भारतीय सर्वेक्षण विभाग
SURVEY OF INDIA

वार्षिक रिपोर्ट
ANNUAL REPORT
2018 - 2019

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग

(DEPARTMENT OF SCIENCE & TECHNOLOGY)

भारतीय सर्वेक्षण विभाग
SURVEY OF INDIA

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग
(DEPARTMENT OF SCIENCE & TECHNOLOGY)

वार्षिक रिपोर्ट
ANNUAL REPORT
2018 - 2019

भारत के महासर्वेक्षक के आदेश से प्रकाशित
Published by The Order of the Surveyor General of India

संरक्षक

PATRON

लेफ्टिनेंट जनरल गिरीश कुमार, वी०एस०एम०

Lt General Girish Kumar, VSM

भारत के महासर्वेक्षक

Surveyor General of India

सलाहकार

ADVISOR

श्री पंकज मिश्रा

Sh. Pankaj Mishra

उप महासर्वेक्षक

Deputy Surveyor General

मुख्य संपादक

EDITOR-IN-CHIEF

श्री प्रदीप सिंह

Sh. Pardeep Singh

तकनीकी सचिव

Technical Secretary

डेटा संग्रहण, संकलन और तैयारी

DATA COLLECTION, PROCESSING & PREPARATION

श्री विनायक बिष्ट

Sh.Vinaik Bist

सर्वेक्षण सहायक

Survey Assistant

ले० जनरल गिरीश कुमार, वीएसएम
भारत के महासर्वेक्षक

महासर्वेक्षक का कार्यालय,
हाथीबड़कला एस्टेट, पोस्ट बाक्स न0–37
देहरादून– 248001 (उत्तराखण्ड)

प्राक्कथन

सन् 1767 में स्थापित भारतीय सर्वेक्षण विभाग भारत सरकार का सबसे प्राचीनतम विभाग है। भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने ही सर्वप्रथम इन निर्जन भू–भागों का पता लगाया और दूसरे लोगों ने उनका अनुसरण करते हुए इन क्षेत्रों में नवनिर्माण किया। वे घने जंगलों, रेगिस्तान और ऊंचे बर्फीले पर्वतों पर गए तथा वास्तव में वे लोग ही निर्जन और नितान्त विरान क्षेत्रों में सबसे पहले पहुंचे। वहां उन्होंने निरन्तर सावधानीपूर्वक निष्ठा तथा परिश्रम से विकास, रक्षा और प्रशासन के लिए आवश्यक मानचित्रों को बनाने का कार्य किया। स्थालाकृतिक मानचित्रों ने भारत राष्ट्र के निर्माण में अमूल्य भूमिका निभाई है तथा आधुनिक भारत के लगभग सभी प्रमुख विकासात्मक क्रियाकलापों की नींव रखने में केन्द्र बिन्दु बना रहा है ।

प्रायद्वीपीय भारत की स्थलाकृति में विविधता है जिसमें विश्व के सर्वोच्च पर्वतों की हिमाच्छादित हिमालय श्रृंखला से लेकर गंगा के समृद्ध और उपजाऊ मैदान, वृहत् तरंगित क्षेत्र, घने जंगल, मरुस्थल शक्तिशाली नदियां, दलदल और लंबी तटरेखा शामिल है। स्वतंत्र भारत का क्षेत्रफल (3.8 मिलियन वर्ग कि0मी0) अधिकांशतः हिमालय के पार स्थित प्रवासियों के वंशजों द्वारा बसा हुआ है तथा आज यहां पर विभिन्न प्रजातियों, संस्कृतियों, भाषाओं तथा धर्मों का समावेश है ।

भारत में सर्वेक्षण का प्रारंभिक इतिहास ईस्ट इंडिया कंपनी द्वारा विजयी क्षेत्रों के विस्तारण के अनुसरण के अनुरुप है । सौभाग्यवश भारत में अधिक से अधिक क्षेत्रों की खोज, उनका विस्तार तथा उनपर विजय प्राप्त करने की खोज ने एक नियमित सरकारी सर्वेक्षण संगठन की स्थापना के लिए प्रेरित किया तथा भारत विश्व में ऐसा करने तथा क्रमबद्ध वैज्ञानिक सर्वेक्षण प्रारंभ करने वाला प्रारंभिक देश बन गया है।

ईस्ट इंडिया कंपनी की सेना के अग्रदूतों तथा सर्वेक्षकों द्वारा अज्ञात भू–भागों को खोजने का कठिन कार्य किया गया। भारतीय भू–भाग के छोटे–छोटे भागों के चित्रण का कार्य प्रतिष्ठित सर्वेक्षकों की पंक्ति के सर्वेक्षकों जैसे– कर्नल लैम्बटन और सर जार्ज एवरेस्ट के श्रम साध्य प्रयासों द्वारा पूरा किया गया। देश के वैज्ञानिक सर्वेक्षण तथा मानचित्रण की नींव इन प्रसिद्ध सर्वेक्षकों द्वारा 19वीं शताब्दी में वृहत् त्रिकोणमितीय सर्वेक्षण (जी0टी0एस0) द्वारा रखी गई

स्वतंत्रता के पश्चात् संपूर्ण देश में विकास की लहर आई जो आज तक कायम है। आर्थिक विकास नियोजन के साथ वैज्ञानिक नियोजन और उसके निष्पादन के लिए कई योजनाओं में सर्वेक्षण डाटा की आवश्यकता होने लगी। भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने अपनी अधिकतर क्षमताओं को विकासात्मक परियोजनाओं में लगाया जिससे फलस्वरूप स्थलाकृतिक सर्वेक्षण को सामान्य स्थलाकृतिक सर्वेक्षणों को अधिक महत्व न देते हुए अपनी क्षमता को विकासात्मक परियोजनाओं की ओर लगाना होगा। सामान्य स्थलाकृतिक कार्यों की तुलना में भारतीय सर्वेक्षण विभाग को अपनी अधिकांश क्षमता को विकासात्मक परियोजनाओं में लगाना पड़ता था ।

ज्योडीय, स्थलाकृतिक के अलावा भारतीय सर्वेक्षण विभाग देश में सभी विकासात्मक परियोजनाओं की सर्वेक्षण आवश्यकताओं को पूरा करता है। विभिन्न केन्द्रीय/राज्य सरकार की एजेंसियों, केन्द्र/राज्य के सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों और अन्य संगठनों के लिए भारतीय सर्वेक्षण विभाग द्वारा लघु/मध्यम/बड़ी परियोजनाओं के लिए निम्नलिखित विभिन्न विकासात्मक सर्वेक्षण और मानचित्रण कार्य किए गए।

विभाग ने अजेय हिमालय, तपते रेगिस्तान, भयानक बिमारियों और जंगली जानवरों से भरे जंगलों में सर्वेक्षण की चुनौतियों का सामना किया है। विभाग ने आधुनिक तकनीकी को भली भांति अपनाकर अंकीय मानचित्रण और भौगोलिक सूचना पद्धति के युग में सफलतापूर्वक पदार्पण किया है ।

वर्तमान में भारतीय सर्वेक्षण विभाग को 08 जोनों, 23 भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्रों/क्षेत्रीय निदेशालयों, 06 विशिष्ट निदेशालयों और 29 राज्यों तथा 09 स्वायत्तशासी क्षेत्रों को समाहित करते हुए 01 शिक्षण निदेशालय में संगठित किया गया है। विभाग में कार्मिकों की मानव शक्ति संख्या कुल 4500 से ऊपर है।

प्रत्येक जोन कार्यालय के अधीन कुछ क्षेत्रीय निदेशालय कार्यरत है, प्रत्येक क्षेत्रीय निदेशालय उस राज्य या छोटे राज्यों के ग्रुप की सभी स्थलाकृतिक और विकासात्मक सर्वेक्षण और मानचित्रण की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए उत्तरदायी है।

ज्योडीय एवं अनुसंधान शाखा, अन्तर्राष्ट्रीय सीमा निदेशालय, भौगोलिक सूचना पद्धति और सुदूर संवेदन निदेशालय, राष्ट्रीय भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, अंकीय मानचित्रण केन्द्र और मानचित्र अभिलेख और प्रसार केन्द्र, विशिष्ट निदेशालय है ।

प्रशिक्षण निदेशालय अर्थात भारतीय सर्वेक्षण एवं मानचित्रण संस्थान (आई०आई०एस०एम०) में फोटोग्रामिति, ज्योडेसी, मानचित्रकला और भौगोलिकसूचना पद्धति में प्रारम्भिक, पुनश्चर्या, विशिष्ट और प्रगत पाठयक्रम चलाए जा रहे हैं ।

राष्ट्रीय मानचित्रण नीति (एन0एम0पी0) 2005 ने भारतीय सर्वेक्षण विभाग को राष्ट्रीय स्थलाकृतिक डाटाबेस (एनटीडीबी) तैयार करने तथा मानचित्र की दोहरी सीरीज यथा – डी0एस0एम0 (रक्षा सीरीज मानचित्र) रक्षा सेनाओं की आवश्यकता के लिए तथा ओ0एस0एम0 (ओपन सीरीज मानचित्र) अन्य सभी उपयोगकर्ताओं के लिए उपलब्ध कराने का कार्य सौंपा है ।

मैं श्री पंकज मिश्रा, उप महासर्वेक्षक (तकनीकी), श्री प्रदीप सिंह, तकनीकी सचिव और श्री विनायक बिष्ट, सर्वेक्षण सहायक जिन्होंने "वार्षिक रिपोर्ट 2018–2019" को तैयार करने के लिए किए गए विशेष प्रयासों की सराहना करता हूँ।

लेफ्टिनेंट जनरल गिरीश कुमार, वीएसएम
भारत के महासर्वेक्षक।

अनुक्रमणिका

क्रम सं.	शीर्षक	पृष्ठ सं.
	परिचय	1
1.	कर्तव्यों का घोषणा पत्र	1
2.	राष्ट्रीय मानचित्रण नीति – 2005	3
3.	राष्ट्रीय डाटा शेयरिंग एवं एक्सेसबिलिटी नीति – 2012	4
4.	नागरिक घोषणापत्र	4
5.	अर्न्तराष्ट्रीय सीमाएं	6
6.	भारतीय सर्वेक्षण विभाग के तकनीकी क्रियाकलाप	9
6.1	विभागीय क्रियाकलाप	9
6.2	विभागातिरिक्त क्रियाकलाप	12
6.3	अन्य विशेष सर्वेक्षण परियोजनाएं	17
6.4	मुद्रण की स्थिति	17
6.5	मानचित्र और अंकीय डाटा का विक्रय	18
7.	सहयोगात्मक वैज्ञानिक क्रियाकलाप	19
8.	अनुसंधान एवं विकास	19
9.	सम्मेलन/संगोष्ठियां/कार्यशाला /बैठकें	20
10.	तकनीकी लेख	24
11.	विदेश यात्राएं/अध्ययन दौरे/प्रतिनियुक्ति	25
12.	इस अवधि के दौरान महत्त्वपूर्ण कार्यकलाप	25
13.	भारतीय सर्वेक्षण विभाग के कार्यालयों में दौरा/भ्रमण	30
14.	सांस्कृतिक और शैक्षिक क्रियाकलाप	31
15.	सरकारी कामकाज में हिन्दी का प्रयोग	35
16.	भारतीय सर्वेक्षण विभाग का संगठन चार्ट	37
17.	अवधि के दौरान किया गया व्यय	38
18.	मानवशक्ति संसाधन	38
19.	शैक्षणिक और क्षमता निर्माण	41
20.	अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति एवं अन्य पिछड़ा वर्ग का प्रतिनिधित्व	46
21.	अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति, अन्य पिछड़ा वर्ग और विकलांग व्यक्ति	47
	चार्ट	
	भारतीय सर्वेक्षण विभाग के कार्यालयों की अवस्थिति	
	1:25,000 पैमाने पर स्थलाकृतिक मानचित्रों की स्थिति	
	1:50,000, 1:250,000 स्थलाकृतिक मानचित्रों और 1:1 मिलियन आई.एम.डब्ल्यू.	
	और डब्ल्यू.ए.सी. (आई.सी.ए.ओ.) की स्थिति	

परिचय :

विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार के अधीन भारतीय सर्वेक्षण विभाग राष्ट्र की सुरक्षा और विकास के लिये अनेक प्रकार के विभिन्न पैमानों पर सम्पूर्ण भारत के स्थलाकृतिक, भौगोलिक तथा कई अन्य प्रकार के पब्लिक सीरीज मानचित्रों के उत्पादन और अनुरक्षण में कार्यरत है। इसके अतिरिक्त, भारत सरकार के कार्य–संचालन नियम के "वैज्ञानिक सर्वेक्षण" समूह के अधीन होने के कारण विज्ञान और प्रौद्योगिकी की आवश्यकताओं के लिये आधारिक डाटा उपलब्ध कराने के लिये इसे ज्योडीय एवं भू–भौतिकीय सर्वेक्षण, भू–कम्पनीयता एवं भूकम्प विवर्तनिक अध्ययन, पर्यावरण एवं आपदा प्रबंधन, अंटार्कटिका के भारतीय वैज्ञानिक अभियान में सहयोग, हिमनद विज्ञान कार्यक्रमों और अंकीय मानचित्रकला तथा अंकीय फोटोग्राममिति आदि से सम्बन्धित अन्य परियोजनाओं के क्षेत्र में भी व्यापक रूप से अपनी विशेषज्ञता प्रदान करने के लिए कहा गया है।

1. कर्तव्यों का घोषणा पत्रः

राष्ट्रीय मानचित्रण नीति (एन. एम. पी.) 2005 के अंतर्गत भारतीय सर्वेक्षण विभाग को राष्ट्रीय स्थलाकृतिक डाटा आधार (एन. टी. डी. बी.) के रख रखाव और उस तक पहुंच की अनुमति देने और उपलब्ध कराने का प्रंबध करने का उत्तरदायित्व सौंपा गया है। एन. टी. डी. बी. के अंतर्गत निम्नलिखित डाटा सेट शामिल है:

ए. राष्ट्रीय स्थानिक संदर्भ फ्रेम :

i. कंटिन्यूअसली ऑपरेटिंग रिफरेन्स स्टेशन्स (सी. ओ. आर. एस.) नेटवर्क।
ii. संपूर्ण देश में 25 –30 कि.मी. पर राष्ट्रीय भू –नियंत्रण बिंदुओं (जी. सी. पी.) लाइब्रेरी।
iii. संपूर्ण देश में 35 –40 कि.मी. पर परिशुद्ध तल चिह्न।
iv. परिशुद्ध नियंत्रण (क्षैतिज तथा उर्ध्वाधर) के लिए ज्योडीय सर्वेक्षण।
v. पड़ोसी देशों के साथ अच्छे सम्बन्धों के उद्देश्य से म्यांमार, ईरान, श्रीलंका और ओमान की सल्तनत के पत्तनों सहित हिन्द महासागर, अरब सागर और बंगाल की खाड़ी में 44 पत्तनों (30 भारतीय पत्तनों और 14 विदेशी पत्तनों) के लिए तटरेखा और द्वीपों के साथ –साथ ज्वारीय डाटा का संग्रहण तथा अग्रिम रूप से वर्ष में एक बार ज्वार भाटा की प्रागुक्तियाँ सम्बन्धी वार्षिक ज्वार भाटा सारणी का प्रकाशन।
vi. संपूर्ण देश में भू–भौतिकीय या गुरूत्व सर्वेक्षण।
vii. संपूर्ण देश में भू–चुंबकीय सर्वेक्षण।

बी. नेशनल डिजिटल एलिवेशन मॉडल (डी. ई. एम.) :

i. देश के ± 10 मीटर परिशुद्ध नेशनल डी. ई. एम. प्रयोग के लिए उपलब्ध है।
ii. विभिन्न परियोजनाओं के अंतर्गत मैप किए गए क्षेत्रों का ± 3–5 मी० परिशुद्धता के साथ उच्च विभेदन डी. ई. एम.।
iii. देश की विभिन्न परियोजनाओं के अंतर्गत मैप किए गए क्षेत्रों का ± 50 से.मी. परिशुद्धता के साथ अत्यंत उच्च विभेदन डी. ई. एम.।

सी. नेशनल टोपोग्राफिकल टेम्प्लेट :

i. सभी पैमानों पर स्थलाकृतिक मानचित्र तैयार करना।
ii. भौगोलिक मानचित्रों जैसे – रेलवे मानचित्र, सड़क मानचित्र, राजनैतिक मानचित्र, भौतिक मानचित्र आदि का संकलन/मानचित्रण और उत्पादन।
iii. विकास परियोजनाओं जैसे– ऊर्जा और सिंचाई, खनिज अन्वेषण, शहरी और ग्रामीण विकास आदि के लिए सर्वेक्षण।
iv. हवाई पत्तन/भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण के एयर फील्ड/नौसेना/तटरक्षक के लिए विशेष प्रयोजन सर्वेक्षण सहित वैमानिक चार्टों को तैयार/अधतन करना।

v. भारतीय वायुसेना के लिए 1:0.5/1/2/10 मिलियन पैमाने तथा पिलप बुक – I I पर मानचित्र तैयार करना।

vi. एन डी एम ए (डी ए म ए सी टी –2005 के अनुसार एन डी एम ए योजना 2016) के लिए आपदा न्यूनीकरण मानचित्र और उच्च रिजॉल्यूशन डाटा।

vii. नदी टोपोलाजी की मैपिंग।

viii. उच्च रिजॉल्यूशन या बड़े पैमाने पर जी.आई.एस डेटा सेट।

डी. प्रशासनिक सीमांए :

i. प्राइवेट प्रकाशकों सहित अन्य एजेंसियों द्वारा प्रकाशित मानचित्रों पर अन्तर्राष्ट्रीय सीमा (आई.बी) सर्वेक्षण/सीमांकन/पुनः स्थापन, आई.बी स्ट्रिप मानचित्र तैयार करना, मानचित्रों पर भारत की सही बाह्य सीमाओं का चित्रण, भारत की सही बाह्य सीमाओं/तट रेखा की संवीक्षा और प्रमाणीकरण तथा अन्तर्राष्ट्रीय सीमा मामलों के संबंध में विदेश मंत्रालय को सलाह देना।

ii. अन्तर्राज्यीय सीमा सर्वेक्षण/सीमांकन/पुनः स्थापन आई एस. बी स्ट्रिप मानचित्र तैयार करना।

iii. अन्तर्राज्यीय सीमा मामलों में गृह मंत्रालय/माननीय उच्चतम न्यायालय/उच्च न्यायालय अन्य न्यायालयों को सलाह देना।

iv. ग्राम स्तर पर प्रशासनिक सीमा डेटा तैयार करना।

v. तटीय विनियम क्षेत्र अधिसूचना दिनांक 02 जुलाई, 2018, एम ओ0 ई0 एफ एंड सी.सी. के अनुसार भारतीय तटबन्धों के साथ–साथ हैजर्ड लाइन का सीमांकन।

ई. टोपोनॉमी (स्थान नाम):

भारतीय सर्वेक्षण विभाग, भारत सरकार, गृह मंत्रालय को मानकीकृत भौगोलिक नामों यथा नए अथवा रेलवे स्टेशनों के नाम सहित परिवर्तित स्थानों के नाम उपलब्ध कराने के लिए उत्तरदायी है। ये नाम फील्ड सत्यापित होते हैं ताकि सरकार द्वारा अनुमोदित प्रणाली के अनुसार लिप्यंतरण के साथ वर्तनी में भाषाई ध्वन्यात्मकता सुनिश्चित की जा सकी।

अन्य प्रमुख कार्यकलाप :

- समाज के सभी वर्गों द्वारा भागीदारी और अन्य साधनों के माध्यम से भू–स्थानिक जानकारी और समझ के उपयोग का संवर्धन और ज्ञान आधारित समाज के लिए कार्य करना भारतीय सर्वेक्षण विभाग की जिम्मेदारी है।
- मुद्रित डिजिटल मानचित्रों के अतिरिक्त भू–स्थानिक सेवाओं, पोर्टल,मोबाइल एप्स इत्यादि के माध्यम से डाटा पहुँच की अनुमति देना।
- भारतीय सर्वेक्षण विभाग, केन्द्र और राज्य सरकार के अधिकारियों और कर्मचारियों को प्रशिक्षण देना।
- तीसरी दुनिया के देशों जैसे नाइजीरिया, अफगानिस्तान, केन्या, इराक, नेपाल, श्रीलंका, जिम्बाब्वे, इन्डोनेशिया, भूटान, म्यांमार और मॉरिशस आदि को सर्वेक्षण और मानचित्रकला तथा सर्वेक्षण शिक्षा के विभिन्न विषयों में तकनीकी जानकारी और विशेषज्ञता उपलब्ध कराकर सहायता देना।

उपर्युक्त कार्यकलापों के अतिरिक्त भारत के महासर्वेक्षक निम्नलिखित विशेषज्ञ ग्रुपों समितियों/उच्च स्तरीय फोरम से संबद्ध है :

- सभी यूनाइटेड नेशन्स ग्रुप, हाई लेवल फोरम, समिति डिविजन, कार्टोग्राफी पर अधिवेशन और सम्मेलन, भू–सूचना प्रबंधन एवं सर्वेक्षण और टोपोनॉमी में भारतीय प्रदर्शन का सदस्य/प्रतिनिधि मंडल के प्रमुख के रूप में।
- गृह मंत्रालय, उच्चतम न्यायालय, उच्च न्यायालय और अन्य न्यायालय द्वारा अग्रेषित अन्तर्राज्यीय सीमाओं (आई एस बी) के विवाद संकल्प से संबंधित मामलों का भारत के महासर्वेक्षक द्वारा नेतृत्व करना।
- भारत के महासर्वेक्षक द्वारा निम्नलिखित अन्तर्राष्ट्रीय सीमा बैठकों की अध्यक्षता करना :
  - हैड्स ऑफ सर्वे डिपार्टमेंट (एच.ओ.एस.डी) : भारत और म्यांमार
  - बाउन्ड्री वर्किंग ग्रुप (बी.डब्यूस..जी) : भारत और नेपाल
  - ज्वांइट बाउन्ड्री कान्फ्रेंस (जे.बी.सी) : भारत और बांग्लादेश

2. राष्ट्रीय मानचित्रण नीति – 2005:

प्रस्तावना :

सभी सामाजिक–आर्थिक विकासात्मक कार्यकलापों, प्राकृतिक संसाधनों का सरंक्षण, आपदा से बचाव की तैयारी की योजना और आधारिक संरचना के विकास के लिए उच्च गुणवत्ता के स्थानिक आंकड़ों की आवश्यकता होती है। अंकीय प्रौद्योगिकियों में हुई प्रगति ने विविध स्थानिक आंकड़ा आधारों का उपयोग एकीकृत रूप में करना अब संभव कर दिया है। सम्पूर्ण देश व स्थलाकृतिक मानचित्र डाटा आधार, जो कि सभी स्थानिक आंकड़ा की नींव हैं, को बनाने, इसके रख–रखाव और प्रसार का उत्तरदायित्व भारतीय सर्वेक्षण विभाग का है। हाल ही में, भारतीय सर्वेक्षण विभाग को राष्ट्रीय सुरक्षा को जोखिम में डाले बिना उपयोगकर्ता समूह की स्थानिक आंकड़ा तक पहुंच को उदार बनाने के लिए अग्रणी भूमिका सौंपी गई है। इस भूमिका के निर्वहन में मानचित्रों और स्थानिक आंकड़ा के प्रसार की नीति स्पष्ट होनी चाहिए ।

राष्ट्रीय मानचित्रण नीति (एन.एम.पी), 2005 भारतीय सर्वेक्षण विभाग निम्नलिखित डाटासेटों सहित देश के राष्ट्रीय स्थलाकृतिक डाटाबेस (एन0टी0डी0बी0) तैयार करना, रखरखाव और अद्यतन करता है :

1. राष्ट्रीय स्थानिक संदर्भ ढांचाकार्य (एन.एस.आर.एफ)
2. राष्ट्रीय अंकीय उच्चता मॉडल (डी.ई.एम)
3. राष्ट्रीय स्थलाकृतिक टेम्पलेट
4. प्रशासनिक सीमाएं
5. टोपोनिमि (स्थान नाम)

राष्ट्रीय मानचित्र नीति 2005 (एन.एम.पी–2005) के अनुसार भारतीय सर्वेक्षण विभाग एन.टी.डी.बी. के मानचित्रों की दोहरी सीरिज तैयार करता है।

ओपन सीरीज मानचित्र (ओ.एस.एम.) :

ओपन सीरीज मानचित्र मुख्यतः देश में विकास कार्यकलापों में सहायता देने के लिए पूर्णतः भारतीय सर्वेक्षण विभाग द्वारा प्रकाशित किए जाते हैं, ओपन सीरीज मानचित्रों को डब्लयू.जी.एस.–84 आधार पर यू.टी.एम.प्रेक्षप में प्रकाशित किया जाता है। ओपन सीरीज मानचित्रों की हार्ड कापी और अंकीय डाटा रक्षा मंत्रालय से वर्ष में एक बार सुरक्षा पुनरीक्षण कर 'अप्रतिबन्धित' वर्गीकृत किए जाते हैं। ओपन सीरीज मानचित्रों में कोई असैनिक और सैन्य सुभेद्य (VA's) और सुभेद्य महत्वपूर्ण बिन्दु (VP's) नहीं दर्शाए गए हैं।

- ओपन सीरीज मानचित्रों की हार्ड कापी भारतीय सर्वेक्षण विभाग के मानचित्र विक्रय कार्यालय तथा देश के प्राधिकृत विक्रय ऐजेंटों के द्वारा विक्रय किए जाते हैं।
- डिजीटल डाटा एम.ए.डी.सी., देहरादून के द्वारा डिजीटल लाइसेंस के अन्तर्गत विक्रय किए जाते हैं।
- ओ0एस0एम0 मानचित्र पी.डी.एफ (वॉटरमार्क) रूप में मानचित्र पोर्टल :http//soinakshe.uk.gov.in में सभी प्रयोगकर्ताओं के लिए फ्री डाउनलोड के रूप में उपलब्ध कराए गए हैं।
- कोई भी प्रयोगकर्ता ओ0एस0एम0 डाटा की खरीद मानचित्र पोर्टल :http//soinakshe.uk.gov.in में एम.टी.आर. एपलिकेशन द्वारा कर सकता है।

भारतीय सर्वेक्षण विभाग विभिन्न लाइसेंस भी प्रदान करता है ताकि प्रयोगकर्ता भारतीय सर्वेक्षण विभाग के मानचित्रों और डाटा उत्पादों पर आधारित वैल्यू ऐडड तथा विकसित उत्पादों को प्रकाशित कर सकें। प्रयोगकर्ता ओ.एस.एम. को भारतीय सर्वेक्षण विभाग के साथ उचित अनुबंध के तहत अनुमति सहित हार्डकॉपी में और बेवसाइट पर जी.आई.एस. डाटा बेस सहित तथा उसके बिना प्रकाशित कर सकते हैं। तथापि यदि मानचित्र पर अंतराष्ट्रीय सीमा अंकित है तथा विक्रय के लिए प्रकाशित किया जाता है तो ऐसी स्थिति में भारतीय सर्वेक्षण विभाग से प्रकाशन प्रमाणीकरण आवश्यक है इसके अतिरिक्त भारतीय सर्वेक्षण विभाग वर्तमान में शहर मानचित्रों का भी प्रकाशन कर रहा है। ये शहर मानचित्र वृहत् पैमाने पर WGS-84 डेटम तथा पब्लिक डोमेन में है। ऐसे मानचित्रों की विषयवस्तु रक्षा मंत्रालय के परामर्श से भारतीय सर्वेक्षण विभाग द्वारा निर्धारित की जाती है।

रक्षा सीरीज मानचित्र

इस सीरीज के मानचित्र विभिन्न पैमानों पर WGS-84 डेटम तथा LCC प्रोजेक्शन पर आधारित हैं। इन मानचित्रों में ग्रिड, ऊंचाई, समोच्च रेखा तथा अन्य वर्गीकृत सूचना मानचित्र की पूरी विशेषताएं निहित हैं। सम्पूर्ण देश के लिए मानचित्रों की यह सीरिज को (एनालॉग या डिजिटल रूप में) उपयुक्त वर्गीकृत किया गया है तथा इनके उपयोग के सम्बन्ध में दिशा निर्देशों रक्षा मंत्रालय द्वारा जारी किए जाएंगे।

पूरे देश के लिए मानचित्रों की एक श्रृंखला (एक डिजिटल रूप में) को उचित रूप में वर्गीकृत किया गया है, और उनके उपयोग के संबंध में दिशानिर्देश रक्षा मंत्रालय (MoD) द्वारा जारी किए जा रहे हैं

3 नेशनल डाटा शेयरिंग एवं सेसिबिलिटी पॉलिसी (एन0डी0एस0ए0पी) – 2012 :

प्रस्तावना :

संपत्ति और डाटा की महत्वपूर्ण क्षमता को हर स्तर पर विस्तृत पहचान मिलती है। लोक निवेष द्वारा एकत्रित या तैयार किए गए डाटा की क्षमता को यदि आम जनता के लिए उपलब्ध कराया जाए तथा समय–समय पर उसका रख–रखाव किया जाए तो इसे और अधिक व्यावहारिक बनाया जा सकता है। राष्ट्रीय परिचर्चा, अच्छा निर्णय लेने तथा समाज की जरूरतों को पूरा करने हेतु लोक संसाधनों द्वारा संकलित डाटा को आसानी से उपलब्ध कराने की मांग समाज में बढ़ती जा रही है।

देश में विभिन्न संगठनों/संस्थानों द्वारा लोक निवेश के माध्यम से संकलित डाटा का अधिकांश भाग सिविल सोसाइटी की पहुँच से परे है जबकि इस प्रकार के डाटा का अधिकांश भाग संवेदनशील नहीं है और आम जनता को वैज्ञानिक, आर्थिक तथा विकासात्मक उद्देश्यों हेतु दिया जा सकता है। नेशनल डाटा शेयरिंग एक्सेसिबिलिटी पॉलिसी (एन0डी0एस0ए0पी0) को इस प्रकार तैयार किया गया है ताकि भारत सरकार के विभिन्न विभागों द्वारा लोक निवेश के माध्यम से उत्पादित साझा करने योग्य असंवेदनशील डाटा को डिजिटल या एनॉलाग रूप में आम जनता को उपलब्ध कराया जा सके। राष्ट्रीय योजना एवं विकास कार्यों के लिए भारत सरकार के स्वामित्व वाले डाटा पर पहुंच बनाने तथा उसे साझा करने की प्रक्रिया को विकसित करने के लिए एन0डी0एस0ए0पी0 पॉलिसी तैयार की गई है ।

उद्देश्य :

इस पॉलिसी का उद्देश्य भारत सरकार के स्वामित्व वाले मनुष्य तथा मशीन द्वारा पठनीय साझा करने योग्य डाटा और सूचना को अतिसक्रिय तथा समय–समय पर आद्यातित नेटवर्क के माध्यम से तथा विभिन्न संबंधित पॉलिसियों के अंतर्गत आम जनता की पहुंच को आसान बनाना है। भारत सरकार के नियम और अधिनियम जिनके द्वारा विस्तृत पहुँच और सार्वजनिक डाटा और सूचना के उपयोग की अनुमति मिलती है।

4. नागरिक घोषणापत्र :

भारत सरकार, विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय के अधीन भारतीय सर्वेक्षण विभाग एक ऐसा राष्ट्रीय सर्वेक्षण और मानचित्रण संगठन है जिसे राष्ट्रीय सुरक्षा को जोखिम में डाले बिना उपयोगकर्ता समूह की स्थानिक आंकड़ा तक पहुँच उदार बनाने के लिए अग्रणी भूमिका सौंपी गई है। संपूर्ण देश के स्थलाकृतिक मानचित्र डाटा आधार, जो कि सभी स्थानिक डाटा की नींव हैं, को बनाने, इसके रख–रखाव और प्रसार का उत्तरदायित्व भारतीय सर्वेक्षण विभाग का है । अतः अपनी सेवाओं की उपलब्धता को बढ़ाने के लिए भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने नागरिक घोषणापत्र प्रतिपादित करने का निर्णय लिया है।

यह घोषणापत्र पब्लिक, सरकारी, निजी संगठनों और अन्य स्टेकहोल्डरों के लाभ के लिए राष्ट्रीय मानचित्रण नीति के प्रतिपादन और कार्यान्वयन में विशिष्टता प्राप्त करने के संबंध में हमारे दृष्टिकोण, मूल्यों और मानकों का घोषणापत्र है। यह नागरिक घोषणापत्र हमारी दक्षता की कसौटी के साथ-साथ एक सक्रिय दस्तावेज होगा। जिसे 5 वर्ष में कम से कम एक बार पुनरीक्षित किया जा सकेगा।

हमारी कार्यनीति :

अपने मिशन को प्राप्त करने के लिए हमारी कार्यनीति में निम्नलिखित कार्य शामिल है:

- उत्पाद / डाटा का स्तर निर्धारण।
- सूचना प्रौद्योगिकी के प्रयोग को बढ़ावा देना।
- सेवा उपलब्धता स्तर की अनुरूपता या मापन करना।
- अन्य सरकारी और प्राइवेट एजेंसियों के साथ सहयोगात्मक पहल करना।

हमारे ग्राहक :

सेना/सुरक्षा, सूचना प्रौद्योगिकी, शिक्षा और अनुसंधान नौवहन, पर्यटन, आपदा प्रबंधन, इंजीनियरिंग और उत्पादन, पर्यावरण, खनन, वेधन, विकास, कृषि, मत्स्य जनोपयोगी सेवाओं आदि क्षेत्रों से जुड़े सरकारी और निजी संगठनों के साथ-साथ प्राइवेट व्यक्ति हैं।

हमारी अपेक्षाएं :

हम नागरिकों से अपेक्षा करते हैं कि वे

- भू-स्थानिक डाटा प्रसार संचालित करने वाले नियमों और विनियमों को प्रोत्साहित कर आदर करेंगे।
- अपने कार्यों और विधिक दायित्वों को समय पर पूरा करेंगे।
- सूचना प्रस्तुत करने में ईमानदारी बरतेंगे।
- पूछताछ और सत्यापन में सहयोगी और स्पष्टवादी बनेंगे।
- अनावश्यक मुकदमेबाजी से बचेंगे।

इससे हमें प्रभावी और कार्यकुशल तरीके से राष्ट्र की सेवा करने में मदद मिलेगी।

हमारी वचनबद्धता :

हम प्रयास करते हैं कि हम

- अपने देश की सेवा में लगे रहेंगे।
- राष्ट्र की सुरक्षा के लिए कार्य करना सुनिश्चित करेंगे।
- अपनी प्रक्रियाओं और कार्य संपादन को जहां तक संभव हो पारदर्शी बनाएंगे।
- अपने कार्यों को कार्यान्वित करेंगे –
  - सत्यनिष्ठा और विवेकसम्मत से
  - निष्पक्षता और ईमानदारी से
  - शिष्टाचार और समझदारी से
  - वस्तुनिष्ठता और पारदर्शिता से
  - शीघ्रता और दक्षता से

5. अंतर्राष्ट्रीय सीमा सर्वेक्षण :

(i) सीमा सर्वेक्षण कार्य :

भारतीय सर्वेक्षण विभाग को विदेश मंत्रालय द्वारा सभी सर्वेक्षण कार्यों जैसे–सीमा सीमांकन, नेपाल, भूटान, बांग्लादेश, म्यांमार, पाकिस्तान और चीन के साथ अंतर्राष्ट्रीय सीमा के सीमा स्तंभों के पुनः स्थापना का उत्तरदायित्व सौंपा गया है। भारतीय सर्वेक्षण विभाग राज्य सरकार और भारत सरकार को अंतराष्ट्रीय सीमा और राज्य संघ शासित क्षेत्रों की सीमाओं के मामले में भी सलाह देता है तथा विभागातिरिक्त कार्य के रूप में विवादों के निपटान अंतर्राष्ट्रीय सीमा से संबधित सर्वेक्षण कार्य भी करता है :–

अंतर्राष्ट्रीय सीमा से जुड़े सर्वेक्षण कार्य निम्न प्रकार से किए गए थे।

- **भारत–म्यांमार अंतर्राष्ट्रीय सीमा:** मणिपुर– म्यांमार सेक्टर के साथ में सीमा स्तंभ सं0 96 और 97 के मध्य भारतीय क्षेत्र के अंदर झोपड़ियों के स्थापना के संबंध में विस्तृत सर्वेक्षण कार्य। मिजोरम में टियाऊ और कोलोडाइन नदियों के उस पार चार प्रस्तावित पुलों के निर्माण के लिए सर्वेक्षण कार्य।
- **भारत–बांग्लादेश अंतर्राष्ट्रीय सीमा:** त्रिपुरा और मिजोरम सेक्टरों के साथ में संयुक्त अंतर्राष्ट्रीय सीमा सर्वेक्षण कार्य।
- **भारत–पाक अंतर्राष्ट्रीय सीमा (पंजाब और राजस्थान सेक्टर):** सीमा स्तंभों का संयुक्त निरीक्षण/पुनः स्थापना/रख–रखाव
- **भारत–नेपाल अंतर्राष्ट्रीय सीमा:** फील्ड सीजन 2018–19 के दौरान उत्तराखण्ड एवं पश्चिमी उत्तर प्रदेश भू–स्थानिक आंकडा केंद्र द्वारा भारत–नेपाल अंतर्राष्ट्रीय सीमा सर्वेक्षण कार्य किया गया।

भारत–नेपाल अंतर्राष्ट्रीय सीमा से फोटो

- **भारत–भूटान अंतर्राष्ट्रीय सीमा (असम–भूटान सेक्टर):** खोए हुए/क्षतिग्रस्त सीमा स्तंभों के संबंध में संयुक्त सीमा सर्वेक्षण कार्य प्रगति पर है।

(ii) सम्मेलन / बैठकः

(ए) भारत– म्यांमार सीमा :

- भारत और म्यांमार के मध्य 11 वीं सर्वेक्षण विभाग के प्रमुखों (एच.ओ.एस.डी.) और तीसरी संयुक्त सीमा कार्यकारी ग्रुप (जे.बी. डब्ल्यू.जी.) की बैठक 27 से 28 अगस्त 2018 तक यांगून (म्यांमार) में आयोजित की गई। सम्मेलन में ले0 जनरल गिरीश कुमार, वी0एस0एम0, भारत के महासर्वेक्षक, श्री एस0 के0 सिन्हा, निदेशक, आई0बी0डी0 (म0स0का0) तथा श्री निर्मलेन्दु कुमार, निदेशक मेघालय एवं अरूणाचल प्रदेश भू–स्थानिक आंकडा केंद्र ने भाग लिया।
- भारत और म्यांमार के मध्य 22 वीं राष्ट्रीय स्तर की बैठक (एन.एस.एम.) दिनांक 25 से 26 अक्टूबर, 2018 तक नई दिल्ली में आयोजित की गई। श्री राजीव गाबा, केंद्रीय गृह सचिव, भारत सरकार ने भारत का प्रतिनिधित्व किया जबकि श्री ओ0पी0 त्रिपाठी, अपर महासर्वेक्षक ने विभाग की ओर से बैठक में भाग लिया।

(बी) भारत– बांग्लादेश सीमा :

- ले0 जनरल गिरीश कुमार, वी0एस0एम0, भारत के महासर्वेक्षक ने 2 जुलाई, 2018 को मानव संसाधन मंत्रालय, नई दिल्ली में आयोजित भारत–बांग्लादेश की अंतर्राष्ट्रीय सीमा पर संयुक्त सीमा सम्मेलन में भाग लिया।
- भारत और बांग्लादेश के मध्य दूसरा संयुक्त सीमा सम्मेलन (जे.बी.सी.) 16 से 18 अगस्त, 2018 तक मानव संसाधन मंत्रालय, नई दिल्ली में आयोजित किया गया। भारतीय प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व ले0 जनरल गिरीश कुमार, वी0एस0एम0, भारत के महासर्वेक्षक द्वारा किया गया जबकि श्री मैटिनुल हक, महानिदेशक, भू अभिलेख विभाग बांग्लादेश की ओर से प्रतिनिधित्व किया।
- भारत और बांग्लादेश के मध्य 43 वां संयुक्त सीमा सम्मेलन (मिजोरम सेक्टर) 27 से 29 सिंतबर, 2019 तक आईजोल (मिजोरम) में आयोजित किया गया। भारतीय प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व श्री संजय कुमार, निदेशक, भू–राजस्व एवं बंदोबस्त (पदेन) मिजोरम तथा बांग्लादेश प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व ब्रिगेडियर जनरल जाकिर अहमद, पी0एस0सी0 बांग्लादेश के महासर्वेक्षक द्वारा किया गया।
- भारत बांग्लादेश संयुक्त परामर्श समिति जे0सी0सी0 की 5 वीं बैठक 8 फरवरी, 2019 को नई दिल्ली में आयोजित की गई। बैठक की सहअध्यक्षता भारत के माननीय विदेश मंत्री तथा बांग्लादेश के विदेश मंत्री द्वारा की गई। ले0 जनरल गिरीश कुमार, वी0एस0एम0, भारत के महासर्वेक्षक भी शिष्टमंडल के रूप में शामिल हुए।

भारत–बांग्लादेश संयुक्त सलाहकार समिति (JCC) की बैठक

(सी) भारत–पाकिस्तान सीमा :

- भारत और पाकिस्तान के मध्य संयुक्त सर्वेक्षकों/इंजीनियरों/ स्टॉफ ऑफिसर स्तर की बैठक 18 अप्रैल, 2018 को अटारी संयुक्त चैक पोस्ट (भारत की ओर) आयोजित की गई। श्री करूप्पास्वामी, अधीक्षक सर्वेक्षक, पंजाब हरियाणा और चंडीगढ़ भू–स्थानिक आंकडा केंद्र ने बैठक में भाग लिया।
- भारत और पाकिस्तान के मध्य संयुक्त सर्वेक्षकों/इंजीनियरों/ स्टॉफ ऑफिसर स्तर की बैठक 11 जुलाई, 2018 को वाघा संयुक्त चैक पोस्ट (पाकिस्तान की ओर) आयोजित की गई। श्री करूप्पास्वामी, अधीक्षक सर्वेक्षक, पंजाब हरियाणा और चंडीगढ़ भू–स्थानिक आंकडा केंद्र ने बैठक में भाग लिया।

(डी) भारत–नेपाल सीमा :

- नेपाल–भारत सीमा सर्वेक्षण कार्मिक समिति (एस.ओ.सी.) की 8 वीं बैठक 17 से 19 जून, 2018 तक काठमांडू नेपाल में आयोजित की गई। नेपाली प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व श्री सुरेशभान श्रेष्ठ, उप महानिदेशक टोपोग्राफिकल सर्वे डिवीजन, सर्वेक्षण विभाग, नेपाल सरकार द्वारा किया गया। भारतीय प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व श्री राजेन्द्र कुमार मीणा, निदेशक, उत्तराखण्ड एवं पश्चिमी उत्तर प्रदेश भू–स्थानिक आंकडा केंद्र, भारतीय सर्वेक्षण विभाग द्वारा किया गया।
- भारत–नेपाल सीमा कार्यकारी समूह (बी.डब्ल्यू.जी.) की 5 वीं बैठक 19 से 21 सितम्बर, 2018 तक काठमांडू, नेपाल में आयोजित की गई। नेपाली प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व श्री गणेश प्रसाद भट्टा, महानिदेशक, सर्वेक्षण विभाग नेपाल सरकार द्वारा किया गया। भारतीय प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व ले0 जनरल गिरीश कुमार, वी0एस0एम0 भारत के महासर्वेक्षक, भारतीय सर्वेक्षण विभाग द्वारा किया गया।

भारत– नेपाल BWG, काठमांडू

- भारत–नेपाल सर्वेक्षण कार्मिक समिति (एस.ओ.सी.) की 9 वीं बैठक 11 से 13 अक्टूबर, 2018 तक देहरादून में आयोजित की गई। भारतीय प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व श्री राजेन्द्र कुमार मीणा, निदेशक उत्तराखण्ड एवं पश्चिमी उत्तर प्रदेश भू–स्थानिक आंकडा केंद्र, भारतीय सर्वेक्षण विभाग तथा नेपाली प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व श्री सुरेशभान श्रेष्ठ, उप महानिदेशक नेपाल का सर्वेक्षण विभाग द्वारा किया गया।

(ई) भारत–भूटान सीमा :

- भारत और भूटान के मध्य संयुक्त तकनीकी स्तर की बैठक 22 से 23 नवम्बर, 2018 तक शिलांग में आयोजित की गई। श्री निर्मलेन्दु कुमार, निदेशक, मेघालय एवं अरूणाचल प्रदेश भू–स्थानिक आंकडा केंद्र भारतीय प्रतिनिधिमंडल के लीडर थे।
- भारत और भूटान के मध्य सीमा प्रबंधन और सुरक्षा पर 13 वीं सचिव स्तर की बैठक 14 से 15 फरवरी, 2019 तक थिम्पू भूटान में आयोजित की गई। भारतीय प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व श्री राजीव गाबा, गृह सचिव, गृह मंत्रालय द्वारा किया गया जबकि ले0 कर्नल विवेक मलिक, उप महासर्वेक्षक, अंतर्राष्ट्रीय सीमा निदेशालय (म0स0का0) ने विभाग का प्रतिनिधित्व किया!

6 भारतीय सर्वेक्षण विभाग में तकनीकी कार्यकलाप :

स्थलाकृतिक डाटा बेस (एन0टी0डी0बी0) राष्ट्र की विकासात्मक क्रियाकलापों की योजना में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय, विज्ञान और प्रोद्योगिकी विभाग के अंतर्गत भारतीय सर्वेक्षण विभाग, जो देश का राष्ट्रीय और मानचित्रण संगठन है को देश के शीघ्र और संपूर्ण विकास के लिए समय पर अद्यतन, लागत प्रभावी और सही स्थलाकृति डाटा बेस उपलब्ध कराने की एकमात्र जिम्मेदारी सौंपी गई हैं। विभाग यह भी सुनिश्चित करता है कि वर्तमान तथा आगे आने वाली पीढ़ियों के लिए सभी संसाधन हमारे देश की प्रगति, समृद्धि और सुरक्षा में अपना योगदान देते रहेंगे। इस प्रमुख भूमिका में विभाग यह सुनिश्चित करता है कि उपयोगकर्ता समुदाय की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए देश के अधिकतर क्षेत्र का पता लगाकर उपयुक्त तरीके से मानचित्रण किया जाए।

भारतीय सर्वेक्षण विभाग ज्योडीय नियंत्रण (क्षैतिज और उध्वार्धर) और ज्योडीय और भूभौतिकीय सर्वेक्षण, वैमानिक चार्टों के उत्पादन, विकासात्मक परियोजनाओं के लिए विशेष सर्वेक्षण, भारत की बाहरी सीमाओं का सीमांकन, देश में प्रकाशित मानचित्रों पर सटीक चित्रण सुनिश्चित करने और अंतर–राज्य सीमाओं के सीमांकन पर भी परामर्श देने के लिए उत्तरादायी है।

6.1 विभागीय कियाकलाप :

6.1.1 राष्ट्रीय स्थलाकृतिक डाटा बेस (एन.टी.डी.बी.) तैयार करना :

- **1:50 के0 पैमाने पर :** भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने संपूर्ण देश के लिए 1:50,000 पैमाने पर राष्ट्रीय स्थलाकृतिक डाटा बेस (एन.टी.डी.बी.) तैयार करने का कार्य पूरा कर लिया है।
- **ओ.एस.एम. तथा डी.एस.एम. मानचित्र :**

  राष्ट्रीय मानचित्रण नीति (एन.एम.पी.2005) के अनुसार भारतीय सर्वेक्षण विभाग मानचित्रों को दो श्रृंखला यथा–रक्षा सीरीज मानचित्र (डी.एस.एम.) रक्षा कार्यों के लिए तथा ओपन सीरीज मानचित्र (ओ0एस0एम0) सार्वजनिक प्रयोग के लिए तैयार करता है। डी.एस.एम. मानचित्र रक्षा मंत्रालय की आवश्यकतानुसार केवल रक्षा प्रयोगों के लिए मुद्रित किए जाते हैं जबकि ओ.एस.एम. मानचित्र देशभर में प्रयोगकर्ताओं की आवश्यकतानुसार मुद्रित किए जाते हैं तथा ये मानचित्र भारतीय सर्वेक्षण विभाग के राज्य भू–स्थानिक आंकडा केंद्रों द्वारा तैयार किए जाते हैं ।

- **1:250 के पैमाने पर :**

  सम्पूर्ण देश के लिए 1:250,000 पैमाने पर एन.टी.डी.बी. कार्य पूरा हो चुका है। डी.एस.एम. मानचित्रों को अद्यतन करने की नई प्रक्रिया शुरू की गई है। मार्च 2019 तक 141 डी.एस.एम. मानचित्र मुद्रित किए जा चुके हैं।

- **उच्च विभेदन राष्ट्रीय स्थलाकृतिक डाटा बेस (एच.आर.एन.टी.डी.बी.) :**

  देश में तीव्र विकास और औद्योगिकी से, संसाधनों पर एक जबरदस्त दबाव हैं जो संसाधनो की योजना और उपयोग को और अधिक चुनौतीपूर्ण बनाता है। विकास की दृष्टि से प्रभावी नियोजन के लिए इष्टतम रिजॉल्यूशन पर सटीक संसाधन मानचित्रण की आवश्यकता होती है। भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने विभिन्न उपयोगकर्ताओं और संगठनों से सटीक उच्च

रिजॉल्यूशन आंकड़ो की आवश्यकताओं/मांगों को पूरा करने के लिए उच्च रिजॉल्यूशन (एचआरएसआई) का उपयोग करके पूरे देश के लिए एचआरएनटीडीबी का निर्माण हुआ।

– एच.आर.एन.टी.बी. क्रियाकलापों के लिए आर.एस.डी.पी.–2011 के अनुसार एन.आर.एस.सी., डी.ओ.एस. से लगभग 1.26 मिलियन वर्ग कि0मी0 क्षेत्र प्राप्त हुआ है। भू–संदर्भन, फीचर निष्कर्षण और क्षेत्र सत्यापन के साथ भू–स्थानिक आंकडा केंद्रों द्वारा भू–नियंत्रण बिंदुओं की व्यवस्था की जा रही है।

- **तटीय क्षेत्रों (आई.सी.जेड.एम क्षेत्र) के लिए एच.आर.एन.टी.डी.बी :**

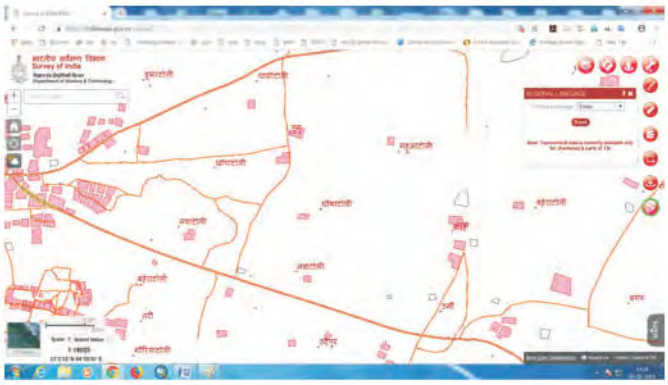
भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने एमओईएफ एवं सीसी के लिए आईसीजेडएम परियोजना के तहत डिजिटल उन्नयन मॉडल (डीईएम) सहित हवाई फोटोग्राफान का उपयोग कर 1:10,000 पैमाने पर तैयार किये है। यह जीआईएस डेटा वर्ष 2012–13 के वायवीय मानचित्रण पर आधारित हैं, इसलिए इस डेटा को अद्यतन करने और इसके स्कीम के अनुसार एचआरएनटीडीबी पर आधारित और प्रवासित करने की आवश्यकता हैं। एसओआई ने अद्यतन आईसीजेडएम आंकड़े को एचआरएनटीडीबी में समाविष्ट करने का कार्य किया हैं। नवीनतम सब–मीटर रिजॉल्यूशन एचआरएसआई का उपयोग करके अद्यतन किया जा रहा है। एचआरएनटीडीबी की तैयारी एनटीडीबी के स्थानिक डेटा मॉडल संरचना (एसडीएचएस) के अनुसार किया जा रहा है।

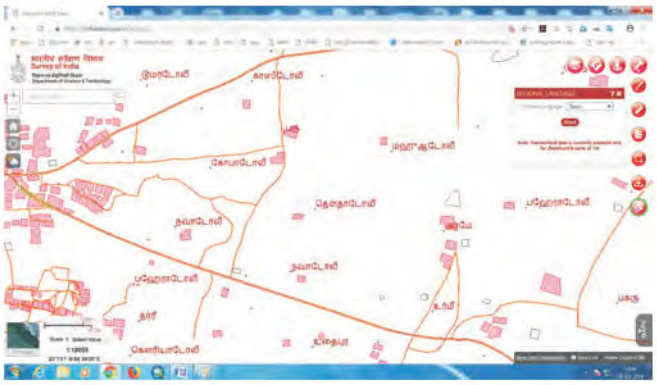
– एचआरएसआई ≈ 1.06 लाख किमी 2 क्षेत्र को एनआरएससी, तटीय क्षेत्रों के लिए DoS से प्राप्त किया गया है और एचआरएनटीडीबी की तैयारी के लिए एसओआई तटीय GDCs को प्रदान किया गया है।

6.1.2 टोपोनॉमी डाटाबेस :

राष्ट्रीय मानचित्र नीति (एनएमपी) – 2005 में भारतीय सर्वेक्षण विभाग को मौलिक डेटासेट में से एक के रूप में टोपोनॉमी (स्थान नाम) डेटा लेयर तैयार करने का अधिदेश है। देश के स्थलाकृतिक मानचित्र के अनुसार सामयिक परत में मानकीकृत भौगोलिक नाम शामिल हैं। क्षेत्र आंकड़ा संग्रह के दौरान एकत्र किए गए नाम स्थान डेटा का उपयोग टोपोनॉमी डाटा लेयर तैयार करते समय किया जाता है। एसओआई ने अंग्रेजी/हिंदी /बंगाली/ गुजराती/ कन्नड़/ तेलुगु/मलयालम/तमिल/पंजाबी और मराठी भाषाओं में टोपोनॉमी लेयर तैयार की है और भारतीय सर्वेक्षण विभाग के सार्वजनिक पोर्टल यानी **www.indiamaps.gov.in** में इसे सार्वजनिक रूप से उपलब्ध कराया गया है।

72 स्थानों के नाम/रेलवे स्टेशन के नामों के लिए प्राप्त नए नाम/ नाम परिवर्तन अनुरोध भारतीय लिप्यांतरण प्रणाली के अनुसार मानकीकृत/रोमकृत वर्तनी के लिए संसाधित किए गए थे। ये अनुरोध गृह मंत्रालय को प्रस्तुत करने से पहले राज्य भू–स्थानिक आंकड़ा केंद्रों द्वारा क्षेत्र में विधिवत सत्यापित किए जाते हैं।





6.1.3 प्रशासनिक सीमा डेटाबेस (एबीडीबी) :

प्रशासनिक सीमा डेटाबेस में देश के जिलों और राज्यों में प्रशासनिक संरचना संबधी आंकडे शामिल हैं। ग्रामीण स्तर तक एबीडीबी आंकडा तैयार करने का पहला चक्र अतीत में पूरा हो गया था, तथापि नवीनतम अद्यतन एबीडीबी आंकडे तैयार करने की प्रक्रिया जारी है। मध्य प्रदेश, केरल, गुजरात और दिल्ली का एबीडीबी आंकडा पूरा हो चुका है और बाकी का काम चल रहा है।

6.1.4 नेशनल स्पेशियल रिफरेन्स फ्रेम (एन.एस.आर.एफ) :

(ए) भारतीय उर्ध्वाधर डेटम :

ऊँचाई सभी भू–संदर्भित डाटा की पोजिशनल विशेषता है तथा इंजीनियरिंग और वैज्ञानिक कार्यकलाप जो भारतीय उर्ध्वाधर डेटम (आई.वी.डी.) के संदर्भ में मापे जाते है के विस्तृत रेंज के लिए आवश्यक है। वर्तमान आई.वी.डी. का अनुभव सदी पूर्व 1990 में किया गया तथा यह माध्य समुद्र तल (एम.एस.एल.) जो जियोड का अनुमानित धरातल है पर आधारित था तथा भूमि पर इसे बेंच मार्क (बी.एम.एस.) से दर्शाया जाता है। 1990 के बाद से बेंचमार्क या तो नष्ट कर दिए गए हैं या विकासात्मक/विवर्तनिक क्रियाकलापों के कारण उलट पुलट हो गए हैं।

माननीय कैबिनेट मंत्री डॉ. हर्षवर्धन इंडियन वर्टिकल डेटम (IVD&2009) के शुभारंभ पर

इस पृष्ठभूमि में भारतीय उर्ध्वाधर संदर्भ पद्धति का आधुनिकीकरण पिछले दशक में ज्योडीय एवं अनुसंधान शाखा द्वारा वर्ष 2006 में शुरू किया गया तथा अब यह भारतीय उर्ध्वाधर डेटम (आई.वी.डी. 2009) के रूप में पूरा किया गया। आर.वी.डी. 2009 में माध्य समुद्र तल (एम.एस.एल.) के स्थान पर संदर्भ के लिए जियोड का प्रयोग किया गया है।

नई ऊँचाई पद्धति के कार्यान्वयन से देशभर में भू–स्थानिक उत्पादों और सेवाओं में गुणात्मक सुधार होगा।ये ऊचाइयॉ सभी इंजीनियरिंग और विकासात्मक क्रियाकलापों के लिए बुनियादी परिभाषा साबित होगी। इन ऊंचाइयों की शुरूआत राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय महत्व की परियोजनाओं के कार्यान्वयन के लिए महत्वपूर्ण होगी तथा देश के नागरिकों को प्रत्यक्ष रूप से लाभान्वित करेंगी।

भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने नए भारतीय उर्ध्वाधर डेटम (आई.वी.डी.–2009) का लोकार्पण किया है। भारतीय सर्वेक्षण विभाग द्वारा आई.वी.डी.–2009 के संबंध में एक तकनीकी रिपोर्ट भी प्रकाशित की गई है तथा 11 मई, 2018 को माननीय राष्ट्रपति की उपस्थिति में माननीय कैबिनेट मंत्री डॉ0 हर्षवर्धन द्वारा इसका विमोचन किया गया।

(बी) जियोड मॉडल :

मध्य समुद्र तल (एम.एस.एल.) आधारित ऊंचाइयॉ भारत तथा विश्व के अधिकांश देशों द्वारा सभी विकासात्मक/इंजीनियारिंग परियोजनाओं और स्थलाकृतिक मानचित्रण के उद्देश्य से प्रयोग में लाई जा रही हैं। सैद्धांतिक रूप से ऊंचाई जियोड के संदर्भ में मापी जाती हैं तथा पूर्व में वास्तविक जियोड धरातल का परिकलन कठिन था इसलिए माध्य समुद्र तल (एम.एस.एल.) का प्रयोग संदर्भ धरातल के रूप में किया जाता था। माध्य समुद्र तल निकटतम मैचिंग धरातल है जिसका निर्धारण वास्तव में निश्चित अवधि के दौरान बंदरगाहों पर समुद्र तल प्रेक्षणों के प्रयोग द्वारा लगाया जाता है।

भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने भारत के जियोड मॉडल का बी–वर्जन तैयार किया है। भारतीय सर्वेक्षण विभाग द्वारा देश की उर्ध्वाधर संदर्भ पद्धति (वी.आर. एफ.) को अद्यतन करने के लिए माध्य समुद्र तल के स्थान पर देश में ऊंचाई के लिए संदर्भ के रूप में जियोड के प्रयोग का प्रस्ताव है। मध्य समुद्र तल से जियोड आधारित उंचाई पद्धति के उन्नयन से सर्वेक्षण और मानचित्रण परियोजना की समयसीमा तथा लेवलिंग कार्य की लागत में कमी आएगी। जियोड मॉडल से जी. एन.एस.एम. उंचाई प्रत्यक्ष रूप से ऑर्थोमीट्रिक ऊंचाइयों में रूंपातरित हो जाएगी। भारतीय सर्वेक्षण विभाग द्वारा जियोड मॉडल पर एक तकनीकी रिपोर्ट भी प्रकाशित की गई थी तथा 11 मई 2018 को माननीय भारत के राष्ट्रपति की उपस्थिति में माननीय कैबिनेट मंत्री डॉ0 हर्षवर्धन द्वारा इसका विमोचन किया गया।

सचिव, डीएसटी जियोड मॉडल की तकनीकी रिपोर्ट का उद्घाटन करते हुए

– आईवीआरएफ और जियोइड मॉडल क्रियाकलाप भारतीय सर्वेक्षण विभाग में सर्वोच्च प्राथमिकता पर हैं और एसओआई के तहत संसाधन तथा परियोजना क्रियाकलापों के तहत संसाधन इस कार्य के पूरा होने के लिए समर्पित हैं। उत्तराखंड, झारखंड, बिहार और पश्चिमी बंगाल और सिक्किम जीडीसी राज्यों में उच्च परिशुद्धता (एचपी) लेवलिंग नेटवर्क के गुरूत्वीय सर्वेक्षण और घनीकरण इस उद्देश्य के लिए भारतीय सर्वेक्षण विभाग में प्रगति पर है।

6.1.5 ज्योडीय कियाकलाप :

भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने राष्ट्रीय महत्व के विभागीय और विभिन्न विभागातिरिक्त परियोजनाओं के लिए उर्ध्वाधर और क्षैतिज ज्योडीय नियंत्रण दोनों उपलब्ध कराए हैं जैसे –

- बांध विरूपण अध्ययन
- भूपर्पटी संचलन अध्ययन
- विभिन्न जल विधुत तथा नदी घाटी परियोजनाओं के लिए नियंत्रण सर्वेक्षण और सुरंग संरेखण सर्वेक्षण।
- ऐतिहासिक स्मारकों की मीनारों की शीर्ष/विभिन्न इंजीनियरिंग संरचना आदि की स्थिरता।

(ए) ज्वारीय प्रेक्षण :

भारतीय सर्वेक्षण विभाग वर्ष 1878 से देश के सभी प्रमुख पत्तनों का ज्वारीय प्रेक्षण कर रहा है। इन ज्वारीय प्रयोगशालाओं से उत्पन्न ज्वारीय डाटा का प्रयोग परिशुद्ध ज्वारीय प्रागुक्तियों के लिए

आवश्यक नवीनतम हार्मोनिक घटक प्राप्त करने के उद्देश्य से ज्वारीय डाटा विश्लेषण के लिए किया जाता है। ये ज्वारीय प्रागुक्तियॉ बंदरगाह विकास तथा सुरक्षित नौपरिवहन के लिए आवश्यक हैं। भारतीय सर्वेक्षण विभाग द्वारा प्रतिवर्ष ज्वारीय भविष्यवाणी और ज्वार सारणी प्रकाशित किए जाते हैं। वर्तमान में भारतीय सर्वेक्षण विभाग भारत के पूर्वी और पश्चिमी तट पर 36 स्थानों पर स्थित मापकों की श्रृंखला के माध्यम से ज्वारीय आंकडे रिकार्ड कर रहा है। भारतीय ज्वार सारणी – 2018 और हुगली नदी ज्वार सारणी–2018 का प्रकाशन पूरा हो चुका है और इसे सभी पोर्ट प्राधिकरणों, भारतीय नौसेना और अन्य उपयोगकर्ताओं के लिए उपलब्ध कराया गया है।

(बी) भू चुंबकीय प्रेक्षण :

क्षैतिज बलों (एचएफ), अधोलंब बलों (वीएफ) और अधोगति (डी) के निर्धारण के लिए अंकीय भूचुंबकीय वेधशाला, सभावाला में लगातार भूचुंबकीय पर्यवेक्षण दर्ज किए जा रहें है। इन पर्यवेक्षणों का उद्देश्य भू–चुंबकीय विविधताओं के विभिन्न घटकों की निगरानी करना और उनको रिकॉर्ड करना है और ये मैग्नेटोग्राम के आधारभूत मानों को नियंत्रित करने के लिए आवश्यक हैं। इसके अलावा भूकंप के पर्व लक्षणों की पहचान के लिए भू–चुंबकीय आंकडों का विश्लेषण करने हेतु एक अध्ययन जारी है।

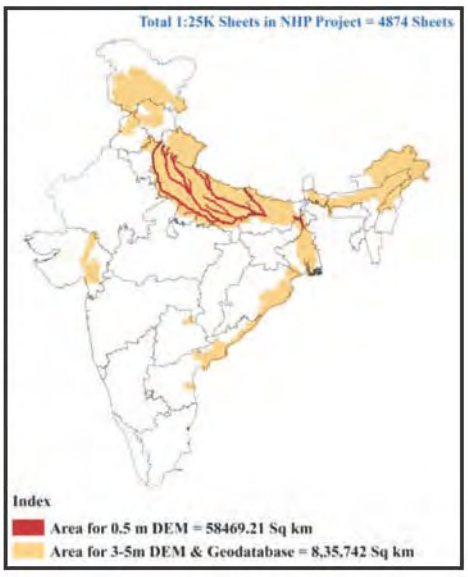
6.2 विभागातिरिक्त क्रियाकलाप :

6.2.1 राष्ट्रीय जल विज्ञान परियोजना (एन.एच.पी.):

यह परियोजना राष्ट्रीय हित के लिए काफी महत्वपूर्ण है तथा इसमें भारतीय सर्वेक्षण विभाग राष्ट्रीय जल विज्ञान परियोजना (एन.एच.पी.) के निष्पादन में केंद्रीय कार्यान्वयन एजेंसी है। इस परियोजना का उद्देश्य जल संसाधनों की योजना, विकास और प्रबंधन तथा साथ ही साथ रियल टाइम में बाढ़ का पूर्वानुमान तथा जलाशय पर्यवेक्षण में सुधार करना है।

भारतीय सर्वेक्षण विभाग को निम्नलिखित घटकों के अंतर्गत जल संसाधन सूचना प्रणाली के तहत बाढ़ मॉडलिंग और नदी बेसिन प्रबंधन प्रयोजनों के लिए परियोजना के अंतर्गत उच्च रिजॉल्यूशन डी.ई.एम. (डिजिटल एलिवेशन मॉडल) और जी.आई.एस. डेटा बेस बनाने का उत्तरदायित्व सौंपा गया है।

घटक बी : जल संसाधन सूचना पद्धति (डब्ल्यू.आर.आई.एस.)
घटक डी : इंस्टिट्यूशन्स कैपसिटी एनहान्समेंट



इसके द्वारा भारतीय सर्वेक्षण विभाग आधारिक संरचना और संचार उपकरण, क्षमता निर्माण तथा व्यापक प्रशिक्षण कार्यक्रम उपलब्ध करता है। 68 अधिकारियों/स्टाफ को विभिन्न पाठ्यक्रमों जैसे–3–डी जियो इंफोरमेशन फ्रोम इमेजरी, आई. टी.सी. नीदरलैण्ड में एडवांस इमेज एनालिसिस एंड लेजर स्कैनिंग, डेनमार्क तकनीकी विश्वविद्यालय (डीटीयू) में ज्योडेसी ऑन जियोड माडलिंग इंटरनेशनल का समर कोर्स, एनडब्ल्यूए पुणे और एएससीआई, हैदराबाद में विश्व बैंक प्रकरण प्रक्रिया, आई. आई.एम. अहमदाबाद में प्रशिक्षण तथा जी.पी.एस. तथा टोटल स्टेशन के प्रयोग द्वारा नियंत्रण और डिटेल सर्वे पर प्रशिक्षण, आई.आई.एस.एम. हैदराबाद में डी.ई.एम. का सृजन पर उन्नत प्रशिक्षण उपलब्ध कराया।

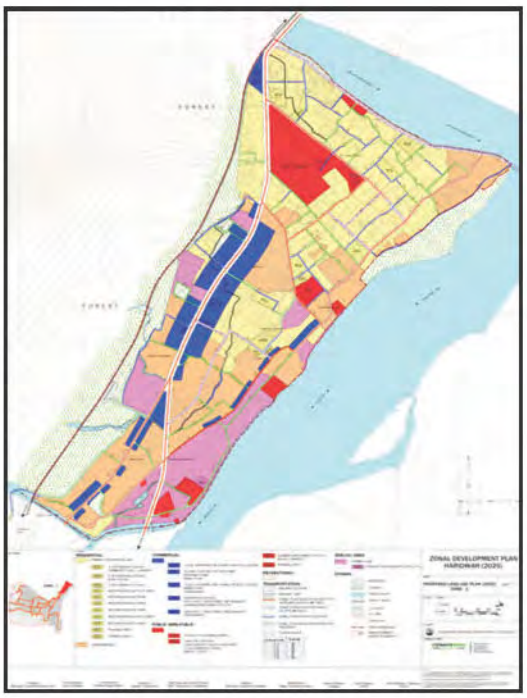
परियोजना प्रदेश :

- 3–5 मी रिजोल्यूशन का हाई रिजोल्यूशन डी.ई.एम.
- 0.5 मी रिजोल्यूशन का अल्ट्रा हाई रिजोल्यूशन डी.ई.एम.
- सीओआरएस नेटवर्क की स्थापना
- अद्यतन जी.आई.एस. डाटाबेस

स्टेटस: परियोजना कार्यान्वयन के अधीन है।

6.2.2 हेजर्ड लाइन का मानचित्रण और परिसीमन :

परियोजना का उददेश्य वर्ल्ड बैंक एसिस्टेड "इंटिग्रेटेड कोस्टल जोन मैनेजमैंट (आईसीजेडएम) के अंतर्गत भारत की मुख्य भूमि के तट के साथ–साथ तटीय हेजर्ड लाइन की परिसीमन, मानचित्र और बेंचमार्क तैयार करना है। भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने 1:10,000 पैमाने कुल मानचित्रण क्षेत्र लगभग 75,000 वर्ग कि.मी. पर 0.5 मी. एलिवेशन समोच्च रेखा मानचित्र तैयार करने का कार्य पूरा कर लिया है। जिसे आधार मानचित्र की हेजर्ड लाइन के परिसीमन भारत के संपूर्ण मुख्य भूमि तट तटीय रेखा से 7 किमी. की अधिकतम चौड़ाई तथा परियोजना का मुख्य उददेश्य जो पर्यावरण और वनमंत्रालय द्वारा किए गए "एक तटीय प्रबंधन कार्यक्रम" में सुधार के माध्यम से तट रेखा कोस्टल इनफ्रस्टेक्चर, आजीविका और लाइवस के प्रभावी संरक्षण को सुनिश्चित करने के लिए है।



स्टेटस : परियोजना पूर्ण हो चुकी है और एसआइसीओएम, पर्यावरण एवं वन मंत्रालय और सीसी को अतिंम सुपुर्दगी के लिए सौंप दी गई है।

6.2.3 स्वच्छ गंगा परियोजना (एन.एम.जी.सी.) के लिए राष्ट्रीय मिशन:

यह परियोजना संघ सरकार द्वारा प्रमुख कार्यक्रम के रूप में एकीकृत संरक्षण मिशन है जो प्रदूषण और उन्मूलन के उददेश्य को पूरा करती है। भारतीय सर्वेक्षण विभाग नवीनतम तकनीक का उपयोग करके नदी के दोनों किनारों पर 10 कि.मी. की दूरी तक गंगा नदी के भाग के लिए उच्च विभेदन डीईएम (0.5 मी. विभेदन) और जीआईएस डाटाबेस तैयार करने के लिए उत्तरदायी है। भारत सरकार के सार्वजनिक खरीद/दिशा निर्देशों के अनुसार ओपन ई–टेंडरिग के माध्यम से की गई खरीद और विभिन्न क्रियाकलाप जो आउटसोर्स किए गए है के साथ यह परियोजना प्रगति पर है।

– डाटा अर्जन घटक में 0.5 मी. डीईएम तैयार करना शामिल है तथा 22,892 वर्ग कि.मी. के लिए आर्थो रेक्टिफाइड इमेज (ओआरटी) तैयार की गई है।

स्टेटस : परियोजना कार्यान्वयन के अधीन है।

6.2.4 सैंट्रल माइन, प्लानिंग एंड डिजाइन इंस्टिट्यूट (सीएमपीडीआई) प्रोजेक्ट :

इस परियोजना का मुख्य उद्देश्य सुदूर संवेदन तकनीक पर आधारित 27 प्रमुख कोयला क्षेत्रों लगभग 30488 वर्ग कि.मी. का वृहत् पैमाना अद्यतन स्थलाकृतिक मानचित्र/डाटा तैयार करना है। कोयला क्षेत्रों का जीआईएस डाटा बेस तथा 1:5000 पैमाने पर (समोच्च रेखा सहित) समी 27 कोयला क्षेत्रों का वृहत् पैमाना मानचित्र मांगकर्ता के लिए तैयार किया जा चुका है। भू–सर्वेक्षण को संपन्न करना एक चुनौतीपूर्ण कार्य था क्योंकि कार्य क्षेत्र में कई कठिनाइयां थी जैसे कि – जोखिमपूर्ण क्षेत्र, इस क्षेत्र में नक्सलियों और अन्य असामाजिक तत्वों का होना, सर्वेक्षणाधीन क्षेत्र में कोयला क्षेत्र होने के कारण बहुत कठिन अथवा पहुंच।

स्टेटस : परियोजना जून, 2019 में डिलिवरेबल्स को देने के लिए अंतिम चरण में है।

6.2.5 मैप दि नेबरहुड इन उत्तराखण्ड (एमएएनओ) प्रोजेक्ट :

भारतीय सर्वेक्षण विभाग द्वारा एमएएनओ कार्यक्रम के अंतर्गत मानचित्र परियोजना का कार्य हाथ में लिया गया। मैप दि नेबरहुड इन उत्तराखण्ड (एमएएनओ) कार्यक्रम की अवधारणा उत्तराखण्ड में पूर्व वर्ष 2013 की आपदा के जीएसटी द्वारा प्रायोजित की गई। देश में हिमालय टेरेन को चुनौती देने के लिए एयरबोन एलआईडीएआर तकनीक का उपयोग करने वाली अपनी तरह की पहली परियोजना है। एमएएनओ कार्यक्रम में विभिन्न केंद्र/राज्य सरकार के विभाग, संगठन, संस्थान और विश्वविद्यालय शामिल है।

भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने चार धाम और पिंडर घाटी के 8092 वर्ग कि.मी. क्षेत्र से लगभग 3650 वर्ग कि.मी. आपदा प्रभावित क्षेत्र का आधुनिक तकनीकों एयर–बॉर्न लीडर और अंकीय हवाई फोटोग्राफी के प्रयोग द्वारा 1:10 कि. पैमाने पर मानचित्र और डीईएम (डिजिटल एलिवेशन मॉडल) का कार्य पूरा कर लिया है। डाटा का प्रयोग अन्य एजेंसियो द्वारा मैक्रो तथा माइक्रो लेवल प्लानिंग और पोस्ट डिजास्टर साइनटिफिक एप्लिकेशन लिए किया जा सकता है। निम्नलिखित डेलिवरेबल्स पूरा हो चुका है।

स्टेटस : परियोजना पूरी हो चुकी है तथाा पूर्ण डाटा की आपूर्ति उत्तराखण्ड सरकार तथा अन्य राज्यों/मांगकर्ता को उनके प्रयोग/उद्देश्य के लिए डाटा के विश्लेषण या अन्य किसी अनुसंधान/ विकास कार्य के लिए की जा सकती है।

6.2.6 कर्नाटक राज्य के लिए एलएसएम परियोजना :

ग्रामीण और शहरी भूमि तथा संपत्ति (लगभग 51,000 वर्ग कि.मी.) का यू.ए.वी./ड्रोन के प्रयोग द्वारा वृहत् पैमाना मानचित्रण का कार्य आरंभ करने के लिए 28 फरवरी, 2019 को राजस्व विभाग, कर्नाटक राज्य सरकार के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए। समझौता ज्ञापन से पूर्व भारतीय सर्वेक्षण विभाग द्वारा बेंगलूरू शहर में जयनगर तथा रामानगर शहर का अलग से पायलट प्रोजेक्ट किया गया।

कर्नाटक में लैंड पार्सल के लिए ड्रोन सर्वेक्षण का शुभारंभ कर्नाटक के माननीय मुख्यमंत्री श्री एच.डी. कुमारस्वामी द्वारा 16 जुलाई, 2018 को रामानगर, कर्नाटक में भाग किया गया।

स्टेटस : परियोजना कार्यान्वयन के अधीन है।

कर्नाटक सरकार के साथ समझौता ज्ञापन

6.2.7 हरियाणा राज्य के लिए एलएसएम परियोजना :

भारतीय सर्वेक्षण विभाग, भारत सरकार तथा राजस्व और आपदा प्रबंधन, हरियाणा सरकार के मध्य 8 मार्च, 2019 को वृहत् पैमाना मानचित्रण परियोजना शुरू करने के लिए समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए। जिसमें पूरे हरियाणा राज्य के 44,212 वर्ग किमी. क्षेत्र का प्रोफेशनल सर्वे ग्रेड अनमैण्ड एरियल वहिकल/ड्रोन फार लार्ज स्केल मैपिंग एंड फील्ड मैजरमेंट, कंटिन्यूस ऑपरेटिंग रिफरेंस सिस्टम (डीजीपीएस) सर्वे द्वारा अद्यतन अंकीय स्थलाकृतिक मानचित्र तैयार करना है।

स्टेटस : परियोजना कार्यान्वयन के अधीन है।

हरियाणा सरकार के साथ समझौता ज्ञापन

6.2.8 महाराष्ट्र राज्य के लिए एलएसएम परियोजना :

भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने 3 मार्च, 2019 को राजस्व विभाग, महाराष्ट्र राज्य सरकार के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए जिसमें महाराष्ट्र राज्य के गोथन (अबादी) गांव के 40,000 गांवों का प्रोफेशनल सर्वे ग्रेड यूएवी/ड्रोन जिसमें ऑनबोर्ड कीनमैटिक्स जीएनएसएस और आईएमओ सम्मिलित हैं द्वारा वृहत् पैमाना मानचित्रण किया गया। महाराष्ट्र के पुणे जिले के सोनाटी गांव में ड्रोन आधारित सर्वेक्षण की परिशुद्धता, आउटपुट और परिणामों की जांच के लिए पायलट परियोजना की शुरूआत की गई। यह कार्य सफलतापूर्ण पूरा और स्वीकृत किया गया।

स्टेटस : परियोजना कार्यान्वयन के अधीन है।

भारत के महासर्वेक्षक महाराष्ट्र के मा. मुख्यमंत्री के साथ

6.2.9 भारतीय रेलवे के लिए एलएसएम परियोजना:

भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने 27 मार्च, 2019 को भारतीय रेलवे, रेल मंत्रालय के साथ भारतीय रेलवे के विभिन्न वेब अनुप्रयोगों के लिए वेब सेवाओं के रूप में स्थलाकृतिक डाटा उपलब्ध कराने के लिए समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए। भारतीय सर्वेक्षण विभाग लगभग 70,000 रेखीय कि.मी. भारतीय रेलवे के संसाधन/परिसंपत्ति के परिसंपत्ति मानचित्रण के लिए यू.ए.वी./ड्रोन आधारित कॉरिडोर मानचित्रण कार्य भी करेगा। भारतीय रेलवे के लिए आगरा से भोपाल खंड पद यू.ए.वी./ड्रोन के प्रयोग द्वारा यू.ए.वी./ड्रोन आधारित मानचित्रण के लिए पायलट परियोजना शुरू की गई।

भारतीय रेलवे के साथ समझौता ज्ञापन

6.2.10 कुम्भ मेला क्षेत्र (उत्तर प्रदेश) के लिए एल एस एम :

भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने वृहद् कार्यक्रम का आयोजन और प्रबंधन, सक्षम प्लानिंग में ड्रोन/यूएवी प्राधिकारों का उपयोग करते हुए कुंभ मेला अधिसूचना क्षेत्र–2019 सहित प्रयागराज शहर के 2 डी जीआईएस और 3 डी मानचित्रण परियोजना को पूरा कर लिया है।

गंगा नदी को प्रदूषित करने वाले विभिन्न खुले नालों के प्रबंधन में यूएवी इमेजरी सहित 3 डी विशालदर्शी इमेजरी को एकीकृत कर इस नयी जियो स्पेशियल टेक्नोलॉजी की उपयोगिता को दर्शाकर इसी डाटा का प्रयोग किया जा सकता है।

6.3 अन्य विशेष सर्वेक्षण परियोजनाएं :

6.3.1 भारतीय वायुसेना के लिए विशेष सर्वेक्षण :

भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने भारतीय वायुसेना के लिए आईएएफ–ओजीएम, पीजीएम, जेजीएम, लैंडिग एप्रोच चार्ट एलएसी, एलएनसी आदि भी तैयार किया है और संक्षिप्त सर्वेक्षण कार्य किया है, भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने भारतीय वायुसेना के लिए निम्नलिखित मानचित्र और डाटा कार्य पूर्ण किया है।

आईएएफ कार्य	कार्य पूर्ण किया
आईएएफ (ओजीएम) – 5000 सीरीज, पैमाना 1:1 एम	12 शीटें
आईएएफ (पीजीएम) – 5014 सीरीज, पैमाना 1:1/2 एम	20 शीटें
आईएएफ – जेजीएम 1080 सीरीज, पैमाना, 1: 2 एम	5 शीटें
आईएएफ – लैंडिंग एप्रोच चार्ट(एलएसी) सीरीज, पैमाना 1:50,000	320 शीटें
आईएएफ – एलएनसी सीरीज, पैमाना 1:2 एम 14 वां संस्करण	08 भाग प्रत्येक
आईएएफ – एलएनसी सीरीज, पैमाना 1:2 एम 15 वां संस्करण	08 भाग प्रत्येक
आईएएफ एयर फील्ड के लिए विशेष मानचित्र	60 एयरफील्ड
आईएएफ एयर फील्ड का पोस्टफील्ड अद्यतन	14 एयरफील्ड

6.3.2 वर्ष 2018–2019 के दौरान निम्नलिखित परियोजनाओं पर सर्वेक्षण कार्य जारी रहा/ किया गया :

क्र. सं.	भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र का नाम	विशेष सर्वेक्षण का नाम
1.	पंजाब, हरियाणा और चण्ड़ीगढ	पंजाब और हरियाणा के बीच अंतरराज्यीय सीमा
2.	असम एवं नागालैंड	डमडम परियोजना
3.	ज्योडीय एवं अनुसंधान शाखा	एनपीसीआईएल (कोव्वडा) विशाखापत्तनम परियोजना
	———तदैव———	कुतुब मीनार, दिल्ली परियोजना
	———तदैव———	वेहिकल असेम्बली बिल्डिंग (वीएबी) इसरो,श्रीहरिकोटा
	———तदैव———	हिंदुस्तान एयरोनोटिकल लिमिटेड (एचएएल), बेंगलुरू
	———तदैव———	ऑयल इण्डिया लिमिटेड(ओआईएल)धुलियाजन,आसाम
4.	हिमाचल प्रदेश	बिलासपुर–मनाली–लेह बी'जी रेलवे लाइन
	———तदैव———	मोरनी, पंचकुला का मानचित्रण
5.	राष्ट्रीय भू–स्थानिक आंकडा केन्द्र	भू–जल विभाग के लिए आर्क जियो–डाटाबेस का डिजाइन और शिप फाइल का रूपांतरण
6.	सर्वे (ह0) और दिल्ली भू–स्था0आं0कें0	रत्नागिरी एयरफील्ड का फील्ड सर्वेक्षण

6.4 मुद्रण की स्थिति :

रिपोर्टाधीन अवधि में निम्नलिखित मानचित्र/विशेष उत्पाद मुद्रित किए गए :–

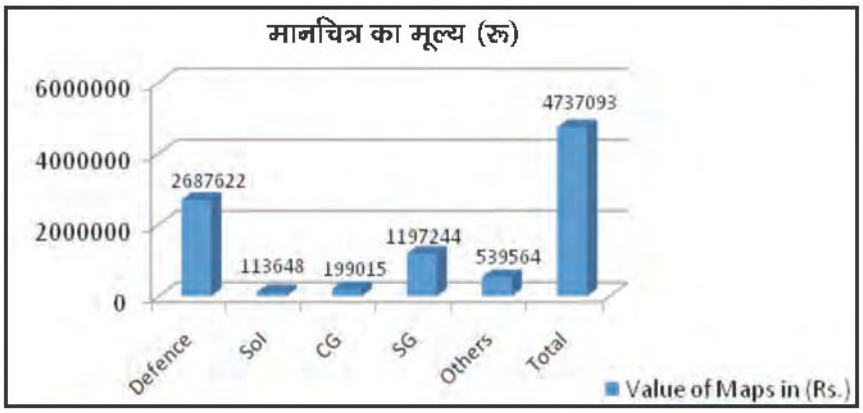
मानचित्रण के मुद्रण की स्थिति

क्र. सं.	जॉब का नाम	मानचित्रों की सं०
1.	1:50 के पैमाना पर ओएसएम	994
2.	1:50 के पैमाना पर डीएसएम	1941
3.	1:250 के पैमाना पर डीएसएम	136
4.	आईएएफ (पीजीएम, ओजीएम, ओएलएम, एलएसी इत्यादि)	43
5.	रेलवे 1:10 एम 16 वाँ संस्करण	02

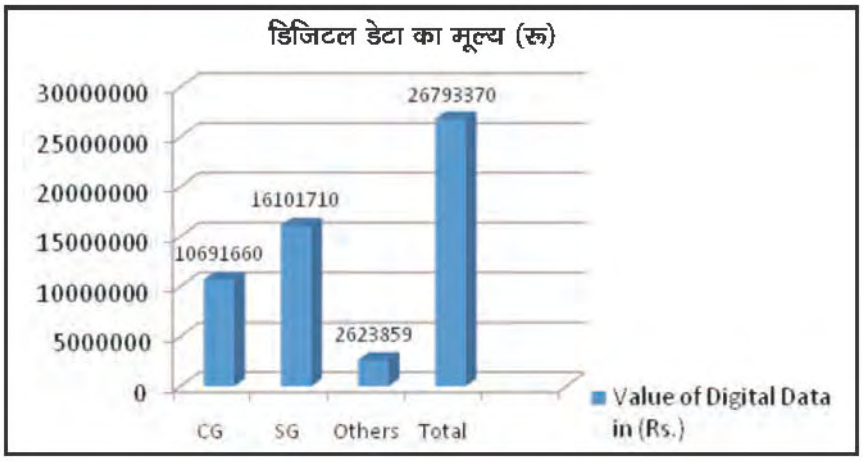
प्रकाशन का नाम	स्थिति
हुगली नदी ज्वार भाटा सारणी, 2019	प्रकाशित
भारतीय ज्वार भाटा सारणी, 2019	प्रकाशित
सभावाला वेधशाला का वार्षिक चुम्बकीय बुलेटिन 2017	कार्य प्रगति पर है
भू–चुम्बकीय बुलेटिन 2016.0	प्रकाशित
चुम्बकीय दिक्पात कालावधि चार्ट 2020.0	कार्य प्रगति पर है

6.5 मानचित्र और अंकीय डाटा का विक्रय :

क्र. सं.	संगठन का नाम	मानचित्रों का मूल्य (रूपये में)
1.	डिफेन्स	2687622
2.	भारतीय सर्वेक्षण विभाग	113648
3.	केंद्र सरकार के कार्यालय	199015
4.	राज्य सरकार के कार्यालय	1197244
5.	अन्य उपयोगकर्ता	539564
	योग	4737093



क्र. सं०	संगठन का नाम	अंकीय डाटा का मूल्य (रू में)
1.	केन्द्र सरकार के कार्यालय	10691660
2.	राज्य सरकार के कार्यालय	16101710
3.	अन्य उपयोगकर्ता	2623859
	योग	26793370



7. सहयोगात्मक वैज्ञानिक क्रियाकलाप :

ज्योडेसी और भू–भौतिकी के क्षेत्र में निम्नलिखित सहयोगात्मक वैज्ञानिक क्रियाकलाप जारी रहे –

(1) आईआईजी, मुम्बई को नियमित रूप से चुम्बकीय डाटा की आपूर्ति की गई और आवश्यकता पड़ने पर विश्व डाटा केन्द्र को भी इसकी आपूर्ति की गई।

(2) अन्तर्राष्ट्रीय ज्योडीय समुदाय द्वारा विभिन्न वैज्ञानिक अध्ययनों के लिए इन्टरनेशनल परमानेंट सर्विस फार मीन सी लेवल (आईपीएसएमएसएल) यूनाइटेड किंगडम को 18 भारतीय पत्तनों के माध्य समुद्र तल डाटा की आपूर्ति ।

(3) आईआईआरएस (इसरो) और ज्योडीय एवं अनुसंधान शाखा (एसओआई) के बीच **"मैपिंग, मॉडलिंग एंड इम्पैक्ट असेसमेंट ऑफ लैंड सब्सिडेंस इन नोर्दन इंडिया"** (दिल्ली और चण्डीगढ) पर आर एंड डीपरियोजना, द्वितीय और तृतीय एपोच की रिपोर्ट आईआईआरएस को भेजी गई है, चतुर्थ एपोच का फील्डकार्य प्रगति पर है।

8. अनुसंधान एवं विकास :

रिपोर्टाधीन अवधि में भारतीय सर्वेक्षण विभाग के अनुसंधान एवं विकासात्मक क्रियाकलापों में निम्नलिखित की ओर मुख्य रूप से ध्यान दिया गया :–

(1) अंटार्कटिका के लिए 38 वां भारतीय वैज्ञानिक अभियान :

दिनांक 19.11.2018 को 38 वां अंटार्कटिका अभियान (मैत्री और शिरमाचर मरूउद्यान) में भाग लेने के लिए दो सदस्यों का दल भेजा गया। भारतीय सर्वेक्षण विभाग के इतिहास में पहली बार विभाग से महिला सदस्य ने अभियान में भाग लिया। शिरमाचर मरूउद्यान के लिए 5 मी० समोच्च रेखा अंतराल सहित 1:10,000 पैमाना पर 1:5 वर्ग किमी० का विस्तृत सर्वेक्षण कार्य पूरा हो चुका है। दिनांक 16.01.2019 से 23.01.2019 तक एक सप्ताह के अभियान सहित जीएनएसएस प्रेक्षण कार्य के लिए कुल 21 केन्द्र बिन्दुओं को उपलब्ध कराया गया।

(2) भूपर्पटी विरूपण और विवर्तनिक संचलन अध्यंयनों के लिए अंटार्कटिका का सुनामी से पहले और उसके बाद के जीपीएस डाटा का संसाधन / विश्लेषण।

(3) स्थायी जीपीएस / जीएनएसएस स्टेशनों से प्राप्त डाटा का बैकअप और आर्किवल ।

(4) इंटरनेट द्वारा वेबसाइट से आईजीएस स्टेशनों के परिशुद्ध पंचांग को डाउनलोड करना।

(5) भारत में द्वितीय लेवल नेट का समायोजन (डाटा संकलन)।

(6) उपर्युक्त कार्यक्रमों के परिणामस्वरूप निम्नलिखित क्रियाकलाप प्रारंभ / पूर्ण किये गए।

(7) एवरेस्ट गोलाभ और डब्ल्यूजीएस–84 के बीच ट्रांसफार्मेशन पैरामीटर प्राप्त करने के लिए स्थिर सापेक्ष मोड में ग्लोबल पोजिशिनिंग सिस्टम द्वारा डाटा अर्जन।

(8) अन्तर्राष्ट्रीय ज्योडायनामिक्स परियोजना के लिए ज्योडीय और भू–भौतिकीय अध्ययनों के अतिरिक्त भ्रंश / क्षेप जोन के आर–पार समान रूप से भू– पर्पटी संचलन अध्ययनों के अर्जित गुरूत्व डाटा की पुनर्संरचना की जा रही है और फार्मेट बनाया जा रहा है जिससे कि (पुन: डिजाइन किए गए गणितीय मॉडल की) आवश्यकताओं की पूर्ति हो सके।

(9) समुद्र तल अध्ययन, हिमनद विज्ञान, भूकम्प प्रगुक्ति आदि में अनुसंधान एवं विकास कार्यक्रम।

अंटार्कटिका में सर्वेक्षण कार्य

9. सम्मेलन / सेमिनार / कार्यशाला /बैठकें :

(1) श्री के.के.सोनी, निदेशक,प्रशा०एवं वित्त ने दिनांक 04.04.2018 से 05.04.2018 तक डीआरडीओ प्रशिक्षण केंद्र, जोधपुर में प्रशिक्षण कार्यक्रम में व्याख्यान दिया।

(2) डा० एस०के०सिंह निदेशक, ज्योडीय एवं अनु. शाखा ने दिनांक 05.04.2018 से 06.04.2018 तक आईआईटी, रूड़की में सिविल इंजीनियरिंग एजुकेशन के 170 वें वार्षिक समारोह के लिए "जियोमैटिक्स इन सिविल इंजीनियरिंग" पर कार्यशाला में भाग लिया।

(3) श्री एस०के०सिन्हा, निदेशक, अन्तर्राष्ट्रीय सीमा निदेशालय (म०स०का०) ने दिनांक 27.04.2018 को एमडीसी, नई दिल्ली में " जेनरेशन आफ डीईएम / डीटीएम यूजिंग सूटेबल सेंसर ऑन एयरबोर्न प्लेटफार्म फार ए कॉरिडोर एलोंग दि मेन स्टेम आफ रिवर गंगा" राष्ट्रीय मिशन फॉर क्लीन गंगा (एनएमसीजी) पर आयोजित बैठक में भाग लिया।

(4) श्री डी.एन.पाठक, निदेशक, ले० कर्नल पवन पाण्डे, उप महासर्वेक्षक और श्री प्रदीप सिंह, अधीक्षक सर्वेक्षक ने दिनांक 03.05. 2018 को नई दिल्ली में ड्रोन कान्फ्रेंस " ड्रोन आचार्या– दि फ्यूचर ऑफ इंडियन अनमेन्ड सिस्टम्स मार्केट में भाग लिया ।

(5) श्री पंकज मिश्रा, उप निदेशक ने दिनांक 21.05.2018 को विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, नई दिल्ली में यूएनजीजीआईएम को–ऑर्डिनेशन सेल मीटिंग में भाग लिया।

(6) ले. जनरल गिरीश कुमार, वीएसएम, भारत के महासर्वेक्षक ने दिनांक 25.05.2018 से 26.05.2018 तक अन्ना. यूनिवर्सिटी, चेन्नै में " कोस्टल हैजर्ड एंड रिस्क असेसमेंट (सीएचआरए) पर ब्रेनस्टॉर्मिंग सेशन में भाग लिया।

(7) **"11 वां एनुअल कॉन्फ्रेंस एंड एक्जीबिशन–जियो इंटेलीजेंस एशिया 2018"** दिनांक 04.06.2018 से 05.06.2018 तक मानेकशाव सेंटर धौलाकुआं, नई दिल्ली में जियोस्पेशियल मीडिया एंड कम्युनिकेशन प्राइवेट लिमिटेड द्वारा आयोजित किया गया। भारतीय सर्वेक्षण विभाग के वरिष्ठ अधिकारियों के साथ ले० जनरल गिरीश कुमार, वीएसएम, भारत के महासर्वेक्षक ने सम्मेलन में भाग लिया। भारत के महासर्वेक्षक ने भी मिलिट्री और सिविल प्राधिकारियों के सहायतार्थ आपरेशन की योजना और कार्यान्वयन पर इम्पैक्ट के संबंध में आधुनिक प्रौद्योगिकी के प्रयोग द्वारा जियो–इंटेलीजेंस के क्षेत्र में अपने विचार/जानकारी व्यक्त किए।

जियो इंटेलिजेंस एशिया 2018 में भारत के महासर्वेक्षक

(8) ले० जनरल गिरीश कुमार, वीएसएम, भारत के महासर्वेक्षक ने इम्फाल में मुख्य सचिव, मणिपुर सरकार के साथ बैठक में भाग लिया और दिनांक 24.07.2018 से 25.07.2018 के दौरान एमईए के अधिकारियों के साथ भारत–म्यांमार सीमा सहित क्वथाखुना, मोरे संबडिवीजन ऑफ मणिपुर के सीमा गांव में सीमा स्तम्भ के निर्माण पर हाल में हुए विवाद पर बी पी नं० 81 एवं 82 का दौरा भी किया।

भारत के महासर्वेक्षक मणिपुर के सीमा क्षेत्र के दौरे पर

(9) ले० जनरल गिरीश कुमार, वीएसएम, भारत के महासर्वेक्षक,ले० कर्नल पवन पाण्डे, उप महासर्वेक्षक और श्री पंकज मिश्रा, उप निदेशक ने दिनांक 11.08.2018 को बेंगलुरू में कर्नाटक और आंध्र प्रदेश की राज्य सरकार के अधिकारियों के साथ अन्तर–राज्यीय सीमा पर आयोजित बैठक में भाग लिया ।

(10) श्री प्रशान्त कुमार, निदेशक, एचपीजीडीसी ने दिनांक 13.08.2018 से 14.08.2018 तक नई दिल्ली मे बिलासपुर–लेह बी'जी रेलवे लाइन का क्षेत्रीय फाइनल लोकेशन सर्वे (एफएलएस) के संबंध में परमानेंट को–ऑर्डिनेशन फ्रेमवर्क पर आयोजित बैठक में भाग लिया।

(11) डा० एस०के० सिंह, निदेशक, जी एंड आर बी ने दिनांक 24.08.2018 को एनपीएमयू, नई दिल्लीं में सर्वे ऑफ इण्डिया, इनजियोड ऑफ सर्वे ऑफ इण्डिया टू जेएस (आईसी एंड जीडब्ल्यू) एमओडब्ल्यू आर के सी ओआरएस सिस्टम पर प्रस्तुतीकरण दिया।

(12) श्रीमति बिंदु मंघाट, निदेशक, पश्चिमी मुद्रण वर्ग ने दिनांक 26.07.2018 को नई दिल्ली में ईएसी इन्फ्रास्ट्रक्चर डवलपमेंट इंडस्ट्रीयल एंड नेशनल हाईवेज प्रोजेक्ट. पर आयोजित 193 वीं बैठक में भाग लिया।

(13) ले० जनरल गिरीश कुमार, वीएसएम, भारत के महासर्वेक्षक ने दिनांक 27.09.2018 को सी.एम. कमेटी रूम, चण्डीगढ में ड्रोन (यूएवी) का प्रयोग कर हरियाणा राज्य के लार्ज स्केल मैपिंग के संबंध में हरियाणा सरकार के राजस्व मंत्री और अन्य, उच्च अधिकारियों सहित हरियाणा के माननीय मुख्य मंत्री के साथ विचार विमर्श किया ।

हरियाणा के माननीय मुख्यमंत्री के साथ एस.जी.आई.

(14) 38 वीं इंका इंटरनेशनल कॉंग्रेस दिनांक 29.10.2018 से 31.10.2018 तक एनआर एससी, हैदराबाद में इंडियन नेशनल कार्टोग्राफिक एसोसिएशन (आईएनसीए) द्वारा आयोजित की गई। ले० जनरल गिरीश कुमार, वीएसएम, भारत के महासर्वेक्षक ने हैदराबाद में 38 वीं इंका इंटरनेशनल कॉंग्रेस के उद्घाटन सत्र में भाग लिया और सम्बोधित किया। भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने भी विभिन्न कार्यकलापों और भारतीय सर्वेक्षण विभाग द्वारा की जा रही/पूरी की गई परियोजनाओं को स्टॉल प्रर्दशनी लगाकर प्रस्तुत भी किया।

लेफ्टिनेंट जनरल गिरीश कुमार, 38 वें आई.एन.सी.ए. अंतर्राष्ट्रीय कांग्रेस, हैदराबाद में वी.एस.एम.

(15) ले० जनरल गिरीश कुमार, वीएसएम, भारत के महासर्वेक्षक और डा०एस०के० सिंह, निदेशक,ज्यो० एवं अनु० शाखा ने दिनांक 14.11.2018 को नई दिल्ली में "ई–गवर्ननेंस आफ नमामि गंगे प्रोग्राम" विषय पर एनएमसीजी द्वारा आयोजित" वर्ल्ड जी आई एस डे 2018" पर ब्रेन स्टॉर्मिंग सेशन में भाग लिया ।

(16) श्री के०के० सोनी, निदेशक, प्रशा० एवं वित्त और श्री एस.वी.सिंह, निदेशक ने दिनांक 17.11.2018 से 22.11.2018 तक आईआईएम, अहमदाबाद में प्रोजेक्ट मैनेजमेंट पर प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया ।

(17) ले० जनरल गिरीश कुमार, वीएसएम, भारत के महासर्वेक्षक ने दिनांक 30.11.2018 को नई दिल्ली में डिफेंस, एमओडी के लिए सेटलमेंट कमीश्नर, महाराष्ट्र सरकार और माननीय राज्य मंत्री के साथ आयोजित बैठक में भाग लिया ।

(18) ले० जनरल गिरीश कुमार, वीएसएम, भारत के महासर्वेक्षक ने दिनांक 05.12.2018 को स्पेस एप्लीकेशन सेंटर, डिपार्टमेंट आफ स्पेस, अहमदाबाद में आईएसजी–आईएसआरएस सिम्पोजियम में भाग लिया।

(19) श्री एस.वी.सिंह, निदेशक ने दिनांक 10.12.2018 से 11.12.2018 तक चण्डीगढ में"इंटरनेशनल कान्फ्रेंस आन सस्टेनेबल वाटर मैनेजमेंट बोर्ड" (एस डब्ल्यू एम बी) में भाग लिया।

(20) ले० जनरल गिरीश कुमार, वीएसएम, भारत के महासर्वेक्षक ने दिनांक 17.12.2018 से 19.12.2018 तक एनआईसीएसआई डवलपमेंट सेंटर, डीएमआरसी आई टी पार्क, नई दिल्ली में कैपेसिटी बिल्डिंग प्रोग्राम (सीबीपी) ऑन ई–ऑफिस में भाग लिया।

(21) श्री एस.के. सिन्हा, निदेशक, अंतर्राष्ट्रीय सीमा निदेशालय (म०स०का०) ने दिनांक 20.12.2018 को पृथ्वी विंग,मिनिस्ट्रीं आफ एनवायरमेंट एंड क्लाइमेंट चेंज, नई दिल्ली में एनसीएससीएम के लिए आयोजित गवर्निंग कांउसिल की चौथी बैठक में भाग लिया।

(22) भारत और थाईलैंड के बीच जियो–स्पेशियल को–आपरेशन पर एक कार्यशाला का आयोजन दिनांक 19.06.2018 से 22.06.2018 तक भारतीय सर्वेक्षण विभाग, देहरादून में किया गया ताकि भविष्य में जियो–स्थानिक तकनीक के क्षेत्र में सहयोग के क्षेत्रों पर विचार विमर्श किया जा सके। भारतीय सर्वेक्षण विभाग, नेटमो, जीआईएसटीडीए (थाईलैंड) ने कार्यशाला में भाग लिया।

एस.ओ.आई., देहरादून में भारत-थाई भू-स्थानिक सहयोग परियोजना पर कार्यशाला का उद्घाटन करते हुए

विगत में इंडो–थाई को–आपरेशन के अंतर्गत जीआईएसटीडीए एवं एनएटीएमओ द्वारा संयुक्त रूप से एटलस प्रकाशित की गई। भारतीय सर्वेक्षण विभाग और जीआईएमटीडीए द्वारा संयुक्त रूप से नामची, सिक्किम में हाई हिल टाउन का फील्ड विजिट सहित आईआईएसएम, हैदराबाद में फोटोग्राममिति एवं एलएसएम में 07 थाई अधिकारियों के प्रशिक्षण के साथ सपनबरी प्रोविंस आफ थाईलैंड के उथोंग शहर का 1:4,000 पैमाना पर लार्ज स्केल मैपिंग (एलएसएम) पूरा किया गया ।

(23) श्री एस.के.सिन्हा,निदेशक ने दिनांक 21.01.2019 को आईआईएसएम, हैदराबाद में "डाटा कलेक्शन, अपडेशन, होस्टिंग एडं डिसेमिनेशन यूजिंग लेटेस्ट टेक्नोलॉजीज" के लिए प्रीपेरेशन आफ एक्सपरेशन आफ इंटरेस्टं (ईओआई) के संबंध में आयोजित बैठक में भाग लिया।

(24) श्री एस.के.सिन्हा, निदेशक, अंतर्राष्ट्रीय सीमा निदेशालय (म०स०का०) ने दिनांक 11.01.2019 को टी एडं सीपीओ, नई दिल्ली में जीआईएस आधारित मास्टर प्लान के फॉर्मूलेशन में ड्रोन/ यूएवी टेक्नोलाजी के एप्लीकेशन के लिए डिजाइन और स्टैण्डर्ड बनाने के लिए आयोजित ऑथोरिटी कमेटी की दूसरी बैठक में भाग लिया।

(25) कर्नल बी. सरीन चंदेर, उप महासर्वेक्षक और श्री महेश आर, उप निदेशक, आईआईएसएंडएम ने दिनांक 22.01.2019 से 23.01.2019 तक एनआरएससी, हैदराबाद में "एनआरएससी यूजर मीट 2019" में भाग लिया।

(26) श्री एस.के.सिन्हा, निदेशक ने दिनांक 25.01.2019 को देहरादून में पैन–इंडिया के पर्वतीय राज्यों में सभी क्षेत्रों के मेटाडाटा एकत्र / संकलित कर मॉनीटरिंग एवं टास्क ग्रुप कमेटी की 04 वीं बैठक में भाग लिया ।

(27) श्री पंकज मिश्रा, उप निदेशक ने दिनांक 25.01.2019 को जीआईएस एंड आरएस, हैदराबाद में जियो–हब मीटिंग में भाग लिया।

(28) श्री पंकज मिश्रा, उप निदेशक ने दिनांक 15.02.2019 को नई दिल्ली में संयुक्त सचिव, सेना, एमओडी को प्रस्तुतीकरण दिया।

(29) श्री नितिन जोशी, उप महासर्वेक्षक ने दिनांक 18.02.2019 से 22.02.2019 तक आईआईपीए, नई दिल्ली में "साईन्स टेक्नोलॉजी एंड इमरजिंग ट्रेंड्स इन गवर्नेंस" पर डीएसटी द्वारा प्रायोजित आठवें प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।

(30) ले० कर्नल सुमन सरकार, उप महासर्वेक्षक ने दिनांक 28.02.2019 को डिपार्टमेंट आफ एडमिनिस्ट्रेटिव रिफोर्मस एंड पब्लिक ग्रीवान्सेज सरदार पटेल भवन, संसद मार्ग, नई दिल्ली में सीपीजीआरएएमएस पर ऑपरेशनल ट्रेनिंग में भाग लिया।

(31) ले० जनरल गिरीश कुमार, वीएसएम, भारत के महासर्वेक्षक ने माननीय वित्त एवं राजस्व मंत्री, हरियाणा सरकार के साथ दिनांक 07.03.2019 से 08.03.2019 तक लार्ज स्केल मैपिंग के एमओयू पर आयोजित बैठक में भाग लिया।

(32) श्री पंकज मिश्रा, उप निदेशक ने दिनांक 16.11.2018 को बलिया (उ०प्र०) में यू०पी०– बिहार अन्तर राज्य सीमा (आईएसबी) विवाद के संबंध में आयोजित बैठक में भाग लिया।

(33) ले० जनरल गिरीश कुमार, वीएसएम, भारत के महासर्वेक्षक और ले० कर्नल पवन पाण्डे, उप महासर्वेक्षक ने दिनांक 14.03.2019 को सेंट्रल लैंड वाटर बोर्ड द्वारा आयोजित धर्मशाला हिमाचल प्रदेश में" रिजुवेनेशन आफ स्प्रिंग्स फार वाटर सिक्योरिटी थ्रू स्प्रिंग शेड डवलपमेंट इन हिलि एरियाज आफ दि कन्ट्री" पर कार्यशाला में भाग लिया।

(34) श्री एस.के. सिन्हा, उप महासर्वेक्षक, श्री रविन्द्र कुमार, उप महासर्वेक्षक और श्री आर महेश, उप महासर्वेक्षक ने दिनांक 28.03.2019 को सचिव, डीएसटी की अध्यक्षता में डीएसटी, नई दिल्ली में आयोजित बैठक में भाग लिया।

10. तकनीकी लेख:

1. डा० एस.के.सिंह, निदेशक, ज्यो.एवं अनु० शाखा ने दिनांक 14.11.2018 को एनएमसीजी द्वारा आयोजित वर्ल्ड जीआईएसडे–2018 पर **ई–गवर्नेंस ऑफ नमामि गंगे प्रोग्राम थ्रू जियो स्पेशियल टेक्नोलॉजी** नामक विषय पर कागजात प्रस्तुत किए।

2. "एफआईजी कॉग्रेस 2018 " दिनांक 6.05.2018 से 11.52018 तक इस्तानबुल कॉग्रेस सेंटर, इस्तानबुल तुर्की में **'एम्ब्रेसिंग आवर स्मार्ट–वर्ल्ड वेयर दि कान्टिनेंट्स कनेक्ट–इनहैंसिंग दि जियोस्पेशियल मैच्योरिटी ऑफ सोयायटीज** थीम पर सम्पन्न हुआ। डा० एस.के.सिंह, निदेशक, ज्यो.एवं अनु. शाखा और श्री आर.के.श्रीवास्तव, उप निदेशक, ईयूपी जीडीसी ने कान्फ्रेंस में भाग लिया और टूवर्ड्स ए न्यू वर्टिकल डेटम फार डंडिया "और" डवलपमेंट ऑफ जिओड मॉडल–ए केस स्टडी आन वेस्टर्न इंडिया" पर क्रमशः तकनीकी कागजात भी प्रस्तुत किए।

एफआईजी कॉग्रेस 2018, इस्तांबुल (तुर्की)

11. विदेश भ्रमण /अध्ययन दौरे /प्रतिनियुक्ति :

(1) **यूनाइटेड नेशंस कमेटी ऑफ एक्सपर्ट आन ग्लोबल जियोस्पेशियल इंफोरमेशन मैनेजमेंट(यूएनजीजीआईएम)** का 8वॉ सत्र दिनांक 01.08.2018 से 03.08.2018 तक न्यूयार्क, यू०एस०ए० में यूनाइटेड नेशन्स हैडक्वार्ट्स में मनाया गया। ले० जनरल गिरीश कुमार, वी.एस.एम. भारत के महासर्वेक्षक और श्री पंकज मिश्रा, उप निदेशक ने ग्लोबल जियोस्पेशियल सूचना प्रबंधन के क्षेत्र में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग बढ़ाने ओर यूनाइटेड नेशंस में जियोस्पेशियल सूचना प्रबंधन पर सुसंगत बॉडी के रूप में जियोग्राफी, जियो स्पेशियल सूचना और सम्बद्ध विषयों से संबंधित सभी विषयों पर सूचना देने के लिए सेशन में भाग लिया। यह भारत के लिए ऐतिहासिक क्षण था जब भारत के महासर्वेक्षक ने न केवल देश को रिप्रजेंट किया बल्कि दिनांक 02.08.2018 को प्रतिष्ठित फोरम में वक्तव्य भी दिया।

UN&GGIM सत्र में SGI (न्यूयॉर्क)

(2) यूनाइटेड नेशंस वर्ल्ड जियोस्पेशियल इंफॉरमेशन कॉंग्रेस (यूएनडब्ल्यूजीआईसी) और यूएन–जीजीआईएम–एपी की 7वीं प्लैनरी बैठक और यूएन–जीजीआईएम एक्स्पेन्डेड ब्यूरो की वार्षिक बैठक दिनांक 19.11.2018 से 23.11.2018 तक डेक्विंग झेजांग प्रोविंस, चाइना में आयोजित की गई। ले० जनरल गिरीश कुमार, वी.एस.एम. भारत के महासर्वेक्षक ने दिनांक 19.11.2018 से 23.11.2018 तक **डेक्विंग झेजांग प्रोविंस, चाइना** में यूनाइटेड नेशंस वर्ल्ड जियोस्पेशियल इन्फॉमेशन कॉंग्रेस (यूएनडब्ल्यू जीआईसी) में भाग लिया।

(3) श्री एस.वी.सिंह, निदेशक ने दिनांक 15.02.2019 से 17.02.2019 तक **बैकांक, थाइलैंड** में इंडो–थाई जियोस्पेशियल कोऑपरेशन प्रोजेक्ट के संबंध में जीआईएसटीडीए में कार्यशाला में भाग लिया और फंडामेंटल जियोग्राफिक डाटा सेट (एफजीडीएस) पर प्रस्तुतीकरण दिया।

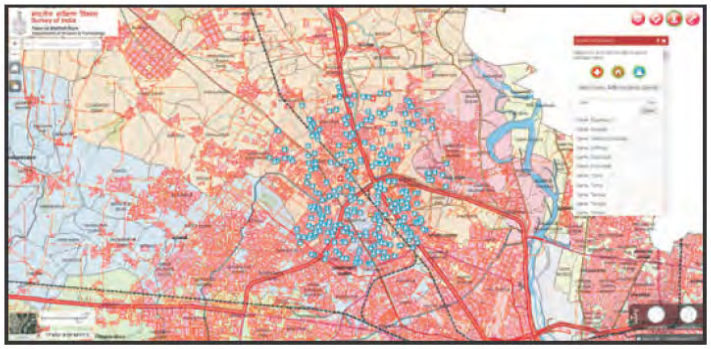
12. इस अवधि के दौरान महत्वपपूर्ण कार्यकलाप :

(ए) भारतीय सर्वेक्षण विभाग (पोर्टल):

भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने नेशनल मैपिंग एजेंसी / (एनएमए) के रूप में एनटीडीबी प्रदत्त वेब आधारित जियो–पोर्टल विकसित किए हैं, जो सरकार से नागरिक (जी2सी) और सरकार से सरकार (जी2सी) आवश्यकताओं और अनुप्रयोगों अथवा सूचना पद्धति के लिए सेवा प्रदान करता है। यह जियो–पोर्टल 11.05.2018 से सभी उपयुक्त सरकारी नीतियों और दिशा निदेशों के अनुसार विकसित किया गया है।

भारतीय सर्वेक्षण विभाग पब्लिक पोर्टल (जी2सी) अर्थात WWW-indiamaps-gov-in डाटा और सेवाओं के आवश्यक संशोधन के लिए मॉनीटर करता है, पोर्टल की पहुँच और पाक्षिक प्रतिक्रिया (फीडबैक) देने के लिए सभी भा.सर्वे.वि. के कार्यालयों द्वारा नोडल अधिकारी नामित किए गए हैं। प्राप्त फीडबैक डाटा और सेवा पर आधारित इसमें लगातार इसमें सुधार किया गया है।

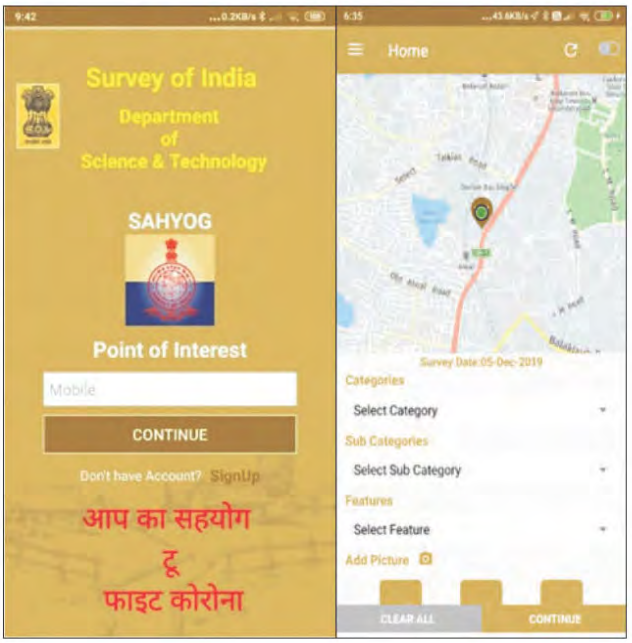
भारतीय सर्वेक्षण विभाग जी2सी पोर्टल अर्थात् WWW2gindiamaps-gov-in का सुधार सरकारी एजेंसियों के प्रयोग करने के लिए किया गया है, एसजीआई डीओ लैटर के माध्यम से एसओआई पोर्टल की उपयोगिता के बारे में डिफेंस फॉर्सेज एंड पैरामिलिट्री फॉर्सेज सहित केंद्रीय सरकारी एजेंसियों को सूचित करता है। जी2जी पोर्टल उपायोगकर्ता प्रबंधन के लिए एक नोडल अधिकारी नामित किया गया है और उपयोगकर्ता पहुँच को उनके अनुरोध पर आधारित सभी सरकारी एजेंसियों, डिफेंस फोर्सेज एंड पैरामिलिट्री फोर्सेज को उपलब्ध कराया गया है।



(बी) " सहयोग" – भारतीय सर्वेक्षण विभाग (एसओआई) (बी वर्जन) द्वारा मोबाइल एप्लीकेशन:

भारतीय सर्वेक्षण विभाग (एसओआई) ने अपने उपयोगकर्ताओं अर्थात् सरकार (केंद्र / राज्य) के विभागों, संगठनों, संस्थानों, सरकारी कार्मिकों, शैक्षणिक संस्थानों, छात्रों और भारत के नागरिकों को स्वैच्छिक समर्थन और देश के राष्ट्रीय डेटाबेस को तैयार करने, अद्यतन करने और समृद्ध करने में योगदान देने हेतु एक मोबाइल सहयोग विकसित किया है।

- एप्लिकेशन का प्रयोग करके एकत्र किए गए रूचि के बिंदु (पीओआई) संबंधी डेटा का उपयोग सभी के उपयोग के लिए विभिन्न एप्लिकेशन बनाने हेतु किया जाएगा।
- भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने राष्ट्र और देश की सेवा के इस प्रयास में भारत के लोगों से सक्रिय समर्थन दिखाया है।
- एसओआई ने टॉम टॉम इंडिया प्राइवेट लिमिटेड के साथ एसओआई मोबाइल एप्लिकेशन का उपयोग करके पीओआई के संग्रह के लिए सहयोग किया है।



(सी) मानचित्र ट्रांजेक्शन रजिस्ट्री (एमटीआर) एप्लिकेशन :

भारतीय सर्वेक्षण विभाग द्वारा एमटीआर एप्लिकेशन "*मानचित्र*" विकसित किया गया और दिनांक 14.12.2019 को "मानचित्र" एप्लिकेशन के माध्यम से निःशुल्क पीडीएफ मानचित्रों के प्रसार की सुविधा देने के लिए प्रारंभ (लांच) किया गया, इसके अतिरिक्त एमटीआर एप्लिकेशन के माध्यम से अन्य प्रारूपों में (डीजीएन, डीईएम, एआरसी, एचएवीईएफआईएलई, जीईओटीआईएफएफ) मानचित्र खरीदने के लिए भारतीय नागरिकों को फ्री पीडीएफ मानचित्र खरीदने की सुविधा देता है। उपयोगकर्ता एनटीआरपी पोर्टल (भारतकोश) के माध्यम से आर्डर कर ऑनलाइन भुगतान कर सकते हैं।

एमटीआर एप्लिकेशन के लांच पर अपनी टीम के साथ भारत के महासर्वेक्षक

(डी) कर्नाटक राज्य मानचित्र का विमोचन :

कन्नड़, अंग्रेजी और हिंदी में कर्नाटक राज्य मानचित्र की त्रिकोणीय श्रृंखला ले० जनरल गिरीश कुमार, वीएसएम, भारत के महासर्वेक्षक ने दिनांक 11.08.2018 का बेंगलुरू में विमोचन/प्रकाशित (रिलीज) की। राज्य में फैले सड़क, रेलवे नेटवर्क, पर्यटन की सूचना ऐतिहासिक महत्व, हाइड्रोलॉजिकल फीचर्स और संबद्ध वन और प्रशासनिक सीमाओं का अद्यतन स्पेशियल डेटाबेस उत्तम अधिशासन के लिए प्रबल उपकरण का कार्य करता है।

भारत के सर्वेयर जनरल ने तीन भाषाओं में कर्नाटक का राज्य मानचित्र जारी किया

(ई) ई–आफिस प्रशिक्षण :

भारत सरकार के दिशानिर्देशों के अनुसार भारतीय सर्वेक्षण विभाग (एसओआई) ने दिनांक 1.01.2019 को पूर्ण रूप से ई–आफिस प्रारंभ किया है। देहरादून के इस उद्देश्य से भारतीय सर्वेक्षण विभाग के अधिकारियों को एनआईसी, देहरादून में वीडियो कॉफ्रेंसिग द्वारा प्रशिक्षण (ई–ऑफिस कार्यान्वयन) दिया गया। भारतीय सर्वेक्षण विभाग देहरादून के 50 अधिकारियों से अधिक के लिए कलैक्ट्रेट स्टुडियो में प्रथम प्रशिक्षण दिया गया।

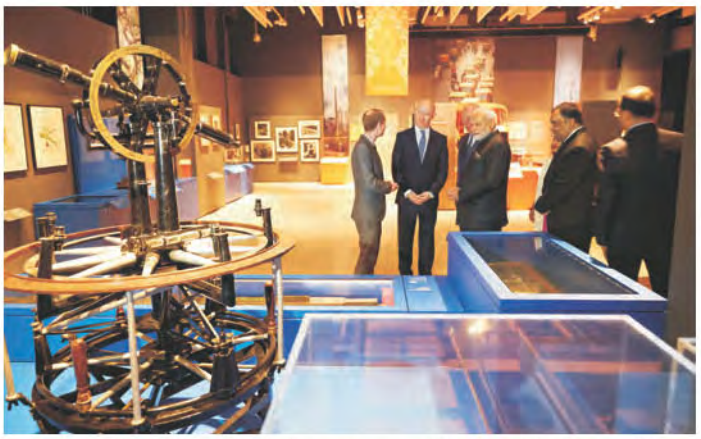
एनआईसी, देहरादून में भारतीय सर्वेक्षण विभाग के अधिकारीगण

(एफ) वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग सेटअप की स्थापना :

देहरादून में भारतीय सर्वेक्षण विभाग के कार्यालयों और एनआईसीनोड के बीच पी2पी लीज लाइन कनेक्टिविटी के सफलतापूर्वक पूर्ण होने पर एसओआई वाइड एरिया नेटवर्क (डब्ल्यू एएन) स्थापित किया गया। स्थापित डब्ल्यूएएन का प्रयोग करते हुए दिनांक 27.11.2018 को सभी अधिकारियों की उपस्थिति में भारत के महासर्वेक्षक और विभिन्न जीडीसी/केंद्रो के विभागाध्यक्षों के बीच वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग की गई। नेटवर्क मेश से प्राप्त वीसी सेटअप इंस्ट्रॉल किया गया और अन्य सभी लोकेशन के लिए भी वही जारी रहेगा।

(जी) गवर्नमेंट अचीवमेंट एंड स्कीम एक्सपो 2018 :

भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने "गवर्नमेंट अचीवमेंट एंड स्कीम एक्सपो 2018" में भाग लिया जो एनएनएस मीडिया ग्रुप, नई दिल्ली द्वारा आयोजित दिनांक 27.07.2018 से 29.07.2018 तक प्रगति मैदान, नई दिल्ली में मनाया गया। भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने सर्वोत्तम प्रदर्शन के लिए प्रथम पुरस्कार प्राप्त किया।



इलुमिनेटिंग इंडिया लंदन में एच आर एच दि प्रिंस ऑफ वेल्स ऑफ और माननीय प्रधान मंत्री।

एफ आई सी सी आई, नई दिल्ली दीप प्रज्जवलित करते हुए भारत के महासर्वेक्षक।

वित्तीय सलाहकार, विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय का भारतीय सर्वेक्षण विभाग के कार्यालयों का भ्रमण।

सचिव, विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय का देहरादून स्थित महासर्वेक्षक का कार्यालय, देहरादून का भ्रमण।

नार्वे के राजदूत, मिस्टर नील्स रेगनर केम्सवेग का महासर्वेक्षक कार्यालय, देहरादून में भ्रमण।

पश्चिमी मुद्रण वर्ग में ग्रीन टेक्नोलॉजी के साथ प्रथम सीटीपी मशीन का उद्घाटन करते हुए भारत के महासर्वेक्षक।

13. भारतीय सर्वेक्षण विभाग के कार्यालयों में दौरा/भ्रमणः

आई ए एफ गार्ड रेजिमेंटल ट्रेनिंग सेंटर, बागपत, उत्तर प्रदेश के कार्मिकों को राष्ट्रीय भू-स्थानिक आकंडा केन्द्र का भ्रमण ।

(1) भारतीय सर्वेक्षण एवं मानचित्रण संस्थान :

(i) सैंट पीएस जेवियर डिग्री कालेज फॉर विमेन, हैदराबाद से 30 छात्रों और 02 संकाय सदस्यों ने भ्रमण किया।

(ii) राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान, गोवा से 2 अधिकारियों ने भ्रमण किया।

(iii) सिमबायोसिस इंस्टीटयूट ऑफ भू–सूचना, पुणे के 50 छात्रों और 02 संकाय सदस्यों ने भ्रमण किया।

(iv) वीरमाल इंजीनियरिंग कॉलेज तमिलनाडु के 30 छात्रों और 04 संकाय सदस्यों ने भ्रमण किया।

(v) उत्कल विश्वविद्यालय, भूगोल विभाग के 12 विद्वानों और 02 संकाय सदस्यों ने भ्रमण किया।

(vi) नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, वारंगल के 30 विद्यार्थियों और 2 संकाय सदस्यों ने भ्रमण किया।

(vii) सैंट पीटर इंजीनियरिंग कालेज मेडचल, हैदराबाद के 62 विद्यार्थियों और 2 संकाय सदस्यों ने भ्रमण किया।

(viii) गाँधीग्राम ग्रामीण संस्थान, तमिलनाडु के 32 विद्यार्थियों और 2 संकाय सदस्यों ने भ्रमण किया।

(ix) विज्ञान इंस्टीटूट ऑफ टेक्नोलॉजी भोंगीर के 58 विद्यार्थियों और 2 संकाय सदस्यों ने भ्रमण किया।

(2)राष्ट्रीय सर्वेक्षण संग्रहालय (ज्योडीय एवं अनुसधान शाखा):

(i) शिवाजी विश्वविद्यालय कोलाहपुर का एक शोध छात्र और 37 पी0जी0 छात्रों के साथ–साथ एक संकाय सदस्य ने भ्रमण किया।

(ii) नार्वे के राजदूत मिस्टर निल्स रेंगर केमस्वेग ने भ्रमण किया।

(iii) बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, वाराणसी के 95 छात्रों के साथ 05 स्टाफ सदस्यों भ्रमण किया।

(iv) आस्ट्रेलिया के मिस्टर एडवर्ड एलन ब्रैडी और मिसैज जैनेट माग्रैट नें भ्रमण किया।

(v) बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, वाराणसी के 61 छात्रों और 02 संकाय सदस्यों ने भ्रमण किया।

(vi) 501 फील्ड सर्वेक्षण ग्रुप, देहरादून के ले0 कर्नल राव मुरली श्रीधर, तकनीकी अधिकारी के साथ 13 प्रशिक्षुओंने भ्रमण किया।

(vii) एलीएजेर, जोल्डन मेमोरियल कॉलेज, लेह (लद्दाख) के प्रोफेसर ताशीलादवा, टूर इंचार्ज ने भ्रमण किया।

(viii) थाईलैंड के मिस्टर बॉसन स्कॉट्स, दिसापत, सवादिसुखितकल, बून यासिथ कोमखुन, डीडसडा केरड्रेसिलेक, करुणा पिमप्रसान और टिटिया चेवेंट्रगुन ने भ्रमण किया।

(ix) ऑस्ट्रेलिया के मिस्टर हरमन मारगेंथेलर और मिस्टर डैरेन वालफोर्ड ने भ्रमण किया।

(x) डीसीआरयूएसटी, मुरथल, सोनीपत (हरियाणा) के (सिविल इंजीनियरिंग) 60 छात्रों और 05 संकाय सदस्यों ने भ्रमण किया।

(xi) श्रीलंका के लेफ्टिनेंट कमांडर एचएमआरएलके हेराथ, लेफ्टिनेंट कमांडर एचएमएनएम हेराथ और मॉरीशस के श्री कपिलदेव गोपाल, वरिष्ठ तकनीशियन, श्री देवेंद्र कुमार रामजी, वरिष्ठ मानचित्रकार, ने भ्रमण किया।

(xii) गांधी स्मारक त्रिवेणी पी.जी. कॉलेज, अजमगढ़ (यूपी) के 40 छात्रों एवं 03 स्टाफ सदस्य ने भ्रमण किया।

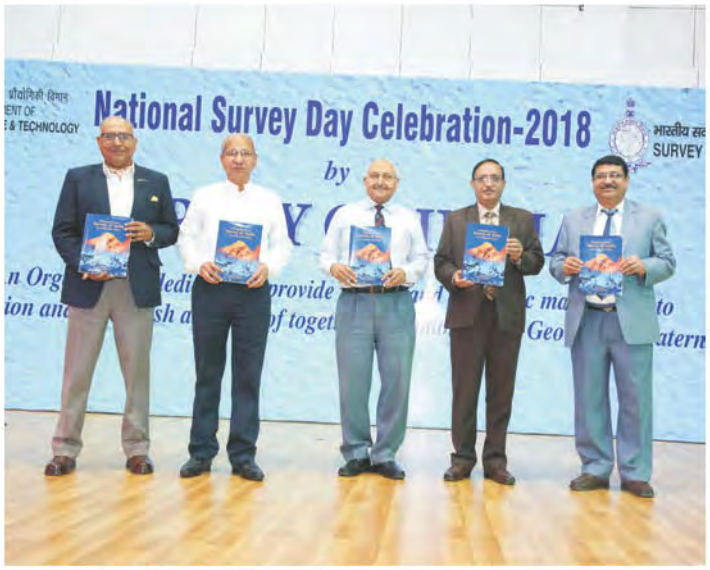
(xiii) श्री अजय पंवार, कार्यक्रम अधिकारी, एचआइएमसीओएसटीई शिमला ने भ्रमण किया ।

(xiv) पीडीएम विश्वविद्यालय, बहादुरपुर, हरियाणा के 22 छात्रों और 04 शिक्षक/संकाय सदस्यों ने भ्रमण किया।

14. सांस्कृतिक और शैक्षिक गतिविधियां :

(i) राष्ट्रीय सर्वेक्षण दिवस:

सर्वे ऑफ इंडिया, देहरादून में 10 अप्रैल, 2018 को राष्ट्रीय सर्वेक्षण दिवस मनाया गया। मुख्य समारोह ब्रिगेडियर गंभीर सिंह ऑडिटोरियम, सर्वे ऑफ इंडिया परिसर, देहरादून में आयोजित किया गया। श्री बी०एस० रावत, संयुक्त सचिव, एसएमपी, भारत सरकार ने भाग लिया और मुख्य अतिथि के रूप में समारोह का उद्घाटन किया। देहरादून के रक्षा बलों/केंद्र/राज्य सरकार के कार्यालयों के प्रमुखों और देश भर के भारतीय सर्वेक्षण विभाग के पूर्व अधिकारियों, जोनल प्रमुखों, निदेशकों, कर्मचारियों को भी आमंत्रित किया गया था। लेफ्टिनेंट जनरल गिरीश कुमार, वीएसएम, भारत के महासर्वेक्षक ने भी आमंत्रित अतिथियों और भारतीय सर्वेक्षण विभाग के लोगों को संबोधित किया। इस अवसर पर मेजर जनरल के.जी. बहल पूर्व सर्वे ऑफ इंडिया के अधिकारी द्वारा लिखित पुस्तक का विमोचन किया गया।



भारत के महासर्वेक्षक राष्ट्रीय सर्वेक्षण दिवस पर श्रोताओं को सबोधित करते हुए।

(ii) स्वच्छ, भारत पखवाड़ा :

कर्मचारियों के बीच स्वच्छता संदेश के प्रचार के लिए सर्वे ऑफ इंडिया कार्यालय परिसर में स्वच्छ भारत अभियान पर अलग–अलग कार्यक्रम आयोजित किए गए। स्वच्छ भारत मिशन के संबंध में जागरूक करने के लिए आसपास के स्कूलों में पोस्टर प्रतियोगिता भी आयोजित की गई। दिनांक 16.05.2018 से 31.05.2018 तक भारत को स्वच्छ रखने के लिए अधिकारियों/कर्मचारियों ने शपथ ली और सभी कर्मचारियों ने सर्वे ऑफ इंडिया कॉम्प्लेक्स और उसके आसपास की सफाई के लिए काम किया।

स्वच्छता मिशन में भारतीय सर्वेक्षण विभाग के कार्मिक

(III) अंतर्राष्ट्रीय योग दिवसः

अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस के एक भाग के रूप में देश भर में स्थित भारतीय सर्वेक्षण विभाग के कार्यालयों में 21.06.2018 को चतुर्थत अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस मनाया गया। सर्वे ऑफ इंडिया के अधिकारियों और कर्मचारियों ने बड़ी दिलचस्पी और उत्साह के साथ कार्यक्रम में भाग लिया। योग और मानव जीवन को इसके मानसिक, शारीरिक और आध्यात्मिक लाभों के महत्व को सर्वे ऑफ इंडिया के कर्मचारियों को बताया गया है।

योग दिवस पर योग करते हुए

(iv) स्वतंत्रता दिवस:

पूरे भारत में 15 अगस्त, 2018 को सर्वे ऑफ इंडिया कार्यालयों में स्वतंत्रता दिवस बड़ी धूम–धाम से मनाया गया। कार्यालयों को तिरंगे झंडे और गुब्बारों से सजाया गया था जो राष्ट्रवाद की भावनाओं को दर्शाता है। इस अवसर पर लोगों द्वारा राष्ट्रगान जन गण मन और देशभक्ति के गीत प्रस्तुत किए गए/गाए गए थे।

भारत के महासर्वेक्षक स्वतत्रंता दिवस के अवसर पर कार्मिकों को सबोधित करते हुए।

(v) हिंदी पखवाड़ा:

14.09.2018 से 30.09.2018 तक सर्वे ऑफ इंडिया के विभिन्न शहरों में स्थित विभिन्न कार्यालयों में हिंदी पखवाड़ा मनाया गया। इस अवधि के दौरान विभिन्न गतिविधियाँ: हिंदी निबंध लेखन, सुलेख, नोटिंग – आलेखन, सामान्य ज्ञान, कविता और प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिताओं का आयोजन एवं अधिकारियों और कर्मचारियों को **"राजभाषा हिंदी"** में अधिक से अधिक काम करने के लिए प्रोत्साहित करने के लिए किया गया ।

महासर्वेक्षक के कार्यालय देहरादून में हिंदी समारोह के चित्र

(vi) गणतंत्र दिवसः

दिनांक 26 जनवरी, 2019 को भारतीय सर्वेक्षण विभाग के देश भर के कार्यालयों में राष्ट्रीय भावना के साथ गणतंत्र दिवस मनाया गया । मुख्य कार्यक्रम महासर्वेक्षक कार्यालय, देहरादून में आयोजित किया गया । भारत के महासर्वेक्षक ने राष्ट्रीय ध्वज फहराया और सर्वे ऑफ इंडिया के अधिकारियों और कर्मचारियों को संबोधित किया।

भारत के महासर्वेक्षक ने राष्ट्रीय ध्वज फहराते हुए एवं अधिकारियों और कर्मचारियों को संबोधित करते हुए

(vii) राष्ट्रीय विज्ञान दिवसः

देश के विभिन्न स्थानों में स्थित भारतीय सर्वेक्षण विभाग के विभिन्न कार्यालयों में 28 फरवरी, 2019 को राष्ट्रीय विज्ञान दिवस मनाया गया। इस राष्ट्रीय विज्ञान दिवस का थीम "**विज्ञान लोगों के लिए और लोगों के लिए विज्ञान**" था। इस दौरान कई प्रकार की गतिविधियाँ प्रदर्शित की जाती हैं, जैसे विभाग द्वारा उपयोग की जाने वाली नवीनतम प्रौद्योगिकियाँ, निबंध लेखन प्रतियोगिता, खेल क्विज, प्रतियोगिता आदि का आयोजन आम जनता के लिए किया जाता है। विभिन्न स्कूलों, कॉलेजों और विभिन्न क्षेत्रों में स्थित संस्थानों के छात्रों ने राष्ट्रीय सर्वेक्षण संग्रहालय और विभाग के कार्यालयों का दौरा किया। इस दिन को एक खुला दिन मनाया गया। ऐतिहासिक के साथ–साथ आधुनिक उपकरण भी आगंतुकों के लाभ के लिए प्रदर्शित किए गए ताकि प्रौद्योगिकी परिवर्तन और भारतीय सर्वेक्षण की बहु–विषयक गतिविधियों के लिए उनके आवेदन में आए परिवर्तनों को समझा जा सके।

छात्र भारतीय सर्वेक्षण विभाग के कार्यालयों का दौरा करते हुए

15. सरकारी कामकाज में हिंदी का प्रयोग :

राजभाषा नियम, 1976 के अनुसार भारतीय सर्वेक्षण विभाग के मुख्यालय सहित 15 भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र/निदेशालय/मुद्रण वर्ग 'क' क्षेत्र में, 06 भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र 'ख' क्षेत्र में तथा 20 –स्थानिक आंकड़ा केन्द्र प्रशिक्षण संस्थान/निदेशालय/मुद्रण वर्ग 'ग' में स्थित हैं। वर्ष 2018–2019 में विभाग में हिंदी के प्रयोग की स्थिति निम्नवत् रही :–

(क) पत्राचार :

वर्ष 2018–2019 के दौरान संघ का राजकीय कार्य हिंदी में करने के लिए विभाग के विभिन्न कार्यालयों में सघन उपाय किए गए । राजभाषा अधिनियम, 1963 की धारा 3(3) के अंतर्गत 6,407 कागजात द्विभाषी जारी किए गए। हिंदी में प्राप्तं पत्रों का उत्तर हिंदी में दिया गया । हिंदी पत्राचार की क्षेत्रवार स्थिति निम्नवत् रही :–

I) 'क' क्षेत्र में स्थित कार्यालयों द्वारा हिंदी में किया गया पत्राचार

'क' तथा 'ख' क्षेत्रों के साथ	–	86.2%
'ग' क्षेत्र के साथ	–	53.8%

ii) 'ख' क्षेत्र में स्थित कार्यालयों द्वारा हिंदी में किया गया पत्राचार

'क' तथा 'ख' क्षेत्रों के साथ	–	95%
'ग' क्षेत्र के साथ	–	66.7%

iii) 'ग' क्षेत्र में स्थित कार्यालयों द्वारा हिंदी में किया गया पत्राचार

'क', 'ख' और 'ग' क्षेत्रों के साथ – 41.5%

(ख) प्रशिक्षण :

रिपोर्टाधीन अवधि में हिंदी शिक्षण योजना के अंतर्गत विभाग के 08 अधिकारियों/कर्मचारियों ने हिंदी प्रबोध, प्रवीण एवं प्राज्ञ की परीक्षा तथा 10 अवर श्रेणी लिपिकों ने हिंदी टाइपिंग की परीक्षा उत्तीपर्ण की ।

(ग) हिंदी कार्यशाला/संगोष्ठी/सम्मेलन :

राजभाषा संबंधी आदेशों/नियमों तथा वार्षिक कार्यक्रम में निर्धारित लक्ष्यों की जानकारी देने के लिए महासर्वेक्षक का कार्यालय, देहरादून, पूर्वी मुद्रण वर्ग, कोलकाता, मध्य प्रदेश भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, जबलपुर, मध्य् क्षेत्र, जबलपुर, गुजरात, दमन और दीव भू–स्थांनिक आंकड़ा केन्द्र, गांधी नगर, उत्तरी क्षेत्र, चण्डीगढ़, आंध्र प्रदेश एवं तेलंगाना भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, हैदराबाद, भारतीय सर्वेक्षण एवं मानचित्रण संस्थान, हैदराबाद में हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया। इन कार्यशालाओं में 139 अधिकारियों/कर्मचारियों ने प्रशिक्षण लिया।

(घ) प्रोत्साहन योजना :

वर्ष 2018–2019 के दौरान सरकारी कामकाज मूलरूप से हिंदी में करने के लिए टिप्पण और आलेखन, हिंदी टाइपिंग और हिंदी आशुलिपि की प्रोत्साहन योजनाएं लागू रहीं।

(च) हिंदी दिवस/पखवाड़ा/समारोह का आयोजन :

वर्ष के दौरान विभाग के विभिन्न कार्यालयों में सितम्बर माह में हिंदी दिवस/हिंदी पखवाड़ा/हिंदी समारोह मनाया गया। हिंदी के प्रयोग को बढ़ावा देने के लिए इस अवसर पर हिंदी विषयक विभिन्न प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया और विजेता प्रतिभागियों को पुरस्कार प्रदान किए गए।

भारत के महासर्वेक्षक कार्यालय, देहरादून में हिंदी में सर्वाधिक कार्य करने के लिए स्थानीय प्रशासन एवं वेतन अनुभाग को चल वैजयंती प्रदान की गई। पुरस्कार वितरण समारोह के अवसर पर हिंदी में काव्य पाठ के अलावा हिंदी प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता भी आयोजित की गई।

(छ) हिंदी में गृह–पत्रिका का प्रकाशन :

रिपोर्टाधीन अवधि में निम्नलिखित कार्यालयों द्वारा हिंदी में गृह–पत्रिका प्रकाशित की गई :–

क्र. सं.	कार्यालय का नाम	गृह पत्रिका का नाम
1)	महासर्वेक्षक का कार्यालय, देहरादून	सर्वेक्षण दर्पण
2)	नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (कार्या०1), देहरादून	दूनवाणी
3)	राष्ट्रीय भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, देहरादून	ऊजाऊ
4)	ज्योडीय एवं अनुसंधान शाखा, देहरादून	झलक
5)	राजस्थान भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, जयपुर	नया प्रयास
6)	दक्षिणी मुद्रण वर्ग, हैदराबाद	प्रेरणा
7)	भौ०सू०प० और सु०सं०नि०, हैदराबाद	पुष्पांजलि
8)	पूर्वी क्षेत्र, कोलकाता	सर्वेक्षण परिवार
9)	भारतीय सर्वेक्षण एवं मानचित्रण संस्थान, हैदराबाद	प्रतिबिम्ब
10)	आंध्र प्रदेश एवं तेलंगाना भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, हैदराबाद	कलाकल

(ज) बैठकें :

वर्ष 2018–2019 के दौरान विभाग के 'क', 'ख' और 'ग' क्षेत्रों में स्थित लगभग सभी भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्रों/निदेशालयों आदि में राजभाषा कार्यान्व'यन समिति की तिमाही बैठकों का आयोजन किया गया। इन बैठकों में संघ का राजकीय कार्य हिंदी में करने के लिए सरकार द्वारा जारी वार्षिक कार्यक्रम में दिए गए लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए विचार–विमर्श किया गया ।

वर्ष के दौरान भारत के महासर्वेक्षक की अध्यक्षता में नगर राजभाषा कार्यान्वियन समिति (कार्या०1), देहरादून की छमाही बैठकों का आयोजन किया गया ।

16. भारतीय सर्वेक्षण विभाग का संगठन चार्ट :

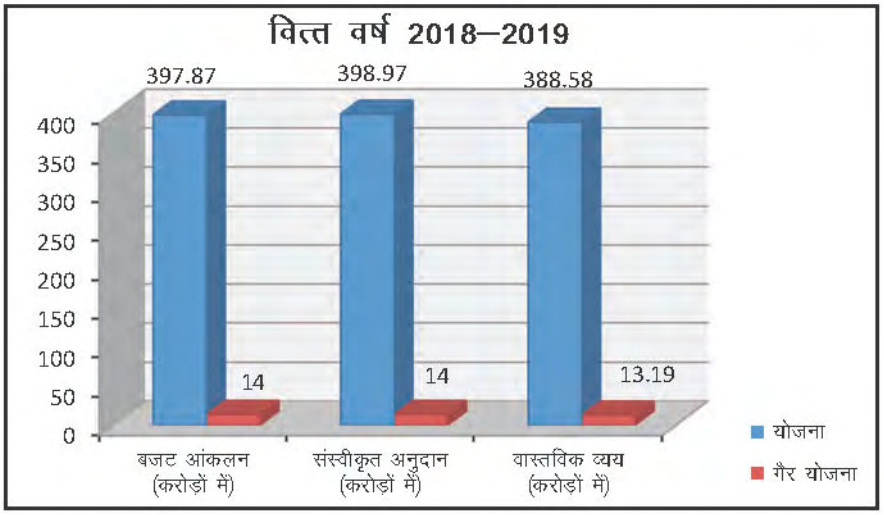
भारत के महासर्वेक्षक का कार्यालय, देहरादून ।

1. उत्तरी क्षेत्र, चण्डीगढ़	1) पूर्वी उत्तर प्रदेश भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, लखनऊ। 2) जम्मू और कश्मीर भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, जम्मू। 3) हिमाचल प्रदेश भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, चण्डीगढ़। 4) पंजाब, हरियाणा एवं चण्डीगढ़ भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, चण्डीगढ़। 5) उत्तराखण्ड और पश्चिम उत्तर प्रदेश भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, देहरादून।
2. दक्षिणी क्षेत्र, बेंगलूर	1) आंध्र प्रदेश और तेलंगाना भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, हैदराबाद 2) कर्नाटक भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, बेंगलूर 3) केरल और लक्षद्वीप भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, तिरूवनंतपुरम 4) तमिलनाडु, पुद्दुचेरी, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, चेन्नई
3. पूर्वी क्षेत्र, कोलकाता	1) बिहार भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, पटना 2) झारखण्ड भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, राँची 3) ओडिशा भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, भुवनेश्वर 4) पश्चिमी बंगाल और सिक्किम भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, कोलकाता
4. पश्चिमी क्षेत्र, जयपुर	1) राजस्थान भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, जयपुर 2) गुजरात, दमन और दीव भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, गांधीनगर
5. मध्य क्षेत्र, जबलपुर	1) छत्तीसगढ़ भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, रायपुर 2) मध्य प्रदेश भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, जबलपुर 3) महाराष्ट्र एवं गोवा भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, पुणे
6. पूर्वोत्तर क्षेत्र, शिलांग	1) असम और नागालैंड भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, गुवाहाटी । 2) मेघालय और अरुणाचल प्रदेश भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, शिलांग 3) त्रिपुरा, मणिपुर और मिजोरम भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, सिलचर
7. मुद्रण क्षेत्र, देहरादून	1) उत्तरी मुद्रण वर्ग, देहरादून 2) पूर्वी मद्रर्ण वर्ग, कोलकाता 3) पष्चिमी मुद्रण वर्ग, नई दिल्ली 4) दक्षिणी मद्रण वर्ग, हैदराबाद
8. विशिष्ट क्षेत्र, देहरादून।	1) अंकीय मानचित्रण केन्द्र, देहरादून 2) राष्ट्रीय भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, देहरादून 3) मानचित्र अभिलेख एवं प्रसार केन्द्र, देहरादून 4) ज्योडीय एवं अनुसंधान शाखा, देहरादून 5) भौगोलिक सूचना पद्धति एवं सुदूर संवेदन, हैदराबाद 6) सर्वेक्षण (ह0) और दिल्ली भू–स्थानिक आंकड़ा केन्द्र, नई दिल्ली
	1) भारतीय सर्वेक्षण एवं मानचित्रण संस्थानए हैदाराबाद
	2) भौगोलिक सूचना पद्धति और तकनीकी केन्द्र, देहरादून
	3) अंतर्राष्ट्रीय सीमा निदेशालय, नई दिल्ली • सीमा सत्यापन विंग, देहरादून

17. अवधि के दौरान किया गया व्यय :

भारतीय सर्वेक्षण विभाग का व्यय

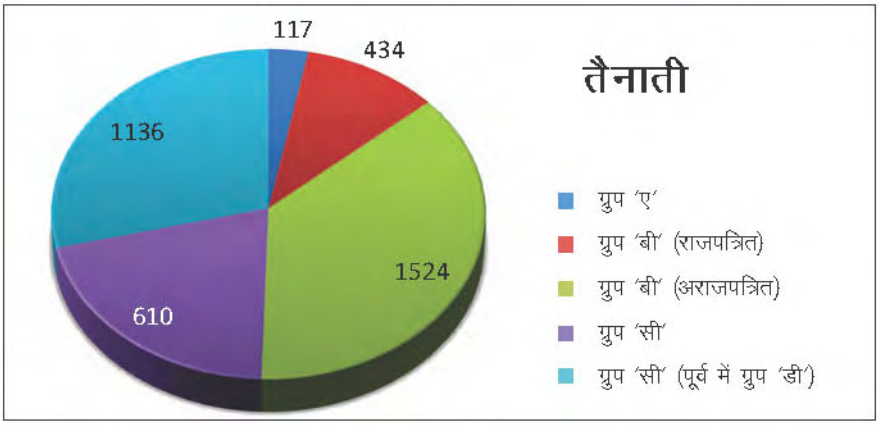
व्यय का प्रकार (करोड़ों में)	वित्त वर्ष 2018–2019	
	योजना	गैर योजना
बजट आंकलन	397.87	14
संस्वीकृत अनुदान	398.97	14
वास्तविक व्यय	388.58	13.19



18. मानवशक्ति संसाधन :

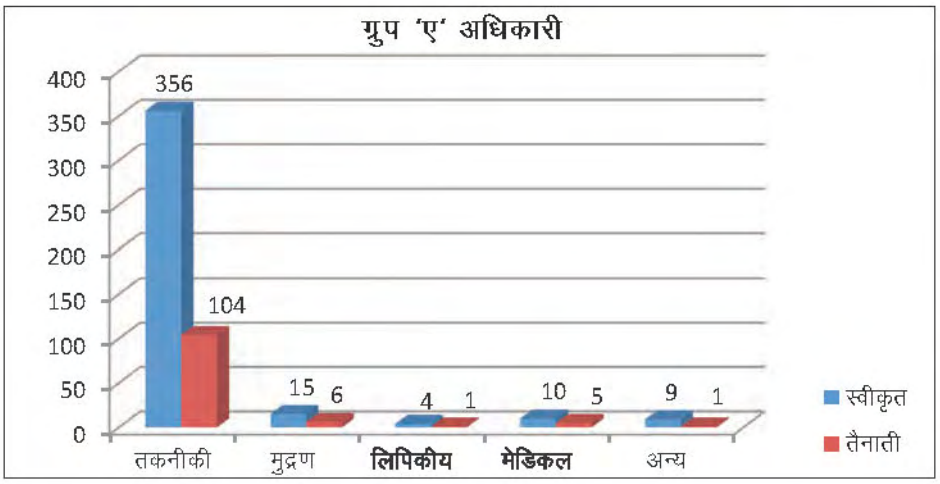
01.01.2019 के अनुसार संख्या

सर्विस ग्रुप	स्वीकृत	तैनाती
ग्रुप 'ए'	394	117
ग्रुप 'बी' (राजपत्रित)	611	434
ग्रुप 'बी' (अराजपत्रित)	1897	1524
ग्रुप 'सी'	3834	610
ग्रुप 'सी' (पूर्व में ग्रुप 'डी')	4454	1136
कुल	**11190**	**3821**



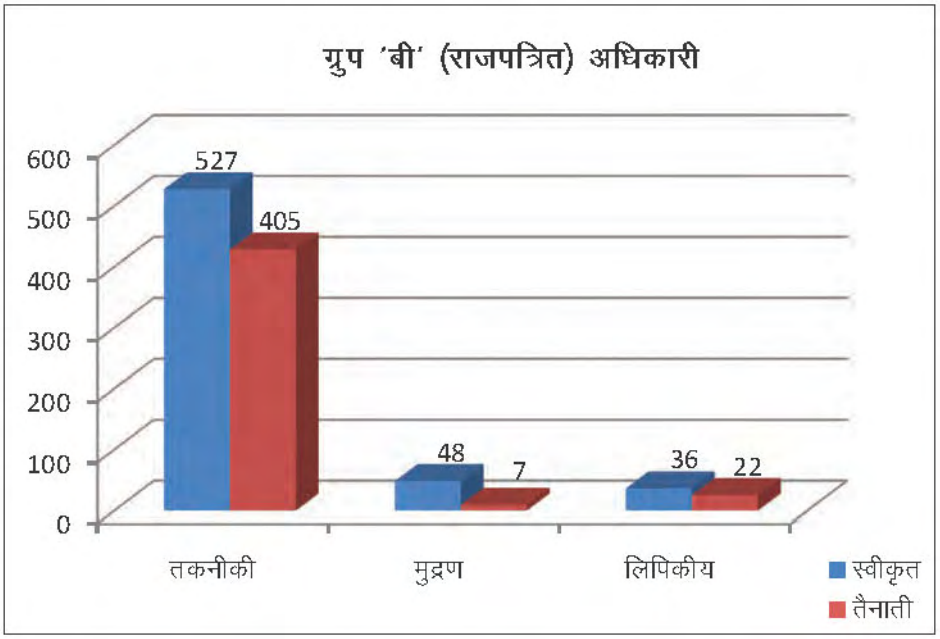
ग्रुप 'ए' अधिकारी

	स्वीकृत	तैनाती
तकनीकी	356	104
मुद्रण	15	6
लिपिकीय	4	1
मेडिकल	10	5
अन्य	9	1
योग	394	117



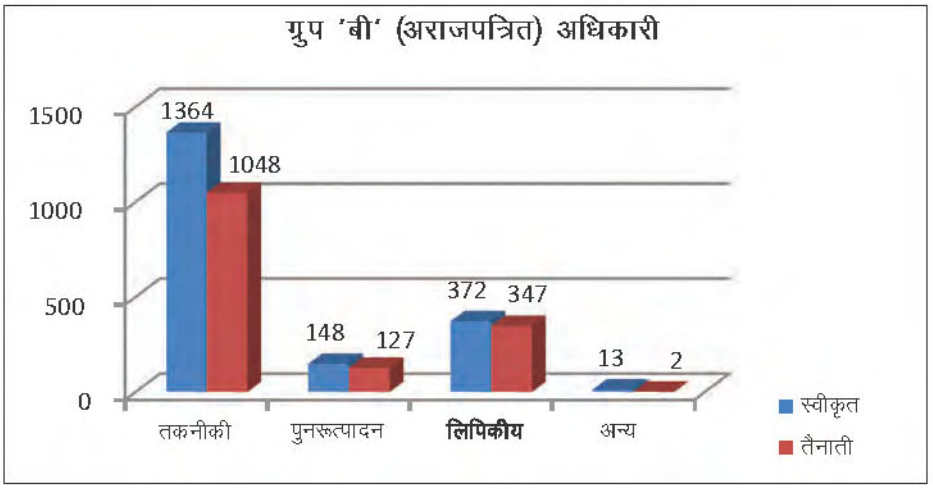
ग्रप 'बी' (राजपत्रित) अधिकारी

	स्वीकृत	तैनाती
तकनीकी	527	405
मुद्रण	48	7
लिपिकीय	36	22
योग	**611**	**434**



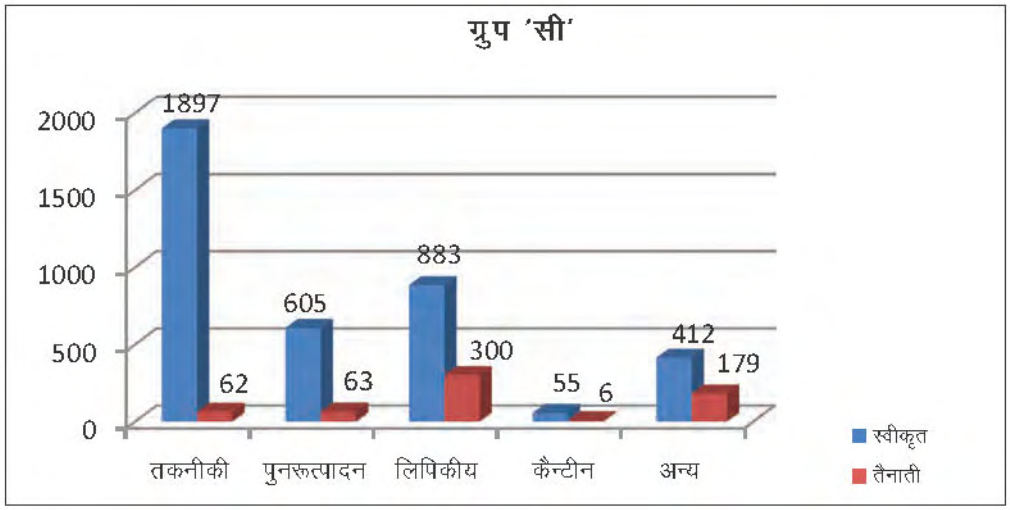
ग्रप 'बी' (अराजपत्रित) अधिकारी

	स्वीकृत	तैनाती
तकनीकी	1364	1048
पुनरूत्पादन	148	127
लिपिकीय	372	347
अन्य	13	2
योग	**1897**	**1524**



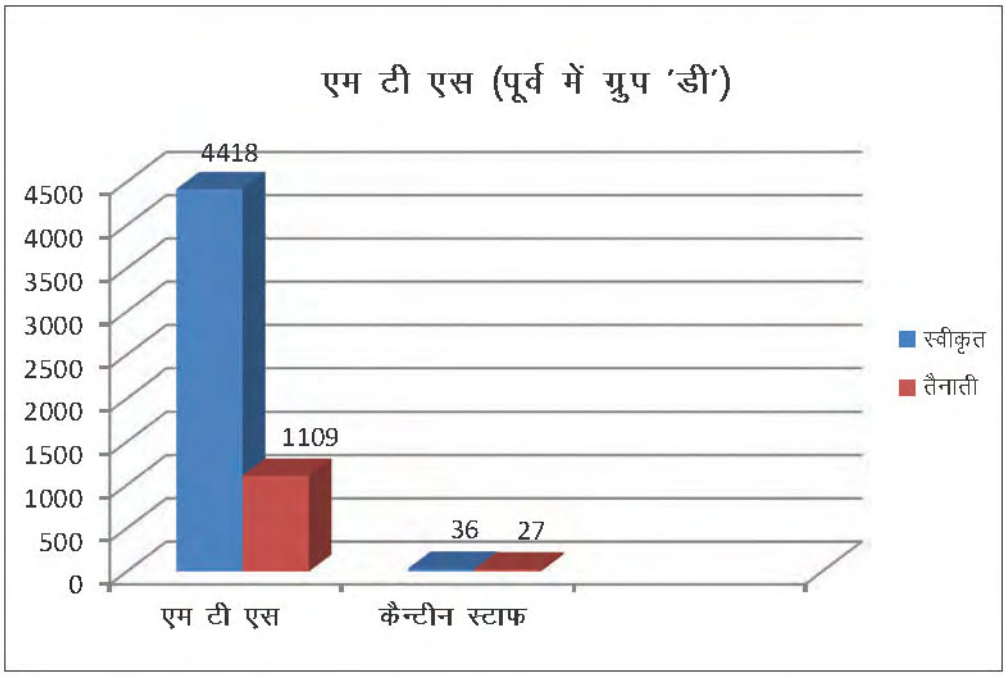
ग्रुप 'सी' अधिकारी

	स्वीकृत	तैनाती
तकनीकी	1897	62
पुनरूत्पादन	605	63
लिपिकीय	883	300
कैन्टीन	55	6
अन्य	412	179
योग	**3834**	**610**



एम टी एस (पूर्व में ग्रुप 'डी')

	स्वीकृत	तैनाती
एम टी एस	4418	1109
कैन्टीन स्टाफ	36	27
योग	**4454**	**1136**



19. शैक्षणिक और क्षमता निर्माण :

भारतीय सर्वेक्षण और मानचित्रण संस्थान (आई.आई.एस.एम), हैदराबाद सर्वेक्षण, मानचित्रण, फोटोग्रमिति और जीआईएस के क्षेत्र में प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण प्रदान करने वाला एक प्रमुख संस्थान है। भारतीय सर्वेक्षण विभाग के अधिकारियों और कर्मचारियों को प्रशिक्षण देने के अलावा, (आई.आई.एस.एम) विभिन्न एफ्रो–एशियाई देशों के अन्य सरकारी संगठनों, निजी व्यक्तियों और विद्वानों को प्रशिक्षण भी प्रदान करता है।

वर्ष के दौरान 7 विदेशी, 308 अतिरिक्त विभागीय और 33 निजी छात्रों सहित कुल 684 प्रशिक्षुओं ने (आई.आई.एस.एम), हैदराबाद में प्रशिक्षण प्राप्त किया है।

नियमित / निर्धारित पाठ्यक्रम

क्रम सं.	पाठ्यक्रम की संख्या	पाठ्यक्रम का नाम	विभागीय	विभागातिरिक्त	विदेशी	अन्य	कुल
1	110.19	कार्यालय प्रक्रिया	17	0	0	0	17
2	112.03	भंडार प्रबधन	09	0	0	0	09
3	113.03	अभिलेख प्रबन्धन	07	0	0	0	07
4	125.06	कार्यालय प्रकिया अवलोकन	11	0	0	0	11
5	150.85#	तकनीकी सर्वेक्षण	43	0	0	0	43
6	150.86#	तकनीकी सर्वेक्षण	09	0	0	0	09
7	150.87	तकनीकी सर्वेक्षण	23	0	0	0	23
8	170.05	बिगनर्स के लिए टोटल स्टेशन और जीपीएस का उपयोग	04	0	0	3	10
9	170.05	बिगनर्स के लिए टोटल स्टेशन और जीपीएस का उपयोग	00	0	0	6	06
10	315.16	भू–सर्वेक्षण और भू–सूचना पद्धति	00	4	0	0	04
11	340.52	मानचित्रकला दस्तावेजों का अंकीयकरण	30	0	0	0	30
12	340.53	मानचित्रकला दस्तावेज का अंकीयकरण	03	0	0	0	03
13	340.53(ए)	मानचित्रकला दस्तावेज का अंकीयकरण	45	0	0	0	45
14	340.54	मानचित्रकला दस्तावेज का अंकीयकरण	00	4	0	0	03
15	400.94(ए)	सर्वेक्षण पर्यवेक्षक	03	0	0	0	03
16	400.94(सी)	सर्वेक्षण पर्यवेक्षक	04	0	0	0	04
17	400.95#	सर्वेक्षण पर्यवेक्षक	04	0	0	0	04
18	440.27	अंकीय मानचित्रकला और जीआईएस अनुप्रयोग	00	1	0	0	01
19	465.07	जी आई एस अनुप्रयोग	10	00	0	0	10
20	480.46	अंकीय फोटोग्राममिति और सुदूर संवेदन	02	0	0	0	02
21	480.47	अंकीय फोटोग्राममिति और सुदूर संवेदन	0	06	0	0	06
22	485.06	अंकीय फोटोग्राममिति और सुदूर संवेदन	0	05	0	0	05
23	495.23	अधिकारी सर्वेक्षक के लिए पुनश्चर्या पाठंयक्रम	06	0	0	0	06
24	500.75(बी)	सर्वेक्षण इंजीनियर	06	0	0	0	06
25	500.77#	सर्वेक्षण इंजीनियर	04	0	0	0	04
26	500.78	सर्वेक्षण इंजीनियर	02	0	0	0	02
27	690.37	जीपीएस और टोटल स्टेशन द्वारा नियंत्रण और विस्तृत सर्वेक्षण	00	0	0	4	04
28	690.38	जीपीएस और टोटल स्टयत्रन द्वारा नियंत्रण और विस्तृत सर्वेक्षण	0	2	0	0	02
29	700.26#	उन्नत ज्योडीसी	02	0	0	0	02
30	740.11#	उन्नत फोटोग्राममिति और सुदूर संवेदन	03	0	0	0	03
31	795.10	अंकीय मानचित्र और जीआईएस के लिए उन्नत पाठ्यक्रम	02	0	0	0	02
		कुल	**249**	**22**	**0**	**13**	**284**

विशिष्ट प्रयोक्ताओं के लिए विशेष पाठ्यक्रम

क्रम सं॰	पाठ्यक्रम की संख्या	पाठ्यक्रम का नाम	विभागीय	विभागेत्तर	विदेशी	अन्य	कुल
1	विशेष	पांडीचेरी भू–अभिलेख विभाग के कार्मिकों के लिए आधुनिक सर्वेक्षण यंत्र प्रौद्योगिकी में प्रशिक्षण	0	15	0	0	15
2	विशेष	जी आई एस आधारित मास्टर प्लान बनाने हेतु अमृत उप योजना – टियर – । । बैच – ।	0	4	0	0	04
3	विशेष	जी आई एस आधारित मास्टर प्लान बनाने हेतु अमृत उप योजना – टियर – । बैच – ।	0	23	0	0	23
4	विशेष	जी आई एस आधारित मास्टर प्लान बनाने हेतु अमृत उप योजना – टीयर – । । (बैच – । ।)	0	19	0	0	19
5	विशेष	बाप्तला इंजीनियरिंग कॉलेज के लिए आधुनिक सर्वेक्षण प्रौद्योगिकी	0	11	0	0	11
6	विशेष	क्षंमता निर्माण –एन एच पी (जीपीएस और टोटल स्टेशन द्वारा नियंत्रण और विस्तृत सर्वेक्षण)	0	03	0	0	03
7	विशेष	जी आई एस आधारित मास्टर प्लान बनाने हेतु अमृत उप योजना – टीयर– । (ए) बैच–(II)	0	25	0	0	25
8	विशेष	विमानन अंनुसंधान केन्द्र के अधिकारियों के लिए जियोडीसी	0	05	0	0	05
9	विशेष	जी आई एस आधारित मास्टर प्लान बनाने हेतु अमृत उप योजना – टीयर – । । बैच – । ।	0	28	0	0	28
10	विशेष	सीएमपीडीआई के कार्मिकों के लिए कोयला खानों का जीआईएस मैपिंग	0	10	0	0	10
11	विशेष	जी आई एस आधारित मास्टर प्लान बनाने हेतु अमृत उप योजना – टीयर – । । बैच – ।	0	17	0	0	17
12	विशेष	एन एच पी अधिकारियों के लिए भू–स्थानिक डाटा बेस प्रशासन	0	4	0	0	04
13	विशेष	भारतीय प्रशासनिक अधिकारी प्रशिक्षणर्थियों के लिए सर्वे ट्रेनिंग अकादमी, हैदराबाद में एक दिवसीय प्रशिक्षण	0	13	0	0	13
14	विशेष	राजस्व विभाग, उत्तराखंड के अधिकारियों के लिए भू–सर्वेक्षण में जीपीएस और टोटल स्टेशन का उपयोग, बैच– ।	0	20	0	0	20
15	विशेष	राजस्व विभाग, उत्तराखंड के अधिकारियों के लिए भू–सर्वेक्षण में जीपीएस और टोटल स्टेशन का उपयोग, बैच – । ।	0	20	0	0	20
16	विशेष	जी आई एस आधारित मास्टर प्लान बनाने हेतु अमृत उप योजना – टीयर– । । । बैच – । ।	0	19	0	0	19
17	विशेष	आर्क जी0आई0एस0 और एससीएमएस, एन टी डी बी जनरेशन बैच'– ।	27	0	0	0	27
18	विशेष	आर्क जी0आई0एस0 और एससीएमएस एन टी डी बी जनरेशन बैच । ।	48	0	0	0	48
19	विशेष	केन्द्रीय जल आयोग, नई दिल्ली के लिए ज्योडेसी	0	22	0	0	22
20	विशेष	आर्क जी0आई0एस0 और एससीएमएस,एन टी डी बी जनरेशन बैच'– । । ।	5	0	0	0	5
21	विशेष	आई आई टी हैदराबाद के छात्रों के लिए सर्वेक्षण का प्रशिक्षण	0	0	0	20	20
22	विशेष	बांग्लादेश के कार्मिकों के लिए फोटोग्रामिति का प्रशिक्षण	0	0	7	0	07
23	विशेष	नेटमो कोलकाता के अधिकारियों के लिए अंकीय फोटोग्रामिती और सुदूर संवेदन	0	11	0	0	11
24	विशेष	जी एस आई संस्थान, हैदराबाद के अधिकारियों के लिए ग्लोबल पोजिशिनिग सिस्टम ज्योडीसी	0	16	0	0	16
		कुल	**80**	**285**	**7**	**20**	**392**

लघु अवधि का जागरूकता पाठ्यक्रम

क्रम सं॰	पाठ्यक्रम की संख्या	पाठ्यक्रम का नाम	विभागीय	विभागेत्तर	विदेशी	अन्य	कुल
1.	790.12	जीपीएस एण्ड टोटल स्टेशन कॉन्सेप्ट और प्रयोग	02	01	0	0	03
2.	800.14	डेटम, निर्देशांक पद्धति और मानचित्रण प्रक्षेपण – एण्डवांसड मानचित्र प्रयोगकर्ता के लिए कॉन्सेप्ट	05	0	0	0	05
		योग	07	01	0	0	08

भारतीय सर्वेक्षण एंव मानचित्रण संस्थान, हैदराबाद में नियमित पाठयक्रमों के अलावा, भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने विभिन्न उद्देश्यों के लिए कुछ विशेष पाठयक्रम भी आयोजित किए है।

- **भारतीय सर्वेक्षण विभाग जियोडेटिक एवं अनुसंधान शाखा, देहरादून के सर्वे ऑफ इंडिया के विशेष निदेशालयों में से एक में बांग्लादेश सर्वेक्षण विभाग के अधिकारियों के लिए ज्योडेसी पर विशेष कोर्स का सफलता पूर्वक संचालन किया है। प्रशिक्षण का उद्देश्य ज्यो्डेसी सर्वेक्षण के रुझानों में काम करने के अनुभव को साझा करना है। सर्वे ऑफ इंडिया ने पूरे देश के लिए इंडिया 2018 बीटा संस्करण जियोड मॉडल विकसित किया है। इंडिया जियोड जीएनएसएस तकनीक का उपयोग करके बहुत तेज गति से एक साथ ऊंचाई और स्थिति की जानकारी प्रदान करने के लिए भू–स्थानिक समुदाय की आवश्यकता को पूरा करेगा, जिसके परिणामस्वरूप सर्वेक्षण और मानचित्रण गतिविधियों के प्रयासों और लागत में काफी कमी आएगी और भू–स्थानिक उत्पादों का तेजी से वितरण सुनिश्चित होगा।**

एस.ओ.आई., देहरादून में ज्योडेसी के प्रशिक्षण में भाग लेने वाले बांग्लादेश के सर्वेक्षण के अधिकारी

- **आई आई एस एम, हैदराबाद द्वारा आईआईटी, हैदराबाद के बी टेक छात्रों के लिए सर्वेक्षण पर एक विशेष पाठयक्रम का संचालन किया गया ।**

- भारतीय सर्वेक्षण विभाग, देहरादून में भू–सूचना प्रणाली पर एक विशेष पाठयक्रम सर्वे ऑफ इंडिया, देंहरादून में उत्तराखंड राज्य के राजस्व विभाग के 40 पटवारियों के लिए अभिकल्पित और संचालित किया गया था ।

उत्तराखंड राजस्व विभाग से प्रशिक्षुओं को प्रमाणपत्र सौंपते हुए एस.जी.आई.

- टाउन कंट्री प्लानिंग संगठन, शहरी विकास मंत्रालय, भारत सरकार की अमृत योजना के तहत क्षमता निर्माण के एक भाग के रूप में आईआईएसएम हैदराबाद दवारा इस अवधि में 63 अधिकारियों के लिए विशेष पाठ्यक्रम का आयोजन किया गया था ।

- भारतीय सर्वेक्षण विभाग प्रत्येक वर्ष आईजीएनएफए, देहरादून में आईएफएस परिवीक्षको के लिए सर्वेक्षण और मानचित्रण मॉडयूल का संचालन कर रहा है और केन्द्रीय राज्य वन सेवा अकादमी (सीएओएफएस), देहरादून में प्रशिक्षण पाठ्यक्रम के तहत मॉडयूल के लिए संकाय सहायता प्रदान कर रहा है ।

20.अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति एवं अन्य पिछड़ा वर्ग का प्रतिनिधित्वः

अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/रिपोर्ट–।

01.01.2019 को अनु. जाति, अनु. जनजाति, और अन्य पिछड़े वर्गों का प्रतिनिधित्व दर्शाने वाला वार्षिक विवरण और पूर्ववर्ती कैलेंडर वर्ष 2018 के दौरान की गई नियुक्तियों की संख्या

मंत्रालय/विभाग/संबद्ध/अधीनस्थ कार्यालयः– **भारतीय सर्वेक्षण विभाग**

ग्रुप	अनु. जाति, अनु. जनजाति, और अन्य पिछड़ा वर्ग का प्रतिनिधित्व (01.01.2019 की स्थिति)				कैलेंडर वर्ष 2018 के दौरान की गई नियुक्तियों की संख्या										
					सीधी भर्ती द्वारा				पदोन्नति द्वारा			प्रतिनियुक्ति/समावेशन द्वारा			
	कार्मिकों की कुल संख्या	अनु.सूचित जाति	अनु. जन जाति	अन्य पि० वर्ग	कुल	अनु.सूचित जाति	अनु. जन जाति	अन्य पि० वर्ग	कुल	अनु.सूचित जाति	अनु. जन जाति	कुल	अनु.सूचित जाति	अनु. जन जाति	अन्य पि० वर्ग
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ग्रुप ए	125	11	8	13	6	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0
ग्रुप बी	415	67	31	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ग्रुप सी (सफाईवालों के अतिरिक्त	3285	791	209	318	0	0	0	0	450	11	4	435	0	0	0
ग्रुप सी (सफाईवाला)	60	52	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
योग	3885	921	249	355	6	1	0	3	450	11	4	455	0	0	0

अनुसूचित जाति/ अनुसूचित जनजाति/ अन्य पिछड़ा वर्ग रिपोर्ट–।।

01.01.2019 को विभिन्न ग्रुप 'ए' सेवा में अनु. सूचित जाति, अनु. जनजाति और अन्य पिछड़ा वर्ग के प्रतिनिधित्व को दर्शाने वाली वार्षिक विवरणी और पूर्ववर्ती कैलेंडर वर्ष 2018 में विभिन्न ग्रेड में सेवा के दौरान की गई नियुक्तियों की संख्या

मंत्रालय/विभाग/संबद्ध/अधीनस्थ कार्यालयः– **भारतीय सर्वेक्षण विभाग सेवा**

पे लेवल मैट्रिक्स में	अनु. जाति, अनु. जनजाति, और अन्य पिछड़ा वर्ग का प्रतिनिधित्व (01.01.2019 की स्थिति)				कैलेंडर वर्ष 2018 के दौरान की गई नियुक्तियों की संख्या									
					सीधी भर्ती द्वारा				पदोन्नति द्वारा			अन्य विधि से		
	कार्मिकों की कुल संख्या	अनु.सूचित जाति	अनु. जन जाति	अन्य पि० वर्ग	कुल	अनु.सूचित जाति	अनु. जन जाति	अन्य पि० वर्ग	कुल	अनु.सूचित जाति	अनु. जन जाति	कुल	अनु.सूचित जाति	अनु. जन जाति
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
पी बी–3 5400	35	4	2	11	6	1	0	3	0	0	0	0	0	0
पी बी–3 6600	25	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
लेवल–3 7600	05	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
पी बी–4 8700	49	2	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
पी बी–4 8900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
पी बी–4 10000	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
एच0ए0 जी और ऊपर	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
कुल	117	9	7	15	6	1	0	3	0	0	0	0	0	0

21. अनु॰ जाति/ अनु॰ जनजाति/ अन्य पिछड़ा वर्ग एवं विकलांग व्यक्ति :

पी डब्ल्यू डी रिपोर्ट–।

सेवारत विकलांग व्यक्तियों के प्रतिनिधित्व कोदर्शाता वार्षिक विवरण (01.01.2019 की स्थिति)

मंत्रालय/विभाग:–विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय
संबद्ध/अधीनस्थ कार्यालय:– भारतीय सर्वेक्षण विभाग

ग्रुप	कार्मिकों की संख्या				
	कुल	चिह्नित पद	वी.एच	एच. एच	ओ. एच.
1	2	3	4	5	6
ग्रुप ए	125	0	0	0	0
ग्रुप बी	415	03	0	0	03
ग्रुप सी	3285	31	0	0	29
ग्रुप डी	60	0	0	0	0
कुल	**3885**	**34**	**0**	**2**	**32**

टिप्पणी (i) वी. एच. से अभिप्राय दृष्टि बाधितार्थ (जो व्यक्ति अंधता एवं सूक्ष्मदृष्टि दोष से पीड़ित हो)
(ii) एच. एच. से अभिप्राय श्रवण बाधितार्थ (वह व्यक्ति जिसे सुनाई नहीं देता हो)
(iii) ओ. एच. से अभिप्राय शारीरिक विकलांग (वह व्यक्ति जो शारीरिक और दिमागी रूप से अशक्त हो)

पी डब्ल्यू डी रिपोर्ट–।।

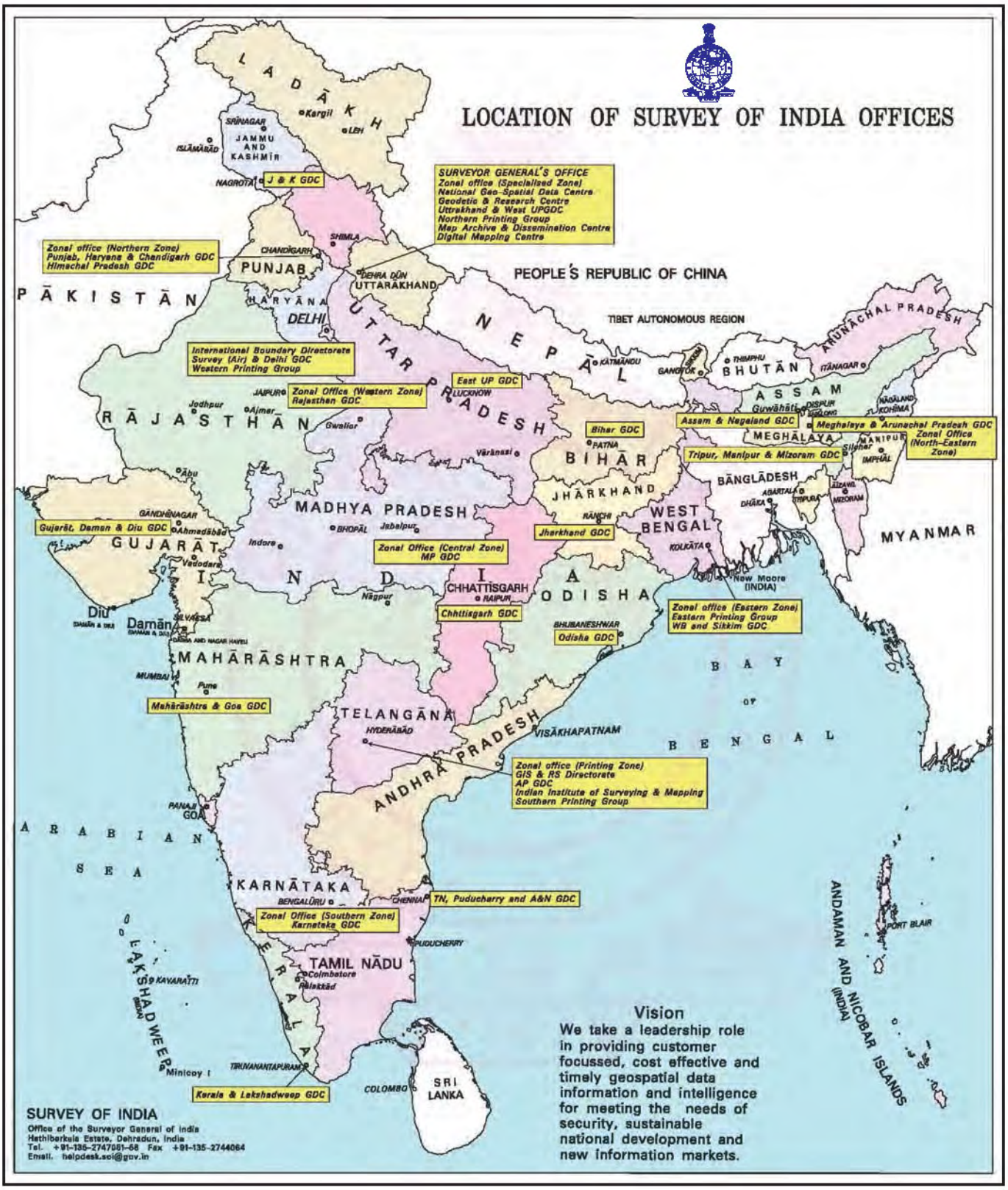
01.01.2019 को सेवारत्त विकलांग व्यक्तियों की संख्या को दर्शाने वाला विवरण

मंत्रालय/विभाग:–विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय
संबद्ध/अधीनस्थ कार्यालय:–भारतीय सर्वेक्षण विभाग

ग्रुप	वीए/एचएच/ओएच का प्रतिनिधित्व (01.01.2019 की स्थिति)				कैलेंडर वर्ष 2018 के दौरान की गई नियुक्तियों की संख्या											
					सीधी भर्ती द्वारा				पदोन्नति द्वारा				प्रतिनियुक्ति			
	कुल	वीएच	ओएच	एचएच	कुल	वीएच	ओएच	एचएच	कुल	वीएच	एचएच	ओएच	कुल	वीएच	एचएच	ओएच
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ग्रुप ए	125	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ग्रुप बी	415	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ग्रुप सी (सफाईकर्मचारी के अतिरिक्त)	3285	0	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ग्रुप सी (सफाईकर्मचारी)	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
कुल	**3885**	**0**	**32**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

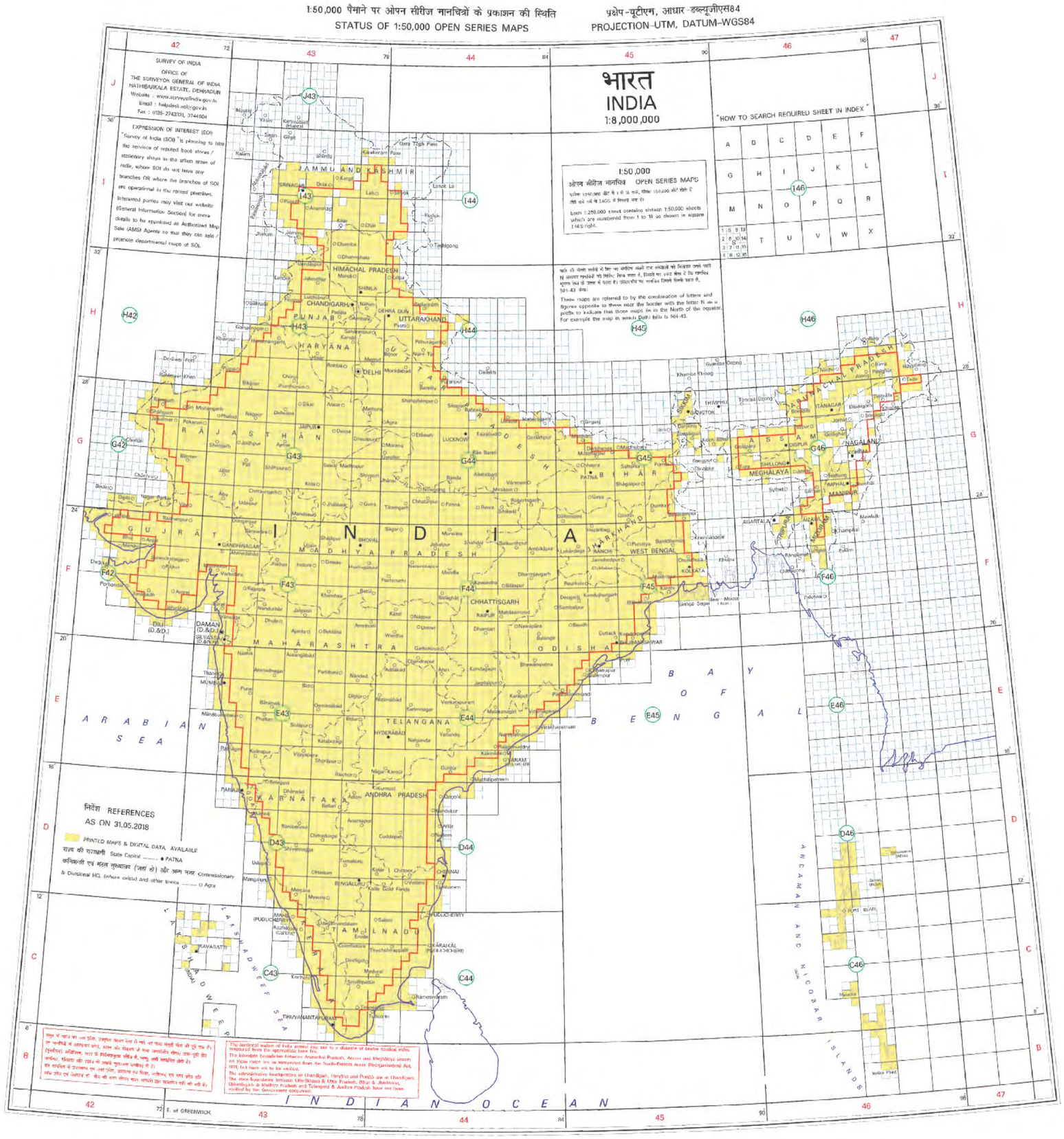
टिप्पणी (i) वी. एच. से अभिप्राय दृष्टि बाधितार्थ (जो व्यक्ति अंधता एवं सूक्ष्मदृष्टि दोष से पीड़ित हो)
(ii) एच. एच. से अभिप्राय श्रवण बाधितार्थ (वह व्यक्ति जिसे सुनाई नहीं देता हो)
(iii) ओ. एच. से अभिप्राय शारीरिक विकलांग (वह व्यक्ति जो शारीरिक और दिमागी रूप से अशक्त हो)

भारतीय सर्वेक्षण विभाग के कार्यालयों की अवस्थिति



1:50,000 पैमाने पर ओपन सीरीज मानचित्रों के प्रकाशन की स्थिति
STATUS OF 1:50,000 OPEN SERIES MAPS

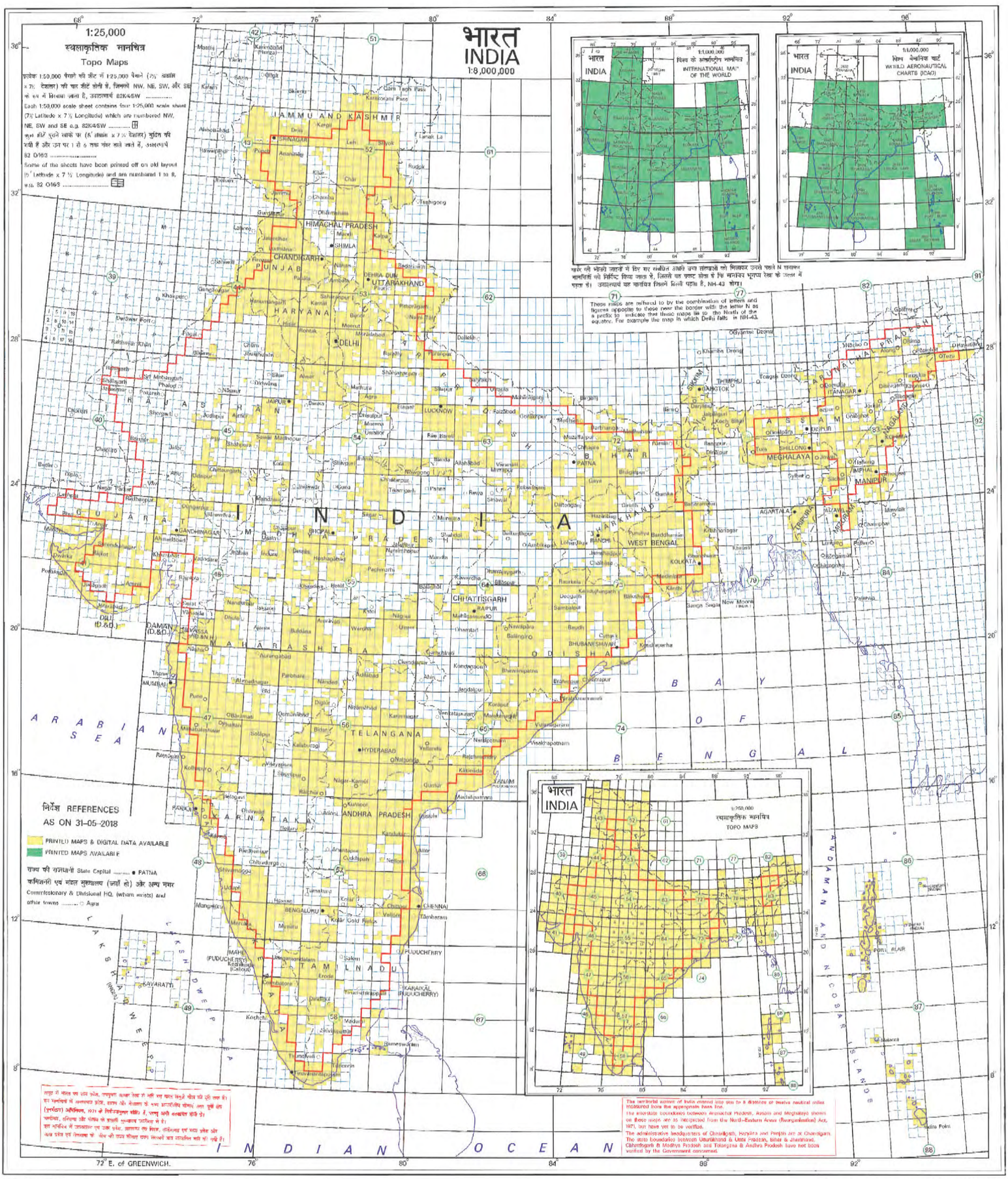
प्रक्षेप–यूटीएम, आधार–डब्ल्यूजीएस84
PROJECTION–UTM, DATUM–WGS84



1:25,000, 1:250,000 पैमानों पर स्थलाकृतिक मानचित्रों (प्रक्षेप - पोलिकोनिक, आधार - एवरेस्ट स्फीरायड) और 1:1 मिलियन पैमाने पर विश्व के अन्तर्राष्ट्रीय मानचित्र तथा विश्व वैमानिक चार्ट (अन्तर्राष्ट्रीय सिविल विमानन संगठन) के प्रकाशन की स्थिति

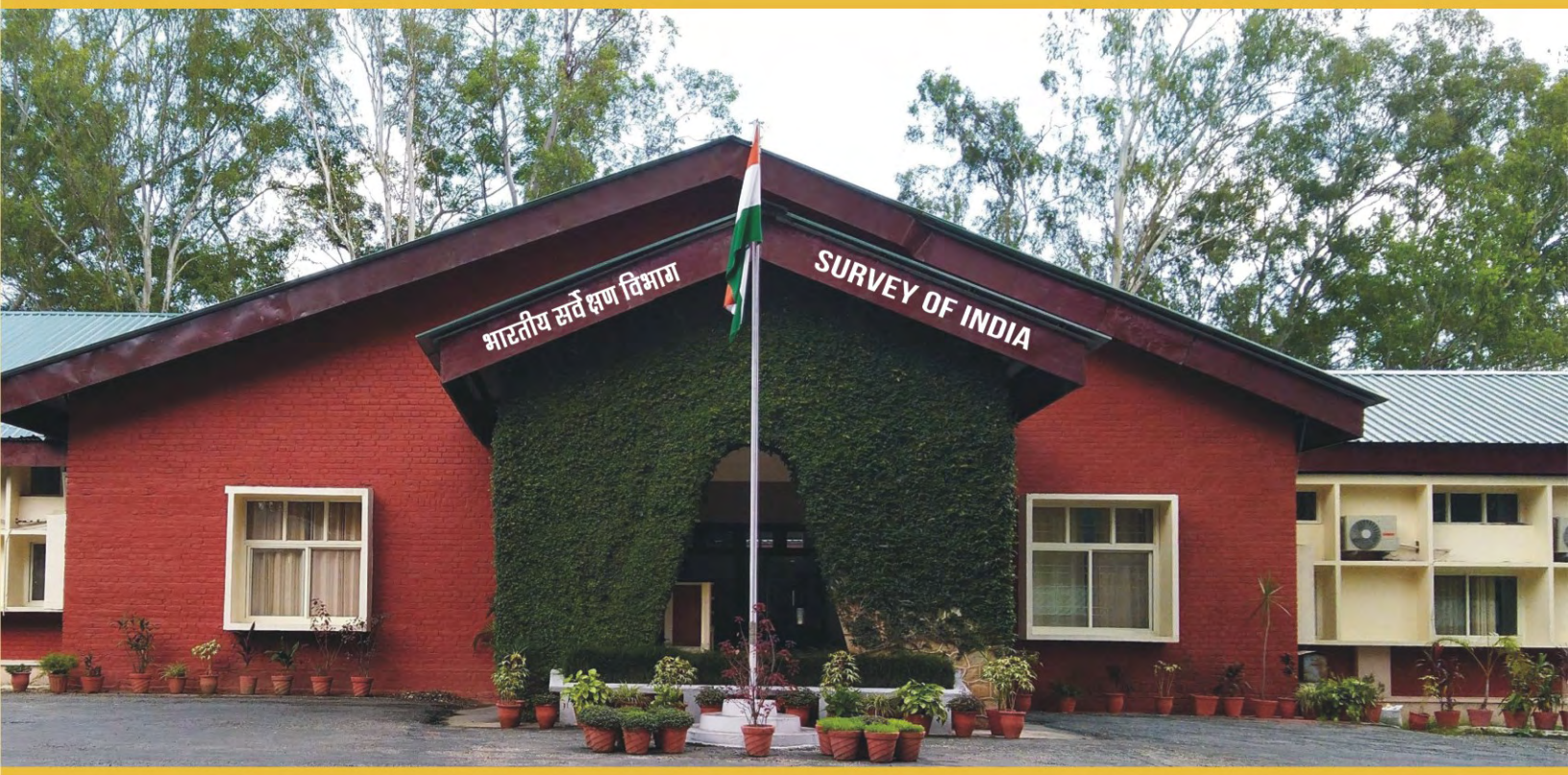
STATUS OF 1:25,000, 1:250,000 TOPO MAPS

(PROJECTION – POLYCONIC, DATUM – EVEREST) AND 1:1 M, IMW & WAC (ICAO) CHARTS



REG. No.– WPG 0/16–

PRINTED AT WESTERN PRINTING GROUP OF SURVEY OF INDIA.



SURVEY OF INDIA

Department of Science & Technology

H.Q.: Surveyor General's Office, Hathibarkala, Dehradun - 248001

Ph.: +91-135-2744268 | **Fax:** +91-135-2743331 | **E-mail:** sgo.soi@gov.in