

भारतीय सर्वेक्षण विभाग
SURVEY OF INDIA
(विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग)
**(DEPARTMENT OF SCIENCE
& TECHNOLOGY)**

वार्षिक रिपोर्ट
ANNUAL REPORT

2020 – 2021



भारत के महासर्वेक्षक के आदेश से प्रकाशित
PUBLISHED BY THE ORDER OF THE SURVEYOR
GENERAL OF INDIA

संरक्षक

PATRON

श्री सुनील कुमार, संयुक्त सचिव

Sh. Sunil Kumar, IFS, Joint Secretary

भारत के महासर्वेक्षक

Surveyor General of India

सलाहकार

ADVISOR

श्री प्रदीप सिंह

Sh. Pardeep Singh

उप-महासर्वेक्षक (तकनीकी)

Deputy Surveyor General (Technical)

मुख्य संपादक

EDITOR-IN-CHIEF

श्री उपकार पाठक

Sh. Upkar Pathak

तकनीकी सचिव

Technical Secretary

डेटा संग्रहण, संकलन और तैयारी

DATA COLLECTION, PREPARATION & PAGE DESIGNING

श्री विनायक बिष्ट

Sh. Vinaik Bist

सर्वेक्षण सहायक

Survey Assistant

हिन्दी अनुवाद

HINDI TRANSLATION

श्रीमती सरोज बलूनी

Smt. Saroj Baluni

कनिष्ठ अनुवाद अधिकारी

Junior Hindi Translator

श्री समीर

Sh Sameer

कनिष्ठ अनुवाद अधिकारी

Junior Hindi Translator

श्री सुनील कुमार, आई.एफ़.एस. संयुक्त सचिव
भारत के महासर्वेक्षक

महासर्वेक्षक का कार्यालय
हाथीबड़कला एस्टेट, पोस्ट बॉक्स संख्या -37
देहरादून -248001(उत्तराखंड)भारत



प्राकथन

भारतीय सर्वेक्षण विभाग, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के तहत देश का राष्ट्रीय सर्वेक्षण और मानचित्रण संगठन, भारत सरकार का सबसे पुराना वैज्ञानिक विभाग है। देश की मानचित्रण एजेंसी के रूप में अपनी नियत भूमिका में, भारतीय सर्वेक्षण विभाग यह सुनिश्चित करने के लिए एक विशेष जिम्मेदारी वहन करता है कि देश के डोमेन का पता लगाया जाए और यह सुनिश्चित किया जाए कि सभी संसाधन हमारे देश की वर्तमान प्रगति, समृद्धि और सुरक्षा तथा आने वाली पीढ़ियों के लिए पूर्ण उपाय के साथ योगदान दें।

वर्ष 2020-21 की शुरुआत वायरस कोविड-19 के कारण हुई महामारी के हमले के तहत हुई, जिसका विश्वव्यापी और राष्ट्रव्यापी प्रभाव विनाशकारी रहा है। भारतीय सर्वेक्षण विभाग की गतिविधियाँ भी बड़े पैमाने पर बाधित हुईं। इसके बावजूद हमारे अधिकारियों द्वारा भारत के विभिन्न हिस्सों में विशेष रूप से राष्ट्रीय महत्व की स्वामित्व परियोजना को कई कठिनाइयों का सामना करते हुए जारी रखा गया, जबकि विभाग को ई-ऑफिस (पेपरलेस फ़ाइल) अवधारणा को अपनाने से लाभ हुआ, ताकि कार्यालय का काम आसानी से घर से किया जा सके

वर्ष 2005 में, केंद्रीय मंत्रिमंडल ने राष्ट्रीय मानचित्रण नीति 2005 (NMP-2005) को मंजूरी दी, जो सम्पूर्ण देश के स्थलाकृतिक मानचित्र डेटाबेस, जो सभी स्थानिक डेटा की नींव है के उत्पादन, रखरखाव और प्रसार के लिए भारतीय सर्वेक्षण को सौंपी गई है।

विभाग अब अपने 8 क्षेत्रीय कार्यालयों और 23 भू-स्थानिक आंकड़ा केन्द्रों सहित देश के सभी भागों में विकसित और फैल गया है, जिसमें 29 राज्यों और 7 केंद्र शासित प्रदेशों के साथ-साथ 4 मुद्रण क्षेत्र और 6 विशिष्ट निदेशालय शामिल हैं, जो देश के विकास के लिए आवश्यक बुनियादी मानचित्र कवरेज प्रदान करते हैं। इसकी विशेष सलाह का उपयोग सरकार के विभिन्न मंत्रालयों और उपक्रमों द्वारा भारत के कई संवेदनशील क्षेत्रों जिसमें अंतर्राष्ट्रीय सीमाओं, राज्य की सीमाओं के निपटान और अब तक विकसित क्षेत्रों के नियोजन विकास में सहायता करने सहित किया जा रहा है।

ज्योडीय एवं अनुसंधान शाखा, अंतर्राष्ट्रीय सीमा निदेशालय, भौगोलिक सूचना पद्धति एवं सुदूर संवेदन निदेशालय, राष्ट्रीय भू-स्थानिक आंकड़ा केंद्र, अंकीय मानचित्रण केंद्र और मानचित्र प्रकाशन निदेशालय, विशिष्ट निदेशालय हैं !

प्रशिक्षण निदेशालय अर्थात् भारतीय सर्वेक्षण और मानचित्रण संगठन (IISM), हैदराबाद, सर्वेक्षण, मानचित्रण, फोटोग्रामिति 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, आईआईएसएम विभिन्न एफ्रो-एशियाई देशों के अन्य सरकारी संगठनों, निजी व्यक्तियों और विद्वानों को भी प्रशिक्षण प्रदान करता है।

ज्योडीय, स्थलाकृतिक के अतिरिक्त भारतीय सर्वेक्षण विभाग देश के सभी विकासात्मक परियोजनाओं की सर्वेक्षण आवश्यकताओं को पूरा करता है। विभिन्न केंद्रीय/राज्य सरकार की एजेंसियों, केंद्रीय/राज्य सार्वजनिक उपक्रमों और अन्य संगठनों के लिए भारतीय सर्वेक्षण विभाग द्वारा विस्तृत रूप से छोटी/मध्यम/बड़ी परियोजनाओं के लिए कई विकासात्मक सर्वेक्षण और मानचित्रण कार्य किए गए।

भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने भारत की सभी नदी घाटियों के जल प्रबंधन के लिए सटीक उच्च रिजॉल्यूशन डीईएम उत्पन्न करने के लिए राष्ट्रीय जल विज्ञान परियोजना (एनएचपी) और नमामि गंगे जैसी राष्ट्रीय परियोजनाएं शुरू की हैं। मैपिंग में नई तकनीक के साथ आने वाले भारतीय सर्वेक्षण विभाग आगामी नई परियोजनाओं में एलआईडीएआर और यूएवी प्रौद्योगिकी को अपना रहा है। भारतीय सर्वेक्षण विभाग सतत राष्ट्रीय विकास की जरूरतों को पूरा करने के लिए सटीक, लागत प्रभावी और समय पर भू-स्थानिक डेटा प्राप्त करने के लिए वर्कफ्लो में सुधार के लिए उद्योग में उपलब्ध अत्याधुनिक तकनीकों को लागू करने की प्रक्रिया में है।

भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने कर्नाटक, हरियाणा, आंध्र प्रदेश तथा अंडमान और निकोबार द्वीप समूह के लिए व्यावसायिक सर्वेक्षण ग्रेड यूएवी/ड्रोन का उपयोग करके बड़े पैमाने पर मानचित्रण परियोजनाएं शुरू की हैं। यूएवी/ड्रोन आधारित डेटा अधिग्रहण हवाई फोटोग्राफी जैसी अन्य तुलनात्मक तकनीकों की तुलना में कम समय में मैपिंग आवश्यकताओं के लिए उच्च रिजॉल्यूशन स्रोत डेटा प्रदान करता है। यूएवी प्रतिदिन 5-10 किमी² से अधिक क्षेत्र के लिए 5 सेमी से बेहतर जीएसडी प्रतिबिम्ब प्रदान कर रहा है, जिसके परिणामस्वरूप मानचित्रण समय-सीमा में भारी कमी आई है। यह अद्वितीय तकनीकी लाभ जैसे संचालन का लचीलापन, सुविधा और कम लागत प्रदान करता है।

मैं श्री प्रदीप सिंह, उप महासर्वेक्षक (तकनीकी), श्री उपकार पाठक, तकनीकी सचिव और श्री विनायक बिष्ट, सर्वेक्षण सहायक को इस रिपोर्ट को प्रकाशित करने में कड़ी मेहनत के लिए बधाई देता हूँ। मैं भारतीय सर्वेक्षण विभाग के सभी सहयोगियों और स्टाफ सदस्यों को कठिन महामारी काल 2020-2021 की अवधि के दौरान उनके निष्ठावान प्रयासों के लिए बधाई देने के साथ-साथ इस कार्य के प्रति उनके सहयोग और परिश्रम के लिए भी उन्हें धन्यवाद देता हूँ।

श्री सुनील कुमार, आई.एफ.एस., संयुक्त सचिव
भारत के महासर्वेक्षक

अनुक्रमणिका		
क्र.सं.	विषय	पृष्ठ सं.
1	प्रस्तावना	
2	कर्तव्यों का चार्टर	
3	राष्ट्रीय मानचित्र नीति	
4	राष्ट्रीय डेटा साझाकरण अभिगम्यता नीति	
5	मानचित्रों सहित भू-स्थानिक डेटा और भू-स्थानिक डेटा सेवाओं को प्राप्त करने और उत्पादित करने के लिए दिशानिर्देश	
6	नागरिक चार्टर	
7	अंतर्राष्ट्रीय सीमा मामले	
8	भारतीय सर्वेक्षण विभाग की तकनीकी क्रियाकलाप	
8.1	विभागीय क्रियाकलाप	
8.1.1	उच्च रिज़ॉल्यूशन राष्ट्रीय स्थलाकृतिक डेटाबेस	
8.1.2	टॉपनिम डेटाबेस	
8.1.3	प्रशासनिक सीमाएँ डेटा बेस	
8.1.4	राष्ट्रीय स्थानिक संदर्भ फ्रेम	
8.1.5	ज्योडीय क्रियाकलाप	
8.2	विभागातिरिक्त क्रियाकलाप	
8.2.1	राष्ट्रीय जल विज्ञान परियोजना	
8.2.2	राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन	
8.2.3	बड़े पैमाने पर मानचित्रण - कर्नाटक	
8.2.4	बड़े पैमाने पर मानचित्रण - हरियाणा	
8.2.5	बड़े पैमाने पर मानचित्रण - आंध्र प्रदेश	
8.2.6	बड़े पैमाने पर मानचित्रण - अंडमान और निकोबार द्वीप	
8.2.7	स्वामित्व	
8.3	भारतीय वायुसेना के लिए विशेष सर्वेक्षण परियोजनाएँ	
8.4	अन्य विशेष सर्वेक्षण परियोजनाएँ	
8.5	मुद्रण की स्थिति	
8.6	जियोडेटिक प्रकाशन	
8.7	मानचित्र एवं डिजिटल डेटा की बिक्री	
9	सहयोगात्मक वैज्ञानिक क्रियाकलाप	
10	अनुसंधान और विकास	
11	सम्मेलन/सेमिनार/बैठकें	
12	तकनीकी कागजात	
13	विदेशी दौरे	
14	अवधि के दौरान महत्वपूर्ण क्रियाकलाप	

15	भारतीय सर्वेक्षण विभाग के क्रियाकलाप कार्यालयों का दौरा	
16	सांस्कृतिक एवं शैक्षणिक क्रियाकलाप	
17	सरकारी कामकाज में हिन्दी का प्रयोग	
18	ऑर्गेनोग्राम	
19	व्यय	
20	जनशक्ति	
21	शैक्षणिक और क्षमता निर्माण	
22	एससी/एसटी और ओबीसी का प्रतिनिधित्व	
23	एससी/एसटी/ओबीसी और विकलांग व्यक्ति	

1. प्रस्तावना :

भारतीय सर्वेक्षण विभाग (एसओआई), विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के तहत देश का राष्ट्रीय सर्वेक्षण और मानचित्रण संगठन, भारत सरकार का सबसे पुराना वैज्ञानिक विभाग है। इसकी स्थापना 1767 में हुई थी और पिछले कुछ वर्षों में इसने समृद्ध परंपराएँ विकसित की हैं।

भारतीय सर्वेक्षण विभाग सभी भू-स्थानिक मामलों, जैसे कि जियोडेसी, फोटोग्रामेट्री, मैपिंग, मैप रिप्रोडक्शन, अंतर्राष्ट्रीय सीमाओं पर भारत सरकार के सलाहकार के रूप में कार्य करता है। भारतीय सर्वेक्षण विभाग की मुख्य जिम्मेदारी यह सुनिश्चित करना है कि आधुनिक तकनीक का उपयोग करके भारत के डोमेन को उच्च रिजॉल्यूशन पर मैप किया जाए।

भारतीय सर्वेक्षण विभाग भू-स्थानिक डेटा उत्पादन, प्रसंस्करण और प्रसार जैसे उच्च-रिजॉल्यूशन सैटेलाइट इमेजरी, ऑप्टिकल और LIDAR सेंसर के साथ हवाई प्लेटफॉर्म, ड्रोन आदि के लिए नवीनतम तकनीक का उपयोग कर रहा है।

राष्ट्रीय भू-सूचना विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थान (एनआईजीएसटी), हैदराबाद भू-स्थानिक प्रौद्योगिकियों के विभिन्न विषयों में प्रशिक्षण के लिए एक प्रमुख संस्थान है। एनआईजीएसटी ने पिछले एक साल में विभिन्न कैंपस और ऑनलाइन पाठ्यक्रमों में 1000 से अधिक प्रशिक्षुओं को प्रशिक्षण प्रदान किया है।

2. कर्तव्यों का द्योषणा पत्र :

राष्ट्रीय मानचित्र नीति (एनएमपी) - 2005 भारतीय सर्वेक्षण विभाग (एसओआई) को एनटीडीबी (राष्ट्रीय स्थलाकृतिक डेटा बेस) प्रदान करने, बनाए रखने और पहुंच की अनुमति देने और उपलब्ध कराने का उत्तरादायित्व सौंपा गया। एनटीडीबी में निम्नलिखित डेटा सेट शामिल हैं:

ए. राष्ट्रीय स्थानिक संदर्भ फ्रेम :

- सतत संचालन संदर्भ स्टेशन (सीओआरएस) नेटवर्क।
- सम्पूर्ण देश में 25-30 किलोमीटर पर राष्ट्रीय भू-नियंत्रण बिंदुओं (जीसीपी) लाइब्रेरी।
- सम्पूर्ण देश में 35-40 किमी पर परिशुद्ध तल चिह्न (बीएम)।
- परिशुद्ध नियंत्रण क्षैतिज और उर्ध्वाधर के लिए जियोडेटिक सर्वेक्षण।
- तट रेखा और द्वीपों के साथ ज्वारीय डेटा का संग्रह और बंदरगाहों सहित हिंद महासागर, अरब सागर और बंगाल की खाड़ी सहित म्यांमार, ईरान, श्रीलंका और ओमान सल्तनत में 44 बंदरगाहों (30 भारतीय बंदरगाह और 14 विदेशी बंदरगाह) के लिए एक वर्ष पहले ज्वार की भविष्यवाणी देने वाली वार्षिक ज्वार तालिकाओं का प्रकाशन।
- सम्पूर्ण देश में भू-भौतिक या गुरुत्व सर्वेक्षण, जियोड मॉडल विकास।
- सम्पूर्ण देश में भू-चुंबकीय सर्वेक्षण।

बी. राष्ट्रीय डिजिटल उन्नयन मॉडल (डीईएम):

- देश का ± 10 मीटर एक्यूरेसी का राष्ट्रीय डीईएम उपलब्ध है।
- विभिन्न परियोजनाओं के अंतर्गत मैप किए गए क्षेत्रों को कवर करने वाले $\pm 3 - 5$ मीटर सटीकता का उच्च रिजॉल्यूशन डीईएम।
- देश में विभिन्न परियोजनाओं के अंतर्गत मैप किए गए क्षेत्रों को कवर करने वाले ± 50 सेमी सटीकता का अल्ट्रा हाई रिजॉल्यूशन डीईएम।

सी. राष्ट्रीय स्थलाकृतिक टेम्पलेट:

- सभी पैमानों पर स्थलाकृतिक मानचित्र तैयार करना।
- भौगोलिक मानचित्रों जैसे रेलवे मानचित्र , रोड मैप, राजनीतिक मानचित्र, भौतिक मानचित्र आदि का संकलन/मानचित्रण और उत्पादन।
- विकास परियोजनाओं जैसे बिजली और सिंचाई, खनिज अन्वेषण, शहरी और ग्रामीण विकास आदि के लिए सर्वेक्षण
- एएआई/नौसेना/तटरक्षक के हवाई अड्डों/हवाई क्षेत्रों के लिए विशेष प्रयोजन सर्वेक्षण सहित वैमानिक चार्ट की तैयारी/ अद्यतन ।
- 1:0.5/1/2/10 मिलियन पैमाने और फ्लिप-बुक भाग-II पर भारतीय वायु सेना के लिए मानचित्र तैयार करना।
- एनडीएमए के लिए आपदा शमन मानचित्र और उच्च रिज़ॉल्यूशन डेटा (डीएमएसीटी-2005 के अनुसार एनडीएमए योजना-2016)
- नदी टोपोलॉजी का मानचित्रण।
- उच्च रिज़ॉल्यूशन या बड़े पैमाने पर जीआईएस डेटासेट।

डी. प्रशासनिक सीमाएँ:

- i. अंतर्राष्ट्रीय सीमा (आईबी) सर्वेक्षण/सीमांकन/स्थानांतरण, आईबी स्ट्रिप मानचित्र तैयार करना, मानचित्रों पर भारत की सही बाहरी सीमाओं का चित्रण, विदेश मंत्रालय को आईबी मामलों पर सलाह ।
 - ii. अंतर-राज्य सीमा (आईएसबी) सर्वेक्षण/सीमांकन/स्थानांतरण, आईएसबी स्ट्रिपमैप्स तैयार करना ।
 - iii. गृह मंत्रालय/ माननीय सर्वोच्च न्यायालय/उच्च न्यायालय/अन्य न्यायालयों को आईएसबी मामलों पर सलाह ।
 - iv. ग्राम स्तर तक प्रशासनिक सीमाओं का डेटा तैयार करना।
 - v. (तटीय विनियमन क्षेत्र अधिसूचना दिनांक 02 जुलाई , 2018 , MoEF&CC) के अनुसार भारतीय तटों पर खतरा रेखा का सीमांकन ।
- v. **टॉपनिम (स्थान के नाम):**
भारतीय सर्वेक्षण विभाग, भारत सरकार, गृह मंत्रालय को मानकीकृत भौगोलिक नाम जैसे नए नाम या स्थान के नाम में परिवर्तन, रेलवे स्टेशन के नाम सहित प्रदान करने के लिए जिम्मेदार है। ये नाम सरकार के अनुसार लिप्यंतरण के साथ वर्तनी में सही भाषाई ध्वन्यात्मकता सुनिश्चित करने के लिए फ़ील्ड सत्यापित है।

एफ.अन्य महत्वपूर्ण क्रियाकलाप :

- भारतीय सर्वेक्षण विभाग समाज के सभी वर्गों द्वारा साझेदारी और अन्य तंत्र के माध्यम से भू-स्थानिक ज्ञान और बुद्धिमत्ता के उपयोग को बढ़ावा देने और ज्ञान आधारित समाज की दिशा में काम करने के लिए जिम्मेदार है।
- पोर्टल, मुद्रित मानचित्र/डिजिटल डेटा आदि के माध्यम से डेटा तक पहुंच की अनुमति देना।
 - भारतीय सर्वेक्षण विभाग , केंद्र/राज्य सरकार के अधिकारियों और कर्मचारियों का प्रशिक्षण ।

- सर्वेक्षण और सर्वेक्षण शिक्षा के विभिन्न विषयों में तकनीकी जानकारी और विशेषज्ञता प्रदान करके तीसरी दुनिया के देशों जैसे - नाइजीरिया, अफगानिस्तान, केन्या, इराक, नेपाल, श्रीलंका, जिम्बाब्वे, इंडोनेशिया, भूटान, म्यांमार और मॉरीशस आदि को सहायता।

उपरोक्त गतिविधियों के अलावा, भारत के महासर्वेक्षक निम्नलिखित विशेषज्ञ समूहों/समितियों / उच्च स्तरीय मंचों से जुड़े हुए हैं

- भारत के महासर्वेक्षक सर्वेक्षण और मानचित्रण मामलों पर भारत सरकार के सलाहकार के रूप में कार्य करते हैं।
- सभी संयुक्त राष्ट्र निकायों, आयोजनों, उच्च स्तरीय मंचों, समिति, प्रभागों, भू-स्थानिक सूचना प्रबंधन, मानचित्रकला और सर्वेक्षण और टॉपोगामी पर सत्रों और सम्मेलनों में भारतीय प्रतिनिधित्व के प्रतिनिधिमंडल नेता/सदस्य के रूप में
- भारत के महासर्वेक्षक गृह मंत्रालय, माननीय सर्वोच्च न्यायालय, उच्च न्यायालय और अन्य न्यायालयों द्वारा अग्रेषित अंतर राज्य सीमा (आईएसबी) विवाद समाधान से संबंधित मामले का नेतृत्व करते हैं।

भारत के महासर्वेक्षक निम्नानुसार अंतर्राष्ट्रीय सीमा बैठकों के प्रमुख होते हैं :

सर्वेक्षण विभागों के प्रमुख (एचओएसडी): भारत और म्यांमार

सीमा कार्य समूह (बीडब्ल्यूजी): भारत और नेपाल

संयुक्त सीमा सम्मेलन (जेबीसी): भारत और बांग्लादेश

3. **राष्ट्रीय मानचित्रण नीति - 2005**

प्रस्तावना :

सभी सामाजिक-आर्थिक विकासात्मक कार्यकलापों, प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण, 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. टॉपनिम (स्थान नाम)

राष्ट्रीय मानचित्र नीति 2005 (एन.एम.पी-2005) के अनुसार भारतीय सर्वेक्षण विभाग एन.टी.डी.बी. के मानचित्रों की दोहरी सीरीज 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 डब्ल्यू.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 एजेंटों के द्वारा विक्रय किए जाते हैं।
- डिजिटल डाटा एम.ए.डी.सी., देहरादून के द्वारा डिजिटल लाइसेंस के अन्तर्गत विक्रय किए जाते हैं।
- ओ.एस.एम. मानचित्र पी.डी.एफ (वॉटरमार्क) रूप में **मानचित्र पोर्टल: <http://soinaksne.uk.gov.in>** में सभी प्रयोगकर्ताओं के लिए फ्री डाउनलोड के रूप में उपलब्ध कराए गए हैं।
- कोई भी प्रयोगकर्ता ओ.एस.एम. डाटा की खरीद **मानचित्र पोर्टल :<http://soinaksne.uk.gov.in>** में एम.टी.आर. एप्लिकेशन 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 हार्डकापी में और बेवसाइट पर जी.आई.एस. डाटा बेस सहित तथा उसके बिना प्रकाशित कर सकते हैं। तथापि यदि मानचित्र पर अंतरराष्ट्रीय 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 (डी.एस.एम)

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 सीरीज 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।

4. नेशनल डाटा शेयरिंग एवं एक्सेसिबिलिटी पॉलिसी (एन0डी0एस0ए0पी) - 2012 :

प्रस्तावना :

संपत्ति और डाटा की मूल्यवान क्षमता को सभी स्तरों पर व्यापक रूप से मान्यता दी जाती है। सार्वजनिक निवेश द्वारा एकत्र या तैयार किए गए डाटा की क्षमता को जब सार्वजनिक रूप से 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 सार्वजनिक संसाधनों द्वारा संकलित डाटा को आसानी से उपलब्ध कराने की मांग समाज में बढ़ती जा रही है।

देश में विभिन्न संगठनों/संस्थानों द्वारा सार्वजनिक निवेश के माध्यम से संकलित डाटा का अधिकांश भाग सिविल सोसाइटी की पहुंच 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 सार्वजनिक 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 पहुंच और सार्वजनिक डाटा और सूचना के उपयोग की अनुमति मिलती है।

5. मानचित्रों सहित भू-स्थानिक डेटा और भू-स्थानिक डेटा सेवाओं को प्राप्त करने और उत्पादित करने के लिए दिशानिर्देश:

प्रस्तावना

स्थान सूचना आधुनिक डिजिटल पारिस्थितिकी तंत्र का एक अभिन्न अंग है और देश की सतत वृद्धि और विकास के लिए आर्थिक, सामाजिक और पर्यावरणीय अवसरों को अनलॉक करने के लिए महत्वपूर्ण है। ई-कॉमर्स, डिजीटल और लॉजिस्टिक्स और शहरी परिवहन जैसी स्थान-आधारित सेवाएं प्रदान करने वाले आधुनिक उद्योग की सफलता के लिए यह महत्वपूर्ण है। यह अर्थव्यवस्था के अधिक पारंपरिक क्षेत्रों जैसे कृषि, निर्माण और विकास और खानों और खनिजों के लिए भी आवश्यक है।

2. भू-स्थानिक डेटा, स्थान सूचना से संबन्धित होते हैं। ये डेटा, जमीन के ऊपर या नीचे स्थित प्राकृतिक या मानव निर्मित भौतिक या काल्पनिक आकृतियों, सीमाओं, रुचि के क्षेत्रों, प्राकृतिक घटनाओं, मोबिलिटी डेटा, मौसम के पैटर्न, सांख्यिकी इत्यादि से संबन्धित जानकारी के बारे में होते हैं। भू-आधारित सर्वेक्षण तकनीकों, मानवयुक्त/मानवरहित हवाई वाहनों का उपयोग करके फोटोग्रामेट्री, स्थलीय वाहन पर लगे मोबाइल मैपिंग सिस्टम, एलआईडीएआर, राडार इंटरफेरोमेट्री, उपग्रह-आधारित रिमोट सेंसिंग, मोबाइल फोन सेंसर और अन्य तकनीकों के माध्यम से भू-स्थानिक डेटा कैप्चर करने की तकनीक में पिछले कुछ वर्षों में काफी प्रगति हुई है।
3. भारत सरकार मानती है कि भू-स्थानिक डेटा के व्यापक, सटीक, सूक्ष्म और निरंतर अद्यतित प्रदर्शन की उपलब्धता से अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों को काफी लाभ होगा और देश में नवाचार को अत्यधिक बढ़ावा मिलेगा और आपातकालीन स्थिति देश की तैयारियों में काफी वृद्धि होगी।

आत्मनिर्भर भारत

4. आत्मनिर्भर भारत के नीतिगत लक्ष्य और पांच ट्रिलियन डॉलर की अर्थव्यवस्था के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए भारतीय कंपनियों के लिए डेटा और आधुनिक मानचित्रण तकनीकों की उपलब्धता भी महत्वपूर्ण है। वर्तमान में भारत मानचित्र प्रौद्योगिकियों और सेवाओं के लिए विदेशी संसाधनों पर अत्यधिक निर्भर है। मानचित्रण उद्योग का उदारीकरण और मौजूदा डेटासेट का लोकतंत्रीकरण घरेलू नवोन्मेष को बढ़ावा देगा और भारतीय कंपनियों को आधुनिक भू-स्थानिक प्रौद्योगिकियों का लाभ उठाते हुए वैश्विक मैपिंग पारिस्थितिकी तंत्र में प्रतिस्पर्धा करने में सक्षम करेगा। स्थानीय रूप से

उपलब्ध व प्रासंगिक मानचित्रों तथा भू-स्थानिक डेटा के माध्यम से संसाधनों की बेहतर योजना बनाने और प्रबंधन करने में मदद मिलेगी और भारत के निवासियों की विशिष्ट आवश्यकताएं बेहतर ढंग से पूरी हो सकेंगी ।

5. भारत में जलीय संसाधनों की अर्थव्यवस्था विकास विशेषज्ञों के लिए एक अन्य उभरता हुआ मुद्दा है जहां भू-स्थानिक डेटा संभावित रूप से महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा । मत्स्य पालन, गहरे समुद्र में खनन और अपतटीय तेल और गैस भारत की जलीय अर्थव्यवस्था का एक बड़ा हिस्सा हैं। भारत सरकार द्वारा शुरू की गई सागरमाला परियोजना, बंदरगाह आधारित विकास के लिए रणनीतिक पहल है । भारत जल्द ही एक महत्वाकांक्षी 'डीप ओशन मिशन' शुरू करेगा जिसमें पानी के नीचे की अभी तक अज्ञात दुनिया के खनिजों, ऊर्जा और समुद्री विविधता की खोज की परिकल्पना की गई है । देश की समृद्ध और सुदृढ़ जलीय अर्थव्यवस्था के लिए बाथमीट्रिक भू-स्थानिक डेटा महत्वपूर्ण साबित होगा और नौसेना आदि जैसी पारंपरिक एजेंसियों के अलावा अधिग्रहण और उनके उपयोग में निजी क्षेत्र की सक्रिय भागीदारी आवश्यक होगी ।
6. सार्वजनिक रूप से उपलब्ध भू-स्थानिक सेवाओं के आगमन के साथ बहुत सारे भू-स्थानिक डेटा जो पहले प्रतिबंधित क्षेत्र में हुआ करते थे अब स्वतंत्र रूप से और सामान्य रूप से उपलब्ध हैं और ऐसी जानकारी को विनियमित करने के लिए उपयोग की जाने वाली कुछ नीतियां/दिशानिर्देश अप्रचलित और निरर्थक हो गए हैं। जो विश्व स्तर पर आसानी से उपलब्ध है उसे विनियमित करने की आवश्यकता नहीं है।

मानचित्रों सहित भू-स्थानिक डेटा और भू-स्थानिक डेटा सेवाओं के अधिग्रहण और उत्पादन का उदारीकरण:

7. तदनुसार, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, रक्षा मंत्रालय और/या भारत सरकार का कोई अन्य विभाग अपने विभिन्न आधिकारिक ज्ञापनों और दिशानिर्देशों के माध्यम से समय-समय पर भू-स्थानिक डेटा और भू-स्थानिक डेटा सेवाओं के अधिग्रहण और उत्पादन के लिए निम्नलिखित दिशानिर्देश जारी करता है । विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा भू-स्थानिक डेटा और मानचित्रों पर जारी दिशानिर्देश इस विषय पर एकल बिंदु संदर्भ होंगे।
 - (i) ये दिशानिर्देश, सरकारी एजेंसियों, स्वायत्त निकायों, शैक्षणिक और अनुसंधान संस्थानों, निजी संगठनों, गैर-सरकारी संगठनों और व्यक्तियों द्वारा प्रदत्त भू-स्थानिक डेटा, मानचित्र, उत्पादों, समाधानों और सेवाओं पर लागू होंगे ।
 - (ii) 1. इन दिशानिर्देशों के तहत विशेष रूप से प्रदान किए गए को छोड़कर भारत की सीमा के अंदर भू-स्थानिक डेटा और मानचित्रों के संग्रह, उत्पादन, उपक्रम, प्रसार, भंडारण, प्रकाशन, अद्यतन और/या डिजिटलीकरण पर पूर्व अनुमोदन, सुरक्षा मंजूरी, लाइसेंस या कोई भी अन्य प्रतिबंध आवश्यक नहीं होगा । इस प्रकार के डेटा के संबंध में व्यक्ति विशेष , कंपनियां, संगठन और सरकारी एजेंसियां अर्जित भू-स्थानिक डेटा को संसाधित करने, एप्लिकेशन बनाने और समाधान विकसित करने के लिए स्वतंत्र होंगी । ऐसे डेटा उत्पादों, एप्लिकेशन, समाधान का इस्तेमाल बेचने, वितरित करने और साझा करने, अदला-बदली करने , प्रसारित करने, प्रकाशन करने, मूल्यहास और नष्ट करने के माध्यम से कर सकते हैं । इन दिशानिर्देशों के पालन को दर्शाने के लिए स्व- प्रमाणन उपयोग में लाया जाएगा ।
 - (2) इन दिशानिर्देशों में निहित कोई भी बात किसी व्यक्ति या इकाई को किसी भी प्रतिष्ठान, संगठन या परिसर तक हवाई/क्षेत्रीय जल मार्ग सहित भौतिक पहुंच का अधिकार प्रदान नहीं करेगी जहां तक पहुंच मालिक के रूप में संबंधित व्यक्ति, मंत्रालय/विभाग द्वारा प्रतिबंधित है
- iii (ए) किसी को भी ऐसे गुण डेटा प्राप्त करने और/या उपयोग करने से पहले संवेदनशील गुणों की एक नकारात्मक सूची होगी जिसके लिए विनियमन की आवश्यकता होगी। डीएसटी संबंधित विभागों से परामर्श के बाद निर्धारित नियमों के साथ इस सूची को अपनी वेबसाइट पर अधिसूचित करेगा।

(बी) ऊपर उल्लिखित नकारात्मक सूचियां अत्यधिक संवेदनशील गुणों के लिए विनिर्दिष्ट होंगी और व्यवसाय करने में आसानी को बढ़ावा देने के लिए प्रतिबंधों को कम करने का ध्यान रखा जाएगा। आवश्यकतानुसार सूची को नियमित रूप से अद्यतन किया जाएगा।

(सी) विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग संबंधित विभागों के प्रतिनिधित्व के साथ एक भू-स्थानिक डेटा संवर्धन और विकास समिति का गठन करेगा जो नकारात्मक गुणों की सूची और उन गुणों पर प्रस्तावित नियमों को अंतिम रूप देने से उत्पन्न होने वाले किसी भी मुद्दे पर निर्णय लेगा। समिति के कार्यक्षेत्र में भू-स्थानिक डेटा के संग्रह, उत्पादन, उपक्रम, प्रसारण, भंडारण, प्रकाशन, अद्यतन और/या डिजिटलीकरण से संबंधित गतिविधियों को बढ़ावा देना शामिल होगा।

स्पष्टीकरण:

1. निषिद्ध क्षेत्रों की कोई नकारात्मक सूची नहीं होगी
 2. गुणात्मक जानकारी की नकारात्मक सूची में वे गुणात्मक जानकारी शामिल होगी जिन्हें किसी भी मानचित्र पर चिह्नित नहीं किया जाएगा, अर्थात् कोई भी व्यक्ति या कानूनी इकाई मानचित्र पर किसी भी स्थान को निषिद्ध गुणों के साथ पहचानेगी या संबद्ध नहीं करेगी।
- iv (a) इन दिशानिर्देशों के प्रयोजनों के लिए, सीमा मूल्य:
1. क्षैतिज या प्लैनिमेट्री के लिए ऑन-साइट स्थानिक सटीकता एक मीटर और ऊर्ध्वाधर या ऊंचाई के लिए तीन मीटर होगी
 2. गुरुत्वाकर्षण विसंगति 1 मिली -गैल होगी।
 3. समुद्री सीमा में बैथिमेट्रिक डेटा की ऊर्ध्वाधर सटीकता तट-रेखा से 500 मीटर तक 10 मीटर होगी और उससे आगे 100 मीटर होगी।
- (b) नकारात्मक सूची में गुणात्मक जानकारी के लिए अलग-अलग सीमा मूल्यों के साथ-साथ आवश्यकतानुसार नियम भी निर्धारित किए जा सकते हैं। विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा सीमाओं की नियमित रूप से समीक्षा की जाएगी और आवश्यकतानुसार संशोधन किया जाएगा।
- v. भारतीय संस्थाएं, चाहे सरकार में हों या बाहर किसी भी स्थानिक सटीकता के मानचित्र सहित भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी का उपयोग करके भू-स्थानिक डेटा प्राप्त करने, एकत्र करने, उत्पन्न करने, तैयार करने, प्रसारित करने, संग्रहीत करने, साझा करने, प्रकाशित करने, वितरित करने, अद्यतन करने, डिजिटलाइज करने और/या बनाने के लिए स्वतंत्र होंगी। उनको यह स्वतंत्रता नकारात्मक सूचियों से उल्लिखित गुणात्मक जानकारी से संबंधित विनियमों के अधीन रह कर भारत के जल क्षेत्र में जल के भीतरी क्षेत्र सहित सम्पूर्ण क्षेत्र में होगी।
- vi. (ए) भौतिक सत्यापन (ग्राउंड टूथिंग)/जांच, भारतीय ग्राउंड स्टेशनों तक पहुंच और वास्तविक समय स्थिति के लिए संवर्द्धन सेवाएं (लगातार संचालित संदर्भ स्टेशन (सीओआरएस) आदि और उनका डेटा केवल भारतीय संस्थाओं को बिना किसी प्रतिबंध के आसानी के साथ उपलब्ध कराया जाएगा।
- (बी) सटीकता की परवाह किए बिना स्थलीय मोबाइल मैपिंग सर्वेक्षण, स्ट्रीट व्यू सर्वेक्षण और भारतीय भू-भागीय जलक्षेत्र जल में सर्वेक्षण की अनुमति केवल भारतीय संस्थाओं के लिए होगी।
- vii. मानचित्र/स्थानिक सटीकता के भू-स्थानिक डेटा केवल भारतीय संस्थाओं द्वारा बनाया और/या स्वामित्व में रखा जा सकता है और उन्हें भारत में संग्रहीत और संसाधित किया जाना चाहिए।
- viii. विदेशी कंपनियां और विदेशी स्वामित्व वाली या नियंत्रित भारतीय कंपनियां केवल भारत में अपने ग्राहकों की सेवा के उद्देश्य से सीमा मूल्य से अधिक महीने स्थानिक सटीकता/मूल्य वाले भारतीय संस्थाओं के डिजिटल मानचित्र/भू-स्थानिक डेटा का लाइसेंस ले सकती हैं। ऐसे मानचित्र/भू-स्थानिक डेटा तक पहुंच केवल एपीआई के माध्यम से उपलब्ध कराई जाएगी जो मानचित्र/भू-स्थानिक डेटा को लाइसेंसधारी कंपनी या उसके सर्वर से गुजरने की अनुमति नहीं देती है। लाइसेंसधारियों के लिए ऐसे मानचित्र डेटा का पुनः उपयोग या पुनर्विक्रय निषिद्ध होगा।

- ix. श्रेषहोल्ड मान तक स्थानिक सटीकता/मूल्य के डिजिटल मानचित्र/भू-स्थानिक डेटा को क्लाउड पर अपलोड किया जा सकता है लेकिन श्रेषहोल्ड मान से अधिक सटीकता वाले डिजिटल मानचित्र केवल घरेलू क्लाउड पर या भारत के क्षेत्र में भौतिक रूप से स्थित सर्वर पर संग्रहीत और संसाधित किए जाएंगे।
- x. नकारात्मक सूचियों में गुणात्मक जानकारी को छोड़कर, श्रेषहोल्ड मान तक स्थानिक सटीकता/मूल्य के मानचित्र/भू-स्थानिक डेटा के निर्यात पर कोई प्रतिबंध नहीं होगा। भारत सरकार का राजस्व विभाग इस संबंध में जीएसआर में आवश्यक संशोधन करेगा।
- xi. सुरक्षा/कानून प्रवर्तन एजेंसियों द्वारा एकत्र किए गए वर्गीकृत भू-स्थानिक डेटा को छोड़कर, सार्वजनिक निधि का उपयोग करके उत्पादित सभी भू-स्थानिक डेटा को सभी भारतीय संस्थाओं के लिए वैज्ञानिक, आर्थिक और विकासात्मक उद्देश्यों के लिए आसानी से सुलभ बनाया जाएगा और उनके उपयोग पर कोई प्रतिबंध नहीं होगा। सरकारी एजेंसियों को ऐसी सुविधाएं किसी भी निशुल्क और उचित और पारदर्शी मूल्य पर दी जाएगी। नकारात्मक सूचियों की गुणात्मक जानकारी के लिए उचित नियम अलग से निर्धारित किए जाएंगे। भारत सरकार इन प्रयासों के लिए उचित रूप से सार्वजनिक धन आवंटित करके मानचित्र बनाने के लिए आम जनता की भागेदारी को प्रोत्साहित करेगी।
- xii. मानचित्र और भू-स्थानिक डेटा का उत्पादन या स्वामित्व रखने वाली संस्थाएं जैसे कि भारतीय सर्वेक्षण विभाग और अन्य सरकारी एजेंसियां प्रक्रियाओं को सरल बनाने, विभिन्न फॉर्मों /लाइसेंस को संशोधित/समाप्त करने और आधुनिक तकनीकों जैसे कि क्लाउड, ओपन एपीआई और अन्य का उपयोग करके अपना डेटा उपयोगी फॉर्मेट में ऑनलाइन माध्यम से जनता के लिए सुगम बनाने के लिए तुरंत प्रभावी कदम उठाएगी।
- xiii. राष्ट्रीय, राज्य और अन्य सीमाओं सहित किसी भी पैमाने के भारत के राजनीतिक मानचित्रों के लिए भारतीय सर्वेक्षण विभाग प्रकाशित मानचित्र या भारतीय सर्वेक्षण विभाग के डिजिटल बाउंड्री डेटा मानक हैं, जिन्हें आसानी से मुफ्त में डाउनलोड करने योग्य बनाया जाएगा और उनके डिजिटल प्रदर्शन और मुद्रण की अनुमति होगी। अन्य लोग ऐसे मानचित्र इन मानकों का पालन करते हुए प्रकाशित कर सकते हैं।
- xiv. भू-स्थानिक डेटा और सूचना तैयार करने वाली सरकारी एजेंसियों सहित सभी नागरिकों, कंपनियों और संगठनों को पारस्परिक रूप से लाभप्रद तरीके से सहयोग करने और खुले-लिंक किए गए भू-स्थानिक डेटा की दिशा में काम करने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा। सरकारी एजेंसियां भू-स्थानिक डेटा प्राप्त करने के लिए सहयोग करने की दिशा में सभी प्रयास करेंगी।
- xv. इन दिशानिर्देशों के किसी भी उल्लंघन के मामले का वर्तमान समय में लागू कानूनों के तहत निपटारा किया जाएगा।

6. 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 डेटा आधार, जो कि सभी स्थानिक डाटा की नींव हैं, के निर्माण, 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:

विभिन्न केंद्रीय और राज्य सरकार की एजेंसियां जैसे विदेश मंत्रालय, गृह मंत्रालय, राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, जल संसाधन नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग, पंचायती राज मंत्रालय, आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय और राज्य सरकार इत्यादि ।

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

7. अंतरराष्ट्रीय सीमा मामले :

(i) सीमा सर्वेक्षण कार्य:

विदेश मंत्रालय ने भारतीय सर्वेक्षण विभाग को अंतरराष्ट्रीय सीमा सर्वेक्षण कार्यों अर्थात् नेपाल, भूटान, बांग्लादेश, म्यांमार और पाकिस्तान के साथ सीमा सीमांकन, अंतरराष्ट्रीय सीमा स्तंभों की पुनर्स्थापना का उत्तरदायित्व सौंपा है ।

अंतरराष्ट्रीय सीमा से जुड़े सर्वेक्षण कार्य निम्नानुसार किए गए:

- **भारत-म्यांमार अंतरराष्ट्रीय सीमा :**
 1. 21.01.2021 से 22.01.2021 तक गृह मंत्रालय , सीमा सड़क संगठन, विदेश मंत्रालय, भारतीय सर्वेक्षण विभाग और मणिपुर सरकार के अधिकारियों की एक टीम ने संयुक्त सचिव (एनई और बीएम-आई) गृह मंत्रालय के नेतृत्व में भारत-म्यांमार सीमा के मणिपुर सेक्टर में भारत-म्यांमार अंतरराष्ट्रीय सीमा पर सीमा स्तम्भ संख्या 79 से सीमा स्तम्भ संख्या 81 के बीच बाड़ लगाने के काम फिर से शुरू करने के संबंध में इंफाल का दौरा किया। किया । कर्नल विवेक मलिक, निदेशक, अंतरराष्ट्रीय सीमा निदेशालय नई दिल्ली और श्री टीपी मलिक, निदेशक, मेंघालय और अरुणाचल प्रदेश जीडीसी शिलांग ने इस दौर में भाग लिया ।
 2. सीमा स्तम्भ संख्या 145 और सीमा स्तम्भ संख्या 146 (नागालैंड सेक्टर) और सीमा स्तम्भ संख्या 90 से 91 (मणिपुर सेक्टर) के बीच जीरो लाइन पर कथित अतिक्रमण का सर्वेक्षण पूरा हो गया।

3. बाड़ लगाने के कार्य के लिए गृह मंत्रालय , सीमा सड़क संगठन, विदेश मंत्रालय, भारतीय सर्वेक्षण विभाग के और मणिपुर सरकार के अधिकारियों की टीमों ने सीमा स्तम्भ संख्या 79 से 80 और सीमा स्तम्भ संख्या 80 से 81 (मणिपुर सेक्टर) तक सहायक सीमा स्तंभों की पहचान की ।



भारत-म्यांमार अंतरराष्ट्रीय सीमा

● **भारत-बांग्लादेश अंतरराष्ट्रीय सीमा:**

गृह मंत्रालय (बीएम डिवीजन) यूओ आईडी नोट नंबर 850/जेएस (बीएम) दिनांक 12.06.20 के अनुसार भारतीय सर्वेक्षण विभाग, जिला प्रशासन, बीएसएफ और राज्य सरकार के अधिकारियों के प्रतिनिधियों द्वारा 05.11.2020 को क्षेत्र दौरा (फील्ड विजिट) किया गया और ट्रिपल सेट इमेंजरी को पृष्ठभूमि में रखते हुए विस्तृत सूचनाएँ एकत्रित की गईं।

● **भारत - पाकिस्तान अंतरराष्ट्रीय सीमा (पंजाब और राजस्थान सेक्टर):**

1. पंजाब सेक्टर के 553.2 रेखीय किलोमीटर में फैले 4455 सीमा स्तंभों में से गायब/उखड़े हुए सीमा स्तंभों के लिए संयुक्त भारत-पाक सीमा सर्वेक्षण/सीमांकन कार्य प्रति वर्ष किया जाता है।
2. श्री प्रशांत कुमार, निदेशक और श्री गौरव कुमार सिंह, अधीक्षण सर्वेक्षक, पंजाब हरियाणा और चंडीगढ़ जीडीसी ने भारत-पाक सीमा पुनर्स्थापन कार्य के लिए सीमा स्तम्भ संख्या 33/8 (भारत की तरफ) के समीप संयुक्त निदेशक स्तरीय निरीक्षण के साथ साथ सीमा स्तम्भ संख्या 33/8 और सीमा स्तम्भ संख्या 17/1 (पाकिस्तान की तरफ) के पुनर्स्थापन के निरीक्षण में भाग लिया।

● **भारत - नेपाल अंतरराष्ट्रीय सीमा:**

1. 30 जनवरी से 10 फरवरी 2021 तक धारचूला, पिथौरागढ़, उत्तराखंड और नेपाल के निकटवर्ती धारचूला जिलों में भारत-नेपाल सीमा पर एकपक्षीय स्थलीय दौरा आयोजित किया गया। इस क्षेत्र में एक पक्षीय स्थल दौरा आयोजित किया गया और टीम ने अभिरुचि के क्षेत्र (एओआई) का दौरा किया जहां सब्जेक्ट प्रोटेक्शन दीवार का निर्माण किया जा रहा है।

2. 12 से 17 अप्रैल 2021 तक उत्तराखंड के धारचूला में महाकाली नदी के पश्चिमी किनारे पर सुरक्षा दीवार के निर्माण कार्य का निरीक्षण करने के लिए संयुक्त क्षेत्र दौरा किया गया।

• **भारत-भूटान अंतरराष्ट्रीय सीमा (असम-भूटान सेक्टर):**

सीमा स्तम्भ 36/8 से सीमा स्तम्भ 37/1, सीमा स्तम्भ 56 से सीमा स्तम्भ 57, सीमा स्तम्भ 73/2 से सीमा स्तम्भ 73/3 (पश्चिम बंगाल-भूटान सेक्टर) और सीमा स्तम्भ 169/6 से सीमा स्तम्भ 170 (असम-भूटान सेक्टर) के बीच कथित अतिक्रमण का संयुक्त सर्वेक्षण पूरा हुआ।



भारत-भूटान अंतरराष्ट्रीय सीमा (असम सेक्टर)

(ii) द्विपक्षीय बैठकें :

(1) भारत-म्यांमार सीमा:

इस अवधि के दौरान कोई द्विपक्षीय बैठक नहीं हुई

(2) भारत-बांग्लादेश सीमा:

इस अवधि के दौरान कोई द्विपक्षीय बैठक नहीं हुई

(3) भारत-पाकिस्तान सीमा:

2019-20 के दौरान भारत-पाकिस्तान सीमा (पंजाब सेक्टर) में किए गए संयुक्त सीमांकन की प्रगति पर चर्चा/समीक्षा करने के लिए भारत और पाकिस्तान के सर्वेक्षकों और इंजीनियरों की एक संयुक्त बैठक 4 नवंबर 2020 को जेसीपी, अटारी (भारत) में आयोजित की गई थी।

(4) भारत-नेपाल सीमा:

इस दौरान कोई द्विपक्षीय बैठक नहीं हुई

(5) भारत-भूटान सीमा:

भारत और भूटान के सर्वेक्षण विभागों के बीच संयुक्त तकनीकी स्तर की बैठक COVID-19 महामारी के कारण आयोजित नहीं की जा सकी।

8. भारतीय सर्वेक्षण विभाग में तकनीकी गतिविधियाँ:

स्थलाकृतिक डाटा बेस (एन.टी.डी.बी.) राष्ट्र की विकासात्मक क्रियाकलापों की योजना में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय, विज्ञान और प्रौद्योगिकी 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 स्थलाकृतिक डाटा बेस उपलब्ध कराने की एकमात्र जिम्मेदारी सौंपी गई है। 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 उत्तरदायी है।

8.1 विभागीय गतिविधियाँ:

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

देश में तीव्र विकास और औद्योगिकी से, संसाधनों पर एक जबरदस्त दबाव है जो संसाधनों की योजना और उपयोग को और अधिक चुनौतीपूर्ण बनाता है। विकास की दृष्टि से प्रभावी नियोजन के लिए इष्टतम रिजाल्यूशन पर सटीक संसाधन मानचित्रण की आवश्यकता होती है। भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने विभिन्न उपयोगकर्ताओं और संगठनों से सटीक उच्च रिजाल्यूशन आंकड़ों की आवश्यकताओं/मांगों को पूरा करने के लिए उच्च रिजाल्यूशन (एचआरएसआई) का उपयोग करके पूरे देश के लिए एचआरएनटीडीबी तैयार करने का काम हाथ में लिया है। एचआरएनटीडीबी के निर्माण के लिए निम्नलिखित गतिविधियाँ की जा रही हैं:

1. हवाई फोटोग्राफ/पेशेवर सर्वेक्षण ग्रेड ड्रोन/एचआरएसआई का उपयोग करके डेटा अधिग्रहण
2. ग्राउंड कंट्रोल प्रावधान (जीसीपी)/उच्च परिशुद्धता लेवलिंग
3. भू-संदर्भ
4. लक्षण निष्कर्षण
5. ग्राउंड वैलिडेशन
6. सतत संचालन संदर्भ स्टेशनों (सीओआरएस) की स्थापना
7. जियोइड मॉडल विकास
8. प्रशासनिक सीमा डेटाबेस की तैयारी एवं अद्यतनीकरण

9. टॉपनिम (स्थान के नाम)

जीसीपी प्रावधान	भू संदर्भित	लक्षण निष्कर्षण
349102 वर्ग कि.मी.	291414 वर्ग कि. मी.	261074 वर्ग कि. मी.

- **1:50K पैमाना पर:** भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने सम्पूर्ण देश के लिए 1:50,000 पैमाने पर राष्ट्रीय स्थलाकृतिक डेटा बेस (एनटीडीबी) तैयार करने का काम पूरा कर लिया है।

- **ओएसएम और डीएसएम मानचित्र:**

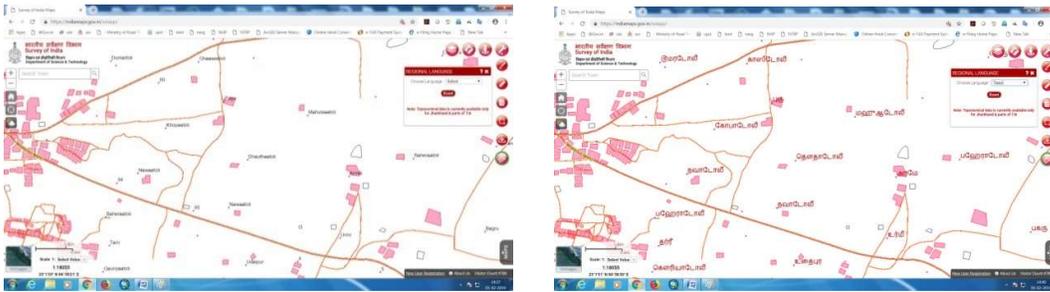
राष्ट्रीय मानचित्रण नीति (एन.एम.पी.2005) के अनुसार भारतीय सर्वेक्षण विभाग मानचित्रों की दो श्रृंखला यथा-रक्षा सीरीज मानचित्र (डी.एस.एम.) रक्षा कार्यों के लिए तथा ओपन सीरीज मानचित्र (ओ0एस0एम0) सार्वजनिक प्रयोग के लिए तैयार करता है। डी.एस.एम. मानचित्र रक्षा मंत्रालय की आवश्यकतानुसार केवल रक्षा प्रयोगों 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 आंकड़ा केंद्रों द्वारा तैयार किए जाते हैं।

- **1:250K पैमाने पर :**

सम्पूर्ण देश के लिए 1:250,000 पैमाने पर एनटीडीबी पूरा हो चुका है। डीएसएम मानचित्रों के अद्यतनीकरण की नई प्रक्रिया शुरू की गई है। मार्च 2021 तक 385 में से कुल 337 डीएसएम मानचित्र मुद्रित किए जा चुके हैं।

8.1.2 टॉपनिम डेटाबेस:

राष्ट्रीय मानचित्रण नीति (एनएमपी) - 2005 में भारतीय सर्वेक्षण विभाग को मौलिक डेटासेट में से एक के रूप में टॉपनिम (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 टॉपनिम डाटा लेयर तैयार करते समय किया जाता है। भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने 10 भाषाओं अर्थात अंग्रेजी/हिंदी/बंगाली/गुजराती/कन्नड़/तेलुगु/मलयालम/तमिल/पंजाबी और मराठी भाषाओं में टॉपनिम लेयर तैयार किए गए हैं और इसे भारतीय सर्वेक्षण विभाग सार्वजनिक पोर्टल यानी www.indiamaps.gov.in पर जनता के लिए उपलब्ध कराया गया है।



85 रेलवे स्टेशनों ,32 स्थानों और 21 द्वीपों के नामों के लिए प्राप्त नए नाम/नाम बदलने के अनुरोध को भारतीय लिप्यंतरण प्रणाली के अनुसार मानकीकृत/रोमनीकृत वर्तनी के लिए संसाधित किया गया। इन अनुरोधों को डीएसटी/गृह मंत्रालय को प्रस्तुत करने से पहले राज्य भू-स्थानिक डेटा केंद्रों द्वारा क्षेत्र में विधिवत सत्यापित किया जाता है।

8.1.3 प्रशासनिक सीमा डेटाबेस (एबीडीबी) :

प्रशासनिक सीमा डेटाबेस में देश के जिलों और राज्यों में प्रशासनिक संरचना संबंधी आंकड़ें शामिल हैं। ग्रामीण स्तर तक एबीडीबी आंकड़ा तैयार करने का पहला चक्र अतीत में पूरा हो गया था, तथापि नवीनतम अद्यतन एबीडीबी आंकड़ें तैयार करने की प्रक्रिया जारी है। मध्य प्रदेश, केरल, गुजरात और दिल्ली का एबीडीबी आंकड़ा पूरा हो चुका है और बाकी का काम चल रहा है। 553 जिलों का एबीडीबी डेटा जी2जी पोर्टल <https://g2g.indiamaps.gov.in> पर अद्यतित और अपलोड किया गया ।

8.1.4 राष्ट्रीय स्थानिक संदर्भ फ्रेम (एनएसआरएफ):

क) भारतीय जियोडेटिक संदर्भ फ्रेम: क्षैतिज डेटम:

यदि हम इतिहास में पीछे मुड़कर देखें तो भारत और निकटवर्ती देशों में प्राथमिक नियंत्रण ब्रिटिश काल के दौरान स्थापित किया गया था। पूरे क्षेत्र को वर्नियर थियोडोलाइट , चेन, टेप आदि जैसे उपकरणों से कवर करने में आधी सदी से अधिक समय लग गया । यह क्षैतिज नियंत्रण एवरेस्ट एलिप्सॉइड पर स्थापित किया गया था जो स्थानीय रूप से सबसे अच्छी फिटिंग वाला एलिप्सॉइड था और केवल भारतीय उपमहाद्वीप के लिए उपयुक्त था । हालाँकि, उपग्रह आधारित प्रौद्योगिकी के आगमन के साथ, सभी उत्पाद, जैसे उपग्रह इमेंजरी आदि, WGS-84 का उपयोग करते थे, इसलिए देश इस नए दीर्घवृत्त पर स्विच हो गया। इस गतिविधि के एक भाग के रूप में, भारत के लिए WGS-84 दीर्घवृत्त पर आधारित ग्राउंड कंट्रोल पॉइंट (GCP) लाइब्रेरी की स्थापना की गई थी। पूरे देश में कुल मिलाकर 2520 जीसीपी लाइब्रेरी स्मारक स्थापित किए गए हैं। कार्य क्षेत्र में क्षैतिज नियंत्रण के विस्तार के लिए स्थापित जीसीपी लाइब्रेरी स्मारकों पर कब्जा करना होगा।

ख) सतत संचालित संदर्भ स्टेशन (सीओआरएस) नेटवर्क :

भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने सतत परिचालन संदर्भ स्टेशनों(सीओआरएस) की स्थापना करके देश के जियोडेटिक रेफरेंस फ्रेम का आधुनिकीकरण किया है। यह जियोडेटिक बुनियादी ढांचा देश भर में वास्तविक समय में से.मी स्तर की सटीकता की स्थान की जानकारी की सुविधा प्रदान करेगा तथा इससे सर्वेक्षण और मानचित्रण की उत्पादकता और विश्वसनीयता में सुधार होगा । सीओआरएस स्मार्ट सिटी ,डिजिटल इंडिया ,डीआईएलआरएमपी ,शहरी नियोजन और विकास जैसी भारत सरकार की पहल को मुख्य रूप से बढ़ावा देगा । उत्तराखंड ,उत्तर प्रदेश ,महाराष्ट्र और कर्नाटक राज्य के कुछ भागों में सीओआरएस नेटवर्क पूरा हो गया है।



सीओआरएस स्टेशन

ग) भारतीय ऊर्ध्वाधर डेटम :

ज्योडीय एवं अनुसंधान शाखा ने 1905 के दौरान परिभाषित किए गए डेटम में सटीकता इंस्ट्रूमेंटेशन और अपनाई गई कार्यप्रणाली की सीमा के संदर्भ में कमियों को दूर करने के लिए इंडियन वर्टिकल डेटम को फिर से परिभाषित करने का कार्य किया। इन ऊंचाइयों को अंतरराष्ट्रीय मानकों को पूरा करने के लिए निकाला गया है।

घ) जियोइड मॉडल:

जियोइड और गोलाकार के बीच सटीक संबंध निर्धारित करने के लिए ज्योडीय एवं अनुसंधान शाखा जियोइड मॉडल के विकास की प्रक्रिया में है ताकि उपग्रह आधारित प्रौद्योगिकियों और उत्पादों जैसे जीएनएसएस द्वारा दी गई ऊंचाई को सीधे ऑर्थोमेट्रिक ऊंचाई में परिवर्तित किया जा सके। उत्तराखंड में टिहरी गढ़वाल का क्षेत्र, यूपी, बिहार, झारखंड और पश्चिम बंगाल में का जियोइड मॉडल का काम पूरा हो गया है और देश के बाकी हिस्सों के लिए कार्य प्रगति पर है। 9062 रेखीय किमी उच्च परिशुद्धता का लेवलिंग कार्य पूरा कर लिया गया है और 1433 स्टेशनों पर गुरुत्वाकर्षण प्रेक्षण पूरा कर लिया गया है।

8.1.5 भूगणितीय गतिविधियाँ:

• ज्वारीय प्रेक्षण :

भारतीय सर्वेक्षण विभाग की ज्योडीय एवं अनुसंधान शाखा ने भारतीय तट और द्वीपों के साथ स्थित ज्वारीय प्रागुक्तियों की एक श्रृंखला स्थापित की है। इन ज्वारीय वेधशालाओं से उत्पन्न ज्वारीय डेटा का उपयोग ज्वारीय डेटा विश्लेषण के लिए किया जाता है ताकि सटीक ज्वारीय भविष्यवाणियों के लिए आवश्यक नवीनतम हार्मोनिक घटकों को प्राप्त किया जा सके। ये ज्वारीय भविष्यवाणियाँ बंदरगाह के विकास और सुरक्षित नेविगेशन के लिए आवश्यक हैं।

इसके अलावा, इस प्रकार उत्पन्न ज्वारीय डेटा पूरे देश के ऊर्ध्वाधर डेटम के लिए एक आधार बनाता है। रिपोर्ट की अवधि के दौरान, “भारतीय ज्वार गेज नेटवर्क के आधुनिकीकरण और विस्तार” के एक भाग के रूप में प्रस्तावित 36 में से 36 ज्वारीय वेधशालाओं को चालू किया गया है।

रिपोर्टधीन अवधि के दौरान भारतीय तट और कुछ अपतटीय द्वीपों : पोर्ट ब्लेयर, मर्मगांव,कांडला, पोरबंदर, चेन्नई, गार्डन रीच, रॉयचक और डायमंड हार्बर पर स्थित विभिन्न ज्वारीय वेधशालाओं से ज्वार-गेजों की स्थापना, रखरखाव और डेटा अधिग्रहण किया गया।

ख) भू-चुंबकीय प्रेक्षण :

पूरे वर्ष के दौरान तीन भू-चुंबकीय तत्वों यानी क्षैतिज बल (एचएफ), ऊर्ध्वाधर बल (वीएफ) और डिक्लिनेशन (डी) की भिन्नता के लिए अस्कानिया और डीएफएम वेरीओमीटर द्वारा स्वचालित रिकॉर्डिंग की गई। वैरियोग्राफ के आधारभूत मूल्यों को नियंत्रित करने के लिए डिक्लाइनेशन इनक्लिनेशन मैग्नेटोमीटर (डीआईएम) और ईएनवीआई मैग से निरपेक्ष माप किया गया है। अन्य विभागों को भी वैज्ञानिक अध्ययन के लिए डाटा उपलब्ध कराया गया है।

8.2 विभागातिरिक्त कार्यकलाप

8.2.1 राष्ट्रीय जल विज्ञान परियोजना (एनएचपी):

यह परियोजना राष्ट्रीय हित के लिए बहुत महत्वपूर्ण है जिसमें भारतीय सर्वेक्षण विभाग राष्ट्रीय जल विज्ञान परियोजना (एनएचपी) के निष्पादन में केंद्रीय कार्यान्वयन एजेंसी में से एक है। विश्व बैंक सहायता प्राप्त परियोजना का मुख्य उद्देश्य जल संसाधनों की जानकारी की गुणवत्ता और पहुंच में सुधार करना और भारत में लक्षित जल संसाधन प्रबंधन संस्थानों की क्षमता को मजबूत करना है। इस परियोजना का उद्देश्य वास्तविक समय में जल संसाधनों की योजना, विकास और प्रबंधन के साथ-साथ बाढ़ पूर्वानुमान और जलाशय अवलोकन में सुधार करना है।

भारतीय सर्वेक्षण विभाग को विभिन्न प्रकार के भू-स्थानिक डेटासेट तैयार करने जैसे नदी के दोनों किनारों पर 05 किमी और 1:5 पैमाने पर भारतीय सर्वेक्षण विभाग टोपो शीट तैयार डेटा नदी बेसिन क्षेत्रों (मैदान) के लिए 0.5 मीटर, 5 मीटर और 10 मीटर के डिजिटल एलिवेशन मॉडल (डीईएम) की मैपिंग/तैयारी करने की जिम्मेदारी सौंपी गई है।

इस परियोजना को आठ साल की अवधि में पूरा किया जाना है, जिसमें चार-चार साल के दो चरण होंगे। प्रथम चरण में गंगा, ब्रह्मपुत्र, महानदी, गोदावरी, गंडक, कोसी, नर्मदा, सतलुज आदि नदी घाटियों का निर्माण 2021 तक पूरा कर लिया जाएगा।



एनएचपी परियोजना का फील्ड और इन हाउस कार्य

स्थिति

क) लगभग 800,000 वर्ग किमी के लिए जीआईएस डेटा और 3-5 मीटर डिजिटल एलिवेशन मॉडल (डीईएम) का सृजन।

- ✓ मोनो एचआरएसआई के लिए 90% और स्टीरियो एचआरएसआई के लिए 83% जीसीपी का प्रावधान पूरा हुआ।
- ✓ 1:25K पैमाने पर 690 शीटों (1,17,300 वर्ग किमी) का फ़ीचर एक्सट्रैक्शन पूरा हुआ।
- ✓ मोनो-हाई रेजोल्यूशन सैटेलाइट इमेजरी का जियो रेफरेंसिंग = 70% पूरा हुआ।

ख) 0.5 मीटर डिजिटल एलिवेशन मॉडल (डीईएम) का निर्माण

- ✓ सुरक्षा मंजूरी का कार्य पूरा हुआ।
- ✓ हवाई डेटा कैप्चरिंग = 6285 वर्ग किमी. कार्य पूरा हुआ।
- ✓ डीईएम उत्पादन = 6285 वर्ग कि.मी. का कार्य पूरा हुआ।

ग) सतत संचालित संदर्भ स्टेशन (सीओआरएस)

- ✓ यूपी, उत्तराखंड में स्थापित सीओआरएस नेटवर्क पूरा हो गया और चालू अवस्था में है।
- ✓ उत्तराखंड के कुछ क्षेत्रों, पूरे उत्तर प्रदेश, पश्चिम बंगाल, बिहार और झारखंड के कुछ हिस्सों का जियोइड मॉडल पूरा हो गया।

8.2.2 राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी) परियोजना:

यह परियोजना एक एकीकृत संरक्षण मिशन है, जिसे जून 2014 में केंद्र सरकार द्वारा प्रमुख कार्यक्रम के रूप में अनुमोदित किया गया था ताकि दोहरे उद्देश्यों को पूरा किया जा सके।

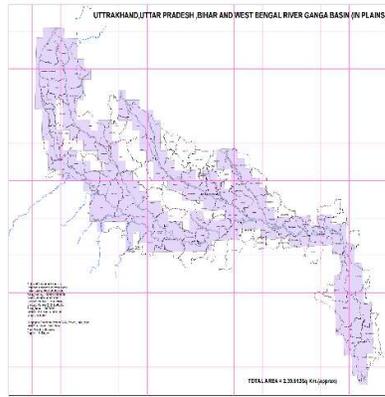
- प्रदूषण का प्रभावी उपशमन
- राष्ट्रीय गंगा नदी का संरक्षण और कायाकल्प।

परियोजना का उद्देश्य

1. परियोजना का उद्देश्य नवीनतम तकनीक के साथ गंगा नदी के हिस्से के लिए उच्च विभेदन डीईएम और जीआईएस तैयार डेटाबेस तैयार करना है। पांच प्रमुख राज्यों में उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश, झारखंड, बिहार और पश्चिम बंगाल गंगा नदी की मुख्य धारा की मैपिंग का प्रस्ताव रखा गया है जिसमें इन राज्यों में गंगा नदी और उसकी सहायक नदियों के किनारे के प्रमुख नगरों और शहरों को 43000 वर्ग किलोमीटर के क्षेत्र में शामिल किया गया है।

2. राष्ट्रीय/राज्य/स्थानीय स्तर पर योजना और कार्यान्वयन, के विभिन्न पहलुओं में जीआईएस को अंतः स्थापित करके गंगा नदी बेसिन प्रबंधन को प्रमुख सहायता प्रदान करना; निर्णय लेने में जीआईएस समर्थन लाना; विकास की निगरानी और महत्वपूर्ण हॉटस्पॉट की पहचान करने की एक ध्वनि प्रक्रिया को सक्षम करना। इस प्रक्रिया से जुड़े सभी स्तरों और समूहों पर जीआईएस डेटा उपलब्ध कराने के लिए - जो नीतिगत निर्णयों में जवाबदेही और जिम्मेदारी लाने में मदद करता है।

भारतीय सर्वेक्षण विभाग को नवीनतम प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हुए नदी के दोनों किनारों पर 10 किमी की सीमा तक कवर करने वाली गंगा नदी के हिस्से के लिए 05 मीटर उच्च विभेदन और जीआईएस के उच्च रिजोल्यूशन में डिजिटल ऊंचाई मॉडल के उत्पादन का काम सौंपा गया है।



स्थिति :

- ✓ 0.5 मीटर डिजिटल एलिवेशन मॉडल (डीईएम)और जीआईएस तैयार डेटाबेस :
LiDAR डेटा अधिग्रहण 5124 वर्ग किमी कार्य पूर्ण हुआ।
- ✓ जियोइड मॉडल विकास:
उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखंड और पश्चिम बंगाल में काम पूर्ण हो गया।
- ✓ वेब होस्टिंग एवं अनुप्रयोग विकास:
जीआईएस एवं आरएस निदेशालय में अनुकूलित अनुप्रयोग का विकास प्रगति पर है।

8.2.3 वृहत पैमाना मानचित्रण (एलएसएम) परियोजना, कर्नाटक:

बेंगलुरु और कर्नाटक के पांच जिलों के आसपास के क्षेत्र (ग्रामीण और शहरी भूमि) में और संपत्तियों (लगभग 51,000 किमी क्षेत्र की) का यूएवी/ड्रोन का उपयोग कर चरण (I) में बड़े पैमाने पर मानचित्रण किया गया। सहमति ज्ञापन से पहले भारतीय सर्वेक्षण विभाग द्वारा बेंगलुरु शहर के जयनगर और रामानगर शहर में अलग-अलग पायलट प्रोजेक्ट चलाया गया था और कर्नाटक राज्य में इस परियोजना को बड़े पैमाने पर सर्वेक्षण में उपयोग में लाने के लिए स्वीकार और अनुमोदित किया गया है।



स्थिति :

- यूएवी/ड्रोन का उपयोग करके डेटा अधिग्रहण = 1369 वर्ग किमी
- डाटा प्रोसेसिंग = 1332 वर्ग कि.मी
- फ्रीचर एक्सट्रैक्शन=346 वर्ग कि.मी.

8.2.4 वृहत पैमाना मानचित्रण (एलएसएम) परियोजना, हरियाणा:

वृहत पैमाना मानचित्रण परियोजना में 44,212 वर्ग कि.मी. क्षेत्र के लिए प्रोफेशनल सर्वे ग्रेड अनमैण्ड एरियल व्हिकल/ड्रोन का उपयोग करके पूरे हरियाणा राज्य के लिए अद्यतन अंकीय स्थलाकृतिक मानचित्र तैयार करना है।



स्थिति:

- यूएवी/ड्रोन का उपयोग करके डेटा अधिग्रहण = 9934 वर्ग किमी
- डाटा प्रोसेसिंग = 5664 वर्ग कि.मी
- फ्रीचर एक्सट्रैक्शन =417 वर्ग कि.मी.

8.2.5 वृहत पैमाना मानचित्रण (एलएसएम) परियोजना, आंध्र प्रदेश:

9 दिसंबर 2020 को भारतीय सर्वेक्षण विभाग और आंध्र प्रदेश सरकार के बीच माननीय मुख्यमंत्री श्री वाई.एस. जगन मोहन रेड्डी, उप मुख्यमंत्री, मुख्य सचिव, भारत के महासर्वेक्षक और अन्य वरिष्ठ अधिकारियों की उपस्थिति में **सहमति ज्ञापन** पर हस्ताक्षर किए गए। इस सहमति ज्ञापन के तहत प्रोफेशनल सर्वे ग्रेड अनमैण्ड एरियल व्हिकल/ड्रोन का उपयोग

करके आंध्र प्रदेश राज्य के सभी राजस्व प्रदान करने वाले गांवों को कवर करने वाले क्षेत्र सहित 1,26,000 वर्ग किलोमीटर का मानचित्रण करना है।



आंध्र प्रदेश सरकार के साथ सहमति ज्ञापन



भारत के महासर्वेक्षक आंध्र प्रदेश के माननीय मुख्यमंत्री को स्मृति चिन्ह भेंट करते हुए स्थिति:

- यूएवी/ड्रोन का उपयोग करके डेटा अधिग्रहण = 1451 वर्ग किमी
- डाटा प्रोसेसिंग = 888 वर्ग कि.मी
- फ़ीचर निष्कर्षण = 180 वर्ग कि.मी.

8.2.6 वृहत पैमाना मानचित्रण (एलएसएम) परियोजना, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह :

27 जुलाई 2020 को सचिव राजस्व, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह प्रशासन के माध्यम से भारतीय सर्वेक्षण विभाग और अंडमान और निकोबार द्वीप प्रशासन के बीच सहमति ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए। इस सहमति ज्ञापन के तहत 1000 वर्ग किलोमीटर के राजस्व क्षेत्रों, बंजर ज़मीनों और वन क्षेत्रों का ड्रोन का उपयोग करके वृहत पैमाना मानचित्रण करना है।



स्थिति:

- यूएवी/ड्रोन का उपयोग करके डेटा अधिग्रहण = 817 वर्ग किमी
- डाटा प्रोसेसिंग = 538 वर्ग कि.मी
- फ़ीचर एक्सट्रैक्शन = 217 वर्ग कि.मी.

8.2.7 स्वामित्व योजना:

भारत के माननीय प्रधानमंत्री ने 24 अप्रैल 2020 को ड्रोन तकनीक का उपयोग करके ग्रामीण आबादी वाले क्षेत्र में भूखंडों का सर्वेक्षण करने के लिए SVAMITVA योजना का शुभारंभ किया। यह योजना पंचायती राज की केंद्रीय क्षेत्र (सेंट्रल सेक्टर) की योजना है। इस योजना के अंतर्गत पूरे देश के लगभग 3,73,344 गांवों में चार वर्षों (2020 - 2024) की अवधि में चरणबद्ध तरीके से सर्वेक्षण किया जाएगा। शुरुआती चरण 2020-21 में हरियाणा, कर्नाटक, महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश, पंजाब, राजस्थान, उत्तर प्रदेश और उत्तराखंड, आंध्र प्रदेश में लगभग 1 लाख गांवों का मानचित्रण किया जाना था। भारतीय सर्वेक्षण विभाग 5 सेमी से बेहतर रिजॉल्यूशन की इमेज प्राप्त करने के लिए बड़ी संख्या में ड्रोन का उपयोग कर रहा है। परियोजना में राजस्व/संपत्ति रजिस्ट्रों में हकदारी के रिकॉर्ड का अद्यतनीकरण किया जाएगा और मालिकों को संपत्ति कार्ड जारी किए जाएंगे।



● **भारतीय सर्वेक्षण विभाग का हस्ताक्षरित सहमति ज्ञापन:**

भारतीय सर्वेक्षण विभाग और राज्य सरकार के बीच निम्नानुसार सहमति ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये गये :

1. उत्तराखंड राज्य सरकार



उत्तराखंड राज्य के साथ सहमति ज्ञापन

2. उत्तर प्रदेश राज्य सरकार



उत्तर प्रदेश राज्य के साथ सहमति ज्ञापन

3. पंजाब राज्य सरकार



पंजाब राज्य सरकार के साथ समति ज्ञापन

4. राजस्थान राज्य सरकार :

5. छत्तीसगढ़ राज्य सरकार :

उपलब्धियाँ:

राज्यों के नाम	डेटा अधिग्रहण (गांव)	डाटा प्रोसेसिंग (गांव)	फ़ीचर निष्कर्षण (गाँव)
हरियाणा	3935	3121	2646
महाराष्ट्र	1757	1342	902
उत्तर प्रदेश	7320	4344	3273
उत्तराखंड	1569	1341	1276
मध्य प्रदेश	1545	1218	797
कर्नाटक	740	626	419
आंध्र प्रदेश	5	0	0
कुल	16871	11992	9313

8.3 भारतीय वायु सेना के लिए विशेष सर्वेक्षण:

भारतीय सर्वेक्षण विभाग आईएफ-ओजीएम, पीजीएम, जेजीएम, लैंडिंग एप्रोच चार्ट एलएसी, एलएनसी आदि भी तैयार करता है और भारतीय वायुसेना के लिए सर्वेक्षण कार्य करता है। भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने भारतीय वायुसेना के लिए निम्नलिखित मानचित्र और डेटा का कार्य पूरा कर लिया है।

भारतीय वायुसेना के लिए किए गए कार्य	पूर्ण हुए कार्य
भारतीय वायुसेना पीजीएम (1:1/2 M) पैमाना डिजिटलीकरण, पैटर्निंग, क्यूसी और परिवर्तन	26 शीट
भारतीय वायुसेना- लैंडिंग एप्रोच चार्ट (LAC) श्रृंखला, पैमाना 1:50 हजार	80 चार्ट
आईएफ- एलएनसी (पैमाना 1:2 M पैमाना)	08 भाग
फ्लिप (बुक)	01 पुस्तक
भारतीय वायुसेना शीट्स का पोस्ट फील्ड अपडेशन	17 हवाई क्षेत्र
एआरपी से 30 नॉटिकल मील तक बाधा सूचक सर्वेक्षण (ऑबट्रकशन सर्वे) सहित 1:50 k पर लैंडिंग चार्ट का सत्यापन	01 हवाई क्षेत्र

8.4 अन्य विशेष सर्वेक्षण परियोजनाएं:

निम्नलिखित परियोजनाएं 2020-2021 की अवधि के दौरान जारी/क्रियान्वित की गईं –

क्र.सं	जीडीसी/केंद्र का नाम	विशेष सर्वेक्षण का नाम
1.	जम्मू-कश्मीर और लद्दाख जीडीसी	पंजाब म्यूनिसिपल इंफ्रास्ट्रक्चर डेवलपमेंट कॉरपोरेशन (पीएमआईडीसी) परियोजना
2.	ज्योडीय एवं अनुसंधान शाखा	एसपीआरओसी परियोजना
	ज्योडीय एवं अनुसंधान शाखा	जंघी थोपन जल विद्युत परियोजना
3.	हिमाचल प्रदेश जीडीसी	मोरनी पहाड़ियों का 14 भोज क्षेत्र, जिला पंचकुला (हरियाणा)
4.	उत्तराखंड और पश्चिमी उत्तर प्रदेश जीडीसी	मसूरी में 173 भू- एस्टेट की पहचान/सीमांकन और विस्तृत सर्वेक्षण।
5.	हिमाचल प्रदेश और चंडीगढ़	यूपी और हरियाणा के बीच अंतरराज्यीय सीमा का सीमांकन

- भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने 04 राज्यों असम, अरुणाचल प्रदेश, मणिपुर और नागालैंड और केंद्र शासित प्रदेश जम्मू-कश्मीर के संबंध में संसदीय और विधानसभा निर्वाचन क्षेत्रों के परिसीमन के लिए परिसीमन आयोग को प्रशासनिक डेटा प्रदान किया है।

8.5 मुद्रण की स्थिति:

रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान निम्नलिखित मानचित्र/विशेष उत्पाद मुद्रित किए गए :

1:50 K पैमाने पर डीएसएम		1:250 K पैमाने पर डीएसएम	
मुद्रण (मानचित्र)	पुनर्मुद्रण (मानचित्र)	मुद्रण (मानचित्र)	पुनर्मुद्रण (मानचित्र)
4838	1665	330	154

8.6 ज्योडीय प्रकाशन

प्रकाशन का नाम	स्थिति
हुगली नदी ज्वार तालिका, 2020	प्रकाशित
भारतीय ज्वार तालिका, 2020	प्रकाशित
सभावाला वेधशाला का वार्षिक चुंबकीय बुलेटिन, 2018	प्रकाशित
सभावाला वेधशाला का वार्षिक चुंबकीय बुलेटिन, 2019	आईआईजी, मुंबई को डेटा प्रदान किया गया

8.7 मानचित्र और डिजिटल डेटा की बिक्री:

क्र.सं.	संगठन का नाम	मानचित्रों का मूल्य (रुपये में)
1.	केंद्र सरकार के कार्यालय	663989
2.	राज्य सरकार के कार्यालय	1058467
3.	अन्य ग्राहक	1486989
	कुल	3209445

क्र.सं.	संगठन का नाम	डिजिटल डेटा का मूल्य (रुपये में)
1.	केंद्र सरकार के कार्यालय	22700
2.	राज्य सरकार के कार्यालय	37065
3.	अन्य ग्राहक	6639620
	कुल	6699385

विभागीय/निजी प्रकाशकों और केंद्रीय एजेंसियों के मानचित्रों की जांच और सत्यापन					
गतिविधियाँ	जांच हेतु मानचित्र	प्रमाणन मानचित्र	मानचित्र जारी करें	कुल मानचित्र	प्राप्त रकम ()
राज्य सरकार के प्रकाशन	01	20	06	27	6000/-
केंद्र सरकार के प्रकाशन	64	44	09	117	83600/-
भा. वा . से. मानचित्र	-	13	-	13	--
निजी प्रकाशन	3065	1051	1011	5127	4274781/-
	1924	1177	404	3505	1609750/-

9. सहयोगात्मक वैज्ञानिक गतिविधियाँ:

ज्योडीसी और भूभौतिकी के क्षेत्र में निम्नलिखित सहयोगात्मक वैज्ञानिक गतिविधियाँ जारी रहीं :

- चुंबकीय डेटा की आपूर्ति नियमित रूप से आईआईजी, मुंबई को की जा रही है और आवश्यकता पड़ने पर विश्व डेटा सेंटर को भी आपूर्ति की जाती है।
- अंतरराष्ट्रीय ज्योडीय समुदाय द्वारा विभिन्न वैज्ञानिक अध्ययनों के लिए इंटरनेशनल परमानेंट सर्विस फॉर मीन सी लेवल (आईपीएसएमएसएल) को 18 भारतीय बंदरगाहों के औसत समुद्र स्तर डेटा की आपूर्ति की जाती है।

10. अनुसंधान और विकास:

रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान भारतीय सर्वेक्षण विभाग की अनुसंधान और विकासात्मक गतिविधियों का मुख्य विषय निम्नलिखित बिन्दुओं पर केंद्रित रहा :

- भारतीय प्लेट के संबंध में भूपर्पटी विरूपण, भूकंपीय और प्लेट गति अध्ययन के लिए भारतीय स्थायी स्टेशन के संबंध में अंटार्कटिका के जीपीएस डेटा का प्रसंस्करण/विश्लेषण किया गया।
- स्थायी जीपीएस/जीएनएसएस स्टेशनों से प्राप्त डेटा का बैकअप और संग्रहण।
- वेबसाइटों से आईजीएस स्टेशनों के सटीक पंचांग डाउनलोड किए गए।
- भारत में द्वितीय स्तर के नेट का समायोजन (डेटा संकलन)।
- उपरोक्त कार्यक्रमों के परिणामस्वरूप निम्नलिखित क्रियाकलाप शुरू/पूर्ण किए गए।
- एवरेस्ट गोलाभ और डब्ल्यूजीएस-84 के बीच परिवर्तन पैरामीटर प्राप्त करने के लिए स्थिर सापेक्ष मोड में ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम के माध्यम से डेटा प्राप्त करना।
- फॉल्ट/थ्रस्ट ज़ोन में समान क्रस्टल मूवमेंट अध्ययन के साथ-साथ अंतरराष्ट्रीय जियोडायनामिक्स परियोजनाओं के लिए जियोडेटिक और जियोफिजिकल अध्ययन के लिए प्राप्त गुरुत्वाकर्षण डेटा की पुनरसंरचना की जा रही है एवं फॉर्मेट किया जा रहा है ताकि (पुनः डिजाइन किए गए गणितीय मॉडल की) आवश्यकताओं को पूरा किया जा सके।
- समुद्र स्तर के अध्ययन, हिमनद विज्ञान (ग्लेशियोलॉजी), भूकंप का पूर्वानुमान आदि में अनुसंधान एवं विकास कार्यक्रम।

11. सम्मेलन/सेमिनार/कार्यशाला/बैठकें:

1. भारत के महासर्वेक्षक, संयुक्त सचिव (नागरिक उड्डयन मंत्रालय), डीजीसीए अधिकारियों और संयुक्त सचिव (पंचायती राज मंत्रालय) के बीच वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग बैठक 5 जून 2020 को आयोजित की गई। इस बैठक में भारतीय सर्वेक्षण विभाग द्वारा चलायी जा रही ड्रोन आधारित बड़े पैमाने की मैपिंग परियोजनाओं (स्वामित्व योजना सहित) से संबन्धित ड्रोन प्रमाणन, छूट एवं निकासी में एकरूपता लाने के लिए चर्चा की गई।
2. 8 जून 2020 को वीडियो कॉन्फ्रेंस के माध्यम से उप चुनाव आयुक्त के साथ 2001 की जनगणना के आंकड़ों के आधार पर 4 राज्यों असम, अरुणाचल प्रदेश, मणिपुर और नागालैंड के संबंध में और 2011 की जनगणना के आंकड़ों के आधार पर केंद्र शासित प्रदेश जम्मू और कश्मीर के संबंध में संसदीय और विधानसभा निर्वाचन क्षेत्रों के परिसीमन पर बैठक आयोजित की गई। इस बैठक में भारतीय सर्वेक्षण विभाग के तीन अधिकारियों ने भाग लिया।

3. **स्वामित्व योजना की** प्रगति की समीक्षा के लिए 11 जून 2020 को पंचायती राज मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में वीडियो कॉन्फ्रेंस के माध्यम से एक बैठक आयोजित की गई। बैठक में भारत के महासर्वेक्षक, डीडीजी-एनआईसी, भारतीय सर्वेक्षण विभाग अधिकारी, हरियाणा, कर्नाटक, एमपी, यूपी, उत्तराखंड, महाराष्ट्र, पंजाब और राजस्थान राज्यों के प्रमुख सचिव/सचिव (पंचायती राज और राजस्व विभाग) ने भाग लिया।
4. लेफ्टिनेंट जनरल अनिल चौहान, पीवीएसएम, यूवाईएसएम, एवीएसएम, एसएम, वीएसएम, जनरल ऑफिसर कमांडिंग-इन-चीफ, पूर्वी कमांड ने भारत के महासर्वेक्षक के साथ **अंतर्राष्ट्रीय सीमा मामलों पर चर्चा करने के लिए 23 और 24 जून 2020** को भारत के महासर्वेक्षक के कार्यालय, भारतीय सर्वेक्षण, देहरादून का दौरा किया।



महासर्वेक्षक कार्यालय में लेफ्टिनेंट जनरल अनिल चौहान, पीवीएसएम, यूवाईएसएम, एवीएसएम, एसएम, वीएसएम, जनरल ऑफिसर कमांडिंग-इन-चीफ, पूर्वी कमान

5. प्रोफेसर आशुतोष शर्मा, सचिव (विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग) ने 26 जून 2020 को **विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग स्वर्ण जयंती समारोह** का लोगो लॉन्च किया।
6. भारत के महासर्वेक्षक ने 24 जून 2020 को फिक्की द्वारा आयोजित वेबिनार **ड्रोन की मदद से गांवों का हवाई मानचित्रण** में भाग लिया और मुख्य भाषण दिया।
7. भारत के महासर्वेक्षक ने 27 जुलाई 2020 को माननीय केंद्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी, स्वास्थ्य और परिवार कल्याण और पृथ्वी विज्ञान मंत्री को अधिकार प्राप्त समिति की अनुमोदित सिफारिशों के कार्यान्वयन की स्थिति और पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के सचिव के अंतर्गत समिति की सिफारिशों पर एक प्रस्तुति दी।
8. भारत के महासर्वेक्षक ने 3 जुलाई 2020 को UN-GGIM-AP के कार्यकारी बोर्ड की एक वर्चुअल बैठक में भाग लिया।
9. भारत के महासर्वेक्षक और भारतीय सर्वेक्षण विभाग के अधिकारियों ने 6 जुलाई 2020 को यूनाइटेड नेशन-ग्रुप ऑफ जियो-स्पेशियल इंफॉर्मेशन मैनेजमेंट (यूएन-जीजीआईएम) प्लेटफॉर्म में देश की गतिविधियों को बढ़ावा देने और एकीकृत करने के लिए अंतर-अनुसचिवीय समन्वय समिति की बैठक में भाग लिया।
10. सचिव, भू अभिलेख विभाग की अध्यक्षता में भूमि अभिलेख विभाग के "परियोजना मंजूरी और निगरानी समूह" की ऑनलाइन बैठक 15 जुलाई 2020 को हुई। जिसमें श्री पंकज मिश्रा, उप महासर्वेक्षक (तकनीकी) भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने भाग लिया।

11. संयुक्त सचिव, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग के साथ भारत के महासर्वेक्षक की उच्च स्तरीय बैठक 16 जुलाई 2020 को महासर्वेक्षक के कार्यालय, भारतीय सर्वेक्षण, देहरादून में आयोजित की गई।
12. संयुक्त सचिव, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग ने 16-17 जुलाई 2020 को देहरादून में महासर्वेक्षक के कार्यालय एवं अन्य कार्यालयों और चंडीगढ़ स्थित भारतीय सर्वेक्षण और अन्य कार्यालयों का दौरा किया।
13. हरियाणा एलएसएम परियोजना की समीक्षा के लिए 21 जुलाई 2020 को माननीय मुख्यमंत्री, हरियाणा की अध्यक्षता में ऑनलाइन बैठक आयोजित की गई। इस बैठक में भारत के महासर्वेक्षक, पीडी-एलएसएम (हरियाणा), भारतीय सर्वेक्षण विभाग के अधिकारियों और राज्य राजस्व और पंचायती राज विभाग ने भाग लिया।
14. 24 जुलाई 2020 को वन महानिदेशक व विशेष सचिव की अध्यक्षता में "वन भूमि सीमाओं की पहचान और भू-संदर्भ" पर अधिकार प्राप्त समिति की ऑनलाइन बैठक आयोजित की गई। जिसमें राज्य सरकार के वन विभागों के प्रमुख, भारतीय सर्वेक्षण विभाग, भारतीय वन सर्वेक्षण एवं एनआरएससी के अधिकारी शामिल हुए।
15. 27 जुलाई 2020 को भारत-ब्रिटेन एस & टी कॉर्पोरेशन : स्टेकहोल्डर कनसलटेशन पर विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग के सचिव की अध्यक्षता में वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग पर एक बैठक आयोजित की गई। इस बैठक में भारत के महासर्वेक्षक ने भी भाग लिया।
16. यूएनजीजीआईएम के लिए ड्राफ्ट कंट्री रिपोर्ट पर चर्चा के लिए 27 जुलाई 2020 को विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग के इनोवेशन ग्रुप की वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग बैठक आयोजित की गई।
17. 14 अगस्त 2020 को कर्नाटक और आंध्र प्रदेश के बीच अंतर राज्य सीमा (आईएसबी) के सीमांकन के तौर-तरीकों पर चर्चा के लिए एक वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से बैठक आयोजित की गई। जिसमें दोनों राज्यों के प्रधान सचिव, उप महासर्वेक्षक (तकनीकी) महासर्वेक्षक का कार्यालय और आंध्र प्रदेश एवं तमिलनाडू जीडीसी के निदेशक ने भाग लिया।
18. श्री डीएन पाठक निदेशक, सर्वेक्षण हवाई निदेशालय और दिल्ली जीडीसी ने 18 अगस्त 2020 को कमरा नंबर 102, साउथ ब्लॉक नई दिल्ली में भारत और अमेरिका के बीच आयोजित बेसिक एक्सचेंज एंड कोऑपरेशन एग्रीमेंट (बीईसीए) के संबंध में बैठक में भाग लिया।
19. 26 - 27 अगस्त, 2020 और 4 सितंबर, 2020 को वर्चुअल रूप से आयोजित वैश्विक भू-स्थानिक सूचना प्रबंधन (यूएन-जीजीआईएम) पर संयुक्त राष्ट्र समिति की विशेषज्ञ समिति के 10 वें सत्र में भारतीय प्रतिनिधि मंडल ने भाग लिया।
20. 9 अक्टूबर 2020 को भारत के महासर्वेक्षक ने 3500 मध्यम और छोटे शहरों की ड्रोन मैपिंग पर आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय के सचिव के साथ वर्चुअल बैठक में भाग लिया।
21. 29.10.2020 को निदेशक, सर्वेक्षण हवाई निदेशालय और दिल्ली जीडीसी ने वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से देश में जलविद्युत क्षमता के बेसिन वार पुनर्मूल्यांकन और बेसिन रिपोर्ट तैयार करने पर आयोजित की गई बैठक में भाग लिया।

22. लेफ्टिनेंट जनरल गिरीश कुमार वीएसएम (सेवानिवृत्त), भारत के महासर्वेक्षक, श्री एसवी सिंह निदेशक, कर्नल सुनील एस फतेहपुर निदेशक और श्री पंकज मिश्रा निदेशक ने 3 और 5 नवंबर 2020 को वर्चुअल माध्यम से आयोजित यूएनजीजीआईएम-एपी की 9 वीं पूर्ण बैठक में भाग लिया।
23. 3 नवंबर 2020 को कर्नल सुमित कुमार द्विवेदी, उप महासर्वेक्षक अंतर्राष्ट्रीय सीमा निदेशालय (एसजीओ), नई दिल्ली ने साउथ ब्लॉक, नई दिल्ली में आयोजित **BECA** बैठक में भाग लिया।
24. राष्ट्रीय जल विकास अभिकरण, जल शक्ति मंत्रालय, भारत सरकार की वार्षिक आम बैठक 7 दिसंबर 2020 को वर्चुअल माध्यम से आयोजित की गई जिसमें श्री डी.एन.पाठक, निदेशक, सर्वेक्षण (हवाई) एवं दिल्ली जीडीसी ने भाग लिया।
25. भूमि रिकॉर्ड, पंजीकरण, आधुनिक रिकॉर्ड रूम (एमआरआर), सर्वेक्षण/पुनर्सर्वेक्षण, कोर जीआईएस, पीएमयू, एनएलआरएमपी सेल के कम्प्यूटरीकरण के संबंध में एमओआरडी, डीओएलआर द्वारा कोर तकनीकी सलाहकार समूह (सीटीएजी) की वर्चुअल बैठक 9, 18 और 21 दिसंबर को आयोजित की गई थी। इस बैठक में श्री पंकज मिश्रा, उप महासर्वेक्षक, महासर्वेक्षक का कार्यालय ने भाग लिया।
26. 09 दिसंबर 2020 को जी एंड आरबी कॉन्फ्रेंस हॉल (देहरादून) में श्री सुनील कुमार, आईएएस, सचिव, पंचायती राज और लेफ्टिनेंट जनरल गिरीश कुमार वीएसएम, भारत के महासर्वेक्षक के बीच एक बैठक आयोजित की गई। अगले दिन 10 दिसंबर 2020 को सचिव (एमओपीआर) ने उत्तराखंड और पश्चिमी उत्तर प्रदेश जीडीसी द्वारा स्वामित्व योजना के तहत किए जा रहे ड्रोन उड़ान/चूना मार्किंग कार्य का निरीक्षण करने के लिए हरिद्वार और डोईवाला का दौरा किया।



श्री सुनील कुमार, पंचायती राज सचिव आईएएस की फील्ड विजिट

27. **स्वामित्व** योजना की समीक्षा करने के लिए सचिव एवं संयुक्त सचिव, पंचायती राज मंत्रालय ने 10 दिसंबर 2020 को महासर्वेक्षक के कार्यालय, भारतीय सर्वेक्षण विभाग, देहरादून का दौरा किया। बैठक में भारत के महासर्वेक्षक और भारतीय सर्वेक्षण विभाग के अधिकारी भी शामिल हुए।
28. 11 दिसंबर 2020 को ईडी (तकनीकी), एनएमसीजी की अध्यक्षता में एनएमसीजी के लिए गंगा नदी के हिस्से के लिए उच्च रिज़ॉल्यूशन डीईएम और जीआईएस-तैयार डेटाबेस बनाने के संबंध में निगरानी समिति की वर्चुअल बैठक आयोजित की गई, जिसमें श्री नीरज गुर्जर, उप निदेशक और नोडल अधिकारी, एन एम सी जी परियोजना, भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने भाग लिया।
29. सचिव, पंचायती राज मंत्रालय ने 11 दिसंबर 2020 को उत्तराखंड के हरिद्वार जिले के बहादुराबाद ब्लॉक में **स्वामित्व योजना** के तहत किए जा रहे ड्रोन सर्वेक्षण कार्य का दौरा किया।

30. 08 जनवरी 2021 को रक्षा संपदा महानिदेशक, रक्षा मंत्रालय के साथ ड्रोन तकनीक का उपयोग करके रक्षा भूमि के सर्वेक्षण के संबंध में ऑनलाइन बैठक हुई। जिसमें भारत के महासर्वेक्षक और महासर्वेक्षक के कार्यालय के अधिकारियों ने भाग लिया।
31. महानिदेशक, वन एवं विशेष सचिव की अध्यक्षता में वन सीमा की पहचान के लिए अधिकार प्राप्त समिति की 5वीं वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग बैठक 27-01-2021 को आयोजित की गई, जिसमें तकनीकी सचिव, महासर्वेक्षक का कार्यालय ने भाग लिया।
32. 22-25 दिसंबर, 2020 को भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने वर्चुअल माध्यम से नई दिल्ली में आयोजित भारत अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान महोत्सव 2020 - मेंगा साइंस एक्सपो- शेड्यूल में भाग लिया।
33. **इंडियन नेशनल कार्टोग्राफिक एसोसिएशन (INCA) की 40 वीं अंतर्राष्ट्रीय कांग्रेस:** 10 से 12 फरवरी, 2021 को नेशनल एटलस एंड थिमैटिक मैपिंग ऑर्गनाइजेशन (NATMO) कोलकाता ने 40^{वीं} INCA अंतर्राष्ट्रीय महासम्मेलन का आयोजन हयात रीजेंसी, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में किया। इस कांग्रेस का मुख्य विषय " **मेंक इंडिया इनिशिएटिव्स में डिजिटल मैपिंग इनोवेशन**" था। श्री नवीन तोमर भारत के महासर्वेक्षक के नेतृत्व में अधिकारियों की एक टीम ने भी इस सम्मेलन में भाग लिया। भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने आईएनसीए सम्मेलन में विभाग के उत्पादों और सेवाओं का प्रदर्शन करते हुए प्रदर्शनियां भी लगाईं।



40 वें आईएनसीए अंतर्राष्ट्रीय कांग्रेस, कोलकाता में भारतीय प्रतिनिधिमंडल

34. 02.03.2021 को होटल रेनेसां, लखनऊ में "योजना और बुनियादी ढांचे के लिए भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी का लाभ उठाना" विषय पर भू-स्थानिक तकनीकी सेमिनार आयोजित की गई। इस संगोष्ठी में भारत के महासर्वेक्षक श्री नवीन तोमर, भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने भू-स्थानिक मीडिया द्वारा रणनीतिक और उद्यम भागीदारों के साथ आयोजित भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी सेमिनार में उत्तर प्रदेश सरकार के प्रतिनिधियों, वरिष्ठ अधिकारियों और सरकारी और निजी संगठनों के प्रतिभागियों को संबोधित किया।



भारत के महासर्वेक्षक, लखनऊ में भू-स्थानिक तकनीकी संगोष्ठी को संबोधित करते हुए

12. तकनीकी कागजात: शून्य

13. विदेश दौरे/अध्ययन दौरे/प्रतिनियुक्ति: कोविड-19 के कारण कोई विदेश यात्रा नहीं की गई।

14. इस अवधि के दौरान महत्वपूर्ण गतिविधियाँ :

I) भारतीय सर्वेक्षण पोर्टल:

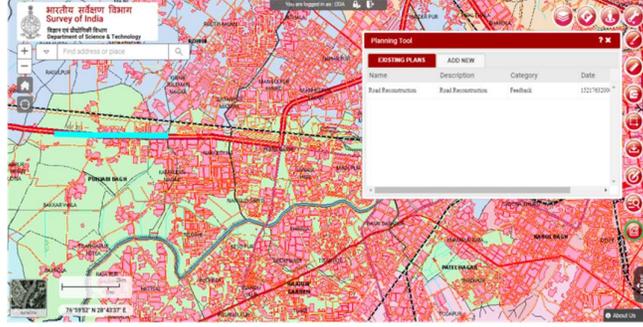
राष्ट्रीय मानचित्रण एजेंसी (एनएमए) की हैसियत से भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने एक वेब-आधारित जियो-पोर्टल विकसित किया है जो सरकार से नागरिक (जी2 सी) और सरकार से सरकार (जी2जी) से संबन्धित जरूरतों और अनुप्रयोगों या सूचना प्रणालियों को पूरा करने के लिए राष्ट्रीय स्थलाकृतिक डेटा बेस की सेवाएँ प्रदान करता है। यह जियो-पोर्टल 11.05.2018 को सभी लागू सरकारी नीतियों और दिशानिर्देशों के अनुपालन में विकसित किया गया।

क) भारतीय सर्वेक्षण विभाग सार्वजनिक पोर्टल जी2सी (www.indiamaps.gov.in):

इस पोर्टल की निगरानी डेटा और सेवाओं में आवश्यक सुधार के लिए की जा रही है। भारतीय सर्वेक्षण विभाग के सभी अधिकारियों ने इस पोर्टल का उपयोग करने और प्रत्येक 15 दिनों में फीडबैक देने के लिए नोडल अधिकारी नामित किए हैं। इस फीडबैक के आधार पर डेटा और सेवा में लगातार सुधार किया जा रहा है।

ख) जी 2 जी पोर्टल (<https://g2g.indiamaps.gov.in>):

भारतीय सर्वेक्षण विभाग G2G पोर्टल सभी सरकारी एजेंसियों को अधिकृत अभिगम प्रदान करने के लिए विकसित और लॉन्च किया गया था। भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने रक्षा बलों और अर्धसैनिक बलों सहित केंद्र सरकार की एजेंसियों और अन्य संबंधित संगठनों को अर्ध सरकारी पत्रों के माध्यम से भारतीय सर्वेक्षण विभाग पोर्टल की उपयोगिता के बारे में सूचित किया है। जी2जी पोर्टल के उपयोगकर्ता प्रबंधन के लिए एक नोडल अधिकारी नामित किया गया है और सभी सरकारी एजेंसियों, रक्षा बलों और अर्धसैनिक बलों को उनके अनुरोध के आधार पर यूजर एक्सेस प्रदान किया जा रहा है। 05 जनवरी, 2021 तक 717 सरकारी उपयोगकर्ताओं के लिए क्रेडेंशियल तैयार किए गए हैं।



ii) एमटीआर एप्लिकेशन "मानचित्र " (<http://soinakshe.uk.gov.in>) :

यह पोर्टल भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने 14 दिसंबर 2019 को विकसित किया। इस पोर्टल का उद्देश्य आधार प्रमाणीकरण के पश्चात " मानचित्र" एप्लिकेशन के माध्यम से भारतीय नागरिकों को निशुल्क पीडीएफ मानचित्रों को प्रदान करना है। भारतीय सर्वेक्षण विभाग मुफ्त पीडीएफ मानचित्रों के अलावा भारतीय नागरिकों को एमटीआर एप्लिकेशन के माध्यम से अन्य प्रारूपों (DGN, DEM, ARC, SHAPEFILE, GEOTIFF) में मानचित्र खरीदने की सुविधा भी देता है। उपयोगकर्ता एमटीआरपी पोर्टल (भारतकोश) के माध्यम से ऑनलाइन ऑर्डर और भुगतान कर सकते हैं। भारतीय नागरिकों ने 05 जनवरी, 2021 तक मानचित्र पोर्टल से 518782 भारतीय सर्वेक्षण विभाग के मानचित्र डाउनलोड किए गए हैं।

iii) भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर के साथ सहमति ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए :

भू- सूचना विज्ञान और ज्योडीय में शैक्षणिक और अनुसंधान के व्यापक क्षेत्रों में सहयोग के लिए 31 अगस्त, 2020 को भारतीय सर्वेक्षण विभाग और भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर के बीच सहमति ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए। भू- सूचना विज्ञान और ज्योडीय के व्यापक क्षेत्र में साझा दृष्टिकोण के आधार पर भारतीय सर्वेक्षण विभाग और आईआईटी कानपुर ने निम्नलिखित उद्देश्यों में सहयोग करने की योजना बनाई है:

- क) पारस्परिक रूप से लाभकारी अनुसंधान एवं विकास क्षेत्रों में परस्पर विचारों को बढ़ावा देना
- बी) भारतीय सर्वेक्षण विभाग के अधिकारियों को प्रशिक्षण प्रदान करना और गहन शैक्षणिक संपर्क शुरू करना
- ग) आईआईटी कानपुर में भारतीय सर्वेक्षण विभाग के शैक्षणिक रूप से पात्र अधिकारियों को उच्च डिग्री जैसे डीआईआईटी, एमएस (आर)/एम टेक, पीएचडी की पढ़ाई करने की सुविधा प्रदान करना।

सहमति पत्र का स्कोप :

- अध्यापकों, छात्र, तकनीकी कर्मचारियों और भारतीय सर्वेक्षण विभाग के अधिकारियों का परस्पर हितों के क्षेत्रों का दौरा।
- वैज्ञानिक एवं तकनीकी जानकारी का आदान-प्रदान।
- राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर वित्त पोषित परियोजनाओं में भागीदारी के माध्यम से सहयोगात्मक अनुसंधान गतिविधियाँ।
- आईआईटी कानपुर में उपलब्ध विशेषज्ञता, सुविधाओं और संसाधनों के अनुसार जियोइन्फॉर्मेटिक्स/जियोडेसी के विभिन्न क्षेत्रों में भारतीय सर्वेक्षण विभाग अधिकारियों का प्रशिक्षण। प्रत्येक परिनिर्मित (टेलर मेंड) प्रशिक्षण के लिए वित्तीय आवश्यकताओं पर अलग से काम किया जाएगा।
- संयुक्त रूप से सेमिनार, कार्यशाला, सम्मेलन और प्रशिक्षण कार्यक्रम जैसे कार्यक्रम आयोजित करना।

- पुस्तकालय सुविधा साझा करना।
- जियोइंफॉर्मेटिक्स/जियोडेसी, सिविल इंजीनियरिंग विभाग, आईआईटी कानपुर में डीआईआईटी/एमएस(आर)/एमटेक/पीएचडी कार्यक्रम में पात्र भारतीय सर्वेक्षण विभाग अधिकारियों का प्रवेश। "प्रायोजित उम्मीदवारों" के लिए अकादमिक और वित्तीय आवश्यकताएं प्रचलित मानदंडों के अनुसार होंगी।

vii) आंध्र प्रदेश और कर्नाटक राज्यों के बीच अंतरराज्यीय सीमा का सीमांकन:

(ए) माननीय सर्वोच्च न्यायालय के निर्णय और गृह मंत्रालय के आदेश के अनुपालन में आंध्र प्रदेश और कर्नाटक राज्यों के बीच अंतरराज्यीय सीमा का सीमांकन किया गया।

(बी) 17 किमी के दायरे में 76 खंबे लगाए गए।

(सी) परिकल्पित निर्देशांक की सूची दोनों राज्य सरकारों को सौंपी गई।

(डी) विवादास्पद क्षेत्र की पट्टी तैयार करने के लिए दोनों तरफ 100 मीटर बफर लेकर 17 किमी की दूरी पर ड्रोन की उड़ान।

(ई) पिलर पोजीशन को सौंपने का कार्य और बाउंड्री पिलर के निर्माण कार्य को दोनों राज्य सरकारों के संबंधित अधिकारियों द्वारा प्रमाणित किया गया।

(एफ) पूरी सीमा के लिए 76 पिलरों का स्ट्रिप मानचित्र तैयार किया गया एवं इसे दिनांक 06-04-2021 को संबद्ध दस्तावेजों के साथ आवश्यक अनुमोदन के लिए अपर महासर्वेक्षक को प्रस्तुत किया गया।

(छ) अपेक्षित अनुमोदन प्राप्त होने पर, उपरोक्त डेटा को दोनों राज्य सरकारों के मुख्य सचिवों को प्रमाणीकरण के लिए प्रस्तुत किया जाएगा। अंत में प्रमाणित दस्तावेजों की एक प्रति गृह मंत्रालय, भारत सरकार को प्रस्तुत की जाएगी।

viii) भारतीय सर्वेक्षण विभाग की नई वेबसाइट का शुभारंभ:

भारत के महासर्वेक्षक लेफ्टिनेंट जनरल गिरीश कुमार, वीएसएम, (सेवानिवृत्त) ने भारतीय सर्वेक्षण विभाग की नई आधिकारिक वेबसाइट का उद्घाटन किया। यह नई वेबसाइट उपयोगकर्ता के लिए आसान, नेविगेट करने में सरल और उपयोगकर्ता केंद्रित है। इस वेबसाइट से विभिन्न मानचित्रों और उपयोगी डेटा उत्पादों को आसानी से उपयोग और डाउनलोड किया जा सकता है। वेबसाइट एंड्रॉइड फोन के साथ भी इस्तेमाल की जा सकती है।



भारतीय सर्वेक्षण विभाग की नई वेबसाइट का शुभारंभ

- ix. पिछले कुछ महीनों के दौरान हाथीबड़कला एस्टेट, भारतीय सर्वेक्षण आवासीय कॉलोनी और इस परिसर में स्थित भारतीय सर्वेक्षण विभाग कार्यालयों में पोस्टर बैनर और दृश्य प्रदर्शन के माध्यम से कोविड -19 के खिलाफ सुरक्षा और रोकथाम जागरूकता गतिविधियां आयोजित की गईं। कोरोना वायरस बीमारी को फैलने से रोकने के लिए कोविड - 19 के खिलाफ अभियान अभी भी जारी है।



15. भारतीय सर्वेक्षण विभाग के कार्यालयों में महत्वपूर्ण दौरें :

राष्ट्रीय सर्वेक्षण संग्रहालय (जी &आरबी):

- दिनांक 12-03-2021 को श्री एसके मिश्रा डीआइजी ने एसी (डीई) बीएसएफ अकादमी, बीएसएफ संस्थान डोईवाला, देहरादून के 65 सदस्यों के साथ दौरा किया।
- दिनांक 23-03-2021 को डीडब्ल्यूटी कॉलेज, देहरादून के 48 छात्रों ने दौरा किया।
- दिनांक 03-11-2020 श्री प्रशांत कुलकर्णी निदेशक, पद्मश्री प्रोडक्शंस प्राइवेट लिमिटेड, पुणे ने कैमरामैन स्टाफ के साथ दौरा किया।
- दिनांक 03-02-2021 को एलबीएसएनए मसूरी, देहरादून के 35 आईएस प्रशिक्षुओं ने दौरा किया।

16. सांस्कृतिक और शैक्षणिक गतिविधियाँ:

(i) स्वच्छ भारत अभियान:

स्वच्छ भारत अभियान को आगे बढ़ाते हुए भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने अधिकारियों, कर्मचारियों और विभाग के बीच स्वच्छता संदेश का प्रचार करने के लिए पूरे देश में भारतीय सर्वेक्षण विभाग के कार्यालय परिसरों में स्वच्छता पर विभिन्न कार्यक्रम आयोजित किए गए। अधिकारियों और कर्मचारियों ने अपने आस-पास के कूड़े का निपटारा किया। अपने डेस्क, रैक, कंप्यूटर फाइलें आदि की सफाई की। कार्यालय भवनों के प्रवेश द्वार और प्रमुख स्थानों पर स्वच्छता से जुड़े संदेश और बैनर लगाए गए। कार्यालय परिसर के परिवेश को स्वच्छ बनाए रखने के लिए अधिकारियों और कर्मचारियों के बीच जागरूकता पैदा की गई।



(ii) अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस 21 जून 2020 :

प्राचीन भारतीय पद्धतियों से होने वाले फायदों के बारे में विश्व भर में जागरूकता फैलाने की दिशा में पिछले पांच वर्षों से प्रतिवर्ष 21 जून को अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस मनाया जा रहा है। इस वर्ष भी भारतीय सर्वेक्षण विभाग में अधिकारियों एवं कर्मचारियों ने योगाभ्यास कर छठा अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस मनाया।

21 जून, 2020 की सुबह घर में योग दिवस समारोह आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम में बड़ी संख्या में अधिकारियों, कर्मचारियों और उनके परिवारों ने भाग लिया। भारत के महासर्वेक्षक लेफ्टिनेंट जनरल गिरीश कुमार वीएसएम (सेवानिवृत्त) और भारतीय सर्वेक्षण विभाग की प्रथम महिला श्रीमती रोमा खंडूजा ने सक्रिय रूप से योगाभ्यास में भाग लिया।



(iii) स्वतंत्रता दिवस:

भारत के सबसे महत्वपूर्ण राष्ट्रीय त्योहारों में से स्वतंत्रता दिवस भी एक त्योहार है और यह हर साल 15 अगस्त को मनाया जाता है। भारतीय सर्वेक्षण विभाग के मुख्यालय महासर्वेक्षक कार्यालय सहित पूरे भारत में फैले भारतीय सर्वेक्षण विभाग के कार्यालय के भवनों को रोशनी, तिरंगे और गुब्बारों से सजाया गया था यह सजावट राष्ट्रवाद की भावना जगाती है। भारत के महासर्वेक्षक लेफ्टिनेंट जनरल गिरीश कुमार वीएसएम (सेवानिवृत्त) ने महासर्वेक्षक कार्यालय, देहरादून में भारतीय राष्ट्रीय ध्वज फहराया। इस अवसर पर राष्ट्रगान जन गण मन गाया गया और देशभक्ति गीत प्रस्तुत किये गये।



महासर्वेक्षक का कार्यालय, देहरादून में भारत के महासर्वेक्षक राष्ट्रीय ध्वज फहराते हुए

(iv) हिंदी पखवाड़ा:

देश के विभिन्न शहरों में स्थित भारतीय सर्वेक्षण विभाग के विभिन्न कार्यालयों में दिनांक 14.09.2020 से 30.09.2020 तक हिंदी पखवाड़ा आयोजित किया गया। इस दौरान अधिकारियों और कर्मचारियों को अधिक से अधिक काम "राजभाषा हिंदी" में करने के लिए प्रोत्साहित करने हेतु विभिन्न गतिविधियों जैसे हिंदी निबंध लेखन, सुलेख, टिप्पण-प्रारूपण, सामान्य ज्ञान, कविता एवं प्रश्नोत्तरी आदि प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं।



राजभाषा हिन्दी समारोह में पुरस्कार वितरण

(v) गणतंत्र दिवस:

26 जनवरी, 2021 को भारत का राष्ट्रीय त्योहार गणतंत्र दिवस देशभर में स्थित भारतीय सर्वेक्षण विभाग के कार्यालयों में राष्ट्रीय भावना के साथ मनाया गया। मुख्य कार्यक्रम महासर्वेक्षक कार्यालय देहरादून में आयोजित किया गया। भारत के महासर्वेक्षक नवीन तोमर ने राष्ट्रीय ध्वज फहराया और भारतीय सर्वेक्षण विभाग के अधिकारियों और कर्मचारियों को संबोधित किया। इस अवसर पर स्कूली बच्चों द्वारा विभिन्न सांस्कृतिक गतिविधियों का प्रदर्शन किया गया।



गणतंत्र दिवस के अवसर पर भारत के महासर्वेक्षक संबोधित करते हुए

• राष्ट्रीय विज्ञान दिवस:

28 फरवरी, 2021 को भारतीय सर्वेक्षण विभाग में राष्ट्रीय विज्ञान दिवस मनाया गया। भारत भर में स्थित भारतीय सर्वेक्षण विभाग के सभी कार्यालयों ने इसमें सक्रिय भूमिका निभाई। इस वर्ष इस राष्ट्रीय विज्ञान दिवस का मुख्य विषय था "एसटीआई (विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार) : शिक्षा, कौशल और कार्य पर प्रभाव"। भारतीय सर्वेक्षण विभाग की वर्तमान में की जा रही तकनीकी गतिविधियों/परियोजनाओं जैसे कि एनएचपी, एनएमसीजी और स्वामित्व और एलएसएम परियोजनाओं की गतिविधियों को पोस्टर और स्लाइड शो के माध्यम से प्रदर्शित किया गया।



17. सरकारी कामकाज में हिंदी का प्रयोग:

राजभाषा नियम, 1976 के अनुसार, भारतीय सर्वेक्षण विभाग के मुख्यालय सहित 15 भू-स्थानिक डेटा केंद्र/निदेशालय/मुद्रण समूह क्षेत्र 'ए' में स्थित हैं, जबकि 6 भू-स्थानिक डेटा केंद्र क्षेत्र 'बी' में और 20 भू-स्थानिक डेटा केंद्र/प्रशिक्षण संस्थान/मुद्रण समूह क्षेत्र 'सी' में हैं। वर्ष 2020-2021 के लिए विभाग में हिन्दी के प्रयोग के संबंध में स्थिति इस प्रकार रही:-

क) पत्राचार:

वर्ष 2020-21 के दौरान विभाग के विभिन्न कार्यालयों द्वारा संघ का सरकारी कामकाज हिंदी में करने के लिए गहन कदम उठाए गए। राजभाषा अधिनियम, 1963 की धारा 3(3) के तहत 6,353 दस्तावेज द्विभाषी रूप से जारी किए गए। हिंदी में प्राप्त पत्रों का उत्तर हिंदी में दिया गया। हिन्दी में पत्राचार के संबंध में क्षेत्रवार स्थिति इस प्रकार रही:-

- | | |
|---|---------|
| 1) <u>क्षेत्र 'ए' में स्थित कार्यालयों द्वारा हिंदी में पत्राचार</u> | |
| 'ए' और 'बी' क्षेत्र के साथ | - 90.4% |
| 'सी' क्षेत्र के साथ | - 72.3% |
| 2) <u>क्षेत्र 'बी' में स्थित कार्यालयों द्वारा हिंदी में पत्राचार</u> | |
| 'ए' और 'बी' क्षेत्र के साथ | - 96.8% |
| 'सी' क्षेत्र के साथ | - 83.8% |
| 3) <u>क्षेत्र 'सी' में स्थित कार्यालयों द्वारा हिंदी में पत्राचार</u> | |
| 'ए', 'बी' क्षेत्र और 'सी' के साथ | - 44.8% |

ख) हिंदी कार्यशाला/संगोष्ठी/सम्मेलन :

राजभाषा आदेशों/नियमों और वार्षिक कार्यक्रम में निर्धारित लक्ष्य से परिचित कराने के उद्देश्य से विशिष्ट क्षेत्र, देहरादून, पूर्वी क्षेत्र, कोलकाता, दक्षिणी मुद्रण समूह, हैदराबाद, राष्ट्रीय भू-सूचना विज्ञान संस्थान में हिंदी कार्यशालाओं का आयोजन किया गया। एवं प्रौद्योगिकी, हैदराबाद। इन कार्यशालाओं में 39 अधिकारियों/कर्मचारियों ने प्रशिक्षण प्राप्त किया।

ग) प्रोत्साहन योजना:

वर्ष 2020-2021 के दौरान सरकारी कामकाज हिंदी, हिंदी टाइपिंग और हिंदी आशुलिपि में करने पर टिप्पण और प्रारूपण के लिए प्रोत्साहन योजनाएं जारी रहीं।

घ) हिन्दी दिवस/पखवाड़ा/समारोह का आयोजन

वर्ष के दौरान विभाग के विभिन्न कार्यालयों में सितम्बर माह में हिन्दी दिवस/हिन्दी पखवाड़ा/हिन्दी समारोह आयोजित किये गये। इस अवसर पर हिंदी के प्रयोग को प्रोत्साहित करने के लिए हिंदी से संबंधित विभिन्न प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं और विजेताओं को पुरस्कृत किया गया।

महासर्वेक्षक कार्यालय, देहरादून में हिंदी में अधिकतम कार्य करने के लिए ई-3, अनुभाग को चल वैजयंती रनिंग शील्ड प्रदान की गई।

ङ) हिंदी में इन-हाउस पत्रिका का प्रकाशन:

रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान निम्नलिखित कार्यालयों ने हिंदी में घरेलू पत्रिकाएं प्रकाशित कीं

क्र.सं. नहीं।	कार्यालय का नाम	पत्रिका का नाम
1.	महासर्वेक्षक कार्यालय, देहरादून	सर्वेक्षण दर्पण
2.	नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति, डीडीयूएन	दूनवाणी
3.	भूगणित एवं अनुसंधान शाखा, देहरादून	झलक
4.	नेशनल जीडीसी, देहरादून	उज्याऊ
5.	आंध्र प्रदेश और तेलंगाना जीडीसी, हैदराबाद	कलाकल
7.	जीआईएस एवं निदेशालय रिमोट सेंसिंग, हैदराबाद	पुष्पांजलि
8.	मध्य प्रदेश जीडीसी, जबलपुर	धरोहर
9.	साउदर्न प्रिंटिंग ग्रुप, हैदराबाद	प्रेरणा

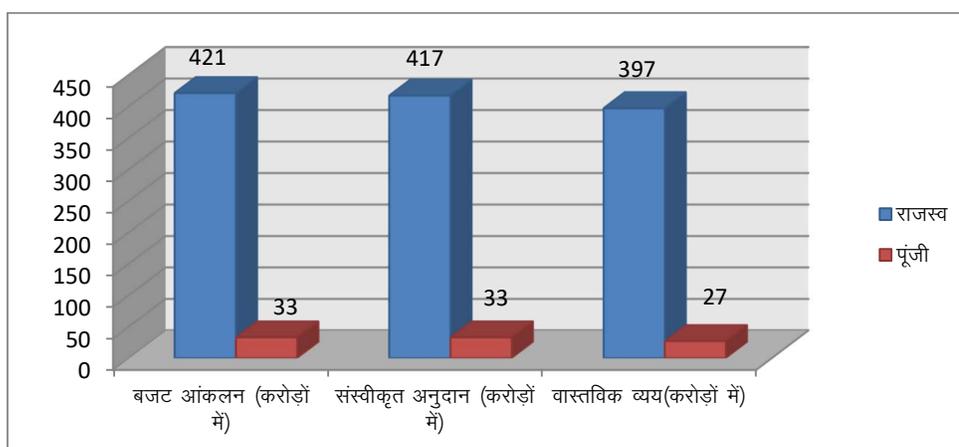
च) बैठकें

वर्ष 2020-2021 के दौरान क्षेत्र 'ए', 'बी' और 'सी' में स्थित विभाग के लगभग सभी भू-स्थानिक डेटा केंद्रों/निदेशालय आदि में राजभाषा कार्यान्वयन समिति की त्रैमासिक बैठकें आयोजित की गईं। इन बैठकों में सरकार द्वारा जारी वार्षिक कार्यक्रम में दिये गये लक्ष्यों को हासिल करने पर चर्चा की गयी। संघ का शासकीय कार्य हिन्दी में करने हेतु।

वर्ष के दौरान भारत के महासर्वेक्षक की अध्यक्षता में नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (कार्यालय-1), देहरादून की अर्धवार्षिक बैठकें आयोजित की गईं।

19. अवधि के दौरान किया गया व्यय

भारतीय सर्वेक्षण विभाग द्वारा किया गया व्यय		
व्यय का प्रकार (रुपए करोड़ में)	वित्तीय वर्ष 2020-21	
	आय	पूंजी
बजट अनुमान	420.92	32.5
संशोधित अनुमान	416.51	32.5
वास्तविक व्यय	396.60	27.08

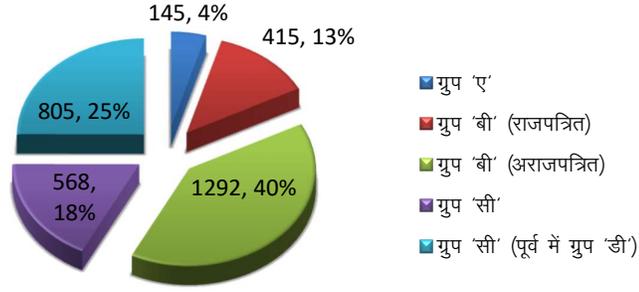


20. जनशक्ति संसाधन :

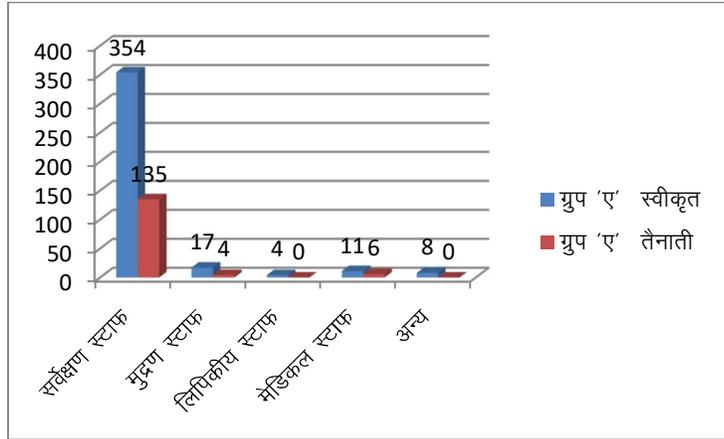
31.03.2021 के अनुसार संख्या

सर्विस ग्रुप	स्वीकृत	तैनाती
ग्रुप 'ए'	394	145
ग्रुप 'बी' (राजपत्रित)	611	415
ग्रुप 'बी' (अराजपत्रित)	1899	1292
ग्रुप सी'	3772	568
ग्रुप 'सी' (पूर्व में ग्रुप 'डी')	4454	805
कुल	11130	3225

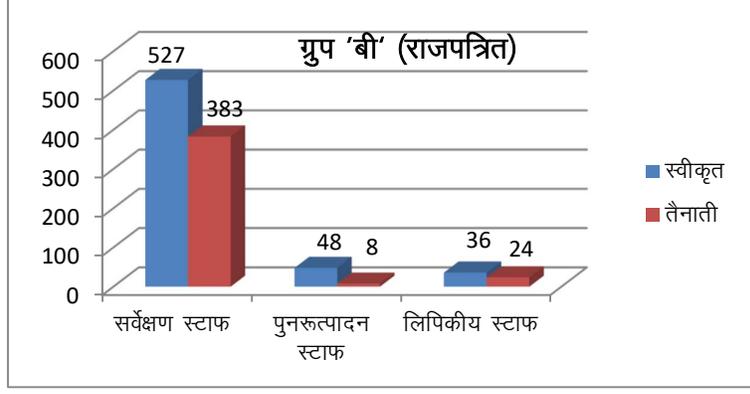
तैनाती



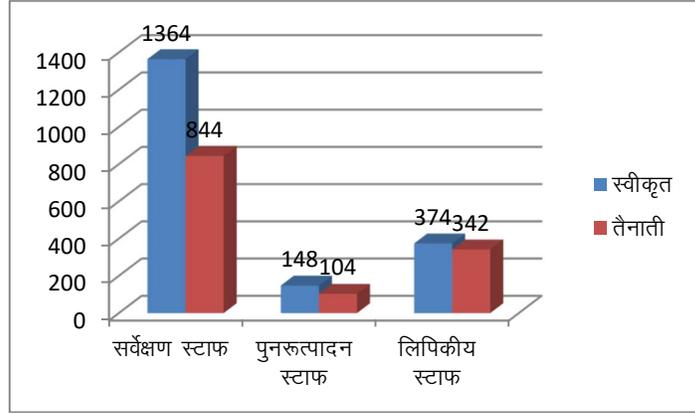
ग्रुप 'ए' अधिकारी		
	स्वीकृत	तैनाती
तकनीकी	354	135
मुद्रण	17	4
अनुसचिवीय	4	0
मैडिकल	11	6
अन्य	8	0
कुल	394	145



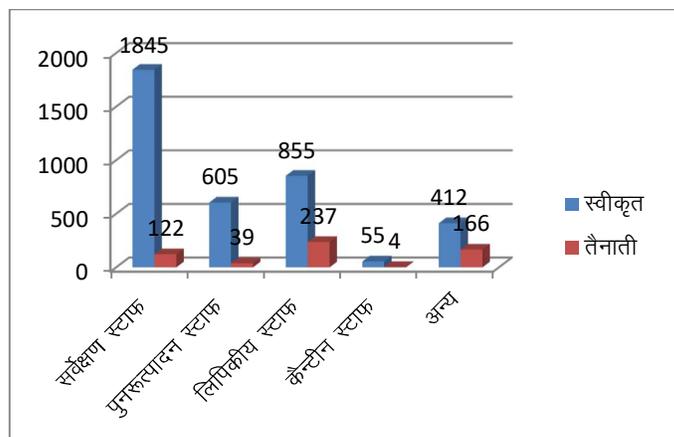
ग्रुप 'बी' (राजपत्रित) अधिकारी		
	स्वीकृत	की तैनाती
तकनीकी	527	383
मुद्रण	48	8
अनुसचिवीय	36	24
कुल	611	415



ग्रुप 'बी' (अराजपत्रित) अधिकारी		
	स्वीकृत	की तैनाती
तकनीकी	1364	844
पुनरुत्पादन	148	104
अनुसचिवीय	374	342
अन्य	13	2
कुल	1899	1292



ग्रुप 'सी' अधिकारी		
	स्वीकृत	की तैनाती
तकनीकी	1845	122
पुनरुत्पादन	605	39
अनुसचिवीय	855	237
कैटीन	55	4
अन्य	412	166
कुल	3772	568



एमटीएस पूर्व में ग्रुप 'डी'		
	स्वीकृत	की तैनाती
एमटी स्टाफ	4454	805

21. शैक्षणिक और क्षमता निर्माण:

भारतीय सर्वेक्षण विभाग एक प्रमुख मानचित्रण संगठन है एवं इस संगठन के पास सर्वेक्षण के क्षेत्र में ढाई शताब्दियों से अधिक की मानचित्रण विशेषज्ञता है। अर्जित ज्ञान का अधिकाधिक लाभ लेने, संगठन को मजबूत करने और भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी से संबन्धित ज्ञान को फैलाने के लिए भारतीय सर्वेक्षण विभाग की क्षमता निर्माण शाखा पूर्व में भारतीय सर्वेक्षण और मानचित्रण संस्थान (आईआईएसएम) कही जाने वाली **राष्ट्रीय भू-सूचना विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थान (एनआईजीएसटी)** सर्वेक्षण एवं मानचित्रण के क्षेत्र में विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रम संचालित कर रही है। वर्ष के दौरान आंतरिक प्रशिक्षण के अतिरिक्त राज्य सरकार की एजेंसियां, उद्योग और निजी व्यक्ति तथा पड़ोसी मध्य पूर्व और कुछ अफ्रीकी देशों के प्रशिक्षु इसके लाभार्थी हैं।

विभिन्न स्तर के विभागीय अधिकारियों एवं बाहरी व्यक्तियों को दिये गये प्रशिक्षण का विवरण परिशिष्ट 'ए', 'बी' एवं 'सी' पर दिया गया है।

रिपोर्टाधीन वर्ष के दौरान 08 बुनियादी/नियत पाठ्यक्रम आयोजित किए गए। परिशिष्ट 'ए' के विवरण के अनुसार 94 प्रशिक्षुओं ने इन पाठ्यक्रमों में भाग लिया।

विभिन्न वैज्ञानिक/पेशेवर संगठनों ने 1549 अधिकारियों (1234 अधिकारी ऑनलाइन प्रशिक्षण के माध्यम से नामांकित और 315 अधिकारी ऑफलाइन प्रशिक्षण के माध्यम से नामांकित) को नामित किया और 13 छात्रों ने परिशिष्ट 'बी' पर सूचीबद्ध 43 विशेष पाठ्यक्रमों में भाग लिया।

सामान्य रूप से जनता और विशेष रूप से वैज्ञानिक समुदाय के बीच मानचित्रण संबंधी जागरूकता पैदा करने और नई प्रौद्योगिकियों के प्रसार करने के लिए अल्पकालिक पाठ्यक्रम संचालित करने के लिए विशेष प्रयास किए गए। परिशिष्ट 'सी' के अनुसार 01 इस प्रकार का पाठ्यक्रम संचालित किया गया। ऐसे पाठ्यक्रमों में 16 प्रशिक्षुओं ने भाग लिया।

नियमित/अनुसूचित पाठ्यक्रम

क्र.सं.	पाठ्य क्रम संख्या	पाठ्य क्रम का नाम	विभागीय	विभागातिरिक्त	विदेशी	अन्य	कुल
1	150.87 #	सर्वेक्षण तकनीशियन	20	--	--	--	20
2	150.88 #	सर्वेक्षण तकनीशियन	24	--	--	--	24
3	440.29 #	डिजिटल कार्टोग्राफी और जीआईएस अनुप्रयोग	--	02	--	--	02
4	480.49 #	डिजिटल फोटोग्रामेट्री और रिमोट सेंसिंग	--	04	--	--	04
5	495.25\$	अधिकारी सर्वेक्षकों के लिए पुनश्चर्या पाठ्यक्रम	11	--	--	--	11
6	500.78 #	सर्वेक्षण इंजीनियर	02	--	--	--	02
7	500.79 #	सर्वेक्षण इंजीनियर	14	--	--	--	14
8	500.80	सर्वेक्षण इंजीनियर	17	--	--	--	17
कुल			88	06	--	--	94

पिछले वर्ष से जारी पाठ्यक्रम

\$ऑनलाइन प्रशिक्षण

विशिष्ट उपयोगकर्ताओं के लिए विशेष पाठ्यक्रम

क्र.सं.	पाठ्य क्रम संख्या	पाठ्य क्रम का नाम	विभागीय	विभागातिरिक्त	विदेशी	अन्य	कुल
1.	अन्तः कार्य प्रशिक्षण / औद्योगिक प्रशिक्षण	नेशनल काउंसिल ऑफ वोकेशनल ट्रेनिंग (एनसीवीटी), हैदराबाद से "जियो-इंफॉर्मेटिक्स असिस्टेंट"।	--	--	--	13	13
2.	विशेष \$	आर्क जीआईएस पोर्टल/डैशबोर्ड/वेब ऐप/स्टोरी मैप्स की खोज (बैच I)	21	--	--	--	21
3.	विशेष \$	इंपीएम और एफडीसी (बैच I)	21	--	--	--	21
4.	विशेष \$	ई-प्रोक्वोरमेंट पर ऑनलाइन प्रशिक्षण	49	--	--	--	49
5.	विशेष \$	ई-जेम पर ऑनलाइन प्रशिक्षण	52	--	--	--	52
6.	विशेष \$	ई-ऑफिस पर ऑनलाइन प्रशिक्षण	100	--	--	--	100
7.	विशेष \$	जीआईएसटीसी, देहरादून द्वारा यूएवी पर ऑनलाइन प्रशिक्षण।	32	--	--	--	32
8.	विशेष \$	नए एसडीएमएस और जियो-डेटाबेस के साथ आर्क जीआईएस का उपयोग करके फ्रीचर एक्सट्रैक्शन पर प्रशिक्षण" बैच I	50	--	--	--	50
9.	विशेष \$	नए एसडीएमएस और जियो-डेटाबेस के साथ आर्क जीआईएस का उपयोग करके फ्रीचर एक्सट्रैक्शन पर	58	--	--	--	58

		प्रशिक्षण" बैच II					
10.	विशेष \$	नए एसडीएमएस और जियो-डेटाबेस के साथ आर्क जीआईएस का उपयोग करके फ्रीचर एक्सट्रैक्शन पर प्रशिक्षण" बैच III	76	27	--	--	103
111	विशेष \$	नए एसडीएमएस और जियो-डेटाबेस के साथ आर्क जीआईएस का उपयोग करके फ्रीचर एक्सट्रैक्शन पर प्रशिक्षण" बैच IV	66	32	--	--	98
12.	विशेष \$	आर्क जीआईएस पोर्टल/डैशबोर्ड/वेब ऐप/स्टोरी मैप्स की खोज (बैच II)	33	--	--	--	33
13.	विशेष \$	ईपीएम और एफडीसी (बैच II)	32	--	--	--	32
14.	विशेष \$	नए एसडीएमएस और जियो-डेटाबेस के साथ आर्क जीआईएस का उपयोग करके फ्रीचर एक्सट्रैक्शन पर प्रशिक्षण" बैच वी	91	--	--	--	91
15.	विशेष \$	जीआईएसटीसी, देहरादून द्वारा ड्रोन सर्वेक्षण और डेटा प्रोसेसिंग पर प्रशिक्षण।	35	--	--	--	35
16.	विशेष \$	"जियोइड मॉडल विकास के लिए उच्च परिशुद्धता लेवलिंग, गुरुत्वाकर्षण, भू-चुंबकीय अवलोकन और गणना" पर प्रशिक्षण	17	--	--	--	17
17.	विशेष \$	एनएचपी के अंतर्गत आईएस के लिए "डीईएम का निर्माण" विषय पर प्रशिक्षण। (पीडीओ, एनएचपी द्वारा आयोजित, आईआईएसएंडएम द्वारा आयोजित किया गया।	--	243	--	--	243
18.	विशेष \$	डेटा बेस एवं एप्लीकेशन पर प्रशिक्षण	04	--	--	--	04
19.	विशेष \$	एनएचपी (बीआई) के तहत आईए के लिए "जीपीएस, कुल स्टेशन और डिजिटल स्तर" पर प्रशिक्षण	--	82	--	--	82
20.	विशेष	एलआईडीएआर डेटा प्रोसेसिंग	08	--	--	--	08
21.	विशेष \$	एनएचपी (बीआईआई) के तहत आईए के लिए "जीपीएस, कुल स्टेशन और डिजिटल स्तर" पर प्रशिक्षण	--	52	--	--	52
22.	विशेष	हिन्दी टिप्पणियाँ पर व्याख्यान	07	--	--	--	07
23.	विशेष \$	विक्रेता इटेग्राफ एसजी एंड आई (हेक्सगोन) द्वारा एसएफए/इमेजिन यूएवी पर प्रशिक्षण	04	--	--	--	04
24.	विशेष	एसएसएलआर, एपीएसटीए, एपी के लिए "ग्राउंड कंट्रोल पॉइंट्स (जीसीपी)"।	--	20	--	--	20
25.	विशेष	एसएसएलआर, एपीएसटीए, एपी के लिए "2डी फ्रीचर एक्सट्रैक्शन"।	--	20	--	--	20
26.	विशेष	एसएसएलआर, एपीएसटीए, एपी के लिए "ग्राउंड वैलिडेशन/एट्रिब्यूट कलेक्शन"।	--	21	--	--	21
27.	विशेष	तमिलनाडु वन विभाग के अधिकारियों के लिए "डीजीपीएस और टोटल स्टेशन"।	--	20	--	--	20
28.	विशेष	"उच्च परिशुद्धता लेवलिंग" (बैच I) एसएसएलआर, एपीएसटीए, एपी के लिए।	--	20	--	--	20
29.	विशेष	एसएसएलआर, एपीएसटीए, एपी के लिए "2डी फ्रीचर एक्सट्रैक्शन" (बैच - II)।	--	26	--	--	26
30.	विशेष	एसएसएलआर, एपीएसटीए, एपी के लिए "ग्राउंड कंट्रोल पॉइंट्स (जीसीपी)" (बीआईआई)।	--	19	--	--	19
31.	विशेष	"ड्रोन और डेटा प्रोसेसिंग का उपयोग करके डेटा अधिग्रहण" (बैच-I)	--	24	--	--	24

32.	विशेष	"ग्राउंड वैलिडेशन/एट्रिब्यूट कलेक्शन" (बैच-II)	--	16	--	--	16
33.	विशेष	04 समाह के लिए "डीजीपीएस और कुल स्टेशन" (बी-II)	--	20	--	--	20
34.	विशेष	एसएसएलआर, एपी और एपीएसटीए के लिए उच्च परिशुद्धता लेवलिंग बैच - II	--	19	--	--	19
35.	विशेष \$	विक्रेता द्वारा ड्रोन प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर "एजीआई सॉफ्ट मेटा शेप 1.70" पर ऑनलाइन प्रशिक्षण।	05	--	--	--	05
36.	विशेष \$	वीआईआरबी 360 डिग्री कैमरा का उपयोग करके स्ट्रीट व्यू सर्वेक्षण और विशेषता अप-डेशन पर प्रशिक्षण "	48	--	--	--	48
37.	विशेष \$	ड्रोन प्रोसेसिंग पर ऑनलाइन प्रशिक्षण विक्रेता द्वारा सॉफ्टवेयर "एजीआई सॉफ्ट मेटाशेप 1.70"।	04	--	--	--	04
38.	विशेष	एनएआईएन सॉफ्टवेयर पर प्रशिक्षण कार्यक्रम	07	--	--	--	07
39.	विशेष	तमिलनाडु वन विभाग से डीजीपीएस और टोटल स्टेशन बैच - III।	--	18	--	--	18
40.	विशेष	तमिलनाडु वन विभाग से डीजीपीएस और टोटल स्टेशन बैच - IV।	--	18	--	--	18
41.	विशेष	एलआईडीएआर डेटा प्रोसेसिंग बैच - I	5	--	--	--	5
42.	विशेष	एलआईडीएआर डेटा प्रोसेसिंग बैच - II	7	--	--	--	7
43.	विशेष	2डी फ्रीचर एक्सट्रैक्शन बैच - III	--	20	--	--	20
कुल			832	717	--	13	1562

पिछले वर्ष से जारी पाठ्यक्रम

\$ऑनलाइन प्रशिक्षण

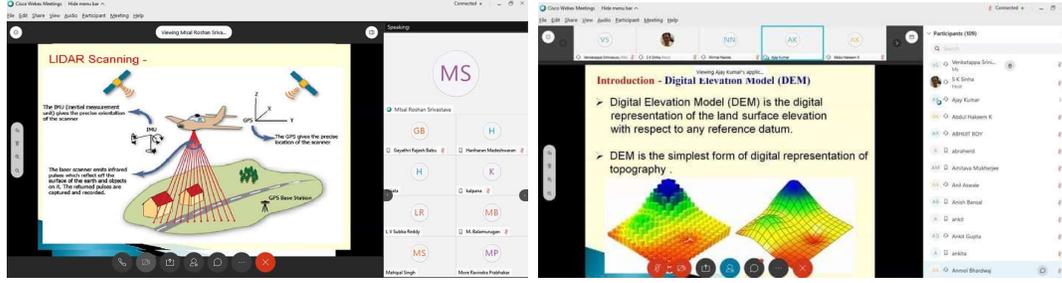
परिशिष्ट "सी"

अल्पकालिक जागरूकता पाठ्यक्रम

क्र.सं.	पाठ्यक्रम संख्या	पाठ्य क्रम का नाम	विभागीय	विभागातिरिक्त	विदेशी	अन्य	कुल
1	785.07	आधुनिक सर्वेक्षण उपकरण एवं तकनीकें	--	16			16
कुल			--	16	--	--	16

- ❖ भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने 25.08.2020 को राष्ट्रीय जल विज्ञान परियोजना (एनएचपी) के तहत "डिजिटल एलिवेशन मॉडल (डीईएम) के निर्माण" पर प्रशिक्षण का आयोजन किया। विभिन्न राज्य सरकार कार्यान्वयन एजेंसियों के 100 से अधिक अधिकारियों ने प्रशिक्षण में भाग लिया। प्रशिक्षण में भूजल और जल लेखा परीक्षा विभाग, आंध्र प्रदेश सरकार, जल संसाधन विभाग, आंध्र प्रदेश सरकार, भाखड़ा ब्यास प्रबंधन बोर्ड (बीबीएमबी), केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान स्टेशन (सीडब्ल्यूपीआरएस), सिंचाई और जल संसाधन विभाग, हरियाणा सरकार, जल संसाधन विभाग, गुजरात सरकार, सिंचाई एवं जन स्वास्थ्य विभाग, हिमाचल प्रदेश सरकार, इसरो, जल संसाधन विभाग, मध्य प्रदेश सरकार, भूजल विभाग, तेलंगाना सरकार, जल संसाधन विभाग, मिजोरम सरकार, जल संसाधन विभाग, तमिलनाडु सरकार, सिंचाई और सीएडी विभाग, तेलंगाना सरकार, सिंचाई और डब्ल्यूआर विभाग, यूपी, एनआरएससी, डीओडब्ल्यूआर, जल शक्ति मंत्रालय और कई अन्य अधिकारी शामिल थे।

भारतीय सर्वेक्षण विभाग नियमित रूप से एनएचपी की कार्यान्वयन एजेंसियों के लिए डीईएम, जीपीएस द्वारा सर्वेक्षण और टोटल स्टेशन, जीआईएस आदि के संबंध में प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करता है।



- ❖ भारतीय सर्वेक्षण विभाग ने भूमि सर्वेक्षण के लिए उपयोग किए जाने वाले उपकरणों पर आईएसएस प्रशिक्षु अधिकारियों के लिए 27 फरवरी, 2021 को लबासना, मसूरी में एक दिवसीय व्यावहारिक प्रशिक्षण का आयोजन किया। अधिकारी प्रशिक्षुओं को इलेक्ट्रॉनिक टोटल स्टेशन, जीपीएस प्रौद्योगिकी और यूएवी/ड्रोन द्वारा डेटा कैप्चरिंग का प्रदर्शन और परिचय दिया गया। कार्यक्रम में 160 से अधिक प्रशिक्षु अधिकारियों ने भाग लिया। भारतीय सर्वेक्षण विभाग द्वारा निष्पादित स्वामित्व की वर्तमान बड़े पैमाने पर मैपिंग परियोजनाओं और भूमि सर्वेक्षण के लिए उपयोग की जाने वाली विधियों से संबंधित उनके प्रश्नों को भारतीय सर्वेक्षण विभाग की टीम द्वारा समझाया गया। प्रशिक्षण का आयोजन G&RB और UK&WUPGDC द्वारा श्री उपकार पाठक, अधीक्षण सर्वेक्षक के नेतृत्व में किया गया। इस टीम में श्री भास्कर शर्मा, अधिकारी सर्वेक्षक, रवि प्रकाश अधिकारी सर्वेक्षक, श्री. अमित महाजन अधिकारी सर्वेक्षक, श्री. विक्रान्त त्यागी सर्वेक्षक, श्री. आरएन कपूर सर्वेक्षण सहायक, ज्योडीय एवं अनुसंधान शाखा से श्री सागर गुरुंग सर्वेक्षक और उत्तराखंड जीडीसी से श्री संदीप मनराल सर्वेक्षक, श्री अनुराग मिश्रा सर्वेक्षक शामिल थे।



22. एससी/एसटी और ओबीसी का प्रतिनिधित्व:

एससी/एसटी/ओबीसी रिपोर्ट- I

01-01-2021 को एससी, एसटी और ओबीसी का प्रतिनिधित्व दर्शाने वाला वार्षिक विवरण और पूर्ववर्ती कैलेंडर वर्ष- 2020 के दौरान की गई नियुक्तियों की संख्या

मंत्रालय/विभाग/सम्बद्ध /अधीनस्थ कार्यालय: भारतीय सर्वेक्षण विभाग, देहरादून (अधीनस्थ कार्यालय) विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग

ग्रुप	एससी/एसटी/ओबीसी का प्रतिनिधित्व (01-01-2020 की स्थिति)				वर्ष 2019 के दौरान की गई नियुक्तियों की संख्या										
					सीधी भर्ती द्वारा				प्रोन्नति द्वारा				प्रतिनियुक्ति/आमेलन द्वारा		
	कर्मचारियों की कुल संख्या	अनुचित जाति	अनुसूचित त जन जाति	ओ बी सी	कु ल	अ नु सू चित जा ति	अनुसूचित जनजातिय	ओबी सी	कुल	अनुसू चित जाति	अनुसूचित जनजाति	कुल	अनुसूचित जाति	अनुसूचित जनजाति	ओबी सी
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ग्रुप 'ए'	146	11	5	16	9	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
ग्रुप 'बी'	1414	245	115	193	0	0	0	0	85	10	7	0	0	0	0
ग्रुप 'सी' (सफाई कर्मियों को छोड़कर)	1731	555	113	165	29	8	4	1	20	2	2	0	0	0	0
ग्रुप 'सी' (सफाई कर्मचारी)	40	33	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
कुल	3331	844	234	377	38	9	5	2	105	12	9	0	0	0	0

एससी/एसटी/ओबीसी रिपोर्ट- II

01.01.2021 को विभिन्न समूह 'ए' सेवाओं में एससी, एसटी और ओबीसी के प्रतिनिधित्व को दर्शाने वाली वार्षिक विवरणी और पिछले कैलेंडर वर्ष - 2020 में विभिन्न ग्रेड में सेवा के दौरान की गई नियुक्तियों की संख्या।

मंत्रालय/विभाग/संबद्ध /अधीनस्थ कार्यालय: भारतीय सर्वेक्षण विभाग

वेतन मैट्रिक्स में स्तर	एससी/एसटी/ओबीसी का प्रतिनिधित्व (01- 01- 2020 की स्थिति)				कैलेंडर वर्ष 2019 के दौरान की गई नियुक्तियों की संख्या										
					सीधी भर्ती द्वारा				प्रोन्नति द्वारा				अन्य विधि से		
	कर्मचारियों की कुल संख्या	अनुसू चित जाति	अनुसू चित जन जाति	ओ बी सी	कु ल	अनुसू चित जाति	अनुसू चित जनजा तिय	ओ बी सी	कु ल	अनुसू चित जाति	अनुसू चित जन जाति	कु ल	अनुसू चित जाति	अनुसू चित जन जाति	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
पीबी-3 5400	44	3	1	4	9	1	1	1	0	0	0	0	0	0	

पीबी-3 6600	38	4	2	8	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
पीबी-3 7600	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
पीबी-4 8700	54	3	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
पीबी-4 8900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
पीबी-4 10000	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
एचएजी एवं ऊपर	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
कुल	146	11	6	16	9	1	1	1	5	0	0	0	0	0

23. अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्ग एवं विकलांग व्यक्ति:

PWD रिपोर्ट – I

सेवारत विकलांग व्यक्तियों का प्रतिनिधित्व दर्शाने वाला वार्षिक विवरण (01-01-2021 की स्थिति)

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

समूह	कार्मिकों की संख्या				
	कुल	चिन्हित पदों में	वी.एच	एच.एच	ओ. एच
1	2	3	4	5	6
समूह 'ए'	146	0	0	0	0
ग्रुप 'बी'	1414	0	0	0	4
ग्रुप 'सी'	1731	0	0	2	29
ग्रुप 'डी'	40	0	0	0	0
कुल	3331	0	0	0	33

- नोट:** (I) वीएच से अभिप्राय दृष्टिबाधित (वह व्यक्ति जो अंधता या या सूक्ष्म दृष्टि से पीड़ित हो)।
(II) एचएच से अभिप्राय श्रवण बाधित (वह व्यक्ति जो सुनने में अक्षमता से पीड़ित व्यक्ति) है।
(III) OH का मतलब है शारीरिक रूप से विकलांग (वह व्यक्ति जो शारीरिक या मानसिक रूप से अशक्त हो)

PWD रिपोर्ट - II

(01.01.2021 तक) सेवारत विकलांग व्यक्तियों का प्रतिनिधित्व दर्शाने वाला वार्षिक विवरण

मंत्रालय/विभाग/संलग्न/अधीनस्थ कार्यालय: विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय

संबद्ध/अधीनस्थ कार्यालय: भारतीय सर्वेक्षण विभाग

समूह	वीएच/एचएच/ओएच का प्रतिनिधित्व (01.01.2020 की स्थिति)				कैलेंडर वर्ष 2019 के दौरान की गई नियुक्तियों की संख्या											
					सीधी भर्ती द्वारा				प्रोन्नति द्वारा				प्रतिनियुक्ति द्वारा			
	कुल	वी.एच	ओह	एचएच	कुल	वी.एच	ओह	एचएच	कुल	वी.एच	एचएच	ओह	कुल	वी.एच	एचएच	ओह
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ग्रुप 'ए'	146	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ग्रुप 'बी'	1414	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ग्रुप 'सी' (सफाई कर्मचारी को छोड़कर)	1731	0	29	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ग्रुप 'सी' (सफाई कर्मचारी)	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
कुल	3331	0	33	2	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

- नोट:** (I) वीएच से अभिप्राय दृष्टिबाधित (वह व्यक्ति जो अंधता या या सूक्ष्म दृष्टि से पीड़ित हो) ।
 (II) एचएच से अभिप्राय श्रवण बाधित (वह व्यक्ति जो सुनने में अक्षमता से पीड़ित व्यक्ति) है।
 (III) OH का मतलब है शारीरिक रूप से विकलांग (वह व्यक्ति जो शारीरिक या मानसिक रूप से अशक्त हो)