सं.सी.19013/48/2012-अनु.3 (खंड.III)
भारत सरकार
अंतरिक्ष विभाग
***

अंतरिक्ष भवन,
न्यू बी.ई.एल. रोड,
बेंगलूरु

15 अक्तूबर 2020

विषय: स्पेसकॉम नीति- 2020 एवं स्पेसकॉम एन.जी.पी.-2020–टिप्पणी प्राप्त करने के बारे में।

*****

भारत सरकार के व्यापार नियम आबंटन के अनुसार भारत में अंतरिक्ष गतिविधियों के संबंध में अंतरिक्ष विभाग के प्रशासन मंत्रालय होने के कारण, वह स्पेसकॉम-2020 के तहत सुरक्षित संचार, वाणिज्य एवं सामाजिक सेवा के क्षेत्र में सेवा हेतु समय-समय पर अनुमोदन-पद्धति सहित उचित मानदंड, दिशानिर्देश तथा क्रियाविधि जारी करेगा।

तदनुसार, अंतरिक्ष आधारित मसौदा भारत संचार नीति-2020 तथा स्पेसकॉम नीति-2020 (स्पेसकॉम एन.जी.पी.-2020) के कार्यान्वयन के लिए मसौदा मानदंड, दिशानिर्देश एवं कार्यविधि जनता के परामर्श के लिए प्रदर्शित है।

मसौदा नीति पर टिप्पणी, यदि कोई हो, तो तो विभाग के ई-मेल आई.डी.: ***section-6@isro.gov.in*** पर यथाशीघ्र, परंतु दिनांक **04.11.2020** के पूर्व भेजें।

*****

अनुबंध-5

भारत की अंतरिक्ष संचार आधारित नीति-2020 मसौदा

(स्पेसकॉम नीति-2020)

भारत की अंतरिक्ष आधारित संचार नीति-2020

(स्पेसकॉम नीति-2020)

प्रस्तावना:

भारत ने स्वदेशी प्रौद्योगिकी सुविधाओं, प्रणालियों को साकार करने एवं व्यवस्थित ढ़ंग से सेवाओं की शुरुआत करने की दृष्टि से उपग्रह संचार के क्षेत्र में महत्वपूर्ण प्रगति हासिल की है। वैश्विक स्तर के समान देश में आत्म-निर्भरता तथा आवश्यक क्षमताओं को प्राप्त करने हेतु भारतीय उद्योग से सुसंगत योगदानों सहित अंतरिक्ष आधारित संचार सेवाओं के कार्यान्वयन में सरकार की अग्रणी भूमिका रही है।

प्रौद्योगिकी में त्वरित उन्नति सहित उपग्रह संचार (सैटकॉम) अनुप्रयोगों का तेजी से विकास हो रहा है। सामाजार्थिक विकास, अगम्य क्षेत्रों में संयोजकता, राष्ट्रीय सुरक्षा तथा उपभोक्ता सेवाओं के लिए संचार आवश्यकताओं को पूरा करने हेतु उपग्रह बैंड विस्तार की मांग में बढ़ोत्तरी हो रही है। ऐसी मांगों को पूरा करने तथा वैश्विक बाजार में अपनी नियत साझेदारी को प्राप्त करने के लिए, यह अनिवार्य है कि कक्षा-स्पेक्ट्रम संसाधनों का संवर्धन एवं दीर्घकालीन रूप से नई प्रौद्योगिकियों का विकास किया जाए।

सामरिक अनुप्रयोगों के लिए अंतरिक्ष एक महत्वपूर्ण क्षेत्र बनता जा रहा है तथा भारत सरकार के तहत उपयुक्त मॉनीटरन एवं नियंत्रण उपायों/प्रणालियों के माध्यम से अपनी राष्ट्रीय सुरक्षा तथा सार्वभौमिकता को सुनिश्चित करने के लिए भारत को अपनी अंतरिक्ष क्षमताओं का संवर्धन करने की आवश्यकता है।

उपरोक्त पहलुओं एवं आत्मनिर्भर भारत की ओर सरकार की पहलों को संज्ञान में लेते हुए, राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था के विकास में योगदान देने के लिए ‘’सुगमता से व्यापार’’ पर ध्यान केंद्रित करते हुए भारतीय उद्योग तथा संबंधित स्टेकहोल्डरों की बढ़ती हुई प्रतिभागिता तथा स्वास्थ्य प्रतिस्पर्धात्मकता को प्रोत्साहन देना आवश्यक है।

तदनुसार, इस स्पेसकॉम नीति-2020 को निर्धारित किया गया है, जिससे भू-स्थिर कक्षा में प्रचालित किसी भी प्रकार के नेनो, सूक्ष्म अथवा बृहत प्रकार के उपग्रहों एवं गहन अंतरिक्ष, अंतर ग्रहीय तथा अंतर उपग्रह संचार सहित एन.जी.एस.ओ. कक्षाओं जैसे विभिन्न अंतरिक्ष आधारित संचार के प्रकार के विभिन्न पहलुओं का उल्लेख है।

स्पेसकॉम नीति-2020:

‘’स्पेसकॉम नीति-2020’’ का लक्ष्य देश की अंतरिक्ष आधारित संचार आवश्यकताओं की बढ़ती मांगों को पूरा करना तथा वाणिज्यिक, सुरक्षित तथा समाजोपयोगी संचार के क्षेत्र में स्वयं को बनाए रखने के लिए

सुसंगत प्रौद्योगिकियों में उन्नयन करना है। यह नीति इन लक्ष्यों को पूरा करने की ओर अंतरिक्ष विभाग (अं.वि.) के साथ सह-यात्री के रूप में भारतीय उद्योग के संवर्धन को प्रोत्साहित करेगी।

स्पेसकॉम नीति-2020 की सीमा के तहत, भारत सरकार –

- भारतीय क्षेत्र के लिए अथवा भारतीय क्षेत्र से संचार के लिए अंतरिक्ष परिसंपत्तियों का मॉनीटरन तथा उनके उपयोग को प्राधिकृत करने के लिए उपायों को अपनाएगी।
- पहले से ही प्रयोग की जा रही अंतरिक्ष परिसंपत्तियों की सुरक्षा सुनिश्चित करेगी तथा राष्ट्रीय आवश्यकताओं के लिए अंतरिक्ष आधारित संचार के उपयोग के लिए क्षमता को बढ़ाने हेतु और अधिक अंतरिक्ष परिसंपत्तियों को प्रशासनिक नियंत्रण के तहत लाने हेतु उपायों को अपनाएगी।
- देश के भीतर एवं बाहर अंतरिक्ष आधारित संचार प्रदान करने के लिए वाणिज्यिक भारतीय उद्योग की और अधिक प्रतिभागिता को बढ़ावा देगी।
- उन अंतरिक्ष आधारित संचार प्रणालियों को पूरा करने पर ध्यान देगी, जिन्हें या तो राष्ट्रीय सुरक्षा की दृष्टि से अथवा आर्थिक कारणों से वाणिज्यिक भारतीय उद्योग द्वारा प्रभावी, वहन योग्य तथा विश्वसनीय ढ़ंग से तैयार नहीं किया जा सकता।
- अंतरिक्ष आधारित संचार प्रणालियों की स्थापना तथा प्रचालन के लिए वाणिज्यिक भारतीय उद्योग के लिए एक समय-बद्ध तथा प्रतिक्रियात्मक विनियामक पर्यावरण प्रदान करेगी।

भारत सरकार के व्यापार नियमों के आबंटन के अनुसार, भारत में अंतरिक्ष गतिविधियों के संबंध में अंतरिक्ष विभाग एक प्रशासनिक मंत्रालय होने के नाते, स्पेसकॉम-2020 के तहत सुरक्षित संचार, वाणिज्यिक तथा समाजपयोगी सेवाओं के क्षेत्र में सेवाओं के लिए समय-समय पर अनुमोदन प्राप्त करने की व्यवस्था सहित उपयुक्त मानदंडों, दिशा-निर्देशों तथा प्रक्रियाओं को जारी करेगा।

तदनुसार, अंतरिक्ष संचार-2020 के भाग के रूप में, ''स्पेसकॉम नीति-2020 (स्पेसकॉम एन.जी.पी.-2020) के कार्यान्वयन के लिए मानदंड, दिशा-निर्देशों तथा कार्यविधियों'' को जारी किया गया।

यह 'स्पेसकॉम नीति 2020' 'स्पेसकॉम एन.जी.पी.-2020' के साथ मंत्रिमंडल से अनुमोदन प्राप्त होने पर प्रभावी होगी।

***

अनुबंध-6

स्पेसकॉम नीति-2020
(स्पेसकॉम एन.जी.पी.-2020)
के कार्यान्वयन के लिए मसौदा मानदंड, दिशा-निर्देश तथा कार्यविधियां

मसौदा (13 अगस्त, 2020)

भारत की अंतरिक्ष आधारित नीति-2020 के कार्यान्वयन के लिए मानदंड, दिशा-निर्देश तथा कार्यविधियां

(स्पेसकॉम एन.जी.पी.-2020)

अगस्त 2020

अंतरिक्ष विभाग

विषय-वस्तु तालिका

1. प्रस्तावना 1

2. स्पेसकॉम नीति 2020 मानदंड 2

3. अंतरिक्ष आधारित संचार गतिविधियों में भारतीय कंपनियों की प्रतिभागिता....7

4. अंतरिक्ष आधारित संचार के लिए प्राधिकरण 7

    4.1 प्राधिकरण....8

    क. भारत में संचार के लिए भारतीय कक्षीय संसाधनों का प्रयोग करते हुए अंतरिक्ष आधारित प्रणालियों की स्थापना 8

    ख. भारत में संचार के लिए गैर-भारतीय कक्षीय संसाधनों का प्रयोग करते हुए अंतरिक्ष आधारित प्रणालियों की स्थापना....9

    ग. विशेषरूप से भारत के बाहर संचार के लिए अंतरिक्ष आधारित प्रणालियों की स्थापना......10

    घ. एन.जी.एस.ओ. संचार प्रणालियों की स्थापना तथा उपयोग....10

    ड. अंतरिक्ष परिसंपत्ति प्रचालनों के लिए भू-खंडों की स्थापना....11

    4.2 प्राधिकरणों की माँग करते हुए आवेदन 11

    4.3 प्राधिकरणों हेतु अन्य विचार....11

5. सुरक्षित तथा समाजोपयोगी संचार के लिए अंतरिक्ष आधारित संचार प्रणालियों का निर्माण..........12

6. प्रचालनात्मक प्रणालियों का उपयोग तथा अनुसंधान एवं विकास का महत्व 13

7. कक्षीय संसाधनों की सुरक्षा तथा संवर्धन....13

8. समय-बद्ध तथा प्रतिक्रियात्मक विनियामक पर्यावरण का प्रावधान....14

अनुबंध : प्राधिकरणों के लिए टेम्पलेट आवेदन प्रपत्र (प्रपत्र क से प्रपत्र ड.)

महत्वपूर्ण परिभाषाएं

कक्षीय संसाधन : इसका अर्थ उन कक्षीय स्लॉट/कक्षाओं, संबंधित आवृत्ति स्पेक्ट्रम तथा कवरेज से है जो उपग्रह आधारित संचार प्रदान करते हैं। इस कक्षा स्पेक्ट्रम संसाधन का प्रयोग आई.टी.यू. रेडियो विनियम द्वारा शासित होता है।

आई.टी.यू. : अंतरराष्ट्रीय दूरसंचार संघ, जो कि एक विशेषीकृत संयुक्त राष्ट्र एजेंसी है, जो अन्य बातों के साथ-साथ, रेडियो आवृत्ति स्पेक्ट्रम तथा उपग्रह कक्षाओं के अंतरराष्ट्रीय प्रबंधन का कार्य करता है।

रेडियो विनियम : रेडियो विनियम वह अंतरराष्ट्रीय संधि है, जो आई.टी.यू. के तत्वावधान के तहत रेडियो-आवृत्ति स्पेक्ट्रम तथा भूस्थिर उपग्रह एवं गैर-भूस्थिर उपग्रह कक्षाओं के प्रयोग को शासित करते हैं।

डब्लयू.पी.सी.: संचार मंत्रालय का बेतार योजना तथा समन्वयन विंग (डब्ल्यू.पी.सी./एम.ओ.सी.) एक नोडल एजेंसी है जो आई.टी.यू. में भारत का प्रतिनिधित्व करता है। डब्ल्यू.पी.सी. देश में स्पेक्ट्रम के प्रबंधन हेतु भी उत्तरदायी है।

भारतीय कंपनी : भारतीय कंपनियों का अर्थ भारतीय सरकारी निकायों, सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों/सी.पी.एस.ई., भारतीय पंजीकृत गैर-सरकारी निजी इकाई (एन.जी.पी.ई.), कंपनियों, स्टार्ट-अप, एम.एस.एम.ई., उद्योगों, शैक्षणिक संस्थाओं आदि से है।

इन-स्पेस : भारतीय राष्ट्रीय अंतरिक्ष संवर्धन एवं प्राधिकरण केंद्र अंतरिक्ष विभाग (अं.वि.) के तहत भारत सरकार द्वारा स्थापित एक स्वतंत्र निकाय है, जो एन.जी.पी.ई. द्वारा की जाने वाली अंतरिक्ष गतिविधियों का प्रोत्साहन, हस्तधारण, परमिट, मॉनीटरन एवं पर्यवेक्षण करती है तथा विनियामक प्रावधानों, छूटों तथा वैधानिक दिशा-निर्देशों के अनुसार आवश्यक अनुमतियां प्रदान करती है।

भारत की अंतरिक्ष आधारित नीति-2020 के कार्यान्वयन के लिए मानदंड, दिशा-निर्देश तथा कार्यविधियां

(स्पेसकॉम एन.जी.पी.-2020)

1. प्रस्तावना :

1.1 1980 के आरंभ में इसरो द्वारा भारत में इन्सैट उपग्रह नेटवर्क द्वारा प्रारंभ की गई संचार क्रांति ने देश में लोगों को जीवन के हर क्षेत्र में इसके लाभों का अनुभव कराया है, जिनमें कि देश के सुदूर क्षेत्रों के लोग भी शामिल हैं, जिन्हें भी आधुनिक संचार सुविधाओं तक पहुँच मिली। इन उपग्रह संचार गतिविधियों का संचालन भारत में उपग्रह संचार के लिए नीति कार्यढ़ाँचे के प्रावधानों (सैटकॉम नीति-1997) तथा भारत में उपग्रह संचार के लिए नीति कार्यढ़ाँचे के कार्यान्वयन के लिए मानदंडो, दिशा-निर्देशों एवं कार्यविधियों (एन.जी.पी.-2000) के तहत किया गया।

1.2 सैटकॉम अनुप्रयोग प्रौद्योगिकी में त्वरित उन्नयनों के साथ तेजी से विकसित हो रहे हैं। सामाजार्थिक विकास, सुदूर क्षेत्रों में पहुँच को सुधारने, राष्ट्रीय सुरक्षा, उद्यमों तथा उपभोक्ता सेवाओं के लिए संचार आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए उसी हिसाब से उपग्रह बैंड विस्तार के लिए माँग में बढ़ोत्तरी हो रही है।

1.3 जमीन पर तथा अंतरिक्ष में प्रौद्योगिकियों में उन्नयन के साथ, अनेक अनुप्रयोगों के लिए उच्चतम आवृत्ति बैंडों, स्पॉट किरणपुंजों तथा आवृत्ति पुन: प्रयोग, लचीले नीतभारों, निम्न अंतर्निहितता संचार प्रदान करने वाले समूह इत्यादि का नवीनतम उपयोग किया जा रहा है।

1.4 भारत उन चंद राष्ट्रों में से एक है, जिनके पास उपग्रह आधारित संचार प्रणालियों तथा अनुप्रयोगों के लिए शुरू से अंत तक की क्षमताएं है। हमारे देश ने उपग्रहों के निर्माण, उनके प्रमोचन तथा अपनी आवश्यकताओं के लिए उनके प्रयोग में प्रौद्योगिकीय क्षमताओं का प्रदर्शन किया है। राष्ट्रीय आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए स्वदेशी प्रौद्योगिकीय क्षमताओं में परिवर्तित करना तथा वैश्विक स्पेसकॉम बाजार में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाने के लिए भारतीय उद्योगों की ओर से और अधिक प्रतिभागिता की आवश्यकता है। इस ओर, भारत में उपग्रह संचार के लिए नीति कार्य ढ़ाँचें के प्रावधानों (सैटकॉम नीति-1997) तथा भारत में उपग्रह संचार के लिए नीति कार्य ढ़ाँचें के कार्यान्वयन के लिए मानदंडों, दिशा-निर्देशों तथा कार्यविधियों (एन.जी.पी.-2000) के तहत किए

गए पूर्व के प्रयासों में सीमित सफलता प्राप्त हुई थी। विश्व के अनेक भागों में सैटकॉम सेवाओं के निर्माण, प्रचालन तथा उन्हें प्रदान करने में निजी उद्योगों की प्रतिभागिता महत्वपूर्ण रही है। अत:, यह अत्यावश्यक है कि बढ़ी हुई निजी (गैर-सरकारी) प्रतिभागिता के लिए एक उपयुकत माहौल प्रदान किया जाए। इस प्रयास में चूँकि निजी उद्यम निधि, प्रतिभा तथा गतिविधियों में तेजी लाते हैं, भारत सरकार की प्रशासनिक कार्य क्षेत्र के तहत प्रचालित स्वदेशी अंतरिक्ष परिसंपत्तियों को बढ़ाना अपेक्षित है। मानवता के लिए अंतरिक्ष को चौथा क्षेत्र माना गया है तथा अंतरिक्ष आधारित संचार को प्रयोग करने की किसी भी देश की क्षमता राष्ट्रों के सौहार्द में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। अत:, यह महत्वपूर्ण है कि गहन अंतरिक्ष, जी.एस.ओ. एवं एन.जी.एस.ओ. कक्षाओं में प्रचालनरत नैनो, सूक्ष्म अथवा बृहत उपग्रहों के माध्यम से अंतरग्रहीय और अंतर उपग्रह सहित किसी भी अंतरिक्ष संबंधी वस्तु से संचार भारतीय क्षेत्र में या उससे बाहर विद्युत चुंबकीय स्पैकट्रम के किसी भाग में संचार का भारत सरकार द्वारा मॉनीटरन एवं प्राधिकरण करना महत्वपूर्ण है।

1.5 इन पहलुओं पर विचार करने के बाद, अंतरिक्ष संचार (स्पेसकॉम) नीति-2020 में मौजूदा अंतरिक्ष परिसंपत्तियों की सुरक्षा सुनिश्चित करते हुए गैर सरकारी भागीदारों के बड़े पैमाने पर सहभागिता सहित देश की सैटकॉम सामर्थ्यों तथा क्षमताओं के संवर्धन की दूरदर्शिता रखी गई है। इस नीति का लक्ष्य उपग्रह संचार आवश्यकताओं पर बढ़ती मांगों, उद्योगों द्वारा की जाने वाली अंतरिक्ष आधारित संचार गतिविधियों के संवर्धन, देश के लिए आत्मनिर्भरता तथा आवश्यक अंतरिक्ष परिसंपत्तियों की सुरक्षा के लिए सुसंगत स्वदेशी प्रौद्योगिकियों में उन्यन करना है।

2. स्पेसकॉम नीति 2020 मानदंड

स्पेसकॉम नीति-2020 पाँच प्रमुख कथनों के तहत अंतरिक्ष आधारित संचार की गतिविधियों में सहायता प्रदान करती है। स्पेसकॉम नीति-2020 में उल्लेख है कि भारत सरकार –

- भारतीय क्षेत्र के लिए अथवा भारतीय क्षेत्र से संचार के लिए अंतरिक्ष परिसंपत्तियों का मॉनीटरन तथा उनके उपयोग को प्राधिकृत करने के लिए उपायों को अपनाएगी।
- पहले से ही प्रयोग की जा रही अंतरिक्ष परिसंपत्तियों की सुरक्षा सुनिश्चित करेगी तथा राष्ट्रीय आवश्यकताओं के लिए अंतरिक्ष आधारित संचार के उपयोग के लिए क्षमता को बढ़ाने हेतु और अधिक अंतरिक्ष परिसंपत्तियों को प्रशासनिक नियंत्रण के तहत लाने हेतु उपायों को अपनाएगी।
- देश के भीतर एवं बाहर अंतरिक्ष आधारित संचार प्रदान करने के लिए वाणिज्यिक भारतीय उद्योग की और अधिक प्रतिभागिता को बढ़ावा देगी।

- उन अंतरिक्ष आधारित संचार प्रणालियों को पूरा करने पर ध्यान देगी, जिन्हें या तो राष्ट्रीय सुरक्षा की दृष्टि से अथवा आर्थिक कारणों से वाणिज्यिक भारतीय उद्योग द्वारा प्रभावी, वहन योग्य तथा विश्वसनीय ढ़ंग से तैयार नहीं किया जा सकता।
- अंतरिक्ष आधारित संचार प्रणालियों की स्थापना तथा प्रचालन के लिए वाणिज्यिक भारतीय उद्योग के लिए एक समयबद्ध तथा प्रतिक्रियात्मक विनियामक पर्यावरण प्रदान करेगी।

उपरोक्त नीति संबंधी विवरणों के लिए मानदंड निम्नानुसार हैं:

2.1 भारतीय क्षेत्र के लिए अथवा भारतीय क्षेत्र से संचार के लिए अंतरिक्ष परिसंपत्तियों का मॉनीटरन तथा प्राधिकरण के लिए उपायों को अंगीकार करना

अंतरिक्ष देश की भौतिक सीमाओं के वर्णन के बाहर है तथा विश्व के किसी भी भाग से वहाँ पहुँचा जा सकता है। चौथा क्षेत्र होने के नाते, अंतरिक्ष का वाणिज्यिक, सामाजिक तथा सामरिक अन्वेषणों के लिए प्रयोग होने की बहुत अधिक संभावना है। शांतिपूर्ण उद्देश्यों के लिए बाह्य अंतरिक्ष का प्रयोग संयुक्त राष्ट्र संधियों एवं अंतराष्ट्रीय समझौतों द्वारा शासित है, जबकि कक्षीय संसाधनों का प्रयोग संयुक्त राष्ट्र की विशेषज्ञ एजेंसी, अंतरराष्ट्रीय दूरसंचार संघ (आई.टी.यू.) के रेडियो विनियमों द्वारा शासित है। मानवता के समान क्षेत्र के रूप में बाह्य अंतरिक्ष के उपयोग को पूरा करने के लिए ऐसी संयुक्त राष्ट्र निकायों के सदस्य के तौर पर भारत सरकार का उत्तरदायित्व बनता है। इस उत्तरदायित्व को पूरा करने के लिए यह आवश्यक है कि भारत सरकार को अपनी सीमा में शामिल अंतरिक्ष संबंधी वस्तुओं से संबंधित किसी भी प्रकार के संचार की जानकारी होनी चाहिए तथा उन गतिविधियों पर नियंत्रण रखने के प्रावधान होने चाहिए तथा प्रत्येक स्टेक होल्डर के लिए भूमिका एवं उत्तरदायित्वों को परिभाषित करना है। इसलिए आवश्यक है कि भारतीय सीमा में या भारतीय सीमा से बाहर विद्युत चुंबकीय स्पेक्ट्रम की किसी भी आवृत्ति में अंतरिक्ष आधारित संचार के प्रयोग को प्राधिकरण की प्रक्रिया के माध्यम से अनुमति प्रदान की जाए।

2.2 पहले से ही प्रयोग की जा रही अंतरिक्ष परिसंपत्तियों की सुरक्षा सुनिश्चित करेगी तथा राष्ट्रीय आवश्यकताओं के लिए अंतरिक्ष आधारित संचार के उपयोग के लिए क्षमता को बढ़ाने हेतु और अधिक अंतरिक्ष परिसंपत्तियों को प्रशासनिक नियंत्रण के तहत लाने हेतु उपायों को सुनिश्चित करना।

देश की बढ़ती हुई संचार आवश्यकताओं के लिए प्रौद्योगिकीय रूप से उन्नत प्रणालियों को प्रदान करने के लिए भारत के पास संतुलित क्षमताएं हैं, तथा पिछले कुछ वर्षों में संचार उपग्रहों के निर्माण, प्रमोचन तथा प्रचालन में शुरू से अंत तक स्वदेशी क्षमताओं को पूरा किया है। भारत अपने आकार, जनसंख्या तथा बढ़ती आर्थिक शक्ति के कारण, प्रसारण, डायरेक्ट-टू-होम (डी.टी.एच.), दूरसंचार, नेटवर्क संयोजकता, उपग्रहों द्वारा वैश्विक मोबाइल निजी संचार (जी.एम.पी.सी.एस.) इत्यादि को शामिल करते हुए उपग्रह आधारित संचार के लिए बड़े पैमाने पर बाजार प्रदान करता

है। माँगों के आधार पर क्षमता को बढ़ाने की आवश्यकता के माध्यम से, देश में उपलब्ध सामर्थ्यों तथा क्षमताओं को पूरा करने के लिए भारतीय उद्योग की ताकत से इस आपूर्ति तथा माँग के बीच की दूरी को तय किया जा सकता है। यह देश की संचार आवश्यकताओं के लिए वहन योग्य तथा अत्याधुनिक क्षमता की शुरुआत करने में भारतीय उद्योग के विकास में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगी।

2.2.1 मौजूदा अंतरिक्ष परिसंपत्तियों की सुरक्षा

मौजूदा अंतरिक्ष परिसंपत्तियों में 1) भारतीय प्रशासन के तहत कक्षा स्पेक्ट्रम संसाधन तथा 2) कक्षा में स्थापित भारतीय उपग्रहों के माध्यम से निर्मित क्षमता शामिल हैं।

इस कक्षा स्पेक्ट्रम संसाधन अथवा कक्षीय संसाधन का अर्थ है, उपग्रह आधारित संचार प्रदान करने के लिए कक्षीय स्लॉट, संबंधित आवृत्ति स्पेक्ट्रम तथा कवरेज।

कक्षीय संसाधन का उपयोग अंतरराष्ट्रीय दूरसंचार संघ (आई.टी.यू.) रेडियो विनियम (आर.आर.) द्वारा शासित है। भारतीय कक्षीय संसाधन वे संसाधन है, जो विशेष रूप से भारतीय प्रशासन के तहत है। ऐसी भारतीय कक्षीय संसाधनों का उपयोग की सूचना, समन्वयन, अधिसूचना तथा पंजीकरण भारतीय प्रशासन द्वारा आई.टी.यू. में किया जाना चाहिए। गैर-भारतीय कक्षीय संसाधन वे संसाधन हैं, जो कि विशेष रूप से अन्य देश के प्रशासन के नियंत्रण के तहत हैं।

कक्षीय संसाधन को अर्जित करना एक लंबी प्रक्रिया है, जिसमें तकनीकी समन्वयन के लिए व्यापक योजना तथा हस्तक्षेप के बिना नि:शुल्क प्रचालन को सुनिश्चित करने के लिए अनेक देशों के उपग्रह प्रचालकों के साथ मध्यस्थता की आवश्यकता होती है। इसे उपयोग में लाने के लिए आई.टी.यू. द्वारा स्वीकृत अवधि के भीतर उपग्रह (हों) का प्रस्तरण तथा निरंतर निवेशन कक्षीय संसाधनों के अर्जन तथा सुरक्षा के अनिवार्य अंग होते हैं।

वर्ष 1980 से कई कक्षीय स्लॉट में स्वदेशी प्रचालनरत भारत के पास 32 स्वदेशी प्रचालनात्मक संचार उपग्रह है, जो विभिन्न आवृत्ति बैंडों में विभिन्न सेवाएं प्रदान कर रहे हैं। लंबे समय के निवेश तथा भारत सरकार द्वारा किए गए प्रयासों के फलस्वरूप ये संसाधन मौजूद है, जिन्हें निरंतर प्रयोग करने की आवश्यकता है। निरंतर सेवाएं प्रदान करते समय भारतीय प्रशासन के अधीन आने वाले कक्षीय संसाधनों की सुरक्षा के लिए इन उपग्रहों के मिशन काल की समाप्ति पर इनकी समय से प्रतिस्थापना अनिवार्य है।

2.2.2 अंतरिक्ष परिसंपत्तियों की वृद्धि

देश में सुरक्षित, सामरिक तथा आर्थिक गतिविधियों के लिए अंतरिक्ष आधारित संचार क्षमता हेतु बढ़ती माँग के लिए कक्षीय संसाधनों तक अबाधित पहुँच आवश्यक है। ऐसी अबाधित पहुँच के लिए भारतीय प्रशासन के अधीन आने वाले कक्षीय संसाधनों को बढ़ाना आवश्यक है, क्योंकि देश में अंतरिक्ष आधारित संचार की आवश्यकताओं को पूरा करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने के लिए उद्योग को सक्रिय किया गया है।

2.3 देश के भीतर तथा देश से बाहर अंतरिक्ष आधारित संचार प्रदान करने के लिए भारतीय उद्योग की बढ़ती प्रतिभागिता को बढ़ावा देना

अंतरिक्ष विभाग (अं.वि.) एवं भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) ने शुरू से अंत तक की क्षमताओं को प्राप्त करने के अपने प्रयास में प्रमोचक रॉकेटों तथा उपग्रहों का निर्माण करते समय आपूर्तियों तथा सेवाओं हेतु भारतीय उद्योग को एक साझेदार के रूप में तैयार किया है। इस प्रयास में, सख्त विनिर्देशों तथा विश्वसनीयता को पूरा करते हुए उप-प्रणालियों तथा उपग्रह प्रणालियों के निर्माण में भारतीय उद्योग ने कौशल तथा क्षमताओं का अर्जन किया है।

चालू सेवाओं तथा उभरते अनुप्रयोगों से बैंड विस्तार के लिए माँग में लगातार वृद्धि हो रही है। प्रौद्योगिकी में उन्नयन के साथ, अंतरिक्ष आधारित संचार रक्षा तथा वहन योग्य बनते जा रहे हैं।

ये गैर-सरकारी निजी कंपनियां भारत के अंदर इस बढ़ती हुई माँग को पूरा करने में बड़ी भूमिका निभा सकती हैं और साथ ही अंतरराष्ट्रीय अंतरिक्ष संचार बाजार में महत्वपूर्ण भागीदार बनने के इस अवसर का उपयोग कर सकती है तथा अंतरराष्ट्रीय भागीदार के रूप में अवसर का प्रयोग करने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते है।

यह न केवल भारतीय आवश्यकताओं को पूरा करने में गैर-सरकारी भारतीय कंपनियों द्वारा वाणिज्यिक संचार गतिविधियों को पूरा करने, बल्कि वैश्विक अंतरिक्ष संचार क्षेत्र में भी इन्हें महत्वपूर्ण भूमिका निभाने में सहायक बनाने का उपयुक्त समय है।

भारत सरकार भारत में तथा भारत से बाहर संचार के लिए उपग्रह प्रणालियों के निर्माण, स्वामित्व, प्रचालन की गतिविधियों में माँगों को पूरा करने के लिए, उपग्रह नियंत्रण प्रचालनों के लिए सुविधाओं के निर्माण आदि में भारतीय उद्योग की और अधिक भागीदारी की माँग करती है।

2.4 उन अंतरिक्ष आधारित संचार प्रणालियों को पूरा करना, जिन्हें या तो राष्ट्रीय सुरक्षा की दृष्टि से अथवा आर्थिक कारणों से वाणिज्यिक भारतीय उद्योग द्वारा प्रभावी, वहन योग्य तथा विश्वसनीय ढ़ंग से तैयार नहीं किया जा सकता।

देश में विभिन्न प्रसारण, दूरसंचार तथा नेटवर्किंग गतिविधियों के लिए अंतरिक्ष आधारित संचार की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए उद्योग के लिए अनुकूल तथा सहायक पर्यावरण प्रदान करने के प्रयास किया जाएगा, जबकि राष्ट्रीय सुरक्षा, सामरिक संचार निगरानी तथा क्रांतिक, आर्थिक लेन-देन के क्षेत्र से संबंधित संचार आवश्यकताओं की जरुरत होगी जिसके लिए उपयुक्त हार्डवेयर तथा सॉफ्टवेयर समाधानों सहित सुरक्षित चैनलों की आवश्यकता हो सकती है। इन सुरक्षित संचारों के लिए इसमें शामिल संवेदनशीलताओं को ध्यान में रखते हुए सरकार के सीधे नियंत्रण के तहत स्वदेशी डिजाइनों तथा माड्यूलों सहित प्रणालियों को विकसित करने की आवश्यकता है तथा ऐसी प्रणालियों पर अनुवर्ती कार्रवाई अं.वि. द्वारा किया जाना चाहिए।

सामाजिक विकास पर केंद्रित उपग्रह संचार कार्यक्रमों का निष्पादन आदिवासी विकास, सामाजिक सशक्तिकरण, स्वास्थ्य, शिक्षा, आपदा प्रबंधन आदि के क्षेत्रों में समाज के उन वर्गों तक पहुँचना है, जिनकी पहुँच वहां तक नहीं है। भौगोलिक क्षेत्रों तथा देश की समाजार्थिक स्थिति के अर्थ में विविधताओं पर ध्यान देते हुए, विशेष लक्ष्यों को पूरा करने हेतु ऐसे कार्यक्रमों की आवश्यकता है। ऐसी संचार आवश्यकताएं, जो कि वाणिज्यिक रूप से संभव नहीं हो सकता, वो अं.वि. द्वारा पूरा किया जाएगा। अत:, वे उपग्रह संचार प्रणालियां, जिन्हें सबके लिए खुले वाणिज्यिक क्षेत्र द्वारा पूरा नहीं किया जा सकता, को दीर्घकाल तक बनाए रखने के लिए सरकार की सहभागिता के साथ प्रचालित किया जाना चाहिए।

2.5 अंतरिक्ष आधारित संचार प्रणालियों की स्थापना तथा उनके प्रचालन के लिए वाणिज्यिक भारतीय उद्योग के लिए एक समय-बद्ध तथा प्रतिक्रियात्मक विनियामक पर्यावरण प्रदान करने का प्रावधान

अंतरिक्ष आधारित संचार की स्थापना, प्रचालन तथा उसे प्रदान करने के लिए निजी उद्यमियों की प्रतिभागिता के लिए एक सहायक विनियामक प्रणाली की आवश्यकता है। भागीदारों को उनकी भूमिका, पात्रताओं, उत्तरदायित्वों तथा जबावदेही के बारे में स्पष्ट रूप से जागरूक बनाया जाना चाहिए। अंतरिक्ष संचार (स्पेसकॉम) एन.जी.पी.-2020 इन पहलुओं तथा आवश्यक प्राधिकरणों का उललेख करता है। सैटकॉम गतिविधियों को अंतरिक्ष विभाग (अं.वि.) के तहत एक स्वायत्त निकाय द्वारा प्राधिकृत किया जाना चाहिए। अंतरिक्ष गतिविधियों के संबंध में एक प्रशासनिक मंत्रालय होने के नाते अंतरिक्ष विभाग समय-समय पर, जैसा आवश्यक एवं उपयुक्त हो, नीति दिशा-निर्देशों तथा आगे के विनियम जारी करेगा।

3. अंतरिक्ष आधारित संचार गतिविधियों में भारतीय कंपनियों की प्रतिभागिता

स्पेसकॉम नीति-2020 के प्रावधानों के तहत, प्राधिकरणों सहित संचार सेवाओं की क्षमता प्रदान करने के लिए भारतीय कंपनियां उपग्रह प्रणालियों की स्थापना एवं प्रचालन कर सकती हैं।

भारतीय कंपनियां उपग्रहों एवं संबद्ध संचार प्रणालियों का डिजाइन, विकास एवं निर्माण का कार्य कर सकती हैं। वे अपने स्वयं निर्मित उपग्रह अथवा प्रापण किए गए उपग्रह द्वारा उपग्रह प्रणाली की स्थापना कर सकती हैं। वे भारत में अथवा भारत के बाहर दूरमिति, अनुवर्तन एवं आदेश (टी.टी. एवं सी.) भू-केंद्रों तथा उपग्रह नियंत्रण केंद्रों (एस.सी.सी.) की स्थापना कर सकती हैं। वे भारत में तथा साथ-साथ भारत के बाहर वाणिज्यिक एवं सामाजिक संचार को क्षमता प्रस्तुत कर सकती हैं। वे अंतरराष्ट्रीय बाजारों में अपनी प्रणालियों तथा समाधानों की भी आपूर्ति कर सकती हैं।

भारतीय कंपनियां भारत में तथा भारत के बाहर संचार सेवाओं के लिए अपनी अंतरिक्ष आधारित प्रणालियों की स्थापना के लिए भारतीय, साथ-साथ गैर-भारतीय कक्षीय संसाधनों का उपयोग कर सकती हैं। उपलब्धता होने पर वाणिज्यिक आधार पर अं.वि. के तहत नामित पी.एस.यू./सी.पी.एस.ई. द्वारा भारतीय कक्षीय संसाधन प्राप्त किए जा सकते हैं।

प्राधिकृत भारतीय कंपनियां ग्राहकों को सीधे अपनी क्षमताएं प्रस्तुत कर सकती हैं।

4. अंतरिक्ष आधारित संचारों के लिए प्राधिकरण

प्राधिकृत अंतरिक्ष परिसंपत्ति के साथ ही अंतरिक्ष से भारतीय क्षेत्र के भीतर कोई भी संचार सेवा की जा सकती है। केवल भारतीय कंपनियां ही अंतरिक्ष परिसंपत्ति प्राधिकरण को प्राप्त करने के लिए पात्र हैं। भारतीय कंपनियों द्वारा अंतरिक्ष आधारित प्रणालियों की स्थापना के लिए प्राधिकरण भारतीय अथवा गैर-भारतीय कक्षीय संसाधनों के उपयोग तथा अंतरिक्ष परिसंपत्ति के स्वामित्व/अथवा पट्टे के साथ संबद्ध होता है।

क) कोई भी भारतीय कंपनी भारतीय क्षेत्र के भीतर संचार के लिए अंतरिक्ष परिसंपत्ति के उपयोग हेतु प्राधिकरण की मांग कर सकती है। इस प्राधिकरण में भारतीय कक्षीय संसाधन का उपयोग, गैर-भारतीय कक्षीय संसाधन, स्वामित्व प्राप्त अथवा पट्टेधारी अंतरिक्ष परिसंपत्ति का उपयोग सम्मिलित है।

ख) कोई भी भारतीय कंपनी भारतीय क्षेत्र के भीतर तथा बाहर की अंतरिक्ष परिसंपत्ति का उपयोग करते हुए संचार प्रदान करने के लिए अंतरिक्ष प्रणाली के स्वामित्व के रूप में प्राधिकरण की मांग कर सकती है। इस प्राधिकरण में अंतरिक्ष परिसंपत्ति के स्वामित्व के रूप में भारतीय कंपनियों की अंतरिक्ष वस्तु अथवा अंतरिक्ष गतिविधियों द्वारा हुए किसी भी संभाव्य क्षतियों के लिए राष्ट्र की जिम्मेदारी सम्मिलित है। भारतीय कंपनी, जो अंतरिक्ष वस्तु का स्वामित्व एवं प्रचालन करती है तथा संचार सेवाएं प्रदान करती है, वह

बाह्य अंतरिक्ष एवं उसके वातावरण में किसी भी अन्य संभाव्य क्षतियों के लिए जिम्मेदार होगी। बाह्य अंतरिक्ष में उस अंतरिक्ष वस्तु की प्रकृति तथा प्रचालनों में शामिल जोखिमों को ध्यान में रखते हुए प्राधिकृत निकायों के निर्धारण के अनुसार कंपनी द्वारा वित्तीय प्रत्याभूति अथवा बीमा राशि प्रदान करते हुए इस बाध्यता को पूरा किया जाएगा।

ग) कोई भी भारतीय कंपनी अंतरिक्ष परिसंपत्ति के मॉनीटरन तथा नियंत्रण के लिए भारतीय क्षेत्र के भीतर भू-प्रणाली की स्थापना के लिए प्राधिकरण का अनुरोध कर सकती है।

कोई भी भारतीय सेवा प्रदाता/प्रयोक्ता केवल प्राधिकृत अंतरिक्ष आधारित प्रणालियों पर ही अंतरिक्ष आधारित संचारों को प्राप्त कर सकता है।

4.1 प्राधिकरण

निम्नलिखित के लिए प्राधिकरणों की आवश्यकता है:

क. भारत में संचार करने के लिए अंतरिक्ष आधारित प्रणालियों की स्थापना – भारतीय कक्षीय संसाधनों का उपयोग करते हुए

क) प्राधिकरण हेतु निर्धारित प्रापत्र में भारतीय कंपनी एक प्रस्ताव प्रस्तुत करेगी:

  i. उपलब्ध भारतीय कक्षीय संसाधनों का उपयोग करते हुए

  ii. नए कक्षीय संसाधनों का उपयोग करते हुए

ख) उपलब्ध भारतीय कक्षीय संसाधनों के उपयोग का प्रस्ताव प्रस्तुत करने के मामले में, इसके उपयोग करने की पुष्टि प्रदान करनी होगी।

ग) नए कक्षीय संसाधनों के उपयोग का प्रस्ताव प्रस्तुत करने के मामले में, नए फाइलिंग का विवरण प्रदान करना होगा।

घ) बाह्य अंतरिक्ष के उपयोग के लिए संयुक्त राष्ट्र संधिपत्र के अनुसार राष्ट्रीय देयता को परिपूर्ण करने की दिशा में प्राधिकरण को स्वामित्व के एक भाग के रूप में भारतीय कंपनी द्वारा वित्तीय प्रत्याभूति अथवा बीमा सुरक्षा करने की आवश्यकता होती है।

ड.) विशिष्ट भारतीय कंपनी के लिए प्राधिकरण लागू होगा तथा स्वामित्व में किसी भी परिवर्तन के लिए नए प्राधिकरण की आवश्यकता होगी।

च) विशिष्ट अंतरिक्ष परिसंपत्ति के लिए प्राधिकरण लागू होगा तथा परिसंपत्ति में परिवर्तन अथवा प्रतिस्थापन के लिए नए प्राधिकरण की आवश्यकता होगी।

ख. कक्षीय संसाधनों का उपयोग करते हुए भारतीय क्षेत्र में संचार करने के लिए अंतरिक्ष आधारित प्रणालियों की स्थापना – गैर-भारतीय ।

क) भारतीय कंपनी निम्न के प्राधिकरण के लिए निर्धारित प्रपत्र में ही एक प्रस्ताव प्रस्तुत करेगी:

  क) अंतरिक्ष आधारित संचार प्रणाली की स्थापना करना।

  ख) पट्टे पर अंतरिक्ष परिसंपत्ति के माध्यम से अंतरिक्ष आधारित संचार प्रदान करना

ख) प्रस्तावित कक्षित्र संसाधनों के उपयोग के लिए बाह्य प्रशासन के साथ निर्मित व्यवस्थाओं के विवरण प्रदान किए जाने होंगे।

ग) उचित व्यवस्था पर गैर-भारतीय कक्षित्र संसाधनों के उपयोग की अनुमति दी जाएगी जिससे कि ऐसे कक्षित्र संसाधनों को अंतत: भारतीय आई.टी.यू. फाइलिंग के माध्यम से भारतीय प्रशासन के तहत लाया जाएगा। प्राधिकरण को प्रस्तावित कक्षीय संसाधनों का उपयोग करने की वरियता प्राप्त संबंधित बाह्य प्रशासन के साथ उचित व्यवस्था के माध्यम से आवेदक द्वारा संतोषजनक प्रतिबद्धता की आवश्यकता होती है। पट्टे पर अंतरिक्ष परिसंपत्ति के मामले में, आवेदक के अलावा, ऐसी परिसंपत्ति के प्रचालक को भारतीय प्रशासन के तहत अंतत: कक्षीय संसाधनों के निर्माण की व्यवस्थाओं के लिए भी सहमत तथा प्रतिबद्ध होना होगा।

घ) मामले के अनुसार, बाह्य अंतरिक्ष के उपयोग के लिए संयुक्त राष्ट्र संधि-पत्र के अनुसार राष्ट्रीय देयता को परिपूर्ण करने की दिशा में प्राधिकरण को अपने स्वामित्व के एक भाग के रूप में भारतीय कंपनी द्वारा वित्तीय प्रत्याभूति अथवा बीमा सुरक्षा करने की आवश्यकता होती है।

च) विशिष्ट भारतीय कंपनी के लिए यह प्राधिकरण लागू होगा तथा स्वामित्व में किसी भी परिवर्तन के लिए नए से प्राधिकरण की आवश्यकता होगी।

छ) विशिष्ट अंतरिक्ष परिसंपत्ति के लिए प्राधिकरण लागू होगा तथा परिवर्तन अथवा प्रतिस्थापना के लिए नए प्राधिकरण की आवश्यकता हागी।

ग. विशेष रूप से भारत के बाहर संचार के लिए अंतरिक्ष आधारित प्रणालियों की स्थापना

क) भारतीय कंपनी, विशेष रूप से भारत के बाहर सेवाएं देते हुए अंतरिक्ष आधारित संचार प्रणाली की स्थापना करने हेतु प्राधिकार प्राप्त करने के लिए निर्धारित प्रारूप में प्रस्ताव प्रस्तुत करेगी।

ख) भारतीय अथवा गैर-भारतीय कक्षीय संसाधनों का उपयोग किया जा सकता है। प्रस्तावित भारतीय अथवा गैर-भारतीय कक्षीय संसाधनों के उपयोग हेतु की गई व्यवस्था का विवरण उपलब्ध कराया जाएगा।

ग) बाह्य अंतरिक्ष के उपयोग के लिए यू.एन. संधि-पत्रों के अनुसार, प्राधिकार हेतु, राष्ट्र की जिम्मेदारी को पूरा करने हेतु, भारतीय कंपनी के पास अपने स्वामित्व के भाग के रूप में वित्तीय गारंटी या बीमा कवर होना आवश्यक है।

घ) यह प्राधिकार किसी विशिष्ट भारतीय कंपनी पर लागू होगा तथा स्वामित्व में किसी भी प्रकार के बदलाव की स्थिति में नए प्राधिकार की आवश्यकता होगी।

ङ) यह प्राधिकार किसी विशिष्ट अंतरिक्ष परिसंपत्ति पर लागू होगा और अंतरिक्ष परिसंपत्ति की प्रतिस्थापना की स्थिति में नया प्राधिकार प्राप्त करना होगा।

घ. एन.जी.एस.ओ. संचार प्रणालियों की स्थापना एवं उपयोग

क) भारतीय कंपनी निम्नलिखित हेतु प्राधिकार प्राप्त करने के लिए निर्धारित प्रारूप में प्रस्ताव प्रस्तुत करेगी:

क. एन.जी.एस.ओ. संचार प्रणालियों की स्थापना करना
ख. एन.जी.एस.ओ. प्रणालियों के माध्यम से संचार उपलब्ध कराना।

ख) यह एन.जी.एस.ओ. प्रणाली भारतीय अथवा गैर-भारतीय कक्षीय संसाधनों का उपयोग कर सकती है। प्रस्तावित भारतीय अथवा गैर-भारतीय कक्षीय संसाधनों के उपयोग हेतु की गई व्यवस्था का विवरण उपलब्ध कराया जाएगा।

ग) बाह्य अंतरिक्ष के उपयोग के लिए यू.एन. संधि-पत्रों के अनुसार, प्राधिकार हेतु, राष्ट्र की जिम्मेदारी को पूरा करने हेतु, भारतीय कंपनी के पास अपने स्वामित्व के भाग के रूप में वित्तीय गारंटी या बीमा कवर, जो भी मामला हो, होना आवश्यक है।

घ) एन.जी.एस.ओ. प्रणाली की क्षमता के उपयोग की अनुमति, भारत में प्रयोक्ता गेटवे की उपलब्धता, संबंधित सायबर सुरक्षा हेतु पद्धति और हस्तक्षेप मॉनीटरन क्षमता की उपलब्धता, इत्यादि पहलुओं को सुनिश्चित करने के बाद दी जाएगी।

ङ) यह प्राधिकार किसी विशिष्ट भारतीय कंपनी पर लागू होगा। स्वामित्व में किसी भी प्रकार के बदलाव की स्थिति में नए प्राधिकार की आवश्यकता होगी।

च) यह प्राधिकार किसी विशिष्ट अंतरिक्ष परिसंपत्ति पर लागू होगा और इसमें किसी भी बदलाव की स्थिति में नए प्राधिकार की आवश्यकता होगी।

ङ. अंतरिक्ष परिसंपत्ति प्रचालन हेतु भू-खंडों की स्थापना

क) भारतीय कंपनी, भारतीय क्षेत्र में स्थापना तथा प्रचालन के लिए निम्नलिखित हेतु प्राधिकार प्राप्त करने के लिए निर्धारित प्रारूप में प्रस्ताव प्रस्तुत करेगी:

i. दूरमिति, अनुवर्तन एवं कमाण्ड (टी.टी. एवं सी.) केंद्र

ii. उपग्रह नियंत्रण केंद्र (एस.सी.सी.)

ख) यह प्राधिकार, उन परिसंपत्तियों से संचार करने हेतु इन सुविधाओं की प्रचालन क्षमताओं का उपयोग करते हुए विशिष्ट अंतरिक्ष परिसंपत्ति के मॉनीटरन तथा नियंत्रण के लिए होगा।

ग) यह प्राधिकार किसी विशिष्ट भारतीय कंपनी पर लागू होगा। स्वामित्व में किसी भी प्रकार के बदलाव की स्थिति में नए प्राधिकार की आवश्यकता होगी।

घ) यह प्राधिकार किसी विशिष्ट अंतरिक्ष परिसंपत्ति के मॉनीटरन तथा नियंत्रण हेतु विशिष्ट सुविधा पर लागू होगा। इनमें किसी भी बदलाव की स्थिति में नए प्राधिकार की आवश्यकता होगी।

4.2 प्राधिकार प्राप्त करने हेतु आवेदन

आवश्यक जानकारी के अनुरोध के साथ आवेदन प्रपत्र (क से ङ) के टेम्प्लेट में अनुबंध में उपलब्ध हैं। प्राधिकारी निकाय आवश्यकतानुसार कोई अतिरिक्त जानकारी भी मांग सकती है।

4.3 प्राधिकार हेतु अन्य विचार

4.3.1 वर्तमान कक्षीय संसाधन की सुरक्षा तथा अतिरिक्त कक्षीय संसाधनों का अभिग्रहण अत्यंत महत्वपूर्ण हैं और इस पर विचार को महत्व दिया जाना चाहिए।

4.3.2 प्राधिकार देने की यह प्रक्रिया यह सुनिश्चित करेगी कि गैर-भारतीय कक्षीय संसाधनों का उपयोग तथा प्रस्तावित नए भारतीय कक्षीय संसाधान, भारतीय प्रशासन के अंतर्गत विद्यमान तथा योजित उपगहों के प्रचालन में कोई व्यवरोध उत्पन्न नहीं करेंगे।

4.3.3 इस प्राधिकार में उपग्रह प्रणालियों को जैसे भी लागू हो, प्रचालनशील बनाने के लिए घटनाक्रम को अनुबंध किया जाएगा।

4.3.4 प्राधिकार समय-समय पर निर्धारित शुल्क पर जारी किए जाएंगे।

4.3.5 प्राधिकार की आवश्यकताओं एवं शर्तों के अनुपालन न होने के परिणामस्वरूप प्राधिकार को रद्द कर दिया जाएगा।

4.3.6 प्राधिकार प्राप्त करने का अर्थ सेवा लाइसेंस या भू-केंद्र के लिए आवृत्ति / सिटिंग क्लियरेंस प्रदान करना नहीं होगा। इसे, भारत के सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय (एम.ओ.आइ.बी.), संचार मंत्रालय (एम.ओ.सी.) या अन्य देशों में इस प्रकार के विनियामक प्राधिकरणों, जैसा भी मामला हो, के अंतर्गत उपयुक्त प्रधिकारियों से अलग से प्राप्त करना होगा।

5. सुरक्षित एवं सामाजिक संचार हेतु अंतरिक्ष आधारित संचार प्रणालियों का निर्माण

5.1 सुरक्षित संचार के लिए, अं.वि./इसरो द्वारा सुरक्षित वातावरण क्षमता उपलब्ध कराते हुए स्वदेशी डिजाइन, प्रणाली एवं अवसंरचना का उपयोग करते हुए उपग्रह प्रणाली का निर्माण किया जाएगा। सुरक्षित संचार प्रणाली का निर्माण करते हुए, अं.वि., जहां भी उचित होगा, भारतीय उद्योग क्षमता का उपयोग करेगा। भारतीय सरकारी या गैर-सरकारी एजेंसियां, जिन्हें अपनी सेवाएं सुरक्षित संचार श्रेणी के अंतर्गत लाने की आवश्यकता है, वे सुरक्षित संचार हेतु निर्मित उपग्रह प्रणाली का उपयोग करेंगी।

5.2 अं.वि. द्वारा आर्थिक संभाव्यता या संपोषणीयता बनाए रखने हेतु सामाजिक विकास, जैसे सामाजिक सामर्थ्य, स्वास्थ्य एवं शिक्षा उपलब्ध कराना, ग्रामीण / जनजाति विकास, आपात संचार आवश्यकताएं, आपदा प्रबंधन में सहयोग, इत्यादि के उद्देश्य से अंतरिक्ष आधारित संचार प्रणाली का निर्माण किया जाएगा। इसका निर्माण प्रणाली की संकल्पना से लेकर, प्रदर्शन, प्रचालनशील बनाने के लिए परीक्षण करते हुए किया जाएगा।

5.3 गैर-वाणिज्यिक प्रकृति एवं राष्ट्रीय विकास उद्देश्यों पर विचार करते हुए, सामाजिक संचार नेटवर्क के भू एवं प्रयोक्ता खंड के प्रचालन के लिए लाइसेंस प्रदान करने की प्रक्रिया वाणिज्यिक संचार के मामलों में स्वीकार्य प्रक्रिया से अलग होगी। गैर-वाणिज्यिक सामाजिक सैटकॉम नेटवर्कों के लिए लाइसेंस शुल्क, मानीटरन प्रभार, इत्यादि जैसे सांविधिक एवं विनियामक प्रभारों से छूट प्राप्त होगी।

6. प्रचालन प्रणालियों का उपयोग तथा अनुसंधान एवं विकास पर बल

प्रचालनशील की गई उपग्रह संचार प्रणालियां वाणिज्यिक, सुरक्षित एवं सामाजिक संचार की आवश्यकताओं को पूरा कर रहीं हैं। यह अपेक्षा करते हुए कि बहुत से प्रयोक्ता संचार उपग्रह प्रणालियां स्थापित करेंगे, वर्तमान में प्रचालनशील उपग्रहों की क्षमता बाजार की गतिशीलता के आधार पर उपयोग के लिए उपलब्ध कराई जाएगी। वाणिज्यिक क्षेत्र में इस प्रकार का लचीलापन लाने के लिए, प्रचालित परिसंपत्तियों का प्रचालन एवं प्रबंधन चिह्नित पी.एस.यू./ सी.पी.एस.ई. की व्यापार स्थापनाओं द्वारा किया जाएगा।

इसरो / अं.वि. द्वारा (i) उच्च आवृत्ति बैंडों के उपयोग सहित उन्नत संचार प्रौद्योगिकी, (ii) राष्ट्रीय विकास के उद्देश्य से सामाजिक कार्यक्रमों का कार्यान्वयन, (iii) सुरक्षित संचार हेतु उपग्रहों का विकास जैसे क्षेत्रों में अनुसंधान एवं विकास पर बल देना जारी रहेगा।

6.1 इसरो/ अं.वि. द्वारा उपग्रह संचार के लिए अब तक स्थापित अंतरिक्ष परिसंपत्तियां जिसमें उपग्रह प्रणाली एवं संबंधित एच.टी.एस. के गेटवे शामिल हैं, जिसे वाणिज्यिक उपयोग के लिए नियुक्त पी.एस.यू./ सी.पी.एस.ई. को बिना किसी लागत / काल्पनिक लागत पर स्थानांतरित किया जाएगा। आगे, संचार प्रणाली जिसे अनुसंधान एवं विकास के फलन पर सृजित किया गया हो उसे भी वाणिज्यिक उपयोग के लिए नियुक्त पी.एस.यू./ सी.पी.एस.ई. को, जब भी उचित लगे, बिना किसी लागत / काल्पनिक लागत पर स्थानांतरित किया जाएगा।

6.2 मांग को पूरा करने के लिए, सैटकॉम सेवाओं हेतु उचित मूल्य प्राप्त करने तथा हस्तांतरित परिसंपत्तियों की क्षमता के वाणिज्यिकीय उपयोग की विपणन पद्धति अपनाने हेतु पी.एस.यू./ सी.पी.एस.ई. स्वतंत्र होगा।

6.3 अं.वि. के अंतर्गत चिह्नित पी.एस.यू./ सी.पी.एस.ई. प्रचालित उपग्रह की प्रतिस्थापना समय पर समान अथवा उन्नत क्षमता वाले कक्षीय संसाधनों से करेगी तथा इसके उपयोग को जारी रखना सुनिश्चित करेगा।

6.4 भारतीय कक्षीय संसाधन, वाणिज्यिक उपयोग के लिए अं.वि. के अंतर्गत चिह्नित पी.एस.यू./ सी.पी.एस.ई. के माध्यम से भारतीय कंपनियों को अपनी अंतरिक्ष आधारित संचार प्रणालियों की स्थापना के लिए उपलब्ध कराए जा सकते हैं।

7. कक्षीय संसाधनों की सुरक्षा तथा विस्तार

7.1 अंतरिक्ष आधारित संचार के लिए कक्षीय संसाधन अनिवार्य आवश्यकता होते हैं। अं.वि. अपनी पी.एस.यू./ सी.पी.एस.ई. और भारतीय कंपनियों द्वारा उपग्रहों की समय पर स्थापना सहित इन कक्षीय संसाधनों के निवेशन का मॉनीटरन तथा इनके उपयोग को जारी रखना सुनिश्चित करेगा। भारतीय कक्षीय संसाधनों तथा स्वदेशी सामर्थ्य को बढ़ाने के निरंतर प्रयास सुनिश्चत किए जाएंगे।

7.2 यदि कोई प्राधिकृत उपग्रह प्रचालक प्रचालित कक्षीय स्लॉट में उपग्रह का प्रतिस्थापन नहीं करता पाया जाता है अथवा इसकी वैधता अवधि के अंदर अभिग्रहित कक्षीय संसाधन की सुरक्षा के लिए उचित कार्रवाई नहीं कर पाता है, तो इस स्थिति में अं.वि. इन संसाधनों की सुरक्षा के लिए उचित कार्रवाई करेगा। साथ ही इन्हें तय क्रियाविधि के अनुसरण में अन्य संभावित भारतीय उपग्रह प्रचालकों को सौंप देगा।

7.3 ऐसी भारतीय कंपनी, जिसने भारतीय कक्षीय संसाधनों को प्राप्त कर लिया है या प्राप्त करने की प्रक्रिया में है, वह इस आई.टी.यू. फाइलिंग के उपयोग को प्राधिकृत प्राधिकारी की अनुमति से अन्य भारतीय कंपनियों को वाणिज्यिक शर्तों पर स्थानांतरित कर सकती है।

8. समय पर तथा प्रतिक्रियाशील विनियामक परिवेश का प्रावधान

8.1 भारतीय राष्ट्रीय अंतरिक्ष संवर्धन एवं प्राधिकरण केंद्र (इन-स्पेस), अंतरिक्ष विभाग (अं.वि.) के अंतर्गत भारत सरकार द्वारा गठित एक स्वतंत्र निकाय है, जो लागू अधिनियम, विनियामक प्रावधानों एवं छूट तथा सांविधिक दिशानिर्देशों के तहत, भारतीय क्षेत्र को या भारतीय क्षेत्र से, सभी सैटकॉम संबंधित गतिविधियों के लिए आवश्यक प्राधिकार एवं अनुमति प्रदान करेगा।

8.2 भारत की अंतरिक्ष आधारित संचार नीति-2020 (स्पेसकॉम जी.पी. 2020) के कार्यान्वयन के लिए भारत में अंतरिक्ष आधारित संचार के प्राधिकार एवं प्रचालन के आधार पर इन मानदंडों, दिशानिर्देशों एवं प्रक्रिया के अंतर्गत प्रावधान किए गए हैं।

8.3 इन-स्पेस आवश्यकतानुसार अतिरिक्त प्राधिकरण, यदि कोई हो बनाएगा और समय-समय पर प्राधिकार हेतु आवेदन प्रस्तुत करने एवं उसे प्रदान करने की प्रकिया के लिए विस्तृत दिशानिर्देश बनाएगा।

8.4 प्रशासनिक मंत्रालय होने के नाते, अंतरिक्ष विभाग, भारत सरकार के व्यापार नियम आबंटन के अनुसार अंतरिक्ष गतिविधियों हेतु अंतरिक्ष आधारित संचार के संबंध में नीति दिशानिर्देश बनाएगा एवं अतिरिक्त विनियमन करेगा।

*****