

5 + 1/24
60

भारत का राजपत्र

The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (ii)

PART II—Section 3—Sub-section (ii)

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 73]

नई दिल्ली, बृहस्पतिवार, जनवरी 14, 2010/पौष 24, 1931

No. 73]

NEW DELHI, THURSDAY, JANUARY 14, 2010/PAUSA 24, 1931

नागर विमानन मंत्रालय

अधिसूचना

नई दिल्ली, 14 जनवरी, 2010

का.आ. 84(अ).—वायुयान अधिनियम, 1934 की धारा 9क द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए नागर विमानन मंत्रालय का कार्यालय आदेश 1589(अ), तारीख 30 जून, 2008 में भारत सरकार की अधिसूचना का अधिक्रमण करते हुए केन्द्रीय सरकार की राय है कि वायुयान प्रचालन की सुरक्षा के लिए ऐसा करना आवश्यक और समीचीन है, इसके द्वारा निदेश देती है कि :

1. अनापत्ति प्रमाण-पत्र लिए बिना अनुलग्नक IIIक, IIIख, IIIग, IIIघ IIIड IIIच में सूचीबद्ध बैमानिके संचर स्टेशनों और सिविल व रक्षा विमानक्षेत्रों पर अनुलग्नक I व II में विनिर्दिष्ट परिसीमा के भीतर किसी भूमि पर कोई भवन, या संरचना का सन्निर्माण नहीं किया जाएगा या पेड़ नहीं लगाया जाएगा।

2. पैरा में संदर्भित अनापत्ति प्रमाण पत्र जारी करने के प्रयोजन से,-

1,-

क) भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण भारत में सभी सिविल विमान क्षेत्रों की बाबत जिसके अंतर्गत राज्य विमान क्षेत्र और प्राइवेट विमान क्षेत्र हैं जहां सिविल, वाणिज्यिक उड़ानें प्रचालित की जाती रही हैं तथा जो अनुलग्नक III क में सूचीबद्ध हैं, किसी सन्निर्माण के लिए केन्द्रीय सरकार की ओर से अनापत्ति प्रमाण पत्र जारी करने के लिए जिम्मेदार होगा।

ख) सैनिक विमानक्षेत्रों के लिए रक्षा प्राधिकारी अनापत्ति प्रमाण-पत्र जारी करने के लिए जिम्मेदार होंगे। रक्षा प्राधिकारी ऐसे किसी अतिरिक्त निबन्धन के जो अनापत्ति प्रमाण-पत्र जारी करने के लिए उपयुक्त समझा जाए इस अधिसूचना में विनिर्दिष्ट रूप में मार्गदर्शन का पालन करेंगे।

3. संलग्नक I व II में विनिर्दिष्ट ऊंचाई से अधिक कोई भी भवन अथवा संरचना के निर्माण और संलग्नक I व II में विनिर्दिष्ट ऊंचाई से उच्चतर कोई वृक्ष जिसके बढ़ने की संभावना है, विमानक्षेत्र संदर्भ बिंदु के 20 किलोमीटर की त्रिज्या के अन्दर नहीं उगाया जाएगा।

4. किसी हवाई अड्डे जिसका निर्माण या विकास अपेक्षित है, जहां ऐसी भूमि पर किसी भवन, संरचना या वृक्ष की ऊंचाई उक्त अनुलग्नक I व II में विनिर्दिष्ट ऊंचाई से उच्चतर है, वहां ऐसे भवन, संरचना या वृक्ष का खामी

या उस पर नियंत्रण रखने वाला व्यक्ति तत्काल किन्तु इस अधिसूचना के राजपत्र के प्रकाशन की तारीख से एक मास की अवधि के अन्दर उसकी ऊंचाई कम कर देगा ताकि वह विनिर्दिष्ट ऊंचाई से अधिक न रहे।

5. पैरा 4 में विनिर्दिष्ट अवधि के भीतर स्वामी या व्यक्ति अपने अधीन भवन या संरचना या वृक्ष की ऊंचाई को यदि कम नहीं करता, तो राज्य सरकार अथवा अन्य संबंधित प्राधिकारी इस प्रकार के भवन, संरचना व वृक्ष पर कार्रवाई करने के लिए उत्तरदायी रहेंगे; और यदि कोई भवन या संरचना, मीनार, प्रतिष्ठापन अथवा चिमनी अथवा कोई वृक्ष जो अधिसूचना के प्रावधानों के उल्लंघन कर बनाए गए हैं, अवैध माने जाएंगे व संदर्भित प्राधिकारी उनको हटाने या इनकी ऊंचाई कम करने के लिए उत्तरदायी रहेंगे।

6. अनुलग्नक III ख में विनिर्दिष्ट सरकारी या प्राइवेट सिविल विमानक्षेत्रों व हवाई पट्टी जहाँ वर्तमान में सिविल नियमित प्रचालन नहीं किया जाता अथवा वायुक्षेत्र अवरोधों, स्थायी संरचनाओं व भूमि प्रदेशों के कारण अवरोध सीमित सतह, राष्ट्रीय सुरक्षा का भेदन होने के कारणों से प्रचालन की कोई संभावना नहीं है, इसकी अधिसूचना का प्रावधान विमानक्षेत्र संदर्भ कोड व उस विमानक्षेत्र अथवा पट्टी के प्रचालनात्मक प्रयोग के आधार पर लागू होगा।

7. प्रत्येक विमानक्षेत्र प्रचालक इस अधिसूचना के प्रावधानों के अनुरूप, डब्लू जी एस 84 में डिजीटाइज्ड डाटा समन्वय सहित हवाई अड्डों के आसपास की सभी नवीन विशेषताएं दर्शाते हुए जॉनिंग नक्शे तैयार करने के उत्तरदायी रहेंगे।

[फा. सं. एवी-20036/66/2000-भाविप्रा]

आलोक सिन्हा, संयुक्त सचिव

अनुलग्नक - I

नीचे विनिर्दिष्ट भूमि क्षेत्र समस्त अवरोधों से पूर्णतः मुक्त होने चाहिए जैसा कि यहाँ प्रावधान है :-

1. धावनपथ पट्टी के भीतर समाविष्ट भूमि मध्य लाइन के किसी ओर 150 मी० की एक रूप चौड़ाई की होगी जिसका विस्तार धावन पथ उपकरण कोड 3 और 4 के लिए धावन पथ के विस्तारित मध्यलाइन के साथ धावन पथ के प्रत्येक अंतिम छोर से 60 मी० परे तक होगी।
2. मध्यलाइन के किसी भी ओर 75 मी० की एक रूप चौड़ाई की धावन पथ पट्टी के भीतर समाविष्ट भूमि जो उपकरण धावन पथ केन्द्र 1 और 2 के लिए तथा गैर उपकरण धावन पथ केन्द्र 3 और 4 के लिए धावन पथ के विस्तारित मध्यलाइन के साथ साथ धावन पथ के प्रत्येक अंतिम छोर से 66 मी० परे तक विस्तृत होगा।
3. मध्य लाइन के किसी भी ओर 40 मी० की एक रूप चौड़ाई की धावन पथ पट्टी के भीतर समाविष्ट भूमि जो गैर उपकरण धावन पथ कोड 2 के लिए धावन पथ के विस्तारित मध्यलाइन के साथ साथ धावन पथ के प्रत्येक अंतिम छोर से 60 मी० परे तक विस्तृत होगा।
4. मध्य लाइन के किसी भी ओर 30 मी० की एक रूप चौड़ाई की धावन पथ पट्टी के भीतर समाविष्ट भूमि जो उपकरण धावन पथ कोड 1 के लिए धावन पथ के विस्तारित मध्य लाइन के साथ-साथ धावन पथ व अंतिम छोर से 30 मी० परे तक विस्तृत होगा।
5. धावन पथ के एप्रोच फनल के भीतर संनिविष्ट भूमि का आयताकार क्षेत्र जो धावन पथ व अंतिम छोर से अधिकतम 300 मी० के भीतर तथा कोड 3 और 4 के लिए विस्तारित धावन पथ मध्य लाइन के किसी ओर 60 मी० तक तथा कोड 1 और 2 के लिए विस्तारित धावन पथ के किसी भी ओर 45 मी० है।

6. किसी विमान क्षेत्र में जहां -

- (क) वीओआर/डीएमई/वीएचएफ डीएफ सुविधाएं उपलब्ध हैं, सुविधा की 300 मी० त्रिज्या के भीतर लैंड करें।
- (ख) स्थानीकरण सुविधाएं उपलब्ध हैं, वहां निम्नलिखित से घिरे हुए क्षेत्र में नामतः :-
- (i) रनवे की पहुंच या उसके निकटतम छोर की दिशा में जो भी स्थानीकरण एंटेना से अधिक हो और रनवे से लंबवत् हो, 300 मी० की लाइन में;
- (ii) स्थानीकरण एंटेना की मध्य लाइन से किसी भी ओर तथा रनवे के समानांतर 60 मी० की एक लाइन;
- (iii) स्थानीकरण एंटेना के मध्य तथा रनवे के लंबवत् लाइन ;और
- (iv) एंटेना प्रणाली के मध्यम पर केंद्र से 75 मीटर त्रिज्या के गोले के भीतर क्षेत्र
- (ग) ग्लाइड पथ सुविधा उपलब्ध है, निम्नलिखित से घिरे हुए क्षेत्र में नामतः -
- (i) ग्लाइड पथ सुविधा से पहुंच की दिशा में 300 मीटर लाइन ;
- (ii) एक लाइन जिसके अंतर्गत ग्लाइड पथ एंटेना हो और जो रनवे से लंबवत् हो;
- (iii) ग्लाइड पथ से रनवे के निकट किनारे ;
- (iv) रनवे से दूर तथा उसके समानांतर दिशा में 30 मीटर लाइन ;
- (घ) स्थान निर्धारण/चित्रांकन बीकन (संकेतदीप) सुविधा उपलब्ध है, चित्रांकन और स्थान निर्धारण बीकन से स्थल के 30 मीटर की त्रिज्या की भीतर भूमि;
- (ङ) एयर सर्वायलेंस रडार (एएसआर) सुविधा उपलब्ध है, रडार एंटेना से 500 मीटर की दूरी तक पेडेस्टल ऊंचाई के नीचे 3 मीटर के स्तर से ऊपर किसी संरचना की अनुमति नहीं होगी।
- (च) एयर रुट्स सर्वायलेंस रडार (एआरएसआर) सुविधाएं उपलब्ध हैं, रडार एंटेना से 200 मीटर की दूरी तक पेडेस्टल ऊंचाई के नीचे 5 मीटर के स्तर से ऊपर किसी संरचना की अनुमति नहीं होगी।;
- (छ) सेकेण्डरी सर्वायलेंस रडार उपलब्ध है, दूरी तथा ऊंचाई संबंधी बाध्यताएं प्रचालन प्रयोग के आधार पर एयर सर्वायलेंस रडार अथवा एयर रुट्स सर्वायलेंस रडार के समान ही रहेंगी ;
- (ज) माइक्रोवेव लिंक सुविधा उपलब्ध है, दिग्गंश की सीधी लाइन के किसी भी ओर 30 मीटर का कोई कोरीडोर और उर्ध्वाकार प्लेन में सीधी लाइन अथवा उडान से नीचे 10 मीटर तक नहीं होगा;
- (झ) अति उच्च आवृत्ति (यूएचएफ) लिंक सुविधा उपलब्ध है, दिग्गंश की सीधी लाइन के किसी भी ओर 30 मीटर का कोई कोरीडोर और उर्ध्वाकार प्लेन में दृष्टि की सीधी लाइन से नीचे 10 मीटर तक नहीं होगा;
- (ट) एन रुट वीकन सुविधाएं उपलब्ध हैं, एंटेना के चारों ओर 30 मीटर की त्रिज्या के भीतर भूमि;
- (ठ) दूरस्थ रिसीवर सुविधाएं उपलब्ध हैं, स्थल के 1525 मीटर त्रिज्या के भीतर भूमि।

स्पष्टीकरण - इस उपाबंध के प्रयोजन हेतु ,-

- (क) " धावनपथ पट्टी " से अभिप्राय एक विनिर्दिष्ट क्षेत्र से है जिसमें धावनपथ और स्टॉपवे शामिल हैं, यदि उपलब्ध हो तो उद्देश्य है:-

- (i) रनवे पर विमान के टेक-आफ के समय दौड़ लगाने के दौरान किसी भी प्रकार की क्षति को कम करना;
- (ii) टेक ऑफ या लैंडिंग प्रचालना के दौरान ऊपर उड़ान भर रहे विमान का बचाव करना।

- (ख) " धावनपथ कोड " से अभिप्रायः धावनपथ पट्टी की लंबाई-चौड़ाई से संबंधित धावनपथ कोड है जो नीचे टेबल के कालम (1) में दिया गया है:-

धावनपथ पट्टी की लम्बाई - चौड़ाई

धावनपथ कोड	लम्बाई (मीटर)	धावनपथ की केन्द्रीय रेखा के दोनों ओर पार्श्वकीय विस्तारित चौड़ाई (मीटर)	धावनपथ के अंतिम छोर/स्टापवे के बाद की लंबाई (मीटर)	धावनपथ की केन्द्रीय रेखा के दोनों ओर पार्श्वकीय विस्तारित चौड़ाई (मीटर)	धावनपथ के अंतिम छोर/स्टापवे के बाद की लंबाई (मीटर)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	< 800	75	60	30	30
2	800 < 1200	75	60	40	60
3	1200 < 1800	150	60	75	60
4	1800 और अधिक	150	60	75	60

- (ग) निम्नलिखित के संबंध में " एप्रोच फनल " का आकार

(i) उपकरण धावन पथ कोड 3 और 4 के संबंध में समद्विबाहु समलम्ब के आकार में क्षेत्र में अभिप्रेत है जिसकी समानांतर भुजा 4800 मीटर लम्बी (रनवे के विस्तारित मध्य लाइन के किसी भी ओर 2400 मीटर होगी) और छोटी समानांतर भुजा 300 मीटर लंबी (रनवे के विस्तारित मध्यलाइन से किसी भी ओर 150 मीटर होगी) जहाँ छोटी और लंबी भुजाएं रनवे के छोर से तथा विस्तारित मध्य लाइन के समकोण में क्रमशः 60 मीटर और 15060 मीटर दूरी पर होगी ;

(ii) उपकरण वाला धावन पथ (परिशुद्धता) के कोड 1 ओर 2 के संबंध में समद्विबाहु समलंब के आकार में वह क्षेत्र अभिप्रेत है जिसकी लंबी समानांतर भुजा 4650 मीटर लंबी (रनवे के विस्तारित मध्य लाइन से किसी भी ओर 2325 मीटर होगा) और छोटी समानांतर भुजा जहां छोटी ओर लम्बी भुजाएं रनवे के अंत से तथा विस्तारित मध्य लाइन के समकोण पर क्रमशः 60 मीटर और 15060 मीटर की दूरी पर होंगी ;

(iii) उपकरण वाला धावन पथ (गैरपरिशुद्धता) कोड 1 ओर 2 के संबंध में समद्विबाहु समलंब के आकार का वह क्षेत्र अभिप्रेत है जिसकी लंबी समानांतर भुजा 900 मीटर (रनवे के विस्तारित मध्य लाइन से किसी भी ओर 450 मीटर) तथा छोटी समानांतर भुजा 150 मीटर (रनवे के विस्तारित मध्य लाइन से किसी भी ओर 75 मीटर) होगी जहां छोटी ओर लम्बी भुजाएं रनवे के अंत से तथा विस्तारित मध्य लाइन के समकोण पर 620 मीटर और 2560 मीटर दूरी पर होगी ;

- (iv) गैर उपकरण वाला धावन पथ कोड 3 और 4 के संबंध में समद्विबाहु समलंब आकार का क्षेत्र अभिप्रेत है जिसकी लंबी समानांतर भुजा 750 मी० लंबी (रनवे की विस्तारित मध्य लाईन के किसी भी ओर 375 मी०) और छोटी समानांतर भुजा 150 मी० लंबी (रनवे की विस्तारित मध्य लाईन के किसी भी ओर 75 मीटर) जहां छोटी और लंबी समानांतर भुजाएं रनवे में अंत से और विस्तारित मध्य लाईन के समकोण पर क्रमशः 60 मीटर और 3060 मीटर पर होगी;
- (v) उपकरण वाला धावन पथ कोड 2 के संबंध में समद्विबाहु समलंब आकार का क्षेत्र अभिप्रेत है जिसकी लंबी समानांतर भुजा 580 मी० लंबी (रनवे की विस्तारित मध्य लाईन के किसी भी ओर 290 मी०) जहां छोटी और लंबी समानांतर भुजाएं रनवे के अंत से और विस्तारित मध्य लाइन के समकोण पर क्रमशः 60 मी० और 2560 मी० पर होंगी;
- (vi) उपकरण वाला धावनपथ कोड 1 के संबंध में समद्विबाहु समलंब आकार का क्षेत्र अभिप्रेत है जिसकी लंबी समानांतर भुजा 320 मी० लंबी (रनवे की विस्तारित मध्य लाइन से किसी भी ओर 160 मी०) तथा छोटी समानांतर भुजा 60 मी० लंबी (रनवे की विस्तारित मध्य लाइन के किसी भी ओर 30 मी०) जहां छोटी और लंबी समानांतर भुजाएं रनवे के अंत से और विस्तारित मध्य लाइन के समकोण पर क्रमशः 30 मी० और 1660 मी० पर होंगी। उपकरण वाला धावन पथ कोड 1,2,3 और 4 तथा गैर उपकरण वाला धावन पथ कोड 3 और 4 की धावन पथ पट्टियों तथा एप्रोच फनल का आरेख परिशिष्ट में प्रदर्शित है;

(घ) "उपकरण वाला रनवे" से ऐसे रनवे अभिप्रेत हैं जिन पर सीधे एप्रोच के लिए पर्याप्त दिशा पर मार्गदर्शन उपलब्ध कराने वाले दृश्य तथा अदृश्य सहायिकी उपलब्ध हैं तथा जो ऐसे वायुयानों के प्रचालन के लिए आशयित हैं, जिसमें उपकरण एप्रोच प्रक्रिया का उपयोग किया जाता है।

- (i) गैर-परिशुद्धता एप्रोच रनवे - दृशीय सहायकों वाला ऐसा उपकरणीय रनवे जहां एक गैर-दृशीय सहायक होता है जो स्ट्रेट - इन एप्रोच के लिए दिशा ज्ञान प्रदान करता है।
- (ii) परिशुद्धता एप्रोच रनवे, श्रेणी - I एक उपकरणीय रनवे जहां उपकरण अवतरण प्रणाली तथा / या एम एल एस और दृशीय सहायक उपलब्ध हैं जो कम से कम 60 मीटर निर्णायक ऊँचाई और कम से कम 800 मीटर की दृश्यता या कम से कम 550 मीटर की रनवे विजुअल रेंज के साथ प्रचालनों के लिए बना है।
- (iii) परिशुद्धता एप्रोच रनवे, श्रेणी - II - एक उपकरणीय रनवे जहाँ उपकरण अवतरण प्रणाली तथा अथवा एम एल एस और दृशीय सहायक उपलब्ध हैं जो 60 मीटर की निर्णायक ऊँचाई से नीचे किन्तु 30 मीटर से ऊपर तथा कम से कम 350 मीटर की रनवे विजुअल रेंज के साथ प्रचालनों के लिए बना है।
- (iv) परिशुद्धता एप्रोच रनवे श्रेणी - III एक उपकरणीय रनवे जहां उपकरण अवतरण प्रणाली तथा /अथवा रनवे की सतह के साथ एम एल एस उपलब्ध है और -
क- जो 30 मीटर से नीचे की निर्णायक ऊँचाई अथवा कोई निर्णायक ऊँचाई बिना तथा कम से कम 200 मीटर की रनवे विजुअल रेंज के साथ प्रचालनों के लिए बना है।
ख- जो 15 मीटर से नीचे की निर्णायक ऊँचाई अथवा कोई निर्णायक ऊँचाई बिना तथा

200 मीटर से कम किन्तु 50 मीटर से अधिक रनवे विजुअल रेंज के साथ प्रचालनों के लिए बना है।

ग - जो किसी निर्णायक ऊँचाई के बिना तथा रनवे विजुअल रेंज प्रतिबंधताओं के बिना प्रचालनों के लिए बना है।

- (ड) "गैर उपकरण वाले रनवे" से वे रनवे अभिप्रेत हैं जो उन वायुयानों के प्रचालन के लिए आशयित हैं जिनमें दृश्य एप्रोच प्रक्रिया का उपयोग किया जाता है।
- (च) अति उच्च आवृत्ति सार्वदिशिक रेडियों रेंज, टर्मिनल अति उच्च आवृत्ति सार्वदिशिक रेडियों रेंज तथा डोप्लर अति उच्च आवृत्ति सार्वदिशिक रेडियों रेंज को अति उच्च आवृत्ति बैंड की आवृत्ति 112 से 118 मैगाहर्टज से प्रचालित करने पर संकेत प्रसारित होते हैं जिससे एक विमान उसके कॉकपिट में लगे उपकरणों को ट्यून करता है तो भू उपकरण आवृत्ति से सुविधाओं संबंधी दिशा स्वतः प्राप्त करने लगता है। यह विमान को पूर्वनिर्धारित दिशा में यात्रा करने में मदद करता है या घर से हवाई अड्डे तक की उड़ान में ये सुविधाएं सहायता करती हैं।
- (छ) "उपकरण अवतरण प्रणाली" एक विमान को खराब दृश्यता की दशा में रनवे पर सुरक्षित उतरने में सहायता करती है। इसमें निम्नलिखित संघटीय सुविधाओं का समावेश है नामतः-
- (i) "स्थानीक" सुविधा अति उच्च आवृत्ति संकेतों को प्रसारित करती है, जब विमान इन संकेतों को पकड़ता है तो यह क्षैतिज रस्तर में धावनपथ की केन्द्र रेखा को मार्गदर्शित करता है। यह सामान्यतः धावनपथ के अंतिम किनारे से लगभग 305 मीटर की दूरी पर स्थित होता है;
- (ii) विसर्पण पथ (ग्लाइथ पाथ) सुविधा अति उच्च आवृत्ति (अल्ट्रा हाई फ्रीक्वेंसी) संकेतों को प्रसारित करता है। यह सामान्यतः धावनपथ थ्रेशहोल्ड से लगभग 275 मीटर से 305 मीटर की दूरी पर स्थित होता है और धावनपथ की केन्द्र रेखा से लगभग 122 मीटर से 137 मीटर की ऑफसेट दूरी पर होता है। यह कॉकपिट में लगे उपकरण की सहायता से उतरने वाले विमान को विसर्पण कोण की सूचना देता है। जब इसे विसर्पण पथ आवृत्ति के लिए ट्यून किया जाता है तो यह बताता है कि विमान ऊंचे/नीचे/सही विसर्पण कोण के पास उड़ान भर रहा है;
- (iii) बाह्य मार्कर/बाह्य लोकेटर सुविधा अति उच्च आवृत्ति बैंड में 75 मैगाहर्टज पर प्रचालित होने वाली सुविधाएं हैं जो धावनपथ की विस्तारित केन्द्र रेखा के साथ-साथ 3.5 और 6 समुद्री मील (एक समुद्री मील = 1853 मीटर) की दूरी के बीच सामान्यतः स्थापित होता है। उपकरण अवतरण प्रणाली विसर्पण पथ के साथ-साथ थ्रेशहोल्ड से पूर्वनिर्धारित दूरी पर अवतरण करने वाले विमान को बताने के लिए प्रसारित प्रतिरूप उत्पन्न करती है ;
- (ज) "राडार" में शामिल है :-
- (i) एयर राविलेंस राडार वह राडार सुविधा है जो एक हवाई अड्डे को 50 से 60 समुद्री मील की दूरी से विमान यातायात का अवलोकन करने में सहायता करता है।
- (ii) विमान मार्ग निगरानी राडार या सेकेण्डरी निगरानी राडार एक उच्च शक्ति वाला लम्बी दूरी का राडार है। यह लगभग 200 समुद्री मील की दूरी को कवर करता है। यह ए एस आर द्वारा कवर की जाने वाले दूरी से अधिक दूरी के विमान यातायात का अवलोकन करता है।
- (झ) संचार/दिक्चालन सुविधाओं में शामिल है :-
- (i) माइक्रोविव लिंक एक रेडियो सुविधा है। इसके द्वारा अधिकांशतः इंटेलेजेंस/डाटा सूचना विमान यातायात नियंत्रण प्रदर्शन स्थल तक ले जायी जाती है।

- (ii) अति उच्च आवृत्ति लिंक (यू एच एफ लिंक) एक रेडियो प्रसारण सुविधा है जो अति उच्च आवृत्ति बैंड में प्रचालित होती है ।
- (iii) बीकनस एक रेडियो प्रसारण है । यह एम एफ बैंड पर 200 से 400 किलोहर्टज पर क्षैतिज स्तर में सार्वदिशिक प्रसारण को प्रचालित करता है । कॉकपीट में पर्याप्त उपकरणों से सुसज्जित एक विमान इसकी दिशात्मकता को स्वतः प्राप्त करता रहता है ।
- (iv) रिमोट रिसीवर्स (एच एफ बैंड) रेडियो रिसीविंग स्टेशन है । यह फैक्ट्री/औद्योगिक क्षेत्र से दूरस्थ स्थल पर संस्थापित होते हैं जिससे कि मानव निर्मित स्थैतिक हस्तक्षेप आदि से बच सके।

टिप्पणी 1 : वायुयान दिक्चालन के प्रयोगों के लिए अपेक्षित कोई उपकरण या संस्थापन निम्नलिखित पर अवस्थित होना चाहिए :

(क) पट्टी के उस प्रभाग पर जो निम्नलिखित के भीतर हो :

(1) रनवे मध्य लाइन के 75 मी० जहां कोड नं० 3 या 4 है;

(2) रनवे मध्यम लाइन के 45 मी० जहां कोड नं० 1 या 2 है; या

(ख) रनवे अंत सुरक्षा क्षेत्र, टैक्सी वे पट्टी या अन्तरराष्ट्रीय नागर विमानन संगठन के दिशा-निर्देशों के उपाबंध 14 में विनिर्दिष्ट दूरी के भीतर; या

(ग) ऐसे क्लियर वे पर और जो वायु में वायुयान को खतरा पैदा करेगा ; भंगुर होगा तथा उसे यथासंभव नीचा तैयार किया जाएगा।

टिप्पणी 2 : वायु दिक्चालन प्रयोजनों के लिए अपेक्षित कोई उपकरण या संस्थापन जो उपकरण अवतरण प्रणाली के परिशुद्ध एप्रोच रनवे प्रवर्ग I, II और III के पट्टी के निकट अवस्थित होना चाहिए और जो

(क) धावन पथ की मध्य लाइन के 77.5 मीटर के भीतर पट्टी के उस प्रभाग पर स्थित है जहां कोड नं० 4 है और कोड आकार एफ है या

(ख) जो पट्टी के अंत से 240 मीटर के भीतर स्थित है तथा जो

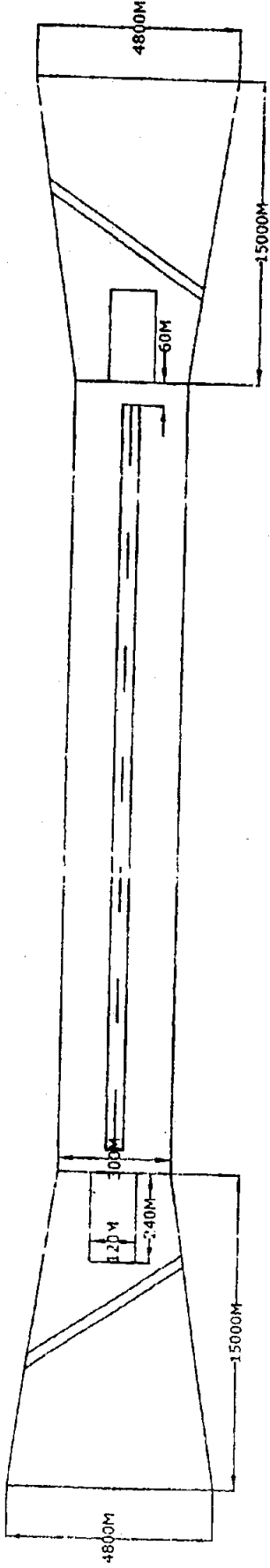
(i) विस्तारित धावन पथ की मध्य लाइन के 60 मी० के भीतर है जहां कोड नं० 3 या 4 है; या

(ii) विस्तारित धावन पथ की मध्य लाइन के 45 मी० के भीतर है जहां कोड नं० 1 या 2 है; या

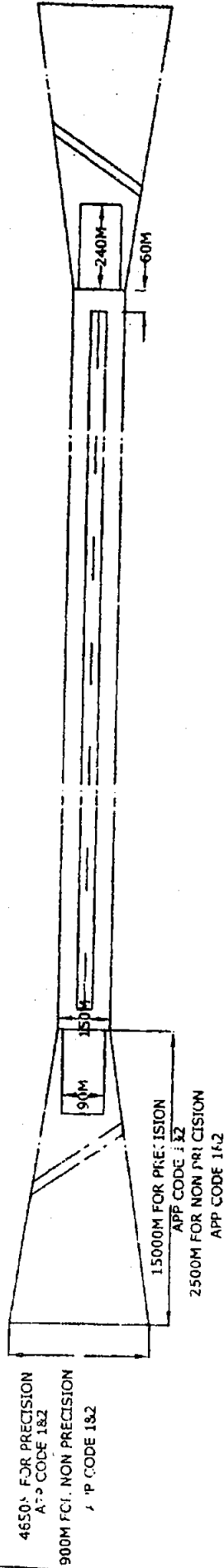
(iii) भीतर पहुंच सतह, भीतरी परिवर्ती स्तर में या बाधित (बाल्कड) उतराई (लैंडिंग) सतह में प्रवेश कर जाता है।

टिप्पणी 3: दिक्चालन सहायकों की अवस्थिति अन्तरराष्ट्रीय नागर विमानन संगठन के दिशा-निर्देशों के अनुलग्नक 10 के प्रावधानों के अनुरूप सुनिश्चित होगी ।

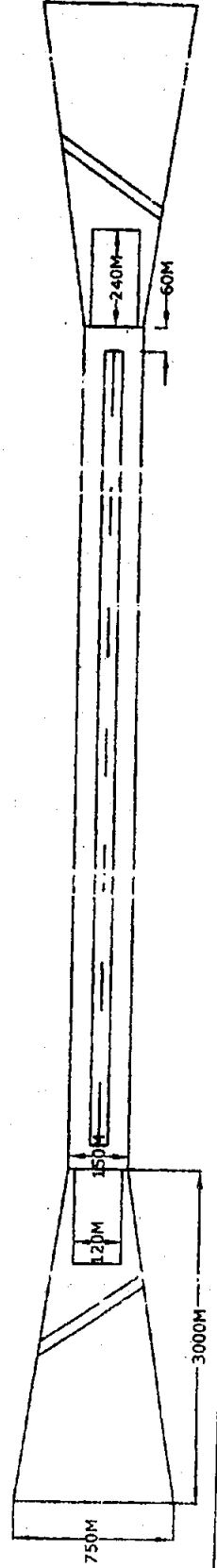
Rwy strip & approach funnel of instrument Rwy code 3&4



Rwy strip & approach funnel of instrument Rwy code 1&2



Rwy strip & approach funnel of non instrument Rwy code 3&4



अनुलग्नक II

ऊँचाई अथवा अनुज्ञेय उन्नयन की संगणना अनुलग्नक 14 वस्तु परिसीमा सतह के आधार पर और रेडियो दिक्चालन सहायक की अनुलग्नक 10 के आधार और इकाओ के डीओसी 8168 वाल्यू 0 II पर प्रकाशित आधारित उपकरण पहुंच प्रक्रिया के विभिन्न खंडों के न्यूनतम उन्नतांश के लिए प्रचालन अपेक्षाओं के आधार पर की जाएगी।

1. अनुलग्नक 14 वस्तु परिसीमा सतह पर आधारित निम्न प्रकार से हैं :**1.1 टेक ऑफ क्लाइम्ब सर्फेस - टेक ऑफ क्लाइम्ब सर्फेस का आयाम नीचे दिए गए टेबल**

में विनिर्दिष्ट आयाम से कम नहीं होगा सिवाय इसके कि यदि धावनपथ टेक ऑफ के लिए तैयार है. तो टेक ऑफ क्लाइम्ब सर्फेस के लिए कम से कम लम्बाई को अपनाया जाए, परन्तु इस प्रकार की कम लम्बाई बाहर जाने वाले विमानों के लिए अपनाई गई कार्यपद्धति उपायों के अनुरूप हो अर्थात् :-

सारणी

अवरोध की परिसीमा सर्फेस का आयाम और ढलान

(उड़ान भरने के लिए रनवे)

सर्फेस (सतह) और आयाम*	कोड संख्या		
	1 (2)	2 (3)	3 या 4 (4)
टेक ऑफ क्लाइम्ब			
भीतरी सिरे की लंबाई	60 मी०	80 मी०	180 मी०
रनवे छोर से दूरी	30 मी०	60 मी०	60 मी०
विचलन (प्रत्येक ओर)	10%	10%	12.05%
अंतिम चौड़ाई	380 मी०	580 मी०	1200 मी० 1800 मी०**
लंबाई	1600 मी०	2500 मी०	15000 मी०
ढलान	5%	4%	2%

* सभी आयामों की माप ऊर्ध्वाकार की जाती है।

** 1800 मी० जब आशयित ट्रैक के अंतर्गत रात में आइ.एम.सी., वि.एम.सी. में किए गए चालनों के लिए 15 डिग्री से अधिक का परिवर्तन है।

1.2 संक्रमण सतह (सर्फेस)

1.2.1 संक्रमण सतह की बाह्य सीमा का अवधारण वायुयान के भीतरी (इनर) ऊर्ध्वाकार सर्फेस से की जाती है। संक्रमण सतह की ढलान इस प्रकार होती है:-

- | | | |
|-------|---------------------|--|
| (i) | परिशुद्ध पहुंच रनवे | - 14.3% (1:7) |
| (ii) | गैर परिशुद्ध | - 14.3% (1:7) कोड 3 और 4 के लिए
- 20% (1:5) कोड 1 और 2 के लिए |
| (iii) | गैर उपकरण वाला रनवे | - 14.3% (1:7) कोड 3 और 4 के लिए
- 20% (1:5) कोड 1 और 2 के लिए |

17561-2

- 1.2.2 संक्रमण सतह का ढलान की माप धावन पथ के केंद्र लाइन के समकोण पर ऊर्ध्वाकार स्तर में की जाएगी।
- 1.2.3 निम्न छोर पर बिन्दु का उन्नयन निम्न रूप में होगा
(क) पहुंच सतह के पार्श्व के साथ - बिन्दु पर पहुंच सतह के समतुल्य
(ख) पट्टी के साथ-साथ - रनवे या इसके विस्तारण के मध्य लाइन के निकटतम बिन्दु के उन्नयन के समतुल्य

1.3 पहुंच सतह

- 1.3.1 पहुंच सर्फेश विमानों के आशयित लैंडिंग की दिशा में प्रत्येक धावन पथ के लिए स्थापित किया जाएगा। सीमा और ढलान नीचे सारणी में दिए गए हैं:-

1.3.1.1 उपकरण रनवे (विचलन 15% किसी भी ओर)

भीतरी छोर की लंबाई - 150 मी० कोड 1 और 2 के लिए
- 300 मी० कोड 3 और 4 के लिए

थ्रेसहोल्ड से दूरी - 80 मी०

सारणी

रनवे		परिशुद्ध पहुंच रनवे				गैर-परिशुद्ध पहुंच रनवे				ऊर्ध्वाकार (मीटर)
कोड नं०	लंबाई (मीटर)	प्रथम लंबाई (मीटर)	खंड ढलान	द्वितीय लंबाई (मीटर)	खंड ढलान	प्रथम लंबाई (मीटर)	खंड ढलान	द्वितीय लंबाई (मीटर)	खंड ढलान	
1.	< 800	3000	2.5%	12000**	3%	2500	3.33%	-	-	-
2.	800 < 1200	3000	2.5%	12000**	3.33%	2500	3.33%	-	-	-
3.	1200 < 1800	3000	2%	3600	2.5%	3000	2%	3600	2.5%	8400*
4.	1800 और ऊपर	3000	2%	3600	2.5%	3000	2%	3600	2.5%	8400*

* कोड सं० 3 और 4 (परिशुद्ध और गैर-परिशुद्ध) के लिए पहुंच सर्किल की कुल लंबाई 15000 मी० होगी।

** परिशुद्ध पहुंच रनवे कोड सं० 1 और 2 के लिए पहुंच सतह की कुल लंबाई 15000 मी० होगी।

1.3.1.2 गैर-उपकरण वाला रनवे

भीतरी छोर की लंबाई - 80 मी० कोड 1 और 2 के लिए तथा 150 मी० कोड 3 और 4 के लिए

थ्रेसहोल्ड से दूरी - 60 मी०

सारणी

रनवे		(किसी भी ओर 10% विचलन)	
कोड सं०	कोड सं० की लंबाई (मीटर)	लंबाई (मीटर)	सेक्शन ढलान
1.	< 800	1600	5%
2.	800 < 1200	2500	4%
3.	1200 < 1800	3000	3.33%
4.	1800 और ऊपर	3000	2.5%

- 1.3.1.3 हवाई अड्डा जहां एक रनवे की परस्पर व्यापन पहुंच क्षेत्र सहित एक से अधिक रनवे हैं तथा सहबद्ध सतह है तब दोनों में से सबसे कठोर वाला ही लागू मानदंड होगा।
- 1.3.1.4 पहुंच स्तर की अवधारणा करने के लिए रनवे के भौतिक अंतिम छोर पर ही विचार किया जाएगा। तथापि, विस्थापित थ्रेसहॉल्ड की दशा में रनवे के अंतिम छोर अथवा विस्थापित थ्रेसहॉल्ड जो भी सर्वाधिक अवरोधक हो के संदर्भ में अनुज्ञेय ऊंचाई की संगणना पहुंच सतह तथा संक्रमण सतह के आधार पर की जाएगी। तथापि हटाई न जा सकने वाली स्थायी प्रकार के बाधाओं के कारण थ्रेसहॉल्ड के विस्थापित होने पर विस्थापित थ्रेसहॉल्ड को ही संदर्भ बिन्दु माना जाएगा।
- 1.3.1.5 ऐसे हवाई अड्डे पर जहां रनवे के विस्तार का प्रस्ताव है, अपेक्षित सतह का निर्धारण प्रस्तावित विस्तार के साथ साथ विद्यमान रनवे की पट्टी/ सहबद्ध क्लीयर वेजेंसा कि लागू हो, होगा तथा दोनों मूल्यांकनों में से जो कम होगा वही अनुज्ञेय होगा।
- 1.3.1.6 सहबद्ध रनवे छोर का उन्नयन/ विस्थापित थ्रेसहॉल्ड/ रनवे का प्रस्तावित विस्तार, पहुंच सतह के लिए आधार होगा।
- 1.3.1.7 पहुंच सतह के ढलान की माप रनवे की मध्य लाइन को अंतर्विष्ट करते हुए उर्ध्वाकार स्तर से की जाएगी।

1.4 भीतरी क्षैतिज सतह

- 1.4.1 भीतरी क्षैतिज सतह का आयाम और उसके अनुज्ञेय ऊंचाई नीचे सारणी में दी गई है:-

भीतरी क्षैतिज सतह का आयाम और उसकी अनुज्ञेय ऊंचाई

रनवे	कोड संख्या लंबाई (मीटर)	उपकरण		गैर-उपकरण	
		त्रिज्या (मीटर)	ऊंचाई (मीटर)	त्रिज्या (मीटर)	ऊंचाई (मीटर)
1.	< 800	3500*	45	2000*	45
2.	800 < 1200	3500*	45	2500*	45
3.	1200 < 1800	4000**	45	4000**	45
4.	1800 और ऊपर	4000**	45	4000**	45

* त्रिज्या की माप एयरोड्रोम संदर्भ प्वाइंट से की जाएगी।

** त्रिज्या की माप रनवे के छोर से की जाएगी।

- 1.4.1.1 भीतरी क्षैतिज सतह के लिए संदर्भ आधार इस अधिसूचना के अनुलग्नक -III में निर्दिष्ट विमानपत्तन उन्नयन होगा।
- 1.4.2 रनवे कोड सं० 3 और 4 के लिए भीतरी क्षैतिज सतह का सम्मिश्र पैटर्न होगा जो 4000 मी० की त्रिज्या सहित दो अंतिम छोर पर केंद्रित गोलीय क्षेत्र से मिलकर बनेगा इन क्षेत्रों को दीर्घ वृतीय आकार बनाने के लिए स्पर्श रेखीय रूप में मिलाया जाएगा।
- 1.4.3 जहां दो या अधिक विस्तृत स्थान वाले लंबे रनवे को संरक्षित करना अपेक्षित है तब और अधिक जटिल पैटर्न अपनाया जाता है जिसमें चार या अधिक गोलीय क्षेत्र अंतर्ग्रस्त होते हैं। इन क्षेत्रों को स्पर्शिक रूप से सीधी रेखा से जोड़ा जाना चाहिए और भीतरी क्षैतिज सतह (आइ.एच.एस) को परिणामी पैटर्न की बाह्य सीमा द्वारा परिभाषित किया जाना चाहिए।
- 1.4.4 जब दो विमान क्षेत्र एक-दूसरे से निकट होते हैं और उनका सर्किट एक-दूसरे से अतिलंघन करता है तब भीतरी क्षैतिज सतह को (आइ.एच.एस) इस प्रकार बनाया जाएगा जैसा पैरा 1.4.2 में विहित है। इन दोनों हवाईअड्डों की भीतरी क्षैतिज सतह को एक ही आइ.एच.एस बनाने के लिए संपार्श्विक रूप से जोड़ दिया जाना चाहिए।
- 1.4.5 दो हवाईअड्डों की सेवा करने वाले एक समान क्षैतिज सतह की दशा में, आइ.एच.एस का उन्नयन वह होगा जो दोनों हवाईअड्डों में कम होगा।

1.5 शंक्वाकार सतह

- 1.5.1 शंक्वाकार सतह को भीतरी क्षैतिज सतह (आइ एच एस) की परिधि से ऊपर की ओर और बाहर की ओर प्रक्षेपित किया जाना चाहिए। शंक्वाकार सतह का ढलान 5% (1:20) का मापन भीतरी क्षैतिज सतह की परिधि के ऊर्ध्वाकार स्तर के लंब रूप में किया जाना चाहिए। शंक्वाकार सतह की बाहरी सीमा तथा अनुज्ञेय ऊंचाई नीचे की सारणी में दी गई है।

शंक्वाकार सतह की बाहरी सीमा और अनुज्ञेय ऊंचाई

रनवे		उपकरण रनवे				गैर-उपकरण रनवे	
कोड सं०	लंबाई (मीटर)	परिशुद्धता रनवे		गैर-परिशुद्धता रनवे		आइएचएस के परे शंक्वाकार सतह की दूरी (मीटर)	आइएचएस से ऊपर अधिकतम ऊंचाई (मीटर)
		आइएच एस के परे शंक्वाकार सतह की दूरी (मीटर)	आइएच एस से ऊपर ऊंचाई (मीटर)	आइएचएस के परे शंक्वाकार सतह की दूरी (मीटर)	आइएचएस से ऊपर ऊंचाई (मीटर)		
1.	< 800	1200	60	1200	60	700	35
2.	800 < 1200	1200	60	1200	60	1100	55
3.	1200 < 1800	2000	100	1500	75	1500	75
4.	1800 और ऊपर	2000	100	2000	100	2000	100

इस अधिसूचना के अनुलग्नक - III में दिए गए अनुसार शंक्वाकार सतह के लिए संदर्भ डेटम विमानक्षेत्र एलीवेशन होगा ।

टिप्पणी :- जहां क्षैतिज सतह और शंक्वाकार सतह का एक भाग एप्रोच/टेक ऑफ क्लाइंब सतह से नीचे पड़ता है, वह अनुज्ञेय उंचाई लागू होने वाली सतह का निम्नतम होगी ।

1.6 बाहरी क्षैतिज सतह

- 1.6.1 विमान क्षेत्र के लिए विमान क्षेत्र संदर्भ रनवे कोड 3 और 4 से बाहरी क्षैतिज सतह (ओ एच एस) बिन्दु (ए आर पी) से 15000 मीटर का विस्तार होगा ।
- 1.6.2 रनवे कोड 2 वाले विमान क्षेत्र की दशा में बाहरी क्षैतिज सतह (ओ एच एस) उपकरण रनवे के लिए विमान क्षेत्र संदर्भ बिन्दु से 14740 मीटर तथा गैर उपकरण वाले रनवे के लिए 13740 मीटर होगा ।
- 1.6.3 जहां दो विमान क्षेत्रों के लिए संयुक्त बाहरी क्षैतिज सतह स्थापित है, वहां बाहरी क्षैतिज सतह उच्चतर प्रवर्ग के विमान क्षेत्र के विमान क्षेत्र संदर्भ बिन्दु पर केंद्रित होगा ।
- 1.6.4 विमान क्षेत्र जिसकी बाहरी क्षैतिज सतह (ओ एच एस) की रनवे कोड संख्या 01 है, स्थापित नहीं किया जाएगा ।
- 1.6.5 बाहरी क्षैतिज सतह (ओ एच एस) इस प्रकार परिभाषित किया जाएगा कि शंक्वाकार सतह 5 प्रतिशत ढलान से उस बिन्दु तक विस्तारित हो जहाँ 300 मीटर की अधिकतम अनुमत्य उंचाई (विमान क्षेत्र के उन्नतांश से उपर) प्राप्त हो जाए व तदुपरांत यह सतह ए आर पी से 15 किलोमीटर तक बनाए रखी जाएगी। ऐसा सन्निर्माण जो इन सतहों के ऊपर उठा हुआ है उसे साधारणतः अनुमति नहीं दी जाएगी । क्षेत्र में विद्यमान बाधाओं को चिह्नित / प्रकाशित किया जाना चाहिए ।
- 1.6.6 सतहों में असंगत वरटीकल परिवर्तन को रोकने के लिए एप्रोच के किनारों से 1:7 के अनुपात पर शंक्वाकार सतहों से परे सतहों की ढलान तिरछी होगी और टेक ऑफ सतह 150 मीटर से 300 मीटर की अनुज्ञेय ऊंचाई के बीच होगी ।
- 1.6.7 इस उपाबंध में यथाविनिर्दिष्ट बाहरी क्षैतिजिक सतह के लिए डेटम एयरोड्रोम एलिवेशन होगी ।

1.7 भीतरी पहुंच, भीतरी परिवर्ती और बाधायुक्त लैंडिंग सतह (ओ एफ जेड) ।

- 1.7.1 प्रिंसीजन एप्रोच के लिए श्रेणी II और III प्रचालनों हेतु अवरोध मुक्त जोन स्थापित किया जाए। श्रेणी II अथवा III प्रचालन के लिए जब रनवे का उपयोग किया जाता है तो जोन को विमान दिक्चालन के लिए संक्रमणीय पदार्थों से जैरो कि विमान और वाहनों तथा स्थिर वस्तुओं वाले अवरोधों से मुक्त रखा जाए, सिवाय हल्के भार वाली भंगुर आरुढ़ सुविधाएं जिन्हें कि उनकी अपनी क्रियाएं संपादित करने के लिए रनवे के पास स्थापित होना चाहिए।
- 1.7.2 ओ एफ जेड (बाधा मुक्त क्षेत्र) (कोड 3 और 4) के आयाम और ढलान नीचे दिए गए हैं :-

टिप्पणी :- रनवे कोड सं० 1 और 2 के लिए ओ एफ जेड स्थापित नहीं किए जाते हैं ।

1.7.2.1 भीतरी पहुंच सतह

चौड़ाई

शेसहोल्ड से दूरी

120 मीटर

60 मीटर

लंबाई	-	900 मीटर
ढलान	-	2%
1.7.2.2 भीतरी परिवर्ती सतह		
ढलान	-	33.3%
1.7.2.3 बाल्कड लैंडिंग सतह		
भीतरी छोर की लंबाई	-	120 मीटर
टी एच आर से दूरी	-	180 मीटर
विचलन	-	10%
ढलान	-	3.33%

1.8 संदर्भ पाइंट से 20 किलोमीटर की दूरी तक के संदर्भित डेटम से अधिक 150 मीटर से अधिक ऊँचाई वाले ढांचे आदि के लिए सक्षम प्राधिकारी से अनापत्ति प्रमाण-पत्र प्राप्त करना अपेक्षित होगा।

2. अनुलग्नक 10 पर आधारित (दिक्चालन सुविधाएं)

2.1 अति उच्च आवृत्ति ओमनी रेंज / टर्मिनल अति उच्च आवृत्ति ओमनी रेडियो रेंज / और अति उच्चावृत्ति ओमनी रेडियो रेंज / दूरी मापक उपकरण - सुविधा से 300 मीटर के अर्द्धव्यास से आगे के क्षेत्र में वी.ओ.आर. के केंद्र में सुविधा के प्रतितोल के बीच में से गुजरते हुए क्षैतिज तल से 1.5 डिग्री से अधिक ऊर्ध्वाधर कोण बनाते हुए कोई ढांचा नहीं होना चाहिए।

2.2 केवल एक मात्र दूरी मापक उपकरण - दूरी मापक उपकरण के आधार से मापित 3 डिग्री का उन्नतांश कोण किसी भी स्टील टॉवर, पावर लाइन, मेटल बिल्डिंग से 150 मीटर आगे नहीं बढ़ पायेगा।

2.3 लोकेलाइजर

2.3.1 अनुलग्नक 1 में दिए गए विशिष्ट क्षेत्रों से परे और एन्टिना के सामने वाले क्षेत्र में +10 डिग्री के आधार दिशाकोण, और एन्टिना विन्यास के केन्द्र पर 0.75 डिग्री से अधिक के उन्नतांश कोण के लक्ष्य को बनाये नहीं रख सकेगा।

2.3.2 अनुलग्नक 1 में दिए गए विशिष्ट क्षेत्रों से परे और एन्टिना के सामने वाले क्षेत्र में + 10 डिग्री से दिगंश + 35 डिग्री के अन्दर दिशाकोण एन्टिना विन्यास पर 1.1 डिग्री से अधिक का उन्नतांश कोण के लक्ष्य को बनाये नहीं रख सकेगा।

2.4

अनुलग्नक 1 में दिए गए विशिष्ट क्षेत्र से परे और विसर्पण पथ एन्टिना के सामने वाले क्षेत्र में + 8 डिग्री के आधार दिशाकोण, एन्टिना आधार पर 1.1 डिग्री से अधिक का उन्नतांश कोण को भवन/संरचना कक्षान्तरित नहीं कर सकेगा।

2.5 एयर सर्विलेंस राडार :

विशिष्ट राडार स्थल से 500 मीटर से आगे अनुमन्य ढांचों की उंचाई को 0.05 मी. प्रति मी. की दर से उस बिंदु तक बढ़ाया जा सकता है जहां कि अनुमन्य ढांचे की उंचाई अधिकतम दूरी पर (राडार स्थल से) न्यूनतम सेक्टर उंचाई के 10% बिंदु से एंटीना स्तम्भ के मध्य निर्धारित रेखा से ऊपर नहीं निकले। इसके लिए उस विशेष क्षेत्र में एम.एस.ए. पर भी विचार किया जाए। ऊपर बताए गए बिंदु से आगे अधिकतम दूरी पर (राडार स्थल से) न्यूनतम सेक्टर उंचाई के 10% बिंदु से एंटीना स्तम्भ

के मध्य निर्धारित रेखा से ऊपर किसी भी लम्बे वस्तु को ले जाने की अनुमति नहीं होगी। यह उस विशेष क्षेत्र में एस.एस.ए. पर निर्भर करेगा। लम्बे वस्तु से तात्पर्य अलग-थलग या सामूहिक रूप से खड़े उन ढांचों से है जो राडार एंटीना पर 0.4 डिग्री या इससे अधिक के दिगंश कोण पर सम्मुख स्थित हैं। इमारतों के समूह के मामले में जहां कि आस-पास की दो इमारतों के मध्य अंतर एंटीना स्तम्भ पर 0.4 डिग्री दिगंश कोण से भी कम है, इमारतों के पूरे समूह को एक वस्तु माना जाएगा। रेखाचित्र निरूपण अनुलग्नक-बी पर उपलब्ध है।

2.6 एयर रूट सर्विलेंस रडार :

विशेष राडार साइट से 200 मीटर से बाहर अनुज्ञेय ढांचा की उंचाई उस बिन्दु तक हर मीटर से 0.05 मीटर की दर से बढ़ाई जा सकती है। जिस बिन्दु में एंटीना पेडस्टल पर 0.5 डिग्री से अधिक की उंचाई का एक कोण अनुज्ञेय ढांचे की उंचाई से बाहर निकला हुआ ना हो या पिछले उडान निरीक्षण के दौरान एंटीना के झुके हुए कोण के बराबर एक कोण हो, इसमें से जो भी उंचा हो। ऊपर निर्दिष्ट बिन्दु से अधिक, एंटीना पेडस्टल से 0.5 डिग्री के एक कोण पर खींची गई लाइन के ऊपर या पिछले उडान निरीक्षण के दौरान एंटीना के झुके हुए कोण के बराबर, इसमें से जो भी उंचा हो, से बाहर निकलती हुई कोई विशाल वस्तु की अनुमति नहीं दी जाएगी। विशाल वस्तु का अर्थ यह है कि रडार एंटीना पर 0.4 डिग्री या उससे अधिक का कक्षान्तरित करता हुआ दिशाकोण के कोण का ढांचा है। दो बिल्डींग के समूह के मामले में, जहां पर दो साथ-साथ बनी बिल्डींग के बीच अंतर एंटीना पेडस्टल पर 0.4 डिग्री से कम का कक्षान्तरित करते हुए दिशाकोण के कोण हो। इस पूरे समूह को एक ही वस्तु माना जाएगा। इसका आरेखी चित्रण अनुलग्नक-सी में दिया गया है।

2.7 सेकेण्डरी सर्विलेंस रडार

प्रचालन प्रयोग के आधार पर ए एस आर/ ए आर एस आर के जैसा ही।

2.8 उन्नत सतह संचलन मार्गदर्शन और नियंत्रण प्रणाली (ए एस एम जी सी एस)

हवाई अड्डे के संदर्भित क्षेत्र पर किसी संरचना का निर्माण नहीं किया जाए जिससे कि उन्नत सतह संचलन मार्गदर्शन तथा नियंत्रण प्रणाली के किसी भी संवेदकों तथा संदर्भित प्रचालन क्षेत्र के मध्य दृष्टि की रेखा में बाधा उत्पन्न हो। यदि प्रचालनात्मक अथवा सुरक्षा/संरक्षा आवश्यकताओं के कारण हवाई अड्डे पर ऐसी संरचना बनाना जरूरी हो जिसके कारण सतह संचलन रडार /एंटीना/संवेदकों के मध्य दृष्टि की रेखा में बाधा हो सकती है तो भा0वि0प्रा0 उन्नत सतह संचलन मार्गदर्शन तथा नियंत्रण प्रणाली की प्रचालनात्मक आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु प्रणाली को संवर्धित कर सकता है।

2.9 इंडियन लैंड अपलिंक स्टेशन (आई एन एल यू एस) जी पी एस एडिड जियो ऑगमेंटिड नेविगेशन (गगन) सिस्टम का इंडियन नेशनल रेफरेंस स्टेशन (आई एन आर ई एस)

गगन प्रणाली का आई एन एल यू एस/आई एन आर इ एस वैश्विक दिक्चालन उपग्रह प्रणाली (जी एन एस एस) के आई एन एल यू एस और आई एन आइ एस, गगन प्रणाली के हिस्से हैं। इसके

एन्टिना के क्षैतिज सतह से बनने वाले 2 डिग्री कोण का उन्नतांश से बाहर निकलने वाली किसी भी संरचना को बनाने की अनुमति नहीं दी जाए।

2.10 संचार दिक्चालन निगरानी सीमुलेशन अध्ययन

यदि प्रचालन आवश्यकता के कारण विमानक्षेत्र सतह के भीतर किसी ढांचे को बनाया जाना हो, जोकि संचार दिक्चालन निगरानी के नजरिए से एक अवरोध उत्पन्न करता हो तो संबंधित सुविधा के निष्पादन पर इस ढांचे के प्रभाव का स्टीमुलेशन अध्ययन किया जा सकता है एवं यदि अध्ययन से यह साबित होता है कि इसके प्रभाव से सुविधा की प्रचालनात्मकता के लिए कोई अवरोध नहीं होगा तो विमानक्षेत्र परिसर के भीतर ऐसे ढांचे की अनुमति दी जा सकती है।

3. दस्तावेज 8168, खण्ड II पर आधारित प्रचालन मानक

विमान प्रचालन के लिए निम्नतम संभावित प्रचालन मिनिमा को प्राप्त करने के क्रम में यह आवश्यक है कि अनुलग्नक 14 में दी गई अवरोध सीमा सतह को केवल संरक्षित किया जाए बल्कि हवाई संचालन सेवा परिचालन प्रक्रिया सतहों (डी ओ सी 8168) की रक्षा भी की जाए। हवाई संचालन सेवा परिचालन प्रक्रिया सतहों पर प्रभाव डालती हो तो इसके लक्ष्यों पर विचार करना चाहिए जिससे अनुलग्नक 14 में दी गई अवरोध सीमा सतह पर प्रभाव नहीं पड़ता हो। इस प्रकार की बाधाओं के परिणामस्वरूप प्रचालकीय दण्ड जैसे कि उच्चतर ओ सी ए/एच और लम्बा एप्रोच खण्ड का प्रवेश हो सकता है। इसलिए अनापत्ति प्रमाण पत्र जारी करने के मामलों की जांच करते समय अनुलग्नक 14 और अनुलग्नक 10 के पैरा 1 व 2 में दिए गए मानदण्डों पर विचार करते हुए प्रचालन मानदण्डों में डी ओ सी 8168 के खण्ड II में दिए गए उपबंधों के आधार पर विचार करना चाहिए। यह सुनिश्चित किया जाए कि निम्नलिखित प्रकाशित खण्डों का निम्नतम उन्नतांश या प्रस्तावित उपकरण एप्रोच प्रक्रिया का प्रस्तावित निर्माण चाहे वो ओ एल एस या इसके बाहर हो, अतिक्रमण नहीं किया गया है।

- (i) निम्नतम सैक्टर उन्नतांश (एम एस ए)
- (ii) निम्नतम होल्डिंग उन्नतांश (एम एच ए)
- (iii) निम्नतम वायुपथ उन्नतांश (एम वी ए)
- (iv) प्रारंभिक और मध्यम खण्डों का निम्नतम उन्नतांश
- (v) सभी श्रेणियों के विमानों के लिए (सीधे या वृत्त में) ओ सी ए/एच

टिप्पणी:-

1. हवाईअड्डा अनुभाग के अधीन भारत के सभी सिविल हवाईअड्डों के उपकरण एप्रोच प्रक्रिया का प्रकाशन ए आई पी इंडिया में कर दिया गया है। प्रकाशित प्रक्रिया में उपकरण एप्रोच प्रक्रिया के विभिन्न खण्डों में निम्नतम उन्नतांश का अलग-अलग उल्लेख किया गया है।

2. अन्तरराष्ट्रीय नागर विमानन संगठन के डी ओ सी 8168 खण्ड-11 के उपबंधों के अनुसार निम्नतम अवरोध क्लियरेंस मानदण्ड लागू हैं। सामान्यतः सैक्टर के निम्नतम उन्नतांश, (सुविधा के लिए बनाई गई प्रक्रिया से 30 समुद्री मील तक लागू है) निम्नतम वायुपथ उन्नतांश, निम्नतम होल्डिंग उन्नतांश और प्रारंभिक एप्रोच के लिए 1000 फीट की अवरोध क्लियरेंस लागू है।

3. वी ओ आर/एन डी बी क्षेत्रों की अंतिम एप्रोच अनुलग्नक-डी में दी गई है।

4. परिरक्षण परिलाभ

प्राकृतिक भू भाग/प्राधिकृत विद्यमान बाधाओं, जोकि बाधा सीमा सतहों से ऊपर निकल जाती हैं, तथा इस दस्तावेज के संबंध में यदि सक्षम प्राधिकारी द्वारा आवश्यक समझा जाए तो वैमानिक अध्ययन के अनुरूप नीचे दिए अनुसार परिरक्षण सिद्धांत नियोजित हैं।

4.1 एयरोड्रम एण्ड ग्राउंड एडस पैरामीटर्स

4.1.1 विद्यमान प्राकृतिक भू-भाग/भवन संरचना के संदर्भ में प्रस्तावित भवन या संरचना के लिए लागू परिरक्षण परिलाभ के उद्देश्यों के लिए निम्नलिखित मानदण्ड लागू किए जाएं।

4.1.2 परिरक्षण परिलाभ परिवर्ती सतह क्षेत्र पर लागू नहीं होंगे।

4.1.3 धावनपथ पट्टी के आन्तरिक छोर से 400 मीटर से बाहर के एप्रोच क्षेत्र में परिरक्षण के सिद्धांत लागू किए जाएं।

4.1.4 सबसे नजदीक धावनपथ से 3000 मीटर की त्रिज्या से परे आई एच एस में परिरक्षण के सिद्धांत लागू किए जाएं।

4.1.5 शंक्वाकार और बाह्य क्षैतिज सतह में परिरक्षण के सिद्धांत लागू किए जाएं।

4.1.6 प्राधिकृत ढांचे/ प्राकृतिक भू-भाग के संबंध में परिरक्षण परिलाभ धावनपथ से प्रत्येक बाधा के शीर्ष से प्रक्षेपित क्षैतिज स्तर पर और धावनपथ की ओर 10 प्रतिशत नाकारात्मक ढलान के स्तर पर दिया जाएगा तथा यह लाभ उसी सतह के अन्दर होगा। आन्तरिक क्षैतिज के मामले में नाकारात्मक नजदीकी धावनपथ अथवा एयरोड्रम संदर्भ प्वाइंट से जो भी मामला हो 3000 मीटर तक लागू होगा। अप्रोच सतह के मामले में नाकारात्मक स्लोप का लाभ नजदीकी धावनपथ के अंतिम छोर से 4000

मीटर तक लागू होगा। कोनिकल और आउटर क्षैतिज के मामले में नेगेटिव स्लोप का परिरक्षण लाभ उसी सतह तक सीमित रहेगा।

4.1.7 किन क्षेत्रों में परिरक्षण का लाभ निर्धारित किया जाए इसके संबंध में निम्नलिखित मार्गदर्शी सिद्धांत दिए गए हैं:-

4.1.7.1 धावनपथ की ओर (नकारात्मक स्लोप)

(i) आन्तरिक क्षैतिजक सतह, कोनिकल एवं बाहरी क्षैतिजक सतह में स्थित बाधा के लिए संदर्भित भू-भाग/बाधा के उच्चतम बिन्दु से समस्त धावनपथों के छोर तक रेखा खींचें।

(ii) उपर्युक्त पैरा 4.1.6 और 4.1.7 (i) में खींची गई रेखाओं के मध्य आने वाला क्षेत्र ही परिरक्षण परिलाभ के अर्न्तगत आएगा।

(iii) किसी धावनपथ के एप्रोच सतह में स्थित बाधा के मामले में नकारात्मक परिरक्षण केवल उसी विशेष धावनपथ के मामले में लागू होगा। नजदीकी धावनपथ के आखिरी छोर से संदर्भित टेरेन/बाधा के उच्चतम बिन्दु को जोड़ने वाला क्षेत्र होगा। क्षेत्र का आयाम बाधा के आयाम के समान होगा।

4.1.7.2 धावनपथ से दूर (क्षैतिजक समतल)

(i) आन्तरिक क्षैतिजक सतह, कोनिकल एवं बाहरी क्षैतिजक सतह में स्थित बाधा के लिए विमानक्षेत्र संदर्भ बिन्दु से बाधा के केन्द्र तक एक रेखा खींचनी होगी

(ii) बाधाओं की उच्चतमता से धावनपथ से दूर पैरा-4.1.7.2(i)के अनुसार खींची रेखा के समानान्तर प्रोजेक्शन खींचना है

(iii) एप्रोच सतह में स्थित बाधा के लिए निकटतम धावनपथ के अंतिम छोर से बाधा के केन्द्र तक एक रेखा खींचना है

(iv) धावनपथ से दूर बाधा के प्रोजेक्शन से पैरा-4.1.7.2(iii)तक समानान्तर रेखा खींचना है

(v) परिशिष्ट-ई में दर्शाए गए अनुसार पैरा-4.1.7.2(ii & iv) के अनुसार प्रोजेक्शन रेखा के नीचे स्थित बाधा के लिए क्षैतिजक योजना के परिरक्षण लाभ लागू होंगे

4.1.8 ऊंचे और ढाँचा गत अवरोध जैसे कि विलग टॉवर, चिमनी, मस्तूल, विद्युतीय तोरण, टेलीफोन और पॉवर लाइन और खंभों के लिए किसी प्रकार का परिरक्षण नहीं किया जाएगा।

4.1.9 परिरक्षण परिलाभ देते समय प्रकाशित उपकरण एप्रोच प्रक्रिया के विशेष 1 खण्डों के निम्नतम क्षैतिज पर विपरीत प्रभाव नहीं पड़ेगा, यह सुनिश्चित करना होगा ।

4.2 सी एन एस मानदंड

दिक्चालन सुविधाओं व निगरानी सुविधाओं के लिए परिरक्षण परिलाभ उन ढांचों के मामले में दिया जा सकता है जहां ऐसे ढांचे स्थाई प्रकार के वर्तमान प्राधिकृत उच्चतम ढांचे/ भूभाग की छाया में हैं । इस प्रयोजन के लिए छाया का आशय उस क्षेत्र से है जोकि स्थाई प्रकार के वर्तमान प्राधिकृत ढांचे/ भूभाग की शिखर व दोनों छोर से सुविधा तक खींची गई रेखा के नीचे व उस बाधा के पीछे से बहिर्निवेश कर रही हो ।

5. वैमानिक अध्ययन कराया जाना

वैमानिक अध्ययन कराने के लिए निम्नलिखित मार्गनिदेश उपलब्ध कराए गए हैं :-

- (i) मामले दर मामले के आधार पर भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण द्वारा वैमानिक अध्ययन के अनुरोध पर कार्रवाई की जाएगी ।
- (ii) वैमानिक अध्ययन एक पूर्व निर्धारित व अनुमोदित एजेंसी द्वारा तथा दिए गए मार्गनिदेशों के अनुसार किया जाएगा ।
- (iii) वैमानिक अध्ययन की संस्तुतियों पर सक्षम प्राधिकारी के अनुमोदन के बाद चाही गई ऊंचाई के लिए भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण द्वारा अनापत्ति प्रमाण पत्र जारी करने हेतु विचार किया जाएगा ।

6. अधिकतम अनुमत्य ऊंचाई को सुनिश्चित करने की प्रक्रिया :

6.1 भवन/संरचना के लिए अनापत्ति प्रमाण पत्र जारी करने संबंधी मामलों की अधिकतम अनुमत्य ऊंचाई की गणना करने के लिए निम्नलिखित कदम उठाए जाएं ।

6.1.1 अनुलग्नक IV मापदण्ड

- (i) विमानक्षेत्र प्रचालक द्वारा तैयार, एयरोड्रोम में जोनिंग नक्शे पर प्रस्तावित भवन/ प्रतिष्ठापन के स्थल को दर्शाया जाए, जहाँ अनुलग्नक IV के सतह को चिन्हित गया हो ।
- (ii) यदि स्थल एप्रोच/ टैक ऑफ सतह पर है तो एप्रोच/टैक ऑफ क्लाइबिंग सतह, परिवर्ती सतह, आन्तरिक अनुप्रस्थ सतह/ शंक्वाकार सतह के लिए अनुज्ञेय लागू ऊंचाई की गणना की जाएगी ।
- (iii) यदि स्थल एप्रोच/ टैक ऑफ क्लाइबिंग क्षेत्र के बाहर है, संबद्ध सतह से संबंधित परिस्थिति के अनुसार ऊंचाई का निर्धारण किया जाएगा (परिवर्ती, आन्तरिक अनुप्रस्थ सतह, शंक्वाकार व बाहरी अनुप्रस्थ सतह)

6.1.2 अनुलग्नक IV मापदण्ड

प्रस्तावित स्थल से प्रत्येक संचार/ दिक्चालन सुविधाओं की दूरी अलग से निर्धारित की जाए व अनुलग्नक- II के पैरा -2 में दिए गए प्रावधानों के आधार पर लागू ऊंचाई की गणना करें ।

- 6.1.3 उपर्युक्त दो मापदण्डों से अनुमत्य ऊंचाई विनिर्दिष्ट सतह/ व्यक्तिगत संचार/ दिक्चालन सहायता/ निगरानी सुविधाओं के लिए लागू ऊंचाई न्यूनतम होगी ।
- 6.2 हवाई दिक्चालन सेवा प्रचालन की प्रक्रिया के मापदण्ड
- (i) अनुलग्नक 14 अवरोध सीमित सतह (ओएलएस) के मापदण्ड व अनुलग्नक 10 मापदण्ड के आधार पर अनुज्ञेय ऊंचाई निर्धारित करने के पश्चात् यह सुनिश्चित किया जाए कि हवाई दिक्चालन सेवा प्रचालन (पी.ए.एन.एस. ओ पी एस) प्रक्रिया का अतिक्रमण नहीं किया जा रहा है व उपकरण एप्रोच के प्रकाशित/ प्रस्तावित भाग की न्यूनतम ऊंचाई की प्रक्रिया पूर्णतः सुरक्षित है । यह पैरा 3 में भी संदर्भित है ।
 - (ii) संलग्नक IV ओ एल एस के सीमाओं से बाहर के भी स्थित अवरोधों के लिए, यह सुनिश्चित किया जाए कि प्रकाशित उपकरण एप्रोच प्रक्रियाओं में हवाई दिक्चालन सेवा प्रचालन (पी ए एन ए ओ पी एस) सतह प्रक्रिया की अवहेलना नहीं की गई है।
 - (iii) प्रस्तावित निर्माण के लिए अंतिम एप्रोच क्षेत्र में बाधा क्लीयरेंस के मामले पर विचार करने हेतु प्राथमिक एवं द्वितीयक क्षेत्र के मानदण्डों को लागू किया जाएगा।
 - (iv) हवाई दिक्चालन सेवा प्रचालन (पी ए एन एस ओ पी एस) सतह के लिए प्रक्रिया की सीमा सुविधा से 30 समुद्री मील (अति उच्च आवृत्ति रेडियो रेंज (वी ओ आर) व गैर निदेशिका बिकन (एन डी बी) विमानक्षेत्रों की सहायता हेतु प्रक्रिया के आधार पर विस्तारित की गई है । यह सुनिश्चित किया जाए कि न्यूनतम सैक्टरिंग ऊंचाई व न्यूनतम विक्टर ऊंचाई से प्रस्तावित निर्माण पर प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ेगा।

6.3 उपाबंध 14, उपाबंध 10 और एयर नेविगेशन सर्विस प्रचालन के लिए पद्धति (पी ए एन एस ओ पी एस) पर आधारित कम से कम निर्धारित ऊंचाई की गणना के लिए प्रस्तावित भवन/ संरचना की अनुमत्य ऊंचाई होगी जिसके लिए अनापत्ति प्रमाण-पत्र जारी किया जाना है ।

स्पष्टीकरण :

इस उपाबंध के प्रयोजन हेतु बाधा सीमित सतह का विवरण नीचे दिया जाएगा और इससे संबंधित डायग्राम परिशिष्ट एफ - 1 से एफ - 5 में दिए जाएंगे ।

(क) शंक्वाकार सतह -आंतरिक क्षैतिज सतह की परिधि से ऊपर और बाहर की और ढलान वाली सतह ।

शंक्वाकार सतह की सीमाओं में ये समाविष्ट होंगे :-

- (i) आंतरिक क्षैतिज सतह की परिधि के साथ समानुपाती निम्नतर किनारा ; और
- (ii) आंतरिक क्षैतिज सतह के ऊपर विशिष्ट ऊंचाई पर स्थित उच्चतर किनारा ।

शंक्वाकार सतह की माप आंतरिक क्षैतिज सतह की परिधि के समतल लम्बाकार रूप में की जाएगी ।

(ख) **आंतरिक क्षैतिज सतह** - किसी हवाईअड्डे के ऊपर स्थित क्षैतिज समतल सतह और इसका परिप्रदेश । त्रिज्या या आंतरिक क्षैतिजिय सतह की बाहरी सीमा का माप संदर्भ बिन्दु या इस उद्देश्य के लिए स्थापित बिन्दु से किया जाएगा ।

(ग) **आंतरिक एप्रोच सतह** - यह थ्रेशहोल्ड के निकटस्थ पूर्वगामी एप्रोच सतह का आयातकार हिस्सा है । आंतरिक एप्रोच सतह की सीमाओं में निम्नलिखित समाविष्ट होंगे :-

- (i) एप्रोच सतह की ओर इन्टरसैक्शन पर आन्तरिक क्षैतिजिय सतह के साथ गुरु होने वाला और एप्रोच सतह के आंतरिक किनारे पर एप्रोच सतह की नीचे की ओर बढ़ने वाला तथा वहाँ से पट्टी की लम्बाई के साथ-साथ धावनपथ की केन्द्र रेखा के समानान्तर जाने वाला निचला किनारा ।
- (ii) आंतरिक क्षैतिजिय सतह के समतल भाग में स्थित ऊपरी किनारा ।

(घ) **आंतरिक परिवर्ती सतह** - परिवर्ती सतह की तरह की एक सतह लेकिन यह धावनपथ के नजदीक होती है । एवं आंतरिक परिवर्ती सतह की सीमा में निम्नलिखित समाविष्ट होंगे :

- (i) आंतरिक एप्रोच सतह के अंत पर शुरू होने वाला निचला किनारा और उस सतह के आंतरिक किनारे से आंतरिक एप्रोच सतह की ओर से नीचे की ओर बढ़ता हुआ और वहाँ से बाल्कड अवतरण सतह के आंतरिक किनारे से धावनपथ की केन्द्र रेखा के समानान्तर पट्टी के साथ-साथ और वहाँ से बाल्कड अवतरण सतह के ऊपर की ओर उस बिन्दु तक जहाँ पर कि यह किनारा आंतरिक क्षैतिजिय सतह की ओर जाकर मिलता है ; और
- (ii) आंतरिक क्षैतिज सतह के समतल पडने वाला ऊपरी किनारा ।

(ङ) **बाल्कड अवतरण सतह** - आंतरिक परिवर्ती सतह के मध्य थ्रेशहोल्ड की ओर बढ़ती हुई विशिष्ट दूरी के बाद नत समतल पर स्थित होता है । बाल्कड अवतरण सतह की सीमाओं में निम्नलिखित समाविष्ट होंगे :

- (i) धावनपथ की केन्द्र रेखा से क्षैतिज और थ्रेशहोल्ड के बाद विशिष्ट दूरी पर स्थित
- (ii) आंतरिक किनारे के अंत पर दोनों ओर आरम्भ होने वाली और धावनपथ की केन्द्र रेखा में समाहित वर्टीकल समतल से विशिष्ट दूरी पर समान रूप से मुड़ने वाली दोनों साइडें ; और
- (iii) आंतरिक किनारे के समानान्तर पडने वाला बाहरी किनारा जो कि आंतरिक क्षैतिजिय सतह के समतल में स्थित होता है ।

(च) **टेक ऑफ क्लाइम्ब सरफेस** - टेक ऑफ के लिए एक धावनपथ की सतह का निर्माण किया जाएगा । टेक ऑफ क्लाइम्ब सरफेस की सीमाओं में ये समाविष्ट होंगे :

- (i) धावनपथ की केन्द्र रेखा पर आंतरिक किनारे की क्षैतिजिय और लम्बवत और धावन पथ के अंतिम छोर से परे एक निश्चित दूरी पर स्थित अथवा क्लीयर वे के अंत पर जब यह उपलब्ध हो तथा उराकी लंबाई विनिर्दिष्ट दूरी से ज्यादा हो ;
- (ii) आंतरिक किनारे के अंत से दोनों ओर आरम्भ होने वाले टेक ऑफ प्वाइंट से विशिष्ट अंतिम चौड़ाई तक विशिष्ट दर पर एक समान दूरी पर मुड़ती हुई या निरन्तर उसके बाद टेक ऑफ क्लाइम्ब सरफेस की लम्बाई के बाद शेष बची चौड़ाई तक सुलभ दोनों साइडें ; और

(iii) बाहरी किनारे का क्षैतिज और लम्बवत आकार का विशिष्ट टेक ऑफ ट्रैक ।

(छ) हवाईअड्डा उन्नतांश - अवतरण क्षेत्र के उच्चतम बिन्दु का उन्नतांश ।

(ज) हवाईअड्डा संदर्भ बिन्दु - किसी हवाईअड्डे की अभिहित भौगोलिक अवस्थिति ।

(झ) विस्थापित थ्रेशहोल्ड - रनवे के अंतिम छोर पर अ-स्थापित थ्रेशहोल्ड ।

(ञ) भंगुर लक्ष्य - विमान को कम से कम खतरा हो, इस उद्देश्य से ब्रीक, विकृति या पराभव पर प्रभाव के लिए कम ऊंचाई के मस्तूल वाली वस्तु ।

(ट) अवरोध - सभी स्थिर (चाहे वो स्थायी हों या अस्थायी) या चल वस्तुएँ, या उनके हिस्से जो कि सतह पर विमान संचालन के लिए अभिप्रेत क्षेत्र में हों या जो उड़ान के दौरान विमान के बचाव के लिए निर्धारित सतह तक विस्तारित हो ।

(ठ) अवरोध मुक्त जोन (ओ एफ जेड) -आंतरिक एप्रोच सतह के ऊपर का वायुक्षेत्र, आंतरिक संक्रमणीय सतह, बाल्कड अवतरण सतह और इन सतहों के लिए परिबद्ध पट्टी का हिस्सा जो कि विमान दिक्चालन उद्देश्यों के लिए अपेक्षित फ्रेंजिबल आरूढ़ और निम्न ऊंचाई के मास्ट के अतिरिक्त कोई स्थिर अवरोध नहीं हो जिससे कि एप्रोच सतह पर गहरा प्रभाव पड़ता हो ।

(ड) धावनपथ (रनवे) -विमानों के अवतरण और उड़ान के लिए हवाईअड्डे की भूमि पर बनाया गया निर्धारित आयाताकार क्षेत्र ।

(ढ) धावन पथ के अंतिम किनारे पर सुरक्षा क्षेत्र (आर ई एस ए) - विस्तारित धावनपथ की केन्द्रीयरेखा के आस पास और पट्टी के अंतिम छोर के आरा-पारा का संतुलित क्षेत्र जिसका मुख्य उद्देश्य रनवे पर अन्डरशूटिंग या ओवररनिंग के समय विमान में नुकसान के जोखिम को कम करना होता है ।

(ण) धावनपथ पट्टी- एक निर्धारित क्षेत्र में धावनपथ एवं स्टॉप वे, यदि प्रावधान हो, शामिल होना अभिप्रेत है, जिसके उद्देश्य हैं:-

- रनवे पर दौड़ते हुए विमान को होने वाले नुकसान के जोखिम को कम करना ; और
- अवतरण या उड़ान के दौरान इसके ऊपर उड़ते हुए विमान को सुरक्षित रखना ।

धावनपथ पट्टी की लम्बाई-चौड़ाई

कोड सं०	लम्बाई (मीटर)	धावनपथ की केन्द्रीय रेखा के दोनों ओर पार्श्वकीय विस्तारित चौड़ाई (मीटर)	धावनपथ के अंतिम छोर/स्टॉप वे के बाद की लम्बाई (मीटर)	धावनपथ की केन्द्रीय रेखा के दोनों ओर पार्श्वकीय विस्तारित चौड़ाई (मीटर)	धावनपथ के अंतिम छोर/स्टॉप वे के बाद की लम्बाई (मीटर)
1.	<800	75	60	30	30
2.	800<1200	75	60	40	60
3.	1200<1800	150	60	75	60
4.	1800 और ऊपर	150	60	75	60

(त) **क्लीयरवे** - चुने गए या तैयार किए गए उचित अथॉरिटी जिसे उचित क्षेत्र के रूप में लिया गया हो, के ऊपर एक विमान अपनी आरम्भिक उड़ान की विनिर्दिष्ट ऊंचाई के एक भाग को ले जाता हो, के नियंत्रण में जल या भूमि के ऊपर आयताकार परिभाषित हो।

(थ) **स्टॉप वे** - उड़ान हेतु दौड़नेकी प्रक्रिया की समाप्ति पर भूमि पर निर्धारित किया गया ऐसा आयताकार पर्याप्त क्षेत्र जहां पर कि उड़ान परित्यक्त करने की स्थिति में विमान को रोका जा सके।

(द) **टेक ऑफ रवने** -केवल उड़ान के लिए अभिप्रेत धावनपथ।

(ध) **अवरोध अनुमति उन्नतांश/ऊंचाई (ओ सी ए/एच)** -संबंधित धावनपथ थ्रेशहोल्ड की ऊंचाई से ऊपर की निम्नतम ऊंचाई या निम्नतम उन्नतांश या हवाईअड्डे की ऊंचाई, जिसको उपयुक्त अवरोध क्लीयरन्स मापदण्डों के अनुपालन को संस्थापित करने में प्रयोग किया जाता है।

(न) **घोषित दूरी :-**

- (I) उपलब्ध टेक ऑफ रन (टी ओ आर ए) उपलब्ध धावनपथ की घोषित लम्बाई और विमान के टेक ऑफ के समय ग्राउंड रन के लिए उपयुक्त।
- (II) उपलब्ध टेक ऑफ दूरी (टी ओ डी ए) टेक आफ रन की उपलब्ध लम्बाई प्लस क्लियर वे की लम्बाई यदि उपलब्ध हो तो
- (III) उपलब्ध त्वरित स्टॉप दूरी (ए एस डी ए) उपलब्ध टेक ऑफ रन की लम्बाई +स्टाप वे की लम्बाई, यदि उपलब्ध हो
- (IV) उपलब्ध लैंडिंग दूरी (एल डी ए):- घोषित धावनपथ की लम्बाई यदि उपलब्ध हो और विमान की लैंडिंग के लिए ग्राउंड रन के लिए उपयुक्त।

(V) **संकटकालीन क्षेत्र** - संकटकालीन क्षेत्र वह क्षेत्र है जो कि लॉकेलाइजर और ग्लाइड पथ एंटीना के आस-पास का निर्धारित लम्बाई-चौड़ाई वाला क्षेत्र है जहाँ पर कि उपकरण अवतरण प्रणाली प्रचालन के दौरान वाहनों का आवागमन, जिससे विमान का आवागमन भी शामिल है, वर्जित है। संकटकालीन क्षेत्र एक संरक्षित क्षेत्र है, क्योंकि इसकी चारदीवारी के अन्दर वाहनों तथा/अथवा विमानों की उपस्थिति उपकरण अवतरण प्रणाली के संकेतों के लिए आकाश में अवांछनीय विसंगति का कारण बन सकती है।

उपाबंध-III-ए

एएआई के प्रचालनात्मक विमानक्षेत्रों की सूची

क्रम सं०	एयरपोर्ट	राज्य	समन्वित, अक्षांश/रेखांश (डिग्री में)	एलीवेशन (मीटर में)	धावनपथ दिक्स्थापन	डाईमेशन (मीटर में)	स्वामित्व
1.	अगरतला	त्रिपुरा	235326N 911421E	1403	18/36	2286X45	एएआई
2	अगाती	लक्षद्वीप केन्द्रशासित	104926N 0721037E	4	04/22	1204 x 30	एएआई
3	अहमदाबाद (एसवीबीपीआई एयरपोर्ट)	गुजरात	230414.4N 0723737.3E	57.44	05/23	3505 x 45	एएआई
4	अकोला	महाराष्ट्र	204152N 0770332E	305	10/28	1219 x 45	एएआई
5	अमृतसर (राजासांसी)	पंजाब	314216N 0744811E	229.5	16/34	3289 x 45	एएआई
6	औरंगाबाद (चिकलथाना)	महाराष्ट्र	195152N 0752351E	582	09/27	2286 x 45	एएआई
7	बारापानी (शिलांग)	मेघालय	254210N 0915152E	887	04/22	1829 x 45	एएआई
8	बेलगाम (सांबरा)	कर्नाटका	155127N 0743707E	759	08/26	1830 x 45	एएआई