

प्रेषक,

अतुल कुमार गुप्ता,
सचिव,
उत्तर प्रदेश शासन।

सेवा में,

1. आवास आयुक्त,
आवास एवं विकास परिषद,
लखनऊ।
2. समस्त उपाध्यक्ष,
विकास प्राधिकरण,
उत्तर प्रदेश।
3. समस्त अध्यक्ष,
विशेष क्षेत्र विकास प्राधिकरण,
उत्तर प्रदेश।
4. समस्त नियन्त्रक प्राधिकारी,
विनियमित क्षेत्र,
उत्तर प्रदेश।
5. प्रबन्ध निदेशक,
उ.प्र. आवास संघ।

आवास अनुभाग-1

लखनऊ : दिनांक : 03 फरवरी, 2001

विषय : नये भवन निर्माण एवं महत्वपूर्ण अवस्थापना सुविधाओं में भूकम्परोधी व्यवस्था करने के सम्बन्ध में।

महोदय,

देश में समय-समय पर आये भूकम्पों की त्रासदी को दृष्टिगत रखते हुए यह अपरिहार्य हो गया है कि उत्तर प्रदेश, जिसका अधिकांश क्षेत्र भूकम्प जोन-2 से 4 के अन्तर्गत आता है, में भवन निर्माण एवं महत्वपूर्ण अवस्थापना सुविधाओं के निर्माण के लिये आवश्यक सुरक्षात्मक प्राविधान सुनिश्चित किये जाये। नयी निर्माण अनुमति निम्नलिखित व्यवस्थाओं को सुनिश्चित करते हुए ही दी जायेगी :-

1. निर्माण कार्य जिन पर यह व्यवस्थाये लागू होंगी :

नगरीय क्षेत्र के समस्त भूतल सहित तीन मंजिला से अधिक अथवा 12 मीटर से अधिक ऊँचाई के भवन निर्माण एवं महत्वपूर्ण अवस्थापना सुविधाओं यथा-वाटर-वर्क्स एवं ओवरहेड टैंक, टेलीफोन एक्सचेंज, ब्रिज एवं क्लवर्ट, विद्युत उत्पादन केन्द्र एवं विद्युत सब-स्टेशन तथा विद्युत टावर इत्यादि का विकास, सुरक्षा के आवश्यक प्राविधानों के अनुरूप ही सुनिश्चित किया जाय। वर्तमान में उपलब्ध मास्टर प्लान एवं जोनल प्लान में भी यथा-आवश्यक संशोधन भूगर्भय तकनीकी सर्वेक्षण के आँकड़ों एवं मानचित्रों के प्राविधान के आधार पर शीघ्र करा लिया जाय, ताकि नियोजन की दृष्टि से भी नये भवनों के निर्माण एवं नयी अवस्थापना सुविधाओं के विकास में भूकम्प एवं अन्य दैवीय आपदाओं का प्रतिकूल प्रभाव न्यूनतम स्तर का सुनिश्चित किया जा सके।

2. सुसंगत कोड :

उ0 प्र0 एवं उत्तरांचल राज्य के भूकम्प जोनिंग मानचित्र संलग्न परिशिष्ट-1 के अनुसार उत्तरांचल राज्य का सम्पूर्ण भाग जोन-4 व 5 में आता है तथा उत्तर प्रदेश का अधिकांश भाग जोन-1 से 4 के अन्तर्गत आता है, अतः प्रत्येक जोन के अन्तर्गत नगरीय क्षेत्र में निर्मित होने वाले नये भवनों एवं उपरोक्त इंगित महत्वपूर्ण अवस्थापना सुविधाओं के विकास हेतु संलग्न परिशिष्ट-2 में उल्लिखित भारतीय मानक संस्थान के कोड, नेशनल बिल्डिंग कोड, अन्य सुसंगत गाईड-लाईन्स एवं अभिलेखों के प्राविधानों को शत-प्रतिशत अपनाया जाना अनिवार्य (डंडकंजवतल) होगा।

3. भवन मानचित्र स्वीकृति हेतु आवेदन के समय आवश्यक अभिलेख :

भवन निर्माण हेतु मानचित्र स्वीकृत कराने के लिए पूर्व निर्धारित प्रक्रिया के अनुसार आवश्यक वास्तुविदीय मानचित्र, जिसके साथ संलग्न परिशिष्ट-3 के प्रारूप पर "बिल्डिंग इन्फार्मेशन शेड्यूल" तथा संलग्न परिशिष्ट-4 के प्रारूप पर, भूस्वामी/बिल्डर, मानचित्र तैयार करने वाले आर्कीटेक्ट एवं भवन की नींव तथा सुपर स्ट्रक्चर की स्ट्रक्चरल डिजाइन तैयार करने वाले स्ट्रक्चरल इंजीनियर के संयुक्त हस्ताक्षर से इस आशय का प्रमाण-पत्र प्रस्तुत करना होगा कि भवन मानचित्र एवं नींव तथा सुपर स्ट्रक्चर की डिजाइन में भूकम्प रोधी सभी प्राविधानों का क्रमांक-2 में उल्लिखित कोड, गाईड-लाईन्स एवं अन्य सुसंगत अभिलेखों के प्राविधानों का शत-प्रतिशत अनुपालन किया गया है। इसके अतिरिक्त स्ट्रक्चरल इंजीनियर के हस्ताक्षर युक्त भवन की नींव एवं सुपर स्ट्रक्चर की डिजाइन की पूर्ण गणनायें एवं स्ट्रक्चरल मानचित्र भी, मानचित्र स्वीकृति संबंधी प्रपत्रों के साथ प्रस्तुत करने होंगे।

4. भवन मानचित्र स्वीकृति के समय परीक्षण :

मानचित्र स्वीकृत करने वाले अधिकारी यह सुनिश्चित करेंगे कि स्वीकृति हेतु प्रस्तुत किये गये वास्तुविदीय मानचित्र बिल्डिंग बाई-लॉज के अनुरूप हैं तथा भूकम्प रोधी एवं भवन की संरचनात्मक सुरक्षा के प्राविधानों के सम्बन्ध में दिये गये प्रमाण-पत्र उपरोक्तानुसार निर्धारित प्रारूपों में हैं तथा नींव एवं स्ट्रक्चरल डिजाइन संबंधी गणनायें स्ट्रक्चरल इंजीनियर से प्रमाणित कर संलग्न की गई हैं। यह सुनिश्चित हो जाने के उपरान्त ही मानचित्र स्वीकृत किये जायें। बिना समुचित परीक्षण किये अथवा प्रमाण पत्र लिये ही यदि मानचित्र स्वीकृत कर दिये जाते हैं और बाद में ऐसी कोई तकनीकी त्रुटि पायी जाती है जिसके कारण भवन की संरचनात्मक सुरक्षा संशयपूर्ण पाई गई तो मानचित्र स्वीकृत करने वाले अधिकारी भी "क्रिमिनल" शिथिलता के लिए उत्तरदायी होंगे।

5. भवन मानचित्र स्वीकृति की शर्तें :

निर्माण स्वीकृति निम्नलिखित शर्तों के अधीन ही जारी की जायेंगी :

(क) किया जाने वाला निर्माण, सुसंगत भारतीय मानक संस्थान एवं नेशनल बिल्डिंग कोड के प्राविधानों के अनुरूप अर्ह स्ट्रक्चरल इंजीनियर एवं वास्तुविद द्वारा प्रमाणित डिजाइन के अनुसार ही होगा।

(ख) निर्माण का सुपरविजन भी अर्ह वास्तुविद की देखरेख तथा उनके उत्तरदायित्व के अधीन किया जायेगा ताकि सुरक्षा की अपेक्षित व्यवस्थाओं का अनुपालन सुनिश्चित रहे।

(ग) निर्माण पूर्ण होने पर पूर्णता प्रमाण पत्र प्राप्त किये बिना भवन अथवा उसके अंश का कोई उपयोग नहीं किया जायेगा, न करने दिया जायेगा।

उपरोक्त के अतिरिक्त स्वीकृति प्राधिकारी अन्य शर्तें भी आवश्यकतानुसार निर्धारित कर सकते हैं।

6. कम्प्लीशन सर्टिफिकेट की अनिवार्यता :

भवन पूर्ण हो जाने पर भूस्वामी/बिल्डर द्वारा पूर्णता प्रमाण-पत्र (कम्प्लीशन सर्टिफिकेट) प्राप्त करने हेतु जो आवेदन पत्र सक्षम अधिकारी को प्रस्तुत किया जायेगा, उसके साथ परिशिष्ट-5 पर संबंधित वास्तुविद, साईट इंजीनियर, भूस्वामी/बिल्डर द्वारा संयुक्त रूप से पुनः इस आशय का एक प्रमाण पत्र दिया जायेगा कि भवन का निर्माण स्वीकृत मानचित्र, निर्धारित विशिष्टियों, गुणवत्ता तथा परिशिष्ट-2 में उल्लिखित भारतीय मानक संस्थान के कोड, नेशनल बिल्डिंग कोड एवं सुसंगत गाईड लाइन्स पर आधारित समस्त

स्ट्रक्चरल इंजीनियर द्वारा अनुमोदित स्ट्रक्चरल डिजाइन एवं भूकम्प रोधी समस्त प्राविधानों के साथ किया गया है तथा भवन उपयोग हेतु हर प्रकार से सुरक्षित है। पूर्णता प्रमाण-पत्र देने वाले अधिकारी का यह दायित्व होगा कि वह यह सुनिश्चित कर ले कि पूर्णता प्रमाण-पत्र निर्गत करने संबंधी सभी अन्य औपचारिकतायें पूरा होने के साथ सुरक्षा सम्बन्धी प्रमाण-पत्र भी निर्धारित प्रारूप पर उपलब्ध है, इसके उपरान्त ही पूर्णता प्रमाण-पत्र (कम्प्लीशन सर्टीफिकेट) निर्गत किया जाय।

7. पूर्णता प्रमाण-पत्र प्राप्त किये बिना यदि कोई भवन अथवा उसका कोई अंश अनाधिकृत रूप से प्रयोग में लाया जाता है अथवा लाये जाने की सम्भावना होती है तो ऐसे निर्माण को सील कर दिया जायेगा तथा भवन स्वामी/निर्माता के विरुद्ध नियमानुसार कठोर कार्यवाही कर दी जायेगी।

8. उपरोक्तानुसार निर्धारित प्रारूप अनाधिकृत निर्माण के शमन के प्रकरणों में भी युक्ति-युक्त रूप से लागू होंगे।

उपरोक्त आदेश तत्काल प्रभाव से लागू होंगे।

भवदीय,

अतुल कुमार गुप्ता
सचिव

संलग्नक : परिशिष्ट (1-5)

संख्या-570(1)/9-आ-1-2001-भूकम्प रोधी/2001तददिनांक।

प्रतिलिपि मुख्य सचिव, उत्तरांचल प्रदेश-इस अनुरोध के साथ कि उपर्युक्त शासनादेश में निहित सुरक्षात्मक प्राविधानों को उत्तरांचल प्रदेश में भी लागू करने हेतु विचार करने का कष्ट करें।

संलग्नक : परिशिष्ट (1-5)

आज्ञा से,
संजय भूसरेड्डी
विशेष सचिव

संख्या-570(2)/9-आ-1-2001-भूकम्प रोधी/2001तददिनांक।

प्रतिलिपि निम्नलिखित को उनके आस्थानों एवं अवस्थापनाओं के निर्माण कार्यों में उपर्युक्त शासनादेश में निहित सुरक्षात्मक प्राविधानों के अन्तर्गत भवन निर्माण एवं मानचित्रों एवं परियोजनाओं की स्वीकृति हेतु कार्यवाही कराने के आदेश जारी करने का कष्ट करें

1. औद्योगिक विकास आयुक्त, उत्तर प्रदेश शासन।
2. प्रमुख सचिव, लोक निर्माण विभाग, उत्तर प्रदेश शासन।
3. प्रमुख सचिव, ऊर्जा, उत्तर प्रदेश शासन।
4. सचिव, नगर विकास विभाग, उत्तर प्रदेश शासन।
5. सचिव, नगरीय क्षेत्र, रोजगार एवं गरीबी उन्मूलन विभाग, उत्तर प्रदेश शासन।

संलग्नक : परिशिष्ट (1-5)

आज्ञा से,

संजय भूसरेड्डी
विशेष सचिव

संख्या-570(3)/9-आ-1-2001-भूकम्प रोधी/2001तददिनांक।

प्रतिलिपि निम्नलिखित को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित :

1. मुख्य नगर एवं ग्राम नियोजक, उत्तर प्रदेश।
2. शासन में आवास विभाग के समस्त अनुभग अधिकारी।
3. अधिशाषी निदेशक, आवास बन्धु उ.प्र.।
4. अनुभाग अधिकारी, आवास अनुभाग-1 को गार्ड फाईल हेतु।

संलग्नक : परिशिष्ट (1-5)

आज्ञा से,

संजय भूसरेड्डी
विशेष सचिव

STRUCTURAL SAFETY AND NATURAL HAZARD PROTECTION OF BUILDINGS

Requirements specified in the following Indian Standards, Codes and guidelines and other documents needs to be observed for structural safety and natural hazard protection of building etc.:-

a) For General Structural Safety

1- IS : 1905 - 1987 "Code of Practice for Structural Safety of Buildings :

Masonry Walls" Indian Standards Institution, March 1981

2- IS : 1904 - 1978 "Code of Practice for Structural Safety of Buildings :

Foundations" Indian Standards Institution

3- IS : 456 -2000 "Code of Practice for Plain and Reinforced Concrete" Indian

Standards Institution, September 2000

4- IS : 800-1984 "Code of Practice for general Construction in Steel" Indian Standards Institution, February, 1985

5- IS : 883-1966 "Code of Practice for Design of Structural Timber in Building",

Indian Standards Institution, March, 1967

Besides, any other relevant Indian Standards will need to be referred to.

b) For Earthquake Protection

6- IS : 1893-1984 " Criteria for Earthquake Resistant Design of Structures

(Fourth Revision)" June 1986

7- IS : 13920-1993 "Ductile Detailing of Reinforced Concrete Structures

subjected to Seismic forces - Code of Practice" November 1993

8- IS : 4326-1993 "Earthquake Resistant Design and Construction of Buildings

- Code of Practice (Second Revision)" October 1993

9- IS : 13828-1993 "Improving Earthquake Resistance of Low Strength Masonary

Building - Guidelines " August 1993

10- IS : 13827-1993 "Improving Earthquake Resistance of Earthen Building Guidelines" October 1993

11- IS : 13935-1993 "Repair and Seismic, Strengthening of Buildings Guidelines"

November 1993

12- "Improving Earthquake Resistance of Buildings — Guidelines "by Expert Group, Government of India, Ministry of Urban Affairs & Employment published by Building Materials and Technology Promotion Council, 1998

13- The National Building Code of India-1983

For location of the building in hazard prone area of earthquakes, cyclone or wind storms and floods, reference may be made to the following :

14- "Vulnerability Atlas of India", by Expert Group, Government of India, Ministry of Urban Affairs & Employment, published by Building Materials and Technology

Promotion Council, 1997

Note :

1- As and when anyone of the above referred standards and documents is revised, the design and construction of buildings thereafter must satisfy the latest version for approval of the building plans by the concerned local authority.

BUILDING INFORMATION SCHEDULE

1. Building Address Plot No. Scheme/Colony Town District
2. Building Function & Locations
 - 2.1 Use Institutional Commercial Industrial *
 - 2.2 Importance Ordinary Important Hazardous * IS:1893
 - 2.3 Seismic Zone
(Design Intensity Used) V(IX) IV(VIII) III(VII) II(VI) IS:1893
3. Design EQ Factor (α)=..... I=..... b= ah = IS:1893
4. Foundation
 - 4.1 Soil type at site (Note 2) Rock/Stiff Medium # Soft Liquefiable Expensiv (B.C.) IS:1904
 - 4.2 Type of Foundation Strip Individ. Col. Footings/Raft Bearing Piles Friction Piles IS:1893
5. Load Bearing Wall Buildings
 - 5.1 Building Category A($ah < 0.05$) B($h = 0.05$ to 0.06) C ($h = 0.06$ to < 0.08 to < 0.12) E($ah > 0.12$) IS:4326
 - 5.2 Bearing Walls Brick Stone Solid Block Hollow Block Adobe
 - 5.3 Mortar (note 4) C :S=1:..... C:L:S=1... L:S=1:..... Clay Mud *
 - 5.4 Floors R.C. slabs Stone slabs on joists Prefab flooring elements *
 - 5.5 Roof structure Flat like floors/pitched. Trussed/Raftered/A Frame/Slopping R.C. Slab
 - 5.6 Roof covering CGI Sheeting AC sheeting Clay tiles/State Wood shingle *
 - 5.7 Opening in walls Control used on sizes ? Control used on location ? Strengthening around ? IS :4326
Yes/No/NA Yes/No/NA Yes/No/NA IS : 13828
 - 5.8 Bands Provided Plinth Band Lintel Band Roof/Eave Band Gable Band Ridge Band
 - do-
 - 5.9 Vertical Bars At corners of rooms At jambs of openings -do-

5.10 Stiffening of Prefab R.C. screed & Band Peripheral Band and Diagonal Planks and IS:4326

Floors/Roofs Connectors around band

6. Steel/R.C. frame Buildings

6.1 Building Shape Both axes near symmetrical One axis near symmetrical/Unsymmetrical (Torsion considered)

6.2 Infills/Partitions Out of Plane stability Check? Yes/No In Plane stiffness considered / Yes/No IS:1893, IS:4326

6.3 Ductile Detailing of Beams ? Columns? Beam column Joint? Sheer Walls? IS:13920

RC Frames

Yes/No Yes/No Yes/No Yes/No

6.4 Ductile Detailing of Beams ? Columns? Beam column Joint? SP0(6) Steel Frames

Yes/No Yes/No Yes/No

Votes :

1. Encircle the applicable Data point for insert information.
2. Stiff. $N > 30$: Medium. $N = 10.3$: Soft. $N < 10$: Liquefiable Poorly graded Sands with $N < 15$ under Water Table (see Note 5 of Table 1 in IS:1893) Where $N =$ Standard Penetration (IS:2131-1981)
3. * Means any other, specify.
4. C= Cement, S= Sand, L=Lime

The above information is factually correct.

Signature of Owner with date Signature of the Engineer who had Supervised the construction

Name (Block) Name (Block)
.....Address.

Legible Seal: (with address)

.....

.....

Signature of the Architect who had
supervised the construction

Name (Block)

COA Registration No.

Legible seal :

(with address)

CERTIFICATE

(The certificate to be submitted with the application for building permission along with the building drawings and Building Information Schedule).

1. Certified that the building plans submitted for approval also satisfy requirements as stipulated in the Indian Standard, Codes, guidelines and documents specified in the Annexure-2 of the Awas Anubagh G.O. No. dated regarding earthquake safety awareness and the information given in the attached Building Information Schedule, is factually correct to the best of my Knowledge and understanding.

2. It is also certified that the structural design including safety from natural hazards including Earth Quake has been prepared by duly qualified graduate Civil Engineer along with Post Graduate Diploma or Degree in Structural Engineering from a recognized University.

3. Location/Address of Building

Plot No.
Scheme/Colony
Town

4. Particulars of Building

- 1. Ground Coverage (sq mt)
- 2. Total covered area (sq mt)
- 3. Maximum Numbers of Floors above ground.

Signature of Owner with date

Signature of the Structural Engineer

who had prepared the design with date

Name (Block) Name (Block)

Address :

Legible Seal :
(with address)

.....

.....

.....

Signature of Architect who had

Prepared the design with date

Name (Block).....

COA Registration No.

Legible Seal (with address)

CERTIFICATE

(To be submitted with the application for obtaining completion certificate).

1. Certified that the Building for which completion plan has been submitted for approval, conforms to the requirements of relevant Indian Standard Codes and National Building Code as referred in Annexure -2 of G.O. No.dated..... in respect of Structural Safety in general and National hazards including earthquake in particular.

2. It is also certified that the Building has been constructed as per approved foundation and structural designs provided by the Structural Engineer which are certified to be based on relevant Indian Standard Code and National Building Code as referred above and the building is safe for occupancy.

3. Location/Address of Building

Plot No.

Scheme/Colony

Town

District.....

4. Particulars of Building

1. Ground Coverage (sq mt)

2. Total covered area (sq mt)

3. Maximum Numbers of Floors above ground.

Signature of the Engineer

who had Supervised the construction

Name (Block) Name (Block)

Address : Legible Seal : (with address)

.....
.....
.....

Signature of Architect who had

Prepared the design with date

Name (Block).....

COA Registration No.

Legible Seal (with address)