

कार्यालय भूवैज्ञानिक  
 भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई, उद्योग निदेशालय उत्तराखण्ड  
 जिला टास्क फोर्स, नैनीताल स्थित हल्द्वानी।

फोन व फैक्स: 05946-221247

पत्रांक : ३४ /टाठोनैनी०/भवन/2017-18

दिनांक : ०३/०४/२०१७

सेवा में,

मुख्य प्रबन्धक (जी० बी०),  
 भारतीय स्टेट बैंक,  
 प्रशासनिक कार्यालय,  
 हल्द्वानी, जिला नैनीताल।

विषय: जनपद नैनीताल के अन्तर्गत भारतीय स्टेट बैंक के प्रशासनिक भवन के निर्माण हेतु आवंटित ०.४०२० हेक्टेयर वन भूमि की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या।

महोदय,

कृपया उपरोक्त विषयक आपके पत्रांक: ए०ओ०/जी०बी०/एच०एस०बी०/४४४०, दिनांक ०४.०१.२०१७ के माध्यम से सन्दर्भित उपरोक्त प्रकरण में आवश्यक अभिलेख पूर्ण कराये जाने के उपरान्त, प्रस्तावित स्थल का भूगर्भीय निरीक्षण अधोहस्ताक्षरी द्वारा दिनांक 20.02.2017 को श्री शरद कुमार, ए०एम० सिविल एवं श्री एच०एस० बिष्ट, डिप्टी मैनेजर की उपस्थिति में सम्पन्न किया गया, जिसकी निरीक्षण आख्या सं० ०५, संलग्न कर आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित की जा रही है।

संलग्नक:-

1. निरीक्षण आख्या।

भवदीय

(लेख राज)

सहायक भूवैज्ञानिक

सं० /उपरोक्तानुसार /तददिनांकित  
 प्रतिलिपि निम्नलिखित को सादर सूचनार्थ प्रेषित :-

- 1- जिलाधिकारी नैनीताल।
- 2- निदेशक, भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई, उद्योग निदेशालय उत्तराखण्ड, देहरादून।

(सहायक भूवैज्ञानिक)

● भारतीय स्टेट बैंक

उप-महाप्रबन्धक (बै०प्यार०)  
 प्रशासनिक कार्यालय, हल्द्वानी

कार्यालय भौवैज्ञानिक, भूतत्व एंव खनिकर्म इकाई, जिला टास्क फोर्स, नैनीताल स्थित हल्द्वानी।

जनपद नैनीताल के अन्तर्गत भारतीय स्टेट बैंक के प्रशासनिक भवन के निर्माण हेतु आवंटित ०.४०२० हेक्टेयर वन भूमि की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या।

प्रस्तावना:-

मुख्य प्रबन्धक (जी० बी०), भारतीय स्टेट बैंक, प्रशासनिक कार्यालय, हल्द्वानी, जिला नैनीताल के पत्रांक: ए०आ०/जी०बी०/एच०एस०बी०/४४४०, दिनांक ०४.०१.२०१७ के माध्यम से सन्दर्भित उपरोक्त प्रकरण में आवश्यक अभिलेख पूर्ण कराये जाने के उपरान्त, प्रस्तावित स्थल का भूगर्भीय निरीक्षण अधोहस्ताक्षरी द्वारा दिनांक २०.०२.२०१७ को श्री शरद कुमार, ए०एम० सिविल एवं श्री एच०एस० बिष्ट, डिप्टी मैनेजर की उपस्थिति में सम्पन्न किया गया, जिसकी निरीक्षण आख्या निम्नवत् है:-

स्थिति:-

भारतीय स्टेट बैंक के प्रशासनिक कार्यालय के निर्माण हेतु प्रस्तावित स्थल, काठगोदाम से सितारगंज को जाने वाले मोटर मार्ग पर, काठगोदाम से लगभग ०१ किमी० की दूरी पर, मोटर मार्ग के उत्तर-पूर्व की ओर स्थित है। स्थल वर्तमान में एक खुला उबड़ खाबड़ भूभाग है जिसमें स्वस्थानिक प्रजाति के वृक्ष तथा झाड़ियों का सघन आवरण है। स्थल के दक्षिण-पूर्व की ओर सी०आर०पी०एफ० का ग्रुप सैन्टर स्थित है। स्थल के उत्तर-पूर्व की ओर एक बरसाती नाला तथा उसके बाद स्थल से अधिक ऊंचाई वाला पहाड़ी ढालदार भूभाग स्थित है। स्थल के उत्तर-पश्चिम की ओर एक बरसाती नाला तथा उसके बाद आयकर विभाग के भवन स्थित हैं। स्थल के दक्षिण-पश्चिम की ओर, स्थल से अधिक ऊंचाई वाले भूभाग में काठगोदाम-सितारगंज मोटर मार्ग स्थित है जिसका स्थल के निकट समरेखण  $160^{\circ}$ - $340^{\circ}$  है। प्रस्तावित स्थल एक बहुभुजाकार संरचना है जिसकी प्रत्येक भुजा की लम्बाई अलग अलग है। निरीक्षण के समय स्थल पर उपस्थित कार्यदायी विभाग के प्रतिनिधि द्वारा अवगत कराया गया कि स्थल पर कुल ०.४०२० हेक्टेयर वन भूमि का हस्तान्तरण किया जाना प्रस्तावित है तथा चयनित स्थल पर कई भवनों का निर्माण किया जाना प्रस्तावित है। स्थल पर स्थित भूभाग को विकसित किया जाना प्रस्तावित है।

प्रस्तावित स्थल भारतीय सर्वेक्षण विभाग की टोपोशीट संख्या ५३ ०/११ के अन्तर्गत आता है। प्रस्तावित स्थल समुद्र तल से लगभग २२५ मीटर की ऊंचाई पर स्थित है। प्रस्तावित स्थल की सीमा निम्न अक्षांश देशान्तर पर स्थित है:-

बिन्दू ०१:-

उत्तर	$29^{\circ} 15' 43.2''$	अक्षांश
पूर्व	$79^{\circ} 33' 08.7''$	देशान्तर

बिन्दू ०२:-

उत्तर	$29^{\circ} 15' 44.1''$	अक्षांश
पूर्व	$79^{\circ} 33' 12.8''$	देशान्तर

बिन्दू ०३:-

उत्तर	$29^{\circ} 15' 43.6''$	अक्षांश
पूर्व	$79^{\circ} 33' 13.1''$	देशान्तर

बिन्दू ०४:-

उत्तर	$29^{\circ} 15' 41.5''$	अक्षांश
-------	-------------------------	---------

● भारतीय स्टेट बैंक  
उप-महाप्रबन्धक (वै०परि०)

प्रशासनिक कार्यालय, हल्द्वानी

### भूगर्भीय संरचना:-

प्रस्तावित स्थल पर सतह पर स्वरथानिक चट्टानें दृष्टिगोचर नहीं होती हैं। स्थल की सतह पर भूरे रंग की मृदा का मोटा आवरण है। स्थल के निकटवर्ती क्षेत्र में स्थित खुले भूखण्ड का अध्ययन करने से ज्ञात होता है कि स्थल पर नीचे की ओर मृदा के साथ चट्टानों के विभिन्न आकार के अवसादों का मिश्रण स्थित होने की सम्भावना है। भूगर्भीय संरचना के दृष्टिकोण से यह सम्पूर्ण क्षेत्र हिमालय पर्वत श्रंखला के दक्षिणी भाग में स्थित बाह्य हिमालय के गिरीपाद में स्थित है जो स्थल के निकट स्थित गोला नदी द्वारा कालान्तर में अपने साथ बहाकर लाये गये नदीय अवसादों के स्थल पर निक्षेपित होकर कठोर हुये भाग से निर्मित हुआ प्रतीत होता है। स्थल पर वर्तमान के सैण्डस्टोन प्रकृति की चट्टानों के छोटे से बड़े बोल्डर मृदा के साथ धंसी हुयी अवस्था में पाये गये। स्थल पर भाबर क्षेत्र की भूगर्भीय संरचना व्याप्त है। स्थल पर सामान्य ढलाने लगभग 15° हैं जिनकी दिशा उत्तर 330° की ओर है। स्थल के उत्तर-पश्चिम तथा दक्षिण-पश्चिम की ओर एक बरसाती नाला स्थित है जिसका समरेखण तथा बहाव की दिशा उत्तर-पूर्व से दक्षिण-पश्चिम की ओर है। इस बरसाती नाले में प्रवाहित होने वाला जल अंतिम रूप से दक्षिण-पश्चिम की ओर स्थित गोला नदी में प्रवाहित होता है। इस बरसाती नाले में स्थित अवसादों का अध्ययन करने से ज्ञात होता है कि इस बरसाती नाले में वर्षाकाल में अत्याधिक जल तथा मलबा प्रवाहित होता होगा जिससे स्थल के निकटवर्ती क्षेत्र में नुकसान पहुंचने की सम्भावना से इंकार नहीं किया जा सकता है। इसलिये नाले के निकटवर्ती क्षेत्र में विशेष सुरक्षात्मक कार्य किये जाने अत्यन्त आवश्यक प्रतीत होते हैं। प्रस्तावित स्थल/क्षेत्र भारतीय सीजमिक मानचित्र में सक्रिय भूकम्पीय पट्टी IV (हाई डैमेज रिस्क जोन) में वर्गीकृत किया गया है जहाँ स्थल अधिकांशतः लघु से मध्यम व यदाकदा वृहद तीव्रता के भूकम्पन्नों से प्रभावित हो सकता है। निरीक्षण के समय स्थल पर भूधंसाव के कोई चिन्ह नहीं पाये गये। स्थल वर्तमान में स्थिर (प्राकृतिक आपदा को छोड़कर) प्रतीत होता है।

### सुझाव एवं शर्तें :-

प्रथम दृष्टया निरीक्षण के दौरान वर्तमान में ऐसा कोई तथ्य प्रकाश में नहीं आया जिससे कि भवन निर्माण से भूखण्ड को कोई खतरा उत्पन्न हो, तथापि भूगर्भीय संरचना के दृष्टिकोण से भवन का निर्माण करते समय निम्नलिखित सुझावों का अनुपालन किया जाना अनिवार्य होगा:-

1. स्थल पर निर्माण कार्य किये जाने से पूर्व स्थल की भारग्रही क्षमता की जांच करायी जानी होगी तथा जांच के उपरान्त प्राप्त होने वाली संस्तुतियों के अनुरूप ही स्थल पर निर्माण कार्य किया जाना होगा। जांच के उपरान्त प्राप्त होने वाली संस्तुतियों की एक प्रति कार्यदायी विभाग द्वारा इस कार्यालय को उपलब्ध करायी जानी होगी।
2. स्थल के उत्तर-पश्चिम तथा उत्तर-पूर्व की ओर स्थित बरसाती नाले की ओर विशेष सुरक्षात्मक उपाय किये जाने होंगे तथा नाले से नियमानुसार पर्याप्त दूरी पर ही निर्माण कार्य किया जाना होगा।
3. भवनों का निर्माण बीम व कालम पर ही किया जाये तथा नींव को यथोचित गहराई तक ले जाया जाना तथा भवनों का निर्माण भूकम्प के अधिकतम परिमापों के कम्पनों को दृष्टिगत रखते हुए भूकम्परोधी तकनीक को अपनाते हुए किया जाना आवश्यक होगा।
4. भवनों का निर्माण करते समय, स्थल के निकटवर्ती क्षेत्र में स्थित उर्ध्वाधर खुले भूमांगों में सुरक्षात्मक उपाय किये जाने अत्यन्त आवश्यक होंगे।
5. स्थल पर निर्माण कार्य, स्थल के निकट स्थित मोटर मार्ग से पर्याप्त दूरी पर तथा इस प्रकार से किया जाना होगा कि मोटर मार्ग को कोई क्षति ना पहुंचने पाये।
6. भवनों की अधिकतम ऊँचाई क्षेत्र में निर्धारित किये गये मानकों के अनुसार ही रखनी होगी।
7. मानचित्र में दर्शाये गये प्रस्तावित निर्माण कार्य के अतिरिक्त, स्थल पर कोई निर्माण कार्य नहीं किया जाना होगा यद्यपि विशेष सुरक्षात्मक कार्य किये जा सकते हैं।

● भारतीय स्टेट बैंक

उप-महाप्रबन्धक (विं०परि०)  
प्रशासनिक कार्यालय, हल्द्दानी

8. स्थल पर निर्माण कार्य, स्थल के निकटवर्ती क्षेत्र में स्थित वृक्षों से नियमानुसार पर्याप्त दूरी पर ही किया जाना होगा।
9. भवनों का निर्माण यथासम्भव हल्की निर्माण सामग्री का उपयोग करते हुए किया जाये।
10. सोक पिट का निर्माण भवन से दूर ऐसे स्थल पर करें जहाँ पर रिसाव की स्थिति ना हो तथा इस प्रकार से निर्माण किया जाये कि जब भी सीधे लाईन उपलब्ध हो उसमें मिलान किया जा सके।
11. भवनों के चारों ओर वर्षा जल एवं प्रयुक्त जल के निकास हेतु सक्षम जल प्रवाह तन्त्र का विकास किया जाना भूगर्भीय संरचना के दृष्टिकोण से अनिवार्य होगा क्योंकि जल भराव व रिसाव के कारण स्थल पर भूधंसाव की सम्भावना से इंकार नहीं किया जा सकता है।

निष्कर्ष:-

अतः उपरोक्त सुझावों के पूर्णतया अनुपालन की दशा में ही उपरोक्त स्थल भूगर्भीय संरचना के दृष्टिकोण से भवन निर्माण हेतु उपयुक्त प्रतीत होता है। यदि कार्यदायी विभाग द्वारा उपरोक्त सुझावों का पूर्णतया अनुपालन नहीं किया जाता है तो यह अनापत्ति प्रमाण पत्र स्वतः ही निरस्त समझा जायेगा एवं उक्त के फलस्वरूप उत्पन्न होने वाली भूगर्भीय दृष्टिकोण से विपरीत परिस्थितियों के लिये कार्यदायी विभाग स्वयं उत्तरदायी होगा।

( लेख राज )  
सहायक भौवज्ञानिक

● भारतीय स्टेट बैंक  
उप-महाप्रबन्धक (विभागीय)  
प्रशासनिक कार्यालय, हल्द्वानी