आख्या संख्याः 37/ जि0–उ0(दैवीय आपदा)–पुनर्वास/2013–14

ग्राम मुसड़गांव, तहसील डुण्ड़ा, जनपद उत्तरकाशी में आपदा प्रभावित परिवार के पुनर्वास हेतु प्रीफैब्रीकेट आवासीय भवन के निर्माण हेतु प्रस्तावित स्थल की टोही भूगर्भीय निरीक्षण *(Reconnaissance)* आख्या।

कार्यालय जिलाधिकारी, जनपद उत्तरकाशी द्वारा तहसीलदार डुण्ड़ा/चिन्यालीसौंड /पुरोला को सम्बोधित एवं भूवैज्ञानिक, जिला टॉस्क फोर्स, उत्तरकाशी को पृष्ठांकित कार्यालय पत्र संख्या 1149/तेरह–31 (2012–13) दिनांक 02 नवम्बर 2013 निदेशक, भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई, देहरादून के कार्यालय आदेश सं0 1051/स्था0/का0आ0/2012–13 दिनांक 15 दिसम्बर 2012 तथा 1560/उ0का0–आपदा/नो0आ0–मुख्या0/2011–12 दिनांक 01 अप्रैल 2013 के अनुपालन के क्रम में दिनांक 23 नवम्बर 2013 को श्री प्रेम सिंह नाथ, राजस्व उपनिरीक्षक (मो0 नं. 8979003897) तथा श्री महावीर प्रसाद नौटियाल, राजस्व उपनिरीक्षक (मो0 नं. 9410198429),श्री मुकेश सिंह बिष्ट, कनिष्ठ अभियन्ता, (मो.नं. –9917223773) एवं श्री सुखवीर सिंह चौहान, (मो.नं.–9411199755) कनिष्ठ अभियन्ताओं (सिविल) उत्तराखण्ड़ राज्य अवस्थापना विकास निगम लि0 के साथ आपदा प्रभावित प्रीफैब्रीकेट आवासीय भवन दिये जाने वाले व्यक्ति की उपस्थिति में अधोहस्ताक्षरी द्वारा टोही भूगर्भीय निरीक्षण कार्य सम्पन्न किया गया, जिसकी निरीक्षण आख्या निम्नवत है:–

वर्तमान पहुँच मार्ग, स्थल का विवरण एवं टोपोग्राफिक स्थिति

प्रश्नगत भूखण्ड, धरासू–गंगोत्री मोटर मार्ग *(NH-108)* पर धरासू से 09 किमी0 की दूरी पर देवीधार नामक स्थान पर डाइफरकेट होने वाले देवीधार–पीपली–फाल्ड मोटर मार्ग पर देवीधार से लगभग 11 किमी0 की दूरी पर (उत्तरकाशी जनपद मुख्यालय से 31 किमी0) मोटर मार्ग के डाऊनहिल में प्रवाहित धनपति नदी (धनारी नदी) के बांये फ्लैंक पर लगभग 02.5 किमी0 पैदल दूरी के उपरान्त ग्राम मुसड़गांव के मूल नामे तोक में खसरा सं0 1553 एवं 1554 निजी नाप भूमि के अन्तर्गत होना अवगत कराया गया है।

भारतीय सर्वेक्षण विभाग की *1:50,000* पैमाने की टोपोशीट संख्या *53J/6* में पड़ता है। प्रस्तावित स्थल के लगभग मध्य भाग की भौगोलिक स्थिति *30°38'57" N 78°24'55.5" E* तथा स्थल की ऊंचाई लगभग *1400मी0 msl (mean sea level)* है।

भूगर्भीय दृष्टिकोण से यह भूभाग लघु हिमालय पर्वत श्रंखला के जौनसार समूह में वर्गीकृत भूभाग के अन्तर्गत है। यह भूखण्ड, ढलानयुक्त *(sloppy)* एवं सोपानयुक्त *(terrace form)* है। वर्तमान में कृषिभूमि के रूप में उपयोग की जा रही है। भूखण्ड के अपहिल एवं डाऊनहिल में क्रमशः 20°–25° एवं 25°–30° ढलान का परिमाप उत्तरवत दिशा की ओर है। इस स्थल एवं इसके सन्निकट में यथावत चट्टानें के एक्सपोजर्स सतह पर दृष्टिगोचरित नही होते हैं। क्वार्टजाइट चट्टानों के फ्रैगमैन्टस लाल रंग की मृदा के साथ मिश्रित अवस्था में विद्यमान है। स्थल के निकटवर्ती पूरववत पूर्वनिर्मित एकल एवं द्विमंजिल मकान सुद्धढ अवस्था में अवलोकित किये गये हैं।

सुझाव एवं शर्तें:

1. स्थल के पश्चिम में मूल नामें सदाबहार गदेरा प्रवाहित हो रहा है। इससे स्थल की सुरक्षा हेतु धारक दीवार का निर्माण पश्चिम के किया जाना आवश्यक होगा।
2. सोपान की चौडाई को बढ़ाने हेतु, स्थल विकास में किये जाने वाले उक्त वर्णित खेतों के कटान के उपरान्त डाऊनहिल एवं अपहिल की ओर *Inclined, Stepped* धारक दीवारों *(Retaining Walls)* का निर्माण, स्वास्थानें चटटानों के आभाव में यथोचित गहराई में बुनियाद रखकर,रूप में सुनियोजित दूरी में रंध्र छिद्र *(weep holes)* सहित प्रीफैब्रीकेट आवासीय भवन निर्माण कार्य प्रारम्भ से पहले किया जाना नितान्त आवश्यक होगा, अन्यथा की दशा में इस स्थल की छेद्यता *(Vulnerability)* में वृद्धि होगी।
3. प्रीफैब्रीकेट भवन के स्थायित्व हेतु प्रश्नगत स्थल के विकास में उत्तरवत् डाऊनहिल दिशा में मृदा की सघनता *(compactness)* में कमी आने की सम्भावना है। अतः नींव की गहराई के आकलन में इस तथ्य को सम्मिलित कर तदनुसार यथोचित गहराई तक प्रीफैब्रीकेट आवासीय भवन की नींव को स्थायीत्व स्थापित करने एवं अवतलन *(subsidence)* को प्रतिबन्धित करने हेतु रखा जाना नितान्त आवश्यक होगा।
4. वर्षा जल व प्रयुक्त जल की सुरक्षित निकासी हेतु उच्च भाग व ग्राम क्षेत्र के अन्तर्गत पक्की रेखीय अधिकतम विनाओंयुक्त नालियों का निर्माण किया जाय एवं एकत्रित जल का सुरक्षित निस्तारण नदी में किया जाय। उचित प्रकार से रखरखाव व निरन्तर अवरोध रहित जल प्रवाह सुनिश्चित जाना अत्यावश्यक होगा।
5. प्री–फैब्रीकेटेड आवासीय भवन के चारों ओर परिसर को पक्का करना एवं सोकपिट् के निकट अन्तर्स्तही जल के कारण प्री–फैब्रीकेटेड प्रकृति के आवासीय भवन में अवतलन रोकने के उपाय किये जाने अपरिहार्य होंगे।

निष्कर्ष:

प्रथमदृष्टया, वर्तमान में, इस भूखण्ड पर उपरोक्त सुझावों एवं शर्तों के कठोर अनुपालन समयान्तर्गत (आगामी वर्षाकाल से पहले) किये जाने के तहत ही प्री–फैब्रीकेटेड प्रकृति के आवासीय भवन का निर्माण किये जाने हेतु भूगर्भीय दृष्टिकोण से उपयुक्त समझा जाता है।

दिनांक: 14 नवम्बर, 2013
स्थान: कैम्प लदाड़ी, उत्तरकाशी

(दीपेन्द्र सिंह चन्द)
सहायक भूवैज्ञानिक
Mob: 8192802331
Email id: gqddn-dgm-uk@nic.in