कार्यालय प्रमुख अभियन्ता एवं विभागाध्यक्ष उत्तराखण्ड लोक निर्माण विभाग, देहरादून
OFFICE OF THE ENGINEER IN CHIEF, PWD, DEHRADUN, UTTARAKHAND
Phone&Fax:–+91135-2530467, 2530431 E-Mail-epwdua@rediff.com

पत्रांकः– 110/भू०/लो०नि०/6/14 दिनांकः– 14/10/2014

सेवा में,

अधिशासी अभियन्ता,
निर्माण खण्ड, लोक निर्माण विभाग,
बड़कोट।

विषयः– मार्ग समरेखनों की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या।

महोदय,

निर्माण खण्ड लो0 नि0 वि0 बड़कोट से सम्बंधित निम्नांकित मार्गों के निर्माण हेतु प्रस्तावित समरेखन की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या सूचनार्थ एंव आगे की आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित की जा रही है।

1. हनुमान चट्टी से पिंडकी मदेश मोटर मार्ग का निर्माण।
2. नकोडा–कपोला माटर मार्ग का निर्माण।

संलग्नक–यथोपरि।

H.K Kumar 14.10.14
वरिष्ठ भूवैज्ञानिक

पत्रांकः– PC Attested 2/2 दिनांकः–

प्रतिलिपिः– कार्यालय प्रमुख अभियन्ता यातायात वर्ग लो0नि0वि0 देहरादून को आख्या की प्रतिसहित सूचनार्थ प्रेषित।

वरिष्ठ भूवैज्ञानिक

20

कार्यालय प्रमुख अभियन्ता
उत्तराखण्ड लोक निर्माण विभाग
देहरादून।

(भूगर्भीय आख्या)

आख्या संख्या 112 / 2803 / 14

जनपद उत्तरकाशी में हनुमान चट्टी से पिंडकी मदेश मोटर मार्ग के निर्माण हेतु प्रस्तावित समरेखन की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या।

Attested
3/2

अक्टूबर 2014

जनपद उत्तरकाशी में हनुमान चट्टी से पिंडकी मदेश मोटर मार्ग के निर्माण हेतु प्रस्तावित समरेखन की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या।

1. निर्माण खण्ड, लोक निर्माण विभाग बड़कोट के अन्तर्गत 4.50 कि0मी0 लम्बाई में हनुमान चट्टी से पिंडकी मदेश मोटर मार्ग का निर्माण किया जाना प्रस्तावित है। अधिशासी अभियन्ता निर्माण खण्ड लोक निर्माण विभाग बड़कोट के अनुरोध पर प्रस्तावित समरेखन का अधोहस्ताक्षरी द्वारा दिनाँक 20.9.2014 को संबधित कनिष्ठ अभियन्ता श्री अरविन्द रावत के साथ निरीक्षण किया गया।

2. राज्य योजना के अन्तर्गत हनुमान चट्टी से पिंडकी मदेश मोटर मार्ग का 5.00 कि0 मी0 लम्बाई में निर्माण कार्य स्वीकृत है। ज्ञात हुआ कि मार्ग के निर्माण हेतु खण्ड द्वारा दो समरेखनों पर प्रारम्भिक सर्वेक्षण किया गया हैं। समरेखन संख्या दो में अधिक हेयर पिन बैण्ड्स एवं स्थानीय ग्रामवासियों की **असहमति को देखते हुये निर्माण खण्ड लो0 नि0 वि0 बड़कोट द्वारा समरेखन संख्या एक के अनुसार मार्ग के निर्माण का प्रस्ताव है। इस समरेखन के अनुसार मार्ग की वास्तविक लम्बाई 4.5 कि0 मी0** रहेगी। प्रस्तावित समरेखन यमुनोत्री राष्ट्रीय राजमार्ग के कि0 मी0 214 हनुमान चट्टी से हाईड्रो पावर प्रोजेक्ट के पहुंच मार्ग के कि0 मी0 1 से हिल साईड में आरम्भ होता है तथा मदेश होते हुये पिंडकी पहुंच कर समाप्त होता है। समरेखन में 12 हेयर पिन बैण्ड्स है , जो प्रथम दृष्टया अधिक प्रतीत होते है। स्थल निरीक्षण के समय अवगत कराया गया कि इतने बैण्ड्स दिये जाने आवश्यक है तथा इसके अतिरिक्त कोई अन्य उपयुक्त विकल्प नहीं है। यह भी अवगत कराया गया कि सभी बैण्ड कम ढलान वाली स्थिर भूमि में प्रस्तावित किये गये है। यह भी ज्ञात हुआ कि अधिकांश लम्बाई में समरेखन कम ढलान वाली नाप भूमि से होकर तथा शेष कुछ लम्बाई में वन भूमि से होकर गुजरता है। समरेखन क्षेत्र में अल्मोड़ा ग्रुप की क्वार्टजाईट , नीस व शिस्ट चट्टान है तथा इनके ऊपर मिट्टी/डेब्री का ओवरबर्डन है। अवगत कराया गया कि समरेखन क्षेत्र में पूर्व में कोई अस्थिरता संज्ञान में नहीं आई।

3. समरेखन क्षेत्र की भूगर्भीय स्थिति, भू–आकृति एवं उक्त प्रस्तर में वर्णित तथ्यों को ध्यान में रखते हुये निम्न सुझाव दिये जा रहे है, जिन्हें प्रस्तावित मार्ग निर्माण में सम्मिलित किया जाना आवश्यक है।

(क) यथासम्भव मार्ग की पूरी चौडाई कटान करके प्राप्त की जाये। यह भविष्य में मार्ग की स्थिरता की दृष्टि से महत्वपूर्ण है। जहां रिटेनिंग दीवार का निर्माण अपरिहार्य हो वहां इनका निर्माण फर्म स्ट्रेटा पर समुचित परिकल्पना के आधार पर कराया जाये।

(ख) मार्ग के आरम्भ में टेक आफ प्वाइन्ट कम ढलान युक्त भूमि में सावधानीपूर्वक बनाया जाये।

(ग) प्रथमतः समरेखन में प्रस्तावित हेयर पिन बैण्ड्स की संख्या को कम करने का प्रयास किया जाये। अन्यथा यह सुनिश्चित किया जाये कि समरेखन में प्रस्तावित हेयर पिन बैंड कम ढलान युक्त स्थिर भूमि में सावधानीपूर्वक बनाये जाये तथा प्रथम दो बैण्डस के मध्य यथासम्भव दूरी बढाई जाये।

(ग) जहां पहाड़ के एक ही ढलान पर बैण्डस होंगे वहां मार्ग की अनेक आर्म्स एक दूसरे के ऊपर हो जायेगी, जो सामान्यतः मार्ग की स्थिरता तथा अनुरक्षण की दृष्टि से अनुकूल स्थिति नही है। अतः वर्षाकाल में मार्ग पर विशेष अनुरक्षण कार्यों की आवश्यकता हो सकती है।

(घ) मार्ग कटान में यथासम्भव विस्फोटकों का प्रयोग न किया जाये।

(ड़) समरेखन में अपेक्षाकृत तीव्र पहाडी ढलान वाले भाग में सावधानीपूर्वक मार्ग कटान किया जाये जिससे कोई अस्थिरता उत्पन्न न हो।

(च) जहां मार्ग कटान की ऊंचाई अधिक हो और स्ट्रेटा कमजोर हो, विशेष रूप से आबादी के समीप एवं हेयर पिन बैण्ड्स पर, मार्ग कटान के साथ–साथ समुचित ब्रेस्ट वाल का निर्माण कराया जाये जिससे किसी प्रकार की अस्थिरता उत्पन्न न हों।

(छ) जहां आवश्यक हो मार्ग से ऊपर व नीचे पहाड़ी ढलान पर समुचित पौधों का रोपण किया जाये जिससे ढलान पर भूक्षरण की प्रकिया को नियंत्रित रखा जा सके।

(ज) वर्षा के पानी की समुचित निकासी हेतु रोडसाईड ड्रेन एंव मार्ग पर अन्य कास ड्रैनेज स्ट्रक्चर्स का **प्रावधान किया जायें। यह भी सुनिश्चित किया जाये कि स्कपर के पानी से भूक्षरण न हो।**

(झ) पर्वतीय क्षेत्र में मार्ग निर्माण के लिये निर्धारित सिविल अभियांत्रिकी के अन्य मानको एंव विशिष्टियों का भी पालन किया जाये।

4. मार्ग के नव निर्माण विषयक स्थायित्व सम्बंधी बिन्दुः–

(क) मार्ग के कटान के पश्चात हिल साईड मे जिस स्थान पर over burden material होगा तथा पहाडी ढलान slope forming material के angle of repose से अधिक होगा उस भाग में वर्षाकाल में पहाड़ी ढलान के अस्थिर होने की सम्भावना हो सकती है।

(ख) तीव्र चट्टानी ढलान में blasting किये जाने पर चट्टान के ज्वाइन्ट्स सकिय हो सकते है तथा नई दरारें भी उत्पन्न हो सकती है, जिनके कारण विपरीत परिस्थितियों में अस्थिरता उत्पन्न हो सकती है। अतः जहां आवश्यक हो मार्ग कटान में नियंत्रित ब्लास्टिंग की जाये।

5. हनुमान चट्टी से पिडकी–मदेश मोटर मार्ग के निर्माण हेतु 4.5 कि0 मी0 लम्बाई का प्रस्तावित समरेखन वर्तमान परिस्थितियों में उपरोक्त सुझावों के साथ मार्ग निर्माण के लिये उपयुक्त प्रतीत होता है। इस हेतु प्रस्तावित भूमि भूगर्भीय दृष्टि से उपयुक्त है।

टिप्पणीः–

(1) भूमि हस्तांतरण की दृष्टि से समरेखन क्षेत्र में किये गये निरीक्षण एंव खण्ड द्वारा उपलब्ध कराये गये सर्वेक्षण विवरण के आधार पर यह एक जनरलाइज्ड आख्या है। मार्ग कटान के पश्चात् स्थिति में परिवर्तन भी सम्भव है। समरेखन/मार्ग पर किसी विशिष्ट बिन्दु पर यदि सुझाव की आवश्यकता हो तो उसे अलग से अवगत कराया जाए।

(2) मुख्य अभियन्ता, स्तर–1, लो0नि0वि0, देहरादून द्वारा समस्त अधीक्षण अभियन्ताओं को मार्गों के निर्माण एवं समरेखन निर्धारण के सम्बन्ध में प्रेषित पत्रांक 7272/8(1)याता0–उ0/05 दि0 16.11.2005 में दिये गये निर्देशों का भी अनुपालन किया जाये।

H. Kumar 14.10.14
वरिष्ठ भूवैज्ञानिक
कार्यालय प्रमुख अभियन्ता
लो0 नि0 वि0 उत्तराखण्ड