

(भू-वैज्ञानिक की आख्या)

जनपद टिहरी गढ़वाल में कैथोली से नैखरी मोटर मार्ग हेतु
प्रस्तावित ~~योजना~~ ^{समरेखन} की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या।

1. प्रान्तीय खण्ड, लोक निर्माण विभाग नई टिहरी के अन्तर्गत 2.450 कि०मी० लम्बाई में कैथोली से नैखरी मोटर मार्ग का निर्माण किया जाना प्रस्तावित है। अधिशासी अभियन्ता प्रान्तीय खण्ड, लोक निर्माण विभाग नई टिहरी के अनुरोध पर प्रस्तावित ~~योजना~~ ^{समरेखन} का अधोहस्ताक्षरी द्वारा दिनांक 24.06.2008 को सम्बन्धित कनिष्ठ अभियन्ता श्री हिमांशु नौटियाल के साथ निरीक्षण किया गया।
2. राज्य योजना के अन्तर्गत कैथोली से नैखरी मोटर मार्ग का 5.00 कि०मी० लम्बाई में निर्माण कार्य स्वीकृत है। मार्ग निर्माण हेतु खण्ड द्वारा एक ही समरेखन प्रस्तावित किया गया है। प्रस्तावित समरेखन निर्माणाधीन कैथोली धोगस मोटर मार्ग के क्रॉस सैक्शन 0/19 पर स्थित हेयर पिन बैंड से सीधे आगे आरम्भ होता है तथा जामनीखाल चन्द्रबदनी मार्ग पर स्थित नैखरी पहुंच कर समाप्त होता है। आरम्भ बिन्दु से नैखरी तक समरेखन की वास्तविक लम्बाई 2.45 कि०मी० है। समरेखन को ^{यथासम्भवन} पुरानी एल.वी.आर. के आस पास रखा गया है। समरेखन में चार हेयर पिन बैंड दिये गये हैं जो क्रमशः क्रॉस सैक्शन 0/12, 0/22, 1/19 तथा 1/24 में हैं। बाद के दो बैंड्स अपेक्षाकृत पास-पास हैं। अवगत कराया गया कि समरेखन नाप भूमि तथा वन भूमि से होकर गुजरता है। समरेखन क्षेत्र में पहाड़ी ढलान सामान्यतः 20° से 35° तक प्रतीत होता है। इस क्षेत्र में फिलाईट/शिस्ट चट्टानें दृष्टिगोचर हैं। स्थल निरीक्षण के दिन समरेखन क्षेत्र के प्रथम दृष्ट्या कोई अस्थिरता दृष्टिगोचर नहीं हुई।
3. स्थल की भूगर्भीय स्थिति, भू-आकृति एवं उक्त प्रस्तर में वर्णित तथ्यों को ध्यान में रखते हुये निम्न सुझाव दिये जा रहे हैं, जिन्हें प्रस्तावित मार्ग निर्माण में सम्मिलित किया जाना आवश्यक है।
 - (क) यथासम्भव मार्ग की पूरी चौड़ाई 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) यह सुनिश्चित किया जाये कि समरेखन में प्रस्तावित हेयर पिन बैंड कम ढलान युक्त स्थिर भूमि में बनाये जायें। पास-पास स्थित बैंड्स के मध्य यथासम्भव दूरी बढ़ाई जाये।
- (ग) तीव्र ढलान में मार्ग की एक से अधिक आर्म्स की स्थिति को avoid किया जाये अन्यथा फर्म स्ट्रेटा न होने की स्थिति में मार्ग के कटान के बाद स्थानीय भूस्खलन होने तथा मार्ग के क्षतिग्रस्त होने की सम्भावना हो सकती है।
- (घ) समरेखन में अपेक्षाकृत तीव्र पहाड़ी ढलान वाले भाग में सावधानीपूर्वक मार्ग कटान किया जाये जिससे कोई अस्थिरता उत्पन्न न हो।
- (ङ) जहां मार्ग कटान की ऊंचाई अधिक हो और स्ट्रेटा कमजोर हो, आवश्यक होने पर उस भाग में मार्ग कटान के साथ-साथ ब्रेस्ट वाल का निर्माण कराया जाये।
- (च) वर्षा के पानी की समुचित निकासी हेतु रोड साईड ड्रेन एवं स्कपर का प्रावधान किया जाये। यह भी सुनिश्चित किया जाये कि स्कपर के पानी से भूक्षरण न हो।
- (छ) पर्वतीय क्षेत्र के मार्ग निर्माण के लिये निर्धारित सिविल अभियांत्रिकी के अन्य मानकों एवं विशिष्टियों का भी पालन किया जाये।

4. मार्ग के नवनिर्माण विषयक स्थायित्व सम्बंधी बिन्दु: -

- (i) मार्ग कटान के पश्चात् हिल साईड में जिस स्थान पर over burden material होगा तथा पहाड़ी 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।
- (ii) समरेखन में एक ही हिल फेस पर नियोजित किये गये हेयर पिन बैंड्स पास-पास होने की स्थिति में मार्ग की आर्म्स के मध्य दूरी कम रहेगी। तीव्र ढलान पर over burden material होने की स्थिति में विपरीत परिस्थितियों में ढलान के अस्थिर होने की सम्भावना हो सकती है।

5. कैंथोली से नैखरी मोटर मार्ग हेतु 2.450 कि०मी० 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।

Signature
Assistant Engineer
Provincial Division P.W.D.
Bharatpur, New Tehri

टिप्पणी: -

1. भूमि हस्तांतरण की दृष्टि से समरेखन क्षेत्र में किये गये निरीक्षण एवं खण्ड द्वारा उपलब्ध कराये गये सर्वेक्षण विवरण के आधार पर यह एक जनरलाईज्ड 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 जाये।
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 दिनांक 16.11.2005 में दिये गये निर्देशों का भी अनुपालन किया जाये।

H. Kumar
13.8.08

पुनर्जांचक
कार्यालय मुख्य अभि
सो.नि.वि. उत्तरांचल
देहरादून

माना यथा उचित

el

Assessment Engineer
Divisional Engineer (W.D.)
Bharat New Tehri