

कार्यालय प्रमुख अभियन्ता
उत्तराखण्ड लोक निर्माण विभाग
देहरादून।

(भूगर्भीय आख्या)

आख्या संख्या 133 / 2824 / 14

जनपद उत्तरकाशी के विकास खण्ड मोरी में किराणू-धुनियारा थुरिण्डाधार मोटर मार्ग हेतु प्रस्तावित
पुनरीक्षित समरेखन की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या।

अक्टूबर 2014

(4)

**जनपद उत्तरकाशी के विकास खण्ड मोरी में किराणू-धुनियारा-थुरिण्डाधार मोटर मार्ग हेतु
प्रस्तावित पुनरीक्षित समरेखन की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या।**

1. निर्माण खण्ड, लोक निर्माण विभाग पुरोला के अन्तर्गत किराणू-धुनियारा-थुरिण्डाधार मोटर मार्ग का 6.00 कि० मी० लम्बाई राज्य योजना में निर्माण कार्य स्वीकृत है। अधिशासी अभियन्ता निर्माण खण्ड लोक निर्माण विभाग पुरोला के अनुरोध पर प्रस्तावित समरेखन का अधोहस्ताक्षरी द्वारा पूर्व में माह फरवरी 2014 में निरीक्षण किया गया था। तत्समय प्रस्तावित समरेखन अधीक्षण अभियन्ता छठा वृत्त लो० नि० वि० उत्तरकाशी के द्वारा भी अनुमोदित हो चुका था। अवगत कराया गया कि पूर्व में अनुमोदित समरेखन पर बाद में कुछ स्थानों पर ग्रामवासियों के द्वारा आपत्ति व्यक्त कर दी गई। ग्रामवासियों की आपत्ति का निराकरण करते हुये निर्माण खण्ड लो० नि० वि० पुरोला के द्वारा समरेखन को आंशिक रूप से संशोधित किया गया है।
2. प्रस्तावित समरेखन संख्या-एक टिकोची-दुचाणू-किराणू-सिरतोली मोटर मार्ग के कि० मी० 9 (8/28) से राईज ग्रेड में आरम्भ होता है। इस मार्ग से ग्राम किराणू, धुनियारा तथा थुरिण्डाधार लाभान्वित होंगे। पूर्व में समरेखन की लम्बाई 6.00 कि० मी० थी, जो अब पुनरीक्षित समरेखन के अनुसार 4.450 कि० मी० होगी। मार्ग का निर्माण दो भाग में कराया जाना प्रस्तावित है। समरेखन के आरम्भिक बिन्दु से 4.150 कि० मी० लम्बाई में मार्ग का एक भाग तथा इस भाग के कास सैक्शन 2/15 से 300 मी० लम्बाई के लिंक मार्ग के रूप में दूसरे भाग के निर्माण का प्रस्ताव है। इस प्रकार मार्ग की कुल लम्बाई 4.450 कि० मी० (4.150+0.300) प्रस्तावित है। अवगत कराया गया कि समरेखन नाप भूमि, सिविल भूमि तथा वन भूमि से होकर गुजरता है। प्रस्तावित समरेखन में पांच हेयर पिन बैंड्स कमशः 0/37, 1/18, 1/24, 1/30 तथा लिंक मार्ग के आरम्भिक बिन्दु 2/15 पर प्रस्तावित है। कि० मी० 2 में तीन एच० पी० बैंड्स हैं, जो अपेक्षाकृत पास-पास नियोजित हैं। समरेखन क्षेत्र में स्थान-स्थान पर नीस, शिस्ट व क्वार्टजाइट चट्टान दृष्टिगोचर हैं। नाप भूमि में भूमि का ढलान सामान्यतः 20° से 40° के मध्य प्रतीत होता है, किन्तु चट्टानी भाग में यह इससे तीव्र है।
3. समरेखन क्षेत्र 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) मार्ग के आरम्भ में टेक आफ प्वाइन्ट कम ढलान युक्त स्थिर भूमि में सावधानीपूर्वक बनाया जाये।
 - (ग) यह सुनिश्चित किया जाये कि समरेखन में प्रस्तावित हेयर पिन बैंड कम ढलान युक्त स्थिर भूमि में सावधानीपूर्वक बनाये जाये। पास-पास स्थित बैंड्स के मध्य यदि दूरी बढ़ाई जानी सम्भव न हो तो इनको एक दूसरे के ठीक ऊपर न बनाया जाये।
 - (घ) तीव्र ढलान में मार्ग की एक से अधिक आर्म्स की स्थिति को avoid किया जाना चाहिये अन्यथा मार्ग के क्षतिग्रस्त होने की सम्भावना हो सकती है।
 - (ङ) समरेखन के समीप स्थित घरों से सुरक्षित दूरी रखते हुये बिना विस्फोटकों का प्रयोग किये मार्ग कटान किया जाये।

*Photocopy of
[Signature]*

- (च) समरेखन में तीव्र चट्टानी ढलान वाले भाग में सावधानीपूर्वक मार्ग कटान किया जाये जिससे कोई अस्थिरता उत्पन्न न हो।
- (छ) जहां मार्ग कटान की ऊंचाई अधिक हो और स्ट्रेटा कमजोर हो, आवश्यक होने पर उस भाग में, मार्ग कटान के साथ-साथ समुचित ब्रेस्ट वाल का निर्माण कराया जाये।
- (ज) जहां आवश्यक हो, मार्ग से ऊपर व नीचे पहाड़ी ढलान पर समुचित पौधों का रोपण किया जाये, जिससे ढलान पर भूक्षरण की प्रक्रिया को नियंत्रित रखा जा सके।
- (झ) वर्षा के पानी की समुचित निकासी हेतु रोडसाईड ड्रेन एवं मार्ग पर अन्य कास ड्रेनेज स्ट्रक्चर्स का प्रावधान किया जाये। यह भी सुनिश्चित किया जाये कि स्कपर के पानी से भूक्षरण न हो।
- (ञ) पर्वतीय क्षेत्र में मार्ग निर्माण के लिये निर्धारित सिविल अभियांत्रिकी के अन्य मानको एवं विशिष्टियों का भी पालन किया जाये।

4. मार्ग के नव निर्माण विषयक स्थायित्व सम्बंधी बिन्दु:-

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

5. किराणू-धुनियारा-थूरिण्डाधार मोटर मार्ग के निर्माण हेतु 4.450 कि० मी० 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।

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 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, लो०नि०वि०, देहरादून द्वारा समस्त अधीक्षण अभियन्ताओं को मार्गों के निर्माण एवं समरेखन निर्धारण के सम्बन्ध में प्रेषित पत्रांक 7272/8(1)याता०-उ०/०५ दि० 16.11.2005 में दिये गये निर्देशों का भी अनुपालन किया जाये।

Photocopy of
H.K. Kumar
28.10.14

H. K. Kumar
28.10.14
वरिष्ठ भूवैज्ञानिक
कार्यालय प्रमुख अभियन्ता
लो० नि० वि० उत्तराखण्ड
देहरादून