

कार्यालय प्रमुख अभियन्ता
उत्तराखण्ड लोक निर्माण विभाग
देहरादून।

(भूगर्भीय आख्या)

आख्या संख्या 87/2778/14

जनपद उत्तरकाशी में विकासखण्ड पुरोला में हुडोली से बिनगदेरा मल्ला तक मोटर मार्ग के निर्माण हेतु प्रस्तावित समरेखन की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या।

सितम्बर 2014

जनपद उत्तरकाशी के विकास खण्ड पुरोला में हुडोली से बिनगदेरा मल्ला तक मोटर मार्ग के निर्माण हेतु प्रस्तावित समरेखन की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या।

1. निर्माण खण्ड, लोक निर्माण विभाग पुरोला के अन्तर्गत 1.60 कि०मी० लम्बाई में हुडोली से बिनगदेरा मल्ला तक मोटर मार्ग का निर्माण किया जाना प्रस्तावित है। अधिशासी अभियन्ता निर्माण खण्ड लोक निर्माण विभाग पुरोला के अनुरोध पर प्रस्तावित समरेखन का अधोहस्ताक्षरी द्वारा दिनांक 18.09.2014 को संबंधित सहायक अभियन्ता श्री सोनू त्यागी एवं कनिष्ठ अभियन्ता श्री संजय जोशी के साथ निरीक्षण किया गया।
2. राज्य योजना के अन्तर्गत हुडोली से बिनगदेरा मल्ला 3.00 कि० मी० लम्बाई में मार्ग का निर्माण कार्य स्वीकृत है। मार्ग के निर्माण हेतु खण्ड के द्वारा दो समरेखनों पर प्रारम्भिक सर्वेक्षण किया गया है। समरेखन संख्या दो में स्थानीय ग्रामवासियों की असहमति एवं अन्य तकनीकी बिन्दुओं को ध्यान में रखते हुये निर्माण खण्ड लोक निर्माण विभाग पुरोला के द्वारा समरेखन संख्या एक के अनुसार मार्ग के निर्माण का प्रस्ताव है। प्रस्तावित समरेखन हुडोली-ठडुंग मोटर मार्ग के कि० मी० 1 (चैनैज 0.400) से खड्ड साईड में बिनगदेरा मल्ला की ओर आरम्भ होता है। लक्षित गांव बिनगदेरा मल्ला तक समरेखन की लम्बाई 1.60 कि० मी० प्रस्तावित है। यह समरेखन कमल नदी के बांये किनारे पर डाऊनस्ट्रीम दिशा में है। समरेखन में मात्र एक हेयर पिन बैंड प्रस्तावित है, जो कि० मी० 2 में दिया गया है। समरेखन की आरम्भ की लगभग 150-200 मी० लम्बाई में पहाड़ी ढलान तीव्र है, जिसके हिल साईड में हुडोली-ठडुंग मोटर मार्ग निर्मित है। इस भाग में मार्ग के कटान में सावधानी अपेक्षित होगी, अन्यथा पूर्व निर्मित ठडुंग मार्ग के प्रभावित होने की आशंका रहेगी। वर्षाकाल में कमल नदी अपने बांये किनारे पर टकराती है। अतः प्रस्तावित मार्ग के कुछ भाग में कमल नदी के द्वारा टो-कटाव किये जाने की सम्भावना हो सकती है। निरीक्षण के समय अवगत कराया गया कि इसके अतिरिक्त कोई अन्य समरेखन सम्भव नहीं था क्योंकि स्थानीय ग्रामवासी इसी समरेखन पर भूमि देने हेतु सहमत हुये हैं।
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) मार्ग के आरम्भ में टेक आफ प्वाइन्ट कम ढलान युक्त स्थिर भूमि में सावधानीपूर्वक बनाया जाये।
 - (ख) समरेखन की आरम्भिक लगभग 200 मी० लम्बाई में, जहां पहाड़ी ढलान तीव्र है तथा हुडोली-ठडुंग मोटर मार्ग समीप है, उस भाग में सावधानीपूर्वक आधा कटान-आधा भरान पद्धति से मार्ग का निर्माण कराया जाये, तथा मार्ग कटान के साथ-साथ समुचित परिकल्पना की ब्रेस्ट वाल का निर्माण करा दिया जाये।
 - (ग) मार्ग पर भरान वाले भाग में फर्म स्ट्रेटा पर आधारित समुचित परिकल्पना की रिटेनिंग दीवार का निर्माण कराया जाये।
 - (घ) खड्ड साईड में जहां कमल नदी समीप है और बाढ़ के समय नदी के द्वारा मार्ग की टो कटाव की सम्भावना हो, ऐसे भाग में समुचित सुरक्षात्मक प्रावधान (जैसे टो वाल, प्लम ब्लाक्स आदि) किये जाये जिससे मार्ग क्षतिग्रस्त न हो।

- (ड) समरेखन के समीप स्थित घरों से सुरक्षित दूरी रखते हुये बिना विस्फोटकों का प्रयोग किये मार्ग कटान किया जाये।
- (च) 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।
- (छ) 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।
- (ज) पर्वतीय क्षेत्र में मार्ग निर्माण के लिये निर्धारित सिविल अभियांत्रिकी के अन्य मानकों 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 अतिरिक्त अनुरक्षण की आवश्यकता हो सकती है।
- (ख) नदी के किनारे वाले भाग में मार्ग का निर्माण नदी के एच0 एफ0 एल0 से सुरक्षित ऊंचाई पर कराया जाना चाहिये, यदि नीचे से टो कटान की स्थिति बनती है तो मार्ग के धंसने/क्षतिग्रस्त होने की सम्भावना हो सकती है।

5. हुडोली से बिनगदेरा मल्ला तक मोटर मार्ग हेतु 1.60 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।

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।

H. Kumar
22.9.14
वरिष्ठ भूवैज्ञानिक
कार्यालय प्रमुख अभियन्ता
लो० नि० वि० उत्तराखण्ड
देहरादून