

परियोजना का नाम :- प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना के अर्न्तगत जनपद टिहरी के जौनपुर विकास खण्ड में रायपुर-कुमालडा-कददूखाल मोटर मार्ग के कि०मी० 15 से रगडगाव संरेखण प्रस्ताव कि०मी० (15.675 कि०मी०)के नव निर्माण हेतु वन भूमी हस्तान्तरण प्रस्ताव।

GEOLOGICAL REPORT

जिम्मेदार रिपोर्ट सलहने हे,



अधिशारी अभियन्ता
पी०एम०जी०एस०वार्ड०, सि०ख०-2
नई टिहरी

जनपद टिहरी गढ़वाल में प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना के अन्तर्गत कुमाल्डा-कददूखाल मोटर मार्ग के कि० मी० 15 से रगडगांव मोटर मार्ग तक प्रस्तावित समरेखन की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या ।

1. पी०एम०जी०एस०वाई०, सिविल डिप्ट-2 नई टिहरी के अन्तर्गत 15.675 कि०मी० लम्बाई में तयपुर-कुमाल्डा-कददूखाल मोटर मार्ग के कि०मी० 15 से रगडगांव द्वितीय मोटर मार्ग का निर्माण किया जाना प्रस्तावित है। प्रस्तावित समरेखन का अधोहस्ताक्षरी के द्वारा दिनांक 19/06/2015 को कनिष्ठ अभियन्ता श्री शुभम नौटियाल सहित अभियन्ता श्री विनय बोहरा एवं सम्बन्धित टी०सी०एस० के प्रतिनिधि के साथ निरीक्षण किया गया।

2. प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना के अन्तर्गत जनपद टिहरी के जौनपुर विकासखण्ड में तयपुर-कुमाल्डा-कददूखाल मोटर मार्ग के कि० मी० 15 से रगडगांव तक 15.675 कि०मी० लम्बाई में मोटर मार्ग के निर्माण का प्रस्ताव है। मार्ग के निर्माण हेतु प्रारम्भिक रूप से दो समरेखनों पर विचार किया गया। समरेखन संख्या दो के अनुक्रम हेयर पिन बैंड्स की संख्या एवं मार्ग की लम्बाई बढ़ने एवं स्थानीय जनवासियों की भी असहमति होने के कारण समरेखन संख्या एक मार्ग निर्माण हेतु तुलनात्मक रूप से अधिक उपयुक्त प्रतीत होता है। प्रस्तावित समरेखन एक में चार हेयर पिन बैंड्स हैं, जो क्रमशः क्लास वेस्सन संख्या 5/40, 7/01, 11/04 एवं 12/09 में दिये किये गये हैं। कि०मी० 9 (8/20) में समरेखन एक मधेरे को पार करता है जिस पर मार्ग के निर्माण की आवश्यकता होगी। समरेखन अलग भाग में चपमूनि, सिविल भूमि एवं वन भूमि से होकर गुजरता है। समरेखन क्षेत्र में भूमि का ढलान सामान्यतः 20° से 45° के मध्य प्रतीत होता है किन्तु चपमूनि तथा चट्टानी भाग में ढलान कहीं-कहीं इससे अधिक भी है। समरेखन क्षेत्र में जौनसार एवं समरेखन पुन की चट्टान हैं, जिसमें मुख्यतः क्वार्टजाइट, फ़िलाइट, स्लेट, तथा लाईमस्टोन इत्यादि हैं। चट्टानों के ऊपर स्थान-स्थान पर ओवरबर्डन गैटेरियल है। स्थल निरीक्षण के दिन समरेखन क्षेत्र में प्रथम दृष्टया कोई अस्थिरता दृष्टिगोचर नहीं हुई।

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

अ) सम्भव मार्ग की पूरी चौड़ाई कटान करके प्राप्त की जाये। यह भविष्य में मार्ग की स्थिरता की दृष्टि से महत्वपूर्ण है। जिस भाग में पहाड़ी ढलान तीव्र है, वहां मार्ग का निर्माण हाफ कट-हाफ फिल टेक्नीक से किया जा सकता है, किन्तु फिलिंग गैटेरियल की गुणवत्ता एवं रिटेंनिंग दीवार के डिजाइन पर ध्यान दिया जाना आवश्यक है।

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

क) यह सुनिश्चित किया जाये कि समरेखन में प्रस्तावित हेयर पिन बैंड कम ढलान युक्त स्थिर भूमि में सावधानीपूर्वक बनाये जाये।

ख) तीव्र ढलान में मार्ग की एक से अधिक आम्स को avoid किया जाना चाहिये।

ग) समरेखन के समीप स्थित घरों से सुरक्षित दूरी रखते हुये बिना विस्फोटकों का प्रयोग किये मार्ग कटान किया जाये।

घ) जहाँ मार्ग कटान की ऊँचाई अधिक हो और स्ट्रेटा कमजोर हो, विशेष रूप से बैंड्स पर एवं आबादी वाले


सहायक अभियन्ता-द्वितीय
पी०एम०जी०एस०वाई० सि०ख०-2
नई टिहरी

(vi) जहाँ मार्ग कटान की ऊचाई अधिक हो और स्ट्रेटा कमजोर हो, विशेष रूप से बैंडस पर एवं आबादी वाले भाग में, मार्ग कटान के साथ-साथ समुचित बेस्टर वाल का निर्माण कराया जाये ।

(vii) जहाँ आवश्यक हो, मार्ग के ऊपर व नीचे गहाड़ी ढलान पर समुचित पौधों का रोपण किया जाये, जिससे ढलानों पर भूरक्षण की प्रक्रिया का नियन्त्रित रखा जा सके ।

(viii) चट्टानी ढलान में ब्लास्टिंग किये जाने पर चट्टान के ज्वाइन्ट्स सक्रिय हो सकते हैं । अतः जहाँ आवश्यक हो मार्ग कटान में नियन्त्रित ब्लास्टिंग की जाये ।

(ix) वर्षा के पानी की समुचित निष्कासन हेतु खड्ड साईड ड्रेन, स्कपर एवं अन्य कगस ड्रेनेज वर्क्स का प्रावधान किया जाये ।

(x) सेतुओं का निर्माण उपयुक्त स्थल पर सुकामक प्रावधानों के साथ कराया जाये ।

(xi) कटिंग के दौरान निकले हुये मैटेरियल का पूर्व निर्धारित डंपयार्ड में डाला जाये। खड्ड साईड में फेंकने से भूक्षय की समस्या उत्पन्न हो सकती है ।

(xii) उपरोक्त के अतिरिक्त पर्वतीय क्षेत्र में मार्ग निर्माण के लिये निर्धारित सिविल अभियांत्रिकी के अन्य मानकों एवं विविधियों का भी पालन किया जाये ।

सकसुन-कुमालडा-कददूखाल मोटर मार्ग के कि०मी० 15 से रागड़गाँव मोटर मार्ग हेतु 15.675 कि०मी० लम्बाई का प्रस्तावित समरेखन वर्तमान परिस्थितियों में उपरोक्त सुझावों के साथ मार्ग निर्माण के लिए उपयुक्त प्रतीत होता है। इस हेतु प्रस्तावित भूमि भूगर्भीय दृष्टि से उपयुक्त है ।

टिप्पणी-

भूमि हस्तांतरण की दृष्टि से समरेखन क्षेत्र में किये गये निरीक्षण एवं खण्ड द्वारा उपलब्ध कराये गये सर्वेक्षण विवरण के आधार पर यह एक जमरलाइज्ड आख्या है। मार्ग कटान के पश्चात स्थिति में परिवर्तन भी सम्भव है ।

H. Kumar
(हर्ष कुमार)

वरि० भूवैज्ञानिक (से०नि०)

लोक निर्माण विभाग

देहरादून

Photocopy Attached

सहायक अभियन्ता-द्वितीय
पी०एम०जी०एस०आई० सि०६०-२
नई दिल्ली

अधिशारी अभियन्ता
पी०एम०जी०एस०आई० सि०६०-२
नई दिल्ली