

कार्यालय प्रमुख अभियन्ता
लोक निर्माण विभाग, देहरादून।

भू - गर्भीय निरीक्षण आख्या एस0जी0 -273 / सड़क / पुल समरेखण / गढ़वाल / 2012

चौमासी से निवत्तर मोटर मार्ग जनपद रुद्रप्रयाग के समरेखण
स्थल की भू- गर्भीय निरीक्षण आख्या।

09-जनवरी-2012

चौमासी से निवत्तर मोटर मार्ग जनपद रुद्रप्रयाग के समरेखण स्थल की भू- गर्भीय

निरीक्षण आख्या।

1. **प्रस्तावना:-** जनपद रुद्रप्रयाग में राज्य योजना के अन्तर्गत चौमासी से निवत्तर मोटर मार्ग का नव निर्माण कार्य 1.5 किमी० की लम्बाई में किया जाना प्रस्तावित है। अधिशासी अभियन्ता, निर्माण खण्ड, लोक निर्माण विभाग, ऊखीमठ के अनुरोध पर उक्त मार्ग के समरेखण स्थल का भू- गर्भीय निरीक्षण अधोहस्ताक्षरी द्वारा दिनांक 10.11.2011 को इं० आर०सी० पाल अधिशासी अभियन्ता, इं० हीरा सिंह नेगी सहायक अभियन्ता एवं अलोक पुरोहित कनिष्ठ अभियन्ता की उपस्थिति में किया गया।
2. **स्थिति:-** चौमासी से निवत्तर मोटर मार्ग का नव निर्माण कार्य गुप्तकाशी- कालीमठ- जाल- चौमासी मोटर मार्ग के किमी० 24.375 से प्रस्तावित है। जिसकी लम्बाई 1.50 किमी० में स्वीकृत प्राप्त है। ग्राम निवत्तर मोटर मार्ग से काफी दूरी पर स्थित होने के कारण स्थानीय जनता को काफी पैदल चलना पड़ता है। स्वीकृत मार्ग के निर्माण हो जाने से उक्त राजस्व ग्राम जा कि वर्तमान में सड़क यातायात से वंचित है। वे गुप्तकाशी- कालीमठ- जाल- चौमासी मोटर मार्ग से प्रत्यक्ष रूप से जुड़ जायेंगे।
3. **भू- गर्भीय स्थिति:-** भू-गर्भीय स्थिति के अनुसार चौमासी- विषयगत मोटर मार्ग का समरेखण स्थल वेस्टर्न हिमालय के गढ़वाल क्षेत्र में मेन सेन्ट्रल थ्रस्ट (MCT) समीपवर्ती के क्षेत्र में स्थित है, जिसमें मुख्यतः ग्रेनाइट्स एवं ग्रेनाइट नाइसेज शैल दृष्टिगोचर है। यह शैल चार संधियों से युक्त है तथा समरेखण क्षेत्र के ढालों पर इसके ऊपर ओवरबर्डन / स्लोपवॉश मैटीरियल का जमाव दृष्टिगोचर है।
समरेखण स्थल के ढाल 15^0 से 20^0 के कोण पर N 250 से N 270 की दिशा में उन्मुख है तथा वर्तमान में इनके अधिकांश भाग में सीढ़ीनुमा खेत बनाकर कृषि की जा रही है। समरेखण स्थल के ढालों पर जमा स्लोप फार्मिंग मैटीरियल कम्पोजिट सॉयल के प्रकार का है तथा इसकी कन्सिस्टेन्सी stiff प्रकार की है तथा इसमें एल्कली कन्टेन्ट उपस्थित नहीं है। यह स्लोप फार्मिंग मैटीरियल नॉन डिस्पर्सिव प्रकार का है। उक्त स्लोप फार्मिंग मैटीरियल की अनड्रेन्ड शियर स्ट्रेन्थ 250 k Pa से 300 k Pa तक आंकी गयी है।
सम्पूर्ण समरेखण स्थल के ढालों पर कहीं भी भू- स्खलन / भू- घंसाव दृष्टिगोचर नहीं है तथा यह स्थिर प्रतीत होते हैं।
स्थल की भू-गर्भीय संरचना, समरेखण कोरीडोर में अवस्थित स्लोप फार्मिंग मैटीरियल की गुणवत्ता, ढालों की तीव्रता एवं रिलीफ तथा क्षेत्र की हाइड्रोलोजी के आधार पर समरेखण स्थल के मार्ग निर्माण हेतु उत्खनन के पश्चात् इसके ऊपरी ढालों की स्थिरता प्रथमदृष्टया प्रभावित होती प्रतीत नहीं होती है।

समरेखण क्षेत्र की भू- गर्भीय स्थिति, भू-तकनीकी आंकलन, 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।

4. सुझाव:-

- (i) मार्ग का निर्माण सम्पूर्ण उत्खनन द्वारा किया जाए।
- (ii) मार्ग में लाइन्ड हिल साइड ड्रेन्स का निर्माण किया जाए एवं कास ड्रेन्स का भी निर्माण किया जाए। ड्रेन्ड वाटर का सुरक्षित निपटान (safe disposal) किया जाए, जिससे निचले ढालों में कटाव व अस्थिरता पैदा न हो/ किया जाए।
- (iii) मार्ग निर्माण में प्रयुक्त रिटेनिंग एवं ब्रेस्ट वॉल का निर्माण समुचित परिकल्प के आधार पर किया जाए।
- (iv) पर्वतीय मॉर्गों के निर्माण हेतु सुझाए गए मानकों एवं विशिष्टियों का अनुपालन किया जाए।

5. निष्कर्ष:- स्थल पर किए गए भू-गर्भीय अध्ययन पर उपरोक्त सुझाव का अनुपालन करते हुए उक्त समरेखण मार्ग बनाने हेतु उपयुक्त पाया गया।

[Signature]
09/01/2012

(विजय डंगवाल)
वरिष्ठ भूवैज्ञानिक
कार्यालय प्रमुख अभियन्ता,
लोक निर्माण विभाग, देहरादून।

[Signature]

सहायक अभियन्ता
निर्माण एवं सड़क वि० वि०
देहरादून (लोक निर्माण)