

प्रपत्र- 2.28

परियोजना का नाम:- जनपद बागेश्वर के विधानसभा क्षेत्र कपकोट में गैरखेत लखमरा 5 किमी० मोटर मार्ग का वनभूमि प्रस्ताव उत्तराखण्ड लोक निर्माण विभाग को हस्तान्तरण प्रस्ताव।

भू वैज्ञानिक की आख्या

कार्यालय प्रमुख अभियन्ता एवं विभागाध्यक्ष
उत्तराखण्ड लोक निर्माण विभाग,
देहरादून।

भू - गर्भीय निरीक्षण आख्या एस0जी0 - 183/सड़क/पुल समरेखण/कुमाऊं/2014



जनपद बागेश्वर में गैरखेत-लखमरी मोटर मार्ग के
प्रस्तावित समरेखण स्थल की भू-गर्भीय निरीक्षण
आख्या।

30-सितम्बर-2014

AE II

09/10/14

जनपद बागेश्वर में गैरखेत-लखमरा मोटर मार्ग के प्रस्तावित समरेखण स्थल की भू-गर्भीय निरीक्षण आख्या।

विजय डंगवाल

30.09.2014

1. **प्रस्तावना:-** निर्माण खण्ड, लोक निर्माण विभाग, कपकोट द्वारा 5.00 किमी० लम्बे गैरखेत-लखमरा मोटर मार्ग का नद निर्माण किया जाना प्रस्तावित है। ई० सी०एस० नेमी, अधिशासी अभियन्ता के अनुरोध पर उक्त मोटर मार्ग के प्रस्तावित समरेखण स्थल का भू-गर्भीय निरीक्षण अधोहस्ताक्षरी द्वारा दिनांक 08.06.2014 को ई० प्रकाश ताल, सहायक अभियन्ता, ई० सन्नी कुमार सैनी, कनिष्ठ अभियन्ता नि०ख०, लो०नि०वि०, कपकोट की उपस्थिति में किया गया।

अवगत कराया गया है, कि लखमरा गांव को जोड़ने के लिये अन्य कोई वैकल्पिक समरेखण हेतु उपयुक्त स्थल का अभाव है।

2. **स्थिति:-** प्रस्तावित मार्ग का समरेखण स्थल जनपद बागेश्वर के कपकोट ब्लॉक में स्थित कपकोट पोलिंग मोटर मार्ग के किमी० 3 से प्रारम्भ होता है एवं लखमरा गांव तक अपनी पूर्ण लम्बाई 5.00 किमी० में पहुंचता है।

3. **भू-गर्भीय स्थिति:-** भू-गर्भीय स्थिति के अनुसार प्रस्तावित मार्ग का समरेखण स्थल कुमायू क्षेत्र के लेसर हिमालय बेल्ट के आन्तरिक भाग में स्थित है। कपकोट, गैरखेत, लखमरा एवं इसके समीपवर्ती क्षेत्रों में देवघन एवं गन्धाली फॉर्मेशन के डोलोमाइट शैल अवस्थित हैं जो कि मैसिब, अत्यन्त कठोर प्रवृत्ति के हैं तथा इन शैलों का अधिक रूप से अपवर्तन हुआ दृष्टिगोचर है। इन शैलों की संधियां अत्यन्त विस्तारित (widely spaced jointed) हैं तथा यह अधिकांशतः खुली हुई हैं।

प्रश्नगत समरेखण का प्रारंभिक 300 मी० लम्बा भाग गैरखेत गांव के शीर्ष से होकर गुजरता है तथा इसके ऊपरी ढालों पर कम्पोजिट मैटरियल का जमाव दृष्टिगोचर है। चैनेज 250 मी० से चैनेज 500 मी० तक का भाग अत्यन्त तीव्रता वाले ढाल से होकर गुजरता है जिसमें डोलोमाइट शैलों के खण्ड सिल्टी-क्ले मैटरियल में जमे हुये हैं। ढालों के उत्खनन के फलस्वरूप इनके गतिमान होने की भी सम्भावना है। उक्त समरेखण का चैनेज 500 मी० से चैनेज 700 मी० तक का भाग स्थाईत्व की दृष्टि से अत्यन्त संवेदनशील क्षेत्र से होकर गुजरता है। उक्त स्थल के ढालों के टो (toe) का कटान जरगाड़ गढ़े द्वारा गम्भीर रूप से ऊपरी ढालों पर स्थित खेतों की दीवारों में बाह्य दिशा में विवर्तन हुआ स्पष्ट दृष्टिगोचर है। उक्त स्थल पर

गंदे से $(\pm)$ 120 मी० की ऊचाई पर श्री कुशल सिंह, रतन सिंह इत्यादि के मकान स्थित है तथा प्रस्तावित मार्ग का निर्माण इनके निचले भाग से होना जाना है।

यहां से चैनैज तक के भाग का निर्माण चैनैज से चैनैज तक के किनारों से होकर किया जायेगा जो कि चैनैज से चैनैज तक के क्षेत्र पर स्टेन्थ स्थल पर उच्च आंकी गई है। चैनैज से चैनैज तक के भाग पर जहां मिट्टी का प्राकृतिक रूप से उच्च घनत्व होता है तथा भी चैनैज से चैनैज तक के क्षेत्र पर स्टेन्थ स्थल पर उच्च आंकी गई है।

समस्त भाग में भू-गर्भीय स्थिति नू आकृति एवं उक्त प्रस्तर में वर्णित तथ्यों को ध्यान में रखते हुये निम्न सुझाव दिये जा रहे है, जिन्हें प्रस्तावित मार्ग निर्माण में सम्मिलित किया जाना आवश्यक है।

4. सुझाव:-

1. प्रस्तावित मार्ग को चैनैज 00.00 से चैनैज 700 मी० तक के भाग का निर्माण मात्र दीवारों को बनाकर किया जाय। इस भाग में ढालों पर किसी भी प्रकार का उत्खनन भू-गर्भीय दृष्टि से अत्यन्त संवेदनशील है।
2. चैनैज 700 मी० से 1.5 किमी० तक के भाग का निर्माण हाफ कट-हाफ फिल तकनीक द्वारा ही किया जाए।
3. मार्ग की सम्पूर्ण सतह को अच्छी तरह ब्लैक टॉप द्वारा सील किया जाए।
4. सम्पूर्ण मार्ग में रिटैनिंग एंड बेस्ट वॉल का निर्माण समुचित परिकल्पना के आधार पर किया जाए।
5. मार्ग के जल निकास के समुचित उपाय किए जाएं तथा सभी नालियां पक्की बनाई जाएं एवं निकास जल का निपटान सुरक्षित स्थल पर किया जाए।
6. मार्ग के निर्माण में MORTH द्वारा निर्धारित मानकों एवं विशिष्टियों का पूर्ण रूप से अनुपालन आवश्यक है।

17

-3-

5. **निष्कर्ष:-** समरेखण स्थल पर किए गए भूगर्भीय अध्ययन के अंतर्गत उपरोक्त सुझाव का कड़ाई के साथ अनुपालन करते हुए तब मार्ग का समरेखण स्थल मार्ग के लक्षण हेतु भू-गर्भीय दृष्टि से उपयुक्त पाया गया है।

(विजय डंगवाल)
30/9/2014

(विजय डंगवाल)

वरिष्ठ भूवैज्ञानिक

कार्यालय प्रमुख अभियन्ता एवं विभागाध्यक्ष
लोक निर्माण विभाग, देहरादून।

(विजय डंगवाल)
लोक निर्माण विभाग
देहरादून