

प्रधानमन्त्री ग्राम सड़क योजना के अन्तर्गत, जनपद-चमोली, विकासखण्ड-गैरसैण, बंगोली - चूला मोटर मार्ग के समरेखण पर भूवैज्ञानिक निरीक्षण आख्या।

रिपोर्ट सन्दर्भ:- पी0एम0जी0एस0वाई0, ग्रामीण अभियन्त्रण विभाग, कर्णप्रयाग के अधीन बंगोली - चूला मोटर रोड का निर्माण किया जाना है, प्रदेश की ग्रामीण सड़क विकास अभिकरण की सलाहकार एजेन्सी, टैक्नीकल कन्सलटैन्सी सर्विसेज, 14-सी अरावली एन्क्लेव, जी0एम0एस0 रोड, देहरादून के लिये अधोहस्ताक्षरी द्वारा प्रस्तावित सड़क का भूवैज्ञानिक दृष्टिकोण से निरीक्षण किया गया, निरीक्षण के दौरान टी0सी0एस0 के साईट प्रतिनिधि श्री मनोज आर्य भी उपस्थित थे।

जनपद चमोली, गैरसैण-विकासखण्ड के बंगोली - चूला मोटर मार्ग को जोड़ने हेतु दो समरेखणों पर विचार किया गया था, दोनो समरेखणो का तकनीकी एवं आर्थिक मूल्यांकन करने पर समरेखण 1 (मानचित्र संलग्न) को उपयुक्त पाया गया है। समरेखण 1 के साथ ज्यादातर ग्रामवासी / समुदाय भी सहमत है। समरेखण 1 जोकि कर्णप्रयाग सिरी-कोटी मोटर मार्ग के 4 वे किमी0 से प्रारम्भ होता है। अन्य तथ्य सही होने पर नियमानुसार समरेखण 1 का भूवैज्ञानिक निरीक्षण किया गया इसी परपेक्ष में रिपोर्ट तैयार की गयी है जिससे प्रमुख हैजर्ट्स को समझते हुये प्रास्तावित सड़क के कन्स्ट्रक्शन प्लान को सुगम बनाया जा सके।

प्रस्तावित एलाईमेन्ट क्षेत्र रिजनली Almora Group of Rocks के अन्तर्गत आता है। रिजनली पूरा क्षेत्र North Almora Thrust व South Almora Thrust के अन्तर्गत रखा गया है। भूभाग भूगर्भीय दृष्टि से मेनसेन्ट्रल थ्रस्ट के भी निकट है। स्थानीय रूप से प्रमुख चट्टाने garnetiferous mica-schist, micaceous quartzites, augen gneisses, schistose phyllite, carbonaceous और कही कही पर अल्टरनेटिंग रिथमिक बैण्ड्स ऑफ फाइन ग्रेंड माइका भी देखने में आया है। फेसीज का बदलाव व संरचनात्मक बदलाव पूरे समरेखणों में देखने में आता है। स्थानीय रूप से देखने में आया है कि स्लोप प्रोफाईल मुख्य रूप से मध्यम है परन्तु कही कही पर तीष्ण ढाल भी देखने में आते है। स्थानीय चट्टान की स्ट्रेन्थ का अनुमान 50 से 100 MPa व अवसाधन न्यूनतम W1 से W2 ग्रेड का पाया जाता है। सामान्यतः 3 व कहीं कही पर 4 से 5 सेट ऑफ डिसकन्ट्यूनिटी पेटर्न भी पाया जाता है पूरे समरेखण के अन्तर्गत ओवर बर्डन सामान्यतः मिलता है जो कही ज्यादा व कही बहुत पतला है। कही कही पर न्यून स्तर पर भूक्षरण भी देखने में आया है जोकि उचित ड्रेनेज देकर आसानी से रोका जा सकता है क्षेत्र के प्रमुख हेजर्ट्स में भूकम्प, भूक्षरण एवं इन दोनो प्रमुख हेजर्ट्स से सम्बन्धित मल्टीपल हेजर्ट्स है।

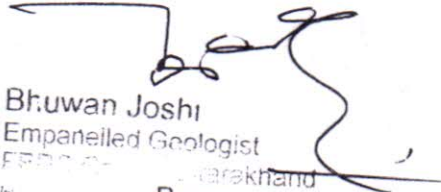


समरेखण उपयुक्तता स्टेटमेन्ट

उपरोक्त भूवैज्ञानिक तथ्यों एवं समुदाय की आवश्यकता को देखते हुये, समरेखण 1 प्रस्तावित ल0 किमी0 13.125, बंगोली-चूला मोटर मार्ग, संलग्न मानचित्रानुसार, विकासखण्ड- गैरसैण, जनपद चमोली को Conditionally Feasible दिया जा सकता है बर्शते अगले पैराग्राफ में दी गयी सलाहों का सड़क निर्माण में ध्यान दिया जाये। (समरेखण, संलग्न मैप में अंकित)

प्रमुख सलाहें

1. हेयर पिन बैंडों को मानकों के अनुसार वर proper drainage arrangement व प्रोपर सुरक्षा दिवाल के अनुसार बनाया जाय।
2. वर्षा के पानी का local springs discharge water के समुचित निकासी हेतु रोड साइड ड्रेन स्कपर, काजवे, कल्वर्ट आदि का निर्माण किय जाय।
3. क्षेत्र की भूकम्पीय स्थिति को ध्यान रखते हुये construction plan तैयार किया जाय।
4. हिल साइड में ड्रेन को extra wide बनाना चाहिये, जिससे कि अपहिल साइड से आने वाला पानी रोड पर और down side the slope/wall of the road पर ना आ सकें।
5. हिमालय की प्राकृतिक आपदाओं व पर्यावरण के प्रति संवेदनशीलता को देखते हुये शैल कटान के वक्त जहाँ आवश्यक हो नियन्त्रित ब्लास्टिंग की जाय। अन्यथा मैनुअली कटिंग की जाय।
6. उपरोक्त के अतिरिक्त आई0आर0सी0/आई0एस0कोड0 में जो हिमालय में सड़क निर्माण कके लिये मापदण्ड निर्धारित किये गये है, को भी संज्ञान मे लिया जा सकता है।
7. मोटर रोड हाफ कट एवं हाफ फिल टैक्निक, यदि जोन ज्यादा संवेदनशील होने पर बनाया जा सकता है, लेकिन फिलिंग मैटीरियल की मजबूती की तरफ ध्यान देना आवश्यक है।
8. कटिंग के दौरान निकले हुए मैटीरियल को पूर्व निर्धारित dump yard में डालना चाहिये, लोवर स्लोप में फेंकने से भूक्षरण की समस्या उत्पन्न हो सकती है। (Muck disposal plan होना चाहिये)।
9. जहाँ तक सम्भव हो बी0आई0एस0 के Hill area development के कोड को फौलो किया जाना चाहिए।


 Bhuvan Joshi
 Empanelled Geologist
 Bhubaneswar, Odisha
 Bureau of Mines
 Registration No. RQP/DDN/180/2011
 Govt of India