कार्यालय भूवैज्ञानिक,
भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई, जिला टास्क फोर्स, चमोली एवं रूद्रप्रयाग (अतिरिक्त प्रभार)
मुख्यालय गोपेश्वर।

सेवा में,

सहायक अभियन्ता,
निर्माण खण्ड, लोक निर्माण विभाग,
थराली, चमोली।

पत्रांकः 162 /जि0टा0फो0च0/रू0/मोटर मार्ग/2019–20 दिनांक/13 अगस्त 2019

विषयः जनपद चमोली के विधानसभा क्षेत्र थराली मे जिला योजना के अन्तर्गत आलयू से चलियापानी तक 2.00 कि0मी0 मोटर मार्ग के भूगर्भीय निरीक्षण आख्या विषयक।

कृपया उपरोक्त विषयक आपके पत्र संख्या 42/2AC दिनांक 15.06.2019 का सन्दर्भ ग्रहण करने का कष्ट करें, जो कि भूवैज्ञानिक, जिला टास्क फोर्स, कार्यालय गोपेश्वर, जनपद चमोली को सम्बोधित है तथा जिसके द्वारा जनपद चमोली के विधानसभा क्षेत्र थराली मे जिला योजना के अन्तर्गत आलयू से चलियापानी तक 2.00 कि0मी0 मोटर मार्ग के भूगर्भीय निरीक्षण आख्या की अपेक्षा की गयी है, के क्रम में अधोहस्ताक्षरी द्वारा उक्त संरेखण स्थल का भूगर्भीय निरीक्षण सम्पन्न कर निरीक्षण आख्या सुलभ संदभार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित की जा रही है।

संलग्नक : उपरोक्तानुसार।

भवदीय,

उप निदेशक/भूवैज्ञानिक।

पृष्ठांक : /जि0टा0फो0च0/रू0/मोटर मार्ग/2019–20, तद्दिनांकित।

प्रतिलिपि : संयुक्त निदेशक, भूविज्ञान, भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई, उद्योग निदेशालय, उत्तराखण्ड, देहरादून को सूचनार्थ प्रेषित।

द्वारा प्रति हस्तान्तरित

सहायक अभियन्ता
निर्माण खण्ड लो0 नि0 वि0
थराली, चमोली

उप निदेशक/भूवैज्ञानिक।

नि0आ0सं0–/जि0टा0फो0 च0/रू0/मोटर मार्ग/2019–20

जनपद चमोली के विधानसभा क्षेत्र थराली मे जिला योजना के अन्तर्गत आलयू से चलियापानी तक 2.00 कि0मी0 मोटर मार्ग के भूगर्भीय निरीक्षण आख्या विषयक।

सहायक अभियंता, निर्माण खण्ड, लोक निर्माण विभाग, थराली, चमोली के पत्र संख्या 42/2AC दिनांक 15.06.2019 सन्दर्भ ग्रहण करने का कष्ट करें, जो कि भूवैज्ञानिक, जिला टास्क फोर्स, कार्यालय गोपेश्वर, जनपद चमोली को सम्बोधित है तथा जिसके द्वारा जनपद चमोली के विधानसभा क्षेत्र थराली मे जिला योजना के अन्तर्गत आलयू से चलियापानी तक 2.00 कि0मी0 मोटर मार्ग के भूगर्भीय निरीक्षण आख्या की अपेक्षा की गयी है, के क्रम मे उपरोक्त स्थल का भूगर्भीय निरीक्षण अधोहस्ताक्षरी द्वारा श्री रविन्द्र सिंह बिष्ट, कनिष्ठ अभियन्ता, लो0नि0वि0 थराली की उपस्थिति मे सम्पन्न किया गया। भूगर्भीय निरीक्षण आख्या निम्नवत है :–

प्रश्नगत मोटर मार्ग संरेखण परखाल–डुंगरी मोटर मार्ग के कि0मी0 14.000 से आलयू–चलियापाणी तक निर्माण कार्य किया जाना प्रस्तावित है। जिला योजना के अन्तर्गत आलयू–चलियापाणी मोटर मार्ग की निर्माण लम्बाई 2.00 कि0मी0 स्वीकृति प्राप्त है जो कि 02 कि0मी0 मे पूर्ण हो रहा है। मोटर मार्ग संरेखण लगभग 02 कि0मी0 जो पहाड़ी ढालों के लगभग उत्तरपश्चिम, उत्तरपूरब फेसिंग मे किया जाना है जिसमें स्थल के पहाड़ी का सामान्य ढाल लगभग 20^0–50^0 के मध्य अवस्थित है जो कि कतिपय स्थलों पर इससे कम व अधिक तीव्रता के साथ दृष्टिगोचर होता है। मोटर मार्ग को 04 हेयरपिन बैण्ड्स के साथ निर्माण हेतु प्रस्तावित किया गया है।

उक्त संरेखण के मध्य मोटर मार्ग मृदा व चट्टानों के फेगमेन्ट्स के साथ मिश्रित अवस्था मे विद्यमान हैं जिसमें स्थल मिश्रित मलवे के रूप मे अवस्थित है व उक्त मोटर मार्ग संरेखण मे तीव्रता के पहाड़ी ढाल के मध्य कोई ग्राम क्षेत्र आदि वर्तमान समय मे विद्यमान नही है। मोटर मार्ग संरेखण कटाव के पश्चात् कतिपय अपस्लोप व डाउनस्लोप के आंशिक क्षेत्र अस्थिर हो सकते हैं। अतः मोटर मार्ग भूकटाव के पश्चात् सुरक्षा हेतु टो सपोर्ट दिया जाना आवश्यक होगा। संरेखण मे कतिपय स्थल मृदा बाहुल्य व कतिपय स्थलों पर मृदा की कम मोटाईयुक्त परत दृष्टिगोचर होती है। मोटर मार्ग संरेखण भूगर्भीय साहित्य मे लेसर हिमालय के अन्तर्गत वर्गीकृत किया गया है जिसमें शिष्टोज क्वार्टजाईट, नाइसेस प्रकृति की चट्टानें उक्त क्षेत्रान्तर्गत अवस्थित हैं।

संरेखण स्थल के अपस्लोप पर स्थानीय प्रजाति का घना वन क्षेत्र विद्यमान है अतः वर्षाकाल मे स्थल पर अधोभूमि जल रिसाव व सतही जल प्रवाह की सम्भावना से नकारा नही जा सकता है जिससे स्थल पर मृदा अपरदन की संम्भावना मे वृद्वि हो सकती है। उक्त संरेखण के निचले भूभाग पर परखाल–रैंसचोपता मोटर मार्ग पूर्व से निर्मित है जिसमें नये संरेखण कटाव के पश्चात् निचला संरेखण उत्सर्जित मलवे से प्रभावित हो सकता है। अतः संरेखण से उत्सर्जित मलवे को निचले पहाड़ी ढाल पर न फैलाया जाय।

उक्त स्थल पर किसी भी निर्माण से पूर्व निम्नलिखित सुझाव एवं शर्तों का पालन किया जाय :

1. संरेखण स्थल वन भूमि होने की दशा में माननीय उच्चतम न्यायालय के वन्न संरक्षण अधिनियम–1980 तथा पर्यावरण संरक्षण अधिनियम–1986 में निहित सम्पूर्ण प्राविधानों के अनुरूप वन विभाग से समुचित अनुमति प्राप्त करने के उपरान्त ही निर्माण कार्य प्रारम्भ किया जाय।
2. मोटर मार्ग कटाव के पश्चात् कुछ क्षेत्रों के अपस्लोप का एंगिल ऑफ रिपोज परिवर्तित होने से भूधसांव/भूस्खलन क्षेत्र विकसित हो सकते हैं। अतः भूधसांव क्षेत्र को अद्यतन नवविकसित सिविल भूअभियांत्रिकी द्वारा ट्रीट/सुरक्षित किया जाय।
3. मोटर मार्ग कटाव के पश्चात् शीघ्र सतही जल प्रवाह/अधोभूमि जल रिसाव को अन्दरूनी पहाड़ी ढाल की दिशा मे पक्की ड्रेनेज नालियों द्वारा नियन्त्रित कर सतही जल प्रवाह को सुरक्षित स्थल/नालों मे छोड़ा जाय।
4. पर्वतीय क्षेत्र मे मार्ग निर्माण के लिए प्रस्तावित सिविल भूअभियांत्रिकी के अन्य मानकों एवं विशिष्टियों का पालन किया जाय तथा मोटर मार्ग संरेखण मे विस्फोटकों का कम से कम प्रयोग किया जाय।
5. संरेखण में बनाये जाने वाले सुरक्षा धारक दीवारों/टो वाल, रिटेनिंग व ब्रेस्टवालों का निर्माण (वीप होल्स सहित व स्क्रीनिंग मटिरियल के साथ) किया जाय।
6. अन्कन्सॉलिडेटेड मृदा/मलवायुक्त भूभागों मे मोटर मार्ग कटाव के पश्चात् शीघ्र पक्की टो सपोर्ट व मजबूत रिटेनिंग/ब्रेसवाल (वीप हॉल व स्क्रीनिंग मटिरियलयुक्त) का निर्माण किया जाय।
7. चूंकि उक्त स्थल सक्रिय भूकम्पीय जोन मे वर्गीकृत है अतः लघु से मध्यम तथा यदाकदा अधिक तीव्रता के भूकम्पन्नों से स्थल के प्रभावित होने की सम्भावना से नकारा नही जा सकता है।
8. मोटर मार्ग कटाव के बाद टो सपोर्ट वाल का निर्माण आवश्यक होगा ताकि लम्बे कटाव अन्तराल से भूकटाव वाले भूभाग (मदर स्वाइल) पुनः स्थिर हो सके।
9. उक्त मोटर मार्ग संरेखण मृदा बाहुल्य क्षेत्र के रूप मे विद्यमान है अतः मोटर मार्ग कटाव मे स्वाइल मैकेनिक्स के सुरक्षित व लॉजिकल सिद्वान्तों का प्रयोग करते हुए मोटर मार्ग निर्माण कार्य किया जाय।
10. मोटर मार्ग संरेखण स्थल का मलवा पहाड़ी ढाल पर न फैलाकर किसी सुरक्षित स्थल पर बिछाया/इकट्ठा किया जाय तथा मड फ्लो से बचने के लिए पूर्व में ही आवश्यक प्रबन्ध कर लिये जांय।
11. मोटर मार्ग कटाव के पश्चात संरेखण के मध्य पडने वाले वर्षाती अथवा प्रवाहित होने वाले जल प्रवाह चैनलों को कदापि अवरूद्व न किया जाय।

प्रस्तावित स्थल पर एकत्रित किये गये सतही आंकड़ों, भूआकृति, भूप्रकृति एवं भूगर्भीय संरचना के दृष्टिकोण से उपरोक्त सुझाव व शर्तों के साथ प्राकृतिक आपदाओं को छोड़कर संरेखण स्थल, वर्तमान परिस्थितियों मे मोटर मार्ग निर्माण हेतु उपयुक्त प्रतीत होता है।

Attested

सहायक अभियन्ता
निर्माण खण्ड लो0 नि0 वि0
थराली, चमोली

(डा0 अमित गौरव)
उप निदेशक/भूवैज्ञानिक।