

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

मा0 मुख्यमंत्री घोषणा 415/2018 के अन्तर्गत जनपद चमोली के विधानसभा क्षेत्र थराली कि विकासखण्ड घाट मे बंगाली (बांजबगड) से विकासखण्ड थराली के रूईसांण तक मोटर मार्ग के भूगर्भीय निरीक्षण आख्या

अधिसासी अभियन्ता, प्रान्तीय खण्ड लो0नि0वि0, कर्णप्रयाग के पत्र संख्या 1055/2 सी0, दिनांक 15.05.2019 व 1540/2सी दिनांक 08.06.2019 जो कि भूवैज्ञानिक, जिला टास्क फोर्स, गोपेश्वर, चमोली को सम्बोधित व जिलाधिकारी महोदय, चमोली एवं सहायक अभियन्ता प्रथम प्रान्तीय खण्ड लो0नि0वि0 कर्णप्रयाग को पृष्ठांकित है, जिसके द्वारा उपरोक्त मोटर मार्ग निर्माण हेतु स्थल की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या की अपेक्षा की गयी है, के क्रम मे उपरोक्त स्थल का भूगर्भीय निरीक्षण अधोहस्ताक्षरी द्वारा श्री परमानन्द देवराडी, कनिष्ठ अभियन्ता की उपस्थिति मे सम्पन्न किया गया। भूगर्भीय निरीक्षण आख्या निम्नवत है :-

पहुँच/अवस्थिति :

प्रश्नगत मोटर मार्ग संरेखण बांजबगड-तेलान मोटर मार्ग के कि0मी0 12 से निर्माण हेतु प्रस्तावित किया गया है। उक्त संरेखण की लम्बाई 25.750 कि0मी0 प्रस्तावित की गयी है। संरेखण का निर्माण उत्तरपश्चिम व दक्षिणपूर्व फेसिंग के पहाडी ढालो पर किया जाना प्रस्तावित किया गया है। संरेखण के निर्माण हेतु 31 हेयरपिन बैण्ड का प्राविधान किया गया है जो कि पहाडी ढाल पर भिन्न-भिन्न तीव्रता के ढालो पर किया जाना है। संरेखण ग्रामीणों के सीढीनुमा कृषियुक्त खेतों के साथ वन भूमि से होकर गुजर रहा है।

भूआकृति/भूगर्भीय संरचना :

संरेखण स्थल मे पहाडी ढाल लगभग 10° - 40° उत्तरपश्चिम फेसिंग तथा दक्षिणपश्चिम फेसिंग के साथ विद्यमान है। प्रारम्भ मे मोटर मार्ग संरेखण ग्रामीणों के सीढीनुमा कृषियुक्त खेतों के भूआकृति के मध्य से होकर गुजर रहा है तथा उसके पश्चात वन भूमि से होकर ग्रामीणों के निजी नाप भूमि से निर्माण हेतु प्रस्तावित किया गया है। उक्त संरेखण ग्राम रूईसांण मे पूर्व मे निर्मित थराली-रूईसांण मोटर मार्ग पर जोडा जाना है। कृषियुक्त खेतों के मध्य स्वस्थाने चट्टानों के आउटक्राप का अभाव पाया गया तथा स्थल के आस-पास यदा कदा स्वस्थाने चट्टानें दृष्टिगोचर होती है। संरेखण निर्माण उक्त क्षेत्र मे इस प्रकार किया जाय कि मोटर मार्ग कटाव के पश्चात मलवे को पहाडी ढाल पर न फैलाकर किसी सुरक्षित स्थल पर डम्प किया जाना उचित होगा तथा सम्पूर्ण संरेखण स्थल मे विकसित ड्रिनेज चैनलों को बन्द न कर चैनेलाईज किया जाना उचित होगा जिससे उक्त संरेखण स्थल के अपस्लोप कैचमेन्ट से वर्षाकाल के दौरान प्रवाहित होने वाले जल को सुगम चैनल प्रदान हो सकें जिससे भूकटाव को न्यून किया जा सके।

संरेखण के ऊपर व नीचे कतिपय स्थलों पर वर्तमान समय मे ग्रामीणों के आवासीय भवन पहाडी ढालों पर निर्मित हैं जिनकी सुरक्षा को दृष्टिगत रखते हुए संरेखण निर्माण कार्य किया जाय। संरेखण के मध्य मे स्थानीय प्रजाति की घास, झाड़ियों व बांज प्रजाति के वृक्ष आदि उगे हुये हैं तथा मृदा की कतिपय स्थलों पर आंशिक व मोटाईयुक्त (ph. 6.5) मृदा दृष्टिगोचर होती है। हेयरपिन बैण्ड्स का निर्माण इस प्रकार किया जाय कि

सहायक अभियन्ता
प्रान्तीय खण्ड लो0नि0वि0
कर्णप्रयाग

हेयरपिन बैण्ड्स एक-दूसरे के ऊपर तथा दो आर्मस के मध्य दूरी अधिक हो जिससे मोटर मार्ग कटाव के साथ तथा कटाव के पश्चात् मोटर मार्ग कटाव क्षेत्र को स्थायित्व प्रदान हो सके।

प्रारम्भ में कतिपय स्थलों पर चट्टानों की नति पहाड़ी ढालों के लगभग ओबलिक तथा समान्तर अवस्थित है। स्थल पर मृदा का रंग भूरा प्रकृति का दृष्टिगोचर होता है। सतह पर यदा कदा स्वस्थाने चट्टानें नाईस, शिष्टोज क्वाटर्जार्ड प्रकृति की विद्यमान है जो कि लगभग उक्त सम्पूर्ण संरक्षण क्षेत्र में विद्यमान है। उक्त क्षेत्र में मोटर मार्ग कटाव के पश्चात् मृदा अपरदन की प्रक्रिया को न्यून करने के लिए आवश्यक सुरक्षात्मक मैहजर्स का प्रयोग किया जाना होगा। क्षेत्र में कतिपय स्थलों पर मोटर मार्ग कटाव के पश्चात् वृक्षों का रोपण किया जाये जिससे भूक्षरण की प्रक्रिया को न्यून किया जा सके।

उक्त सम्पूर्ण क्षेत्र सक्रिय भूकम्पीय जोन के अन्तर्गत वर्गीकृत है अतः लघु से मध्यम तथा यदाकदा अधिक तीव्रता के भूकम्पनों से स्थलों के प्रभावित होने की सम्भावना से नकारा नहीं जा सकता है।

उक्त मोटर मार्ग निर्माण से पूर्व निम्नलिखित सुझाव एवं शर्तों का पालन किया जाय :

1. मोटर मार्ग कटाव के पश्चात् सतही जल प्रवाह/अधोभूमि जल रिसाव को अन्दरूनी पहाड़ी ढाल की दिशा में पक्की ड्रेनेज नालियों द्वारा नियन्त्रित कर सतही जल प्रवाह को सुरक्षित स्थल/नाले में छोड़ा जाय।
2. संरक्षण स्थल वन भूमि होने की दशा में माननीय उच्चतम न्यायालय के वन 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।
3. पूर्व ओरवलोडेड व मोटर कटाव से निर्मित तीव्र मलवा ढालों को टो सपोर्ट शीघ्र दिया जाय ताकि वर्षाकाल में मड/मृदा/मलवा, बहाव को न्यून किया जा सके।
4. मार्ग से ऊपर व नीचे पहाड़ी ढलान पर जहाँ आवश्यक हो समुचित घनी जड़ों के वृक्षों व पौधों का रोपण किया जाय जिससे ढलानों पर वर्षाकाल में भूक्षरण की प्रक्रिया को नियंत्रित किया जा सके।
5. उक्त मोटर मार्ग संरक्षण के निर्माण से उत्सर्जित मटिरियल को पहाड़ी ढालों पर न फैलाकर सुरक्षित स्थल पर निक्षेपित किया जाय जिससे वर्षाकाल के दौरान मड/डेबरी फलो की सम्भावना को न्यून किया जा सके।
6. 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।
7. पर्वतीय क्षेत्र में मोटर मार्ग निर्माण के लिए प्रस्तावित सिविल भूअभियांत्रिकी के अन्य मानकों एवं विशिष्टियों का पालन किया जाय।
8. संरक्षण स्थल को मोटर मार्ग हेतु विकसित करने के लिए अर्द्ध कटाव अर्द्ध भराव का सिद्धान्त अधिक उपयुक्त होगा।

(Photo Copy Attached)
सहायक अभियन्ता
प्रान्तीय खण्ड लो०नि०वि०
कर्णप्रयाग

9. कन्सॉलिडेटेड मृदा/मलवायुक्त भूभागों में मोटर मार्ग कटाव के पश्चात् शीघ्र पक्की टो सपोर्ट व मजबूत रिटेनिंग/ब्रेसवाल (वीप हॉल व स्क्रीनिंग मटिरियलयुक्त) का निर्माण किया जाय जिससे स्थल को पुनः सुरक्षित एंगिल ऑफ रिपोज प्राप्त हो सके।

10. संरेखण में बनाये जाने वाली सुरक्षा धारक दीवारों/टो वाल, रिटेनिंग व ब्रेस्टवालों का निर्माण (वीप होल्स सहित व स्क्रीनिंग मटिरियल के साथ) आवश्यकतानुसार 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 में मोटर मार्ग निर्माण हेतु उपयुक्त प्रतीत होता है।

(photo copy attested)

सह. अभियन्ता
प्रान्तीय खण्ड लो०नि०वि०
कर्णप्रयाग

(डा० अमित गौरव)
उप निदेशक/भूवैज्ञानिक।