प्रपत्र– 2.28

परियोजना का नामः– जनपद बागेश्वर के विकास खण्ड कपकोट में पैठाड–दारसिंह –खातीगॉव– नाथीसेरा से भन्तोला तक 9.500 किमी0 मिलान मोटर मार्ग का वनभूमि प्रस्ताव उत्तराखण्ड लोक निर्माण विभाग को हस्तान्तरण प्रस्ताव।

भू वैज्ञानिक की आख्या

कार्यालय मुख्य अभियन्ता,कु0क्षे0
लोक निर्माण विभाग ,अल्मोड़ा

भूगर्भीय खण्ड

भूगर्भीय निरीक्षण आख्या जी–33 / सड़क संरेखन / कुमायूँ / 2011

मुख्यमंत्री ग्रामीण सड़क सयोजकता के अन्तर्गत जनपद बागेश्वर में विकास खण्ड कपकोट में पैठाड़–दारसिंह–खातीगॉव–नाथीसेरा मोटर मार्ग के 9.50 किमी0 सड़क समरेखण की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या।

जुलाई
2011

(17) 13

कार्यालय मुख्य अभियन्ता कु0क्षे0
लोक निर्माण विभाग ,अल्मोड़ा

दिनॉक– 28.07.2011

पत्रांक– 33 / कुँ0क्षे0 / 2011

सेवा में,

अधिशासी अभियन्ता,
निर्माण खण्ड,लोक निर्माण विभाग,
कपकोट।

विषय:– मुख्यमंत्री ग्रामीण सड़क संयोजकता के अन्तर्गत जनपद बागेश्वर में विकास खण्ड कपकोट में पैठाड़, दारसिंह, खातीगॉव, नाथीसेरा मोटर मार्ग के 9.50 किमी0 सड़क समरेखण की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या।

मुख्यमंत्री ग्रामीण सड़क संयोजकता के अन्तर्गत जनपद बागेश्वर में विकास खण्ड कपकोट में पैठाड़, दारसिंह, खातीगॉव, नाथीसेरा मोटर मार्ग के 9.50 किमी0 सड़क समरेखन की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या जी–33/ सड़क संरेखन / कुमायूँ / 2011 की एक प्रति सूचनार्थ एवम् आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित की जा रही हैं ।

संलग्नक:– उपरोक्तानुसार

Misra 28.7.2011
(मणि कर्णिका मिश्र)
भूवैज्ञानिक
कार्या. मुख्य अभियन्ता कु0क्षे0
लोक निर्माण विभाग , अल्मोड़ा

तद्दिनॉकित

पत्रॉक 33 / कुँ0क्षे0 / 11
प्रतिलिपि:–

1– अधीक्षण अभियन्ता, प्रथम वृत्त,लोक निर्माण विभाग,अल्मोडा को उक्त आख्या की एक प्रति सूचनार्थ प्रेषित ।
2– वरिष्ठ भू वैज्ञानिक कार्यालय, मुख्य अभियन्ता स्तर –1, लो0नि0वि0, देहरादून को उक्त आख्या की एक सूचनार्थ प्रेषित्।
3– भूवैज्ञानिक ,लोक निर्माण विभाग,देहरादून को उक्त आख्या की एक प्रति सूचनार्थ प्रेषित।

भूवैज्ञानिक
कार्या. मुख्य अभियन्ता कु0क्षे0
लोक निर्माण विभाग , अल्मोड़ा

मुख्यमंत्री ग्रामीण सड़क सयोजकता के अन्तर्गत जनपद बागेश्वर में विकास खण्ड कपकोट में पैठाड़, दारसिंह, खातीगॉव, नाथीसेरा मोटर मार्ग के 9.50 किमी0 सड़क समरेखण की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या।

1:—प्रस्तावना:—

जनपद बागेश्वर में निर्माण खण्ड, लो0नि0वि0, कपकोट द्वारा जनपद बागेश्वर में पैठाड़, दारसिंह, खातीगॉव, नाथीसेरा मोटर मार्ग के 9.50 किमी0 भाग का बनाना प्रस्तावित है। अधिशासी अभियन्ता, निर्माण खण्ड, लो0नि0वि0, कपकोट के अनुरोध पर स्थल का निरीक्षण दि0 24.06.2011 को श्री टी0एम0 लोहनी, सहायक अभियन्ता, एवं श्री सुरेश चन्द्र जोशी, क0अभि0 निर्माण खण्ड, लो0नि0वि0, कपकोट के साथ अधोहस्ताक्षरी द्वारा किया गया। स्थल का निरीक्षण स्थल संरचना व बनावट भूगर्भीय एवं पर्यावरणीय परिस्थितियों के अध्ययन हेतु किया गया ताकि इस भाग में मोटर मार्ग निर्माण हेतु आवश्यक सुझाव दिया जा सके। चित्र (1 –2)

2— स्थिति:—

1— जनपद बागेश्वर में यह सड़क समरेखन बागेश्वर–दोफाड़–धरमघर–कोटमन्या मोटर मार्ग के किमी0 34 से प्रारम्भ होता है। (चित्र–1)

2— भारतीय सर्वेक्षण विभाग के अनुसार पैठाड़.....अक्षांक्ष तथा..... देशान्तर पर स्थित है। (चित्र–2)

3— भूगर्भीय स्थिति:—

यह सड़क समरेखन कुमायूँ लेसर हिमालय के बेरीनाग के शिश्ट–क्वार्टजाइट फार्मेशन के अन्तर्गत फैला हुआ है। स्थल क्षेत्र में शिश्ट –क्वार्टजाइट–शिश्ट चट्टानें स्पष्ट दृष्टिगोचर है। ये चट्टाने, महीन एवं मोटे पर्तवाली तीन प्रकार के ज्वाइंट से पूर्ण पूर्वोत्तर दिशा के साथ विद्यमान है। चट्टानों के ऊपर डेब्रिस तथा मिट्टी की परतें भी विद्यमान है। क्वार्टजाइट चट्टान पूर्वोत्तर दिशा के झुकाव के साथ है।

चट्टानों में किया गया अध्ययन निम्नवत है—

1—	130–310	/पूर्वोत्तर	/41°	नति
2—	130–310	/पूर्वोत्तर	/43°	नति
3—	130–310	/पूर्वोत्तर	/45°	नति
4—	120/300	/दक्षिण पश्चिम	/81°	ज्वाइंट
5—	120/300	/दक्षिण पश्चिम	/83°	ज्वाइंट
6—	120/300	/दक्षिण पश्चिम	/85°	ज्वाइंट
7—	50–230	/पश्चिमोत्तर	/63°	ज्वाइंट
8—	50–230	/पश्चिमोत्तर	/65°	ज्वाइंट
9—	50–230	/पश्चिमोत्तर	/67°	ज्वाइंट

इस सम्पूर्ण समरेखन में भूगर्भीय टेक्टोनिक क्रम निम्नवत है।

मिट्टी की परत

डेब्रिस

शिश्ट

शिश्ट

क्वार्टजाइट

क्वार्टजाइट

4– स्थल वर्णनः–

यह समरेखण बागेश्वर–दोफाड़–धरमघर–कोटमन्या मोटर मार्ग के किमी0 34.00 से प्रारम्भ होकर 9.50 किमी0 लम्बाई मे भन्तोला ग्राम के बीच फैला हुआ है। यह समरेखण उक्त मोटर मार्ग से प्रारम्भ होकर 1 किमी0 पूर्वोत्तर दिशा को दक्षिणपूर्व दिशा के पहाडी ढलान के साथ जाता है। उसके बाद समरेखण पश्चिमोत्तर दिशा को दक्षिणपश्चिम दिशा के पहाडी ढलान के साथ किमी0 4 के अन्त तक जाता है। किमी0 5 का 500 भाग पुंगर नदी के पहले है। उसके बाद समरेखण दक्षिणपश्चिम दिशा को पश्चिमोत्तर दिशा के पहाडी ढलान के साथ किमी0 7 के अन्त तक जाता है। किमी0 8 से 10 तक का पहाडी ढलान दक्षिणपश्चिम दिशा की ओर है।

यह सम्पूर्ण समरेखण नाप/बेनाप से होकर गुजरता है। इस समरेखण में कई सूखे नाले विद्यमान हैं। इस समरेखण के किमी0 5.00 में एक पेरिनियल पुंगर नदी विद्यमान है।

इस समरेखण के किमी0 1 में बिनाडी एवं पैठाड गॉव तथा प्रा0 पाठशाला विद्यमान है। किमी0 2 मे गुमटीगॉव तथा किमी0 3 में होराली ग्राम विद्यमान है। किमी0 4 में धामी गांव तथा प्रा0पाठशाला एवं एक पेरिनियल नाला किरोल गधेरा विद्यमान है। किमी0 5 में नाथीसेरा ग्राम विद्यमान है। किमी0 6 में दारसिंह गॉव तथा किमी0 7 में बुदाल गॉव विद्यमान है। इस समरेखण के किमी0 10 में भन्तोला ग्राम एंव प्रा0पाठशाला विद्यमान है। इस समरेखण का अधिकतम बेनाप एवं नाप में हैं। पहाड़ी ढलान सामान्य से मध्यम स्थिति में है। इस समरेखण में कोई भी भूस्खलन क्षेत्र नहीं है।

इस मोटर मार्ग के निर्माण हेतु दो समरेखण स्थल देखे गये। प्रथम समरखेण स्थल भूगर्भीय एव पर्यावरणीय दृष्टिकोण से स्थायित्व के विचार से उचित एवं उपयुक्त पाये जाने पर अनुमोदित किया गया है जिसका उपरोक्तानुसार विस्तृत वर्णन किया गया है। द्वितीय समरखेण स्थल भूगर्भीय एवं पर्यावरणीय दृष्टिकोण से स्थायित्व के विचार से अनुचित एवं अनुपयुक्त पाये जाने पर निरस्त किया गया है

5– स्थायित्व का विचारः–

इस समरेखण की स्थल संरचना व बनावट भूगर्भीय, भूजलीय, भूकम्पीय एवं पर्यावरणीय आदि परिस्थितियों को देखते हुए इस भाग में मोटर मार्ग के निर्माण हेतु निम्न बिन्दुओं पर विचार करना आवश्यक है।

1– यह सड़क समरेखण पर्वतीय क्षेत्र में है।

2– यह सड़क समरेखण भूकम्पीय क्षेत्र में है।

3– पर्यावरण का ध्यान रखा जाय।

4– इस सड़क समरेखण में पहाड़ी ढलान सामान्य से मध्यम स्थिति में हैं।

5– यह समरेखण नाप एवं बेनाप से गुजरता है।

6– यह सड़क समरेखण मे कई ग्राम विद्यमान हैं।

7– इस समरेखण में कोई भूस्खलन क्षेत्र नहीं है।

8– इस समरेखण में कई सूखे नाले हैं

9– इस समरेखण के किमी0 5 में पुंगर नदी विद्यमान है तथा किमी0 4 में किरोल गधेरा विद्यमान है।

6— सुझाव:—

इस सड़क समरेखण की स्थल की संरचना व बनावट, स्थल वर्णन, स्थायित्व विचार, भूगर्भीय, भूजलीय, भूकम्पीय एवं पर्यावरणीय आदि परिस्थितियों को देखते हुए इस भाग मोटर मार्ग निर्माण हेतु निम्नलिखित सुझाव दिये जाते हैं।

1— पहाड़ी की ओर नालो का निर्माण किया जाय।
2— मोटर मार्ग के निर्माण करते समय सूखे नालो पर स्कपर/डबल स्कपर/कल्वर्ट/काज का निर्माण किया जाय।
3— मिट्टी/डेब्रिस/ग्लेम वाले भाग में पहाड़ी कटान के बाद आवश्यकतानुसार ब्रैस्ट वाल का निर्माण किया जाय।
4— ग्रामों वाले भाग में विस्फोटक सामग्री का उपयोग न किया जाय।
5— मिट्टी वाले/डेब्रिस वाले मार्ग के वाहय भाग को ऊँचा रखा जाय ताकि वर्षा के दिनों में पानी मार्ग को पार कर न बहे जिससे मोटर मार्ग यथावत बना रहे।
6— किमी0 5 मे पुगर नदी के ऊपर 36 मी0 विस्तार के पुल का निर्माण किया जाय। किमी0 4 पिरिनियल नाले पर 30मी0 विस्तार के पुल का निर्माण किया जाय।
7— पर्यावरण को स्वच्छ एवं शुद्ध रखने हेतु मिट्टी वाले भाग में वृक्षारोपण किया जाय।
8— पर्यावरण को ध्यान में रखकर ही मार्ग का निर्माण किया जाय।
9— पर्वतीय क्षेत्रों में बनने वाले मोटर मार्गों के निर्माण हेतु किये जाने वालें उपायों को ध्यान में रखकर मोटर मार्ग का निर्माण किया जाय।
10— भूकम्पीय मानक के अनुरूप उपाय किए जाय।
11— अन्य आवश्यक उपाय जो मार्ग निर्माण में आवश्यक हों किए जाय।

7— निष्कर्ष:—

उपरोक्त वर्णित बिन्दुओं को ध्यान में रख कर इस क्षेत्र में मोटर मार्ग निर्माण करना उचित एवं उपयुक्त प्रतीत होता है।

28.7.2011

(मणि कर्णिका मिश्र)
भूवैज्ञानिक
कार्यालय मुख्य अभियन्ता कु0क्षे0
लोक निर्माण विभाग, अल्मोड़ा।

I.G. Attested

सहायक अभियन्ता
निर्माण खण्ड लो0नि0वि0
कपकोट