2.28

कार्यालय मुख्य अभियन्ता कु0क्षे0
लोक निर्माण विभाग ,अल्मोड़ा

पत्रॉक– 71 / A-5/कुॅ0क्षे0 / 2011 दिनॉक– 13.08.2011

सेवा में ,

अधिशासी अभियन्ता,
प्रान्तीय खण्ड,लोक निर्माण विभाग,
बागेश्वर।

विषयः– जनपद बागेश्वर में भाकड पन्त–ससोला–बिजयपुर मोटर मार्ग के 6.00 किमी0 सड़क समरेखण की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या।

जनपद बागेश्वर में भाकडपन्त–ससोला–बिजयपुर मोटर मार्ग के 6.00 किमी0 सड़क समरेखन की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या जी–71 / सड़क संरेखन / कुमायूॅ / 2011 की एक प्रति सूचनार्थ एवम् आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित की जा रही हैं ।

संलग्नकः– उपरोक्तानुसार

Mishra
13.8.2011

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

पत्रॉक 71 / A-5/कुॅ0क्षे0 / 2011 तद्दिनॉकित

प्रतिलिपिः–

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

भूवैज्ञानिक
कार्या. मुख्य अभियन्ता कु0क्षे0
लोक निर्माण विभाग , अल्मोड़ा

228

34

कार्यालय मुख्य अभियन्ता,कु0क्षे0
लोक निर्माण विभाग ,अल्मोड़ा

भूगर्भीय खण्ड

भूगर्भीय निरीक्षण आख्या जी–71 / सडक संरेखन / कुमायूँ / 2011

जनपद बागेश्वर में भाकड पन्त–ससोला–बिजयपुर मोटर मार्ग के 6.00 किमी0 सड़क समरेखण की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या।

(वास्तविक लम्बाई - 4.0 कि.मी.)

अगस्त

2011

जनपद बागेश्वर में भाकड पन्त–ससोला–बिजयपुर मोटर मार्ग के 6.00 किमी0 सड़क समरेखण की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या।

1:–प्रस्तावना:–

जनपद बागेश्वर में प्रान्तीय खण्ड, लो0नि0वि0, बागेश्वर द्वारा भाकड पन्त ससोला बिजयपुर मोटर मार्ग के 6.00 किमी मार्ग के भाग का बनाना प्रस्तावित है। अधिशासी अभियन्ता, प्रान्तीय खण्ड, लो0नि0वि0, बागेश्वर के अनुरोध पर स्थल का निरीक्षण दि0 10.08.2011 में श्री गोपाल तिवारी, सहायक अभियन्ता, एवं श्री लक्ष्मण राम्, कनि0अभि0 प्रान्तीय खण्ड, लो0नि0वि0, बागेश्वर के साथ अधोहस्ताक्षरी द्वारा किया गया। स्थल का निरीक्षण स्थल संरचना व बनावट भूगर्भीय एवं पर्यावरणीय परिस्थितियो 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 काण्डा भाकड पन्त मोटर मार्ग के अन्त से प्रारम्भ होता है। (चित्र–1)

2–भारतीय सर्वेक्षण विभाग के अनुसार भाकड पन्त 29°49'9" अक्षांक्ष तथा 79°53'54" देशान्तर पर स्थित है। (चित्र–2)

3– भूगर्भीय स्थिति:–

यह सड़क समरेखन कुमायूँ लेसर हिमालय के अन्तर्गत बेरीनाग वर्ग के क्वाटजाइट फार्मेशन के अन्तर्गत फैला हुआ है। स्थल क्षेत्र में क्वाटजाइट चट्टानें अस्पष्ट दृष्टिगोर हैं। ये चट्टाने महीन एवं मोटे परत वाली तीन प्रकार के ज्वाइंट से पूर्ण वाली पूर्वोत्तर दिशा के झूकाव के साथ अस्पष्ट दृष्टिगोचर है। चट्टानों के ऊपर डेब्रिस मिट्टी की परतें भी विद्यमान हैं। क्वाटजाइट चट्टान पूर्वोत्तर दिशा के झुकाव के साथ है।

चट्टानों में किया गया अध्ययन निम्नवत है–

1–	130–310	/ पूर्वोत्तर	/ 27^0	नति
2–	130–310	/ पूर्वोत्तर	/ 29^0	नति
3–	130–310	/ पूर्वोत्तर	/ 31^0	नति
4–	120 / 300	/ दक्षिण पश्चिम	/ 45^0	ज्वाइंट
5–	120 / 300	/ दक्षिण पश्चिम	/ 47^0	ज्वाइंट
6–	120 / 300	/ दक्षिण पश्चिम	/ 49^0	ज्वाइंट
7–	50–230	/ दक्षिण पूर्व	/ 65^0	ज्वाइंट
8–	50–230	/ दक्षिण पूर्व	/ 67^0	ज्वाइंट
9–	50–230	/ दक्षिण पूर्व	/ 69^0	ज्वाइंट

इस सम्पूर्ण समरेखन में भूगर्भीय टेक्टोनिक कम निम्नवत है।

मिट्टी की परत
डेब्रिस
क्वार्टजाइट
क्वार्टजाइट
क्वार्टजाइट

4– स्थल वर्णनः–

यह समरेखण काण्डा भाकड पन्त मोटर मार्ग के किमी0 1 से प्रारम्भ होकर 6.00 किमी0 लम्बाई में बिजयपुर ग्राम के बीच फैला हुआ है। यह सड़क समरेखण उक्त मोटर मार्ग से प्रारम्भ होकर दक्षिण पूर्व दिशा को दक्षिण पश्चिम दिशा के पहाडी ढलान के साथ समरेखण के अन्त तक जाता है। तथा समरेखण विजयपुर खन्तोली मोटर मार्ग के किमी0 1 में मिल जाता है। इस समरेखण के किमी0 1 में भाकड पन्त एवं ससोला ग्राम विद्यमान है। किमी0 2 में ससोला ग्राम, किमी0 3 में हथरसिया ग्राम, किमी0 4.00 में रिखमीली ~~ग्राम, किमी0 5.00 में बिजयपुर एवं खन्तोली ग्राम एवं किमी0 6 में खन्तोली एवं प्रा0पाठशाला~~ विद्यमान है। नाप/बेनाप से होकर गुजरता है। इस समरेखण में कोई भी भूस्खलन क्षेत्र नहीं है।

इस मोटर मार्ग के निर्माण हेतु दो समरेखण स्थल देखे गये। प्रथम समरेखण स्थल भूगर्भीय एवं 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/बेनाप से गुजरता है।

6– यह सड़क समरेखण में कई ग्राम विद्यमान हैं।

7– इस समरेखण में कोई भूस्खलन क्षेत्र नहीं है।

8– इस समरेखण में कोई भी पेरिनियल नाला विद्यमान है।

6– सुझावः–

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

1– पहाड़ी की ओर नाली का निर्माण किया जाय।

2– मोटर मार्ग के निर्माण करते समय सूखे नालों पर स्कपर/डबल स्कपर/कल्वर्ट/काजवे का निर्माण किया जाय।

3– मिट्टी/डेब्रिस/ग्राम वाले भाग में पहाड़ी कटान के बाद आवश्यकतानुसार ब्रैस्टवाल 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– पर्यावरण को स्वच्छ एवं शुद्धं रखने हेतु मिट्टी वाले भाग में वृक्षारोपण किया जाय।

2.28

37

7– पर्यावरण को ध्यान में रखकर ही मार्ग का निर्माण किया जाय।

8– पर्वतीय क्षेत्रों में बनने वाले मोटर मार्गों के निर्माण हेतु किये जाने वालें उपायों को ध्यान में रखकर मोटर मार्ग का निर्माण किया जाय।

9– भूकम्पीय मानक के अनुरूप उपाय किए जाय।

10– 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।

13.8.2011

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

अभियन्ता
प्रान्तीय खण्ड लो0 नि0 वि0
बागेश्वर