(39)

कार्यालय मुख्य अभियन्ता कुमायूँ क्षेत्र
लोक निर्माण विभाग, अल्मोड़ा

...21 / पी0--3 / कुमॉयू / 2007 दिनांक 13-1-2007

अधिशासी अभियन्ता
निर्माण खण्ड लो0नि0वि0,
अरकोट

...: जनपद पिथौरागढ़ में कठपतिया-दौला मोटर मार्ग के 3.50 किमी0 सड़क संरेखण की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या।

जनपद पिथौरागढ़ में कठपतिया-दौला मोटर मार्ग के 3.50 किमी0 सड़क ...खण की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या संख्या जी-21 / सड़क संरेखण / कुमॉयू / 2007 की ...प्रति सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित की जा रही है।
...: - उपरोक्तानुसार

13.1.07
(मणि कर्णिका मिश्र)
भूवैज्ञानिक
कार्यालय मुख्य अभियन्ता कुमॉयू क्षेत्र
लोक निर्माण विभाग,अल्मोड़ा।

...-21 / पी0--3 / कुमॉयू / 2007 तद् दिनांक

प्रतिलिपि :--

1-- मुख्य अभियन्ता कुमॉयू क्षेत्र लो0नि0वि0,अल्मोड़ा को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित।
2-- अधीक्षण अभियन्ता तृतीय वृत्त,लो0नि0वि0,पिथौरागढ़ को उक्त आख्या की एक प्रति सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित।
3-- भूवैज्ञानिक ,लो0नि0वि0,अल्मोड़ा को उक्त आख्या की एक प्रति सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित।

भूवैज्ञानिक
लोक निर्माण विभाग,अल्मोड़ा

Photo Copy Attested

सहायक अभियन्ता
निर्माण खण्ड लो0 नि0 विभाग
अस्कोट (पिथौरागढ़)

कार्यालय मुख्य अभियन्ता कुमायूँ क्षेत्र
लोक निर्माण विभाग, अल्मोड़ा

भूगर्भीय खण्ड

भूगर्वीय निरीक्षण आख्या संख्या जी–21 / सड़क संरेखण / कुमॉयू / 2007

जनपद पिथौरागढ़ में कठपतिया–दौला मोटर मार्ग के 3.50 किमी0 सड़क सरेखण की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या।

Photo copy Attested

सहायक अभियन्ता
निर्माण खण्ड लो० नि० विभाग
डीडीहाट (पिथौरागढ़)

जनवरी 2007

जनपद पिथौरागढ़ में कठपतिया–दौला मोटर मार्ग के 3.50 किमी0 सड़क संरेखण की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या :

1– प्रस्तावना :–

निर्माण खण्ड लो0नि0वि0,अस्कोट द्वारा जनपद पिथौरागढ़ में कठपतिया–दौला मोटर मार्ग के 3.50 किमी0 भाग का बनाना प्रस्तावित है। अधिशासी अभियन्ता के द्वारा किये गये अनुरोध पर स्थल का निरीक्षण दिनांक 19–12–2006 को श्री सतीश चन्द्र सहायक अभियन्ता एवं श्री ए0 एस0 बिष्ट कनिस्ठ अभियन्ता निर्माण खण्ड लो0नि0वि0,अस्कोट के साथ स्थल की बनावट व संरचना,भूगर्भीय एवं पर्यावरणीय परिस्थितियों के अध्ययन हेतु किया गया किया गया ताकि इस भाग में मोटर मार्ग निर्माण हेतु आवश्यक सुझाव दिये जा सकें। (चित्र 1–2)

2– स्थिति :–

1– जनपद पिथौरागढ़ में धारचूला में गैस गोदाम डुगपानी से यह संरेखण प्रारम्भ होता है। (चित्र 1)

2– भारतीय सर्वेक्षण विभाग के अनुसार धारचूला ....अक्षांश तथा....... ....देशान्तर पर स्थित है।

3– भूगर्भीय स्थिति :–

यह संरेखण कुमॉयू लेसर हिमालय के अन्तर्गत बेरीनाग वर्ग के क्वार्ट जाईट फारमेशन में फैला हुआ है।स्थल क्षेत्र में क्वार्ट जाईट स्पष्ट रूप से विद्यमान है। चट्टानों के ऊपर रीवर ग्रेवल तथा उसके ऊपर डेब्रिस एवं मिट्टी विद्यमान है। इस स्थल पर क्वार्ट जाईट चट्टानें मोटे परत वाली तीन प्रकार के ज्वाइंन्ट से पूर्ण पश्चिमोत्तर दिशा के झुकाव के साथ विद्यमान है। चट्टानों में क्रिया गया अध्ययन निम्नवत है।

1–	70–250 /	पश्चिमोत्तर	/ 25	डिग्री0	नति
2–	70–250 /	पश्चिमोत्तर	/ 27	डिग्री0	नति
3–	70–250 /	पश्चिमोत्तर	/ 29	डिग्री0	नति
4–	130–310 /	पूर्वोत्तर	/ 23	डिग्री0	ज्वाइंन्ट
5–	130–310 /	पूर्वोत्तर	/ 25	डिग्री0	ज्वाइंन्ट
6–	130–310 /	पूर्वोत्तर	/ 29	डिग्री0	ज्वाइंन्ट
7–	100–280 /	दक्षिण पश्चिम /	35	डिग्री0	ज्वाइंन्ट
8–	100–280 /	दक्षिण पश्चिम /	37	डिग्री0	ज्वाइंन्ट
9–	100–280 /	दक्षिण पश्चिम /	39	डिग्री0	ज्वाइंन्ट

इस संरेखण में भूगर्भीय टेक्टोनिक कम निम्नवत हैः–

<u>मिट्टी की परत</u>
<u>डेब्रिस</u>
<u>क्वार्ट जाईट</u>
<u>क्वार्ट जाईट</u>
<u>क्वार्ट जाईट</u>

Photo copy Attested
सहायक अभियन्ता
निर्माण खण्ड लो. नि. विभा.
अस्कोट (पिथौरागढ़)

इस संरेखण में पहाड़ी ढलान सामान्य से तीव्र स्थिति में पूर्वोत्तर एवं पश्चिमोत्तर दिशा की

ओर है।

4– स्थल वर्णन :–

यह संरेखण टनकपुर–तवाघाट मोटर मार्ग के किमी0 177 से प्रारम्भ होकर 3.50 किमी0 लम्बाई में दौला ग्राम के बीच में फैला हुआ है। उक्त मोटर मार्ग से प्रारम्भ होकर 500 मीटर दक्षिणपूर्व दिशा को पूर्वोत्तर दिशा के पहाड़ी ढलान के साथ जाता है। उसके बाद संरेखण किमी0 2 के अन्त तक पूर्वोत्तर दिशा को पश्चिमोत्तर दिशा के पहाड़ी ढलान के साथ जाता है। किमी0 3.50 का पहाड़ी ढलान पूर्वोत्तर दिशा की ओर है।
इस सम्पूर्ण संरेखण में पहाड़ी ढलान सामान्य से मध्यम स्थिति में है। इस संरेखण में कई नाले दक्षिण पूर्व से पश्चिमोत्तर दिशा को बहते हैं। इस संरेखण में कोई भी पेरीनियल नाला विद्यमान नहीं है। इस संरेखण के किमी0 1–2 में नैनी ग्राम, तथा किमी0 3.50 में दौला ग्राम एवं प्राईमरी पाठशाला विद्यमान है।

इस संरेखण में कोई भी भूस्खलन क्षेत्र विद्यमान नहीं है। इस मोटर मार्ग के निर्माण हेतु दो संरेखण स्थल देखे गये। प्रथम संरेखण स्थल को भूगर्भीय एवं पर्यावरर्णीय परिस्थितियों के आधार पर स्थाईत्व के विचार से उचित एवं उपयुक्त पाये जाने पर अनुमोदित किया गया है। द्वितीय संरेखण स्थल को भूगर्भीय एवं पर्यावरर्णीय परिस्थितियों के आधार पर स्थाईत्व के विचार से अनुचित एवं अनुपयुक्त पाये जाने पर निरस्त किया गया है।

5– स्थाईत्व का विचार :–

इस संरेखण की स्थल संरचना व बनावट,स्थल वर्णन,भूगर्भीय एवं पर्यावरर्णीय ,भूजलीय,आदि परिस्थितियों को देखते हुए इस भाग में मोटर मार्ग निर्माण हेतु निम्नलिखित विचार करना आवश्यक है।

(1) यह संरेखण पर्वतीय क्षेत्र में है।
(2) यह संरेखण भूकम्पीय क्षेत्र में है।
(3) पर्यावरण का ध्यान दिया जाय।
(4) इसमे कई सूखे नाले हैं।
(5) इसमें कई ग्राम आते हैं।
(6) इसमें कोई भी पेरीनियल नाला विद्यमान नहीं है।
(7) इसमें कई ग्राम आते हैं।
(8) इसमें एक प्राईमरी पाठशाला हैं।
(9) पहाड़ी ढलान सामान्य से मध्यम स्थिति में है।

6– सुझाव :–

इस संरेखण की स्थल संरचना व बनावट,स्थल वर्णन,भूगर्भीय एवं पर्यावरर्णीय भूजलीय, स्थायित्व का विचार आदि परिस्थितियों को देखते हुए इस भाग में मोटर मार्ग निर्माण हेतु निम्नलिखित सुझाव दिये जाते हैं।

(1) पहाड़ी की ओर नाली का निर्माण किया जाय।
(2) मिट्टी वाले /डेब्रिस/मकान/विद्यालय वाले भाग में आवश्यकता अनुसार ब्रेस्ट/रिर्टनिंग वाल का निर्माण आवश्यकतानुसार किया जाय।
(3) सूखे नालों के ऊपर स्कपर/काजवे/कल्वर्ट/वाकर [illegible] जाय।

Photo copy Attested

सहायक अभियन्ता
निर्माण [illegible] विभाग
बरूकोट (पिथौरागढ़)

(43)

(38)

(4) इस क्षेत्र में विस्फोटक सामग्री का उपयोग सावधानीपूर्वक किया जाय।
(5) मार्ग के वाह्य भाग को मिट्टी वाले भाग में ऊँचा रखा जाय ताकि वर्षा के दिनों में मोटर मार्ग को पानी पार कर न बहे जिससे मार्ग यथावत बना रहे।
(6) इस क्षेत्र में पर्यावरण को ध्यान में रखते हुए मार्ग का निर्माण किया जाय।
(7) पर्वतीय क्षेत्र में बनने वाले मोटर मार्गो के मानको के अनुरूप उपाय किये जाय।
(8) भूकम्पीय क्षेत्र में बनने वाले मोटर मार्गो के मानको के अनुरूप उपाय किये जाय।
(9) अन्य आवश्यक उपाय जो आवश्यक हों, किये जाय।

7- निष्कर्ष :-

उपरोक्त वर्णित बिन्दुओं को ध्यान में रखते हुए इस भाग में मोटर मार्ग निर्माण करना उचित एवं उपयुक्त प्रतीत होता है।
(2) स्थल निरीक्षण के दिन सम्बन्धित कर्मचारियों/अधिकारियों के साथ उक्त बिन्दुओं पर विचार-विमर्श किया गया।

Mishra
1.3.07

(मणि कर्णिका मिश्र)
भूवैज्ञानिक
कार्यालय मुख्य अभियन्ता कुमॉयू क्षेत्र
लोक निर्माण विभाग,अल्मोड़ा

Photo copy Attested

सहायक अभियन्ता
निर्माण खण्ड लो. नि. विभाग
गंगोलीहाट (पिथौरागढ़)

वन क्षेत्र अधिकारी
डीडीहाट वन क्षेत्र