(54)

Additional Attachment -2.28

परियोजना का नाम– जनपद नैनीताल में एस0सी0एस0पी योजना के अन्तर्गत दरमोली – पिठौली मोटर मार्ग का निमार्ण ।(लम्बाई 2.000 किमी)

भू–वैज्ञानिक की आख्या

(प्रस्तावित स्थल की भू–वैज्ञानिक द्वारा निर्गत अद्यतन निरीक्षण आख्या प्राप्त कर संलग्न किया गया है)

कनिष्ठ अभियन्ता

सहायक अभियन्ता
निर्माण खण्ड, लो0नि0वि0
नैनीताल

अधिशासी अभियन्ता
निर्माण खण्ड, लो0नि0वि0
नैनीताल

अधिशासी अभियन्ता
नि0 खण्ड, लो0नि0वि0
नैनीताल

Add. Attachment - 2.28

(55)

(4)

भूगर्भीय निरीक्षण आख्या

भूगर्भीय निरीक्षण आख्या आर0 सी0 यू–30/सड़क संरेखन/कुमाऊँ/2009

जनपद नैनीताल में एस0सी0पी0योजना के अन्तर्गत दरमोली –पिठौली सम्पर्क मोटर मार्ग, प्रस्तावित लम्बाई 4कि0मी0 सड़क संरेखन की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या।

Photo Copy Attested

सहायक अभियन्ता
निर्माण खण्ड लो0नि0वि0
नैनीताल

नवम्बर, 2009

Add. Attachment - 2.28

जनपद नैनीताल में एस0सी0पी0योजना के अन्तर्गत दरमोली –पिठौली सम्पर्क मोटर मार्ग,प्रस्तावित लम्बाई 4कि0मी0 सड़क संरेखन की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या।

1.प्रस्तावना:

निर्माण खण्ड,लोक निर्माण विभाग ,नैनीताल के अधीन दरमोली–पिठौली मोटर मार्ग का निर्माण करना प्रस्तावित है। अधिशासी अभियन्ता, लोक निर्माण विभाग, नैनीताल के द्वारा किये गये अनुरोध पर स्थल निरीक्षण दि0 7/11/2009 को श्री जे.सी. पाण्डे, सहायक अभियन्ता एवं श्री जी.सी.तिवारी ,कनिष्ठ अभियन्ता की उपस्थिति में अधोहस्ताक्षरी द्वारा किया गया। स्थल का निरीक्षण –स्थल की संरचना, बनावट, भूकम्पीय एवं पर्यावरण परिस्थितिकी के अध्ययन हेतु किया गया ताकि प्रस्तावित भू–भाग में मोटर मार्ग के निर्माण हेतु आवश्यक सुझाव दिये जा सकें

2.स्थिति:

प्रस्तावित सड़क सरेखन क्वारब–मौना–सरगाखेत मोटर मार्ग के कि0मी0 26से प्रारम्भ होता है एवं पिठौली में श्री विशनलाल एवं श्री बचीराम के मकान से 100मी0 आगे समाप्त हो जाता है। स्थिति के लिए मानचित्र एवं फोटोग्राफ संलग्न हैं।

3.भूगर्भीय स्थिति:

प्रस्तावित सड़क संरेखन सैन्ट्रल हिमालयन सेक्टर के अन्तर्गत कुमायूँ में मध्य हिमालय में स्थित हैं। स्थल पर अल्मोड़ा क्रिस्टलाइन समूह की सरयू फारमेशन की चट्टानें दृष्टिगोचर होती हैं। ये चटटाने क्लोराइट –बाओटाइट सिस्ट, बायोटाइट क्वार्ट्जाइट तथा ओगन नाइस की है। इस संरेखन स्थल पर स्थित चटटानों पर किया गया भूगर्भीय अध्ययन इस प्रकार है।

1.150–330	दक्षिण पूर्व–उत्तर पश्चिम	41^0	उत्तर पूर्व	नति
2.120–300	दक्षिण पूर्व–उत्तर पश्चिम	27^0	उत्तर पूर्व	नति
3.130–310	दक्षिण पूर्व–उत्तर पश्चिम	46^0	उत्तर पूर्व	नति
4.155–335	दक्षिण पूर्व–उत्तर पश्चिम	52^0	दक्षिण पश्चिम	ज्वाइट प्लेन
5.20–200	उत्तर पूर्व–दक्षिण पश्चिम	90^0	वर्टिकल	ज्वाइन्ट प्लेन
6.30–210	उत्तर पूर्व–दक्षिण पश्चिम	67^0	उत्तर पूर्व	ज्वाइन्ट प्लेन
7.60–240	उत्तर पूर्व–दक्षिण पश्चिम	54^0	दक्षिण पूर्व	ज्वाइन्ट प्लेन

8.170–350 दक्षिण पूर्वदक्षिण–उत्तर पश्चिम उत्तर 68^0 पूर्व उत्तर पूर्व ज्वाइन्ट प्लेन

फोटोप्रति प्रमाणित

सहायक अभियन्ता
निर्माण खण्ड लो0नि0वि0
नैनीताल

उपरोक्त अध्ययन से ज्ञात होता है कि संरेखन स्थल पर स्थित चट्टाने 27° से 46° के मध्य उत्तर पूर्व दिशा की ओर झुकी हैं एवं इन चट्टानो पर 4सेट से अधिक ज्वाइन्ट प्लेन विकसित हुए है।

4.स्थल वर्णन:

प्रस्तावित सड़क संरेखन क्वारब –मौना–सरगाखेत मोटर मार्ग के कि0मी0 26से प्रारम्भ होता है। पहाड़ी का ढ़लान सामान्य श्रेणी के अन्तर्गत उत्तर पूर्वी है। यह संरेखन 13 सूखे एवं 3पेरिनियल नालों से होकर गुजरता है। अधिकांश सूखे नाले प्रथम आर्डर के हैं। संरेखन का पहला पेरिनियल नाला जो 690मी0 पर स्थित है की चौडाई 4मी0 की हैं। यह संरेखन पिठौली में श्री राजगोपाल के मकान के ऊपर की ओर स्थित पहाड़ी से श्री चन्द्र लाल /कमलापति एवं श्री बहादुर सिंह के मकान के ऊपर की ओर खेतो से आगे निकलकर प्राइमरी पाठशाला पिठौली के पास एक हेयर पिन बैण्ड की सहायता से श्री विशनलाल एवं श्री बची राम के मकान से आगे 100मी0 की दूरी पर समाप्त हो जाता है। यह संरेखन 1:20के राइज,1:24के राइज तथा लेवल में प्रस्तावित है संरेखन के भू–भाग की भूगर्भीय स्टेट्रीग्राफी इस प्रकार है।

मिट्टी की परत
डेब्रिस
क्लोराइट बाओटाइट सिस्ट
बायोटाइट क्वार्टृजाइट
ओगन नाइस

5.स्थाईत्व का विचार:

सड़क संरेखन की स्थल संरचना,बनावट ,भूकम्पीय,भूगर्भीय एवं पर्यावरण परिस्थितिकी के अध्ययन के उपरान्त मोटर मार्ग के स्थाईत्व के लिए निम्नलिखित बिन्दुओं पर विचार करना आवश्यक है।

1–यह संरेखन मध्य हिमालय पर्वतीय क्षेत्र में प्रस्तावित है।
2–प्रस्तावित संरेखन में 13 नाले सूखे एवं 3नाले पेरिनियल है।
3–मार्ग का ग्रेडिएन्ट 1:20के राइज,1:24के राइज एवं लेवल पर प्रस्तावित है।
4–संरेखन सामान्य ढलान श्रेणी के ढलान पर प्रस्तावित है।
5– संरेखन नाप व वन भूमि से होकर गुजरता है।
6–संरेखन में एक हेयर पिन बैण्ड प्रस्तावित है।
7–भूकम्प की दृष्टि से यह भू –भाग जोन IV के अन्तर्गत है।

छायाप्रति प्रमाणित

सहायक अभियन्ता
निर्माण खण्ड लो0नि0वि0
नैनीताल

Add. Attachment - 2.28 (58)

8–संरेखन गॉव में स्थित मकानों के आस –पास से भी गुजरता है।

6.सुझावः

इस संरेखन स्थल की संरचना ,बनावट,भूकम्पीय,भूगर्भीय एवं पर्यावरण परिस्थितिकी के अध्ययन के उपरान्त मोटर मार्ग निर्माण हेतु निम्नलिखित सुझाव दिये जाते है।

1–सूखे एवं पेरिनियल नालों पर स्कपर / डवल स्कपर / कल्वर्ट एवं काजवे का निर्माण किया जाय।

2–690मी0 पर स्थित पेरिनियल नाले पर 4मी0की पुलिया का निर्माण किया जाय।

3–पहाड़ी की ओर नालियों का निर्माण किया जाय।

4–सड़क निर्माण के समय विस्फोटक सामाग्री का उपयोग न किया जाय।

5–भूकम्पीय मानको के अनुरुप उपाय किये जाय।

6–गॉव आस –पास मार्ग निर्माण के समय ही पैरापिटों का निर्माण किया जाय।

7–पर्वतीय क्षेत्रों में बनने वाले मोटरमार्गो के निर्माण के लिए निर्धारित सिविल अभियांत्रिकी के अन्य मानकों एवं विशिष्टियों का पालन किया जाय।

8–मार्ग निर्माण के समय मिलने वाले नाप खेतों से टाप सायल को संरक्षित किया जाय।

9–हेयर पिन बैण्ड को मानको के अनुरुप बनाया जाय।

7.निष्कर्षः

उपरोक्त वर्णित बिन्दुओं को ध्यान में रखते हुए दरमोली–पिठौली मोटर मार्ग का 4कि0मी0 की लम्बाई में निर्माण करना उपयुक्त प्रतीत होता है।

टिप्पणीः

स्थल निरीक्षण के समय उपस्थित अधिकारियों के समक्ष विस्तृत विचार विमर्श किया गया। एक अन्य संरेखन का भी अध्ययन किया गया जो पिठौली गॉव के नीचे पूर्व में वने मार्ग से है में गॉव के कुछ लोगों के विरोध के चलते एवं हेयर पिन बैण्डस की अधिकता के कारण उपयुक्त नहीं पाया गया। /

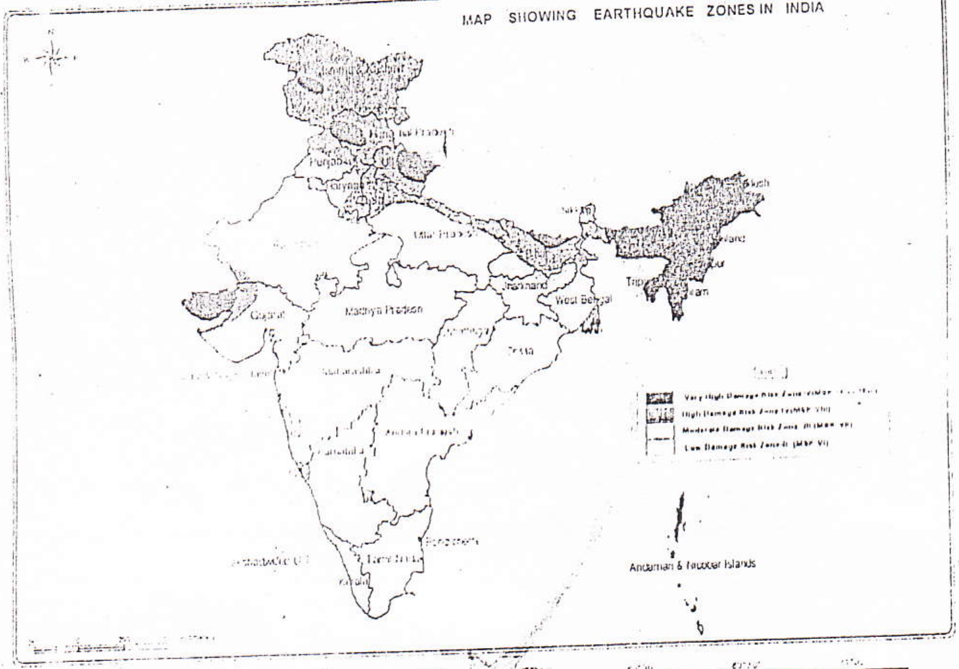
Photo copy Attested

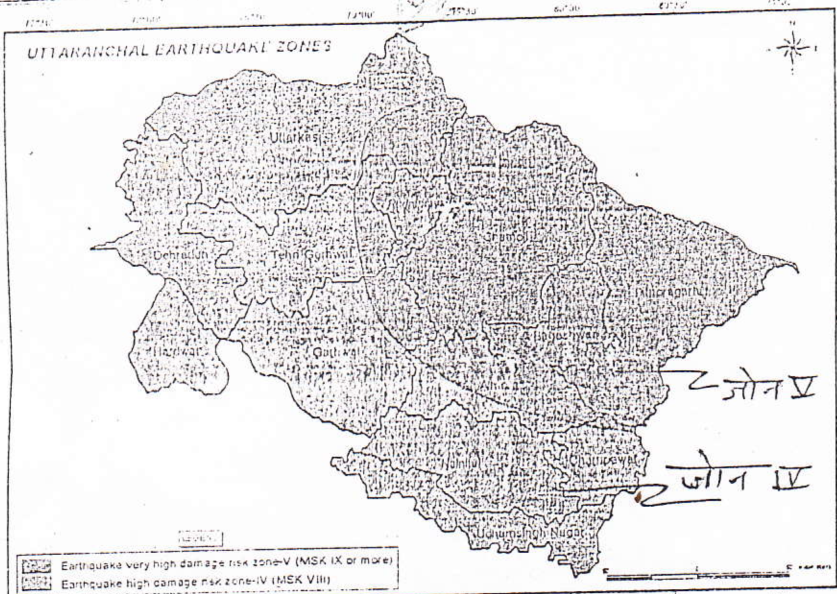
सहायक अभियन्ता :
निर्माण खण्ड लो0नि0वि0
नैनीताल

डा0आर0 सी0 उपाध्याय
भू–वैज्ञानिक
आर0 क्यू0पी0 / डी डीएन / 147 / 2002–ए0

Add. Attachment - 2.28

(59)





UTTARANCHAL ADMINISTRATIVE SET UP

प्रस्तावित भू-भाग की अनुमानित स्थिति

Photo Copy Attested

सहायक अभियंता
निर्माण खण्ड लो0नि0वि0
नैनीताल

प्रस्तावित सड़क संरेखन का प्रारम्भिक भाग।

प्रस्तावित सड़क संरेखन का अन्तिम बिन्दु।

फोटोप्रति प्रमाणित

सहायक अभियन्ता :
निर्माण खण्ड लो०नि०वि०
नैनीताल