2018/23L.A
11-04-2014

कार्यालय भूवैज्ञानिक,
जिला टास्क फोर्स, चमोली/रूद्रप्रयाग (अतिरिक्त प्रभार),
गोपेश्वर।

सेवा में,

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

पत्रांकः 769 /जि0टा0फो0/सड़क–मोटर मार्ग/2013–14, दिनांक 29 मार्च, 2014

विषयः **जनपद चमोली मे माननीय मुख्यमंत्री जी की घोषणा के अन्तर्गत पाखी-ह्यूणा-लांझी से द्वींग तक प्रस्तावित मोटर मार्ग समरेखण (10.000 कि0मी0) स्थल/क्षेत्र की भूगर्भीय सर्वेक्षण आख्या।**

महोदय,

उपरोक्त विषयक अपने पत्र संख्या 3184/संयुक्त निरीक्षण, दिनांक 10.12.2013, जो कि सहायक भूवैज्ञानिक, जिला टास्क फोर्स चमोली/रूद्रप्रयाग (अतिरिक्त प्रभार) को सम्बोधित तथा सहायक अभियन्ता, लो0नि0वि0 जोशीमठ व श्री फिरोज अहमद, अपर सहायक अभियन्ता, लोक निर्माण विभाग, जोशीमठ को पृष्ठांकित है एवं सहायक अभियन्ता, प्रान्तीय खण्ड, लोक निर्माण विभाग, गोपेश्वर के पत्र संख्या 295/1 सी0, दिनांक 10.12.2013, का सन्दर्भ ग्रहण करने का कष्ट करें, जो कि सहायक भूवैज्ञानिक, जिला टास्क फोर्स चमोली/रूद्रप्रयाग (अतिरिक्त प्रभार) को सम्बोधित तथा आपको व अपर सहायक अभियन्ता (इन्चार्ज), लोक निर्माण विभाग जोशीमठ को पृष्ठांकित है तथा जिसके द्वारा उपरोक्त स्थल की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या की अपेक्षा की गयी है, के क्रम में अधोहस्ताक्षरी द्वारा उक्त स्थल का भूगर्भीय निरीक्षण सम्पन्न किया गया। भूगर्भीय निरीक्षण आख्या आपके सुलभ संदभार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित की जा रही है।

संलग्न : उपरोक्तानुसार।

PC Attested

सहायक अभियन्ता (मुख्यालय)
प्रान्तीय खण्ड, लो0 नि0 वि0

भवदीय,

भूवैज्ञानिक।

पृष्ठांक : /जि0टा0फो0/सड़क–मोटर मार्ग/2013–14 तद्दिनांकित।

प्रतिलिपि : 1. जिलाधिकारी महोदय, चमोली को सादर सूचनार्थ प्रेषित।
2. संयुक्त निदेशक/कार्यालयाध्यक्ष, भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई, उद्योग निदेशालय, उत्तराखण्ड, देहरादून को सूचनार्थ प्रेषित।

पत्रांक 2018/23LA दिनांक 22/4/2014
प्रतिलिपि सहायक अभियन्ता प्रा० खण्ड लो०नि०वि० गोपेश्वर को उपरोक्तानुसार आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित

भूवैज्ञानिक।

~~प्रतिलिपि श्री ... अभियन्ता~~
प्रतिलिपि श्री फिरोज अहमद/श्री पाल अभि० प्रा०खण्ड लो०नि०वि० गोपेश्वर को अग्रिम आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित।
प्रतिलिपि - JE(T)

ENGINEER
Provincial Division, P.W.D.
Gopeshwar 15/4

जनपद चमोली मे माननीय मुख्यमंत्री जी की घोषणा के अन्तर्गत पाखी-ह्यूणा-लांझी से द्वींग तक प्रस्तावित मोटर मार्ग समरेखण (10.000 कि0मी0) स्थल/क्षेत्र की भूगर्भीय सर्वेक्षण आख्या

अधिशासी अभियन्ता, प्रान्तीय खण्ड, लोक निर्माण विभाग, गोपेश्वर के पत्र संख्या 3184/संयुक्त निरीक्षण, दिनांक 10.12.2013, जो कि सहायक भूवैज्ञानिक, जिला टास्क फोर्स चमोली/रूद्रप्रयाग (अतिरिक्त प्रभार) को सम्बोधित तथा सहायक अभियन्ता, लो0नि0वि0 जोशीमठ व श्री फिरोज अहमद, अपर सहायक अभियन्ता, लोक निर्माण विभाग, जोशीमठ को पृष्ठांकित है एवं सहायक अभियन्ता, प्रान्तीय खण्ड, लोक निर्माण विभाग, गोपेश्वर के पत्र संख्या 295/1 सी0, दिनांक 10.12.2013, जो कि सहायक भूवैज्ञानिक, जिला टास्क फोर्स चमोली/रूद्रप्रयाग (अतिरिक्त प्रभार) को सम्बोधित तथा अधिशासी अभियन्ता, प्रान्तीय खण्ड, लोक निर्माण विभाग गोपेश्वर व अपर सहायक अभियन्ता (इन्चार्ज), लोक निर्माण विभाग जोशीमठ को पृष्ठांकित है तथा जिसके द्वारा जनपद चमोली मे माननीय मुख्यमंत्री जी की घोषणा के अन्तर्गत पाखी-ह्यूणा-लांझी से द्वींग तक प्रस्तावित मोटर मार्ग समरेखण (10.000 कि0मी0) स्थल/क्षेत्र की भूगर्भीय सर्वेक्षण आख्या की अपेक्षा की गयी है, के क्रम मे उपरोक्त समरेखण स्थल का भूगर्भीय निरीक्षण अधोहस्ताक्षरी द्वारा श्री वी0एस0 बर्त्वाल, सहायक अभियन्ता एवं श्री फिरोज अहमद, अपर सहायक अभियन्ता, लोक निर्माण विभाग, जोशीमठ की उपस्थिति मे सम्पन्न किया गया। भूगर्भीय निरीक्षण आख्या निम्नवत है :–

प्रस्तावित पाखी-ह्यूणा-लांझी से द्वींग तक मोटर मार्ग समरेखण, अलकनन्दा नदी के दायें/उत्तरपश्चिम फ्लैंक/तट के पहाड़ी ढाल पर प्रस्तावित है जो कि राष्ट्रीय राजमार्ग संख्या–58 के कि0मी0 451.000 (0–2) के खड्ड साइट/उत्तरपश्चिम से प्रारम्भ किया जाना है। मोटर मार्ग समरेखण की कुल लम्बाई 10.000 कि0मी0 प्रस्तावित है जिसमें 18 हेयरपिन बैण्ड्स के साथ मोटर मार्ग को गुजारा जाना है जो कि उपलब्ध कराये गये समरेखण व स्थलीय निरीक्षण के दौरान उपस्थित विभागीय प्रतिनिधियों के द्वारा अवगत कराया गया।

मोटर मार्ग समरेखण लगभग 03 पृथक–पृथक पहाड़ी ढालों–ग्राम पाखी, ह्यूणा व लांझी के निकटवर्ती पहाड़ी ढाल से होकर गुजारा जाना प्रस्तावित है। स्थल के भूगर्भीय सर्वेक्षण के दौरान उपस्थित विभागीय सहायक अभियन्ता व अपर सहायक अभियन्ता के द्वारा अवगत कराया गया कि सम्पूर्ण मोटर मार्ग समरेखण का ग्रेड लगभग 1:20, 1:40 तथा 1:60 प्रस्तावित है। प्रस्तावित मोटर मार्ग समरेखण मे 2.625 कि0मी0 लम्बाई मे निजी नाप भूमि व शेष लम्बाई मे वन पंचायत/वन भूमि से होकर समरेखण गुजारा जाएगा। मोटर मार्ग निर्माण की कुल लागत 126.00 लाख अनुमानित की गयी है।

प्रस्तावित सम्पूर्ण मोटर मार्ग स्थल मध्य हिमालयी पर्वत श्रेणियों के सक्रिय भूकम्पीय जोन–V मे अवस्थित है अतः अधिकांशतः लघु व मध्यम तीव्रता तथा यदाकदा अधिक तीव्रता के भूकम्पों से स्थल के प्रभावित होने की सम्भावना से नकारा नही जा सकता है। उक्त स्थल के समीपवर्ती उत्तरी भूभाग क्षेत्र से मुख्य केन्द्रीय भ्रंश, भूगर्भीय साहित्य मे मध्य व उच्च हिमालय क्षेत्रों को विभक्त करता है।

Attested
PC AE

सहायक अभियन्ता (मुख्यालय)
प्रान्तीय खण्ड, लो0 नि0 वि0
गोपेश्वर

0.000 कि0मी0–2.000 कि0मी0 तक :

मोटर मार्ग समरेखण, प्रारम्भ मे राष्ट्रीय राजमार्ग संख्या–58 के कि0मी0 421.000 से प्रारम्भ तीव्र पहाड़ी ढाल के साथ निर्माण हेतु प्रस्तावित किया गया है। स्थल का पहाड़ी ढाल लगभग 40^{0} उत्तरपश्चिम है। उक्त के मध्य 04 हेयरपिन बैन्ड्स एक ही पहाड़ी ढाल पर निर्मित किये जाने प्रस्तावित हैं जो कि पूर्व निर्मित झूला पुल तक अलकनन्दा नदी के बायें तट/दक्षिणपूरब पर किया जाना प्रस्तावित है। स्थल के अपस्लोप पर स्थानीय प्रजाति के वृक्ष व झाड़ियाँ विद्यमान हैं। स्थल की अधोभूमि अवस्थित चट्टानों की नति पहाड़ी ढाल के ऑबलिक विद्यमान है जिसमें चट्टानें ज्वाइंटेड प्रकृति की अवस्थित हैं। अतः मोटर मार्ग कटाव के दौरान विस्फोटकों के प्रयोग से चट्टानों मे पर्याप्त सन्धियों के खुलने की सम्भावना से नकारा नही जा सकता है।

2.000 कि0मी0–3.500 कि0मी0 तक (ग्राम ह्यूणा) :

उक्त समरेखण, अलकनन्दा नदी को पार करके ग्राम ह्यूणा के उत्तरपूरबी पहाड़ी ढाल पर निर्मित किया जाना प्रस्तावित है जो कि प्रथम दृष्ट्या मृदा व चट्टानों के मिश्रित मलवे के रूप मे अवस्थित है। समरेखण अलकनन्दा नदी के दाहिने/ऊपरी पहाड़ी ढाल पर निर्मित किया जाना है जो कि दक्षिणपूरब फेसिंग पहाड़ी ढाल के साथ अवस्थित है। स्थलीय निरीक्षण के दौरान विभागीय प्रतिनिधियों के द्वारा अवगत कराया गया कि उक्त स्लोप पर दो हेयरपिन बैण्ड्स के द्वारा मोटर मार्ग समरेखण ग्राम ह्यूणा के पीछे/उत्तरपश्चिम से होकर गुजारा जाना है। मोटर मार्ग समरेखण अधिकांशतः मृदा बाहुल्य क्षेत्र है। साथ ही मध्य भूभाग में पड़ने वाले नाले को पार करके मोटर मार्ग समरेखण गुजारा जाएगा। उक्त के मध्य पहाड़ी ढाल लगभग 20^{0}–35^{0} दक्षिणपूरब विद्यमान है। स्थल पर मोटर मार्ग कटाव के साथ स्थल के एंगिल ऑफ रिपोज को भी संरक्षित किया जाय। साथ ही वर्षाकाल के दौरान मृदा अपरदन को रोकने के आवश्यक उपाय किये जाय।

3.500 कि0मी0–10.000 कि0मी0 तक (ग्राम पोखनी, लांझी) :

उक्त के मध्य मोटर मार्ग समरेखण दो पहाड़ी ढालों से होकर गुजर रहा है। प्रथम पहाड़ी ढाल दक्षिणपश्चिम व द्वितीय पहाड़ी ढाल दक्षिणपूरब फेसिंग अवस्थित है। उक्त के मध्य 12 एच0पी0/हेयरपिन बैण्ड्स का निर्माण कार्य किया जाना है जिसमें 10 हेयरपिन बैण्ड्स प्रथम पहाड़ी ढाल के डाउनस्लोप में अवस्थित ग्राम ह्यूणा व उसके अपस्लोप में अवस्थित ग्राम पोखनी के मध्य किया जाना है जो कि उपलब्ध समरेखण मे प्रदर्शित किया गया है। उक्त के मध्य लगभग 10 हेयरपिन बैण्ड्स का निर्माण कार्य किया जाना प्रस्तावित है जो कि तीव्र पहाड़ी ढाल के साथ अवस्थित क्षेत्र है एवं उक्त स्थल की ऊर्ध्वाधर दूरी लगभग 500 मीटर अवस्थित है जिससे उक्त पहाड़ी ढाल पर 10 हेयरपिन बैण्ड्स का निर्माण कार्य किया जाना सुरक्षित नही है। साथ ही मार्ग समरेखण में बैण्डों के प्रभाव हेतु पहाड़ी ढाल पर उचित चौड़ाई दृष्टिगोचर नहीं होती है अतः उक्त के मध्य मोटर मार्ग समरेखण का विस्तार कर बैण्डों की संख्या को न्यून करते हुए मोटर मार्ग समरेखण का निर्माण किया जाना उचित एवं आवश्यक होगा।

ग्राम पोखनी से आगे मोटर मार्ग समरेखण को दो हेयरपिन बैण्ड्स के साथ ग्राम लांझी को जोड़ा जाना प्रस्तावित है जो कि ग्राम लांझी के निचले भूभाग से होते हुए

PC Attached

AE

सहायक अभियन्ता (मुख्य
प्रान्तीय खण्ड, लो0 नि0 वि0
गोपेश्वर

गुजर रहा है। उक्त के मध्य पहाड़ी ढाल 35^0–40^0 व कतिपय स्थलों पर इससे कम तीव्रता के साथ अवस्थित है। ग्राम पोखनी से आगे मोटर मार्ग समरेखण अपस्लोप से आये अवसाद क्षेत्र मे से होकर गुजर रहा है। उक्त मोटर मार्ग समरेखण मे मृदा का रंग हल्का काला, भूरा प्रकृति का दृष्टिगोचर हो रहा है।

समरेखण स्थल की अधोभूमि मे साइलीसियस, डोलोमिटिक व सेरिसिटिक, माइका शिष्ट, फिलिटिक स्लेट व क्वार्टजिटिक प्रकृति की चट्टानें संस्तरीय क्रम मे विद्यमान हैं जिनकी प्रसार व नति $330^0/40^0$ उत्तरपश्चिम है।

महत्वपूर्ण विचारणीय बिन्दु :

1. उक्त मोटर मार्ग समरेखण के मध्य ग्राम ह्यूणा व पोखनी के मध्य पड़ने वाले 10 हेयरपिन बैण्ड्स की संख्या को क्रम अथवा परिवर्तित किया जाना उचित एवं आवश्यक होगा। साथ ही मोटर मार्ग समरेखण निर्माण के साथ निचले भूभाग पर अवस्थित ग्राम ह्यूणा की सुरक्षा को दृष्टिगंत रखते हुए निर्माण कार्य हेतु विचार किया जाय।

2. उक्त मोटर मार्ग समरेखण मे 18 एच0पी0 बैण्ड्स के साथ मोटर मार्ग निर्माण कार्य किया जाना है। मोटर मार्ग समरेखण मे अलकनन्दा नदी के दायें तट से अपस्लोप मे अवस्थित ग्राम पोखनी तक एक ही पहाड़ी ढाल पर 12 एच0पी0 बौण्ड्स के निर्माण कार्य के लिए तीव्रता का पहाड़ी ढाल व बैण्डों के एक दूसरे के ऊपर निर्माण को दृष्टिगत रखते हुए उक्त के मध्य समरेखण को परिवर्तित व बैण्डों को न्यून करते हुए विस्तार किया जाना उचित होगा।

प्रस्तावित स्थल पर एकत्रित किये गये सतही आंकड़ों, भूआकृति, भूप्रकृति एवं भूगर्भीय संरचना के दृष्टिकोण से उपरोक्त विचारणीय बिन्दुओं को दृष्टिगत रखते हुए लगभग कि0मी0 3.500 से कि0मी0 6.000 कि0मी0 तक मोटर मार्ग समरेखण को परिवर्तित करते हुए विचार किया जाय।

PC Allosled

(अमित गौरव)
सहायक भूवैज्ञानिक

सहायक अभियन्ता (मुख्यालय)
प्रान्तीय खण्ड, लो0 नि0 वि0
गोपेश्वर