प्रेषक,

भूवैज्ञानिक,
भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई,
जिला टास्क फोर्स कार्यालय,
देहरादून।

2457
एल०टी०पी०
220
दि० 25/9/13

25

सेवा में,

अधिशासी अभियन्ता
निर्माण शाखा
उत्तराखण्ड पेयजल संसाधन विकास
एवं निर्माण निगम मसूरी (देहरादून)।

संख्याः 52 / जि0टा0फो0–दे0दून/भू0नि0आ0/ 2013–14 दिनांक 25 सितम्बर, 2013

विषयः **मसूरी सिवरेज योजना के अन्तर्गत मसूरी में प्रस्तावित विभिन्न स्थलों पर सीवेज ट्रीटमेन्ट प्लान्ट की भूमि का भूगर्भीय सर्वेक्षण कराने के सम्बन्ध में।**

महोदय,

उपरोक्त विषयक आपके कार्यालय के पत्र सं0 1579/एस0टी0पी0/106 दिनांक 26–06–2013 के द्वारा संदर्भित स्थलों का भूगर्भीय निरीक्षण श्री आर0डी शुक्ला , श्री मनमोहन सरपाल, सहायक अभियन्ता, श्री आर के त्रिपाठी एवं श्री राजेन्द्र चौधरी, अपर सहायक अभियन्ता, उत्तराखण्ड पेयजल संसाधन विकास एवं निर्माण निगम मसूरी तथा श्री पवन कुमार प्रोजेक्ट मेनेजर, पी0के0 इन्फ्रास्ट्रेक्चर की उपस्थिति में दिनांक 17–07–2013 को सम्पन्न किया गया। सन्दर्भित स्थलों से सम्बन्धित विवरण क्षमता व भूमि उपलब्धता की छायाप्रति संलग्न है।

कम्पनी गार्डन :–

प्रश्नगत स्थल की ऊंचाई समुद्रतल से 1950मी0 तथा निम्न अंक्षाश व देशान्तर पर स्थित है :–

उत्तर 36° 27′41.9″
पूरव 78° 03′ 11.1″

प्रश्नगत स्थल मुख्यालय, देहरादून से 35 किमी0 की दूरी पर मसूरी के पर्यटन स्थल कम्पनी गार्डन से संलग्न है, प्रश्नगत स्थल पर स्वस्थानें चट्टानों का अभाव है। प्रश्नगत स्थल का ढाल उत्तर की और 30° है। प्रश्नगत स्थल पर जहां सीवेज ट्रीटमेन्ट प्लान्ट का पुर्न निर्माण होना है वहां स्थल के दोनों किनारे पर नाले हैं। जहां पर सीवेज प्लान्ट को नाले के पानी से अतिवृष्टि के समय सुरक्षा दीवार बनाने की आवश्यकता है, सुरक्षा दीवार protective wall का निर्माण स्वस्थानें चट्टानों पर ही करना उचित होगा। इसी प्रकार सीवेज टैन्क के नीव का निर्माण चट्टानों पर ही करना उचित होगा, चट्टानों के अभाव में नीव का निर्माण राफ्ट पर ही करना उचित होगा।

हैप्पी बैली :–

प्रश्नगत स्थल समुद तल से 1621 मी0 की ऊंचाई पर निम्न अंक्षाश व देशान्तर पर स्थित है :–

उत्तर 30° 28′43.0″
पूरव 78° 03′ 18.0″

प्रश्नगत स्थल मूसरी के हैप्पी वैली में स्थित है, जोकि लघु हिमालयन पर्वत श्रृखंला के पर्वतों के विकसित सोपानों का एक भाग है, जहां पर स्वस्थानें चट्टानों का अभाव है स्थल पर चूना पत्थर (लाइम स्टोन) सेल

सहायक अभियन्ता
निर्माण शाखा
उत्तराखण्ड पेयजल निगम
मसूरी (देहरादून)

चट्टानों के बोल्डर, पेवल, पडे हुए हैं। पहाडी का मुख्य ढाल उत्तर की ओर है। प्रस्तावित स्थल पर टेन्कों का पुर्ननिर्माण, पूर्व टैंक के मलबे को हटाकर, टेन्क की नीव स्वस्थाने चट्टानें पर रखना होगा, अन्यथा टैन्क की संरचना के अनुसार उचित गहराई पर किया जाना आवश्यक होगा।

लाइब्रेरी (मिलास)

प्रश्नगत स्थल समुद्रतल से 1773 मी0 की ऊंचाई पर निम्न अंक्षाश व देशान्तर पर स्थित है :–

उत्तर 30° 28' 20.2"
पूरब 78° 03' 50.2"

सम्पूर्ण सेल में मसूरी ग्रुप की क्वेल फारमेशन की चूना पत्थर लाइम स्टोन चट्टानें हैं, प्रश्नगत स्थल स्वस्थानी चट्टानों का अभाव है, प्रश्नगत स्थल पर मुख्य पहाडी का ढाल पूर्व की ओर है जोकि पश्चिम से दक्षिण की ओर जाती पहाडी का की रिज है जहां पर सीवेज टैंक का निर्माण होना है। प्रश्नगत स्थल की पहाडी के दोनों ओर उत्तर व दक्षिण दिशा में ढाल है उत्तर की ओर नीव ढाल 30° है तथा दक्षिण की ओर 15° है। प्रश्नगत स्थल पर मृदा का आवरण है उत्तर की ओर बांझ के पेड़ हैं।

कैमल बैक

प्रश्नगत स्थल समुद्रतल से लगभग 1940 मी0 की ऊंचाई पर निम्न अक्षाश व देशान्तर पर स्थित है :–

उत्तर 30° 27' 49.8"
पूरब 78° 04' 17.3"

प्रश्नगत स्थल मसूरी के लाइब्रेरी से लगभग 1 किमी0 की दूरी पर कैमल बैक मार्ग से उत्तर की ओर स्थित पहाडी की ढाल पर स्थित है। स्थल पर्वत श्रृखंला के रिज पर अवस्थित है, जहां पर स्वस्थानी चट्टाने दृष्टिगत होती हैं, स्थल के दक्षिणी किनारे पर एक नाला पश्चिम से पूर्व दिशा की ओर प्रवाहित होता है पहाडी का ढाल पूरब दिशा की ओर है चूना पत्थर चट्टानों का विस्तार 310° तथा चट्टानों का नमन 40° उत्तर की ओर है।

क्षेत्र से प्राप्त तकनीकी आंकडे एवं भूगर्भीय स्थिति को देखते हुये स्थल के पूर्वी भाग में भवन का निर्माण निम्नलिखित सुझाव एवं शर्तो का पालन करते हुये भूगर्भीय दृष्टिकोण से उचित होगा।

सुझावो/शर्तें:–

1. स्थल भूकम्पीय क्षेत्र के अन्तर्गत आता है। अतः भवन का निर्माण बीम व कॉलम पर आधारित आवश्यक होगा।
2. प्रस्तावित स्थलों पर सीवर टैंक का निर्माण होना है। अतः टैंक की नींव चट्टानों/समुचित गहराई पर रखना आवश्यक है।
3. चूंकि कई स्थल पर मृदा का आवरण है इसलिये स्वास्थानें चट्टानों का आंकलन सम्भव नहीं है। अतः 01 मी0 मृदा के आवरण के पश्चात अगर मृदा मिलती है तो स्थल का कोन पेनिटरेशन टेस्ट आवश्यक होगा।
4. भूमि का स्वाइलटेस्ट करवाना भी उचित होगा।
5. टैंक के आस–पास अतिवृष्टि को दृष्टिगत रखते हुये पानी की निकासी हेतु उचित नालियों का निर्माण आवश्यक होगा।

सहायक अभियन्ता
निर्माण शाखा
उत्तराखण्ड पेयजल निगम
मसूरी (देहरादून)

6. टैंक का निर्माण उत्तराखण्ड शासन द्वारा जारी शासनादेश उचित सिविल इंजीनियरिंग मानको के अन्तर्गत कराया जाना आवश्यक होगा।

7. कई प्रस्तावित टैंक नाले के किनारे प्रस्तावित हैं। अतः टैंक की सुरक्षा हेतु रिटेनिंग वॉल का निर्माण आवश्यक होगा।

भवदीय,

(राजेन्द्र शुक्ला)
भूवैज्ञानिक

पृष्ठांक. / जि0टा0फो0–दे0दून/भू0नि0आ0/ 2013–14 तददिनांक।

प्रतिलिपि निम्नलिखित को सूचनार्थ/आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित।

1. जिलाधिकारी देहरादून।
2. निदेशक भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई उद्योग निदेशालय, उत्तराखण्ड देहरादून को सूचनार्थ/आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित ।

(राजेन्द्र शुक्ला)
भूवैज्ञानिक

सहायक अभियन्ता
निर्माण खण्ड
उत्तराखण्ड पावर निगम
मसूरी (देहरादून)