निरी0आ0 सं0 97 /टा0फो0नैनी0/भवन/2016–17

कार्यालय भूवैज्ञानिक, भूतत्व एंव खनिकर्म इकाई, जिला टास्क फोर्स, नैनीताल स्थित हल्द्वानी।

तहसील रामनगर, जिला नैनीताल के अन्तर्गत रामनगर शहर के कोसी नदी में गिरने वाले गन्दे नालों के शोधन हेतु निर्मित होने वाले एस0पी0एस0/एस0टी0पी0 हेतु चयनित वन भूमि की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या।

प्रस्तावनाः–

अधिशासी अभियन्ता, निर्माण शाखा, उत्तराखण्ड पेयजल संसाधन विकास एवं निर्माण निगम, रामनगर जनपद नैनीताल के पत्रांकः 1905/पेयजल–03/82, दिनांकः 21.09.2016 के माध्यम से सन्दर्भित उपरोक्त प्रकरण में आवश्यक अभिलेख उपलब्ध कराये जाने के उपरान्त प्रस्तावित स्थल का भूगर्भीय निरीक्षण अधोहस्ताक्षरी द्वारा दिनांक 30.09.2016 को कार्यदायी विभाग के प्रतिनिधि श्री यू0एस0 घुघत्याल, सहायक अभियन्ता की उपस्थिति मे सम्पन्न किया गया, जिसकी निरीक्षण आख्या निम्नवत हैः–

स्थिति एवं भूगर्भीय संरचनाः–

प्रस्तावित स्थल, तहसील रामनगर में, कोसी नदी के पश्चिमी किनारे पर स्थित है। प्रस्ताव के उपलब्ध कराये गये अभिलेखों तथा निरीक्षण के समय स्थल पर उपस्थित कार्यदायी संस्था के प्रतिनिधि द्वारा अवगत कराया गया कि स्थल पर सीवर पम्पिंग स्टेशन के निर्माण हेतु 30 मीटर X 30 मीटर अर्थात 900 वर्गमीटर, सीवर लाईन के निर्माण हेतु 960 मीटर X 0.80 मीटर अर्थात 768 वर्गमीटर एवं सीवर ट्रीटमैन्ट प्लान्ट हेतु 68 मीटर X 115 मीटर अर्थात 7820 वर्गमीटर इस प्रकार सम्पूर्ण परियोजना हेतु कुल 9488 वर्गमीटर अर्थात 0.9488 हेक्टेयर वन भूमि को हस्तान्तरित किया जाना प्रस्तावित है। सीवर पम्पिंग स्टेशन के निर्माण हेतु प्रस्तावित स्थल कोसी नदी पर बने बैराज से, नदी के अपस्ट्रीम में लगभग 700 मीटर की दूरी पर तथा कोसी नदी के पश्चिमी किनारे पर प्रस्तावित है। प्रस्तावित स्थल वर्तमान में एक खुला ढालदार भूभाग है जिसमें भूरे रंग की मृदा के साथ नदीय अवसाद स्थित हैं। स्थल के उत्तर की ओर ए0डी0बी0/जल संस्थान द्वारा पेयजल योजना हेतु एक इनटेक वैल का निर्माण किया गया है। स्थल के पूर्व की ओर कोसी नदी स्थित है। स्थल के दक्षिण की ओर खुला भूभाग स्थित है। स्थल के पश्चिम की ओर, स्थल से अधिक ऊंचाई वाले भूभाग में आवासीय क्षेत्र स्थित है।

आवेदित स्थल, भारतीय सर्वेक्षण विभाग की टोपो शीट सं0 53 O/3 के अन्तर्गत आता है। सीवर पम्पिंग स्टेशन के निर्माण हेतु प्रस्तावित स्थल समुद्र तल से लगभग 361 मीटर की ऊंचाई पर तथा निम्न अक्षासं व देशान्तर पर स्थित है :–

उत्तर 29^0 24′ 15.9″ अक्षासं
पूर्व 79^0 07′ 49.3″ देशान्तर

सीवर ट्रीटमैन्ट प्लान्ट के निर्माण हेतु प्रस्तावित स्थल कोसी नदी पर बने बैराज से, नदी के डाउनस्ट्रीम में लगभग 900 मीटर की दूरी पर तथा कोसी नदी के पश्चिमी किनारे पर प्रस्तावित है। प्रस्तावित स्थल वर्तमान में एक खुला लगभग समतल भूभाग है जिसमें स्वस्थानिक प्रजाति की झाडियां तथा कुछ वृक्ष विद्यमान हैं। निरीक्षण के समय स्थल पर उपस्थित कार्यदायी संस्था के प्रतिनिधि द्वारा अवगत कराया गया कि प्रस्तावित स्थल पर लगभग 28 वृक्षों का कटान किया जाना प्रस्तावित है। प्रस्तावित स्थल के पूर्व की ओर कोसी नदी स्थित है जिसका स्थल के निकट समरेखण तथा बहाव उत्तर से दक्षिण की ओर है। स्थल के दक्षिण की ओर खुला वृक्षाच्छादित भूभाग स्थित है। स्थल के पश्चिम की ओर, खुला भूभाग, एक नहर तथा उसके बाद आवासीय क्षेत्र स्थित है। सीवर ट्रीटमैन्ट प्लान्ट के निर्माण हेतु प्रस्तावित स्थल समुद्र तल से लगभग 352 मीटर की ऊंचाई पर तथा निम्न अक्षासं व देशान्तर पर स्थित है :–

Photo Copy Attst.
Asst. Engineer
U.D. Pey Jal Nigam Ramnagar

Scanned by CamScanner

उत्तर 29^0 23' 26.6'' अक्षासं
पूर्व 79^0 07' 54.5'' देशान्तर

उपरोक्त के अतिरिक्त स्थल पर 960 मीटर लम्बाई की सीवर लाईन का निर्माण किया जाना प्रस्तावित है जो सीवर पम्पिंग स्टेशन से लगभग 300 मीटर उत्तर की ओर स्थित पम्पापुरी क्षेत्र से प्रारम्भ होकर सीवर ट्रीटमैन्ट प्लान्ट तक निर्मित की जानी प्रस्तावित है।

भूगर्भीय संरचना के दृष्टिकोण से यह सम्पूर्ण क्षेत्र हिमालय पर्वत श्रंखला के दक्षिणी भाग मे स्थित बाह्य हिमालय के गिरीपाद मे स्थित है। प्रस्तावित स्थल की सतह पर कठोर स्वस्थानिक चट्टाने दृष्टिगोचर नही होती हैं। स्थल की सतह पर भूरे रंग की मृदा के साथ कोबेल तथा पैबल के मिश्रण का मोटा आवरण है। स्थल पर एवं स्थल के निकटवर्ती क्षेत्र में स्थित खुले भूखण्डो का अध्ययन करने से ज्ञात होता है कि स्थल पर नीचे की ओर कोबेल व पैबेल के साथ अधिक मात्रा मे बोल्डरो के मिश्रण के स्थित होने की सम्भावना है। स्थल के पूर्व की ओर कोसी नदी स्थित है जिसका स्थल के निकट समरेखण तथा बहाव की दिशा उत्तर से दक्षिण की ओर है। स्थल पर भाबर–तराई क्षेत्र की भूगर्भीय संरचना व्याप्त है। स्थल का ऊपरी भाग, स्थल के निकट पूर्व की ओर स्थित कोसी नदी द्वारा कालान्तर मे अपने साथ बहाकर लाये गये नदीय अवसादों के स्थल पर निक्षेपित होकर कठोर हुये भाग से निर्मित हुआ प्रतीत होता है। सीवर पम्पिंग स्टेशन के निर्माण हेतु प्रस्तावित स्थल, नदी के निकटवर्ती क्षेत्र में स्थित है जिसमें सुरक्षात्मक उपाय किये जाने अत्यन्त आवश्यक हैं। सीवर ट्रीटमैन्ट प्लान्ट के निर्माण हेतु प्रस्तातिव स्थल पर ढलाने दृष्टिगोचर नही होती हैं तथा स्थल लगभग समतल है। स्थल की सतह को पूर्व में ही विकसित कर समतल किया गया है। सीवर ट्रीटमैन्ट प्लान्ट के निकट स्थल के पूर्व की ओर नदी के किनारे पर पूर्व में ही सुरक्षात्मक दीवार का निर्माण किया गया है जो वर्तमान में सुदृढ़ अवस्था में है। प्रस्तावित स्थल/क्षेत्र भारतीय सीजमिक मानचित्र मे सक्रिय भूकम्पीय पट्टी IV (हाई डैमेज रिस्क जोन) मे वर्गीकृत किया गया है जहॉ स्थल अधिकांशतः लघु से मध्यम व यदाकदा वृहद तीव्रता के भूकम्पन्नों से प्रभावित हो सकता है। निरीक्षण के समय स्थल पर भूधंसाव के कोई चिन्ह सतह पर दृष्टिगोचर नहीं होते हैं। स्थल वर्तमान में स्थिर (प्राकृतिक आपदा को छोड़कर) प्रतीत होता है।

<u>सुझाव एवं शर्तेः–</u>

प्रथम दृष्टया निरीक्षण के दौरान वर्तमान में ऐसा कोई तथ्य प्रकाश में नही आया जिससे कि निर्माण से भूखण्ड को कोई खतरा उत्पन्न हो, तथापि भूगर्भीय संरचना के दृष्टिकोण से भवन का निर्माण करते समय निम्नलिखित सुझावों का अनुपालन किया जाना अनिवार्य होगाः–

1. स्थलों पर निर्माण कार्य, स्थल की भारग्रही क्षमता के अनुरूप ही किया जाना होगा।
2. सीवर पम्पिंग स्टेशन के पूर्व तथा उत्तर की ओर, नदी से कटाव को रोकने हेतु सुरक्षात्मक उपाय किये जाने अत्यन्त आवश्यक होगें।
3. स्थलों पर प्रस्तावित भवनों का निर्माण कार्य बीम व कालम पर ही किया जाये तथा नींव को यथोचित गहराई तक ले जाया जाना तथा भवनो का निर्माण भूकम्प के अधिकतम परिमापों के कम्पनो को दृष्टिगत रखते हुए भूकम्परोधी तकनीक को अपनाते हुए किया जाना आवश्यक होगा।
4. स्थल के पूर्व की ओर स्थित नदी से नियमानुसार पर्याप्त दूरी पर ही भवनो का निर्माण किया जाना होगा तथा पूर्व की ओर सुरक्षात्कम उपाय किये जाने होगें।
5. भवन की अधिकतम ऊॅचाई क्षेत्र में निर्धारित किये गये मानको के अनुसार ही रखनी होगी।
6. स्थल पर निर्माण कार्य यथासम्भव हल्की निर्माण सामग्री का उपयोग करते हुए किया जाये तथा सी0सी0 ब्लाको का उपयोग भवनों के निर्माण में पूर्णतया प्रतिबन्धित होगा।

Photo Copy Attst.

Asst. Engineer
C.D. Pey Jal Nigam Ramnagar

Scanned by CamScanner

निष्कर्षः—

अतः उपरोक्त सुझावों के पूर्णतया अनुपालन की दशा में ही उपरोक्त स्थल भूगर्भीय संरचना के दृष्टिकोण से सन्दर्भित प्रयोजन के लिये वन भूमि हस्तान्तरण हेतु उपयुक्त प्रतीत होता है। यदि कार्यदायी संस्था द्वारा उपरोक्त सुझावों का अनुपालन नहीं किया जाता है तो यह अनापत्ति प्रमाण पत्र स्वतः ही निरस्त समझा जायेगा एवं उक्त के फलस्वरूप उत्पन्न होने वाली भूगर्भीय दृष्टिकोण से विपरीत परिस्थितियों के लिये कार्यदायी संस्था स्वयं ही उत्तरदायी होगी।

(लेख राज)
सहायक भूवैज्ञानिक

Photo Copy Attst.

Asst. Engineer
C.D. Pev Jal Nigam Ramnagar

Scanned by CamScanner