प्रेषक,

भूवैज्ञानिक,
जिला टास्क फोर्स कार्यालय,
भूतत्व एंव खनिकर्म इकाई,
उद्योग निदेशालय, उत्तराखण्ड,
देहरादून।

सेवा में,

सम्भागीय परिवहन अधिकारी (प्रशासन)
ऋषिकेश।

पत्रांक : 36 /जि0टा0फो0/भू0नि0–भवन/दे0दून/2014–15 दिनांक 21 जनवरी 2015.

विषय: उपसंभागीय परिवहन कार्यालय,ऋषिकेश में ऑटोमेटेड टेस्टिंग लेन (Inspections Certification Centres) हेतु प्रस्तावित वन भूमि के हस्तान्तरण हेतु चिन्हित स्थल की भूगर्भीय निरीक्षण आख्या उपलब्ध कराने के सम्बन्ध में।

महोदय,

कार्यालय सहायक सम्भागीय परिवहन अधिकारी (प्रशासन) ऋषिकेश के पत्रांक 1469/सा0प्रशा0/ऑ0टे00ले0/2014, दिनांक 18 दिसम्ब२, 2014, के क्रम में प्रस्तावित स्थल का निरीक्षण याचक विभाग के श्री डी0के0शर्मा, ए0आर0आई (तकनीकी) की उपस्थिति में अधोहस्ताक्षरी द्वारा दिनांक 18 दिसमब२ 2014, को सम्पन्न कर लिया गया जिसकी भूवैज्ञानिक आख्या इस पत्र के साथ संलग्न कर प्रेषित की जा रही है।

भवदीय

राजेन्द्र शुक्ला
भूवैज्ञानिक,

संख्या: /जि0टा0फो0/भू0नि0–भवन/दे0दून/2014–15 तद्दिनांक।

प्रतिलिपिः– निम्नलिखित को सूचनार्थ एंव आवश्यक कार्यवाही हेतु ।

1. जिलाधिकारी, देहरादून।
2. संयुक्त निदेशक, भूतत्व एंव खनिकर्म इकाई,उद्योग निदेशालय,उत्तराखण्ड,देहरादून।

राजेन्द्र शुक्ला
भूवैज्ञानिक,

**जनपद देहरादून की तहसील ऋषिकेश में सम्भागीय परिवहन अधिकारी ऋषिकेश के कार्यालय भवन निर्माण के लिए प्रस्तावित वन भूमि के हस्तान्तरण हेतु प्रस्तावित स्थल की भूगर्भीय निरीक्षण आख्याः**

कार्यालय सहायक सम्भागीय परिवहन अधिकारी (प्रशासन) ऋषिकेश के पत्रांक 1469/सा0प्रशा0/ऑ0टे00ले0/2014, दिनांक 18 दिसम्बर, 2014, के कम में प्रस्तावित स्थल का निरीक्षण याचक विभाग के श्री डी0एस0 रावत प्रशासनिक अधिकारी, और जी0एस0 नौटियाल, रेंज आफिसर ऋषिकेश, वन विभाग की उपस्थिति में अधोहस्ताक्षरी द्वारा दिनांक 07 जनवरी, 2015 को सम्पन्न कर लिया गया जिसकी भूवैज्ञानिक आख्या निम्नवत् है।

प्रस्तावित स्थल ऋषिकेश–हरिद्वारा बाई पास मार्ग पर ऋषिकेश से 04 कि0मी. दूर मार्ग के बांयी ओर स्थित हैं। प्रस्तावित स्थल ऋषिकेश वन प्रभाग के कम्पार्टमेन्ट सं0 03 में 1.22 हे0 वनभूमि है। प्रश्नगत स्थल के पूर्व दिशा में ऋषिकेश–हरद्विार रेलवे लाईन पश्चिम में ऋषिकेश–हरद्विार बाईपास रोड़ एंव बीबीवाला वन निगम डिपो उत्तर पूर्व में दिशा में सम्भागीय परिवहन कार्यालय का प्रांगण दक्षिण दिशा में रेलवे लाईन एंव आवासीय भवन निर्मित है। प्रस्तावित वनभूमि पर वर्तमान यूकेलिप्टिस के वृक्ष अत्यधिक संख्या में विद्यमान है। **प्रस्तावित स्थल का मानचित्र संलग्न है।**

वन भूमि हस्तन्तरण हेतु चिन्हित प्रस्तावित स्थल दूनवैली क्षेत्र के अन्तर्गत आता है। भूवैज्ञानिक दृष्टिकोण से दूनवैली क्षेत्र को मुख्य रूप से तीन भागों में विभाजित किया गया है:–

1. Lesser Himalaya zone
2. Sysnclinal central zone
3. Shiwalik zone

**Lesser Himalaya zone** :– इसके अन्तर्गत उत्तर–पश्चिम से उत्तर–पूर्व दिशा में फैली हुई मसूरी पर्वत श्रंखला आती है जो कि जोनसार समूह (चॉदपुर फिलाईट एवं नागथात क्वाटजाईट) तथा मसूरी समूह (शैल, सैण्डस्टोन, ग्रेवेके, कल्केरियस स्लेट, डोलोमाईट, एवं कोल–ताल श्रेणी का चूना –पत्थर) की चट्टानों से निर्मित है।

**Sysnclinal central zone**:– इसके अन्तर्गत दूनवैली क्षेत्र अवस्थित है जो कि coarse clastic fan deposits के वैली क्षेत्र में निक्षेपित(दून ग्रेवल्स) होने से निर्मित है। दून ग्रेवल्स तीन भागों में विभाजित है।:–

ओल्डर्स दून ग्रेवल्स
यंगर दून ग्रेवल्स
यंगेस्ट दून ग्रेवल्स

**ओल्डर्स दून ग्रेवल्स** ऊपरी एवं मध्य शिवालिक चट्टानों की परतों के ऊपर व कहीं–कहीं सीधे चॉदपुर फिलाईट चट्टानों के ऊपर सैण्डमैट्रिक्स व रेड क्ले के साथ पैविल्स की परतों के रूप में निक्षेपित है। ये पैविल्स ऊपरी शिवालिक व क्रोल लाईमस्टोन के साथ भी दृष्टिगोचर होते हैं जो कि कालान्तर में इन चट्टानों में हुई फोल्डिंग प्रक्रिया के तहत टूटी–फूटी अवस्था में विद्यमान है। ओल्डर्स दून ग्रेवल्स का कुछ भाग ऊपरी शिवालिक चट्टानों में स्थित कॉविल्स, क्वार्टजाईट, शैल, स्लेट, लाईमस्टोन आदि चट्टानों के कोणीय पैविल्स जो कि टूटी–फूटी अवस्था में दृष्टिगोचर होते हैं, क्ले परतों के साथ निक्षेपित होने से निर्मित है। **यंगर दून ग्रेवल्स** मुख्य रूप से ओल्डर्स दून ग्रेवल्स के ऊपर अवस्थित है जिसमें बडे आकार के विभिन्न चट्टानों के बोल्डर्स, नदीतल मैटीरियल्स, ग्रेवल्स, मिट्टी आदि दृष्टिगोचर होती है। दून वैली क्षेत्र का अधिकांशतः भाग यंगर दून ग्रेवल्स के निक्षेपित होने से ही निर्मित है। **यंगेस्ट दून ग्रेवल्स** वर्तमान व पूर्व में वर्षाकाल के दौरान नदियों द्वारा बहाकर लाये गये मैटीरियल के निक्षेपित होने से निर्मित है। इस प्रकार के क्षेत्र मुख्यतः नदी व नदी के आस–पास स्थित है।

**Shiwalik zone** :– दूनवैली क्षेत्र में दक्षिणी भाम में मध्य एवं अपर शिवालिक चट्टानें अवस्थित है जिसमें मुख्यतः भुरभुरी सैण्ड स्टोन व लाईमस्टोन की माईकायुक्त कमजोर चट्टानें दृष्टिगोचर होती है।

प्रस्तावित क्षेत्र वाहय हिमालय श्रेणियों से बहाकर लाये गये Younger Doon Gravels के निक्षेपित होने से बना है। क्षेत्र के निकट स्थित चन्द्रभागा नदी में बडे से मध्यम आकार के बोल्डर्स का निक्षेपण दृष्टिगोचर होता है। उक्त बोल्डर्स प्रस्तावित क्षेत्र में सेण्ड व बजरी के साथ मिश्रित अवस्था में मोटी परत के रूप में विद्यमान है। स्वास्थाने चट्टानें एवं उनका विस्तार क्षेत्र में या निकट दृष्टिगोचर नही होता है। प्रस्तावित क्षेत्र पूर्णरूप से नदी के किनारे नदी से लगभग 8 से 10मी0 की दूरी एवं समुचित ऊचाई पर स्थित है ।

अतः उत्तराखण्ड परिवहन निगम के बस स्टेशन के निर्माण हेतु प्रस्तावित स्थल इस प्रतिबन्ध के साथ कि " निर्माण कार्या आरम्भ किये जाने से पूर्व पुनः भूवैज्ञानिक आख्या प्राप्त किया जाना अनिवार्य होगा", **स्थल प्रथम दृष्टिया उपयुक्त प्रतीत होता है।**

प्रश्नगत स्थल सिनक्लाइनल क्षेत्र का हिस्सा है जहॉ पर इन ग्रेवल्स/एल्यूवीकिय (मृदा) दृष्टिगत होती है क्षेत्र से प्राप्त भूगर्भीय एंव तकनीकी ऑकडे के आधार से स्थल भूगर्भीय दृष्टिकोण से उपयुक्त प्रतीत होता है। अतः निम्न सुझाव व शर्तो के अनुपालन में प्रश्नगत स्थल पर भवन निर्माण किया जा सकता है।

सम्भागीय परिवहन कार्यालय हेतु प्रस्तावित वनभूमि क्षेत्र निम्नलिखित शर्तो एंव सुझावों का अनुपालन करते हुए उपयुक्त प्रतीत होता है।

<u>सुझाव/शर्ते</u>

1. प्रश्नगत क्षेत्र हेतु संरक्षण अधिनियम–1980 के तहत वन विभाग रो अनापत्ति प्रगाण पत्र प्राप्त करना आवश्यक होगा।
2. भवन की आधार संरचना यथावत चट्टानों पर अथवा यथोचित गहराई तक रखी जानी आवश्यक होगी।
3. भवन की आधार संरचना बीम व कॉलम (Framed Structure) के रूप में आरोपित किया जाना आवश्यक होगा।
4. प्रस्तावित क्षेत्र भूकम्पीय पट्टी जोन के अन्तर्गत आता है अतः भवन का निर्माण भूकम्प के अधिकतम परिमापों के कम्पनों को दृष्टिगत रखते हुए किया जाना होगा।
5. पर्वतीय क्षेत्र में निर्माण के लिए संस्तुत सिविल इन्जीनियरिंग मापदण्डों का कड़ाई से अनुपालन किया जाना होगा।
6. प्रस्तावित स्थल पर जल निकासी की समुचित व्यवस्था होनी आवश्यक होगी ताकि जल भराव की स्थिति उत्पन्न हो।
7. प्रश्नगत क्षेत्र में उपलब्ध यूकेलिप्टिस के वृक्षों का कटान यथासम्मत आवश्यकतानुसार एंव कम से कम किया जाये।

उपरोक्त वर्णित सुझावों/शर्तो के अनुपालन की दशा में ही प्रश्नगत भूखण्ड पर प्रस्तावित स्थल परिवहन कार्यालय के भवनों के निर्माण हेतु भूगर्भीय दृष्टिकोण से उचित माना जा सकता है।

(राजेन्द्र शुक्ला)
भूवैज्ञानिक,