

### भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण

(सड़क परिवहन एवं राजमार्ग मंत्रालय, भारत सरकार)

### **National Highways Authority of India**

(Ministry of Road Transport & Highways, Govt. of India)

परियोजना कार्यान्वयन ईकाई—वसन्त विहार। Project Implementation Unit-Vasant Vihar

मकान सं0 171, फेज—।, वसन्त विहार, देहरादून — 248006 House no.171, Phase-I, Vasant Vihar, Dehradun - 248006 दूरभाष/Phone: 0135-2760001 ई—मेल/E-mail: piuvasantvihar@nhai.org वेब/Web:www.nhai.gov.in

NHAI/PIU/VV/Rishikesh-Bhaniyawala/LA/2022/4594 सेवा में.

Date: 12.05.2023

प्रभागीय वनाधिकारी देहरादून वन प्रभाग जनपद – देहरादून (उत्तराखण्ड )

उत्तराखण्ड राज्य के जनपद देहरादून में राष्ट्रीय राजमार्ग संख्या—07 (स्पर) के भानियावाला — जौलीग्रान्ट—ऋषिकेश किमी0 0.000 से किमी 19.780 तक के चार लेन चौड़ीकरण एवं सुदृढीकरण विषयक ऑनलाईन प्रस्ताव संख्या FP/UK / ROAD/146663/2021 के संबंध में।

वन संरक्षक,शिवालिक वृत्त, देहरादून पत्रांक 2247/12-1(1) दिनांक 27.03.2023 महोदय.

उपरोक्त विषयक कृपया वन संरक्षक, शिवालिक वृत्त, देहरादून के संदर्भित पत्रांक 2247 दिनांक 27.03.2023 का संदर्भ ग्रहण करने का कष्ट करें, जिसके माध्यम से वन भूमि हस्तान्तरण प्रस्ताव संख्या FP/UK/ ROAD/146663/2021 के संबंध में कुछ बिदुओं पर किमयों का निराकरण कर आख्या चाही गयी थी। उपरोक्त के क्रम में वांछित आख्या बिन्दुवार निम्नानुसार प्रेषित है:-

		11 J (11 × )   4 (1 · 6.—
क्रम	वन संरक्षक, शिवालिक	
सं0	वृत्त, देहरादून द्वारा वांछित	भा०रा०रा०प्रा० की बिन्दुवार आख्या
-	आख्या का विवरण	
1.	उक्त प्रयोजन हेतु प्रस्तावित क्षेत्र की हवाई दूरी राजाजी टाईगर रिजर्व से 0.497 किमी0 है, जो कि माठ सर्वोच्च न्यायालय द्वारा रिट पिटीशन सं0—202 (1995) टी०एन०गोडावर्मन बनाम भारत सरकार तथा आई०ए० नं० 1000 (2003) में दिनांक 03.06.2022 को पारित निर्णय के क्रम में प्रमुख वन संरक्षक (Hoff), उत्तराखण्ड की पत्र संख्या—1258/पी0ओ0 दिनांक 04.06.2022 के अनुसार ईको सेंसिटिव जोन (Eco Sensitive Zone) के	बिन्दु ऋषिकेश में एन०एच० 07 (पुराना एन०एच० 58) और भानियावाला—ऋषिकेश रोड (एन०एच० 07 का स्पर) का मौजूदा जंक्शन है जो प्रस्तावित प्रोजेक्ट हाइवे का डिजाइन चैनेज 20.600 है। इस टी जंक्शन से नटराज चौक की दूरी 2 कि०मी० है जो कि पूरी तरह से बसा हुआ (fully habitated) है। अंतिम 820 मीटर मौजूदा सड़क 2—लेन है जिसमें हम आर०ओ०डब्लू० से सटे दोंनों तरफ की इमारतों के कारण कोई चौड़ीकरण नहीं कर रहे हैं। अतः इस 820 मीटर लंबी सड़क को संदर्भित परियोजना से बाहर करने का निर्णय लिया गया है। अब परियोजना का प्रारंभ बिन्दु जो राजाजी टाईगर रिजर्व की सीमा से 0.497 कि०मी० दूर था, अब यह 1.317 कि०मी० है और इस प्रकार ईडीएस में संदर्भित माननीय सर्वोच्च न्यायालय के पारित निर्णय में निर्धारित ईको सेंसिटिव जोन (Eco Sensitive Zone) की 1 कि०मी० की सीमा के बाहर है। तदानुसार, नयी के०एम०जेड० फाईल परिवेश पोर्टल पर अपलोड कर दी गयी है। चूंकि परियोजना का अंतिम हिस्सा (नटराज चौक से रा०रा०—58 तक) वस भूमि पर उन्हें अपरियोजना का अंतिम हिस्सा (नटराज चौक से रा०रा०—58 तक) वस भूमि पर उन्हें अपरियोजना का अंतिम हिस्सा (नटराज चौक से रा०रा०—58 तक) वस भूमि पर उन्हें अपरियोजना का अंतिम हिस्सा
	अन्तर्गत आता है।	कुल वन भूमि तथा वृक्षों की संख्या में कोई बदलाव नही है।
2.	वन एवं पूर्यावरण अनुभाग—2. उत्तराखण्ड शासन की अधिसूचना सं0—1777/1(2) Va. Gra.Vi./2002-19(9)/2002 दिनाक 28.10.2002 के अनुसार भी उक्त क्षेत्र "Shivalik Elephant Reserve" का भाग है।	इस कार्यालय के पत्र संख्या NHAI/PIU – VSNT – VHR / 55013/ Bhaniyawala - Rishikesh / Forest/ 2021/1096 dated 13.09.2021 द्वारा संदर्भित परियोजना के लिए वन भूमि हस्तान्तरण प्रस्ताव परिवेश पोर्टल पर अपलोड करने से पूर्व, मुख्य वन्यजीव प्रतिपालक से उनकी सहमित हेतु अनुरोध किया था। मुख्य वन्यजीव प्रतिपालक की सहमित उनके पत्र कार्यालय मुख्य वन्यजीव प्रतिपालक की सहमित उनके पत्र कार्यालय मुख्य वन्यजीव प्रतिपालक, उत्तराखण्ड के पत्रांक 1079 / 12—1, देहरादून दिनांक 25 सितम्बर 2021 द्वारा प्राप्त हुई है जिसमें यह उल्लेख किया गया है कि प्रस्तावित परियोजना / कार्यस्थल राष्ट्रीय पार्क / वन्यजीव विहार के अन्तर्गत स्थित नहीं है एवं परियोजना का वन्यजीवों पर कोई विपरीत प्रभाव पड़ने की सम्भावना नहीं है और किसी भी पर्यावरणीय स्वीकृति की आवश्यकता नहीं है। पत्र की प्रति पूर्व में ही पोर्टल पर अपलोड कर दी गयी थी।
	<b>"</b> U	

क्रमश:..2

मुख्यालय : प्लाट सं0 जी–5 एवं ६, सैक्टर–10, द्वारका, नई दिल्ली–110075, दूरभाष : 91–11–25074100/200 Head Office: Plot No. G-5 & 6, Sector-10, Dwarka, New Delhi - 110075, Phone: 91-11-25074100/200

जीन एवं शिवालिक एलीफेण्ट रिजर्व क्षेत्रान्तर्गत होने के कारण निर्माण कार्य से पर्व राज्य Zone) की 1 किल्मील की निर्माण के सेंसिटिव जोन (Eco Sensitive	Γ-		
वन्यजीव परिषद एवं राष्ट्रीय वन्यजीव परिषद की अनापति / अनुमति प्राप्त किया जाना आवश्यक है।  हार्थी गलियारे (Elephant Corridor) के संबंध में दिनांक 10.06.2022 को मुख्य वन्यजीव प्रतिपालक, उत्तराखण्ड, वन विभाग के कार्यालय में एक बैठक आयोजित की गई। बैठक के दौरान, यह वर्ल्ड वाइड फंड फॉर नेचर (wwr) को निर्देशित किया गया था कि हाथी अंडरपास के संबंध में वन्यजीवों पर एक अध्ययन करें और उसके बाद एक रिपोर्ट प्रस्तुत करें। इसके बाद, बैठक के संदर्भ में 07.07.2022 को एक संयुक्त सर्वेक्षण किया गया जिसमें मुख्य वन्यजीव प्रतिपालक, उत्तराखण्ड, वन विभाग के अन्य अधिकारी एवं एयरपोर्ट अथॉरिटी ऑफ इंडिया के अधिकारी आदि ने भाग लिया। तत्पश्चात मुख्य वन्यजीव प्रतिपालक, उत्तराखण्ड के पत्र सं0 68/12—1 दिनांक 07.07.2022 द्वारा डब्ल्यू०डब्ल्यू०एफ० की रिपोर्ट की प्रति इस कार्यालय प्रेषित की गयी। प्रस्ताव में हाथी अंडर पास और अन्य मिटिगेशन उपायों के संबंध में डब्ल्यू०डब्ल्यू०एफ० के सुझावों का अनुपालन शामिल कर दिया गया है। रिपोर्ट की प्रति पोर्टल पर अपलोड कर दी गयी है। चूंकि यह परियोजना एक कि0मी० ईको सेंसिटिव जोन के अन्तर्गत नहीं है, अंकित किया		जोन एवं शिवालिक एलीफेण्ट रिजर्व क्षेत्रान्तर्गत होने के कारण निर्माण कार्य से पूर्व राज्य वन्यजीव परिषद एवं राष्ट्रीय वन्यजीव परिषद की अनापति / अनुमति प्राप्त किया जाना आवश्यक है।  प्रस्तावक विभाग द्वारा ऑनलाईन भाग—1 की बिन्दु सं0—I (i) में उक्त प्रस्ताव ईको सेंसिटिव जोन के अन्तर्गत नहीं है, अंकित किया	की दूरी पर है और इस प्रकार ईडीएस में संदर्भित माननीय सर्वोच्च न्यायालय के फैसले में निर्धारित ईको सेंसिटिव जोन (Eco Sensitive Zone) की 1 कि0मी0 की सीमा के बाहर है। हाथी गिलयारे (Elephant Corridor) के संबंध में दिनांक 10.06.2022 को मुख्य वन्यजीव प्रतिपालक, उत्तराखण्ड, वन विभाग के कार्यालय में एक बैठक आयोजित की गई। बैठक के दौरान, यह वर्ल्ड वाइड फंड फॉर नेचर (WWF) को निर्देशित किया गया था कि हाथी अंडरपास के संबंध में वन्यजीवों पर एक अध्ययन करें और उसके बाद एक रिपोर्ट प्रस्तुत करें। इसके बाद, बैठक के संदर्भ में 07.07.2022 को एक संयुक्त सर्वेक्षण किया गया जिसमें मुख्य वन्यजीव प्रतिपालक, उत्तराखण्ड, वन विभाग के अन्य अधिकारी, डब्ल्यू०डब्ल्यू०एफ० टीम, भा०रा०रा०प्रा० के अधिकारी एवं एयरपोर्ट अथॉरिटी ऑफ इंडिया के अधिकारी आदि ने भाग लिया। तत्पश्चात मुख्य वन्यजीव प्रतिपालक, उत्तराखण्ड के पत्र सं० 68/12—1 दिनांक 07.07.2022 द्वारा डब्ल्यू०डब्ल्यू०एफ० की रिपोर्ट की प्रति इस कार्यालय प्रेषित की गयी। प्रस्ताव में हाथी अंडर पास और अन्य मिटिगेशन उपायों के संबंध में डब्ल्यू०डब्ल्यू०एफ० के सुझावों का अनुपालन शामिल कर दिया गया है। रिपोर्ट की प्रति पोर्टल पर अपलोड कर दी गयी है।
गया है।  5. ऑनलाईन भाग—2 में बिन्दु सं0—08 (IV) परियोजना निर्माण से संबंधित क्षेत्र पर पड़ने वाले प्रभावों के संबंध में कोई टिप्पणी अंकित नहीं की गई है एवं बिन्दु सं०—08(V) में संबंधित क्षेत्र में कोई दुर्लभ, लुप्तप्राय एवं विशेष प्रजाति के जीवजंतुओं एवं वनस्पित नहीं होना अंकित किया गया है।	5.	ऑनलाईन भाग—2 में बिन्दु सं0—08 (IV) परियोजना निर्माण से संबंधित क्षेत्र पर पड़ने वाले प्रभावों के संबंध में कोई टिप्पणी अंकित नहीं की गई है एवं बिन्दु संo—08(v) में संबंधित क्षेत्र में कोई दुर्लभ, लुप्तप्राय एवं विशेष प्रजाति के जीवजंतुओं एवं वनस्पति नहीं होना अंकित किया	भाग—2 का प्रभागीय वनाधिकारी के स्तर से उत्तर दिया जाना है।

अतः उपरोक्त के क्रम में राष्ट्रीय महत्व की परियोजना जिसकी समीक्षा शासन स्तर से की जा रही है को दृष्टिगत रखते हुये आपसे अनुरोध है कि संदर्भित प्रस्ताव को शीघ्र मंजूरी के लिए अग्रेषित करने का कष्ट

संलग्नकः उपरोक्तानुसार।

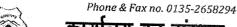
भवदीय

५० पंकज कुमार मौर्य) परियोजना निदेशक

महाप्रबन्धक (तक0) सह परियोजना निदेशक प०का०ई०—वसन्त विहार (देहरादून)

अधिष्य में योग्या याना कार केर में





E-mail: cfshiwalik@yahoo.co.in



## कार्यालय वन संरक्षक, शिवालिक वृत्त, उत्तराखण्ड, देहरादून।

पत्रांक- 224 / 124(1) दिनांक, देहरादून, 24 मार्च 2023

सेवा में

प्रमागीय वनाधिकारी, देहरादून वन प्रभाग,

देहरादून।

विषय:-

ऑनलाईन प्रस्ताव संख्या FP/UK/ROAD/14663/2021 उत्तराखण्ड राज्य के जनपद देहरादून में राष्ट्रीय राजमार्ग संख्या-7 के भानियावाला (देहरादून) से ऋषिकेश रोड़ (स्पर) के डिजाईन किमी० 0.00 से किमी० 20.600 तक मौजूदा सड़क को चार लेन चौड़ीकरण एवं सुदृढीकरण हेतु 19.8345 है० वन भूमि प्रत्यावर्तन के संबंध में।

संदर्भः-

आपका पत्रांक 3085/12-1 दिनांक 20.03.2023

महोदय,

उपरोक्त विषयक संदर्भित पत्र का संदर्भ ग्रहण करें, जिससे विषयांकित वन भूमि प्रत्यावर्तन प्रस्ताव इस कार्यालय को प्रेषित किया गया है। प्रस्ताव का ऑनलाईन अवलोकन करने पर संज्ञान में आया है कि उक्त प्रयोजन हेतु प्रस्तावित क्षेत्र की हवाई दूरी राजाजी टाईगर रिजर्व से 0.497 किमी० है, जो कि मा० सर्वोच्च न्यायालय द्वारा रिट पिटीशन सं0–202(1995) टी०एन०गोडावर्मन बनाम भारत सरकार तथा आई०ए० नं० 1000 (2003) में दिनांक 03.06.2022 को पारित निर्णय के क्रम में प्रमुख वन संरक्षक (HoFF), उत्तराखण्ड की पत्र संख्या–1258/पी०ओ० दिनांक 04.06.2022 के अनुसार ईको सेंसिटिव जोन (Eco Sencitive Zone) के अन्तर्गत आता है। इसके अतिरिक्त वन एवं पर्यावरण अनुभाग–2, उत्तराखण्ड शासन की अधिसूचना सं0–1777/1(2)Va.Gra.Vi./2002-19(9)/2002 दिनांक 28.10.2002 के अनुसार भी उक्त क्षेत्र "Shivalik Elephant Reserve" का भाग है।

विषयांकित प्रयोजन हेतु प्रस्तावित क्षेत्र ईको सेंसिटिव जोन एवं शिवालिक एलीफेण्ट रिजर्व क्षेत्रान्तर्गत होने के कारण निर्माण कार्य से पूर्व राज्य वन्द्रजीव परिषद एवं राष्ट्रीय वन्यजीव परिषद की अनापति/अनुमित प्राप्त किया जाना आवश्यक है, किन्तु प्रस्तावक विभाग द्वारा ऑनलाईन भाग-। की बिन्दु सं0-I (i) में उक्त प्रस्ताव ईको सेंसिटिव जोन के अन्तर्गत नहीं है, ऑकित किया गया है तथा आपके स्तर से भी ऑनलाईन भाग-।। में बिन्दु सं0-08 (IV) परियोजना निर्माण से संबंधित क्षेत्र पर पड़ने वाले प्रभावों के संबंध में कोई टिप्पणी अंकित नहीं की गई है एवं बिन्दु सं0-08(V) में संबंधित क्षेत्र में कोई दुर्लभ, लुप्तप्राय एवं विशेष प्रजाति के जीवजंतुओं एवं वनस्पित नहीं होना अंकित किया गया।

अतः आपको निर्देशित किया जाता है कि प्रस्ताव से संबंधित ऑनलाईन भाग-। एवं ।। में उपरोक्तानुसार किमयों का निराकरण कर ही प्रस्ताव इस कार्यालय को प्रेषित करें।

> ्र ( रॉजीव धीमान )

भवदीय

वन सरैक्षक,

शिवालिक वृत्त, देहरादून।

### कार्यालय प्रमुख वन संरक्षक (HoFF), उत्तराखण्ड।

द्वलं 0135-2746934 2741461. फैक्स- 2741830, 2741462 ईमेल: pccfuk@gmall.com 1258/PO देहरादून, दिनांक,

φ Ц जून 2022

कार्यालय आदेश

मा0सर्वोच्च न्यायालय द्वारा रिट पिटीशन सं. 202 (1995) टी०एन0गोडावर्मन बनाम भारत सरकार तथा आई०ए०सं० 1000 (२००३) एवं आई०ए० में दिनांक 03 जून 2022 को पारित निर्णय की प्रति संलग्न की जा रही है। मा0सर्वोच्च न्यायालय के निर्णय के अनुपालन में उत्तराखण्ड राज्य के अन्तर्गत संरक्षित क्षेत्रों (राष्ट्रीय उद्यान एवं वन्य जन्तु अभ्यारण्य) की सीमा के 01 कि0मी0 की परिधि तक इको सेंसिटिब जोन (Eco Sencitive Zone) घोषित करने के आदेश हैं।

इस कम में उत्तराखण्ड में स्थित समस्त संरक्षित क्षेत्रों (राष्ट्रीय उद्यान एवं वन्य जन्त् अभ्यारण्य) की सीमा से 1 कि0मी0 की परिधि को इको सेंसिटिब जोन (Eco Sencitive Zone) हेतु चिन्हित किया जाना है। इस हेतु सेटेलाइट इमेजेरी, ड्रोन मैपिंग का उपयोग करते हुये प्रत्येक संरक्षित क्षेत्र के इको सेन्सेटिब जोन हेतु मानचित्र मय क्षेत्र वर्गीकरण तथा उक्त प्रस्तावित इको सेंसिटिब जोन में विविध अवस्थापनाओं का विवरण तैयार कर मा०सर्वोच्च न्यायालय में वाखिल किया जाना है।

मुख्य वन् संरक्षक, मूल्यांकन, आई0टी0 उपरोक्त कार्य का प्रारम्भिक प्रतिवेदन एक माह के अन्तर्गत तैयार कर उपलब्ध करायेगें तद्नुसार प्रत्येक संरक्षित क्षेत्र के प्रस्तावित इको सेंसिटिब जोन स्थित विविध अवस्थापनाओं की रिपोर्ट तैयार कर प्रीक्षणोपरान्त आवश्यक संशोधन कर उक्त रिपोर्ट समयान्तर्गत माठसवोच्च न्यायालय में दाखिल किया जा सके।

संरक्षित क्षेत्रों (राष्ट्रीय उद्यान एवं वन्य जन्तु अभ्यारण्य) के अन्तर्गत भारतीय वन्य जीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 (यथासंशोधित) के अन्तर्गत यदि इस कार्यवाही के सम्पादन में किसी तरह की अनुमति की आवश्यकता हो तो मुख्य वन्य जीव प्रतिपालक, उत्तराखण्ड से आवश्यकतानुसार अनुमति प्राप्त की जाय।

मुख्य वन्य जीव प्रतिपालक, उत्तराखण्ड इस कार्य के सम्पादन में अपना पूर्ण सहयोग मुख्य वन संरक्षक, आई0टी0 को प्रदान करेंगे।

सलग्न-यथोपरि।

कार्यालय नि० रा० टा० रि० 

द्रेनांक,...०) /०४/ ०००

प्रमुख वन संरक्षक, (Hoff) उत्तराखण्ड

Govt. of Ulturanchal Forests & Environment Section-2 No. 1777/1(2) Va. Grn. Vi. /2002-19(4/2002 .- Dehradun: Dated: Oct. 95) 2002

## NOTIFICATION

In pursuance of the approval given by the Affinistry of Environment & Forests, Govt. b) India vide letter no. 7-2/00(PE), dated 14 2002, the Governor is pleased to declare the areas scheduled below to be 'Shiralik Elephant Reserve'.

) Area and Dist	riets Scholing		
District Dehradan	Parest Division Kalsi Parest Diotes	is :	. 5-105.07 km² Dehradon, Haridwar, Garbwal, Nainital Udham Singh Nagar and Champawat
Haridwar Garliwat	Dehradim Furest Division Rajaji National Park Haridwar Porest Divison Rajaji National Park		Forest Area (km²)  . '99.07  . 369.52  . 236.40  . 159.38
Naivital	Rajaji National Park; Lansdovene Forest Division Ralagadi Tiger Reserve Divisio (Corbett Tiger Reserve) Rannagar Tiger Reserve Divisi (Corbett Tiger Reserve) Rannagar Tiger Reserve) Rannagar Tiger Reserve	On .	. 3,13,62 ; 250,40 376,42 606,60 350,40
Almora * kiliam Singh kitgar	Tarai East Forest Division Ranmagar Forest Division Tarai Central Forest Division Haldwani Forest Division Kalagath Figer Reserve Division Corbett Figer Reserve Tarai West Forest Division		. 311.00 . 387.26 . 292.54 . 192.38 . 674.91 . 20.00
	Tarai East Forest Division Farai Central Forest Division	•	105.20 208.33 209.35

Tehri Marendra Magar Forest Division Champavent Champawal Forcat Division 194.32 Tomi 148.78 5405,07 Total Area 5405.07 km² Non Forest Area Forest Area (II) Description of Boundaries 1- Core Arca : This will include Rajaji National Park. Cornett National Park and 2- Unifier Area: This will include the following areas: Cilcle/Division Kalsi Soil Conscivation Div. Forest Ranges Debradim Forest Division Asarddhi, Mathan, Thano, Lachblevala, Burket & Rishikesh laridwar Forest Division 🗼 Shyappur & Chiriyapur antahiway Powst Division Laidhing, Koldwar, Kolari & Dogadda Turn West Forest Division North Jaspur & South Jaspur largi Lasa Forest Division. Gaufa, Kishuupur, Rangali, South Jaulasal, Kilpura, Daufi ļamnegar Forest Division Koşî, Kola, Dechorî, Kaladhungi, Fatelipur भूत्र| Central Forest Division Cadgadia, Bhakhra, Tanda, Pipat Parao, Qaldwani, Barhani aldysmi Forest Division Chakaja, Nandhaur, Danda, Jankasal, Shaeda haldiparvat Forest Division Boom and Dogari uendia Najar Forest Division aben Pher Reserve Shirpuni Other Reserved Forest except the boundaries of Curbett National Pack & Sunamadi Wikilile Sanctuary

(Reshav Desiraja)
Secretary 10

3 324



### भारताय राष्ट्राय राजमागं प्राधिकरण

(सड़क परिवहन एवं राजमार्ग मंत्रालय, भारत सरकार)

**National Highways Authority of India** 

(Ministry of Road Transport & Highways, Govt. of India) परियोजना कार्यान्वयन ईकाई—वसन्त विहार, (देहरादून)

Project Implementation Unit-Vasant Vihar (Dehradun) मकान सं0 171, फेज-।, वसन्त विहार, देहरादून – 248006 House no.171, Phase-I, Vasant Vihar-Dehradun - 248006

NHAI/PIU-VSNT-VHR/55013/Bhaniyawala-Rishikesh/Forest/2021 109£

वेबसाइट/Website :www.nhai.gov.in

दूरभाष/Phone : 0135-2760001

-मेल/E-mail: pluvasantvihar@nhai.org

Date: 13.09.2021 आवश्यक / महत्वपर्ण

सेवा में,

मुख्य वन्यजीव प्रतिपालक, उत्तराखण्ड, वन मुख्यालय, 85, राजपुर रोड, जनपद-देहरादून उत्तराखण्ड। ई0मेल0— cwlwua@yahoo.co.in

उत्तराखण्ड राज्य के जनपद-देहरातून में राज्य राजमार्ग-24 भानियावाला (देहरादून) से ऋषिकेश खण्ड के कि0मी0 0.000 से कि0मी0 20.620 तक के भाग के चौड़ीकरण एवं सुदृढिकरण के संबंध में।

राज्य राजमार्ग-24 ऋषिकेश-भानियावाला के चार लेन चौड़ीकरण अन्तर्गत वन भूमि के प्रत्यावर्तन प्रस्ताव (फ़ोरेस्ट प्रपोजल) तैयार किये जाने हेतु वन्यजीवों के सम्बन्ध में टिप्पणी Consent/Comments के सम्बन्ध में।

सन्दर्भः १. भा०रा०रा०प्रा०, पी०आई०यू०—वसन्त विहार (देहरादून) कार्यालय पत्रांक ७१८ दिनांक १३.०७.२०२१।

2. उप वन संरक्षक, अनुश्रवण मूल्यांकन, आई०टी० एवं आधुनिकीकरण देहरादून कार्यालय पत्रांक ।/1297/2021 देहरादून दिनांक 16.08.2021।

महोदय,

उपरोक्त विषयक अवगत कराना हैं कि सड़क परिवहन एवं राजमार्ग मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली द्वारा, उत्तराखण्ड राज्य अर्न्तगत, जनपद—देहरादून में राज्य राजमार्ग—24 भानियावाला (देहरादून) से ऋषिकेश खण्ड के कि0मी0 0.000 से कि0मी0 20.620 तक के भाग के चौड़ीकरण एवं सुदृढिकरण हेतु स्वीकृति प्रदान की गयी है, जिसके साध्यता अध्ययन एवं विस्तृत परियोजना आख्या (Feasibility Study and Detailed Report) तैयार करने का कार्य मै0 योंग्मा इन्जीनियरिंग को0 लि0 के माध्यम से सम्पादित कराया जा रहा है।

- अवगत कराना है कि उक्त परियोजना निर्माण से प्रभावित वन भूमि के प्रत्यावर्तन प्रस्ताव हेतु फोरेस्ट प्रपोजल तैयार कर प्रयोक्ता द्वारा PARIVESH पोर्टल पर अपलोड किया जाना है। इसी क्रम में उप वन संरक्षक, अनुश्रवण मूल्यांकन, आईं0टीo एवं आधुनिकीकरण देहरादून द्वारा अपने कार्यालय पत्र दिनांक 16.08.2021 **(प्रति** संलग्न) के माध्यम से वन्यजीव क्षेत्र से हवाई दूरी (राजाजी टाईगर रिजर्व की निकटतम सीमा) 497 मीटर अंकित
- इस सम्बन्ध में अवगत कराना है कि प्रभागीय वनाधिकारी, देहरादून द्वारा उक्त प्रस्ताव को PARIVESH पोर्टल पर अपलोड करने से पूर्व आपके Consent/Comments की मांग की गयी है।

अतः उपरोक्त के क्रम में राष्ट्रीय महत्व की परियोजना जिसकी समीक्षा शासन स्तर से भी की जा रही है को दृष्टिगत रखते हुये आपसे अनुरोध है कि उपरोक्तानुसार आवश्यक टिप्पणी Consent/Comments जारी करने का कष्ट करें, जिससे वन प्रस्ताव निर्धारित समयाविध में तैयार किया जा सके।

सधन्यवाद।

प्रबन्धक (तक0) कृते परियोजना निदेशक प०का०ई०-वसन्त विहार (देहरादून)।

प्रतिलिपिः टीम लीडर, मैं0 योंग्मा इन्जीनियरिंग को० लि० को इस आशय से प्रेषित कि संबंधित विभाग से समन्वय स्थापित कर संयुक्त निरीक्षण की कार्यवाही सुनिश्चित करने का कष्ट करें।

मुख्यालय : प्लाट सं० जी–5 एवं ६, सैक्टर–10, द्वारका, नई दिल्ली–110075, दूरभाष : 91–11–25074100/200 Head Office: Plot No. G-5 & 6, Sector-10, Dwarka, New Delhi - 110075, Phone: 91-11-25074100/200

परियोजना का नाम:— उत्तराखण्ड राज्य के जनपद—देहरादून में राज्य राजमार्ग—24 भानियावाला (देहरादून) से ऋषिक्रेश खण्ड के कि0मी0 0.000 से कि0मी0 20.620 तक के भाग के चीड़ीकरण एवं सुदृढिकरण के सम्बन्ध में।

मुख्य वन संरक्षक, अनुश्रवण, मूल्यांकन, आई0टी0 एवं आधुनिकीकरण के पत्रांक 3201-2L/1/2020 दिनांक 16 अगस्त 2021 द्वारा उत्तराखण्ड राज्य के जनपद—देहरादून में राज्य राजमार्ग—24 भानियावाला (देहरादून) से ऋषिकेश खण्ड के कि0मी0 0.000 से कि0मी0 20.620 तक के भाग के चोंड़ीकरण एवं सुदृढिकरण के निर्माण हेतु याचित वन भूमि की राजाजी टाइगर रिजर्व की सीमा से हवाई दूरी 497 सन्निकट आंकलित की गयी है। प्रस्तावित परियोजना / कार्यस्थल राष्ट्रीय पार्क / वन्यजीव विहार के अन्तर्गत स्थित नहीं है। इस परियोजना के निर्माण से वन्यजीवों पर कोई विपरीत प्रभाव पड़ने की सम्भावना नहीं है। भारत सरकार का पत्रांक 6-60/2020 WL दिनांक 16 जुलाई 2020 के अनुसार उक्त प्रकरण में किसी प्रकार की पर्यावरणीय स्वीकृत की आवश्यकता नहीं है।

अतः उक्त परियोजना निर्माण हेतु जनहित में सहमति व्यक्त की जाती है।

्रीजिएसक सुहाग ) मुख्यवन्य जीव प्रतिपालक, उत्तराखण्ड।

कार्यालय मुख्य वन्यजीव प्रतिपालक, उत्तराखण्ड

85-राजपुर रोइ, देहरादून (वताराखण्ड), फोन न0-0135-2742884 फेक्स-2745691 ई-गेल-cwiwua@yahaa.co.in

पत्रांक 079 /12-1 देहरादून

दिनांक

25 सितम्बर 2021

प्रतिलिपि निम्नलिखित को आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित –

1. प्रभागीय वनाधिकारी, देहरादून वन प्रभाग, देहरादून।

2. टीम लीडर, मैo योंग्मा इन्जीनियरिंग कोo लिo।

( जेoएसo सुहाग ) मुख्यवन्य जीव प्रतिपालक, उत्तराखण्ड।

# कार्यालय मुख्य वन्यजीव प्रतिपालक, उत्तराखण्ड

85 राजपुर रोड, देहरादून, फोन नं० 0135-2742884 फीक्स न० 0135-2745681 ईमेल-cwlwua@yahoo.co.in

पत्र संख्या - 68 / 12-1

देहरादून,

दिनांक:- 07 जुलाई, 2022

सेवा में,

पॅरियोजना निदेशक, भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण, परियोजना कार्यान्वयन इकाई, वसन्त विहार, देहरादून।

भा.स.स.प्रा. ५ वर है वरावत विहास (देहरादुव)
NHAI, PIU-vasair Vingr (Dehradun)
द्वारा प्राप्त/Received by
सं0/No. 3 476
दिनांक/Date 08/07/02 2

विषय:--

निरीक्षण टिप्पणी।

सन्दर्भ:-

इस कार्यालय का पत्रांक 254/12-1 दिनांक 06.07.2022।

महोदय,

दिनांक 07.07.2022 को राष्ट्रीय राजमार्ग सं0-07(राज्य राजमार्ग-24) के स्पर भानियावाला (देहरादून)—जौलीग्रांट—ऋषिकेश कि0मी0 0.000 से कि0मी0 20.600 तक के चार लेन चौड़ीकरण एवं सुदृढ़ीकरण, एलिफैन्ट अण्डरपास के प्रस्ताव से संबंधित किये गये संयुक्त निरीक्षणोपरान्त निर्गत निरीक्षण टिप्पणी संलग्न कर प्रेषित की जाती है। कृपया तद्नुसार आवश्यक कार्यवाही करने का कष्ट करें।

संलग्नः उपरोक्तानुसार।

भवदीय.

परागिका 1.1.22 (डॉ० पराग मधुकर धकाते) मुख्य वन्यजीव प्रतिपालक उत्तराखण्ड।

/ 12-1 तददिनांकित। पत्रांक

प्रतिलिपिः निम्नलिखित को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित।

- 1. प्रमुख वन संरक्षक (HoFF), उत्तराखण्ड।
- 2. प्रमुख वन संरक्षक (वन्य जीव), उत्तराखण्ड।
- 3. प्रमुख सचिव, वन एवं पर्यावरण, उत्तराखण्ड शासन।
- 4. प्रमुख सचिव, लोक निर्माण विभाग, उत्तराखण्ड शासन।

Der Comsultans of State

(डॉ० पराग मधुकर धकाते) मुख्य वन्यजीव प्रतिपालक उत्तराखण्ड।

18 08/7/22 nuxn SK-4/ug

क /12-1 तद्दिनांकित।

### प्रतिलिपिः निम्नलिखित को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित।

- 1. मुख्य अभियंता, लोक निर्माण विभाग, उत्तराखण्ड, देहरादून।
- 2. वन संरक्षक, शिवालिक वृत्त, देहरादून।
- 3. निदेशक / वन संरक्षक, राजाजी टाइगर रिजर्व, देहरादून।
- 4. प्रभागीय वनाधिकारी, देहरादून वन प्रभाग, देहरादून को उनकी पत्र सं0-3654/12-1 दिनांक-04.05. 2022 के कम में।

5. डॉ० ए०के० सिंह, विश्व प्रकृति निधि, (डब्ल्यू०डब्ल्यू०एफ०) देहरादून।

प्राधिकी न 7.2 (डॉ० पराग मधुकर धकाते) मुख्य वन्यजीव प्रतिपालक

उत्तराखण्ड।

Mitigation measures (underpass, culverts) to address the impact of road expansion (SH24) between Bhaniyawala to Rishikesh सावधान हाथी बहुल्य क्षेत्र कृपया सावधानी पूर्वक चलें।

## 1. Proposed expansion of NH 24 between Bhaniyawala and Rishikesh (Two lane to four lane):

The State Highway 24 (SH 24) between Bhaniyawala and Rishikesh passes through important wildlife habitat of Badkot and Rishikesh ranges of Dehradun Forest Division (Dehradun FD). Currently this a two-lane state highway. The National Highway Authority of India (NHAI) is proposing to expand this road in to a four-lane highway. This road expansion will impact two critical wildlife areas (Fig. 1).

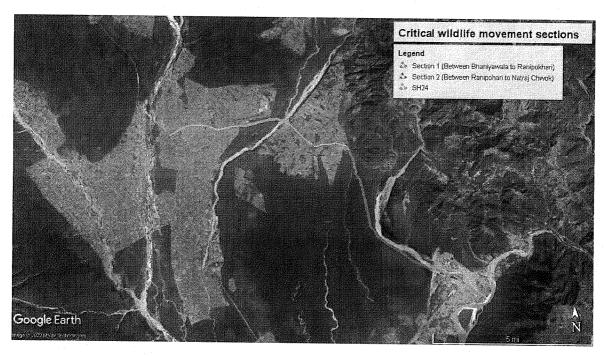


Figure 1: Critical wildlife movement sections on SH24

#### 1.1. Bhaniyawala to Ranipokhari (near Jolly grant)

The road near Jolly Grant Airport (3.800 to 6.200) passes through an important connectivity between Thano and Barkot ranges of Dehradun FD. This bottleneck is the sole connectivity between these two ranges and critical for wildlife movement.

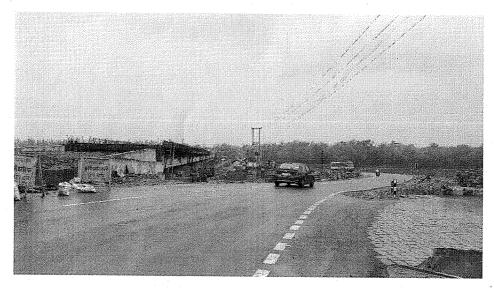


Figure 2: Image showing important connectivity between Thano and Badkot range near Jolly Grant Airport

#### 1.2. Ranipokhari to Natraj Chowk, Rishikesh

The road between Ranipokhri and Natraj chowk, Rishikesh (10.000 to 18.000) passes through dense Sal and mix forest patches. This forest patch is a vital link for the wildlife movement between the Shivpuri range of Narendranagar FD and the Badkot and Rishikesh ranges of Dehradun FD.



Figure 3: Road passing through critical wildlife habitat between Ranipokhari and Rishikesh

#### 2. Inventory study in Dehradun FD

In the Dehradun Forest Division, the WWF-India undertook an extensive inventory study that included sign surveys, camera trapping, and line transects, vegetation sampling and human disturbance index. Along with our inventory survey, our team noted important habitats such as wetlands, grasslands, lantana eradication, wildlife corridors, and animal underpasses on road network throughout the field work.



Figure 4: View of 100 foot fire line near anti-poaching camp between Badkot and Rishikesh range, an important elephant crossing route (16.200).

Rishikesh and Badkot ranges are eastern most ranges of Dehradun Forest Division. These ranges are most important ranges and serves as a corridor for movement of many wild animals, including leopards, elephants and tigers. The habitat is dominated by Shorea robusta (Sal), along with other species such as Terminalia tomentosa (Sen), Haldina cordifolia (Haldu), Terminalia bellirica (Baheda), Holoptelea intergrifolia (Kanju), Lagerstroemia parviflora (Dhaudi), Mallotus philippensis (Rohini), Trewia Nudiflora (Gutel), Syzigium cumini (Jamun), Aegle marmelos (Beal), Albizia procera(Siras). Understory vegetation is formed by Clerodendrum viscosum (Kadu), Ehretia livis (Chamrod) and Justicia adhatoda (Baasa) as well as many patches of Lantana camara. The terrain is generally plain. This area has a lot of perennial and seasonal streams. The Jakhan and Song rivers, along with several smaller streams, run across theses ranges, supplying water for animals and local people. The Chadrabhaga River separates the Badkot and Rishikesh ranges from the Narendranagar Forest Division.



Figure 5: Image showing team doing sign survey in Badkot range.

As part of inventory study, camera trapping exercise in Barkot and Rishikesh ranges were undertaken between November and December 2021. A total of 56 pairs of camera traps were deployed in these ranges. An effort of 260 Km was made during the sign survey exercise to document presence of carnivores in these range. We also overlaid 16 line transects to estimate the prey population.

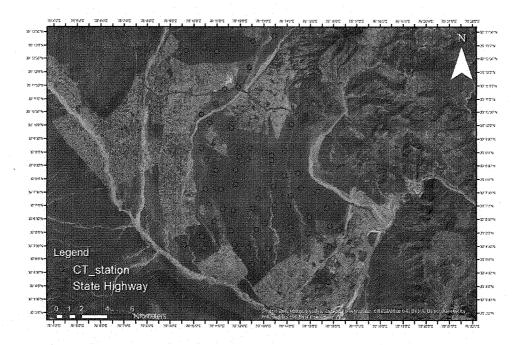


Figure 6: Camera trap locations in Badkot, Rishikesh and Thano ranges

#### 3. Results of Inventory study:

#### 3.1 Results of camera trapping

During camera trapping exercise we captured several important species in Thano, Badkot, and Rishikesh ranges. The most important species captures in camera traps was tiger. We captured tiger presence in all these three ranges. Other important species captured on camera traps were elephants, leopard, hyena, sambar, chital, barking deer, leopard cat, jackal, and small Indian civet.

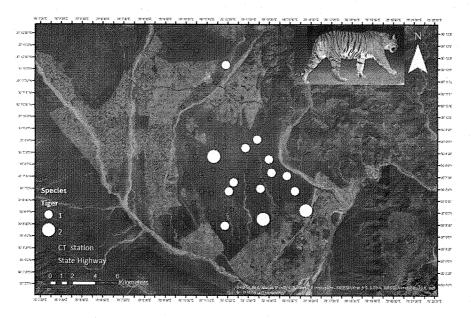


Figure 7: Tiger captures from camera trap exercise

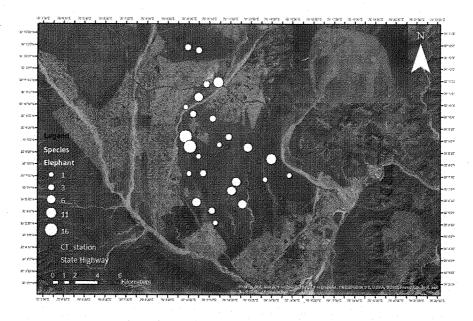


Figure 8: Elephant captures from camera trap exercise

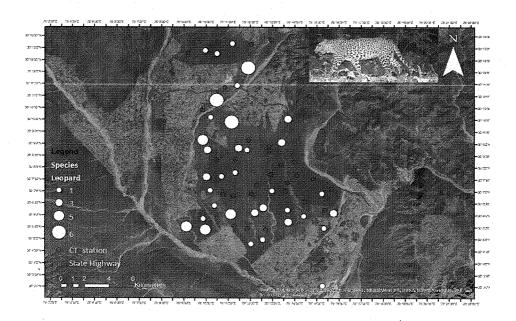


Figure 9: Leopard captures from camera trap exercise

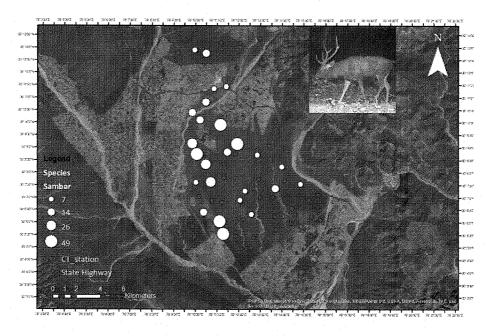


Figure 10: Sambar capture from camera trap exercise

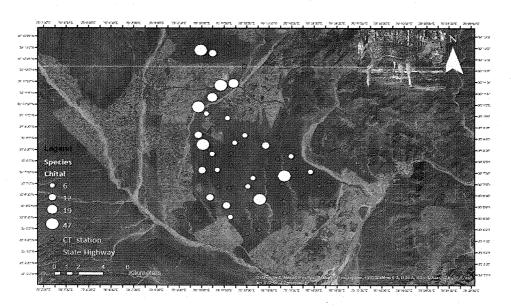


Figure 11: Chital captures from camera trap exercise

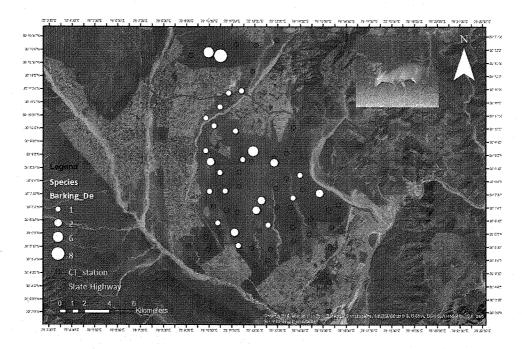


Figure 12: Barking deer captures from camera trap exercise

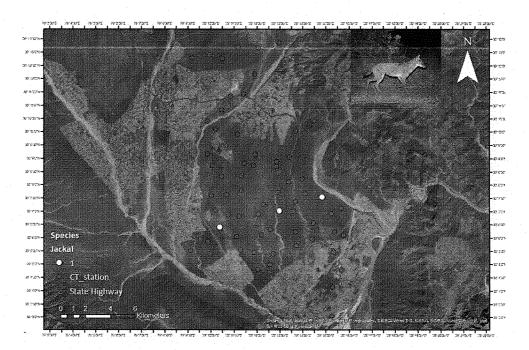


Figure 13: Jackal captures from camera trap exercise

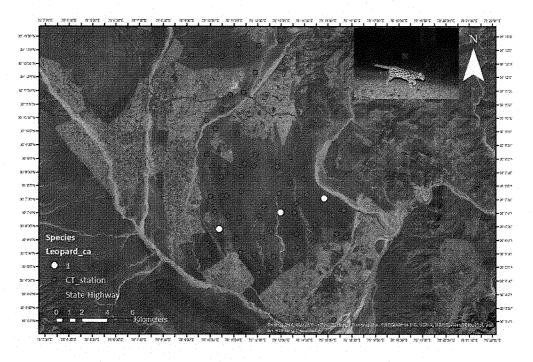


Figure 14: Leopard cat captures from camera trap exercise

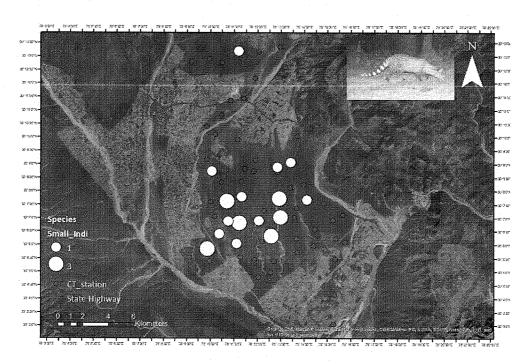


Figure 15: Small Indian civet capture from camera trap exercise

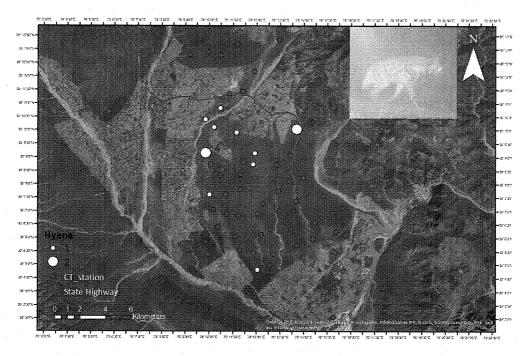


Figure 16: Striped Hyena captures from camera trap exercise

#### 3.2 Sign survey results

We documented frequent signs of Elephants and Leopards from Badkot, Rishikesh and Thano ranges. A total effort of approximately 260km was made for this exercise in both the ranges.

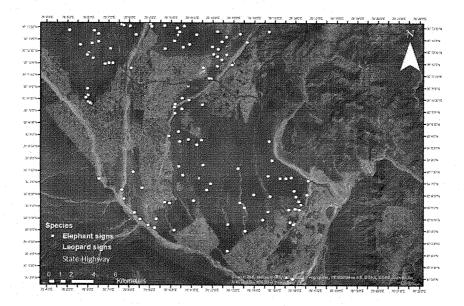


Figure 17: Elephant and Leopard signs noted during sign survey exercise.

#### 4. Documentation of wildlife presence near road:

During our intensive camera trapping and sign survey exercise, we noticed substantial animal signs all along the SH 24 between Ranipokhari and Rishikesh. To identify animal movement, we had deployed a few camera traps close to the highway, and the results were quite remarkable. These camera traps captured images of tigers, elephants, leopards, and other prey species.

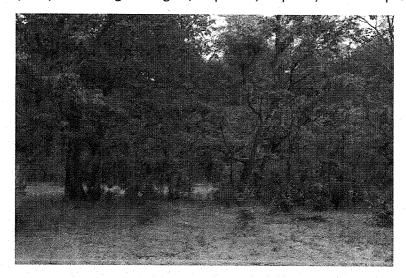


Figure 18: Image showing elephant movement route between Shivpuri range of Narendranagar FD and Badkot range. (NHAI -16.200-16.300)

#### 4.1. Bhaniyawala to Ranipokhari (near Jolly grant)

During camera trapping and sign survey exercise we noticed several evidences of elephants and other species in this section. We got pictures of elephants, leopards, sambars, chitals, and other wildlife (Fig 20). We also photo captured a male tiger on in camera traps near this highway. During sign survey we got elephant and leopard sign in a culvert below this road (Fig 19).



Figure 19: Elephant signs documented under culvert in between Bhaniyawala and Ranipokhari in SH 24 near Jolly Grant Airport. (Road section – 5.500 - 5.600)



Figure 20: Wildlife photo captured in Majri beat (Badkot range) in close vicinity of road section (5.500 to 5.600)

#### 4.2. Ranipokhari to Natraj Chowk, Rishikesh

This section is important wildlife habitat and crucial connectivity for wildlife movement. During our camera trapping and sign survey exercise we documented presence of tiger, elephant, leopard, sambar, chital, barking deer and hyena (Fig. 21).



Figure 21: Elephants images near Ranipokhari SH24. (Road section - 16.200 – 16.300)

## 5. Suggested mitigation measures to minimize the impact of road expansion on wildlife

#### 5.1 Proposed underpass for elephant movement by NHAI and other mitigation measures

NHAI have proposed four underpasses in critical wildlife movement areas between Ranipokhari and Natraj Chowk, Rishikesh to facilitate movement of elephant and other species (Table 1).

	-							-	
Elephant		Opei	ning		Vertical Cl	earance (m)	Vertical	clearanc	e more than 7 m
Pass No	from	to	Length	(km)	Minimum	Maximum	from	to	length (km)
1	10.800	11.500		0.700	1.93	11.15	10.800	11.360	0.560
2	12.280	12.660	4 .	0.380	6.03	8.13	12.310	12.630	0.320
3 -	13.900	14.380		0.480	4.8	9.49	13.930	14.330	0.400
4	16.670	17.430		0.760	4.49	7.87	16.820	17.350	0.530
	Total			2.320			To	tal	1.810

Table 1. Details of proposed elephant underpasses by NHAI.

In addition to underpasses, NHAI has also proposed for physical barriers to channelize wildlife movement and prevent road accidents, sound barriers and other safety provisions such as signages, speed control devices to minimize the impact of road widening.

#### 5.2 Suggested additional mitigation measures and modifications

In proposed expansion (two lane to four lane) of existing road between Bhaniyawala to Rishikesh, we have following suggestions. These suggestions are based on inventory study recently conducted in the Badkot and Rishikesh Ranges, results of which are mentioned in the previous sections.

Table 2 Wildlife presence in different road sections and suggested modifications in mitigation measures.

Section	Species documented on Camera Trap/Sign Survey	Proposed Underpass by NHAI with vertical clearance more than 7 m	Suggested Underpass/ modification (Minimum clearance 7m)	Suggested Culverts(Minimum clearance 3m)
Section I: (Near	Jolly grant Airport)			
	Elephant, Tiger,			
	Leopard, leopard			
	cat, Hyena, Jackal,			
	Sambar, Chital,			
3.800 to 6.200	Barking deer	Nil	4.300 to 6.100	Nil
Section II (Ranip	okhari to Natraj Cho	wk)		
	Tiger, Leopard,			
	Hyena, Sambar,	·		
10.100 to	Chital, Barking			
12.000	deer	10.800 to 11.360	Nil	11.800
	Elephant, Tiger,			
12.000 to	Chital, Barking			
14.000	deer	12.310 to 12.630	Nil	13.100, 13.600
	Elephant, Tiger,			
	Leopard, Jackal,	·	·	
14.000 to	Chital, Sambar,			
16.000	Barking deer	13.930 to 14.330	Nil	15.300,15.700
	Elephant, Tiger,			
	Leopard, Jackal,		,	
16.000 to	Chital, Sambar,			
18.000	Barking deer	16.820 to 17.350	16.100 to 16.520	17.300, 17.700

• In road section between Ranipokhari to Natraj Chowk, Rishikesh (10.000 to 18.000), NHAI has proposed four underpasses for elephant movement. Locations of three underpasses are appropriately aligned with wildlife movement. In the course of the inventory study WWF documented frequent elephant movement near road section between 16.200 to 16.300. Therefore, it was suggested to slightly change the location of proposed underpass, which is currently between 16.820 to 17.350. This shall be constructed between 16.100 to 16.520 with minimum clearance of 7 meters to facilitate the elephant movement (Table1).

- We recommend to construct culverts at five places between proposed underpasses to
  facilitate the movement of large cats, such as tigers and leopards and other wildlife (jackals,
  leopard cats, porcupine, wild boars, sambar and chital). Minimum height of these culvert
  should be 3m above the ground and width 3.5 m width (Table 1). Additionally, hume pipes
  (ideally 900 mm diameter) shall be provided to facilitate movement of reptiles, amphibians
  and other smaller fauna.
- The road section between Bhaniyawala to Ranipokhari, near Jolly Grant (3.800 to 6.200) is very critical for wildlife movement. We have documented many important wildlife in this section. This section is also being frequently used by elephants. Therefore, it is essential to provide underpass in this road section (Table 2).

### 5.3 Joint survey by the officials of Uttarakhand Forest Department, NHAI and WWF representatives to suggest mitigation measures and modifications

On 7<sup>th</sup> July 2022, a joint survey was conducted by the officials of Uttarakhand Forest Department, NHAI and WWF representatives, vide office of the CWLW, Uttarakhand, letter number 54/ 12-1; dated 6<sup>th</sup> July 2022, to evaluate and finalize the suggest wildlife mitigation measures and modifications to the existing plan.

#### Participants -

- 1. Dr. Parag Madhukar Dhakate, IFS Chief Wildlife Warden, Uttarakhand
- 2. Mr. Pankaj Kumar Mourya, IES Project Director, NHAI
- 3. Dr. Anil Kumar Singh, Team Leader-TAL WWF
- 4. Mr. Swapnil Anirudha Wayal, IFS Dehradun Forest Division
- 5. Mr. N.L. Dobhal Range Forest Officer, Thano Range, Dehradun Forest Division
- 6. Mr. Ashwani Site Engineer NHAI
- 7. Mr. R. S. Sharma Advisor, DPR Consultant NHAI
- 8. Mr. Rajiv Kumar Singh Manager, AAI

#### **Suggested Modifications –**

- 1. Suggested underpass for elephant and other wildlife movement between Bhaniyawala to Ranipokhari (near Jolly grant)
- The road section between Bhaniyawala to Ranipokhari, near Jolly Grant (5.350 6.200) is very critical for wildlife movement. We have documented many important wildlife movements in this section. This section is also being frequently used by elephants. Therefore, it is essential to provide underpass in this road section. PWD is already in process of construction of a bridge over the Jakhan River. It was observed that the current structure that is being constructed by PWD in the elephant movement area, would block the elephant and other wildlife movement through this section. It was decided to provide openings for movement of elephant and other wildlife in airport side approach of the bridge. The height of the openings should be as per the WII guidelines (6-8 mtrs height). The length of the openings should be minimum 60 mtrs.

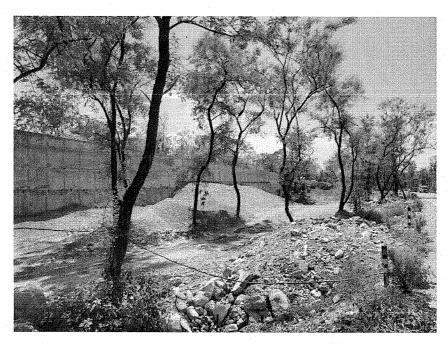


Figure 22: Under construction PWD bridge over the Jakhan River: The airport side approach of the bridge.

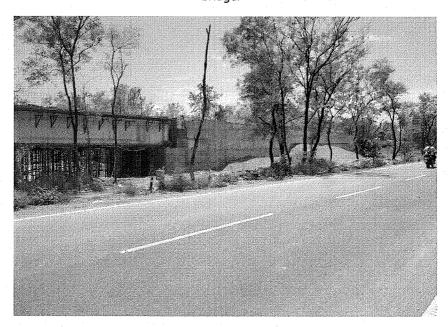


Figure 23: Under construction PWD bridge over the Jakhan River.

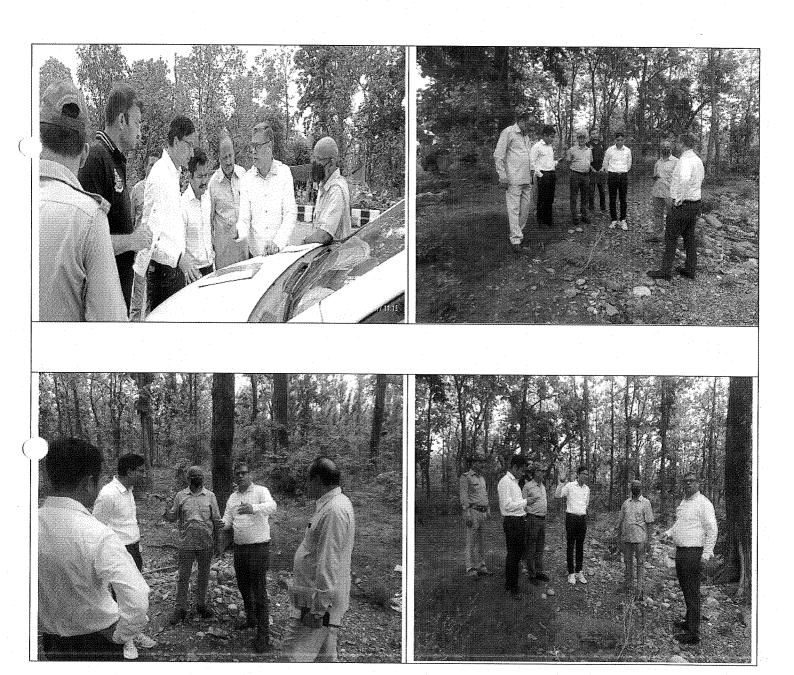
- The new bridge which will be constructed by NHAI parallel to this bridge, should also provide a sufficient passage for elephant movement in the river section, as well as in airport side approach of the bridge as per the WII guidelines (Height of the openings shall not be less than 6-8 mtrs). The length of the proposed bridge on the airport side should be extended by at least 60 mtrs.
- During the joint survey it was also observed that the proposed airport expansion leads to blockage of the wildlife movement in this section. In order to facilitate the wildlife movement, it is important to provide sufficient forest strip between the airport boundary and the river.

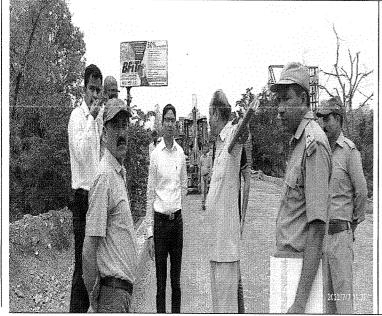
### 2. Suggested underpass for elephant and other wildlife movement in road section between Ranipokhari to Natraj Chowk, Rishikesh:

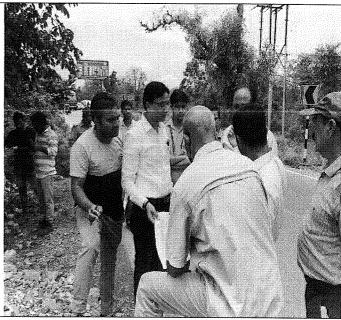
- NHAI have proposed four underpasses in critical wildlife movement areas between Ranipokhari and Natraj Chowk, Rishikesh to facilitate movement of elephant and other species. Locations of three underpasses were found appropriately aligned to facilitate the wildlife movement. In the course of the joint survey it was decided to slightly change the location of proposed underpass, which is currently between 16.820 to 17.350. It shall be constructed between 16.100 to 16.520 with minimum clearance of 7 meters to facilitate the elephant movement.
- It was decided to construct culverts at five places between proposed underpasses (11.800, 13.100, 13.600, 15.300, 15.700, 17.300, 17.700) to facilitate the movement of large cats, such as tigers and leopards and other wildlife (jackals, leopard cats, porcupine, wild boars, sambar and chital). Minimum height of these culvert should be 3m above the ground and width 5 m width.
- Additionally, Hume Pipes (Of 1200 mm diameter) shall be provided to facilitate movement of reptiles, amphibians and other smaller fauna. For every blocked length of the road (which does not have any elephant underpass or a culvert), Hume Pipes should be provided for every 300-400 mtrs distance to facilitate the movement of the smaller fauna. There shall be minimum 10 Hume Pipes in this section.
- During discussion it was decided to change the proposed design of median structures (Sloid continuous crash barrier/ New Jersey type) to normal 225 mm height median with anti-glare poles at minimum spacing of 1.2 meter, in order to ensure the smooth movement/ passage for the wild animals.
- It was decided to channel the wildlife movement towards the mitigation structure mainly using bio fences. Initially solar power fence may be used to protect the bio-fences, till its establishment. This activity shall be undertaken by the Forest Department.
- Wildlife underpasses should be covered with noise and light barriers and green hedges shall be established all along the edges in the forest section.
- Protection barrier shall be established wherever road is in cutting section.
- Signage for speed limit to be erected at appropriate locations.

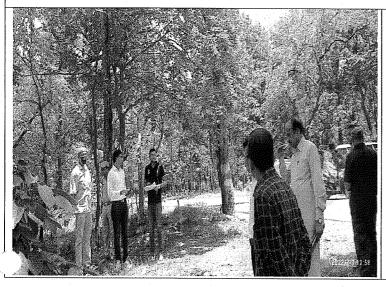
4-laning of Bhaniyawala – Jollygrant - Rishikesh Road (Spur) of NH-7 from km 0.000 to km 20.600 in the State of Uttarakhand

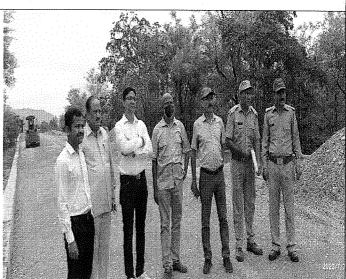
### Joint Site Visit on 07.07.2022 in the presence of Chief Wildlife Warden, Uttarakhand











# रापुनत जिल्ला हिर्पर

<u>क्राफ स्टेर</u> न	<i>न्सम</i>	पदः	中国9777	1 857185
5. 6. C 7 8 9	डान परागमणुक्ताने डाउ अमिलकुणारिकेट औ पं क ज क्रमारमाप भी जा उमारमाप भी जार प्रमानका भी उमार प्रमानका भी जान प्रमानका भी जान प्रमानका भी जान क्रमारका भी जान क्रमारिक भी अमार किन्द्र पाउटक भी अमार किन्द्र पाउटक भी आमीत क्रमारिकेट	To a to sha ghou some headen - Aldres sistem headen - Aldres sistem IFS - Q	M. 9-1 1547111  WWF  NHAI  OF 1900111  OF 1900111  OF 1900111  OF 1900112  MILLIANI  OF 1900112	Ayst 200 Ays

Annexure 1
Wildlife species captured on camera traps near Jolly grant airport between Bhaniyawala and Ranipokhari

