

# कार्यकारी सारांश

## फोर

भारत में माल दुलाई की दक्षता में सुधार के लिए मुख्या रूप से आर्थिक गलियारों अन्तर गलियारों एवं फीडर मार्ग आरै तटीय सड़क का विकास (लोट – 3/ओडिशा एवं झारखण्ड/पैकेज – 2 ) रायपुर – विशाखापट्टनम (सी.हेच. 0.000 – सी.हेच. 124.661) (लेंथ = 124.661 कि.मी.) भारतमाला परियोजना के तहत छत्तीसगढ़ राज्य में



## प्रोजेक्ट प्रोपोर्नेंट:



भारत का राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण  
(सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय भारत सरकार)

## Environmental Consultant:

**ENVIRO INFRA SOLUTIONS PVT. LTD.**

Accredited by NABET (Quality Council of India)

for EIA Studies as 'A' Category Consultant

Address: 301-302 & 305, SRBC, Sector-9, Vasundhara, GZB - 201012

Tel.: 0120-4151183 E-mail: eis.enviroinfra@gmail.com

Website: [www.enviroinfrasolutions.com](http://www.enviroinfrasolutions.com)

अक्टूबर २०२०



## कार्यकारी सारांश

### 1.0 परिचय :

भारत माला परियोजना के अन्तर्गत लॉट – 3/ओडिशा एवं झारखण्ड पैकेज/पैकेज-2 जिसकी लंबाई प्रस्तावित मिलान 464.662 कि.मी. (जो पूरी तरह हरियाला खेत) रायपुर–दुर्ग बायपास–अभानपुर (सी.एच. 0.000)/ सी.एच. 61.600) और वर्तमान एस.एच. खंड 38 के विशाखापट्टनम बायपास पर भारत के राष्ट्रीय राजमार्ग (एन.एच.ए.आई.) को आर्थिक गलियारे अंतर–गलियार और फीडर मार्ग एवं तटीय सड़क मुख्य रूप भारत में माल दुलाई की उन्नति के लिए सौंपा गया। सड़क की लंबाई को 3 भागों में बांटा गया यानि भाग–1, भाग–2 एवं भाग–3 तदनुसार ई.आई.ए./ई.एम.पी. रिपोर्ट का मसौदा भाग के अनुसार तैयार किया गया।

भारतमाला परियोजना लॉट–3/ओडिशा एवं झारखण्ड/पैकेज–2 (सी.एच. 0.000 से 124.661) के अन्तर्गत ई.आई.ए./ई.एम.पी. आर्थिक गलियारों का विकास अंतर गलियारों एवं फीडर मार्ग एवं तटीय मार्ग मुख्य रूप से भारत में माल दुलाई के भाग–1 के लिए यह ई.आई.ए./ई.एम.पी. का मसौदा रिपोर्ट तैयार किया गया। इस प्रस्तावित परियोजना का भाग–3 छत्तीसगढ़ रास्ते तक सिमित है। रायपुर जिले के अभानपुर तहसील के झांकी गांव से प्रारंभ होकर छत्तीसगढ़ राज्य के 4 जिले, रायपुर, धमतरी, कांकेर और कोंडागांव से गुजरता है और कोंडागांव के बड़े राजपुर तहसील के मारंगपुर गांव के पास समाप्त होता है।

भारतमाला परियोजना लॉट–3/ओडिशा एवं झारखण्ड/पैकेज–2 (सी.एच. 0.000 से 124.661) के अन्तर्गत आर्थिक गलियारों का विकास अंतर गलियारों एवं फीडर मार्ग एवं तटीय सड़कों को भारत में माल दुलाई की दक्षता में सुधार करने के लिए वाय.ओ.एन.जी.एम.ए. इंजीनियरिंग कंपनी लिमिटेड जे.वी. आरकीटेकनों कंसल्टेंट्स प्राइवेट लिमिटेड के साथ राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण द्वारा डी.पी.आर. परामर्शदाता के रूप में नियुक्त किया गया, जो रायपुर जिले के अभानपुर तहसील के झांकी गांव तक है। यह छत्तीसगढ़ राज्य के चार जिले यानि रायपुर, धमतरी, कांकेर और कोंडागांव से होकर छत्तीसगढ़ राज्य के कोंडागांव जिले के बड़े राजपुर तहसील के मारंगपुर गांव पर समाप्त होता है। (निश्चित रूप से आरकीटेकनों कंसल्टेंसी एक प्राइवेट लिमिटेड के साथ योंगमा इंजीनियरिंग कंपनी लिमिटेड ने एन्वायरो इंफ्रा सोल्युशन प्राइवेट लिमिटेड के साथ मिलकर सी.ई.एम.सी. प्राइवेट लिमिटेड एन.ए.बी.ई.टी. अधिकृत कंसल्टेंसी को पर्यावरणीय प्रभाव आंकलन रिपोर्ट सहित उपयुक्त परियोजना रिपोर्ट तैयार करने के लिए नियुक्त किया है)

### 1.1 परियोजना और इसके स्थान के बारे में संक्षिप्त जानकारी :-

प्रस्तावित राष्ट्रीय राजमार्ग द्वारा क्षेत्र संरेखण परियोजना है तथा पक्की कंधों के साथ 6 लेन परिवहन मार्ग चौड़ाई के लिए प्रस्तावित है। परियोजना सड़क रायपुर जिला, अभानपुर तहसील के गांव झांकी से प्रारंभ होकर छत्तीसगढ़ राज्य के 4 जिलों रायपुर, धमतरी, कांकेर और कोंडागांव से गुजरती है और सी.एच. 0.000 से 124.661 कोंडागांव जिले के बड़े राजपुर तहसील के मारंगपुर गांव पर 124.661 कुल लंबाई तय करके समाप्त होती है। प्रस्तावित राष्ट्रीय राजमार्ग परियोजना की परिकल्पना ऐसे क्षेत्र के माध्यम से की गई है, जिसमें एक साथ विकास का लाभ होगा और इसके परिणाम स्वरूप यात्रा की दूरी कम होगी।

परियोजना की मुख्य विशेषताएं नीचे दिये गये हैं :-



**भारत का राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण**  
(सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय भारत सरकार)

**परियोजना के मुख्य विशेषताएं**

1.	परियोजना सड़क	छत्तीसगढ़ राज्य के भारत माला परियोजना के अन्तर्गत् आर्थिक गलियारों के भाग-1 का विकास अंतर गलियारों, फीडर मार्ग एवं तटीले सड़क को माल डुलाई दक्षता की उन्नति (लॉट-3/ओडिशा एवं झारखण्ड/पैकेज-2 रायपुर-विशाखापट्टनम) (सी.एच. 0.000 सी.एच. 124.661 कि.मी.) (लंबाई 124.661 कि.मी.)
2.	प्रस्तावित परियोजना का स्थान	प्रस्तावित परियोजना के भाग-1 रायपुर जिले के अभानपुर तहसील के झांकी गांव से शुरू होता है और छत्तीसगढ़ राज्य के चार जिले रायपुर, धमतरी, कांकेर एवं कोडागांव होते हुए कोडागांव जिले के बड़े राजपुर तहसील के मारंगपुर गांव पर बंद होता है।
3.	भूमि अधिग्रहण से प्रभावित गावों की संख्या	जिला रायपुर – 06 गांव जिला धमतरी – 35 गांव जिला कांकेर – 16 गांव जिला कोडागांव – 09 गांव
4.	प्रस्तावित परियोजना की लंबाई	124.661 कि.मी.
5.	अधिग्रहित भूमि का क्षेत्रफल	कुल भूमि अधिग्रहण – 682.0 हे. सरकारी / नीजि भूमि – 486.893 हे. वन भूमि – 195.107 हे.
6.	भू भाग	ज्यादातर सादे और पहाड़ी क्षेत्र
7.	भूकंपीय क्षेत्र	क्षेत्र-2
8.	भौगोलिक स्थिति	प्रारंभिक स्थान – 21°05'18.85" उत्तर – 81°45'01.40" पूर्व अंत स्थान – 20°01'44.59" उत्तर – 81°51'58.13" पूर्व
9.	प्रस्तावित पुल	मुख्य पुल – 09 नं. साधारण पुल – 43 नं.
10.	प्रस्तावित आर.ओ.बी. / नीचले मार्ग / हवाई पुल जिसमें पदयात्री नीचलेमार्ग शामिल है। सुरंगे एवं सेतु मार्ग	आर.ओ.बी. : 1 वी.यु.पी. 04, एस.यु.ओ.पी. / एन.पी.ओ.पी. / एल.वी.ओ.पी. / एस.वी.ओ.पी. 02 / एस.वी.यु.पी. / वी.ओ.पी. 29, फ्लाय ओवर – 01. वायाडकट 06, सुरंगे : 01
11.	कलर्ट	148 नं.
12.	अधिकृत रास्ता	60 मी. एवं 45 मी. वन क्षेत्र में
13.	डिजाइन गति	100 कि.मी./घंटा समतल क्षेत्र के लिए एवं रोलिंग क्षेत्र
14.	परिवहन मार्ग	2 X 14.5 मी.
15.	तटबंध	1.2 (औसत)
16.	प्रस्तावित टोल प्लाजा	01 स्थान 13 + 300 कि.मी. पर 10 लेन दोनों ओर
17.	सुरक्षा उपाय	टक्कर अवरोध
18.	बिजली	टोल प्लाजा, इंटरचेंज बड़े पुलों/पुल में ऊंचे मस्तूल सहित सभी जगह प्रकाश डाला जा रहा है। आर.ओर.बी.एस. और सुविधाएं और ट्रक पार्किंग क्षेत्रों



**भारत का राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण**  
(सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय भारत सरकार)

19.	प्रभावित ढांचों की संख्या	54
20.	कुल परियोजना लागत	4068.16 करोड़ (लगभग)
<b>पर्यावरणीय एवं सामाजिक विशेषताएं :–</b>		
21.	वन भूमि मोड	195.107 हे.
22.	जल निकायों पर पड़े प्रभाव	36 जगहों पर (08 तालाब, 10 नहर, 10 स्थानीय नदियां, 06 मौसमी नहर, 01 स्थान (महानदी नदी) और 01 नाला / नहर
23.	आर.ओ.डब्ल्यू के अंदर मौजूदा पेड़ें	3019
24.	क्षतिपूरक वृक्षारोपण	अनुमानिक 9057 पेड़ों का रोपण किया जाएगा (तीन पंक्तियों में रोपण किया जाएगा)
25.	ग्रीन बेल्ट विकास	आई.आर.सी.एस.पी. 21.2009 के अनुसार / एम.ओ.आर.टी.एच. कोड / दिशा निर्देश
26.	पर्यावरण से प्रभावित लोगों की संख्या (पी.ए.एफ.) एवं (पी.ए.पी.)	कुल पी.ए.एफ. – 54 कुल पी.ए.पी. – 270
27.	पुनर्वास एवं पुनरस्थापित पर लागत (पी.एंड आर. जमीन के मूल्य सहित)	रु. 227.61 करोड़

## 1.2 वैकल्पियों का विश्लेषण :–

तीन वैकल्पिक संरेखण विचार किए गए :–

**1) ऑप्शन-1 (हरे और भूरे रंग के क्षेत्र संरेखण) :**—छत्तीसगढ़ राज्य में संरेखण, कुरुद, उमरदा, मनदउद, मेघा, मोहन्दी, कोसमखुंटा, बिरुझुली, सिंगपुर, डुगली, नयापारा और गांव को पार करते हुए घुटकेल गांव के पास समाप्त होता है तथा पर्वतीय भूप्रदेश तथा अनुमति पहाड़ी कटाई की समतल प्रवणता के साथ 100 कि.मी. प्रति घंटा की गति का डिजाइन सभी विकल्पों में से इस परियोजना की लंबाई अधिक होने के कारण ऑप्शन-1 को सिफारिश नहीं किया गया।

**2) ऑप्शन-2 (हरे क्षेत्र का संरेखण) :**—छत्तीसगढ़ राज्य में एक को फ्लाई-एलाईनमेंट पर विचार किया गया जो झांकी (अभानपुर) के समीप एवं उरला-2, पटेवा, दुभा चंदना, हसदा, नवागांव, कपाटकोड़ी, जरडीही एवं बरगांव होते गुजरता है। बफर क्षेत्र एवं सीतानदी और उदंती बाघ आरक्षित वन के बीच कुल कोर क्षेत्र 2800 किमी. लंबाई का ऑप्शन-2 पार करता है। छत्तीसगढ़ राज्य के वन विभाग से संरेखण के बारे में बातचीत की गई और विभाग ने संरेखण के बारे में अस्वीकार कर दिया एवं सुझाव दिए के 48 कि.मी. दूर पश्चिम की ओर संरेखण परिवर्तित करे। ऑप्शन-2 की सिफारिश नहीं की गई, चूंकि संरेखण सीतानदी एवं उदंती बांध आरक्षित वन से गुजरता है।

**3) ऑप्शन-3(ए) (हरे क्षेत्र का संरेखण) :**—छत्तीसगढ़ राज्य में संरेखण झांकी से प्रारंभ होकर उर्ला-2, कारगा, सिरि, शिवनीकलन, मेंदरका, सिधौरिखुर्द, जोरातराई, चिवारी, महेशपुर, दुधावा सैनुंदा, मछली एवं पालना गांव पर समाप्त होता है। संरेखण सीतानदी बांध आरक्षित बन्धप्राणी के पार होकर गुजरता है। वन की लंबाई अधिक होने के कारण ऑप्शन-3 ए की सिफारिश नहीं की गई।

**3) ऑप्शन-3(बी) (हरे क्षेत्र का संरेखण) :**—छत्तीसगढ़ राज्य में संरेखण झांकी गांव से प्रारंभ होकर उर्ला-2, कारगी, सिरी, शिवनीकलन, मेंदारका, सिधौरीखुर्द, जोरातराई, चिवारी, महेशपुर, दुधावा, मालगांव, चोरिया, खलारी, तेमा, तिरियारपानी, मेहिरयारपानी, लक्ष्मीकांत, मछली एवं मारंगपुर गांव के समीपशेष होता है।



**भारत का राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण**  
(सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय भारत सरकार)

सुरंग प्रावधान की लंबाई 2.650 कि.मी. के साथ डिजाईन गति 100 कि.मी. प्रति घंटा तय किया गया। वन की कम लंबाई के कारण ऑप्शन-3 (बी) की सिफारिश की गई।

पर्यावरण एवं सामाजिक अवयवभूत अंश एवं कम वनक्षेत्र को दृष्टि में रखते हुए संरेखण 3 (बी) निर्धारित किया गया एवं यह देखा गया कि अन्य अवयवभूत अंशों के तुलना में अधिक उचित है।

### 1.3 पर्यावरण का वर्णन :-

**अध्ययन क्षेत्र :**—मुख्य क्षेत्र (सी.सी.आई.) के लिए बेलाईन डेटा एकत्र किया गया है, जो प्रस्तावित संरेखण के दोनों ओर 500 मी. की दूरी पर स्थित है और परिवेश वायु गुणवत्ता, शोर स्तर, जल गुणवत्ता और मिट्टी प्रोफाईल जैसे प्रमुख पर्यावरणीय विशेषताओं के लिए 10 कि.मी. बफर क्षेत्र के लिए है। इं.आई.ए./ई.एम.पी. रिपोर्ट तैयार करने के लिए प्राथमिक एवं द्वितीय आंकड़े अन्य पर्यावरणीय विशेषताओं के लिए संग्रह किये गये। दिसम्बर 2019 से फरवरी 2020 (शीतकाल) के महिनों में परियोजना का आधार रेखा अध्ययन किया गया।

**आधार रेखा अध्ययन :**—पर्यावरणीय आधार रेखा स्थिति का निष्कर्ष परिणाम भूमि पर (स्थलकृति विज्ञान, भूविज्ञान, मिट्टी की गुणवत्ता, भूसम उपयोग प्रतिरूप) मौसम विज्ञान (तापमान, आपेक्षित आद्रता, वर्षा, वायुगति, पवन आरेख) वायु (आसपास की वायु गुणवत्ता – पी.एम.<sub>10</sub>, पी.एम.<sub>2.5</sub> एस.ओ., एन.ओ.<sub>2</sub> एवं सी.ओ.) जल (सतह और भूजल) ध्वनि स्तर परिस्थितिकीय पर्यावरण (पार्थिव एवं जलचर एवं वनस्पति एवं प्राणजात) सामाजिक आर्थिक स्थिति (जनसंख्याकीय संक्षिप्त परित्र एवं पारिवारिक स्थिति) पर्यावरण मानक संदर्भ के साथ प्रस्तुत किया गया एवं भाषांतरित भी किया गया।

➤ **मौसम विज्ञान :**—छत्तीसगढ़ राज्य के रायपुर, धमतरी, कांकेर एवं कोंडागांव जिलों में अध्ययन क्षेत्र स्थित है। प्रस्तावित संरेखण के आसपास के क्षेत्र की जलवायु उष्ण कटिबंधीय है। यह गर्म एवं आद्र होती है। क्योंकि यह तट रेखा के निकट है, और वर्षा के लिए मानसून पर निर्भर करता है। ग्रीष्म ऋतु का तापमान  $45.2^{\circ}$  सेल्सियस है। तक पहुंच जाता है। वर्षा ऋतु जुन के अंत से लेकर अक्टूबर तक होता है। और गर्मी से राहत का स्वागत है। छत्तीसगढ़ में औसतन 1274.3 मिली. मीटर की वर्षा होती है। नवम्बर से जनवरी तक शीतकाल रहता है। कम तापमान एवं कम आद्रता के कारण शीतकाल सुहावना होता है कुल वर्षा का एक तिहाई उत्तर पूर्व मानसून दबारा होता है। अक्टूबर और नवम्बर में बंगाल की खाड़ी में कम दबाव प्रणाली और उष्णकटिबंधीय चक्रवात उत्पन्न होते हैं। जो उत्तरपूर्व मानसून के साथ साथ राज्य के दक्षिणी और तटीय क्षेत्रों में वर्षा लाते हैं।

भारतीय मौसम विभाग स्टेशन धमतरी से मौसम संबंधी अध्ययन किया जाता है।

- **वायु पर्यावरण :-** 09 स्थानों पर आसपास की वायु की गुणवत्ता पर निगरानी किया गया। पी.एम.<sub>10</sub>, पी.एम.<sub>2.5</sub>, एस.ओ<sub>2</sub>, एन.ओ और सी.ओ के लिए विशिष्ट स्टेशन वार परिवेश वायु गुणवत्ता (ए.ए.क्यू) डेटा जैसे अध्ययन अवधि के दौरान दर्ज की गई है। यानी डिसम्बर 2019 से जनवरी 2020 तक सभी मांपदण्डों का विश्लेषण किया गया एवं सभी मापदण्ड राष्ट्रीय आसपास की वायु गुणवत्ता मांपदण्ड 2019 से कम पाया गया।
- **जल पर्यावरण:-** किसी भी क्षेत्र का विकास उपलब्ध पर्याप्त जल संसाधन पर निर्भर है क्योंकि विकास गतिविधियों में जल सिचाई, धरेलू तथा अन्य उद्देश्यों के लिए आवश्यक है। क्षेत्र के जल संसाधन मोटे तौर पर निम्नलिखित श्रेणियों में आते हैं।



**भारत का राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण**  
(सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय भारत सरकार)

- **भूमि जल संसाधनः**— बोरवेलूस 08 स्थानों से भूमि जल के नमूने लिए गए। पी.एच. 7.23–7.56 के भीतर बदलता है, टी.डि.एस. 1049–1121 एम.जि./एल के भीतर बदलता है, संवाहिता 1125–1232 यु.एस./सी.एम के बीच बदलता है एवं कठोरता 174–183 एम.जी./लीटर के बीच बदलता है।
- **सतह जल संसाधनः** महानदी, सेदुर नदी और कुलेरी नदी  
सतह जल :— 03 स्थानों से सतह जल के नमूने लिए गए पी.एच 8.21–8.56 के भीतर बदलता है। टी.डि.एस. 256.4–262.7 एम.जि./एल, विनिर्गत आंक्सीजन 6.1 से 6.7 एम.जी./एल बदलता है। बी.ओ.डी 2.3 एम.जी./एल से 2.9 एम.जी./बदलता है कुल कोलीफार्म 242 से 254 एम.पी.एन./100 एम.एल. और फेंईकल कोलीफार्म 21 से 31 एम.पी.एन./100 एम.एल बदलता है।
- **ध्वनि पर्यावरणः** 09 स्थानों पर आसपास के ध्वनि स्तर की निगरानी की गई अध्ययन क्षेत्र में वाहनों का चलना निर्माण गतिविधियों और मानव साधनों के परिवर्तनों से प्रति घंटे में दर्ज किए गए। ध्वनि स्तर में उतार–चढ़ाव देखने को मिला 1 दिन के समय का ध्वनि स्तर मूल्य 47.3 डी. बी. (ए) से 50.3 डी.बी. (ए) के बीच बदलता है, जो सी.पि.सी.बी. द्वारा निर्धारित मानक के अंतर रहता है और रात के समय जिस से यह पता चलता है कि सभी मूल्य राष्ट्रीय मानक के नीचे हैं।
- **मिट्टी का पर्यावरण** 08 स्थानों पर मिट्टी के नमूनों की जांच की गई। मिट्टी का पी.एच 7.44 से 7.61 के भीतर रहता है। जिससे यह पता चलता है कि मिट्टी थोड़ा क्षारीय करने के लिए तटस्थ है। मिट्टी की बनावट रेतीली दूमट है। मिट्टी उपलब्ध नाइट्रोजन सामग्री में अच्छी होती है। फांस्फोरस, पोटेशियम की कम मात्रा और उच्च जैविक कार्बन होती है।
- **परिस्थितिकीय पर्यावरणः** अध्ययन क्षेत्र के आसपास पाए जाने वाले प्रमुख वन हैं। उष्णकटीबंधीय सुखे पतझड़ी वन तथा निक्षेपात्मक लवणीय मैदान जिसमें चरागाह, क्षारीय क्षार (क्षरीय) शामिल हैं। अध्ययन क्षेत्र में उपस्थिति प्राकृतिक वनस्पति झारियों, जड़ी बूटियों धास और पर्वतारोहियों के रूप में है जिनका प्राकृतिक रूप से उगे हुए पेड अध्ययन क्षेत्र में सटे कुछ सामान्य पेड/झाड़ी यह हैं। रिंझा (आकासिय ल्यूकोलोइड्या) बबूल (आकासिया निलोटिका) नीम (अजादिराच ताई इंडीका) अमलतास (कसिया फिसटुला) जामून (साइजीजियम कुमिन) इमली (तमरिन्डुस इंडिका) साज (टेरमिनालिया टामेनटोसा) वन मसूरी (एंठीडेस माध एसेमबिल्ल) करोदा (करीसाओपाको) अरंडी (रसीनूस कम्मूनिस) सीताफल (अनोना स्कामोसल) चरोटा (कसिया अरिकूलाटा) खुरसी (ग्रेवियारिति) बाइबीडांग (एम्बेलियारोबस्टा) आदि ई.आई.ए./ई.एम.पी रिपोर्ट के अध्याय 3 में वनस्पति एवं जीवजंतु की सूचित में वर्णित हैं।

प्रस्तावित खड़ वन्यजीव अभ्यारण अथवा राष्ट्रीय उद्यान के परिस्थितिकी सर्वेदी क्षेत्र से होकर गुजरता नहीं है। हालांकि यह केन्द्र 96.500 कि.मी सीतानदी अभयरण्य के पर्यावरण संवेदनशील क्षेत्र की निकटम सीमा से 0.7 किलो मीटर की दूरी पर गुजरता है। हाथियों के संचारण के बारे में विस्तृत अध्ययन किया गया एवं ई.आई.ए./ई.एम.पी रिपोर्ट में प्रदान किया गया है।

राष्ट्रीय बांध संरक्षण प्राधिकरण और हाथी परियोजना एम.ओ.ई एफ.सी.सी में अनापत्ति प्रमाण पत्र जारी करने की प्रक्रिया चल रही है।

**सामाजिक आर्थिक पर्यावरण** :— सामाजिक आर्थिक विश्लेषण का प्राथमिक उददेश्य राज्य के भीतर राज्य सामाजिक आर्थिक स्थिति ओर राज्य के परियोजना प्रभावित क्षेत्र (पी.आई.ए) के सापेक्ष स्थिति का सिंहवलोकन प्रदान करना है।

भारत में माल दुलाई की दक्षता में सुधार के लिए मुख्य रूप से आर्थिक गलियारों, अन्तर गलियारों एवं फीडर मार्ग और तटीय सड़क का विकास (लोट – 3/ओडिशा एवं झारखण्ड पैकेज – 2 ) रायपुर – विशाखापट्टनम (सी.हेच. 0.000 – सी.हेच. 124.661) (लैंथ = 124.661 कि.मी.) भारतमाला परियोजना के तहत छत्तीसगढ़ राज्य में।



**भारत का राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण**  
(सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय भारत सरकार)

प्रस्तावित परियोजना छ.ग राज्य के धमतरी, काकेर एवं कोडागांव जिलो से गुजरता है। परियोजना से प्रभावित राज्य एवं जिले के लोगों की सांख्यिकीय रूपरेखा एवं सामाजिक आर्थिक स्थिती 2011 के जनगणना के अनुसार निम्नावत है।

मद	छत्तीसगढ़	रायपुर	धमतरी	काकेर	कोडागांव
कुल जनसंख्या	2,55,45,198	40,63,872	7,99,781	7,48,941	14,13,199
ग्रामीण जनसंख्या	1,96,07,961	25,80,583	6,50,586	6,72,180	12,19,705
शहरी जनसंख्या	59,37,237	14,83,289	1,49,195	76,761	1,93,494
कुल पुरुष	1,28,32,895	20,48,186	3,97,897	3,73,338	6,98,487
कुल स्त्री	1,27,12,303	20,15,686	4,01,884	3,75,603	7,14,712
लिंग अनुपात	991	984	1010	1006	1023
अनुसूचित जाति जनसंख्या	32,74,269	7,24,250	58,581	31,543	37,963
अनुसूचित जाति प्रतिशत	12.82	17.82	7.32	4.21	2.69
अनुसूचित जन जाति जनसंख्या	78,22,902	4,76,446	2,07,633	4,14,770	9,31,780
अनुसूचित जन जाति प्रतिशत	30.62	11.72	25.96	55.38	65.93
जनसंख्या का धनत्व प्रति वर्ग कि.मी	189	328	196	105	135

भारत सरकार जनगणना वर्ष 2011



**भारत का राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण**  
(सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय भारत सरकार)

**1.4 प्रभाव और शमन उपायः—**

संभावित प्रभाव तथा शमन उपाय नीचे प्रस्तुत किए गए हैं:-

क्र संख्या	पैरामीटर	संभावित प्रभाव	सुझाव किए गए शमन उपाय
1.	स्थलाकृति और मिट्टी	सड़क निर्माण के दौरान खोदने और भरने का संचालन	<ul style="list-style-type: none"> <li>यह संरेखण सादे ओर पर्वतीय भू-भाग से होकर गुजरता है और भरण कार्य की कोई विशेष योजना नहीं बनाई जाती।</li> </ul>
		उधार लेना	<ul style="list-style-type: none"> <li>अनुमोदित खदान से उधार की मिट्टी खरीदी जाएगी।</li> <li>खुलाई के दौरान आई.आर.सी.दिशानिर्देश पालन किया जाएगा।</li> </ul>
		खदाने	<ul style="list-style-type: none"> <li>संचालित एवं सरकारी लाइसेन्स प्राप्त खदानों का पहचान कर लिया गया जो सामग्री जमा करने में प्रयुक्त किया जाएगा।</li> </ul>
2.	वायु पर्यावरण	धूल की उत्पत्ति	<ul style="list-style-type: none"> <li>पानी का छिड़काव</li> <li>मिट्टी के चालन स्थल</li> <li>उधार क्षेत्र</li> <li>सड़क निर्माण स्थान</li> <li>पत्थर के कोल्हु के पास वायु प्रदूषण का नियन्त्रण</li> <li>श्रमिकों के लिए पी.पी.ई</li> <li>पत्थर कुचल इकाइयों का पर्यावरण अनुपालन</li> <li>संवेदनशील प्रापकों और बस्तियों के पास निर्माण समय का विनियमन</li> </ul>
		गैसीय प्रदूषण	<ul style="list-style-type: none"> <li>वाहनों और मशीनरी उत्सर्जन मानकों के अनुरूप नियमित रूप से बनाए रखा जाएगा।</li> <li>डामर मिश्रण जगहों आवासीय क्षेत्र से 1 कि.मी दूर होना चाहिए</li> <li>डामर संयंत्र प्रदूषण नियन्त्रण उपकरण से लैस होगा।</li> <li>सड़क सतह पर डामर मिश्रण के निर्माण और उपयोग में लगे कामगारी द्वारा पी.पी..ई का प्रयोग</li> <li>ठेकेदारों और पर्यवेक्षण अधिकारियों की जिम्मेदारी है कि कामगारों द्वारा पी.पी..ई का प्रयोग सुनिश्चित करें।</li> </ul>
3	ध्वनि पर्यावरण	निर्माण के चरण में ध्वनिस्तर बढ़ जाने की संभावना	<ul style="list-style-type: none"> <li>उचित रूप से रख रखाव किए गए उपकरणों का प्रयोग।</li> <li>उपयोग की जाने वाली मशीनरी के शोर स्तर पर्यावरण (सरक्षण) नियम 1986 में निर्धारित प्रासांगिक मानक अनुरूप होगे।</li> </ul>



**भारत का राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण**  
(सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय भारत सरकार)

			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ निर्माण गतिविधियों के दौरान श्रमिक आवश्यकता के अनुसार कानके प्लग और दस्ताने का प्रयोग किया जाएगा ।</li> <li>■ आवसीय क्षेत्र के पास निर्माण कार्य से उत्पन्न ध्वनि प्रदूषण के समय को विनियमन करना ।</li> </ul>
4.	जल पर्यावरण	जल निकासी पैटर्न प्रस्तावित राष्ट्रीय राजमार्ग के कारण 36 स्थान (08 तालाब 10 केनाल 10 स्थानीय धाराए 06 मौसमी धाराए 01) स्थान महानदी प्रभावित होंगे	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ प्रस्तावित राष्ट्रीय राजमार्ग पर पुलियों के माध्यम से उचित जल निकास की व्यवस्था ।</li> <li>■ सभी जल निकासी पुल एवं संरचनाओं द्वारा उनके मुल मार्ग तथा बहाव को प्रभावित किए बिना पार किए जाएंगे ।</li> <li>■ जल निकायों के साथ ढलानों के स्थिरीकरण और टर्फिंग ।</li> </ul>
		जल निकायों में गाद	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ निर्माण के दौरान जल निकायों के चारों ओर बाड़ लगाना ताकि पानी में गाद प्रवेश करने से रोका जा सके ।</li> <li>■ जहां तक संभाव हो अपक्षारण जो गाद का कारण है उसको रोकने के लिए प्रभावित जल निकायों पर तटबंध किया जाएगा ।</li> <li>■ जल निकायों अथवा नदी के पास ठोस कचरा ढेर नहीं किया जा सके ।</li> </ul>
		जल निकासी चैनल के गाद के कारण बाढ़	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ जल निकायों से खुदाई की मिट्टी और अन्य निर्माण सामग्री दूर जमा करना होंगा ।</li> </ul>
		निर्माण के लिए जल	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ जल स्त्रोत का ऐसा चयन करे कि स्थानीय उपलब्धता पर कोई असर न हो ।</li> </ul>
		वर्षा जल संचयन	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ वर्षा जल के संचयन हेतु संडक किनारे नालियों का प्रावधान किया जाएगा ।</li> </ul>
		कचरे से संदूषण	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ निर्माण मजदूरों के आवास से निष्कासित मल को रोकने के लिए सेपटिक टैंक का प्रावधान किया जाएगा ।</li> <li>■ निर्माण मशीन के रखरखाव यार्ड में तेल इंटरसेप्टर ।</li> </ul>
		ईधन और कचरे से संदूषण	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ जल स्त्रोत से दूर सीमित क्षेत्र में वाहनों का रखरखाव किया जाएगा । और यह भी सुनिश्चित किया जाएगा । कि इस्तेमाल किया गया । तेल या लुब्रिकेंट्स जल स्त्रोत में न मिले</li> </ul>
05	भूमि पर्यावरण	निर्माण स्थलों पर स्वच्छता एवं जल उपयोग	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ निर्माण शिविर योजनाबद्द रूप में आयोजित किए जाएंगे ।</li> <li>■ शौचालय सहित उचित स्वच्छता सुविधाएं प्रदान की जाएंगी ।</li> <li>■ शिविरों में जल आपूर्ति की अलग सुविधाएं होंगी ताकि स्थानीय जल स्रोत प्रभावित न हो ।</li> </ul>
		शीर्ष मिट्टी का नुकसान	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ शीर्ष मिट्टी को निकालना चाहिए और जो मलबा छोर पर जमा हुआ उसे ढलान पर उपयोग करना चाहिए और गडडे वाले क्षेत्र एवं वृक्षरोपण के गडडों में भी भरा जा सके ।</li> </ul>



**भारत का राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण**  
(सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय भारत सरकार)

		<p>उठाने से उपरी मिट्टी का नुकसान</p> <p>भरन सामग्री का उठवाना</p> <p><b>भूमि का नुकसान</b> उपलब्ध आंकड़ों के अनुसार यह देखा गया कि कुल भूमि अधिग्रहण 684.475 हेक्टर।</p> <p><b>ढांचे की क्षति</b> जहां तक आवासीय ढांचे का संबंध है 54 संख्या के ढांचे संरक्षण के अन्तर्गत आते हैं।</p> <p>आम सम्पत्ति संसाधनों का नुकसान (सी.पी.आर.एस.) प्रस्तावित संरक्षण में कुल 16 मंदिर 11 कुंए और 08 तालाब आम संपत्ति संसाधन के अंतर्गत आते हैं।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ कृषि क्षेत्र से मिट्टी हटाई नहीं जायेगी। यदि आवश्यक हो तो उपरी मिट्टी अलग की जायेगी एवं खुदाई के बाद भरण किया जावेगा।</li> <li>■ पूर्व चयनित स्थानों से खुदाई, खुदाई के बाद के गड्ढों को आसपास से मैच हुए जैसा भरना।</li> <li>■ राष्ट्रीय राजमार्ग अधिनियम (एन.एच.अधिनियम) 1956 एवं उचित क्षतिपूर्ति अधिकार एवं भूमि अधिग्रहण पुनः स्थापन, पुनर्वास अधिनियम 2013 एवं संबंधित अधिनियम एवं भारत सरकार दिशा निर्देश के अनुसार प्रभावित लोगों की क्षतिपूर्ति का भुगतान किया जावेगा।</li> </ul>
6.	पर्यावरणीय संसाधन	पेड़ों की क्षति	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ लगभग 3019 पेड़ काटे जाएंगे। प्रतिपूरक वृक्षारोपण के अन्तर्गत प्रत्येक पेड़ के तीन गुना पेड़ लगाए जाएंगे। प्रस्तावित राष्ट्रीय राजमार्ग पर हरित क्षेत्र का विकास। 9057 पेंड़ (प्रस्तावित राष्ट्रीय राजमार्ग के दोनों ओर 3 पंक्तियों में वृक्षारोपण) लगाने का प्रस्ताव है। रास्ते के मध्य भाग में झाड़ियां और घास की कालीन रोपण करने का प्रस्ताव।</li> </ul>
7.	जंगली जानवरों पर प्रभाव	<p>आवास की हानि और एकीकरण</p> <p>आवास के क्षरण गुणवत्ता</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ वनस्पति के क्षतिपूरण के लिए राष्ट्रीय राजमार्ग के साथ वृक्षारोपण किया जाएगा।</li> <li>■ जंतुओं के आवागमन के लिए आकर्षक गलियारे प्रदान करने के लिए लिनियर विलयरिंग के दोनों ओर वनस्पति की पटटियां लगाई जाएंगी।</li> <li>■ निर्माण गतिविधियों के कारण रासायनिक या कोई खतरनाक सामग्री के रिसाव को रोकने के लिए सतर्कता ली जाएगी।</li> <li>■ श्रमिकों के शिविर कोई भी वन्य जंतुओं के स्थान से दूर स्थित होंगे। समय समय पर आक्रमक एलियंस प्रजातियों को निकाला जाएगा।</li> </ul>



**भारत का राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण**  
(सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय भारत सरकार)

	<p>ध्वनि प्रेरित शारीरिक और व्यवहारिक परिवर्तन</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ध्वनि को क्षीण करने के लिए राष्ट्रीय राजमार्ग पर सघन वनस्पति उपलब्ध कराया जाए।</li> <li>■ ध्वनि रहित क्षेत्र चिन्हित किया जाएगा एवं चालकों को सतर्क करने के लिए साईन बोर्ड उपलब्ध कराया जाएगा।</li> <li>■ विभिन्न प्रकार की बेलबुटेदार आकृतियों तथा झाड़ियों और वृक्षों के संयोजन तथा सदाबहार प्रजातियों के साथ पेड़ों की प्रजातियों की विविधता का उपयोग कर शोर बफर्स उपलब्ध कराया जाएगा।</li> <li>■ ध्वनि की घेराबंदी। अवरोध उपलब्ध कराए जाएंगे।</li> </ul>
	<p>वन्य प्राणियों पर हेडलाईट के चमक का प्रभाव</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ वाहनों के रोशनी की तीव्रता कम करने के लिए राष्ट्रीय राजमार्ग के दोनों किनारों पर बचाव के साधन उपलब्ध कराएंगे।</li> </ul>
	<p>पशु द्वारा सड़क से बचाव</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ पशुओं को राजमार्ग पार करने के लिए तलमार्ग/सुरंग निर्माण के लिए प्रस्तावित किया गया।</li> </ul>
	<p>जानवरों द्वारा सड़क का परिहार जानवरों की चोट और मृत्युदर सेब चने के लिए</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ राष्ट्रीय राजमार्ग को पार करने के लिए जानवरों के लिए प्शु अंडरपास/वायडक्ट का निर्माण किया जाना प्रस्तावित है।</li> <li>■ अलग—अलग प्रकार के अंडरपास जैसे कि बॉक्स कल्वर्ट, पाइप कल्वर्ट और फर्नीचर के साथ पुल का निर्माण हर्पेटोफॉनाए उभयचर आदि के मार्ग के लिए किया जाएगा।</li> <li>■ राष्ट्रीय राजमार्ग से दूर जानवरों को सीधा करने के लिए अंडरपास के साथ संयोजन में बाई प्रदान की जाएगी।</li> <li>■ वनस्पति या अन्य निवास स्थान की विशेषताएं (चट्टानें गिरी हुई लकड़ियां) रख दी जाएगी, रोप दी जाएगी या फिर रख दी जाएगी ताकि जानवरों को पसंदीदा पार करने के स्थानों के लिए निर्देशित किया जा सके।</li> <li>■ वाहनों के साथ पक्षियों की टक्कर से बचने के लिए राष्ट्रीय राजमार्ग के किनारे वृक्षारोपण और प्रकाश व्यवस्था को पक्षियों के लिए कम आकर्षक बनाया जाना चाहिए।</li> </ul>
	<p>नमक और पानी के गड्ढों तक पहुंच कम करें।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ जल निकायों का निर्माण या सुधार किया जाएगा ताकि जानवरों को पानी मिल सके।</li> <li>■ जानवरों को आकर्षित करने के लिए जल निकायों के पास रोपण किया जाएगा।</li> <li>■ नमक वाले क्षेत्र मानवों के पहुंच से बचा कर रखें।</li> </ul>
	<p>क्षेत्र को रोकना</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ रैखिक समाशोधन की चौड़ाई को उस क्षेत्र में छोटा रखा जाए जहां पर समाशोधन की निरंतरता बनी रहे।</li> </ul>
	<p>क्षेत्रीय वन्य जीव आबादी को बनाए रखने वाली प्रक्रियाओं का विघटन</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ जानवरों/उभयचरों के प्रजनन स्थल, पक्षियों के घोंसले के शिकार स्थल, सांपों के थमरिंग्यूलेशन सतह स्थलों को किसी भी प्रकार के निर्माण से बचा जाएगा।</li> <li>■ उभयचर स्थलों को प्रजलल स्थल प्रदान करने के लिए तालाबों का निर्माण संशोधित किया जाएगा।</li> <li>■ सतहों के स्ट्रिप्स का निर्माण (सड़क के बगल में जहां सांपों की उच्च मृत्यु की सूचना दी जाती है) जो थमरिंग्यूलेशन के लिए सांपों को आकर्षित कर सकते हैं।</li> </ul>



**भारत का राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण**  
(सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय भारत सरकार)

		बढ़ता हुआ मानव दबाव और मानव वन्य जीव संघर्ष	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ वन्यजीवों के बारे में चेतावनी के संकेत उपलब्ध कराए जाएंगे।</li> <li>■ जानवरों के किसी भी टकराव से बचने के लिए गति सीमा घने निवास क्षेत्र में और आसपास प्रतिबंधित होगी।</li> <li>■ मनुष्यों के साथ जानवरों की किसी भी मुठभेड़ को रोकने के लिए पार्किंग प्रतिबंधित किया गया।</li> <li>■ किसी विशिष्ट समय के दौरान झ्रईवरों को चेतावनी के अस्थाई संकेत दिये जा सकते हैं। जैसे पशुओं की प्रजनन अवधि या पशुओं के आवागमन के समय राष्ट्रीय राजमार्ग के पास</li> <li>■ किसी भी जानवर की पहचान के लिए पशु पहचान प्रणाली की जा सकती है।</li> <li>■ शिकारियों को साईन बोर्ड के माध्यम से चेतावनी दी जाएगी।</li> </ul>
8	सार्वजनिक स्वास्थ्य और व्यवसायिक सुरक्षा	जनता के लिए सुरक्षा	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ कार्य और सुरक्षा प्रावधानों के बारे में जनता को सूचित करने से पहले राष्ट्रीय राजमार्ग पर संकेत दर्ज किये जाएंगे।</li> </ul>
		पहुंच के लिए प्रतिबंध	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ निर्माण कार्य के दौरान वाहन, पैदल चलने वालों और लाइव स्टाक के लिए सुरक्षित और सुविधा जनक मार्ग व्यवस्थित किया जाएगा।</li> </ul>
		श्रमिकों के लिए व्यवसायिक सुरक्षा	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ कारखाना अधिनियम के अनुसार ठेकेदार कामगारों के लिए सुरक्षा उपायों की व्यवस्था करेगा।</li> </ul>
		डामर संयंत्र श्रमिकों के लिए व्यवसायिक सुरक्षा	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ डामर सामाग्री सीमेंट चूने के बधक कांक्रिट आदि मिश्रण पर नियोजित सभी कार्यकर्ताओं को सुरक्षात्मक जूते और सुरक्षात्मक चश्मे प्रदान किये जाएंगे।</li> </ul>



## 1.5 पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम :–

पर्यावरण निगरानी कार्यक्रमों के निर्माण और संचालन चरण के दौरान प्रबंधन के निर्णयों को जानकारी देने के लिए भी सुझाव दिये जाते हैं। इस कार्यक्रम का उद्देश्य न्यूनीकरण करना, आधारभूत डेटा के कार्यों और प्रभावों को अद्यतन करना और अतिरिक्त शमन उपायों के अनुकूलन करना है। पर्यावरण निगरानी योजना की कुल लागत रु. 2,89,92,000 है।

## 1.6 अतिरिक्त अध्ययन :–

### सार्वजनिक परामर्श एवं सार्वजनिक सुनवाई :–

सार्वजनिक परामर्श एवं सार्वजनिक सुनवाई परियोजना के गलियारों के आसपास गावों में सार्वजनिक परामर्श किया गया। पर्यावरण एवं सामाजिक विशेषज्ञों द्वारा यह परामर्श किये गये। ई.आई.ए./ई.एम.पी. रिपोर्ट में विवरण सम्मिलित है।

दिनांक 14 सितंबर 2006 के ई.आई.ए. अधिसूचना के अनुरूप देखे खंड 7 (एफ) जो सार्वजनिक सुनवाई से संबंधित ई.आई.ए./ई.एम.पी. रिपोर्ट का मसौदा रायपुर, धमतरी, कांकेर और कोंडागांव जिलों में सार्वजनिक सुनवाई करने के लिए छत्तीसगढ़ राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (एस.पी.सी.बी.) के समक्ष प्रस्तुत किया जाएगा।

### सामाजिक प्रभाव आकलन :–

प्रस्तावित राष्ट्रीय राजमार्ग रायपुर, धमतरी, कांकेर और कोंडागांव जिलों से होते हुए गुजरता है। प्रस्तावित राष्ट्रीय राजमार्ग के प्रभाव के गलियारे में 54 संरचनाएं दर्ज की गई हैं। तथापि प्रस्तावित परियोजना का निश्चित रूप से आसपास के गावों के लोगों के सामाजिक वातावरण पर कुछ सकारात्मक प्रभाव पड़ेगा। जो इस क्षेत्र में विशिष्ट पूरे राज्य और राष्ट्र में विकास का अनुभव कर रहे हैं। परियोजना से प्रस्तावित जिलों के लोगों की जनसांख्यिक स्थिति एवं सामाजिक आर्थिक स्थिति ई.आई.ए./ई.एम.पी. रिपोर्ट में प्रस्तुत है।

### सड़क सुरक्षा विशिष्टता :–

प्रस्तावित सड़क इस क्षेत्र में आर्थिक प्रवाह के लिए एक प्रधान धमनी की तरह होगी। यह आर्थिक विकास में वृद्धि स्थानीय लोगों के लिए रोजगार के अवसर, मजबूत पर्यटन विकास, सड़क सुरक्षा की सुनिश्चितता और अच्छे परिवहन की सुविधा और अन्य सुविधा जैसे रास्ते की सुविधाएं।

प्रस्तावित परियोजना पूरी तरह से हरियाला क्षेत्र राष्ट्रीय राजमार्ग है। आई.आर.सी. और एम.ओ.आर.टी.एच. दिशा निर्देश के अनुसार मोड निर्देश संकेतों सहित वेग प्रतिबंधक और अन्य सुरक्षा आवश्यकताओं का प्रबंधन किया गया है। दुर्घटना आपात सहायता और दुर्घटना पीड़ितों की चिकित्सा देखभाल के लिए प्रावधान सड़क सुरक्षा उपायों के रूप में भी माना गया है।

## 1.7 परियोजना लाभ :–

प्रस्तावित राष्ट्रीय राजमार्ग छत्तीसगढ़ राज्य के यात्रियों के लिए और विशेष रूप से रायपुर, धमतरी, कांकेर और कोंडागांव क्षेत्रों में बेहतर त्वरित सुरक्षित और सुगम सयोजनिता प्रदान करता है। सुगम और तेज गति से चलने वाला यातायात प्रदूषण के स्तर को घटाने के लिए उत्सर्जन में कमी का कारण बनेगा। दुर्घटना दर भी काफी नीचे आने की उम्मीद है। प्रस्तावित परियोजना सड़क के विकास से स्थानीय कृषि में सुधार होगा तथा किसानों को अपने उत्पादनों का बेहतर मूल्य प्राप्त करने में सहायता मिलेगी तथा इस क्षेत्र में अधिक निवेश आकर्षित होगा, जिससे समग्र क्षेत्र राज्य और राष्ट्र की अर्थव्यवस्था



## भारत का राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण (सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय भारत सरकार)

में वृद्धि होगी। गहन संचालन और रखरखाव लागत में काफी कमी होने की संभावना है। साधारण सुविधा जैसे बस, विराम स्थान, ट्रकों के खड़े होने का स्थान, विश्राम स्थल, सरकारी सड़क, उच्चनिर्मित स्थान पैदलयात्री तथा पशुओं का तलमार्ग भूदृश्य निर्माण तथा वृक्षारोपण यातायात सहायता चौंकी आपातकालीन दूरसंचार प्रणाली आपातकालीन चिकित्सा शिविर निर्मित स्थानों पर गलियों में बत्री आदि प्रस्तावित सड़क संरेखा में शामिल है। और सड़क उपयोग कर्ताओं के लिए समग्र सुविधाओं में सुधार होगा। इससे परियोजना क्षेत्र में रहने वाले लोगों के आर्थिक सामाजिक स्वास्थ्य के दृष्टि से सुधार होगा। प्रस्तावित परियोजना के कारण स्थानीय पर्यटन में वृद्धि और इसके परिणाम स्वरूप स्थानीय अर्थव्यवस्था में वृद्धि होने की भी आशा है।

### 1.8 पर्यावरण प्रबंधन योजना (ई.एम.पी.) :-

पर्यावरण प्रबंधन योजना परियोजना के नकारात्मक प्रभावों के परिवर्जन न्यूनीकरण और प्रबंधन के लिए तैयार की गई है। इसमें परियोजना संबंधी सभी गतिविधियों, निर्माण पूर्वचरण / डिजाईन चरण, निर्माण चरण और पर्यावरण पर प्रचलन चरण और इन प्रभावों को कम करने के लिए किये जाने वाले उपचारात्मक उपायां, आदि की सूची ई.एम.पी. में शामिल है। परियोजना के लिए कुल पर्यावरण प्रबंधन योजना (जिसमें शामिल है पर्यावरण निगरानी योजना) की लागत लगभग 9.15 करोड़।

### 1.9 कॉर्पोरेट पर्यावरण जिम्मेदारी (सी.ई.आर.)

दिनांक 01 मई 2018 के पर्यावरण, वन एवं वातावरण परिवर्तन मंत्रालय के कार्यालय ज्ञापन स. 22-65/2017 आई.ए.ए. (एम.) के अनुसार सी.ई.आर. का लागत जो ई.आई.ए./ई.एम.पी. के कार्यान्वयन की अतिरिक्त लागत जिस में पर्यावरण नियंत्रण पर्यावरणीय सुरक्षा तका संरक्षण आर. एवं आर. वन्य प्राणी एवं वन संरक्षण/सुरक्षा उपाय जिसमें एन.पी.वी. शामिल है और यदि कोई प्रतिपूरक वनीकरण की आवश्यकता हो और कोई अन्य गतिविधियां जो ई.आई.ए. प्रक्रिया के अंश हैं।

उपर्युक्त परिपत्र के अनुसार कॉर्पोरेट एनवायरनमेंट रिस्पांसिबिलिटी (सी.ई.आर.) के लिए निधि आवंटन की लागत की गणना कुल परियोजना लागत के 0.5: (रु 4,066.25 करोड़) के रूप में की गई है। 20.35 करोड़।

### 1.10 खोज और निष्कर्ष

इंजीनियरिंग अनुभाग से अच्छी तरह बातचीत करके यह ई.आई.ए./ई.एम.पी. रिपोर्ट तैयार की गई है। ताकि पर्यावरण पर और जनसंख्या पर जहां तक संभव हो इस का दुष्प्रभाव टाला जा सके। अध्ययन के कुछ महत्वपूर्ण निष्कर्ष निम्नावत दिया गया :—

1. जैवविविधता की क्षति नगण्य मात्र क्योंकि वर्तमान परियोजना से दुर्लभ पौधे अथवा जानवरों की प्रजातियां प्रभावित नहीं होगी।
2. यह प्रस्तावित खंड वन्य जीव अभ्यारण्य या राष्ट्रीय उद्यान कोई पर्यावरणीय संवेदनशील क्षेत्र से नहीं गुजरता है। फिर भी सीता नदी अभ्यारण्य के सी.एच. 96.500 जो पर्यावरणीय संवेदनशील क्षेत्र से 0.7 कि.मी. नजदीकी सीमा से गुजरता है। हाथियों की आवाजाही का विस्तृत अध्ययन कर लिया गया एवं ई.आई.ए./ई.एम.पी. रिपोर्ट में दर्ज किया गया है।
3. अध्ययन क्षेत्र में मौजूद वन्य प्राणियों पर पड़ने वाला कोई भी प्रभाव को कम करने के लिए पूर्ण सावधानी उपाय जैसे भूतल सस्ता पाईप कलवर्टस जंजीर वाले बाड़, सुरंग आदि का सुझाव दिया गया।
4. प्रस्तावित राष्ट्रीय राजमार्ग से सट कर कोई भी पुरातत्व स्मारक जो भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण द्वारा सुरक्षित किया गया हो।

भारत में माल ढुलाई की दक्षता में सुधार के लिए मुख्या रूप से आर्थिक गलियारों, अन्तर गलियारों एवं फीडर मार्ग और तटीय सड़क का विकास (लोट – 3/ ओडिशा एवं झारखण्ड पैकेज – 2 ) रायगुर – विशाखापट्टनम (सी.हेच. 0.000 – सी.हेच. 124.661) (लैंथ = 124.661 कि.मी.) भारतमाला परियोजना के तहत छत्तीसगढ़ राज्य में ।



## भारत का राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण (सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय भारत सरकार)

5. निर्माण चरण के दौरान सबसे महत्वपूर्ण कारक जिसे निरंतन ध्यान एवं मूल्यांकन करने वाले हैं। आसपास की वायु गुणवन्तता जल गुणवत्ता ध्वनि स्तर, अध्ययन क्षेत्र के आसपास की वायु गुणवत्ता अच्छी है। क्षेत्र का ध्वनि स्तर भी सीमा के भीतर है।
6. लगभग 2019 पेड़ प्रस्तावित राष्ट्रीय राजमार्ग के गलियारों में प्रभावित होने का अभिलेख किया गया। यद्यपि 9057 पेड़ क्षेत्र के पर्यावरण स्थिति को बढ़ाने के लिए, स्थल वृक्षारोपण एवं क्षतिपूरक बनीकरण रोपण किये जाएंगे।
7. प्रस्तावित राष्ट्रीय राजमार्ग प्रभावी गलियारों में 54 निर्मित ढांचे (आवासीय तथा व्यवसायिक) अभिलेखित किये गये हैं। तथापि प्रस्तावित परियोजना का निश्चत रूप से आसपास के गावों के लोगों के सामाजिक आर्थिक वातावरण पर कुछ सकारात्मक प्रभाव पड़ेगा जो इस क्षेत्र में विशिष्ट पूरे राज्य और राष्ट्र में विकास का अनुभव कर रहे हैं।