कार्यकारी सारांश

भारतमाला परियोजना (लॉट-5/पैकेज-7) के तहत
पत्थलगांव-कुंकुरी CG/JH बॉर्डर ग्रीन फील्ड हाईवे का फोर लेन डेवलपमेंट, पत्थलगांव के पास तरुआ अमा गांव से शुरू होकर CG/JH बोर्डर पर साई टेंगोर टोली गांव के पास छत्तीसगढ़ राज्य में समाप्त होता है।
कुल लम्बाई - 104 कि०मी०

आवदेन कर्ता

भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण

(भाराराप्रा)

एनवायरनमेंट कन्सल्टेंट :

पी & एम सल्यूशन

(क्वालिटी कौंसिल ऑफ़ इंडिया द्वारा मान्यता प्राप्त)

सी-88 सेक्टर 65 नॉएडा उत्तर-प्रदेश

www.pmsolution.in

Accreditation No. : NABET/EIA/1992/IA0053

कार्यकारी सारांश

परिचय

भारत सरकार ने भारतमाला परियोजना के तहत भारत में माल ढुलाई की दक्षता में सुधार के लिए इकोनोमिक कोरिडोर्स, इंटर कोरिडोर्स , फीडर कोरिडोर्स और राष्ट्रीय गलियारों का विकास किया है।

भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण को पत्थलगांव-कुंकुरी **CG/JH** सीमा खंड के प्रस्तावित विकास के लिए नोडल एजेंसी के रूप में नियुक्त किया गया है, जो भारतमाला परियोजना, (लॉट-5/पैकेज-7) का एक हिस्सा है।

परियोजना का विवरण

प्रस्तावित राजमार्ग **22°33'42.96"** उत्तर **83°33'52.61"** पूर्व पत्थलगांव के निकट तुरुआ अमा गांव से शुरू होकर **22°56'24.10"** उत्तर **84°23'52.45"** पूर्व शंख नदी के पास **CG/JH** सीमा पर जशपुर जिला में छत्तीसगढ़ राज्य में समाप्त होता है।

वर्तमान रिपोर्ट का दायरा पैकेज **7** तक सीमित है (चैनेज **0+000** से चैनेज **104+000)**

यह एक हरित क्षेत्र संरेखण है**,** और **4**-लेन के लिए प्रस्तावित है। परियोजना राजमार्ग की प्रस्तावित लंबाई लगभग **104** कि.मी. है।

यह सड़क जशपुर जिले के **100** महत्वपूर्ण गाँवों/कस्बों जैसे पत्थलगाँव**,** कंसाबेल**,** कुनकुरी**,** दुलदुला**,** जशपुर आदि गाँवों/कस्बों से होकर गुजरती है।

परियोजना की मुख्य विशेषताएं:

क्रमांक	पैरामीटर/मुद्दे	विवरण
1	लंबाई (किमी)	104
2	कुल अधिग्रहित भूमि (हेक्टेयर)	626
3	सरकारी भूमि (हेक्टेयर)	65
4	निजी भूमि (हेक्टेयर)	478
5	वन भूमि (हेक्टेयर)*	83 ha.
6	वनस्पतियों या जीवों/वन्यजीव अभयारण्यों की संरक्षित/महत्वपूर्ण या संवेदनशील प्रजातियों के अंतर्गत क्षेत्र	संरेखण किसी वन्य जीव अभ्यारण्य, संरक्षित क्षेत्र और इसके पर्यावरण संवेदनशील क्षेत्र से नहीं गुजरता है।
7	पेड़ों की संख्या	18000
8	जल निकायों के अंतर्गत क्षेत्र (हेक्टेयर)*	10
9	प्रस्तावित संरेखण के कारण प्रभावित होने वाली संरचना की संख्या	55
10	परिवारों की संख्या	120
11	निर्माण की जाने वाली संरचना की संख्या	**i.** प्रमुख पुल (**07)** **ii.** छोटे पुल (**24)** **iii.** वाहन अंडरपास (**03)** **iv.** एलवीयूपी (**12)** **iv**. एसवीयूपी (**43)** **vi.**इंटरचेंज/फ्लाईओवर (**5)** **vii.** बॉक्स कल्वर्ट्स (**192)** **viii. 01** कैटल अंडर पास
12	कुल पानी की आवश्यकता	**3500** किलो लीटर /दिन । सतही स्रोतों से पानी निकाला जाएगा। सक्षम प्राधिकारी से अनुमति प्राप्त करने के बाद शिविर स्थल के लिए भूजल का सार निकाला जाएगा।

13	टोल प्लाजा	**20**
14	ट्रक ले बाई	**2**
15	आरओडब्ल्यू	गैर-वन भूमि में **60** मीटर और वन में **36** से **65** मीटर की आवश्यकता के अनुसार **4**-लेन दोहरे कैरिज वे विन्यास के साथ पूरी तरह से नियंत्रित राजमार्ग को ध्यान में रखते हुए।
16	निर्माण सामग्री	मोटे कुल सीमेंट (एमटी) - **128960** मोटी रेत (क्यूबिक मी) - **1248** मोटे एग (क्यूबिक मी) - **707200,** फाइन एग(क्यूबिक मी) - **1414400** स्टील (टन) - **4160** बिटुमेन (टन)- **15392000** बिटुमेन इमल्शन (टन)- **1331200** उधार पृथ्वी (सह) - **6656000**
17	कनेक्टिविटी	अनुमानित सड़क बिलासपुर और कोरबा से बिलासपुर-उरगा-पत्थलगांव राजमार्ग और झारखंड सीमा से जशपुर के माध्यम से जुड़ेगी
18	परियोजना लागत (करोड़ में)	**1546**

टेबल बेसलाइन पर्यावरणीय स्थिति

Attribute	**बेसलाइन स्थिति**
वायु गुणवत्ता की निगरानी	परिवेशी वायु गुणवत्ता निगरानी के 10 किमी के दायरे में 9AAQ स्थानों पर की गई।यह बताता है कि PM10 के न्यूनतम संकेंद्रण वाले मॉनिटरिंग स्टेशन में 52.9 µg / m3 (AAQ6-CH 65+200) और में अधिकतम 87.7 µg / m3 (AAQ1-CH 02+300) थे। PM2.5 के परिणाम से पता चलता है कि पर 28.9µg / m3 (AAQ1-CH 39+200) की न्यूनतम एकाग्रता जबकि में

	अधिकतम 44.9 µg / m3 (AAQ6-CH 65+200) की एकाग्रता पाई गई थी। गैसीय प्रदूषक SO2 और NOx 80 µg / m3 की निर्धारित CPCB सीमा के भीतर थे।सभी स्टेशनों पर आवासीय और ग्रामीण क्षेत्रों के लिए SO2 की न्यूनतम और अधिकतम सांद्रता में 8.6 µg / m3 (AAQ4-Pharsakhan-39+200)और में क्रमशः 19.5 µg / m3 (AAQ1- Chaura Ama-02+300) पाई गई। NOx की न्यूनतम और अधिकतम सांद्रता AAQ6-CH 65+200 में 52.9 µg / m3 और AAQ1- CH 02+300 में क्रमशः 87.7 µg / m3 पाई गई।
शोर का स्तर	9 स्थानों पर ध्वनि की निगरानी की गई। निगरानी कार्यक्रम के परिणामों ने संकेत दिया कि शोर के दिन और रात दोनों समय के स्तर NAAQS की निर्धारित सीमा के भीतर थे और पीएम स्तर में मामूली वृद्धि हुई, कुछ स्थानों पर वाहन घनत्व में वृद्धि के कारण निगरानी की गई ।
पानी की गुणवत्ता	5 भूजल नमूनों का विश्लेषण किया गया और निष्कर्ष निकाला गया कि:सभी स्रोतों से भूजल पीने के प्रयोजनों के लिए उपयुक्त रहता है क्योंकि सभी घटक भारतीय मानक IS: 10500 द्वारा प्रदत्त पेय जल मानकों द्वारा निर्धारित सीमा के भीतर हैं।
मिट्टी की गुणवत्ता	पहचाने गए स्थानों से एकत्रकिए गए नमूने संकेत करते हैं कि मिट्टी रेतीले प्रकार की है और पीएच मान 7.21 से 7.46 तक है, जिस से पता चलता है कि मिट्टी प्रकृति में क्षारीय है। पोटैशियम 242.79 mg / kg से 284.56 mg / kg तक पाया जाता है।
पारिस्थिति की और जैवविविधता	अध्ययन क्षेत्र में कोई पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्र मौजूद नहीं हैं।

प्रत्याशित पर्यावरणीय प्रभाव और शमन उपाय

• हीट आइलैंड प्रभाव के कारण क्षेत्र की सूक्ष्म जलवायु में मामूली बदलाव की उम्मीद है।

• निर्माण गतिविधियों के दौरान पीएम स्तर में मामूली वृद्धि होगी, जो निर्माण गतिविधियों के समाप्त होने के बाद फिर से निर्धारित सीमा के भीतर होगी।

• सड़क के निर्माण के बाद वाहन घनत्व में वृद्धि के कारण क्षेत्र में ध्वनि स्तर में मामूली वृद्धि होने की संभावना है।

• निर्माण सामग्री, तेल, ग्रीस, ईंधन और पेंट आदि के फैलने के कारण जल निकायों में संदूषण हो सकता है। यह उन स्थानों के मामले में अधिक प्रमुख होगा जहां परियोजना सड़क नदियों, नहरों, नाले आदि को पार करती है। शमन उपायों की योजना बनाई गई है ताकि इन जलाशयों को दूषित होने से बचाया जा सके।

• इस परियोजना के लिए वन भूमि के व्यपवर्तन की परिकल्पना की गई है। इसलिए, वन (संरक्षण) अधिनियम, 1980 के दायरे में वन मंजूरी आवश्यक है। वन मंजूरी के आवेदन की प्रक्रिया चल रही है। शमन उपाय के रूप में पर्याप्त प्रतिपूरक वनरोपण की योजना बनाई गई है। परियोजना सड़क किसी भी संरक्षित क्षेत्र को पार नहीं करती है। चूंकि परियोजना सड़क एक ग्रीन फील्ड परियोजना है, इसलिए भूमि का अधिग्रहण आवश्यक होगा।

• प्रस्तावित परियोजना के निर्माण के दौरान, परियोजना सड़क के लिए कट और भराव और परियोजना से संबंधित संरचनाओं के निर्माण आदि के कारण स्थलाकृति में मामूली बदलाव हो सकता है।

• सामग्री संचालन के लिए निर्माण यार्ड का प्रावधान भी मौजूदा स्थलाकृति को बदल देगा।

विकल्पों का विश्लेषण (प्रौद्योगिकी और साइट)

विकल्पों का विस्तृत विश्लेषण परियोजना के साथ और उसके बिना दोनों को ध्यान में रखते हुए किया गया है। सभी विकल्पों का तुलनात्मक विश्लेषण भी किया गया है।

सड़क के प्रस्तावित विकास से क्षेत्र के आर्थिक मूल्य पर सकारात्मक प्रभाव पड़ने की संभावना है। हालांकि, कुछ पर्यावरण और सामाजिक मुद्दे हैं जिन्हें सतत विकास के लिए कम करने की आवश्यकता है।

तीन विकल्प अध्ययन किये गए थे और पहला सबसे उपयुक्त पाया गया।

पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम

प्रस्तावित परियोजना के संचालन के दौरान पर्यावरण की स्थिति का आकलन करने के लिए महत्वपूर्ण और महत्वपूर्ण पर्यावरणीय मापदंडों की नियमित निगरानी बहुत महत्वपूर्ण है।

आधारभूत स्थितियों के ज्ञान के साथ, निगरानी कार्यक्रम परियोजना के संचालन के कारण पर्यावरणीय परिस्थितियों में किसी भी गिरावट के लिए एक संकेतक के रूप में कार्य कर सकता है और पर्यावरण की सुरक्षा के लिए समय पर उपयुक्त शमन कदम उठाए जा सकते हैं। निगरानी प्रदूषण के नियंत्रण की तरह ही महत्वपूर्ण है क्योंकि नियंत्रण उपायों की प्रभावशीलता केवल निगरानी द्वारा ही निर्धारित की जा सकती है।

अतिरिक्त अध्ययन

परियोजना के लिए सार्वजनिक परामर्श, जोखिम मूल्यांकन और सामाजिक प्रभाव आकलन/आर एंड आर कार्य योजनाओं सहित विभिन्न अतिरिक्त अध्ययन किए गए हैं। सार्वजनिक परामर्श एक सतत प्रक्रिया है और पूरे प्रोजेक्ट रोड में सभी चरणों में किया गया है। प्रभावित परिवारों के विचारों को दर्ज करने के लिए और सामाजिक प्रभाव आकलन रिपोर्ट में शामिल किया गया है।

परियोजना के लाभ

परियोजना के अनेको लाभ हैं। यह जशपुर जिले के पत्थलगांव-कुंकुरी और संरेखण पर पड़ने वाले अन्य दूरदराज के क्षेत्रों के बीच यात्रा के समय को काफी हद तक कम कर देगा। बेहतर कनेक्टिविटी के अलावा, यह समर्पित परियोजना क्षेत्र में आने वाले गांवों/कस्बों की आर्थिक स्थिति को भी बढ़ावा देगा।

पत्थलगांव - कुंकुरी-जशपुर के बीच प्रस्तावित मार्ग लगभग 104 किमी का है, जिससे यात्रा का समय लगभग 2.5 घंटे तक कम हो जाएगा। मौजूदा मार्ग NH 43 की तुलना में।

पर्यावरण प्रबंधन योजना (ईएमपी)

परियोजना के निर्माण चरण, कार्यान्वयन और पर्यवेक्षण जिम्मेदारियों के दौरान प्रस्तावित उपायों के कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने के लिए परियोजना विशिष्ट पर्यावरण प्रबंधन योजना तैयार की गई है। निर्माण के दौरान पर्यावरण प्रबंधन की लागत को ईएमपी में दर्शाया गया है। परियोजना के प्रभावों और उसके बारे में सुझाई गई प्रबंधन योजना को अध्याय में संक्षेपित किया गया है।

पर्यावरण प्रबंधन योजना (ईएमपी) को पर्यावरण और सामाजिक-आर्थिक पहलुओं पर विभिन्न नियामक आवश्यकताओं के ढांचे के भीतर डिजाइन किया गया है, जिसका लक्ष्य निम्नलिखित है:

• देशी वनस्पतियों और जीवों, यदि कोई हो, को कम से कम प्रभावित हो।

• वायु, जल, मिट्टी और ध्वनि प्रदूषण, यदि कोई हो, को रोकना और कम करना।

• सामाजिक-आर्थिक विकास को बढ़ावा देना।

इसलिए, पर्यावरण प्रबंधन योजना (ईएमपी) में निम्नलिखित मुख्य घटक शामिल होंगे:

• संभावित प्रभावों (सकारात्मक या नकारात्मक), पर्यावरणीय शमन उपायों, कार्यान्वयन अनुसूची और निगरानी योजनाओं को एकीकृत करना।

• परियोजना विकास के प्रत्येक चरण से जुड़े संभावित पर्यावरणीय प्रभावों और प्रस्तावित प्रबंधन का वर्णन करना।

• स्वीकार्य मानकों के भीतर पर्यावरणीय प्रभावों को नियंत्रित करने के लिए, और परियोजना के निर्माण और बाद के परिचालन चरणों के दौरान समुदाय और संभावित जोखिमों के कार्यबल पर संभावित प्रभाव को कम करने के लिए।

निष्कर्ष

ईआईए अध्ययन और परियोजना के लिए किए गए सर्वेक्षणों के आधार पर, यह सुरक्षित रूप से निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि संबंधित संभावित प्रतिकूल पर्यावरणीय प्रभावों को ईआईए रिपोर्ट में बताए गए उपायों के पर्याप्त कार्यान्वयन द्वारा स्वीकार्य स्तर तक कम किया जा सकता है। पर्यावरण बजट में सुझाई गई पर्यावरणीय शमन और निगरानी आवश्यकताओं, और उनकी संबद्ध लागतों को कवर करने के लिए परियोजना में पर्याप्त प्रावधान किए जाएंगे। प्रस्तावित परियोजना से सड़क दक्षता में सुधार होगा और आर्थिक विकास होगा। वायु और ध्वनि की गुणवत्ता के संदर्भ में, परियोजना जनसंख्या के संभावित जोखिम स्तरों में काफी सुधार लाएगी।