## कार्यकारी सारांश

## <u>परिचय</u>

एमओईएफ एंड सीसी, नई दिल्ली गजट दिनांक 14िसतंबर 2006 और उसमें संशोधन के अनुसार, प्रस्तावित खनन परियोजना को श्रेणी **बी 1** परियोजना के रूप में वर्गीकृत किया गया है।

इस परियोजना का प्रस्ताव श्री अनिल कुमारद्वारा किया जा रहा है। . प्रस्तावक ने खनन पट्टा के लिए आवेदन किया है औरंगाबाद घाट 26 रेत खनन परियोजना थाना नंबर-73, खसरा नं-1/345 सोन नदी के मौजा/ ग्राम-अधौरा, पी.ओ तेजपुरा, पी0 एस0 ओबरा, ब्लॉक-ओबरा, जिला औरंगाबाद, बिहार के पास 24.4 हेक्टेयर क्षेत्र। 1190160 टीपीए खनिजों का लगभग खनन करने का प्रस्ताव किया गया है। प्रस्तावित परियोजना के लिए अनुमानित परियोजना लागत 720.6 लाख रुपये है।

## परियोजना विवरण

#### स्थान

प्रस्तावित खनन पट्टा क्षेत्र भारतीय सर्वेक्षण 72D5 में आता है. पट्टा क्षेत्र औरंगाबाद घाट 26 में स्थित है, जो सोन नदी के मौजा/ ग्राम -अधौरा, पीओ तेजपुरा, पी.एस.ओ.ओ., ब्लॉक- ओबरा, जिला औरंगाबाद, बिहार में स्थित है। खान पट्टा समन्वय नीचे सूचीबद्ध हैं:

## माइन लीज पिलर समन्वय

ए. 24°58'43.67"N 84°17'45.90"E

बी. 24°58'53.83"N 84°17'44.32"E

सी. 24°59'0.79"N 84°17'52.49"E

डी. 24°59'25.86"N 84°18'8.77"E

ई. 24°59'20.31"N 84°18'14.19"E

**क्षेत्र और उत्पादन:** कुल एमएल क्षेत्र 24.4हेक्टेयर है उत्पादन की प्रस्तावित दर 1190160 टीपीए होगी।

## कनेक्टिविटी:

निकटतम रेलवे स्टेशन सोन नगर रेलवे स्टेशन है, जो NNE की ओर लगभग 13.02 किमीहै।

गया हवाई अड्डा, खान स्थल से ESE *दिशा की ओर लगभग 73.0 किमी* की दूरी पर है।

निकटतम NH-98 सड़क, ESE दिशा की ओर लगभग 10.1 किमी।

# परियोजना की मुख्य विशेषताएं

आवेदक का नाम	श्री अनिल कुमार
पट्टेदार का पता	श्री अनिल कुमार
	एस.के. पुरम, बेली रोड, पीओ+पी.एस. दानापुर,
	जिला- पटना, पिन- 801503
मेरा नाम	औरंगाबाद घाट 26
गांव	अधौरा
तहसील	ओबरा
जिला और राज्य	औरंगाबाद, <b>बिहार</b>
खनिज	रेत
क्षेत्र (हा)	24.4हेक्टेयर
पानी की मांग	7.66केएलडी

#### खनन

खनन प्रक्रिया ड्रिलिंग और ब्लास्टिंग के बिना ओपनकास्ट अर्ध-मशीनीकृत विधि है। टिपरों में खनिज की लोडिंग के लिए हल्के वजन के उत्खनन का उपयोग किया जाएगा। किसी ड्रिलिंग/ब्लास्टिंग की आवश्यकता नहीं है क्योंकि सामग्री प्रकृति में ढीली है।

रेत का 3.0 मीटर की गहराई तक दोहन किया जाएगा। रेत का दोहन एक खुदाई की तैनाती के साथ किया जाएगा और टिपरों में भरा जाएगा और विभिन्न खरीदारों को ले जाया जाएगा।

# रिजर्व और उत्पादन

7.5 मीटर का सुरक्षा क्षेत्र पट्टा क्षेत्र के चारों ओर छोड़ दिया जाएगा।. काम की गहराई सतह से 3 मीटर होगी। वॉल्यूम को टन पाने के लिए थोक घनत्व (2.0)से गुणा किया गया है।

प्रस्तावित घाट की बालू का वार्षिक दोहन होगा टीपीए. 1190160

यह एक नदी तल जमा है और खनन क्षेत्र मानसून की अवधि के दौरान हर साल मंगाया जाएगा और खदान की गहराई को हर साल नदी रेत से वापस भरा जाएगा और क्षेत्र अपनी मूल स्थलाकृति को बहाल करेगा।

# साइट सुविधाएं और उपयोगिताएं

# जलापूर्ति

प्रस्तावित परियोजना के लिए पानी की आवश्यकता पीने और घरेलू उद्देश्य के लिए श्रमिकों के लिए प्रदान की जाएगी। धूल दबाने के लिए पानी की भी व्यवस्था की जाएगी। ताजे पानी का उपयोग केवल पीने के उद्देश्य से किया जाएगा। आसपास के गांव से उपलब्ध स्रोतों से पानी की आपूर्ति की जाएगी।

#### अस्थायी रेस्ट शेल्टर

विश्राम स्थल के पास के श्रमिकों के लिए अस्थायी विश्राम आश्रय की व्यवस्था की जाएगी। इसके अलावा स्थल पर फर्स्ट एड बॉक्स उपलब्ध कराया जाएगा। कर्मियों के लिए स्वच्छता सुविधा यानी सेप्टिक टैंक या सामुदायिक शौचालय की सुविधा उपलब्ध कराई जाएगी।

## बेसलाइन पर्यावरण की स्थिति

वायु, शोर, जल, मृदा, वनस्पित और जीव-जंतुओं के लिए प्रस्तावित खनन के संबंध में पर्यावरणीय आंकड़े एकत्र किए गए हैं। **मार्च 2020 से जून 2020**तक प्री मानसून के दौरान खनन पट्टा क्षेत्र के आसपास 10 किमी की रेडियल दूरी वाले क्षेत्र में बेसलाइन पर्यावरण अध्ययन किया गया.

#### मौसम विज्ञान

निगरानी अवधि(**मार्च 2020 से जून 2020) के**लिए सारांशित मौसम डेटानीचे दिया गया है:

तालिका 1:- बेसलाइन पर्यावरणीय स्थिति

विशेषता	बेसलाइन स्थिति
परिवेश वायु गुणवत्ता परिवेश हवा की गुणवत्ता के एक 5 किमी के दायरे में 5 स्थानों पर निगरानी की गई थी	11 एएक्यू निगरानी स्टेशनों के लिए परिवेशी वायु गुणवत्ता अध्ययन से पता चलता है कि पीएम $_{10}$ के लिए अधिकतम और न्यूनतम जमीनी स्तर की एकाग्रता क्रमशः ९३.४ $\mu g/m^3$ AAQ11 पर और ४७.३ $\mu g/m^3$ AAQ5 में है। जबिक पीएम $_{2.5}$ के लिए अधिकतम और न्यूनतम ग्राउंड लेवल कंसंट्रेशन क्रमशः एएक्यू11 में 63.3माइक्रोग्राम/एम $^3$ और एएक्यू9 में 27.2 माइक्रोग्राम/एम $^3$ के बीच है। इसी प्रकार, एसओ $_2$ के लिए अधिकतम और न्यूनतम जमीनी स्तर की एकाग्रता क्रमशः $^3$ एएक्यू11 और एएक्यू3 स्टेशनों के लिए

	18.2 18.2 $\mu g/m3$ और 3.6 माइक्रोग्राम/एम <sup>3</sup> के बीच भिन्न होती है। नंबर <sub>2</sub> के लिए अधिकतम और न्यूनतम जमीनी स्तर एकाग्रता क्रमशः AAQ11 और AAQ1 स्टेशनों के लिए 29.9 माइक्रोग्राम/एम <sup>3</sup> और 9.9 माइक्रोग्राम/एम <sup>3</sup> के बीच भिन्न होतीहै।
शोर का स्तर	शोर निगरानी अध्ययन से पता चलता है कि दिन के समय न्यूनतम और अधिकतम शोर
	का स्तर एनक्यू 1 में 43.21 डीबी (ए) के रूप में दर्ज किया गया था और एनक्यू 7 में
	52.3 डीबी (ए) । रात के समय न्यूनतम और अधिकतम शोर का स्तर एनक्यू 6 में 30.2
	डीबी (ए) और एनक्यू 4 में 42.49dB (ए) पाया गया।
	कुछ घरेलू गतिविधियों को छोड़कर अध्ययन क्षेत्र में कोई अन्य प्रमुख शोर उत्पादक स्रोत
	नहीं हैं, जो क्षेत्र के स्थानीय शोर स्तर में योगदान देते हैं। आसपास के गांवों में यातायात
	की आवाजाही भी क्षेत्र के परिवेश शोर स्तर को जोड़ती है ।
पानी की गुणवत्ता	6 भूजल नमूनों और 3 सतही पानी के नमूनों का विश्लेषण किया गया और निष्कर्ष निकाला गया कि:
	भूजल के भौतिक रसायन विश्लेषण की जांच से पता चलता है कि पीने के पानी के लिए
	भारतीय मानक ब्यूरो (आईएस: 10500:2012) में निर्धारित सीमाओं के संबंध में भूजल
	की गुणवत्ता आम तौर पर अच्छी है । उपर्युक्त परिणाम के आधार पर यह निष्कर्ष
	निकाला गया है कि भूजल के नमूने पीने के उद्देश्य के लिए उपयुक्त हैं।
	सतही जल गुणवत्ता पर अवलोकन सीपीसीबी के सर्वोत्तम नामित उपयोग (बीडीयू)
	मानदंडों को पूरा करने के लिए पाया गया । सतही जल नमूनों में कोई धातु संदूषण नहीं
	पाया गया ।
मिटी की गणवना	
मिट्टी की गुणवत्ता	चिन्हित स्थानों से एकत्र किए गए नमूनों से पीएच मूल्य 7.36 से 8.04 तक का संकेत
	मिलता है जिससे पता चलता है कि मिट्टी प्रकृति में थोड़ी क्षारीय है। रेत, गाद और मिट्टी
	का प्रतिशत मिट्टी के नमूनों में क्रमशः 67.1% -87.02%, 3.86% -18.1%, और 9.12%
	$18.1\%$ से लेकर है और, जल धारण क्षमता $32.43-45.17 \mathrm{Mg}/100$ ग्राम की सीमा में पाई गई।
पारिस्थितिकी	अध्ययन क्षेत्र में पारिस्थितिकीय रूप से संवेदनशील क्षेत्र मौजूद नहीं हैं।
भारास्थातका और जैव विविधता	जञ्जयम् जन म पारित्यातकाय रूप स सवदनसाल क्षत्र माजूद गहा हा

# <u>प्रत्याशित पर्यावरणीयप्रभाव</u>

## वायु पर्यावरण पर प्रभाव

खिनजों का संग्रह और उठाव अर्ध यांत्रिक रूप से किया जाएगा। इसलिए, उत्पन्न धूल नगण्य होने की संभावना है क्योंकि कोई ड्रिलिंग और ब्लास्टिंग नहीं होगी। केवल वायु प्रदूषण स्रोत ट्रकों के सड़क परिवहन नेटवर्क हैं।

दिन में दो बार दौड़ सड़कों पर पानी का छिड़काव किया जाएगा। इससे धूल उत्सर्जन में और 74 फीसद की कमी आएगी। उत्सर्जन सीमाओं का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए निगरानी ऑपरेशन के दौरान की जाएगी.

#### जल पर्यावरण पर प्रभाव

नदी के भीतर या उसके पास से रेत के खनन का मानसून के मौसम के दौरान भौतिक-रासायनिक आवास विशेषताओं पर अप्रत्यक्ष प्रभाव पड़ता है। इन विशेषताओं में धारा खुरदरापन तत्व, गहराई, वेग, टर्बिडिटी, तलछट परिवहन और स्ट्रीम डिस्चार्ज शामिल हैं।

बिस्तर सामग्री खनन के परिणामस्वरूप बायोटा के लिए हानिकारक प्रभाव, यदि कोई हो, निम्नलिखित के कारण होते हैं:

- नदी के संशोधन के परिणामस्वरूप प्रवाह पैटर्न मेंपरिवर्तन।
- मानसून के मौसम में निलंबित तलछट की अधिकता।

परियोजना गतिविधि केवल सोननदी के सूखे हिस्से में ही कियाजाएगा। इसलिए, परियोजना की कोई भी गतिविधियां सीधे जल पर्यावरण को प्रभावित नहीं करते हैं। परियोजना में केवल मानसून के मौसम में किसी भी धारा को मोड़ने या उसे ट्रंकेट करने का प्रस्ताव नहीं है। नदी River (मानसून में) से पानी की पंपिंग या भूजल का दोहन करने के लिए किसी प्रस्ताव की परिकल्पना नहीं की गई है।

# भूमि पर्यावरण पर प्रभाव

स्ट्रीम बेड सामग्री का प्रस्तावित निष्कर्षण, मौजूदा स्ट्रीमबेड के नीचे खनन, और चैनल-बेड फॉर्म और आकार में परिवर्तन से चैनल बिस्तर और बैंकों का क्षरण, चैनल ढलान में वृद्धि और चैनल आकृति विज्ञान में परिवर्तन जैसे कई प्रभाव हो सकते हैं, यदि, संचालन व्यवस्थित रूप से नहीं किए जाते हैं।

रेत को व्यवस्थित और वैज्ञानिक तरीके से हटाने से बैड क्षीरता नहीं आएगी। कचरे के रूप में उत्पन्न गाद और मिट्टी का उपयोग पौधरोपण या निचले क्षेत्र को कहीं और भरने के लिए किया जाएगा। खनन की योजनाकेवलगैर-मानसून मौसम में बनाई गई है, ताकि हर साल मानसून के दौरान खुदाई किए गए क्षेत्र की भरपाई धीरे-धीरे हो सके।

#### शोर पर्यावरण पर प्रभाव

प्रस्तावित खनन गतिविधि अर्ध-यंत्रीकृत प्रकृति की है। खनन गतिविधि के लिए कोई ड्रिलिंग और ब्लास्टिंग की परिकल्पना नहीं की गई है। इसलिए, केवल प्रभाव का अनुमान खनिजों के परिवहन के लिए तैनात वाहनों की आवाजाही के कारण है। वाहनों को अच्छी चालू हालत में रखा जाएगा ताकि शोर को न्यूनतम संभव स्तर तक कम किया जा सके।

## जैविक पर्यावरण पर प्रभाव

चूंकि प्रस्तावित खनन वैज्ञानिक तरीके से किया जाएगा, इसलिए बहुत महत्वपूर्ण प्रभाव का अनुमान नहीं है। मानसून के मौसम में कोई खनन नहीं किया जाएगा ताकि जलीय जीवन पर प्रभाव को कम किया जा सके जो मुख्य रूप से कई प्रजातियों के लिए प्रजनन का मौसम है। खनन स्थल पर पेड़-पौधे नहीं हैं, पेड़-पौधों की कोई निकासी नहीं की जाएगी। ढोना सड़कों पानी के साथ छिड़का जाएगा जो धूल उत्सर्जन को कम करेगा, इस प्रकार फसलों को नुकसान से बचने।

#### सामाजिक आर्थिक वातावरण पर प्रभाव

क्षेत्र में खनन गतिविधि का प्रभाव क्षेत्र के सामाजिक-आर्थिक माहौल पर सकारात्मक है। जब भी जनशक्ति की आवश्यकता होगी तो बालू खनन से स्थानीय लोगों को रोजगार मिलेगा।

# परियोजना के बाद पर्यावरण निगरानी

S.Not	मापदंडों का विवरण	निगरानी का शेड्यूल
1	वायु गुणवत्ता	मानसून को छोड़कर हर मौसम में
		सप्ताह में दो बार 24 घंटे सैंपल
2	जल की गुणवत्ता (सतह  औरभूजल)	एक साल में 4 सत्रों के लिए एक
		मौसम में एक बार

3	मिट्टी की गुणवत्ता	परियोजना क्षेत्र में एक साल में
		एक बार
4	शोर स्तर	पहले दो साल के लिए साल में दो
		बार और फिर साल में एक बार
5	सामाजिक-आर्थिक स्थिति	3 साल में एक बार
6	पौधरोपण की निगरानी	एक बार एक मौसम में

## अतिरिक्त अध्ययन

## जनसुनवाई

संबंधित अधिकारियों को ईआईए प्रस्तुत करने का प्रारूप तैयार करने के बाद जनसुनवाई कराई जाएगी। जनता और अन्य हितधारकों द्वारा पहचाने गए मुद्दों और मदों को सार्वजनिक सुनवाई मिनटों के रूप में प्रदान किया जाएगा, तदनुसार इसे अंतिम ईआईए रिपोर्ट में शामिल किया जाएगा।

#### जोखिम आकलन

पूरा खनन कार्य एक योग्य खान प्रबंधक होल्डिंग के प्रबंधन नियंत्रण और दिशा के तहत किया जाएगा। डीजीएमएस नियमित रूप से स्थायी आदेश, मॉडल स्टैंडिंग ऑर्डर और परिपत्र जारी करता रहा है कि आपदा के मामले में खान प्रबंधन द्वारा यदि कोई हो, तो उसका पालन किया जाए। यही नहीं, माइनिंग स्टाफ को समय-समय पर रिफ्रेशर कोर्स में भेजा जाएगा, ताकि उन्हें अलर्ट रखा जा सके।

#### आपदा प्रबंधन योजना

आपदा प्रबंधन की योजना में आपात तैयारी एक महत्वपूर्ण पहलू है। कर्मियों को सावधानीपूर्वक नियोजित, नकली प्रक्रियाओं के माध्यम से आपातकालीन प्रतिक्रिया में मानसिक और शारीरिक रूप से प्रशिक्षित और तैयार किया जाएगा। इसी तरह संचालन में प्रमुख कर्मियों और आवश्यक कर्मियों को प्रशिक्षित किया जाएगा।

## परियोजना लाभ

भौतिक लाभ: सड़क परिवहन, बाजार, हरित आवरण की वृद्धि और सामुदायिक परिसंपत्तियों का निर्माण।

सामाजिक लाभ: रोजगार क्षमता में वृद्धि, राजकोष में योगदान, स्वास्थ्य संबंधी गतिविधियों में वृद्धि, शैक्षिक उपलब्धियां और मौजूदा सामुदायिक सुविधाओं को मजबूत करना।

#### पर्यावरणीय लाभः

- नदी चैनल को नियंत्रित करना और किनारों की सुरक्षा।
- 🕨 बाढ़ के कारण आसपास की कृषि भूमि के जलमग्न होने को कम करना।
- नदी के जलस्तर के एकत्रीकरण को कम करना।
- 🕨 अवैध खनन गतिविधि पर अंकुश।

#### कॉर्पोरेट पर्यावरण की जिम्मेदारी

परियोजना लागत की पूंजीगत लागत का 2% शिक्षा, सामाजिक कारणों, स्वास्थ्य देखभाल और पर्यावरण से संबंधित गतिविधियों के लिए कॉर्पोरेट पर्यावरण उत्तरदायित्व के लिए आवंटित किया जाएगा।

# पर्यावरण प्रबंधन योजना (ईएमपी)

- बैंक से सेफ्टी जोन छोड़ने वाले बेड से निकासी की जाएगी।
- क्षेत्र के भूजल तल से अधिक कार्य गहराई रहेगी।
- स्वास्थ्य प्रभावों को कम करने के लिए प्रभाव क्षेत्र में श्रमिकों और आसपास के लोगों को स्वास्थ्य सुविधाएं प्रदान करें।
- वन्यजीव संरक्षण सुनिश्चित करना और इसके लिए जागरूकता अभियानों की व्यवस्था करना।
- उन गतिविधियों को कम से कम करें जो नदीमें बारीक तलछट छोड़ती हैं।
- खनिजों के परिवहन और हैंडलिंग के दौरान अशांति को कम करने के लिए प्रभावी शमन उपाय अपनाए जाएंगे
- स्थानीय/देशी और तेजी से बढ़ती प्रजातियों के वृक्षारोपण के साथ उद्धार कार्यक्रम की स्थापना
- मानसून के मौसम की शुरुआत में खदान बंद होने के दौरान बहाली योजना की स्थापना।
- आसन्न आपदाओं के प्रभावों से बचने के लिए समय पर एहितयाती उपाय करने के लिए प्रभावी आपदा
   प्रबंधन योजना की स्थापना।
- पर्यावरण प्रबंधन प्रकोष्ठ द्वारा निगरानी किए गए प्रभावी निगरानी कार्यक्रम की स्थापना।

तालिका-2:- पर्यावरण प्रबंधन बजट

SI. नहीं	विवरण	पूंजीगत लागत (लाख)	आवर्ती लागत (लाख)
1	प्रदूषण नियंत्रण और धूल दमन	शून्य	2.5
2	प्रदूषण की निगरानी i) वायु प्रदूषण ii) जल प्रदूषण iv) ध्वनि प्रदूषण		3.5
3	एक माली (अंशकालिक आधार) के लिए वृक्षारोपण और वेतन।	2.44	0.5
4	ढोना सड़क रखरखाव लागत	1.25	1.44
	कुल	3.69	7.94

## निष्कर्ष

ईआईए अध्ययन के आधार पर यह देखा गया है कि धूल प्रदूषण में वृद्धि होगी, जिसे पानी छिड़ककर और पौधरोपण कर नियंत्रित किया जाएगा। खनन गतिविधियों के कारण परिवेशी पर्यावरण और पारिस्थितिकी पर एक महत्वहीन प्रभाव पड़ेगा इसके अलावा खनन अभियान से क्षेत्र में प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रोजगार सृजन होगा। क्षेत्र के आसपास ग्रीन बेल्ट विकास को प्रभावी प्रदूषण शमन तकनीक के रूप में भी लिया जाएगा, साथ ही खदान के परिसर से छोड़े गए प्रदूषकों को नियंत्रित करने के लिए भी। खनन कार्य जारी रहने तक निगरानी कार्यक्रम का पालन किया जाएगा। इसलिए, यह संक्षेप में किया जा सकता है कि खदान के विकास से क्षेत्र के सामाजिक-आर्थिक वातावरण पर सकारात्मक प्रभाव पड़ेगा और क्षेत्र का सतत विकास होगा।

\*\*\*\*\*\*