

---

# कार्यकारी सारांश

पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अहवालाचा मसुदा  
(बेसलाइन मॉनिटरिंग: ग्रीष्मकालीन 2023)

फेरो मिश्रधातू, धातूंचे टंगस्टन क्षार आणि ऑक्साइड चे उत्पादन,

## प्रकल्प प्रस्तावक



फॉन्समेट मटेरियल्स प्रा.लि.

सर्व्हे क्रमांक २५/३, गाव - इसांबे, तालुका - खालापूर,  
जिल्हा- रायगड, महाराष्ट्र  
पिन कोड - 410 220.

जून 2024



पर्यावरण सल्लागार

आदित्य एन्व्हायर्नमेंटल सर्व्हिसेस प्रा.लि., मुंबई

क्यूसीआय- नाबेट मान्यता प्राप्त ईआयए सल्लागार

मान्यता क्रमांक: एनएबीईटी / ईआयए / 2225 / आरए 0262

दिनांक 18 ऑक्टोबर 2022, 1 मे 2025 पर्यंत वैध

---

## कार्यकारी सारांश

### 1. परिचय

फॉन्समेट मटेरियल्स प्रा. लिमिटेड ही एक प्रायव्हेट लिमिटेड कंपनी असून उत्साही तरुण उद्योजक आदर्श एन. भगत यांनी स्थापन केली आहे. तेच कंपनीचे संचालकही आहेत. पीएल ६ ए/२ /१४ सेक्टर १४ , खांदा कॉलनी, नवी पनवेल, रायगड, महाराष्ट्र, पिन कोड-४१०२०६ येथे नोंदणीकृत कार्यालय असून ३१ डिसेंबर २०१९ रोजी कंपनीची स्थापना करण्यात आली. प्रस्तावित कारखाना एन. ए. जमिनीवर आणि एम. एस. आर. डी. सी. द्वारे १४०३० चौरस मीटर क्षेत्रासह औद्योगिक क्षेत्र घोषित केलेल्या जमिनीवर उभारली जाईल. प्रकल्पाची भांडवली गुंतवणूक रु. २०.४५ कोटी असेल. सर्वेक्षण क्र. २५/३, गाव-इसांबे, तालुका-खालापूर, जिल्हा-रायगड, पिन कोड- ४१०२२०.

प्रस्तावित प्रकल्पात (फेरो) लोह मिश्रधातू, धातू, टंगस्टन क्षार आणि ऑक्साईड यांचे उत्पादन केले जाईल. पर्यावरण नियमावली (EIA) २००६ प्रमाणे नियोजित प्रकल्प 3 (a) "अ" वर्गात मोडतो. व याला परवानगी भारत सरकारच्या पर्यावरण मंत्रालयाकडून घेणे आवश्यक आहे. ह्या प्रकल्पाशी जोडलेला कुठलाही प्रकल्प नाही.

### ठिकाण आणि प्रवेशयोग्यता

नियोजित कारखाना सर्वेक्षण क्र. २५/३, सावरोळी-खारपाडा रोड गाव-इसांबे, तळ: खालापूर, जिल्हा: रायगड, महाराष्ट्र येथे असेल. हे ठिकाण रेल्वे स्थानक व महामार्ग शी जोडलेले आहे. सर्वात जवळचे रेल्वे स्थानक रसायणी हे २३ कि. मी. अंतरावर आहे. सर्वात जवळचा राष्ट्रीय महामार्ग एन. एच. ४८ पूर्वेला ५.१६ किमी आणि मुंबई-पुणे द्रुतगती मार्ग पूर्वेला ०.१२ किमी अंतरावर आहे.

प्रकल्प ठिकाणचे भौगोलिक स्थान समुद्रसपाटीपासून ३९ मीटर उंचीवर १८ °५१ '१२.६४" उत्तर अक्षांश आणि ७३°१३' ३०.२७" पूर्व रेखांशावर आहे. कर्णाळा पक्षी अभयारण्य पश्चिम वायव्येला -८.८३ कि. मी. अंतरावर आहे. माथेरान शहर १२.५७ किमी उत्तर ईशान्येकडे आणि बफर झोन ५.८९ किमी अंतरावर आहे.

पश्चिम घाट अधिसूचनेच्या मसुद्यानुसार (ESA) गावे: खालापूर तालुक्यातील 7 गावे आणि कर्जत तालुक्यातील 2 गावे.

### 2. प्रकल्पाचे वर्णन

#### साधन सुविधांची गरज:

#### जमीन

प्रस्तावित कारखाना एन. ए. जमिनीवर आणि एम. एस. आर. डी. सी. द्वारे १४०३० चौरस मीटर क्षेत्रासह औद्योगिक क्षेत्र घोषित केलेल्या जमिनीवर उभारली जाईल. प्रकल्पाची भांडवली गुंतवणूक रु.

२०.४५ कोटी असेल. सर्वेक्षण क्र. २५/३, गाव-इसांबे, तालुका-खालापूर, जिल्हा-रायगड, पिन कोड- ४१०२२०. ही जमीन एस्पायरविंग्ज एंटरप्रायझेस प्रायव्हेट लिमिटेडच्या मालकीची आहे. एस्पायरविंग्ज एंटरप्रायझेस प्रायव्हेट लिमिटेड आणि फॉन्समेट मटेरियल्स प्रायव्हेट लिमिटेड यांच्यात भाडेपट्टीचा करार २० वर्षांसाठी करण्यात आला आहे. गट पंचायत इसांबे, तालुका-खालापूर, जिल्हा-रायगड यांनी नाहरकत (NOC) प्रमाणपत्र जारी केली आहे.

### पाणी

कारखान्याला दर दिवशी ५५.१५ किलो लि पाणी लागेल. यापैकी ३८.३२ कि. लि. पाणी बोरवेलमधून घेतले जाईल बाकी १६.८३ कि. लि. पाण्याची गरज प्रक्रिया केलेले सांडपाणी व पावसाचे साठवलेले पाणी यातून पूर्ण होईल.

### इंधन

फर्नेस ऑईलचा वापर इंधन म्हणून केला जाईल आणि APC वायू प्रदूषण नियंत्रण आणि उत्पादनासाठी २८० लि/ हे-प्रति तास फर्नेस ऑईल ची आवश्यकता असेल एकूण १४५३.७ टन/वर्ष इंधन लागेल.

### मनुष्यबळ

उत्पादनाच्या तिन्ही टप्प्यांमध्ये ७० कुशल आणि अकुशल कामगार घेतले जातील जातील.

### ऊर्जेची आवश्यकता

प्रस्तावित प्रकल्पासाठी विजेची गरज ६६० किलोवॉट असेल. वीज महावितरण कडून घेतली जाईल.

### कार्य पद्धती

सर्व उत्पादन प्रक्रिया कडक नियंत्रणात केल्या जातील तसेच त्यावर सातत्यपूर्ण लक्ष ठेवले जाईल. आवश्यक तेथे सुरक्षा व्यवस्था पुरवली जाईल.

## प्रस्तावित उत्पादनांची क्षमता

टप्पा १			
फेरो मिश्रधातू			
क्र. १ ते ९ मधील कोणतेही उत्पादन संयोजन.	क्र.	उत्पादनाचे नाव	मात्रा (टी. पी. ए.) कमाल.
उत्पादनाची मात्रा एकत्रित किंवा वैयक्तिक १२०० टी. पी. ए. क्षमतेपेक्षा जास्त नसावे. उदाहरण: FeCr-६०० टी. पी. ए. + FeW-६०० टी. पी. ए. = एकूण १२०० TPA FeCr-६०० टी. पी. ए. + FeW-३०० टी. पी. ए. + FeMo-३०० टी. पी. ए. = एकूण १२०० टी. पी. ए. -आदेशानुसार	१	लो कार्बन फेरो क्रोम	१२००
	२	फेरोमँगनीज	१२००
	३	फेरो टंगस्टन	६००
	४	फेरो मोलिब्डेनम	७६००
	५	फेरो टायटॅनियम	६००
	६	फेरो व्हॅनेडियम	६००
	७	फेरो निओबियम	६००
	८	फेरो निकेल	६००
	९	फेरो कोबाल्ट	६००
भंगारमधून मेटल इंगोट्स आणि पावडर - टप्पा १			
अॅल्युमिनियम आणि कॉपर भंगार वितळवणे आणि त्याचे शुद्धीकरण करणे	क्र.	उत्पादनाचे नाव	मात्रा (टी. पी. ए.) कमाल.
	१	अॅल्युमिनियम इंगोट्स/पावडर	१२००
	२	कॉपर इंगोट्स/पावडर	१२००

<b>अॅल्युमिनियमद्वारे धातू चे रिडक्शन प्रक्रिया टप्पा १</b>			
क्र. १ ते १० मधील कोणतेही उत्पादन संयोजन	क्र.	उत्पादनाचे नाव	मात्रा (टी. पी. ए.) कमाल.
उत्पादनाची मात्रा वैयक्तिक २४० टी. पी. ए. क्षमतेपेक्षा जास्त नाही. उदाहरण- टॅटलम-१२० टीपीए + निओबियम-६० टीपीए + व्हॅनेडियम-६० टीपीए = एकूण = २४० टीपीए कोबाल्ट-१०० टीपीए + निकेल-१०० टीपीए + तांबे-४० टीपीए = एकूण २४० टीपीए आदेशानुसार	1.	टॅटलम	२४०
	2.	निओबियम	२४०
	3.	निकेल	२४०
	4.	कोबाल्ट	२४०
	5.	टंगस्टन	२४०
	6.	क्रोमियम	२४०
	7.	व्हॅनेडियम	२४०
	8.	मोलिब्डेनम	२४०
<b>कार्बन कमी करून धातू उत्पादन कार्बन रिडक्शन प्रक्रियाद्वारे - टप्पा १</b>			
टिन आणि तांबे या दोन्हीचे उत्पादन	क्र.	उत्पादनाचे नाव	मात्रा (टी. पी. ए.) कमाल
	1	टिन	२४०
	2	तांबे	२४०
<b>टप्पा -२</b>			
<b>मॅग्नेशियमद्वारे धातू चे रिडक्शन प्रक्रिया - टप्पा २</b>			
क्र. १ ते ३ मधील कोणतेही उत्पादन संयोजन	क्र.	उत्पादनाचे नाव	मात्रा (टी. पी. ए.) कमाल
उत्पादनाची मात्रा वैयक्तिकपणे २४० टी. पी. ए. क्षमतेपेक्षा जास्त नाही. उदाहरण- टंगस्टन -१२० टीपीए + टॅटलम -८० टीपीए + निओबियम -४० टीपीए = २४० टीपीए आदेशानुसार	1.	टंगस्टन	२४०
	2.	टॅटलम	२४०
	3.	निओबियम	२४०

टप्पा 3			
टंगस्टन क्षार आणि ऑक्साईड्स			
क्र. १ ते ४ मधील कोणतेही उत्पादन संयोजन	क्र.	उत्पादनाचे नाव	मात्रा (टी. पी. ए.) कमाल.
ऑर्डर आधारित	1	सोडियम टंगस्टेट $\text{Na}_2\text{WO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	२५१
१८० टी. पी. ए. (डब्ल्यू. ओ. ३ आधार) पेक्षा जास्त नसावे आणि त्यांच्या वैयक्तिक क्षमतेपेक्षा जास्त नसावे	2	अमोनियम पारा टंगस्टेट $(\text{NH}_4)_10 (\text{H}_2\text{W}_{12}\text{O}_{4}) 4 \text{H}_2\text{O}$	१९८.६
	3	टंगस्टन ट्रायऑक्साईड $\text{WO}_3$	१८०
टिपणी: टंगस्टन क्षार आणि ऑक्साईड्सचा आधार त्यांच्यामध्ये असलेले डब्ल्यू. ओ. ३ घटक आहे.	4	टंगस्टिक आम्ल $\text{H}_2\text{WO}_4$	१९४
टप्पा 3			
कॉपर, निकेल आणि कोबाल्टचे सल्फेट्स			
कॉपर सल्फेट, निकेल सल्फेट आणि कोबाल्ट सल्फेटचे उत्पादन. प्रत्येक उत्पादनाची वैयक्तिक क्षमता कमाल ३०० टी. पी. ए. आहे.	क्र.	उत्पादनाचे नाव	मात्रा (टी. पी. ए.) कमाल.
	1	कॉपर सल्फेट $[\text{CuSO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}]$ , where n = 0 to 5] Basis- $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	३००
		निकेल सल्फेट $[\text{NiSO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}]$ , where n= 0 to 7] Basis- $\text{NiSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	
	2	निकेल सल्फेट $[\text{NiSO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}]$ , where n= 0 to 7] Basis- $\text{NiSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	३००
		कोबाल्ट सल्फेट $[\text{CoSO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}]$ , where n= 0 to 7] Basis- $\text{CoSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	
	3	कोबाल्ट सल्फेट $[\text{CoSO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}]$ , where n= 0 to 7] Basis- $\text{CoSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	३००
		कोबाल्ट सल्फेट $[\text{CoSO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}]$ , where n= 0 to 7] Basis- $\text{CoSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	

## औद्योगिक सांडपाणी

प्रकल्पामधून (zero liquid discharge) संपूर्ण सांडपाण्याचा पुर्नवापर केला जाईल. आणि सोडियम सल्फेट आणि कॅल्शियम क्लोराईड परत मिळवण्यासाठी बहुविध प्रभाव बाष्पीभवकांमधून (Multiple Effect Evaporator) सांडपाण्याचे बाष्पीभवन केले जाईल आणि उरलेला उप-उत्पादने म्हणून विकले जाईल. दिवसाला ५ घनमीटर सांडपाणी बनेल आणि ८ के. एल. डी. क्षमतेच्या सांडपाण्यावर प्रक्रिया करण्याच्या यंत्रणेमध्ये पुर्नवापरासाठी शुद्ध केले जाईल.

## घन कचरा व त्याचे नियोजन

घन कचरा नियम २०१६ प्रमाणे घनकचऱ्याचे वर्गीकरण घातक व घातक नसलेला कचरा असे केले जाते. नियोजित कारखान्यात बिगर घातक घरगुती कचरा दरवर्षी ७ टन निर्माण होईल. तर प्लास्टिक कचरा २७.८ टन प्रतिवर्षी, व ई कचरा (Electronic Waste) ०.११ टन आणि निकामी बॅटरी ०.२५ टन निर्माण होईल.

घातक कचरा: दरवर्षी

लोह मिश्र धातूच्या निर्मिती मधून ३१८८.१५ मॅटन

मिश्र धातूच्या निर्मिती मधून ६६२.१२ मॅटन

टिन व तांबे धातूच्या निर्मिती मधून १८३.८४ मॅटन

टंगस्टन धातूच्या निर्मिती मधून २१४.५२ मॅटन

कोळसा जाळून होणारी राख १८.३२ मॅटन दरवर्षी यापैकी हा घातक कचरा सामायिक घातक कचरा केंद्र (CHWTSDF) मध्ये विल्हेवाट लावण्यासाठी पाठविला जाईल व राख इ. कचरा, रस्ता, सिमेंट कारखाना वीट बनविणे इ. साठी वापरला जाईल.

## 3. पर्यावरणाचे वर्णन

प्रकल्पामधील सभोवतालच्या क्षेत्राची स्थानिक आणि प्रादेशिक परिस्थिती लक्षात घेता, MoEFCC च्या मार्गदर्शक तत्वांनुसार, प्रस्तावित प्रकल्पामुळे सभोवतालावर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास/अंदाज लावण्याकरिता पर्यावरणीय आधाररेखा उभारण्यासाठी प्रकल्पस्थळाच्या १० किमीच्या सभोवतालचे क्षेत्र अभ्यास क्षेत्र म्हणून गृहीत धरले आहे. २०२३ च्या उन्हाळा दरम्यान (मार्च, एप्रिल, मे) हवामानशास्त्र, हवेची गुणवत्ता, पाण्याची गुणवत्ता, आवाजाची पातळी आणि मातीची वैशिष्ट्ये यासाठी विहित देखरेख केंद्रे स्थापन करून पर्यावरणीय डेटाचे निरीक्षण केले गेले त्याहून अधिक विद्यमान वाहतूक अभ्यास, पर्यावरणीय आणि सामाजिक-आर्थिक वैशिष्ट्यांचा अभ्यास करण्यात आला.

## मातीची गुणवत्ता (जमिनीवरील पर्यावरण)

वेगवेगळ्या जमिनीचा वापर असलेल्या १० ठिकाणच्या मातीचे नमुने गोळा करण्यात आले. या भागातील माती प्रामुख्याने चिकणमातीची आहे. पाणी धारण क्षमता ३०% ते ३६.२% पर्यंत आहे.

बहुतेक कृषी पिकांसाठी योग्य मातीचे pH ६.५८ ते ७.१४ दरम्यान असावे. अभ्यास क्षेत्रात मातीचे पी. एच. समतोल आहे. मातीची चालकता सरासरीपेक्षा कमी दिसून आली आहे. मातीच्या नमुन्यांमध्ये पोटॅशियमचे प्रमाण खूपच कमी आढळून आले. सेंद्रिय कार्बनची व्याप्ती खूप कमी ते कमी श्रेणीत असल्याचे आढळले. मातीतील फॉस्फेटचे प्रमाण कमी ते सरासरीच्या श्रेणीत आहे. वरील निरीक्षणावरून असे दिसून आले आहे की मातीमध्ये पोषक घटकांचे प्रमाण कमी आहे आणि योग्य ती खाते वापरण्याची आवश्यकता असेल.

## हवामानशास्त्र आणि हवामान

अभ्यास क्षेत्र उष्णकटिबंधीय हवामान आणि वाऱ्याच्या नमुन्यात हंगामी बदलांसह वैशिष्ट्यीकृत असल्याचे दर्शविते. मार्च ते मे २०२३ या कालावधीसाठी प्रकल्प ठिकाणी सूक्ष्म-हवामानशास्त्रीय माहिती गोळा करण्यात आली आहे. वाऱ्याचा सरासरी वेग १.०२ मीटर/सेकंद आहे आणि अभ्यासाच्या काळात प्रकल्पाच्या ठिकाणी वाऱ्याची प्रमुख दिशा ईशान्येकडील असल्याचे आढळले.

महिने	वाऱ्याचा वेग m/s	तापमान °C	सापेक्ष आर्द्रता %	पाऊस. In m	ढगाचे आवरण	ग्लोब किरणोत्सर्ग kwh/m <sup>2</sup>
मार्च	१.०६	३०.७८	५९.४८	०.००	१.००	२३१.१५४
एप्रिल	१.०६	३०.८१	५९.४९	०.००	१.००	२३०.८०
मे	०.९४	३१.१४	६१.७९	०.००	१.००	२१७.८०
सरासरी	१.०२	३०.९१	६०.२५	०.००	१.००	२२६.५८

## सभोवतालची हवेची गुणवत्ता

उन्हाळा २०२३ मध्ये PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, NH<sub>3</sub>, O<sub>3</sub>, Benzene, BAP, Pb, As, Ni पॅरामीटर्स 10 ठिकाणी चे निरीक्षण करून मूलभूत हवेची गुणवत्ता स्थापित करण्यात आली. औद्योगिक आणि निवासी भागात हवेचे निरीक्षण करण्यात आले.

आणि असे आढळून आले की, PM<sub>10</sub>, आणि चे PM<sub>2.5</sub>, प्रमाण ५१.६ ते ७४.२ μg/m<sup>3</sup> व १७.१ ते २६.३ μg/m<sup>3</sup> अनुक्रमाने आहे. त्याचप्रमाणे SO<sub>2</sub>, आणि NO<sub>x</sub> चे प्रमाण १०.३ ते १४.६ μg/m<sup>3</sup> व १९.३ ते २५.९ μg/m<sup>3</sup> अशा क्रमाने आहेत. सगळे परिमाण NAAQS मानक परिसीमा मध्ये आहे.



## आवाजाची गुणवत्ता

औद्योगिकीकरण आणि वाहतुकीचा सभोवतालच्या आवाजाच्या पातळीमधील परिणाम तपासण्यासाठी प्रवेश मार्गावरील १० ठिकाणी आवाजाच्या पातळीचे निरीक्षण केले गेले. निरीक्षणावरून असे दिसून आले आहे की, आवाजाची पातळी सर्व ठिकाणी प्रमाणानुसार आहे.

## पाणी पर्यावरण

भूजल नमुन्यांमध्ये ८ ठिकाणाच्या नामुन्याचा समावेश आहे.

बहुधा विहीरीच्या पाण्यात जवळील सांडपाणी जाऊन दूषित झाल्यामुळे विहीरीतील पाण्याच्या नमुन्यामध्ये कोलीफॉर्म आणि ई कोलाईची (E.Coli) उपस्थिती वगळता भूजल गुणवत्ता बहुतेकदा योग्य मानकांनुसार असल्याचे आढळले. प्रामुख्याने भूतलावरील पाण्याचे नमुने पाताळगंगा नदी, मोर्बे धरण आणि तलावांमधील पाणी ५ नमुन्यांसाठी घेण्यात आले. परिणामांवरून असे दिसून आले आहे की सर्व नमुने CPCB केन्द्रीय प्रदूषण निवारण मंडळ च्या नियुक्त सर्वोत्तम वापर जल गुणवत्ता निकषाच्या वर्ग A पेक्षा जास्त होते. सर्व नमुने B ते E च्या वर्ग गटात आहे. कोलीफॉर्मच्या उपस्थितीमुळे, पिण्याच्या उद्देशाने वापरण्यापूर्वी पाण्यावर प्रक्रिया करणे आवश्यक आहे.

## वाहतूक सर्वेक्षण

प्रकल्पाच्या विकासामुळे प्रवासी मार्गावर दिवसाला पी. सी. यु. (PCU) मधून एकूण ६५ PCU/ प्रति दिन फेऱ्या मारल्या जातील.

## जैविक पर्यावरण

"इंडिया स्टेट ऑफ फॉरेस्ट रिपोर्ट, २०२१" नुसार, भारतीय वन सर्वेक्षण; रायगड जिल्ह्यातील वनक्षेत्र भौगोलिक क्षेत्राच्या ४१.१०% आहे.

भारताच्या जैव-भौगोलिक क्षेत्र वर्गीकरणानुसार, संपूर्ण अभ्यास क्षेत्र 'पश्चिम घाट' अंतर्गत येतो, तथापि, पर्यावरण अभ्यास क्षेत्रात ९ गावे आहेत जी ESA म्हणून सूचीबद्ध आहेत; दिनांक १३ नोव्हेंबर २०१३ रोजी पर्यावरण संरक्षण कायदा १९८६ च्या कलम ५ अंतर्गत, पर्यावरण, वन आणि हवामान बदल मंत्रालयाने MoEFCC नी जारी केलेल्या १० मार्च २०१४, ४ सप्टेंबर २०१५, २७ फेब्रुवारी २०१७, ३ ऑक्टोबर २०१८ आणि ६ जुलै २०२२ रोजी मसुदा अधिसूचनांन प्रमाणे आहे. सर्वात जवळचे पर्यावरण-संवेदनशील गाव, 'निगडोली' हे जागेच्या ईशान्येकडे सुमारे ~०.०७१ किमी अंतरावर आहे.

निरीक्षण केलेल्या प्रजातींपैकी केवळ सहा प्रजाती भारतीय वन्यजीव (संरक्षण) दुरुस्ती कायदा, २०२२ च्या अनुसूची १ मधील आहेत, तर उर्वरित अनुसूची २ च्या आहेत किंवा कोणत्याही अनुसूची मध्ये नियुक्त केलेल्या नाहीत. अभ्यास क्षेत्रातील अनुसूची 1 प्रजातींच्या संवर्धनासाठी, एफ. एम. पी. एल. रु. २५ लाख भांडवली खर्च म्हणून तरतूद केली आहे.

### सामाजिक आर्थिक पर्यावरण

अभ्यास क्षेत्रातभोवती १० की. मी अंतरामध्ये, महाराष्ट्र राज्यातील रायगड जिल्ह्यात ४ तालुक्यांचा (खालापूर, पनवेल, पेन आणि कर्जत) समावेश आहे. ११८ गावे आणि ३ शहरी भाग अभ्यास क्षेत्रात येतात. ६४% गावातील लोकसंख्या १००० पेक्षा कमी होती, ही आकडेवारी दर्शवते की बहुतेक गावे लोकसंख्येच्या आकाराने लहान होती. बहुतांश गावे (६९%) खालापूर तालुक्यातील आहेत.

२००१ आणि २०११ च्या जनगणनेनुसार, अभ्यास क्षेत्रात दशकीय लोकसंख्या वाढ ८.७७१% आहे. एकूण काम करणाऱ्या लोकसंख्येची दशकीय वाढ ३.८०% आहे.

रायगड जिल्ह्याचा साक्षरता दर ७३.६४% तर अभ्यास क्षेत्रातिल साक्षरता दर ६९.७५% होता. पुरुषांच्या साक्षरतेचे प्रमाण महिलांच्या साक्षरतेपेक्षा ९ % जास्त होते.

काम करणारी लोकसंख्या ५६७७२ होती जी एकूण लोकसंख्येच्या ३९.२६% होती. पुरुष कामगार ३०.१४% आणि महिला कामगार ९.१२% होते.

### प्रकल्प ठिकाणच्या सर्वेक्षणातील निष्कर्ष:

अभ्यास क्षेत्रात शेतीचे काम कमी आहे, बहुतेक कामगार मजूर म्हणून काम करतात किंवा खाजगी नोकऱ्यांमध्ये गुंतलेले दिसतात. प्रस्तावित प्रकल्पामुळे रोजगाराच्या संधी निर्माण होऊन स्थानिक कामगारांना रोजगाराच्या संधीचा लाभ मिळेल. कोणताही नवीन उद्योग इतर ठिकाणी रोजगारासाठी होणारे स्थानिक स्थलांतर कमी करण्यास मदत करू शकतो तसेच महिलांच्या रोजगाराच्या संधी वाढवण्यास मदत करू शकतो.

प्रकल्पाची उभारणी औद्योगिक क्षेत्रात असेल, त्यामुळे प्रकल्प क्षेत्रात अतिरिक्त जमीन किंवा पायाभूत सुविधांच्या विकासाची आवश्यकता नाही. आसपासच्या भागातील लोक रोजगाराच्या संधीच्या शोधात प्रकल्प ठिकाणच्या परिसरात येऊन राहू शकतात. त्यामुळे परिसरातील कामगारांची वाढ/घरांच्या मागणीत वाढ इत्यादींमुळे स्थानिक अर्थव्यवस्थेत अप्रत्यक्षपणे सुधारणा होईल.

अभ्यास क्षेत्रात, कोणतीही महत्वाची पुरातत्वीय स्थळे नोंदवली/पाहिली गेली नाहीत. अभ्यासाचे क्षेत्रातील लोकवस्ती भौगोलिकदृष्ट्या सर्वात कमी घनतेची आहे आणि स्थलांतरित कामगारांना सामावून घेण्यास सक्षम आहे तसेच अभ्यास क्षेत्रात पायाभूत सुविधा देखील उपलब्ध आहेत. एकंदरीत, प्रस्तावित उपाययोजनांच्या मदतीने प्रस्तावित प्रकल्प अभ्यास क्षेत्रासाठी फायदेशीर ठरेल.

## 4. अपेक्षित पर्यावरणीय प्रभाव आणि नियोजन उपाय

पर्यावरणवर होणारे परिणाम ओळखणे आणि कमी करण्याचे उपाय हे प्रस्तावित प्रकल्पाचे कामाचा प्रकार, प्रमाण आणि जागांवर अवलंबून आहेत. प्रस्तावित क्रियाकलापांमुळे पर्यावरणीय घटकांवर नकारात्मक आणि सकारात्मक परिणाम होऊ शकतात. विविध टप्प्यांदरम्यान प्रस्तावित कारखान्यामुळे होणाऱ्या परिणामाच्या मूल्यांकनासाठी पर्यावरणीय मापदंडांची निवड केली आहे. बांधकाम आणि कारखाना चालू झाल्यावर होणारे जास्तीत जास्त परिणाम खाली नमूद केले आहेत..

**प्रकल्पाच्या विविध टप्प्यांमधील अपेक्षित परिणाम आणि ते परिणाम कमी करण्याच्या उपाययोजना**

क्र.	कृती	पर्यावरणाचा दृष्टीकोन	अपेक्षित परिणाम	परिणाम कमी करण्यासाठी सुचवलेले उपाय
1.0	बांधकाम टप्पा	जमिन पर्यावरण	बांधकामामध्ये लागणारा कच्चा माल यंत्रे आणि बांधकाम उपकरणांची वाहतूक आणि हाताळणी. बांधकामाचे सांडपाणी आणि बांधकामाच्या ढिगाऱ्यातून होणाऱ्या गळतीमुळे जमीनीचे प्रदूषण बांधकामादरम्यान कामगारांच्या राहत्या जागेतून व कार्यालयाच्या स्थळातून निर्माण झालेल्या सांडपाणी आणि कचऱ्याची विल्हेवाट	उन्हाळ्यात डांबरी भागात पाण्याची फवारणी करणे. कचऱ्याच्या थरावर माती टाकून बंद करणे. उडणाऱ्या धुळीचे प्रमाण कमी करण्यासाठी योग्य फवारणी प्रणाली अवलंबात आणणे.
		हवेचे पर्यावरण	हवेच्या वातावरणावर होणारा परिणाम धुळीच्या निर्मितीमुळे होईल आणि तो स्थानिक पातळीवर मर्यादित असेल. हवेवर होणारा परिणाम स्थानिक स्वरूपाचा आणि तात्पुरता असेल. कण उत्सर्जनामुळे श्वसन समस्या, ऍलर्जीजन्य दमा आणि डोळ्यांतून पाणी येणे अश्या प्रकारचे आरोग्याचे विकार होऊ शकतात.	कामाच्या ठिकाणी काम करणाऱ्या कामगारांसाठी पीपीई (धूळ मास्क, चष्मा) ची तरतूद. काचेच्या पत्रकांसह बांधकाम क्षेत्राची छाननी करणे बांधकाम क्षेत्रात वेळोवेळी पाणी शिंपडणे.
		ध्वनी पर्यावरण	बांधकाम आणि प्रकल्प उभारणीचा टप्पा तात्पुरता असल्याने ध्वनी प्रदूषण केवळ प्रकल्प सीमांपुरते मर्यादित राहील.	बांधकाम कामगारांसाठी पुरेशी पीपीई (इयरमफ, इयर प्लग) ची तरतूद असेल. आवाजाचा प्रसार रोखण्यासाठी पुरेसा अडथळा निर्माण केला जाईल.
		पाण्याचे पर्यावरण	गोड्या पाण्याचा वापर/सांडपाण्याची अयोग्य विल्हेवाट	बोरवेल/पावसाच्या पाण्याने भूजलातून गोड्या पाण्याची गरज पूर्ण केली जाईल.

क्र.	कृती	पर्यावरणाचा दृष्टीकोन	अपेक्षित परिणाम	परिणाम कमी करण्यासाठी सुचवलेले उपाय
				सांडपाण्यावर प्रक्रिया करून हरित पट्ट्यासाठी पुनर्वापर केला जाईल.
		जैविक पर्यावरण	धूळ निर्मिती/सांडपाण्याची अयोग्य विल्हेवाट.	हरित पट्टा योग्य प्रकारे विकसित केला जाईल.
		सामाजिक आर्थिक पर्यावरण	रोजगार निर्मिती/कामगारांचे आरोग्य	बांधकाम टप्प्या दरम्यान जवळपासच्या गावांतील/परिसरातील कामगारांना रोजगार दिला जाईल. कामगारांसाठी पीपीई/योग्य पायाभूत सुविधांची पुरेशी तरतूद केली जाईल.
2.0	कामकाज टप्पा	जमिन पर्यावरण	<p>कच्च्या मालाच्या वाहतुकीदरम्यान इंधनाची गळती आणि खाली पडल्यामुळे जमिनीवरील पर्यावरणावर परिणाम होऊ शकतो.</p> <p>घातक रसायनांच्या साठवणुकीचे परिणाम [वापरलेले तेल, गळती तेल, तेल असलेले कचरा/अवशेष, मागे उरलेला कचरा, तेलाने भिजलेले कापड, कापूस कचरा, टाकून दिलेले कंटेनर, बॅरल्स आणि वापरलेली बॅटरी इ.]</p> <p>कॅन्टीन/स्वयंपाकघरातील कचरा, घरगुती कचरा, कागदी कचरा इत्यादी स्वरूपात उत्पन्न होईल</p>	<p>ऑपरेशन टप्प्यात पर्यावरणामधील धूळ प्रदूषणाचा प्रभाव नियंत्रणासाठी धूळ कमी करण्याची उपकरणे पुरवली जातील. एक कार्यक्षम धूळ दडपण्याची प्रणाली हवेमध्ये उडणारे धुळीचे कण कमी करण्यासाठी वापरली जाईल.</p> <p>पाणी पुरवठा वाढवण्यासाठी प्रस्तावक १६० आणि १४५ संचयित क्षमतेच्या २ पावसाचे पाणी साठवण्याच्या टाक्या प्रस्तावित करित आहेत, ज्या प्रकल्पाच्या सुरवतीच्या टप्प्या मध्ये विकसित करण्याचा प्रस्ताव आहे आणि प्रत्येक खड्ड्यासाठी १८.८४</p>

क्र.	कृती	पर्यावरणाचा दृष्टीकोन	अपेक्षित परिणाम	परिणाम कमी करण्यासाठी सुचवलेले उपाय
				संच घनतेचे ८ पुनर्भरण खड्डे तयार करण्यात येतील. (Furnall Oil)
		हवेचे पर्यावरण	पीएम आणि एसओ २, एनओएक्सचे उत्सर्जन, PM <sub>10</sub> , PM <sub>2.5</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub>	प्रत्येक फर्नेस ऑईल फायर्ड (TFH) Thermic Fluid Heater आणि बॉयलरसाठी पुरेशा स्टॅक वेट स्क्रबर्स पुरवले जातील.
		ध्वनी पर्यावरण	प, मोटर्स, ब्लोअर, पंखे यासह उपकरणे आणि यंत्रसामग्रीतून ऑपरेशन टप्प्यात निर्माण होणारा आवाज, आवाजाच्या पातळीत भर घालेल, ज्यामुळे कामाच्या ठिकाणी काम करणाऱ्या कामगारांना उच्च आवाजाच्या पातळीला सामोरे जावे लागेल.	व्हायब्रेटिंग युनिट्स आणि ध्वनी निर्मिती करणारे उपकरणांचे विलगीकरण/ उपकरणांची नियमित देखभाल/व्हायब्रेशन डॅम्पनिंगचा वापर/कामगारांसाठी पुरेसे PPE
		पाण्याचे पर्यावरण	गोड्या पाण्याचा वापर, सांडपाणी निर्मिती, प्रक्रिया आणि विल्हेवाट	प्रस्तावित प्रकल्पासाठी पाण्याची गरज ५५.१५ के. एल. डी. असेल, ज्यापैकी ३८.३२ के. एल. डी. पाण्याची गरज टँकरमधून किंवा बोअरवेलमधून भूजलातून पुरवली जाईल आणि उर्वरित १३.६८ के. एल. डी. ची गरज प्रक्रिया केलेल्या सांडपाणी आणि पावसाचे पाणी साठवणुकीतून पुनर्नवीनीकरण केलेल्या पाण्यातून पूर्ण केली जाईल.

क्र.	कृती	पर्यावरणाचा दृष्टीकोन	अपेक्षित परिणाम	परिणाम कमी करण्यासाठी सुचवलेले उपाय
				शून्य द्रव उत्सर्जनाचे अनुसरण केले जाईल आणि सोडियम सल्फेट आणि कॅल्शियम क्लोराईड पुनर्प्राप्त करण्यासाठी विविध प्रभाव बाष्पीभवकांमध्ये सांडपाणीचे बाष्पीभवन केले जाईल आणि उप-उत्पादने म्हणून विकले जाईल.
		जैविक पर्यावरण	प्रदूषक/घन आणि धोकादायक काचाऱ्याची निर्मिती/सांडपाण्याची निर्मिती आणि विल्हेवाट यांचे उत्सर्जन	एकूण भूखंडाचे क्षेत्रफळ १४०३० चौरस मीटर आहे ज्यापैकी ४८०९.३६६ चौरस मीटरचा वापर ग्रीनबेल्टच्या विकासासाठी केला आहे. प्रकल्पाच्या सीमेवर हरित पट्टा विकसित केला जाईल.
		सामाजिक आर्थिक पर्यावरण	रोजगार निर्मिती/कामगारांचे आरोग्य	ऑपरेशन कामकाजाच्या टप्प्यात अंदाजे ७० स्थानिक लोकांना कामावर ठेवले जाईल. स्थानिक रोजगाराला प्राधान्य दिले जाईल. प्रस्तावित प्रकल्प हरित क्षेत्र प्रकल्प असल्याने, फॉन्समेट, इसांबे यांनी सीईआरसाठी रु. ४०.९० लाखाची गुंतवणूक केली जाईल. (एकूण प्रकल्प गुंतवणुकीच्या म्हणजे रु. २०.४५ कोटी च्या २ %)

## 5. पर्यावरण देखरेख कार्यक्रम

क्र.	प्रकल्पाचा टप्पा	पर्यावरणीय घटक	मापदंड	वारंवारता	ठिकाण	संस्थेद्वारे आयोजित
1	बांधकाम टप्पा	हवेचे पर्यावरण				
		सभोवतालची हवा	पीएम १०/ पीएम २.५/एस ओ २/ एनओ एकस/ सीओ PM <sub>10</sub> , PM <sub>2.5</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO	महिन्यातून एकदा	बांधकाम ठिकाण	MoEFCC / NABL मान्यताप्राप्त प्रयोगशाळा
		सभोवतालच्या आवाजाची पातळी	दिवस आणि रात्र वेळ किंवा एकापेक्षा जास्त कामाच्या शिफ्टमध्ये	महिन्यातून एकदा	बांधकाम ठिकाण	
		पाण्याची गुणवत्ता				
		पिण्याच्या पाण्याची गुणवत्ता	आय. एस. १०५००:२०१२ नुसार मापदंड	महिन्यातून एकदा	बांधकाम ठिकाणी- पिण्याच्या पाण्याची ठिकाणे.	MoEFCC / NABL मान्यताप्राप्त प्रयोगशाळा
2	कामकाज / ऑपरेशन टप्पा	हवेचे पर्यावरण				
		स्टॅक-बॉयलर आणि डी. जी. संच	SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> कण पदार्थ	३ महिन्यातून एकदा	कारखाना	MoEFCC / NABL मान्यताप्राप्त प्रयोगशाळा
		सभोवतालची हवा	पीएम १०/पीएम २.५ /एसओ २ /एनओएक्स सीओ/ PM <sub>10</sub> , PM <sub>2.5</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO अमोनिया/आर्सेनिक/निकेल	३ महिन्यातून एकदा	३ ठिकाणी	MoEFCC / NABL मान्यताप्राप्त प्रयोगशाळा
		कामाच्या जागेचे वातावरण	पीएम १०/एसओ २ /एनओएक्स	३ महिन्यातून एकदा	कारखाना/साठवण/हा ताळणी क्षेत्र	

क्र.	प्रकल्पाचा टप्पा	पर्यावरणीय घटक	मापदंड	वारंवारता	ठिकाण	संस्थेद्वारे आयोजित
		Water Environment				
		इ टी पी ETP	पीएच, टीएसएस, टीडीएस, सीओडी, बीओडी आणि तेल आणि ग्रीस, सल्फेट, फॉस्फेट pH, TSS, TDS, COD, BOD, Oil & Grease, SO4, PO4	दररोज	कारखान्यामध्ये टप्प्याटप्प्याने	MoEFCC / NABL मान्यताप्राप्त प्रयोगशाळा
			एम. पी. सी. बी. (MPCB) च्या संमतीनुसार कामकाज	३ महिन्यातून एकदा	ई. टी. पी. च्या आत आणि बाहेर	MoEFCC / NABL मान्यताप्राप्त प्रयोगशाळा
		पिण्याचे पाणी	आय. एस. १०५००:२०१२ नुसार मापदंड	३ महिन्यातून एकदा	पिण्याचे पाणी प्रत्येक ठिकाणी.	MoEFCC / NABL मान्यताप्राप्त प्रयोगशाळा
		ध्वनी पर्यावरण				
		सभोवतालचा आवाज	Leq (दिवस आणि रात्र वेळ)	३ महिन्यातून एकदा	कुंपण पातळीवर आणि जवळच्या अधिवासांवर.	MoEFCC / NABL मान्यताप्राप्त प्रयोगशाळा
		कामाच्या / ऑपरेशन जागेचे वातावरण	Leq (८ तास)	३ महिन्यातून एकदा	डी. जी. संच, बॉयलर हाऊस इत्यादी आवाज निर्माण करणाऱ्या स्रोतांजवळ.	
		जैविक पर्यावरण				
		पर्यावरणीय सर्वेक्षण	योजनेनुसार त्या ठिकाणी झाडांची स्थिर वाढ आणि	३ वर्षातून एकदा	प्रकल्प ठिकाण	क्यूसीआय एनएबीईटी मान्यताप्राप्त ईबी तज्ज्ञ



क्र.	प्रकल्पाचा टप्पा	पर्यावरणीय घटक	मापदंड	वारंवारता	ठिकाण	संस्थेद्वारे आयोजित	
			लागवडीसाठी नवीन प्रजाती ओळखणे				
			जमिनीचे प्रदूषण				
		जमीन /भूजल गुणवत्ता	गळून पडलेल्या रसायनांच्या विशिष्ट दूषित पदार्थांसाठी	कोणतेही खुणा सापडेपर्यंत नियमितपणे	गळतीच्या ठिकाणी/जवळ	MoEFCC / NABL मान्यताप्राप्त प्रयोगशाळा	

## 7. अतिरिक्त अभ्यास

### जोखीम मूल्यांकन अभ्यास

प्रकल्पाच्या ठिकाणी रसायने साठवण्यासाठी आणि हाताळण्यासाठी सुरक्षा आणि जोखीम मूल्यांकन अभ्यासाचे आयोजन केले गेले आहे. पद्धतशीर अभ्यास करून परिणामांच्या विश्लेषणाच्या अभ्यासाचे तपशील ७ व्या धड्या मध्ये नमूद केले गेले आहेत.

प्रकल्पाच्या ठिकाणी नेमकी कोणती खबरदारी घ्यावी आणि सुरक्षित कामांसाठी शिफारस करावी याचा उल्लेख केला आहे.

कंपनीमध्ये सुचवलेल्या शिफारशी विचारात घेतल्या जातील.

कच्चा माल	टी. एल. व्ही. पीपी एम	विषारी पातळी			ज्वलनशील गुणधर्म					
		एलडी 50 तोंडी मिग्रॅ/किलो ग्रॅम LD 50 Oral mg/kg	एलडी 50 त्वचीय मिग्रॅ/किलो ग्रॅम	एलसी 50 मिली ग्राम/ए ल	एल इ एल %	यू इ एल %	एफ पी० से ल्स अस	बी पी० से ल्स अस	Class As Per to	
एचएफ HF (४८ %)	3	>90 mL/kg.		342 ppm/1 H.	NA	NA	NA	108	NA	रासायनिक वर्ग (एमएसआय एचसी नियमांनुसार)
H2SO 4 सल्फ्यूरिक	3 mg/m3	Acute: 2140 mg/kg [Rat.].		Acute: 510 mg/m 2 hrs	NA	NA	NA	270	NA	विषारी आणि क्षयकारी.
HCL ३०% एसिड	2 ppm	LD50 = >90 mL/kg		1108 ppm/1 H	NA	NA	NA	57		विषारी आणि क्षयकारी.
NH3	25 ppm	NA	NA	NA						विषारी

तोंडाच्या, त्वचेच्या किंवा श्वासोच्छ्वासाच्या बाबतीत हे सर्व धोकादायक नाहीत.

कार्यान्वित परिस्थितीत भट्टीच्या आत धोकादायक (स्फोटक किंवा विषारी) वातावरण तयार होण्याची शक्यता अत्यंत कमी आहे. सक्शन हुड आणि अल्कली स्क्रबर पुरवून कोणत्याही शक्यतेचे निराकरण केले जाईल.

## 8. प्रकल्पाचे फायदे

प्रकल्प प्रस्तावकाच्या सी. ई. आर.(CER) उपक्रमांमुळे सार्वजनिक पायाभूत सुविधांमध्ये अप्रत्यक्षरित्या सुधारणा होऊ शकते.

प्रकल्पाच्या वाढीव उत्पादनामुळे स्थानिक ग्रामपंचायती आणि राज्य सरकारला मिळणाऱ्या करांमध्येही वाढ होईल.

बांधकाम टप्प्यात आणि ऑपरेशन टप्प्यात मनुष्यबळाची आवश्यकता अंदाजे ७० कामगार एवढी असून जवळच्या स्थानिक भागातील लोकांना रोजगारची संधी मिळेल.

सीपीसीबी (CPCB) मार्गदर्शक तत्वांनुसार प्रकल्प परिसरात ३३% क्षेत्राचा ग्रीन बेल्ट विकसित केला जाईल. एफ. एम. पी. एल. स्वदेशी पुरवठ्यापासून सुरुवात करेल आणि परदेशी चलन मिळविण्यासाठी निर्यात बाजारांवर हळूहळू लक्ष्य दिले जाईल.

## 9. पर्यावरण व्यवस्थापन योजना

या योजनेत बांधकाम आणि अंमलबजावणीच्या टप्प्यांदरम्यान पर्यावरण व्यवस्थापनाच्या उपायांचा समावेश आहे. भांडवल खर्च म्हणून रु. २.१०५ कोटी ईएमपी (EMP) चा बजेटअसेल आणि रु. ०.८५३ कोटी ऑपरेशन आणि देखभाल खर्च/वार्षिक साठी वापरले जातील. फॉन्समेट, इसांबे यांनी सीईआरसाठी रु. ४०.९० लाखाची गुंतवणूक केली जाईल (एकूण प्रकल्प गुंतवणुकीच्या म्हणजे रु. २०.४५ कोटी च्या २ %).

पर्यावरण नियोजन - आर्थिक तरतूद

### बांधकाम टप्प्यात

क्र	वर्णन	भांडवल खर्च रु लाखात
अ	बांधकाम व्यवस्थापन	
१	अग्निशमन सुविधा व सुपीक माती साठवणूक	२५
२	बांधकामाचा कचऱ्याचे नियोजन व विल्हेवाट	५
३	कामगारांसाठी निवारा, प्यायचे पाणी, व स्वछतागृहे व निचरा	६
४	कामगारांना सुरक्षेची साधने	४
	एकूण	४०

पर्यावरण नियोजन - आर्थिक तरतूद  
ऑपरेशन टप्प्यात

	खर्चाचा तपशील	गुंतवणूक लक्ष रु	वार्षिक खर्च रुपये
१	वायुप्रदूषण नियंत्रण यंत्रणा-चिमणी स्क्रबर इ.	२४	३
२	आवाजाचे नियंत्रण स्क्रबर इ.	२	०.१२
३	जलप्रदूषण नियंत्रण यंत्रणा	१००	२५
४	कामगार सुरक्षा / स्वास्थ्य चष्मे, हातमोजे, बूट, हेल्मेट इ. वार्षिक आरोग्य देखभाल	१	०.०८
५	पर्यावरण मोजमाप हवा, आवाज इ.	७५	५
६	घन व घातक कचरा व्यवस्थापन	०	५
७	हरितपट्टा	०.५	०.३
८	सौर ऊर्जा निर्मिती	८	-
		२१०.५	०.८५

## 10. निष्कर्ष

प्रस्तावित उत्पादन युनिट महाराष्ट्र राज्य रस्ते विकास महामंडळ (एमएसआरडीसी MSRDC) द्वारे १४०३० चौरस मीटर क्षेत्रासह एनए जमिनीवर आणि औद्योगिक क्षेत्र म्हणून घोषित केलेल्या जमिनीवर स्थापित केली जाईल. सर्वे क्र. 25/3, गाव-इसांबे, तालुका-खालापूर, जिल्हा-रायगड, महाराष्ट्र यामध्ये असे दिसून केले आहे की ऑपरेशन टप्प्यात धातु उत्पादनाच्या आगामी उपक्रमांचे कमी परिणाम होतील. ई. आय. ए. EIA अहवालात वर्णन केल्याप्रमाणे आणि सुचवल्याप्रमाणे आवश्यक शमनानंतर प्रकल्पाचे इतर सर्व परिणाम मान्यता असलेल्या मर्यादेपेक्षा खूपच कमी राहतील. ई. आय. ए. अहवालात सुचविल्याप्रमाणे आवश्यक धोका प्रतिबंध आणि नियंत्रण उपायांची अंमलबजावणी करून प्रमुख परिणाम देखील मान्यता असलेल्या मर्यादेत आणले जातील. अशा प्रकारे, प्रस्तावित प्रकल्पामुळे पर्यावरणावर कोणताही मोठा परिणाम होणार नाही असा निष्कर्ष काढण्यात आला आहे.