

# पर्यावरणीय परिणाम मूल्यांकन अहवालाच्या मसुद्याचा कार्यकारी सारांश

सीआय आणि एसजी कास्टिंग उत्पादन उद्योगाच्या  
प्रस्तावित विस्तार



नियोसिम इंडस्ट्री लिमिटेड

गट क्र. २०१, गाव- साणसवाडी, तालुका-शिरूर, जिल्हा-पुणे, महाराष्ट्र



अल्ट्राटेक- पर्यावरण सल्लागार आणि प्रयोगशाळा

मंजूरी: नॅबेट- क्वालिटी कौन्सिल ऑफ इंडिया

प्रमाणपत्र क्रमांक: NABET/EIA/2023/RA 0194\_Rev 01,

२६ फेब्रुवारी २०२१

## 1.1 परिचय

मेसर्स नियोसिम इंडस्ट्री लिमिटेडचे नोंदणीकृत कार्यालय, इंडस्ट्री हाऊस, पहिला मजला, बॅकबे रिक्लेमेशन, चर्चगेट, मुंबई ४०००२० येथे आहे. ही कंपनी मुंबईच्या कंपनी रजिस्ट्रार कडे नोंदणी क्र. यू७४९९९एमएच१९३पीएलसी००१९१० द्वारे नोंदणीकृत आहे.

नियोसिम इंडस्ट्री लिमिटेडचा विद्यमान कारखाना हा गट क्र. २०१, गाव- साणसवाडी, तालुका-शिरूर, जिल्हा-पुणे, महाराष्ट्र येथे आहे. अक्षांश १८°४०'५३.८६"उत्तर आणि रेखांश ७४°७'२६.४६" पूर्व. सर्वात जवळचे रेल्वे स्थानक पुणे जंक्शन रेल्वे स्थानक ३५ कि. मी. अंतरावर आहे. पुणे आंतरराष्ट्रीय हवाई अड्डा या ठिकाणापासून २५ किमी अंतरावर असलेले प्रमुख विमानतळ आहे. पुणे-नगर महामार्ग हा साणसवाडी-शिक्रापूर औद्योगिक पट्ट्यातून जातो.

कपाती नंतर निव्वळ भूखंड क्षेत्र ७४५४६.४० चौरस किमी आहे आणि प्रस्तावित प्रकल्पासाठी भांडवली गुंतवणूक रु. ५० कोटी आहे. शहरी विकास विभागानुसार नियोसिम हे अधिसूचित औद्योगिक क्षेत्रातील खाजगी जमिनीवर आहे.

ई. आय. ए. अधिसूचना एस. ओ. क्रमांक १५३३ दिनांक १४ सप्टेंबर २००६ नुसार हा प्रकल्प क्रियाकलाप ३(अ) अंतर्गत येतो, धातुकर्म उद्योग, 'इतर सर्व गैर-विषारी दुय्यम धातुकर्म प्रक्रिया उद्योग', श्रेणी 'ब' आणि स. ई. आय. ए. ए. कडून पूर्व पर्यावरणीय मंजूरी आवश्यक आहे ज्यासाठी स्वयंचलित मानक संदर्भ अटी (टी. ओ. आर.) फाइल क्र. एस. आय. ए./एम. एच./आय. एन. डी. १/४२८४६५/२०२३ ई. आय. ए. अभ्यास आयोजित करण्यासाठी ११ मे २०२३ रोजी मान्यता मिळालेली आहे.



चित्र क्र. १.१ युनिटचे स्थान

## 1.2 उत्पादन प्रक्रिया आणि प्रस्तावित उत्पादने

सौम्य स्टील स्क्रॅप, फेर्रो-सिलिकॉन इ. वितळून एस. जी. आयरन कास्टिंग इंडक्शन भट्टीमध्ये तयार केले जाते. एकदा वितळून तयार झाल्यावर, फेर्रोच्या मिश्रणांमध्ये उपलब्ध असलेल्या मॅग्नेशियम किंवा क्रोमियमच्या जोडीने त्याचे कमी प्रमाणात इनॉक्लेशन केले जाते. त्यानंतर धातू साच्यामध्ये ओतला जातो, थंड केला जातो आणि त्यांच्या खडबडीत कडा कापून टाकल्या जातात/ स्वच्छ केल्या जातात. भट्टीमध्ये पिग आयरन आणि कास्ट आयरन स्क्रॅप वितळून राखाडी कास्टआयरन हेवी कास्टिंग तयार केले जातात. वितळलेले धातू वाळूच्या कोरड्या सांच्यांमध्ये ओतले जातात. कोर सिलिकॉनच्या वाळूपासून तयार केले जातात आणि त्यावर ग्रेफाइट पेस्टचा लेप लावला जातो. ग्रेफाइट पावडर आणि बेटोनाइट पाण्यात मिसळून ग्रेफाइट पेस्ट तयार केली जाते. मोल्डमध्ये वापरण्यापूर्वी कोर फायर केलेल्या चेंबर योग्यरित्या वाळवले जातात. वितळलेले धातू एका डावेच्या मदतीने साचा च्या पोकळीत ओतले जाते. थंड झाल्यानंतर सांचेतून कास्टिंग बाहेर काढले जाते. धावपटू तुटल्या नंतर राईझर कास्टिंग स्वच्छ केले जातात किंवा कापून टाकले जातात.

## तक्ता क्र. १.१ प्रस्तावित उत्पादने प्रमाणासह

क्र.	उत्पादने	प्रमाण (टीपीए)	वापर
१	एस. जी. आयर्न कास्टिंग्ज	४००००	ऑटोमोबाईल, नॉन-ऑटोमोबाईल, अर्थ मूव्हिंग इक्विपमेंट आणि यंत्रसामग्री उत्पादनासाठी
२	राखाडी आयर्न कास्टिंग आणि ब्लॉक आणि हेड्स	३२०००	ऑटोमोबाईल, नॉन-ऑटोमोबाईल उत्पादनासाठी

फाउंड्री उद्योग उष्णता, वायू, धूळ, आवाज आणि वाळू, राख आणि स्लॅग यासारख्या कचऱ्याची निर्मिती करतो. मेसर्स नियोसिमला एम. पी. सी. बी. कडून काम करण्याची संमती दिली आहे आणि आवश्यक तेथे बॅग फिल्टर आणि स्क्रबरच्या वापर करून वायू प्रदूषण नियंत्रण यंत्रणा पुरवली आहे. प्रस्तावित विस्तार प्रकल्पाचा भाग म्हणून त्या अद्ययावत करण्याचा प्रस्ताव आहे.

## 1.3 ऊर्जा आवश्यकता

प्रस्तावित विस्तार उपक्रमानंतर या सुविधेसाठी २४,२०० किलोवॉट विजेची आवश्यकता आहे जी १००% स्टॅंडबायसह एक्सप्रेस फीडर्सद्वारे एमएसईडीसीएल ग्रीडमधून पुरवली जाईल. वीज खंडित झाल्यास आपत्कालीन बॅकअप म्हणून ५०० के. व्ही. ए. चे आणि २५० के. व्ही. ए. क्षमतेचे डी. जी. संच बसवण्याचा प्रस्ताव आहे.

## तक्ता क्र. १.२ प्रस्तावित वायू प्रदूषण नियंत्रणासाठी यंत्रणा

क्र.	संलग्न आहे	स्टॅक क्र.	संलग्न	स्टॅक उंची (मी)	वायू प्रदूषण नियंत्रण प्रणाली
१	वायू प्रदूषण नियंत्रणासाठी दुय्यम यंत्रणा	एस-२५ आणि एस- २६	मोल्टिंग लाइन १ आणि लाइन २	३०	दुय्यम प्रणालीसाठी स्क्रबर + स्टॅक
२	स्क्रबर	एस-२७	पेंट बूथ	३०	ओला स्क्रबर + स्टॅक
३	धूळ संग्राहक	एस-२८	रोटोब्लास्ट डीईएस	१५	बॅग हाऊस + स्टॅक सह धूळ निष्कर्षण प्रणाली

### 1.4 पाण्याची आवश्यकता आणि सांडपाणी निर्मिती

घरगुती वापरासाठी, प्रक्रिया, कूलिंग टॉवर आणि ग्रीन बेल्टच्या देखभालीसाठी एकूण पाण्याची आवश्यकता ६४५ सी. एम. डी. असेल. एकूण पाण्याच्या गरजेपैकी ५५५ सी. एम. डी. ताजे पाणी आणि ९० सी. एम. डी. प्रक्रिया केलेल्या पाण्यातून पुनर्वापर केला जाणार आहे. बोअरवेलमधून आणि टँकरच्या पाणीपुरवठ्यातून ताजे पाण्याची गरज पूर्ण केली जाईल. सीजीडब्ल्यूएकडून एनओसी ६ नोव्हेंबर २०२३ रोजी प्राप्त झाली आहे.

#### तक्ता क्र. १.३ एकूण पाण्याची गरज

क्र.	पाण्याच्या वापराचा उद्देश	पाणी वापर प्रमाण (सी एम डी)			पाण्याचा स्रोत
		विद्यमान	प्रस्तावित	एकूण	
१	औद्योगिक शीतकरण, खाण खड्डे किंवा बॉयलर टक्यांमध्ये फवारणी	४२०	८०	५००	बोअरवेल + टँकर + प्रक्रिया केलेले सांडपाणी
२	स्थानिक उद्देश	४५	३०	७५	बोअरवेल + टँकर
३	प्रक्रियेतून ज्याद्वारे पाणी प्रदूषित होते आणि प्रदूषक सहजपणे जैवविघटनशील असतात	३	७	१०	बोअरवेल + टँकर
४	ग्रीन बेल्ट	३४	२६	६०	प्रक्रिया केलेले सांडपाणी

### 1.5 सांडपाणी निर्मिती

प्रस्तावित विस्तारानंतर व्यापार सांडपाणी निर्मिती प्रामुख्याने कूलिंग टॉवर ब्लोडाउन (२२.५ सी. एम. डी.) आणि बाकी पेंट शॉपमधून पासून (७.५ सी. एम. डी.) ३० सीएमडी व्यापार सांडपाणी निर्मिती होईल. ईटीपी दोन स्टेज आरओ आणि बाष्पीभवनासह अपग्रेड होईल आणि प्रक्रिया केलेले सांडपाणी शीतकरणासाठी पूर्णपणे वापरले जाईल. विल्हेवाट लावण्यासाठी एच. आर. टी. एस. प्रणाली जी NEERI, नागपूरद्वारे पुरवली आहे.

घरगुती सांडपाण्यावर प्रक्रिया करून प्रक्रिया केलेल्या सांडपाण्याचा पुनर्वापर हरित पट्ट्यासाठी करण्यासाठी एम. बी. बी. आर. तंत्रज्ञानासह दोन एसटीपी प्रदान करण्यात आले आहेत.

तपशील धडा क्र. २ मध्ये दिला आहे.

#### तक्ता क्र. १.४ सांडपाणी निर्मिती, उपचार आणि विल्हेवाट

क्र.	वर्णन	सी. एम. डी. मधील प्रमाण	विल्हेवाटीचा मार्ग
------	-------	-------------------------	--------------------

		अस्तित्वात असलेले	प्रस्तावित	एकूण	
१	व्यापारातील सांडपाणी	२	२८	३०	शून्य द्रव स्त्राव- कूलिंगसाठी प्रक्रिया केलेल्या ट्रेड फ्लुएंटचा पुनर्वापर केला
२	घरगुती सांडपाणी	३४	२६	६०	बागकामासाठी एस. टी. पी. मधून प्रक्रिया केलेल्या सांडपाण्याचा पुनर्वापर

धोकादायक नसलेल्या घनकचरा निर्मिती आणि विल्हेवाटीचा तपशील खाली दिला आहे:

### 1.6 घनकचरा निर्मिती आणि विल्हेवाट

धोकादायक कचरा (व्यवस्थापन, हाताळणी आणि सीमापार वाहतूक) नियम 2016 नुसार कचऱ्याचे वर्गीकरण धोकादायक नसलेला कचरा आणि धोकादायक कचरा असे करण्यात आले आहे. धोकादायक नसलेला घनकचरा निर्मिती आणि त्याची विल्हेवाट लावण्याचा तपशील धडा क्र. २ मध्ये दिला आहे.

#### तक्ता क्र. १.५ धोकादायक नसलेला घनकचरा निर्मिती आणि त्याची विल्हेवाट

क्र.	कचऱ्याचे प्रकार	प्रमाण			मोजमापाचे एकक	विल्हेवाट
		सध्याचे	प्रस्तावित	एकूण		
१	स्लॅग	१५०	४५०	६००	किलो/दिवस	चुंबकीय विभाजक- भूभरावासाठी संतुलन
२	वाळू	१००	१००	२००	एमटी/दिवस	एम. पी. सी. बी. अधिकृत पक्ष
३	कॅन्टीनचा कचरा	१५	५	२०	किलो/दिवस	मान्यताप्राप्त विक्रेत्याच्या माध्यमातून पीएमसीला पाठविले
४	ई-कचरा	०.५७	१.४३	०२	एमटी/ वर्षी	एम. पी. सी. बी. अधिकृत ई-कचरा पुनर्वापरक
५	बॅटरीचा कचरा	३६	१४	५०	नंबर	पुरवठादाराकडे परत केले

क्र.	कचऱ्याचे प्रकार	प्रमाण			मोजमापाचे एकक	विल्हेवाट
		सध्याचे	प्रस्तावित	एकूण		
६	जैववैद्यकीय कचरा (ओएचसी)	२	३	५	किलो/ महिना	एम. पी. सी. बी. ने सी. बी. एम. डब्ल्यू. टी. एस. डी. एफ. रंजनगाव

धोकादायक घनकचरा निर्मिती आणि विल्हेवाट लावण्याचा तपशील खाली दिला आहे:

**तक्ता क्र. १.६ धोकादायक कचरा निर्मिती आणि विल्हेवाट**

क्र	कचऱ्याचे प्रकार	प्रमाण			मोजमापाचे एकक	उपचार	विल्हेवाट
		सध्याचे	प्रस्तावित	एकूण			
१	५.१ वापरलेले तेल	१००	३००	४००	लिटर/महिना	पुनर्वापर	अधिकृत पक्षाला विक्री
२	५.२ कचरा किंवा अवशेष आणि गाळ	१००	३००	४००	किलो/ महिना	जाळपोळ	सीएचडब्ल्यूटीएस डीएफ (एम ई पी एल रंजनगाव )
३	२१.१ प्रक्रिया केलेला कचरा, अवशेष आणि गाळ	२००	६००	८००	किलो/ महिना	पुनर्वापर/जाळपोळ	अधिकृत पक्ष/सीएचडब्ल्यू टीएसडीएफला विक्री (एम ई पी एल रंजनगाव )
४	३५.३ सांडपाण्यावरील रासायनिक गाळ	५०	१५०	२००	किलो/ महिना	भूभराव	सीएचडब्ल्यूटीएस डीएफ (एम ई पी एल रंजनगाव )
५	३३.१ धोकादायक रसायने/ कचऱ्यामुळे दूषित झालेले	१००	३००	४००	नंबर्स/ महिना	निर्जलीकरण	निर्जंतुकीकरणानंतर पुनर्वापरासाठी अधिकृत पक्षाला विक्री सीएचडब्ल्यूटीएस

क्र	कचऱ्याचे प्रकार	प्रमाण			मोजमापाचे एकक	उपचार	विल्हेवाट
		सध्याचे	प्रस्तावित	एकूण			
	रिकामे बॅरल्स/ कंटेनर/ लाईनर						डीएफ (एम ई पी एल रंजनगव )

## 1.7 पर्यावरणाचे वर्णन

एम. ओ. ई. एफ. सी. सी. च्या मार्गदर्शक तत्वांनुसार, प्रस्तावित प्रकल्पामुळे होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास करण्यासाठी किंवा अंदाज लावण्यासाठी प्रकल्पस्थळाच्या १० कि. मी. च्या आसपासच्या परिसराची स्थानिक आणि प्रादेशिक मांडणी विचारात घेतली आहे. हिवाळी २०२२ (ऑक्टोबर, नोव्हेंबर, डिसेंबर) दरम्यान हवामानशास्त्र, हवेची गुणवत्ता, पाण्याची गुणवत्ता, आवाजाची पातळी आणि मातीची वैशिष्ट्ये यासाठी विहित केल्याप्रमाणे देखरेख केंद्रे स्थापन करून पर्यावरणीय डेटाचे निरीक्षण केले गेले. तसेच, सध्याचा वाहतूक अभ्यास, पर्यावरणीय आणि सामाजिक-आर्थिक वैशिष्ट्यांचा देखील अभ्यास करण्यात आला.

### 1.7.1 जमिनीवरील पर्यावरण

वेगवेगळ्या जमिनीचा वापर असलेल्या ८ ठिकाणच्या मातीचे नमुने गोळा करण्यात आले.

- अभ्यास क्षेत्रातील माती गाळापासून ते वाळूपर्यंत भिन्न असल्याचे दर्शविते.
- माती थोडीशी क्षार युक्त स्वरूपाची आहे.
- जरी अभ्यासाचे क्षेत्र दुष्काळाच्या परिस्थितीचा सामना करणाऱ्या 'पर्जन्यछाया' क्षेत्राचा भाग असले, तरी येथील खोल थर असलेली काळी माती दीर्घकाळ ओलावा टिकवून ठेवते, त्यामुळे दुष्काळाच्या परिस्थितीवर कायमस्वरूपी करून कमीतकमी प्रभावित राहते.
- येथील माती चांगली निचरा झालेली आहे आणि सुपीकता मध्यम ते कमी आहे.
- कमी मातीची सुपीकता आणि खराब शेती पद्धतींसह अभ्यास क्षेत्र मध्यम प्रमाणात मातीची धूप (ओघामुळे) करणारे आहे.

### 1.7.2 हवामानशास्त्र आणि हवामान

अभ्यास क्षेत्रात नोंदवलेल्या तापमानाची माहिती ८.६<sup>०</sup> सेल्सिअस ते ४३<sup>०</sup> सेल्सिअस (सरासरी २७.६%) पर्यंत आहे. वाऱ्याच्या वाढीच्या आलेखावरून असे दिसून आले की वाऱ्याचा सरासरी वेग



३.६ मीटर/सेकंद आहे. एकूण आकडेवारीपैकी ६.१ टक्के वाऱ्याचा वेग शांत आढळला. हिवाळ्याच्या हंगामात वारे प्रामुख्याने उत्तर ते ईशान्य आणि पूर्व वाहतात.

### 1.7.3 हवेचे पर्यावरण

हिवाळ्यातील (ऑक्टोबर, नोव्हेंबर, डिसेंबर) २०२२ मध्ये ८ ठिकाणी पीएम१०, पीएम२.५, एसओ२, एनओएक्स, सीओ, ओ३, एनएच३, लेड, बेंझिन, बेंझोपायरीन, आर्सेनिक आणि निकेल यांचे निरीक्षण करून मूलभूत हवेची गुणवत्ता स्थापित केली गेली. औद्योगिक आणि निवासी भागात हवेचे निरीक्षण करण्यात आले.

- पीएम१० ची प्रमाणता ४४.३५ मायक्रोग्राम/घनमीटर ते ६६.४७ मायक्रोग्राम/घनमीटर पर्यंत आहे. हे नोंदवले गेले आहे की पीएम१० चे परिमाण २४ तासांसाठी १०० मायक्रोग्राम/घनमीटर च्या मान्यता मिळालेल्या मर्यादित आहेत.
- पीएम२.५ ची प्रमाणता २९.७१ मायक्रोग्राम/घनमीटर ते ३८.८१ मायक्रोग्राम/घनमीटर पर्यंत आहे. हे नोंदवले गेले आहे की पीएम२.५ परिमाण २४ तासांसाठी ६० मायक्रोग्राम/घनमीटर च्या मान्यता मिळालेल्या मर्यादित आहेत.
- एसओ२ ची एकाग्रता ९.४५ मायक्रोग्राम/घनमीटर ते २२.४८ मायक्रोग्राम/घनमीटर पर्यंत होती. हे नोंदवले गेले आहे की एसओ२ चे परिमाण २४ तासांसाठी ८० मायक्रोग्राम/घनमीटरच्या मान्यता मिळालेल्या मर्यादित आहेत.
- एनओएक्स ची एकाग्रता ११.४१ मायक्रोग्राम/घनमीटर ते २५.१६ मायक्रोग्राम/घनमीटर पर्यंत आहे. हे नोंदवले गेले आहे की नोक्सचे परिमाण देखील २४ तासांसाठी ८० मायक्रोग्राम/घनमीटर च्या मान्यता मिळालेल्या मर्यादित आहेत.
- कार्बनची सांद्रता ०.३ मिलीग्राम/घनमीटर ते ०.९ मिलीग्राम/घनमीटर पर्यंत होती. हे नोंदवले गेले आहे की सीओचे परिमाण देखील एका तासासाठी ४ मिलीग्राम/घनमीटर च्या मान्यता मिळालेल्या मर्यादित आहेत.
- ओ३ ची एकाग्रता ९.१ मायक्रोग्राम/घनमीटर ते १३.९ मायक्रोग्राम/घनमीटर पर्यंत होती. हे नोंदवले गेले आहे की ओ३ चे परिमाण देखील १ तासासाठी १८० मायक्रोग्राम/घनमीटर च्या मान्यता मिळालेल्या मर्यादित आहेत.
- एनएच३ ची एकाग्रता १०.१ मायक्रोग्राम/घनमीटर ते १७.२ मायक्रोग्राम/घनमीटर पर्यंत होती. हे लक्षात घेतले गेले आहे की एनएच३ चे परिमाण देखील २४ तासांसाठी ४०० मायक्रोग्राम/घनमीटर च्या मान्यता मिळालेल्या मर्यादित आहेत.

- शिसे, बेंझीन, बेंझो (अ) पायरीन, आर्सेनिक, निकेल हे बीडीएल आढळतात. निरीक्षण केलेल्या मापदंडांच्या संदर्भात परिणामांची तुलना राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता मानकांशी (एनएएक्यूएस) केली आहे. परिमाणांवरून दिसून येते की, सभोवतालची हवा औद्योगिक आणि निवासी क्षेत्रांसाठी एन.ए.ए.क्यू.एस. मानकांच्या आत आहे.

#### 1.7.4 ध्वनी वातावरण

८ ठिकाणी आवाजाच्या पातळीचे निरीक्षण करण्यात आले. निरीक्षणावरून असे दिसून आले आहे की, दत्त मंदिर क्षेत्र आणि एल अँड टी फाटा येथील आवाजाची पातळी ईपीए अँक्ट १९८६ च्या अनुसूची सहानुसार जास्त असल्याचे आढळून आले. वाहनांच्या अधिक हालचालींमुळे आवाजाची पातळी जास्त आहे.

#### 1.7.5 जल पर्यावरण

भूजल नमुन्यांमध्ये ५ ठिकाणी बोरवेलचे पाणी आणि खुल्या विहिरींचे पाणी गोळा करणे समाविष्ट आहे.

भूजल गुणवत्ता ही आय. एस. १०५००:२०१२ नुसार निर्दिष्ट पेयजल गुणवत्ता मानकांनुसार आहे. प्रामुख्याने वेळू नदी, साणसवाडी तलाव आणि भीमा नदीतील ५ नमुन्यांसाठी त्याच्या पृष्ठभागावरील पाण्याचे नमुने घेण्यात आले:

- पीएच मूल्य निर्धारित मानकांनुसार ६.८ ते ७.६ पर्यंत असल्याचे दिसून आले.
- विरघळलेला ऑक्सिजन ५.५ मिलीग्राम//ली ते ६.८ मिलीग्राम//ली च्या श्रेणीत आहे. विरघळलेला ऑक्सिजन प्रमाणानुसार आहे.
- बोरॉन सर्व नमुन्यांमध्ये <math>0.15</math> मिलीग्राम/ली मध्ये उपस्थित आहे
- सर्व नमुन्यांमध्ये विद्युत चालकता ४५१ मायक्रोसिमेन्स/सेंटीमीटर ते ५२५ मायक्रोसिमेन्स/सेंटीमीटर पर्यंत होती. विद्युत संवाहकता केवळ ई वर्गातील पाण्याच्या गुणवत्तेसाठी निर्दिष्ट केली जाते.
- बायोकेमिकल ऑक्सिजनची मागणी १.८ मिलीग्राम/ली ते २.८ मिलीग्राम/ली पर्यंत आहे.

वरून असे दिसून आले आहे की सी.पी.सी.बी. नुसार नमुने गट ब ते गट ई च्या इतर वर्गांच्या प्रमाणानुसार होते.

वेळू नदी, साणसवाडी तलाव आणि भीमा नदीतील ५ नमुन्यांसाठी जलीय पर्यावरणशास्त्राचे नमुने घेण्यात आले.

- एस. डब्ल्यू.१ आणि एस. डब्ल्यू.२ स्थानकांवर फायटोप्लँक्टोनिक सूक्ष्म शैवाल यामध्ये सामान्य विविधता कमी होती आणि एस. डब्ल्यू. ३ वर सामान्य विविधता जास्त दिसून आली.

- अभ्यासातून असे दिसून आले आहे की हे जलाशय झूप्लॅंकटन जीवांच्या विविध गट लोकसंख्येला आधार देते.
- अभ्यास क्षेत्रात मासेमारीचा कोणताही मोठा व्यवसाय दिसून आला नाही, गावकरी केवळ त्यांच्या खाण्यासाठी मासे पकडतात, विक्रीसाठी नाही.

### 1.7.6 वाहतूक सर्वेक्षण

पुणे आणि अहमदनगरला जोडणाऱ्या राज्य महामार्ग (एसएच) २७ द्वारे या ठिकाणी पोहोचता येते. राज्य महामार्ग (एसएच) २७ हा रहदारी अभ्यासासाठी विचारात घेतलेला रस्ता आहे आणि अंतर्गत रस्ता साइटला जोडतो.

आयआरसी: १०६-१९९० नुसार, एसएच-२७ साठी पीसीयू शिफारस केलेल्या डिझाइन सेवेच्या आत आहेत आणि 'उत्कृष्ट' श्रेणी अंतर्गत आहेत (व्ही/सी गुणोत्तर-०.२)

आयआरसी: १०६-१९९० नुसार, अंतर्गत रोड पासून साइटसाठी पीसीयू शिफारस केलेल्या डिझाइन सेवेच्या आत आहेत आणि 'उत्कृष्ट' श्रेणी अंतर्गत आहेत (व्ही/सी गुणोत्तर-0.२)

प्रति तास मोजले जाणारे पी. सी. यू. ११८४.३ आहेत, जे आय. आर. सी. ने शिफारस केलेल्या डिझाइन सर्व्हिस व्हॉल्यूम (पी. सी. यू./तास) च्या आत आहेत.

### 1.7.7 जैविक पर्यावरण

'इंडिया स्टेट ऑफ फॉरेस्ट रिपोर्ट, २०२१', च्या भारतीय वन सर्वेक्षणानुसार; पुणे जिल्ह्यातील वनक्षेत्र एकूण भौगोलिक क्षेत्राच्या सुमारे १०.९७% आहे.

अभ्यास क्षेत्रात राखीव वन, जलस्रोते, शेतजमीन आणि मानवी वसाहती यासारखे अधिवास आहेत. या अधिवासांमध्ये वेगवेगळी वैशिष्ट्ये आहेत जी त्यांच्यामधील वनस्पती आणि प्राण्यांच्या विशिष्ट रचनेला आधार देतात.

- मानवी वस्तीतील फुलांच्या रचनेमध्ये झुडपे आणि त्यानंतर औषधी वनस्पती आणि झाडे यांचे मोठे योगदान असल्याचे आढळून आले आहे. ह्यावरून असे दिसून येते की झुडपे प्रामुख्याने सौंदर्यीकरणाच्या उद्देशाने लावली आहेत.
- डोंगराळ भागातील फुलांच्या रचनेत प्रामुख्याने झाडे आणि झुडपे आणि त्यानंतर औषधी वनस्पतींचे योगदान असल्याचे आढळून आले आहे. हे कमी माती आच्छादन-खुल्या क्षेत्रांची लक्षणीय उपस्थिती दर्शवते.
- जलाशयांमधील फुलांच्या रचनेत प्रामुख्याने झाडांनंतर झुडपे आणि औषधी वनस्पतींचे योगदान असल्याचे आढळून आले आहे. हे उन्हाळ्याच्या हंगामात कमी मातीचे आच्छादन असलेल्या खुल्या भागांची लक्षणीय उपस्थिती दर्शवते.

### 1.7.8 सामाजिक आर्थिक वातावरण

१० कि. मी. अभ्यास क्षेत्रात एका जिल्ह्यातून २ तालुका क्षेत्राचा समावेश आहे. अभ्यास क्षेत्रातील एकूण वसाहतीपैकी ९३% क्षेत्र ग्रामीण भागाचे आणि ७% क्षेत्र शहरी भागाचे येते. अभ्यास क्षेत्रात पुणे जिल्ह्यातील ७९% वसाहतींमध्ये शिरूर तालुका आणि २१% हवेली तालुका ह्यांचा समावेश आहे.

२०११ च्या जनगणनेनुसार::

- अभ्यास क्षेत्राची एकूण लोकसंख्या १२७४५५ एवढे आहे, एकूण लोकसंख्येपैकी पुरुष लोकसंख्या ५३% आणि महिला लोकसंख्या ४७% आहे.
- २६ गावांच्या सरासरी लोकसंख्येची घनता ३१३ व्यक्ती प्रति चौरस किमी आहे आणि २ सीटी (शहरी क्षेत्र) साठी ती ७२८ व्यक्ती प्रति चौरस किमी आहे.
- २००१ आणि २०११ च्या जनगणनेच्या तपशिलानुसार, अभ्यास क्षेत्रात दशकातील लोकसंख्येची वाढ ३६.६५% आहे. वाढीच्या दरानुसार, वर्ष २०२१ मध्ये अभ्यास क्षेत्राची अंदाजित लोकसंख्या १७४१६७ असेल.
- २०११ च्या जनगणनेनुसार, अभ्यास क्षेत्राचे लिंग गुणोत्तर ८९७ आहे, जे पुणे जिल्ह्यातील ९१५ लिंग गुणोत्तर आणि महाराष्ट्र राज्यातील १००० पुरुषांमागे ९२९ महिलांच्या लिंग गुणोत्तरापेक्षा कमी आहे.
- २०११ च्या जनगणनेनुसार, अभ्यास क्षेत्राचे लिंग गुणोत्तर ८९७ आहे, जे पुणे जिल्ह्यातील ९१५ लिंग गुणोत्तर आणि महाराष्ट्र राज्यातील १००० पुरुषांमागे ९२९ महिलांच्या लिंग गुणोत्तरापेक्षा कमी आहे.
- एकूण कामगारांची संख्या ४९.७६% आहे. एकूण कार्यरत लोकसंख्येपैकी ५९.६५% पुरुष कामगार आहेत आणि ३८.७४% महिला कामगार आहेत.

### ठिकाणावरील सर्वेक्षणातील निरीक्षणे:

गावकऱ्यांनी प्रस्तावित प्रकल्पाला सकारात्मक प्रतिसाद दर्शवला कारण यामुळे स्थानिकांसाठी रोजगाराच्या संधी वाढतील. स्थानिक रोजगाराच्या दृष्टीने औद्योगिक उपक्रम फायदेशीर असतात, जेणेकरून जवळपासच्या लोकांचे जीवनमान वाढेल आणि क्षेत्राचा योग्य विकास होईल, असे गावकऱ्यांनी सांगितले.

### 1.8 अपेक्षित पर्यावरणीय परिणाम आणि शमन उपाय

पर्यावरणीय परिणाम ओळखणे आणि कमी करण्याचे उपाय हे प्रस्तावित प्रकल्प क्रियाकलापांच्या प्रकार, प्रमाण आणि स्थानावर आधारित आहेत. प्रस्तावित विस्तार क्रियाकलापांमुळे नकारात्मक आणि सकारात्मक परिणाम होऊ शकणारे पर्यावरणीय घटक ओळखले जातील.

विविध टप्प्यांदरम्यान प्रस्तावित विस्तार क्रियाकलापांमुळे परिणामाच्या मूल्यांकनासाठी पर्यावरण मापदंडांची निवड केली आहे. बांधकाम आणि कामकाजाच्या टप्प्यातील जास्तीत जास्त परिणाम खाली सूचीबद्ध केले आहेत.:

## तक्ता क्र.१.७ प्रकल्पाच्या विविध टप्प्यांमधील अपेक्षित परिणाम आणि ते परिणाम कमी करण्याच्या उपाययोजना

क्र.	कृती	पर्यावरणाचा दृष्टीकोन	अपेक्षित परिणाम	परिणाम कमी करण्यासाठी सुचवलेले उपाय
१	बांधकाम टप्पा			सध्याचे बांधकाम केवळ किरकोळ भर घालून पुरेसे आहे. त्यामुळे बांधकाम टप्प्यात किमान परिणाम होतील.
२	कामकाज टप्पा	जमिनीचे पर्यावरण	<p>प्रकल्पाच्या ऑपरेशन टप्प्यादरम्यान आजूबाजूच्या १० किमी अभ्यास क्षेत्रातील भूवापर / लँडकव्हर होणारे संभाव्य परिणाम :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• स्लॅग आणि सिलिका वाळूचे प्रमाण वाढल्याने जमिनीच्या पर्यावरणावर परिणाम</li> <li>• विस्तारामुळे कणांच्या उत्सर्जनात झालेली वाढ परिणामी पर्जन्यमान वाढल्याने अभ्यास क्षेत्रातील माती आणि पाण्यावर परिणाम होतो</li> <li>• घरगुती सांडपाणी आणि व्यापारी सांडपाण्याच्या प्रमाणात वाढ</li> <li>• धोकादायक कचऱ्यात वाढ महापालिकेचा कचरा, ई-कचरा,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• स्लॅग व्यवस्थित गोळा करणे, चुंबकीय दुभाजकात लोखंड वेगळे केले जाते आणि उर्वरित वाळूसह लँडफिलद्वारे (एमपीसीबी अधिकृत पक्षामार्फत) विल्हेवाट लावली जाते</li> <li>• ऑपरेशन टप्प्यात पर्यावरणावरील धुळीच्या प्रदूषणावर कार्यक्षम नियंत्रण ठेवण्यासाठी वायू प्रदूषण नियंत्रण उपकरणे पुरविली जातील. कार्यक्षम धूळ दाबण्याच्या यंत्रणेत हवेत जाण्यापूर्वी धुळीचे कण असतात.</li> <li>• निकषांनुसार हरितपट्टा विकास (किमान ३३ टक्के) केल्यास वायू प्रदूषण कमी होण्यास मदत होईल.</li> <li>• घरगुती सांडपाण्यावर एसटीपीमध्ये प्रक्रिया केली जाईल आणि प्रक्रिया केलेले सांडपाणी आवारातील हरित पट्ट्यासाठी वापरले जाईल</li> </ul>

क्र.	कृती	पर्यावरणाचा दृष्टीकोन	अपेक्षित परिणाम	परिणाम कमी करण्यासाठी सुचवलेले उपाय
			विल्हेवाट लावण्यासाठी जैववैद्यकीय कचऱ्यात वाढ	<ul style="list-style-type: none"> <li>व्यापारी सांडपाण्यावर (३० से.मी.डी.) प्रक्रिया करून कुलिंग टॉवरसाठी पुनर्वापर/पुनर्वापर केला जाईल. कोणत्याही सांडपाण्याची जमिनीवर विल्हेवाट लावली जाणार नाही.</li> <li>धोकादायक कचऱ्याची विल्हेवाट एमपीसीबी अधिकृत वाहतूकदारामार्फत सीएचडब्ल्यूटीएसडीएफ (एमईपीएल, रंजणगाव) येथे टाकण्यात येणार आहे. इतर कचऱ्याची विल्हेवाट विविध अधिकृत पक्षांमार्फत लावण्यात येणार आहे</li> </ul>
		हवेचे पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>पीएम, एसओ२ आणि एनओएक्सच्या अतिरिक्त उत्सर्जनामुळे हवेच्या पर्यावरणावर परिणाम होण्याची शक्यता आहे.</li> <li>या उत्सर्जनामुळे साइट आणि अभ्यास क्षेत्रावर व्यावसायिक आरोग्यावर परिणाम होऊ शकतो जसे की श्वसनाच्या समस्या म्हणजे अॅलर्जिक दमा आणि डोळ्यांना पाणी येणे, श्वसनअवयवांचे नुकसान, आम्ल पावसामुळे वनस्पतींच्या ऊती, फळांचे नेक्रोसिस आणि शेवटी नियंत्रण न केल्यास उत्पादन कमी होणे.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>पुरेशा उंचीचा स्टॅक, एपीसी उपलब्ध करून या उत्सर्जनाचे परिणाम कमी केले जातील</li> <li>कण काढून टाकण्यासाठी आणि उत्सर्जन कमी करण्यासाठी स्क्रबरसह दुय्यम संकलन प्रणाली प्रदान केली जाईल</li> <li>मोल्टिंग लाइनसाठी प्रदान केलेल्या बॅग फिल्टरमध्ये पिशव्यांमध्ये भिन्न दाब मापनासह सोलेनॉइड वेल असेल. डिडस्टिंग सिस्टीम दिली जाईल जी दाब कमी झाल्यावर सक्रिय होईल</li> <li>स्क्रबर- स्क्रबर ड्रेनचे निरीक्षण केले जाईल आणि एकाग्रता कमी झाल्यावर ताजे पाणी दिले जाईल</li> </ul>

क्र.	कृती	पर्यावरणाचा दृष्टीकोन	अपेक्षित परिणाम	परिणाम कमी करण्यासाठी सुचवलेले उपाय
				<ul style="list-style-type: none"> <li>कामाच्या खोलीतील दूषित पदार्थांचा संपर्क कमी करण्यासाठी ऑनसाइट कामगारांसाठी पीपीई (डस्ट मास्क, गॉगल) ची तरतूद</li> <li>भूखंडाच्या परिघासह हरित पट्टा विकसित करून त्याची देखभाल केली जाणार आहे.</li> <li>दोन विद्यमान आणि दोन प्रस्तावित स्टॅकसाठी ओसीईएमएस स्थानिक डिस्प्ले आणि डेटा लॉगरसह स्थापित केले जातील.</li> <li>एपीसीची नियमित प्रतिबंधात्मक देखभाल करावी.</li> </ul>
		ध्वनी पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>मोटार, ब्लोअर, पंखे यासह उपकरणे आणि मशिनरीजमधून ऑपरेशन टप्प्यादरम्यान निर्माण होणारा आवाज आवाजाच्या पातळीत भर घालेल, ज्यामुळे साइट कामगारांना उच्च ध्वनी पातळीस सामोरे जावे लागेल.</li> <li>कच्चा माल आणि तयार उत्पादनांच्या वाहतुकीमुळे साइटवर आणि परिसरात आवाज वाढेल.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>प्रकल्प क्षेत्रातील ध्वनीनिर्मिती कमी करण्यासाठी कमी ध्वनीनिर्मिती उपकरणांचा वापर केला जाणार आहे.</li> <li>कंपन आणि त्याद्वारे आवाज टाळण्यासाठी मजबूत नॉन-व्हायब्रेटिंग पायावर उपकरणे आणि यंत्रसामग्री योग्य प्रकारे बसविणे आणि योग्य शंटिंग आणि रबर पेडिंगद्वारे बसविणे.</li> <li>कामगारांचे आरोग्य आणि सुरक्षिततेचे रक्षण करण्यासाठी ७५डेसिबल (ए) पेक्षा जास्त आवाज निर्माण होण्याची शक्यता असलेल्या क्रियाकलापांसाठी कान संरक्षण उपकरणे (इयर प्लग / एआरमुफ) प्रदान करणे.</li> </ul>



क्र.	कृती	पर्यावरणाचा दृष्टीकोन	अपेक्षित परिणाम	परिणाम कमी करण्यासाठी सुचवलेले उपाय
			<ul style="list-style-type: none"> <li>हॅमरिंग, चिपिंग, ग्राइंडिंग मुळे इम्पॅक्ट नॉईज तयार होईल.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>जॉब रोटेशनद्वारे उच्च आवाजाचा संपर्क कमी केला जाईल.</li> <li>उच्च ध्वनी क्षेत्रांचे वर्णन करण्यासाठी आणि शॉप फ्लोअर स्तरावर उपाययोजनांचे नियोजन करण्यासाठी तपशीलवार कार्यकक्ष ध्वनी सर्वेक्षण केले जाईल</li> </ul>
		पाण्याचे पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>सांडपाणी व व्यापारी सांडपाण्यात वाढ</li> <li>प्रकल्पातील पाण्याचा वापर अत्यंत कमी असून प्रक्रिया केलेल्या व्यापारी सांडपाण्याच्या विसर्गामुळे सांडपाणी पृष्ठभागावरील जलस्रोतांमध्ये किंवा जमिनीवर सोडले जाणार नाही.</li> <li>सर्व अंतर्गत रस्ते काँक्रीटकरण केले जातील, त्यामुळे कोणत्याही गळतीमुळे पृष्ठभागावरील पाण्याच्या गुणवत्तेवर परिणाम होणार नाही.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>घरगुती सांडपाण्यासाठी प्रक्रिया प्रकल्प उपलब्ध असून प्रक्रिया केलेले सांडपाणी हरित पट्ट्यासाठी वापरण्यात येणार आहे.</li> <li>आरओ आणि एमईई/एटीएफडी स्थापित करून ईटीपी अपग्रेड केला जाईल.</li> <li>झिरो लिक्विड डिस्चार्ज आणि प्रक्रिया केलेल्या सांडपाण्यावर प्लांटचे काम थंड करण्यासाठी पुनर्वापर केले जाईल किंवा एचआरटीएस प्रणालीद्वारे विल्हेवाट लावली जाईल.</li> </ul>
		भूजल	सीजीडब्ल्यूएकडून योग्य एनओसी घेऊन कॅप्टिव्ह बोअरवेलच्या माध्यमातून ९५ सीएमडी पाणी वापरले जात आहे.	<ul style="list-style-type: none"> <li>सीजीडब्ल्यूए एनओसीनुसार रेन वॉटर हार्वेस्टिंग प्रदान केले आहे आणि विविध अटींचे पालन केले जाते.</li> </ul>

क्र.	कृती	पर्यावरणाचा दृष्टीकोन	अपेक्षित परिणाम	परिणाम कमी करण्यासाठी सुचवलेले उपाय
				<ul style="list-style-type: none"> <li>आरओ, यूव्ही प्युरिफायरसारख्या वॉटर ट्रीटमेंट प्लांटमध्ये पाण्यावर प्रक्रिया केली जाणार आहे. प्रक्रिया केलेले पाणी साठवून पिण्यासाठी उपलब्ध करून दिले जाणार आहे.</li> <li>उद्योगाने सीजीडब्ल्यूए सर्व्हरला जोडलेले ऑनलाइन वॉटर लेव्हल गेज प्रदान केले आहेत.</li> </ul>
		जैविक पर्यावरण	युनिटच्या ऑपरेशन टप्प्यात वनस्पती आणि प्राण्यांवर नगण्य प्रतिकूल परिणाम अपेक्षित आहे, योग्य प्रदूषण नियंत्रण उपकरणांचे कार्यक्षम कार्य आणि योग्य हरित पट्ट्याचा विकास आणि योग्य देखभाल प्रदान केली जाते.	<ul style="list-style-type: none"> <li>भूखंडात २४६०१.२२ चौरस मीटर हरित पट्टा क्षेत्र विकसित व देखभाल करण्यात आली आहे.</li> <li>हरित पट्टा विकासासाठी स्वतंत्र देखरेखीची तरतूद करण्यात येणार आहे. हरित पट्टा विकास व देखभालीसाठी १० लाख रुपये भांडवली खर्च आणि ५ लाख रुपये ओ अँड एम खर्चाची तरतूद करण्यात येणार आहे.</li> <li>स्थानिक देशी प्रजातींची लागवड केली जाते.</li> <li>एमपीसीबीच्या निकषांची पूर्तता करणाऱ्या प्रक्रिया केलेल्या व्यापारी सांडपाण्याची अंतिम विल्हेवाट लावण्यासाठी उद्योगांनी एचआरटीएस प्रणाली उपलब्ध करून दिली आहे. ही प्रणाली नीरीने डिझाइन केली आहे. एचआरटीएसमध्ये लागवड</li> </ul>

क्र.	कृती	पर्यावरणाचा दृष्टीकोन	अपेक्षित परिणाम	परिणाम कमी करण्यासाठी सुचवलेले उपाय
				केलेल्या प्रजातींमध्ये बांबू, कडुनिंब, वड, सागवान, अर्जुन, लेमन ग्रास, पिंपळ, आवळा, जांभूळ इत्यादींचा समावेश आहे
		सामाजिक आर्थिक पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>ऑपरेशनच्या टप्प्यात प्रत्यक्ष-अप्रत्यक्ष रोजगाराच्या संधी निर्माण होतील. त्यामुळे प्रस्तावित प्रकल्पामुळे मोठा सकारात्मक परिणाम होणार आहे.</li> <li>महसुली उत्पन्नामुळे सामाजिक व विकासाच्या कामांमध्ये सर्वांगीण सुधारणा होण्यास मदत होईल.</li> </ul> <p>कास्टिंग प्रॉडक्ट उत्पादन, विक्री तसेच निर्यात झपाट्याने वाढत आहे. कास्टिंग प्रॉडक्टची बाजारपेठेची गरज वेळेत पूर्ण करण्यासाठी प्रस्तावित विस्तार उपयुक्त ठरेल</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>अंदाजे १०० ना. ऑपरेशन टप्प्यात व्यक्तींची नेमणूक केली जाईल. रोजगारासाठी स्थानिकांना प्राधान्य दिले जाईल.</li> <li>सीईआर निधी नियमानुसार प्रदान केला जाईल आणि २ वर्षांत खर्च केला जाईल.</li> </ul>

### 1.9 पर्यावरण देखरेख कार्यक्रम

विशिष्ट वेळे दरम्यान शमन उपाय आणि ईएमपीच्या परिणामांचा मागोवा घेण्यासाठी, आवश्यक पर्यावरणीय मापदंडांचे नियमित निरीक्षण करणे आवश्यक आहे.

- ईसीच्या अटींचे पालन करण्यासाठी देखरेखीच्या वैधानिक आवश्यकतांचे पालन करणे, कारखाना कायदा आणि पर्यावरण संरक्षण कायद्याच्या तरतुदीनुसार काम करण्याची संमती आणि तरतुदी.
- प्रकल्पाचे काम/उपक्रमादरम्यान पर्यावरणीय परिस्थितीतील बदल असल्यास त्यांचे मूल्यांकन करणे.
- पर्यावरण व्यवस्थापन योजनेच्या परिणामकारकतेवर देखरेख आणि मागोवा घेणे आणि नियोजित उपाययोजनांची अंमलबजावणी करणे.
- आवश्यक असल्यास अतिरिक्त शमन उपाययोजनांचे नियोजन करण्यासाठी पर्यावरणीय स्थितीतील कोणत्याही महत्त्वपूर्ण प्रतिकूल परिवर्तनाची ओळख पटवणे.

### 1.10 ईएमपी बजेट

पर्यावरण व्यवस्थापनासाठी अर्थसंकल्प तयार करण्यात आला आहे आणि तो खालीलप्रमाणे आहे:

#### तक्ता क्र.१.८ ईएमपी बजेट

क्र.	प्रदूषण नियंत्रणा	तपशील	अंदाजित खर्च	भांडवली पुनरावृत्ती खर्च
१	वायू प्रदूषण नियंत्रण	दुय्यम धूर काढण्याची प्रणाली, वेट स्क्रबर प्रणाली, धूळ संकलन प्रणाली	४,७५,००,०००/-	३१,२५,०००/-
		ओ. सी. ई. एम. एस. ४ क्रमांकाच्या स्टॅकवर स्थापित केले जाणार	५०,००,०००/-	५०,०००/-
२	जल प्रदूषण नियंत्रण	झेड. एल. डी. प्रणाली आणि एस. टी. पी. प्लांट ई. टी. पी. नुसार	५०,००,०००/-	७,८०,०००/-
३	ध्वनी प्रदूषण नियंत्रण	ध्वनिक आवरण	७,००,०००/-	८५,०००/-
४	हरित पट्टा	हरित पट्ट्याचा विकास	१०,००,०००/-	६,५०,०००/-

क्र.	प्रदूषण नियंत्रणा	तपशील	अंदाजित खर्च	भांडवली पुनरावृत्ती खर्च
५	घनकचरा व्यवस्थापन	सी. एच. डब्ल्यू. टी. एस. डी. एफ. येथे धोकादायक आणि धोकादायक नसलेल्या कचऱ्यावर प्रक्रिया आणि विल्हेवाट	-	१०,००,०००/-
६	व्यावसायिक आरोग्य	अंतर्गत व्यावसायिक आरोग्य केंद्र आणि परिचालन सुरक्षा प्रक्रिया	२०,००,०००/-	५,००,०००/-
७	पर्यावरणाची देखरेख	एम. ओ. ई. एफ. मान्यताप्राप्त प्रयोगशाळेकडून वैधानिक स्व-देखरेख	-	५,००,०००/-
रुपये एकूण			६,१२,००,०००/-	६५,९०,००० /-

### 1.11 सीईआर

जवळपासच्या भागातील सामाजिक उन्नतीसाठी उद्योग रुपये ५० लाख रुपयांचा निधी पुरवेल. हा निधी शिक्षण, स्वच्छता आणि सार्वजनिक आरोग्य सुविधांच्या उन्नतीकरणासाठी खर्च केला जाईल.

### 1.12 अतिरिक्त अभ्यास

#### 1.12.4 सुरक्षा आणि जोखीम मूल्यांकन

साईट च्या ठिकाणी रसायने साठवण्यासाठी आणि हाताळण्यासाठी सुरक्षा आणि जोखीम मूल्यांकन अभ्यास आयोजित केले गेले आहेत.

ए. एल. ओ. एच. ए. वर आधारित पद्धतशीर अभ्यास केला गेला आहे आणि परिणाम विश्लेषण अभ्यासांचे तपशील ७ व्या धड्यात सादर केले गेले आहेत. साईटच्या ठिकाणी कोणती खबरदारी घ्यावी आणि सुरक्षित कामांसाठी शिफारस करावी याचा उल्लेख आहे सुचवलेल्या शिफारशींचे पालन करण्यासाठी कंपनी वचनबद्ध आहे.

### 1.13 प्रकल्पाचे फायदे

- या प्रकल्पामुळे परकीय चलन महसूल, शुल्क इत्यादी स्वरूपात देशाला फायदा होईल.

- वाढीव उत्पादनामुळे स्थानिक ग्रामपंचायती आणि राज्य सरकारी खजिन्याच्या करांमध्येही वाढ होईल.
- ऑपरेशन टप्प्यात जवळपासच्या स्थानिक भागातील अंदाजे १०० व्यक्तींच्या मनुष्यबळाची आवश्यकता असेल.
- याव्यतिरिक्त, वाढीव वाहतूक, आनुषंगिक घटक आणि खर्च करण्याची शक्ती वाढवून स्थानिक आर्थिक उपक्रमांद्वारे अप्रत्यक्ष रोजगारामध्ये भर पडेल.

### 1.14 निष्कर्ष

नियोसिम इंडस्ट्री लिमिटेडच्या कारखाना गट क्र. २०१, गाव-साणसवाडी, तालुका-शिरूर, जिल्हा-पुणे, महाराष्ट्र, प्रस्तावित प्रकल्पाच्या अभ्यासातून असे दिसून आले आहे की विस्ताराच्या आगामी उपक्रमांचे ऑपरेशन टप्प्यात कमीतकमी परिणाम होतील. ई. आय. ए. अहवालात वर्णन केल्याप्रमाणे आणि सुचवल्याप्रमाणे आवश्यक शमनानंतर प्रकल्पाचे इतर सर्व परिणाम स्वीकार्य मर्यादेपेक्षा खूपच कमी राहतील. ई. आय. ए. अहवालात सुचविल्याप्रमाणे आवश्यक धोका प्रतिबंध आणि नियंत्रण उपायांची अंमलबजावणी करून प्रमुख परिणाम देखील स्वीकार्य मर्यादेत आणले जातील. अशा प्रकारे, प्रस्तावित प्रकल्पामुळे पर्यावरणावर कोणताही मोठा परिणाम होणार नाही असा निष्कर्ष काढण्यात आला आहे.