

मसुदा पर्यावरणीय प्रभाव मुल्यांकन (Draft EIA) अहवालाचा कार्यकारी सारांश

प्रस्तावित ३ केएलपीडी क्षमतेचा महुआ फुलांवर आधारित डिस्टिलरी युनिट
(पिण्यायोग्य मद्य निर्मितीसाठी) आणि मद्य बयटलीकरण प्रकल्प



मे. राजा रम राय प्रायव्हेट लिमिटेड

येथे

गट क्रमांक ६७०-ए-२, प्लॉट क्र. ८५, ८६, ८७ आणि ११७, श्री समर्थ सहकारी
औद्योगिक वसाहत लि., पिंपळगाव बसवंत, तालुका निफाड, जिल्हा नाशिक, राज्य
महाराष्ट्र

पर्यावरण सल्लागार

एलिमेंट कन्सल्टन्सी सर्विसेस, पुणे, महाराष्ट्र

QCI/ NABET मान्यताप्राप्त कंपनी

1.0 प्रस्तावना

पिण्यायोग्य अल्कोहोलच्या उत्पादनासाठी दररोज 334 प्रकरणांच्या क्षमतेच्या मद्य बॉटलिंग युनिटसह आधारित डिस्टिलरी युनिट.(आरआरआरपीएल) ही 31.07.2024 रोजी कंपनी लिमिटेड म्हणून निगमित कंपनी आहे, ज्याचा कॉर्पोरेट ओळख क्रमांक-यू112पीएन2024पीटीसी233166 आहे. प्रकल्पाचे ठिकाण,प्रस्तावित प्रकल्प गट क्र. 670-ए-2, प्लॉट क्र. 85, 86, 87 आणि 117, श्री समर्थ सहकारी आद्योगिक वसाहत लिमिटेड, पिंपळगाव बसवंत, तालुका निफाड, जिल्हा नाशिक, राज्य महाराष्ट्र, पिंपळगाव बसवंत तालुका निफाड डी, नाशिक, महाराष्ट्र, 422209.

प्रकल्पस्थळाच्या भौगोलिक समन्वयानुसार, प्रस्तावित उपक्रम प्रामुख्याने एसओआय टोपॉशीट क्रमांक 47 एच/15 आणि 47 एच/16,47 एल/3 आणि 47 एल/4 अंतर्गत समाविष्ट आहे, तर प्रकल्पाचे अभ्यास क्षेत्र (10 किमी त्रिज्या) एसओआय टोपॉशीट क्रमांक 47 एच/15 आणि 47 एच/16,47 एल/3 आणि 47 एल/4 अंतर्गत येत आहे. हा प्रकल्प सरासरी समुद्रसपाटीपासून (एएमएसएल) 614 मीटर उंचीवर आहे.

2.0 प्रकल्पाचे वर्णन

वर नमूद केल्याप्रमाणे, हा नवीन प्रकल्प असून त्यासाठी सुमारे ₹ 9.5657 कोटी इतकी भांडवली गुंतवणूक प्रस्तावित आहे. हा प्रकल्प पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन (EIA) अधिसूचना, 2006 मधील अनुसूची 5(g) अंतर्गत येत असून, पर्यावरण, वन व हवामान बदल मंत्रालय (MoEF&CC) यांनी 14 सप्टेंबर 2006 रोजी जारी केलेल्या अधिसूचना क्रमांक S.O. 1533 व त्यानंतरच्या सर्व दुरुस्त्यांनुसार, सदर प्रकल्पासाठी पूर्व पर्यावरणीय मंजूरी (Environmental Clearance) घेणे आवश्यक आहे.

एम/एस राजा रम राई प्रा. लि. (RRRPL) या प्रकल्पाचे मूल्यमापन श्रेणी B1 (Category B1) अंतर्गत करण्यात येणार असून, त्यासाठी राज्य तज्ञ मूल्यमापन समिती (SEAC) व राज्य पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन प्राधिकरण (SEIAA) यांच्याकडून पूर्व पर्यावरणीय मंजूरी घेणे बंधनकारक आहे.

दि. 04.04.2016 च्या कार्यालयीन स्मरणपत्रानुसार, अधिसूचित औद्योगिक क्षेत्रामध्ये असलेल्या किंवा प्रस्तावित प्रकल्पांसाठी सार्वजनिक सल्लामसलत (Public Consultation) मधून सूट देण्याबाबत तरतूद असली तरी, सदर प्रकल्पासाठी सार्वजनिक सुनावणी लागू आहे. त्यानुसार, एम/एस राजा रम राई प्रा. लि. यांना दिनांक 20.09.2025 रोजी प्रारूप पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन (Draft EIA) अहवाल तयार करण्यासाठी कार्यसूची (Terms of Reference – ToR) मंजूर करण्यात आली असून त्याचा संदर्भ क्रमांक SIA/MH/IND2/543987/2025 असा आहे.

त्यानुसार, एम/एस राजा रम राई प्रा. लि. यांना दिनांक 20.09.2025 रोजी प्रारूप पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन (Draft EIA) अहवाल तयार करण्यासाठी कार्यसूची (Terms of Reference – ToR) मंजूर करण्यात आली असून त्याचा संदर्भ क्रमांक SIA/MH/IND2/543987/2025 असा आहे.

खाली दिलेला संपूर्ण मजकूर तांत्रिक व अधिकृत मराठी भाषेत अनुवादित केला आहे (EIA / Draft EIA Report साठी योग्य): त्यानुसार, एम/एस राजा रम राई प्रा. लि. (RRRPL) यांना दिनांक 20.09.2025 रोजी प्रारूप पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन (Draft EIA) अहवाल तयार करण्यासाठी कार्यसूची (Terms of Reference – ToR) मंजूर करण्यात आली असून, त्याचा संदर्भ क्रमांक SIA/MH/IND2/543987/2025 असा आहे.

तक्ता क्र. 2: प्रकल्पाची महत्त्वाची वैशिष्ट्ये (Salient Features of Project)

अनु. क्र	घटक	तपशील																		
1	कंपनीचे नाव व पत्ता	एम/एस राजा रम राई प्रा. लि. गट क्रमांक 670-A-2, प्लॉट क्रमांक 85, 86, 87 व 117, श्री समर्थ सहकारी औद्योगिक वसाहत लिमिटेड, पिंपळगाव बसवंत, तालुका निफाड, जिल्हा नाशिक, महाराष्ट्र.																		
2	उत्पादनाचा प्रकार	महुआ फुलांवर आधारित 3 केएलपीडी क्षमतेचा डिस्टिलरी युनिट तसेच दररोज 334 केसेस क्षमतेचा मद्य बाटलीकरण प्रकल्प (पेय मद्य निर्मितीसाठी) उभारण्याचा प्रस्ताव.																		
3	प्रकल्पाचा प्रकार	नवीन प्रकल्प																		
4	प्रकल्पाची श्रेणी*	'B1'																		
5	EIA अधिसूचना, 2006 नुसार प्रकल्पाची अनुसूची:	अनुसूची 5(g)																		
6	भूखंड क्षेत्र तपशील	<table> <tr> <th>तपशील</th><th>क्षेत्रफळ (चौ. मी.)</th><th>एकूण भूखंडाच्या टक्केवारीत</th></tr> <tr> <td>बांधकाम क्षेत्र</td><td>420.00</td><td>37.6 %</td></tr> <tr> <td>हरित पट्टा (Greenbelt)</td><td>370.00</td><td>33 %</td></tr> <tr> <td>पार्किंग</td><td>120.00</td><td>10.73 %</td></tr> <tr> <td>अंतर्गत रस्ते</td><td>208.00</td><td>18.6 %</td></tr> <tr> <td>एकूण भूखंड क्षेत्र</td><td>1118.00</td><td>100 %</td></tr> </table>	तपशील	क्षेत्रफळ (चौ. मी.)	एकूण भूखंडाच्या टक्केवारीत	बांधकाम क्षेत्र	420.00	37.6 %	हरित पट्टा (Greenbelt)	370.00	33 %	पार्किंग	120.00	10.73 %	अंतर्गत रस्ते	208.00	18.6 %	एकूण भूखंड क्षेत्र	1118.00	100 %
तपशील	क्षेत्रफळ (चौ. मी.)	एकूण भूखंडाच्या टक्केवारीत																		
बांधकाम क्षेत्र	420.00	37.6 %																		
हरित पट्टा (Greenbelt)	370.00	33 %																		
पार्किंग	120.00	10.73 %																		
अंतर्गत रस्ते	208.00	18.6 %																		
एकूण भूखंड क्षेत्र	1118.00	100 %																		
7	उत्पादन तपशील	उत्पादन / उपउत्पादनाचे नाव <table> <tr> <td>1</td><td>महुआ मद्य</td><td>3000 लिटर/दिवस @ 43 % (v/v) अल्कोहोल</td></tr> <tr> <td>2</td><td>बाटलीकरण युनिट</td><td>334 केसेस/दिवस (180 मि.ली. × 48 नग प्रति केस)</td></tr> <tr> <td colspan="3">उपउत्पादन</td></tr> <tr> <td>3</td><td>फ्युसल ऑइल</td><td>0.015 केएल/दिवस</td></tr> </table>	1	महुआ मद्य	3000 लिटर/दिवस @ 43 % (v/v) अल्कोहोल	2	बाटलीकरण युनिट	334 केसेस/दिवस (180 मि.ली. × 48 नग प्रति केस)	उपउत्पादन			3	फ्युसल ऑइल	0.015 केएल/दिवस						
1	महुआ मद्य	3000 लिटर/दिवस @ 43 % (v/v) अल्कोहोल																		
2	बाटलीकरण युनिट	334 केसेस/दिवस (180 मि.ली. × 48 नग प्रति केस)																		
उपउत्पादन																				
3	फ्युसल ऑइल	0.015 केएल/दिवस																		

8	आर्थिक अंदाज	प्रकल्प खर्च: ₹ 9.56 कोटी पर्यावरण व्यवस्थापन आराखडा (EMP) खर्च: भांडवली खर्च : ₹ 81.7 लक्ष वार्षिक पुनरावर्ती खर्च: ₹ 10.4 लक्ष तोडफोड खर्च: ₹ 10 लक्ष																																							
9	वीज गरज	प्रस्तावित भार: प्रस्तावित कार्यरत भार: 150 किलोवॉट प्रस्तावित जोड भार: 170 किलोवॉट <table border="1"> <thead> <tr> <th>विभाग</th><th>कार्यरत भार (KW)</th><th>जोड भार (KW)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>महुआ हाताळणी</td><td>5</td><td>5</td></tr> <tr> <td>किण्वन (Fermentation)</td><td>10</td><td>10</td></tr> <tr> <td>पॉट स्टिल डिस्टिलेशन</td><td>10</td><td>10</td></tr> <tr> <td>प्राथमिक व द्वितीयक ETP</td><td>30</td><td>30</td></tr> <tr> <td>अल्कोहोल रिसिक्लर व साठवण विभाग</td><td>5</td><td>10</td></tr> <tr> <td>चिलर / कूलिंग टॉवर व पंप</td><td>30</td><td>30</td></tr> <tr> <td>एअर कंप्रेसर व WTP</td><td>10</td><td>15</td></tr> <tr> <td>प्लॉट व यार्ड लाईटिंग</td><td>5</td><td>5</td></tr> <tr> <td>बॉयलर</td><td>15</td><td>25</td></tr> <tr> <td>बाटलीकरण विभाग</td><td>15</td><td>15</td></tr> <tr> <td>इतर (अग्निशमन, वजन काटा इ.)</td><td>15</td><td>15</td></tr> <tr> <td>एकूण</td><td>150</td><td>170</td></tr> </tbody> </table> वीज पुरवठ्याचा स्रोत: MSEDCL	विभाग	कार्यरत भार (KW)	जोड भार (KW)	महुआ हाताळणी	5	5	किण्वन (Fermentation)	10	10	पॉट स्टिल डिस्टिलेशन	10	10	प्राथमिक व द्वितीयक ETP	30	30	अल्कोहोल रिसिक्लर व साठवण विभाग	5	10	चिलर / कूलिंग टॉवर व पंप	30	30	एअर कंप्रेसर व WTP	10	15	प्लॉट व यार्ड लाईटिंग	5	5	बॉयलर	15	25	बाटलीकरण विभाग	15	15	इतर (अग्निशमन, वजन काटा इ.)	15	15	एकूण	150	170
विभाग	कार्यरत भार (KW)	जोड भार (KW)																																							
महुआ हाताळणी	5	5																																							
किण्वन (Fermentation)	10	10																																							
पॉट स्टिल डिस्टिलेशन	10	10																																							
प्राथमिक व द्वितीयक ETP	30	30																																							
अल्कोहोल रिसिक्लर व साठवण विभाग	5	10																																							
चिलर / कूलिंग टॉवर व पंप	30	30																																							
एअर कंप्रेसर व WTP	10	15																																							
प्लॉट व यार्ड लाईटिंग	5	5																																							
बॉयलर	15	25																																							
बाटलीकरण विभाग	15	15																																							
इतर (अग्निशमन, वजन काटा इ.)	15	15																																							
एकूण	150	170																																							
10	इंधन आवश्यकता	लाकडी चिप्स / ब्रिकेट्स: 2.6 टन/दिवस HSD: 30 लिटर/तास																																							
11	डिझेल जनरेटर (DG) तपशील	DG सेट क्षमता: 125 KVA																																							
12	बॉयलर तपशील	स्टीम बॉयलर: 1 TPH दाब: 10.5 कि. ग्रॅ. /से. मी² तापमान: 180°C इंधन: लाकडी चिप्स / ब्रिकेट्स APCD: बॅग फिल्टर																																							
13	चिमणी (Stack) तपशील	बॉयलर: 30 मीटर DG सेट: 5 मीटर																																							

14	मनुष्यबळ आवश्यकता	• कुशल कामगार: 10 जण • अकुशल कामगार: 20 जण • एकूण: 30 जण		
15	पाणी आवश्यकता	तपशील	प्रमाण (घन मी. /दिवस)	
		औद्योगिक प्रक्रिया – पहिला टप्पा	37.12 केएलडी	
		औद्योगिक प्रक्रिया – दुसरा टप्पा	9.80 केएलडी (3.26 केएल/केएल)	
		पावसाळ्यात RWH पाण्याचे पुनर्वापरानंतर ताज्या पाण्याची गरज	5.65 केएलडी (1.88 केएल/केएल)	
		घरगुती व हरित पट्टा	1.908 केएलडी	
		पाण्याचा स्रोत: भूजल व ETP मधील पुनर्वापर केलेले पाणी		
17	सांडपाणी निर्मिती व पुनर्वापर तपशील	अनु. क्र.	घटक	तपशील
		1	सांडपाणी	ETP मध्ये निर्माण होणारे सांडपाणी 13.69 CMD असून, घरगुती सांडपाणी 1.08 CMD आहे. औद्योगिक प्रक्रियांमधून कोणतेही सांडपाणी निर्माण होणार नाही, कारण शीतकरणासाठी वापरलेले पाणी पुन्हा प्रक्रियेमध्ये पुनर्चक्रित करण्यात येते. एम/एस राजा रम राई प्रा. लि. (RRRPL) कडून झिरो लिक्विड डिस्चार्ज (ZLD) प्रणाली अवलंबली जाणार असून, औद्योगिक परिसराच्या आत किंवा बाहेर कोणतेही सांडपाणी विसर्जन केले जाणार नाही.
18	सांडपाणी भार (Effluent Load) तपशील	(अ) सांडपाणी प्रवाह		
		अनु.	स्रोत	प्रमाण (केएलडी)

			क्र.				
			1	घरगुती सांडपाणी	1.08		
			2	बॉयलर ब्लो-डाउन	0.656		
			3	प्रक्रिया व धुण्याचे पाणी (Spent Lees)	1.935		
			4	कूलिंग टॉवर ब्लो-डाउन	0.979		
			5	स्पेंट वॉश	10.11		
		एकूण: 14.76					
		(ब) ETP योजनेचा तपशील स्पेंट वॉश, स्पेंट लीज तसेच इतर सर्व सांडपाणी ETP प्रणालीद्वारे उपचारित करण्यात येणार आहे. प्रस्तावित ETP मध्ये पुढील टप्प्यांचा समावेश असेल: - प्राथमिक उपचार: संकलन टाकी (Collection Tank), समतोल टाकी (Equalization Tank), प्राथमिक स्पष्टीकरण टाकी / प्राथमिक सेटलिंग टाकी - द्वितीयक उपचार: अॅनएरोबिक रिॲक्टर, क्लॉरिफायर, एरेशन टाकी - तृतीयक उपचार: MGF व ACF स्पेंट वॉश, स्पेंट लीज तसेच इतर सांडपाणी ETP प्रणालीद्वारे उपचारित करण्यात येईल. प्रस्तावित ETP मध्ये प्राथमिक उपचार म्हणून संकलन टाकी (Collection Tank), समतोल टाकी (Equalization Tank) तसेच प्राथमिक क्लॉरिफायर / प्राथमिक सेटलिंग टाकी यांचा समावेश असेल. त्यानंतर द्वितीयक उपचार म्हणून अॅनएरोबिक रिॲक्टर, क्लॉरिफायर व एरेशन टाकी प्रस्तावित आहे. तसेच तृतीयक उपचार म्हणून MGF व ACF प्रणालीचा अवलंब करून 13.69 CMD औद्योगिक सांडपाण्याचे उपचार करण्यात येतील. उपचारित सांडपाणी शीतकरण, प्रक्रिया इत्यादी विविध औद्योगिक उपयोगांसाठी मीटरिंग प्रणालीद्वारे पुनर्वापरात घेतले जाईल, ज्यामुळे झिरो लिक्विड डिस्चार्ज (ZLD) साध्य करण्यात येईल. निर्माण होणारे घरगुती सांडपाणी सेप्टिक टँक व त्यानंतर सोक पिटद्वारे उपचारित करण्यात येईल.					
19	धोकादायक कचऱ्याचा तपशील (Details of Hazardous Wastes)	अनु. क्र	तपशील	वर्ग*	एकक (UOM)	प्रमाण	विल्हेवाट / व्यवस्थापन पद्धत
		1	वापरलेले तेल / स्पेंट ऑइल	5.1	केएल/वर्ष	0.5	महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ (MPCB) अधिकृत पुनर्वापरकर्त्यामार्फत विल्हेवाट

20	अ-धोकादायक कचऱ्याचा तपशील (Details of Non-Hazardous Wastes)	अनु. क्र	तपशील	एकक	प्रमाण	
		1	बॉयलर राख (लाकडी चिप्स / ब्रिकेट्स जाळल्यामुळे निर्माण होणारी)	टीपीडी	0.30	विटा उत्पादन युनिटला विक्री
		2	ETP गाळ (Sludge)	टीपीडी	0.036	विक्री किंवा खत म्हणून वापर
		3	स्वयंपाक प्रक्रियेतून निर्माण होणारा कचरा (महुआ फुलांचा घन अवशेष)	टीपीडी	0.50	खत म्हणून वापर
		4	तुटलेली काच	किलो/एम	2	अधिकृत पुनर्वापरकर्त्यांना विक्री
		5	कोरडा कचरा	किलो/दिवस	4.5	अधिकृत विक्रेत्यास विक्री
		6	ओला कचरा	किलो/दिवस	3	
		7	स्पेंट महुआ	टीपीडी	4.51	
धोकादायक आणि इतर कचरा (व्यवस्थापन आणि सीमापार वाहतूक) नियम, 2016 चे वेळापत्रक ।						

ई-कचऱ्याचा तपशील

वैयक्तिक संगणकीय: वैयक्तिक संगणक (इनपुट आणि आउटपुट उपकरणांसह केंद्रीय प्रक्रिया एकक)	Schedule - IIB (Code: ITEW2)	किलो/वर्ष	15	अधिकृत सी. पी. सी. बी. पुनर्वापरकर्त्याला विक्री
वैयक्तिक संगणकीय: लॅपटॉप संगणक (इनपुट आणि आउटपुट उपकरणांसह केंद्रीय प्रक्रिया एकक)	Schedule - IIB (Code: ITEW3)	किलो/वर्ष	4	अधिकृत सी. पी. सी. बी. पुनर्वापरकर्त्याला विक्री
काडतुसांसह छपाईयंत्र	Schedule - IIB (Code: ITEW6)	किलो/वर्ष	6	अधिकृत सी. पी. सी. बी. पुनर्वापरकर्त्याला विक्री
दूरध्वनी	Schedule - IIB (Code: ITEW12)	किलो/वर्ष	1	अधिकृत सी. पी. सी. बी. पुनर्वापरकर्त्याला विक्री
इन्व्हर्टर व	Schedule - IIC (Code: ITEW25)	किलो/वर्ष	55	अधिकृत सी. पी. सी. बी. पुनर्वापरकर्त्याला विक्री
व्हिडिओ कॅमेरे	Schedule - IIC (Code: CEEW9)	किलो/वर्ष	4	अधिकृत सी. पी. सी. बी. पुनर्वापरकर्त्याला विक्री

व्हिडिओ रेकॉर्डर	Schedule - IIC (Code: CEEW10)	किलो/वर्ष	3	अधिकृत सी. पी. सी. बी. पुनर्वापरकर्त्याला विक्री
विद्युत पंखे	Schedule - IIC (Code: CEEW11)	किलो/वर्ष	13	अधिकृत सी. पी. सी. बी. पुनर्वापरकर्त्याला विक्री

3.0 पर्यावरणाचे वर्णन

एनएबीएल मान्यताप्राप्त प्रयोगशाळा-अल्ट्रा टेक एन्व्हायर्नमेंटल कन्सल्टन्सी अँड लॅबोरेटरी प्रा. लि. च्या माध्यमातून 10 किलोमीटर त्रिज्या अभ्यास क्षेत्रात प्राथमिक आधारभूत पर्यावरणीय देखरेख अभ्यास आयोजित करण्यात आले होते. लिमिटेड ऑक्टोबर 2025 ते डिसेंबर 2025 दरम्यान.

3.1 स्थलाकृति, जमिनीचा वापर आणि त्याचे वर्गीकरण

या प्रदेशाची उंची 473 मीटर ते 777 मीटरपर्यंत बदलते. अभ्यास क्षेत्राची भौतिक मांडणी उच्च उंचीच्या तसेच कमी उंचीच्या पट्ट्यांसह तुलनेने नियमित नमुना दर्शवते. नैऋत्य भागातील पॅचेस तुलनेने कमी उंचीचे वैशिष्ट्य दर्शवतात. उत्तरेकडून आग्नेय दिशेला पसरलेला एक भाग उच्च उंचीचा प्रदेश दर्शवितो. या उंचीच्या रचनेचा प्रदेशाच्या निचरा रचनेवर देखील परिणाम होतो. हा प्रदेश नद्या आणि तलावांनी व्यापलेला आहे. या क्षेत्रामध्ये ईशान्येकडून नैऋत्येला सुमारे 29 मीटर-198 मीटर आणि वायव्येकडून नैऋत्येला अंदाजे 50 मीटर-220 मीटरचा फरक दिसून येतो. अभ्यास क्षेत्राची भौगोलिक मांडणी उच्च आणि निम्न उंची असलेल्या काही प्रदेशांसह नियमित नमुना दर्शवते. या प्रदेशातील उंची 473 मीटर ते 777 मीटर एमएसएल दरम्यान आहे. या अभ्यासातून असे दिसून आले आहे की 10 किलोमीटरच्या राखीव क्षेत्रात 4 एल. यू./एल. सी. वर्ग आहेत. 10km एल्यू/एलसी नकाशामध्ये, बॅरन लँड अभ्यास क्षेत्राच्या 47% व्यापते. कृषी जमीन (19%) बिल्ट-अप एरिया (34%) तसेच वॉटर बॉडी (1% पेक्षा कमी) अभ्यास क्षेत्राच्या उर्वरित भागांचा समावेश करते (अंदाजे. 53%) असेही दिसून आले आहे की अभ्यास क्षेत्र रस्त्यांशी चांगले जोडलेले आहे परंतु अभ्यास क्षेत्राच्या 10 किमी त्रिज्येच्या आत जाणाऱ्या रेल्वे मार्गाशी नाही. 10 कि. मी. त्रिज्येच्या अभ्यासात जलनिस्सारण पद्धतीच्या संदर्भात या प्रदेशातील जलसंपदा चांगल्या प्रकारे वितरीत आहे. हा प्रदेश काही जलस्रोतांनी व्यापलेला आहे. अभ्यास क्षेत्राची भौतिक वैशिष्ट्ये आणि जमिनीच्या वापराचे क्षेत्र यावर आधारित, हे समजले जाऊ शकते की प्रकल्पस्थळाच्या जमिनीच्या वापरात कृषी जमीन, नापीक जमीन आणि ओसाड जमिनीतून बांधलेल्या जमिनीत बदल होईल आणि त्यामुळे जमिनीचा न्हास होईल. हे हरित क्षेत्र प्रकल्पाचे प्रकरण आहे आणि जमिनीच्या वापरातील बदल किरकोळ असल्याने, कमी करण्याच्या उपाययोजनांची कल्पना केली गेली नाही.

3.2 मृदा पर्यावरण

प्रकल्पाच्या अभ्यास क्षेत्रातील 8 वेगवेगळ्या ठिकाणांहून मातीचे नमुने घेण्यात आले होते. त्याच विश्लेषण परिणामांवरून असे दिसून आले की मातीच्या नमुन्यांची पीएच मूल्ये 7.1-7.9 च्या श्रेणीत बदलत होती; जे मातीच्या नमुन्यांचे किंचित अल्कधर्मी स्वरूप दर्शवते. मातीतील सेंद्रिय पदार्थांचे प्रमाण 0.8-1.6 टक्क्यांदरम्यान भिन्न होते. सर्व ठिकाणी नायट्रोजनची मूल्ये 283-356 मिग्रॅ/किलोग्रॅम दरम्यान भिन्न होती. आणि नायट्रोजनचे जास्तीत जास्त प्रमाण एस4 स्थानावर दिसून आले. फॉस्फोरसची सांद्रता 21 ते 39 किलोग्रॅम/हेक्टरच्या श्रेणीत असल्याचे आढळून आले. तर सर्वाधिक सांद्रता एस 2 स्थानावर दिसून आली, तर सर्वात कमी सांद्रता एस 8 स्थानावर दिसून आली. सर्व ठिकाणी पोटॅशियमचे प्रमाण 53 ते 64 मिग्रॅ/किलोग्रॅम दरम्यान असल्याचे आढळून आले. जड धातू म्हणजे. कारण, Cr, Hg & Pb, Ni आणि Zn हे शोध मर्यादेच्या खाली होते.

3.3 वायू पर्यावरण

प्रदूषकांच्या निकषांसाठी सभोवतालच्या हवेची गुणवत्ता. पीएम 10, पीएम 2.5, एनओएक्स, एसओ 2 आणि सीओ यांचे अभ्यास क्षेत्रात आठ (8) ठिकाणी निरीक्षण केले गेले. प्रस्तावित प्रकल्पाच्या ठिकाणी एन. एच. 3, सी. 6. एच. 6, बी. ए. पी., ओ. 3, पी. बी. आणि एन. आय. प्रदूषकांसह निकषांचे निरीक्षण करण्यात आले.

पार्टिकुलेट मॅटर (पीएम 10)

अभ्यासात असे दिसून आले आहे की जास्तीत जास्त एकाग्रता $51-75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ च्या श्रेणीत असल्याचे दिसून आले. 24 तासांची सर्वाधिक सांद्रता ए2 नमुने घेण्याच्या ठिकाणी नोंदवली गेली. त्याच वेळी ए4 स्थानावर किमान सांद्रता दिसून आली. पीएम 10 ची सरासरी एकाग्रता $49-66$ मायक्रोग्राम/एम 3 दरम्यान असल्याचे म्हटले जाऊ शकते. ए2 येथे कण पदार्थांचे उच्च प्रमाण नोंदवले गेले आहे, ते स्थान महामार्गाच्या सर्वात जवळ असल्याने स्थानिक वाहनांच्या हालचालींमुळे असू शकते. हे लक्षात घेतले पाहिजे की पीएम 10 चे प्रमाण कोणत्याही प्रसंगी सीपीसीबीने निर्धारित केलेल्या मानकांपेक्षा जास्त असल्याचे दिसून आले नाही.

कण पदार्थ (PM 2.5)

पीएम 2.5 चा मुख्य स्त्रोत अभ्यास क्षेत्रात उपस्थित जीवाश्म इंधन, आग लाकूड आणि औद्योगिक उत्सर्जन इत्यादींचे ज्वलन असल्याचे म्हटले जाते. अभ्यासाच्या कालावधीत जास्तीत जास्त PM 2.5 ($33 \mu\text{g}/\text{m}^3$) स्थान A2 वर नोंदवले गेले, तर किमान मूल्य ($13 \mu\text{g}/\text{m}^3$) एकाग्रता A7 स्थानावर नोंदवली गेली. अभ्यासाच्या कालावधीत PM 2.5 ची सरासरी एकाग्रता 18 ते $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$ च्या श्रेणीत मोजली गेली.

सल्फर डाय ऑक्साईड (SO_x)

सभोवतालच्या हवेतील एस. ओ. एक्स. ची उच्च पातळी आसपासच्या भागात जीवाश्म इंधनाच्या ज्वलनची उपस्थिती दर्शवते. अभ्यासाच्या कालावधीत एस. ओ. एक्स. ($19 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ची कमाल नोंद A9 स्थानावर करण्यात आली, तर किमान मूल्य ($8 \mu\text{g}/\text{m}^3$) एकाग्रता A4 स्थानावर नोंदवण्यात आली. अभ्यासाच्या काळात एस. ओ. एक्स. ची सरासरी सांद्रता 6 ते 14 मायक्रोग्रॅम/एम3 च्या श्रेणीत मोजली गेली.

नायट्रोजन ऑक्साईड (NO_x)

NO, NO₂ आणि N₂O मधील नायट्रोजनच्या विविध प्रकारांना एकत्रितपणे नायट्रोजनचे ऑक्साईड म्हणतात. देखरेखीच्या कालावधीत एन. ओ. एक्स. चे सर्वोच्च मूल्य ए9 स्थानावर नोंदवले गेले तर किमान सरासरी ए8 नोंदवली गेली. सरासरी सांद्रता 10 ते $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ च्या श्रेणीत होती.

कार्बन मोनॉक्साईड (CO)

प्रामुख्याने हवेच्या अनुपस्थितीत इंधनाच्या अपूर्ण ज्वलनाने कार्बनडाय ऑक्साईडचा मानवजन्य स्रोत होतो. अभ्यासाच्या कालावधीत सर्व ठिकाणी अंदाजे CO चे कमाल प्रमाण 1.4 mg/m³ आहे. सर्व मापदंड एनएएक्यू मानकांद्वारे निर्दिष्ट केलेल्या इच्छित मर्यादित असल्याचे आढळून आले. अतिरिक्त मापदंड

तक्ता 3.20 मध्ये दिलेल्या अतिरिक्त मापदंडांच्या निरीक्षण परिणामांवरून हे स्पष्ट होते की शिसे, ओझोन, बेंझिन, बेंझो (अ) पायरीन, आर्सेनिक, निकेल आणि व्हीओसी शोध मर्यादेच्या खाली होते. अमोनियाचे प्रमाण 12-18 मायक्रो मिलीग्राम/एम 3 च्या दरम्यान असते. अशा प्रकारे असा निष्कर्ष काढला जातो की प्रकल्पातील अतिरिक्त मापदंडांची एकाग्रता देखील विहित एन. ए. ए. क्यू. एस., 2009 मध्ये होती.

3.4 ध्वनी वातावरण

अभ्यासाच्या कालावधीत अभ्यास क्षेत्रात आठ (8) ठिकाणी सभोवतालच्या आवाजाच्या पातळीचे निरीक्षण केले गेले. औद्योगिक क्षेत्र प्रकल्प परिसरात दिवसा आवाजाची पातळी 60.1 डीबी (ए) तर रात्रीच्या वेळी आवाजाची पातळी 51.7 डीबी (ए) नोंदवली गेली हे लक्षात घेतले पाहिजे की दिवसाच्या तसेच रात्रीच्या वेळी आवाजाची पातळी सी. पी. सी. बी. द्वारे निर्धारित मानकांखाली असल्याचा अंदाज होता. निवासी क्षेत्र दिवसा नोंदवलेली किमान आवाजाची पातळी एन5 स्थानावर दिसून आली, तर कमाल आवाजाची पातळी एन8 स्थानावर पाहिली जाऊ शकते. एन8 हे ठिकाण औद्योगिक क्षेत्राने वेढलेले आहे, त्यामुळे आजूबाजूच्या परिसरात उच्च आवाजाची पातळी निर्माण होऊ शकते. हे लक्षात घेतले पाहिजे की नमुन्यासाठी निवडलेल्या कोणत्याही ठिकाणी आवाजाची परवानगी मर्यादा ओलांडली गेली नाही.

3.5 भूजल पर्यावरण

सर्व नमुन्यांमध्ये पीएच-7.3 ते 8.1, टीडीएस-258 ते 2016 मिलीग्राम/लिटर, सल्फेट्स-38 ते 488 मिलीग्राम/लिटर, फॉस्फेट-बीडीएल, टोटल हार्डनेस-177 ते 1012 मिलीग्राम/लिटर, नायट्रेट-0.5 ते 1.4 मिलीग्राम/लिटर, बायकार्बोनेट-160 ते 611 मिलीग्राम/लिटर, कॅल्शियम-27 ते 207 मिलीग्राम/लिटर, सोडियम-15 ते 351 मिलीग्राम/लिटर, पोटॅशियम-0.5 ते 4.2 मिलीग्राम/लिटर, फ्लोराईड-0.4-0.7 मिलीग्राम/लिटर, मॅग्नेशियम-6 ते 134 मिलीग्राम/लिटर, COD-<5.00 mg/l, BOD-<1.00 mg/l, लोह-BDL तर आर्सेनिक, लीडची सांद्रता <0.01 mg/l होती आणि कॅडमियम, क्रोमियम, मर्क्युरी, निकेल आणि झिंक अनुक्रमे <0.001 mg/l, <0.05 mg/l, <0.001 mg/l, <0.01 mg/l आणि <0.05 mg/l होते. सर्व नमुन्यांमध्ये एकूण कोलीफॉर्म आणि ई. कोलाई अनुपस्थित होते.

3.6 पृष्ठभागावरील जल पर्यावरण

पृष्ठभागावरील पाण्याचे नमुने अभ्यास क्षेत्रातील वेगवेगळ्या पृष्ठभागावरील जलस्रोतांमधील 8 ठिकाणांहून घेतले गेले, त्याच्या विश्लेषण परिणामांवरून असे दिसून आले की सर्व नमुन्यांमधील पीएच मूल्ये 7.1-8.0 च्या श्रेणीत भिन्न आहेत, एकूण कडकपणाची एकाग्रता 87 मिलीग्राम/एल ते 274 मिलीग्राम/एल आणि जास्तीत जास्त एकाग्रता एसडब्ल्यू 7 वर नोंदवली गेली, टीडीएस एकाग्रता अनुक्रमे 206 मिलीग्राम/एल ते 468 मिलीग्राम/एल च्या श्रेणीत भिन्न आहे तर फॉस्फेट, नायट्रेटची सांद्रता अनुक्रमे 0.12 ते 0.4 5 मिलीग्राम/एल, 0.4 ते 1.1 मिलीग्राम/एल च्या श्रेणीत भिन्न आहे. कॅल्शियम, सोडियम आणि पोटॅशियम यासारख्या घटकांची सांद्रता अनुक्रमे 29 ते 49 मिग्रॅ/लिटर, 10 ते 44 मिग्रॅ/लिटर आणि 0.4 ते 4.2 मिग्रॅ/लिटरच्या श्रेणीत आढळली.

जड धातू म्हणजे. सर्व नमुन्यांमध्ये शिसे, क्रोमियम, पारा, कॅडमियम, आर्सेनिक आणि निकेल, झिंक हे शोध मर्यादित खाली होते, तर धातूंच्या सांद्रतेच्या श्रेणी म्हणजे. बोरॉन आणि मॅग्नेशियम अनुक्रमे 0.2-0.5 mg/l, 4-40 mg/l होते.

3.7 जैविक पर्यावरण

क्षेत्र सर्वेक्षणाच्या आधारे, सर्वेक्षणादरम्यान एकूण 161 वनस्पतींच्या प्रजाती नोंदवल्या गेल्या, ज्यापैकी 79 वृक्ष प्रजाती, 29 झुडपे, 22 औषधी वनस्पती आणि 14 गिर्यारोहक आहेत. गवताच्या 17 प्रजाती. त्यापैकी 6 ड्रॅगनफ्लाय आणि डॅम्सफ्लाय होते, 13 फुलपाखरेही मैदानी भेटीदरम्यान सापडली, जी अधिक विविधता दर्शवते. कीटकांची प्रजाती रचना अभ्यास क्षेत्रासाठी अतिशय विलक्षण आहे; एकूण 10 कीटकांची नोंद करण्यात आली ज्यापैकी सर्व कीटक गटांमध्ये भृंग आणि कीटक अधिक वैविध्यपूर्ण होते. अभ्यास क्षेत्रात पक्ष्यांच्या 35 प्रजातींची नोंद करण्यात आली, त्यापैकी बहुतांश जलस्रोतांच्या आणि गवताळ प्रदेशाच्या आसपास आहेत. क्षेत्र सर्वेक्षणादरम्यान आढळलेल्या सस्तन प्राण्यांच्या 5 प्रजाती होत्या. सरपटणारे प्राणी आणि उभयचरांची विविधता देखील अभ्यास क्षेत्रात उल्लेखनीय होती, 3 सरपटणारे प्राणी आणि 4 उभयचर प्रजातींचे दस्तऐवजीकरण अभ्यास क्षेत्रातून करण्यात आले. तसेच, सर्वेक्षण आणि दुय्यम माहिती दरम्यान आढळलेल्या अनुसूची I प्रजातींची यादी ई. आय. ए. अहवालाच्या मसुद्यात संलग्न केली आहे आणि प्रस्तावित जैवविविधता संवर्धन योजना त्यानुसार तयार केली जाते आणि ई. आय. ए. अहवालाच्या मसुद्यात सादर केली जाते.

3.8 सामाजिक-आर्थिक वातावरण

10 किलोमीटरच्या अभ्यास क्षेत्रात नाशिक जिल्ह्यातील तालुका निफाडचा समावेश आहे. अभ्यास क्षेत्रात एकूण 44 गावे आहेत. अभ्यासाचे क्षेत्र मूलतः शहरी स्वरूपाचे आहे. प्राथमिक आणि माध्यमिक सर्वेक्षणाद्वारे अभ्यास

क्षेत्राच्या सामाजिक अर्थशास्त्राचा अभ्यास केला जातो. अभ्यास क्षेत्राच्या सामाजिक-आर्थिक पैलूंचा सारांश खाली दिलेल्या तक्त्यात दिला आहे.

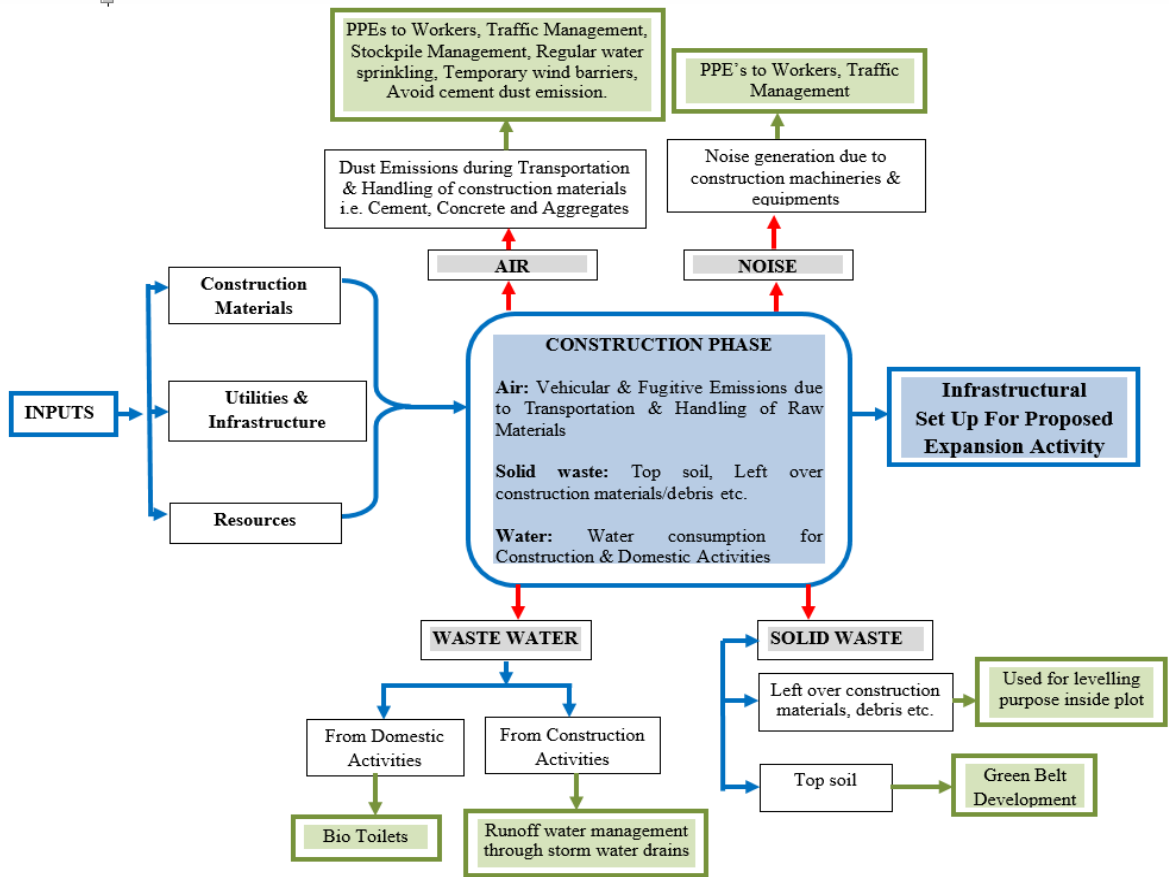
तक्ता २: सामाजिक-आर्थिक पैलूंचा सारांश

लोकसंख्याशास्त्रीय मापदंड	तपशील
राज्यांची संख्या	1
जिल्ह्यांची संख्या	1
तहसीलची संख्या	3
गावांची संख्या	77
एकूण संख्या. कुटुंबांची संख्या	33,004
एकूण लोकसंख्या	1,76,870
बाल लोकसंख्या	22,597
अनुसूचित जाती	15,033
अनुसूचित जमाती	51916
साक्षरता	82.59%(Average)

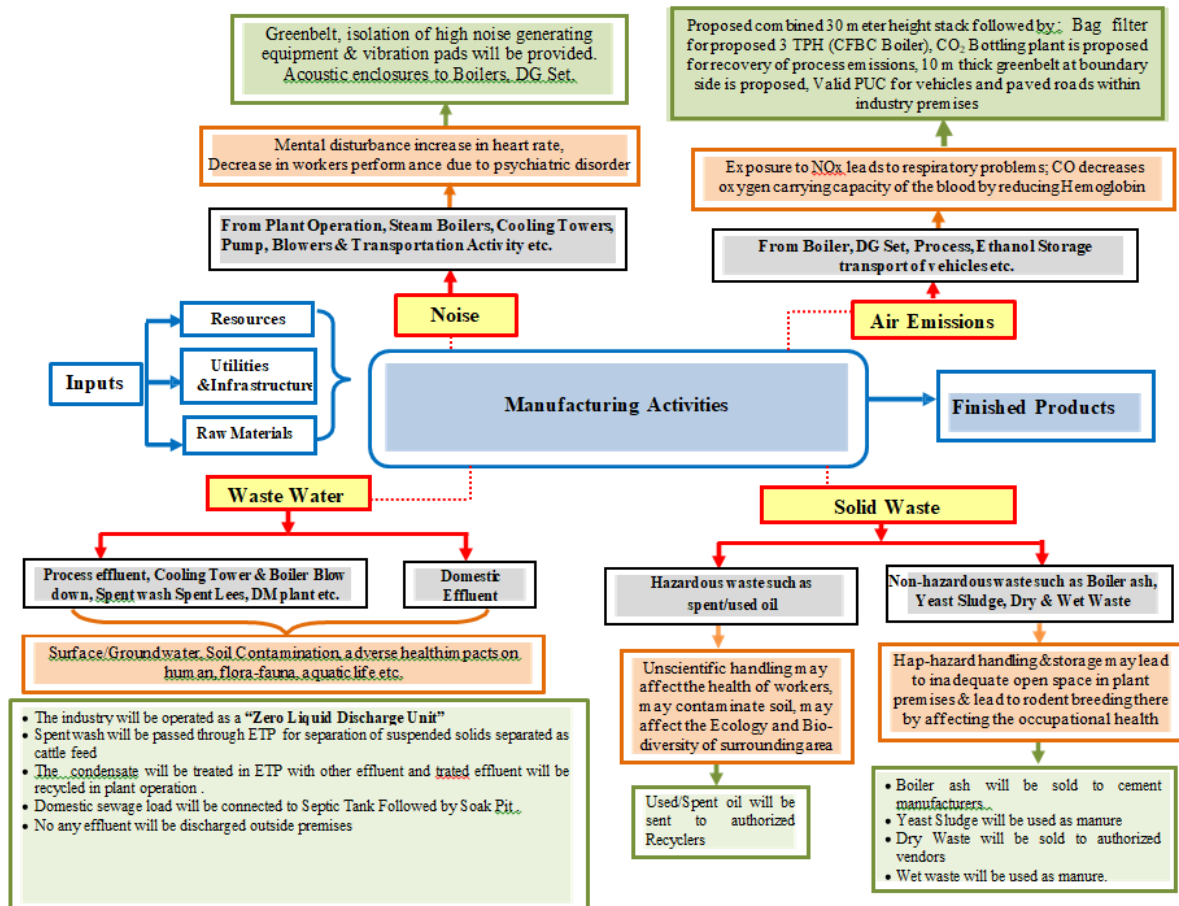
स्रोत: प्राथमिक जनगणना गोषवारा आणि DCHB 2011, नांदेड जिल्हा, राज्य महाराष्ट्र.

4.0 अपेक्षित पर्यावरणीय प्रभाव आणि शमन उपाय

आकृती 1 अ: अपेक्षित परिणामांचा सारांश आणि त्याचे शमन उपाय (बांधकाम टप्पा)



आकृती 1 बी: अपेक्षित परिणामांचा सारांश आणि त्याचे शमन उपाय (ऑपरेशन टप्पा)



५.० अपेक्षित पर्यावरणीय प्रभाव आणि शमन उप

तक्ता ३: प्रभाव आणि कमी करण्याचा सारांश

क्र.	पर्यावरणीय मापदंड	पैलू गुणधर्म	अपेक्षित प्रभाव	प्रस्तावित शमन उपाय
बांधकामाचा टप्पा				
१.	हवेची गुणवत्ता	सिमेंट/काँक्रीट/दगडी संच आणि इतर बांधकाम साहित्याच्या हाताळणीदरम्यानची धूळ.	बांधकाम कामगारांच्या अशा धुळीच्या संपर्कात आल्याने अल्पकालीन श्वसनाच्या समस्या उद्भवू शकतात, तर दीर्घकाळ आणि सतत संपर्कात राहिल्याने फुफ्फुसांमध्ये बिघाड होऊ शकतो. सर्व पर्यावरणीय मंजूरी, आस्थापनेसाठी संमती आणि इतर सर्व वैधानिक परवानग्या मिळाल्यानंतर ८ महिन्यांचा अपेक्षित बांधकाम कालावधी असेल.	किमान धूळ सुनिश्चित करण्यासाठी सामग्रीचे योग्य लोडिंग आणि अनलोडिंग. साठ्यांचे व्यवस्थापन आणि आच्छादन करणे. कामाच्या ठिकाणी नियमितपणे पाणी शिंपडणे, धूळ आटोक्यात आणण्यासाठी कामाच्या ठिकाणाजवळ आणि भूखंडाच्या सीमेभोवती वाऱ्याचे अडथळे बसवणे.
२.	आवाज पातळी	पोक्लेन, लिफ्ट क्रेन, जॅक हॅमर ड्रिल, डिगर, कॉम्पॅक्टर, रोलर इत्यादी बांधकाम यंत्रांपासून आणि जॅक हॅमर, कटर, ड्रिल काँक्रीट व्हायब्रेटर इत्यादी	प्रकल्पाच्या सीमेवर सर्व बांधकाम यंत्रे, उपकरणे आणि क्रियाकलापांच्या संचित आवाजाची पातळी एका मर्यादित असेल असा अंदाज आहे.	पीपीई म्हणजे. कामगारांना इयर प्लग/मप्स पुरवले जातील, बांधकाम उपक्रम सकाळी ९.०० ते संध्याकाळी ५.०० वाजेपर्यंत मर्यादित असतील,

क्र.	पर्यावरणीय मापदंड	पैलू गुणधर्म	अपेक्षित प्रभाव	प्रस्तावित शमन उपाय
		बांधकाम उपकरणे वापरून आणि वाहतूक वाहनांच्या आगमन आणि प्रस्थानाद्वारे निर्माण होणारा आवाज.	वनस्पती परिसराच्या बाहेर लक्षणीय परिणाम अपेक्षित नाहीत.	प्रकल्पाच्या भूखंडाच्या भोवती ध्वनी अडथळे बसवल्याने प्रसाराची तीव्रता आणखी कमी होईल.
३.	पाण्याची गुणवत्ता	पृष्ठभागावरून वाहून जाणारे पाणी बांधकाम कामांसाठी वापरले जाते मुख्यतः काँक्रीट मिसळणे, शिंपडणे इ. बांधकाम कामगारांद्वारे स्वच्छता कचरा पाणी.	अशा प्रकारे वाहणारे पाणी आणि स्वच्छतेचे सांडपाणी आसपासच्या माती आणि जलाशयांपर्यंत पोहोचत असल्यास, आजूबाजूच्या मातीचे प्रदूषण होऊ शकते आणि जलाशयांमध्ये अस्वच्छता आणि प्रदूषण वाढू शकते.	बांधकाम क्रियाकलापांदरम्यान निर्माण होणारा पृष्ठभागाचा प्रवाह योग्य प्रकारे फिल्टर केला जाईल आणि बागकाम किंवा फवारणीसाठी वापरला जाईल आणि कामगारांना फिरत्या स्वच्छता सुविधा पुरविल्या जातील ज्या वेळोवेळी रात्रीच्या मातीच्या टँकरद्वारे साफ केल्या जातील.
४.	बांधकाम आणि विध्वंस कचरा व्यवस्थापन	प्रस्तावित प्रकल्प हरित क्षेत्र प्रकल्प असल्याने पाडण्याचा कचरा होणार नाही, तथापि कार्डबोर्ड, लाकडी पेटी, लाकडी तक्ते, धातूचे रॉड, एच. डी. पी. ई. पिशव्या, फेकलेले काँक्रीट, दगड, एकत्रित आणि कचरा यासारखे निष्क्रिय बांधकाम कचरा निर्माण होण्याची अपेक्षा आहे.	अशा कचरा हाताळणीमुळे प्रकल्पाच्या भूखंडात कृतक, सरपटणारे प्राणी येऊ शकतात, ज्यामुळे त्या ठिकाणी काम करणाऱ्या कामगारांना धोका निर्माण होऊ शकतो. अशा कचऱ्याची जमिनीवर विल्हेवाट लावल्याने मातीची झीज होईल	उत्खनन केलेली/खोदलेली माती/माती प्रकल्पाच्या भूखंडामध्ये समर्पित जागेत योग्य प्रकारे साठवली जाईल आणि नवीन मातीच्या मिश्रणासह हरित पट्ट्याच्या विकासासाठी वापरली जाईल. निष्क्रिय बांधकाम कचरा म्हणजे. कार्डबोर्ड, लाकडी पेटी, लाकडी

क्र.	पर्यावरणीय मापदंड	पैलू गुणधर्म	अपेक्षित प्रभाव	प्रस्तावित शमन उपाय
		जागा तयार करण्याच्या उपक्रमांदरम्यान उत्खनन/खोदून काढलेली माती/माती तयार केली जाईल.		तक्ते, धातूचे रॉड, एच. डी. पी. ई. पिशव्या समर्पित जागेत साठवल्या जातील आणि पुनर्वापर करणार्यांना विकल्या जातील. बांधकाम आणि विध्वंस कचरा व्यवस्थापन नियम 2016 च्या अनुषंगाने अंतर्गत रस्त्यांसाठी भरण्यासाठी काँक्रीट, दगड, सामुग्री आणि कचऱ्याचा वापर केला जाईल.
ऑपरेशनल टप्पा				
१.	हवा गुणवत्ता	उपयुक्तता स्टॅक उत्सर्जन उदा. पार्टिक्युलेट मॅटर, SO ₂ , NO _x आणि CO बॉयलर आणि डीजी ऑपरेशन्स आणि प्रक्रिया उत्सर्जन उदा. CO ₂ आणि VOC.	अपेक्षित आरोग्य परिणाम: वाऱ्याच्या प्रवाहाच्या परिसरातील लोक जर सतत आणि दीर्घकाळ उत्सर्जनास प्रवृत्त असतील तर कण पदार्थांमुळे श्वसन आणि फुफ्फुसांशी संबंधित प्रतिकूल आरोग्य प्रभावांना बळी पडू शकतात. कार्बन मोनॉक्साईड हिमोग्लोबिन कमी करून रक्ताची ऑक्सिजन वाहून नेण्याची क्षमता कमी करते.	1. ए. पी. सी. उपकरणे म्हणून पिशवी फिल्टर पुरवले जाईल. 2. उत्सर्जनाच्या योग्य प्रसरणासाठी CPCB च्या मार्गदर्शक तत्वांनुसार 125 KVA चा D.G संच छतावरून 5 मीटर उंचीवर स्टॅकसह प्रदान केला जाईल.

क्र.	पर्यावरणीय मापदंड	पैलू गुणधर्म	अपेक्षित प्रभाव	प्रस्तावित शमन उपाय
		इथेनॉलच्या हाताळणी आणि साठवणुकीमुळे VOC उत्सर्जन निर्मिती साहित्य वाहतूक वाहनांमधून उत्सर्जन.	डोळा, नाक आणि घशातील जळजळ, डोकेदुखी हे व्ही. ओ. सी. शी संबंधित आरोग्यविषयक परिणाम आहेत. पर्यावरणाचे दुष्परिणाम: दीर्घकाळात होणाऱ्या वायू उत्सर्जनामुळे आसपासच्या वनस्पतींच्या आकारावर शारीरिक परिणाम होऊ शकतो (पानांचे वृद्धत्व, वाढीस अडथळा इ.). आणि अशा प्रकारे जैविकदृष्ट्या सभोवतालच्या एकूण पर्यावरणावर परिणाम होऊ शकतो.	3. वाहनांच्या क्रियाकलापांमुळे निर्माण होणारी धूळ टाळण्यासाठी आवारातील रस्ते पक्का केले जातील. 4. सर्व वाहतूक वाहनांकडे वैध पी. यू. सी. (प्रदूषण नियंत्रण) प्रमाणपत्र असल्याची खात्री केली जाईल. 5. पळालेली धूळ टाळण्यासाठी सर्व रस्ते आणि मजल्यांची नियमित साफसफाई केली जाईल. 6. प्रकल्पाच्या परिघावरील प्रस्तावित जाड हरित पट्ट्यामुळे पलायनशील उत्सर्जन पकडण्यात मदत होईल. 7. कोणत्याही वेळी वायू उत्सर्जनाची सांद्रता निर्धारित सीपीसीबी/संमती मानकांपेक्षा जास्त होणार नाही याची खात्री करण्यासाठी उद्योग.

क्र.	पर्यावरणीय मापदंड	पैलू गुणधर्म	अपेक्षित प्रभाव	प्रस्तावित शमन उपाय
२.	आवाज गुणवत्ता	स्टीम बॉयलर, कूलिंग टॉवर्स, पंप, ब्लोअर्स आणि सामुग्री वाहतूक वाहनांचे संचालन.	प्रकल्पाच्या सीमेवर सर्व यंत्रे, उपकरणे आणि ऑपरेशन क्रियाकलापांच्या संचित आवाजाची पातळी मर्यादेच्या आत असेल असा अंदाज आहे सततच्या आणि दीर्घकाळापर्यंतच्या आवाजाच्या संपर्कात येण्याचे परिणाम म्हणजे तात्पुरती/कायमस्वरूपी श्रवणशक्ती कमी होणे, मानसिक अस्वस्थता, हृदयाचे ठोके वाढणे, मानसिक विकारामुळे कामगारांची कामगिरी कमी होणे आणि नियमितपणे उच्च पातळीच्या आवाजाच्या संपर्कात आल्यास टिनिटस. भूखंडाच्या सीमेपासून 100 मीटर अंतरावर प्रसारीत होणाऱ्या आवाजाची तीव्रता जवळजवळ शून्य असेल, त्यामुळे वनस्पती परिसराच्या बाहेर लक्षणीय परिणाम अपेक्षित नाहीत.	1. ऑपरेशन दरम्यान आवाजाची पातळी कमी करण्यासाठी उच्च आवाज निर्माण करणाऱ्या उपकरणांना ध्वनिक आवरणे पुरवली जातील. 2. बॉयलर एका मर्यादित जागेत ठेवला जाईल. बॉयलर हाऊस जेथे सभोवतालच्या भिंती ध्वनी प्रसारासाठी अडथळा म्हणून काम करतील. 3. पीपीई म्हणजे. ध्वनी निर्माण करणाऱ्या उपकरणांजवळ काम करणाऱ्या कामगारांना इयरमफ/प्लग पुरवले जातील. 4. वनस्पतीच्या परिघावरील प्रस्तावित जाड हिरवा पट्टा, वनस्पतीच्या आवारातून पसरणाऱ्या आवाजाची तीव्रता आणखी कमी करण्यास मदत करेल.

क्र.	पर्यावरणीय मापदंड	पैलू गुणधर्म	अपेक्षित प्रभाव	प्रस्तावित शमन उपाय
३.	पाण्याची गुणवत्ता	1. प्रक्रिया, धुणे, बॅकवॉशपासून होणारा सांडपाणी. 2. बॉयलर आणि कूलिंग टॉवर कोसळतात. 3. घरगुती सांडपाणी.	अपेक्षित उपचारित प्रवाह वैशिष्ट्ये क्षेत्र: पीएच-7.5 ते 8.0, टीएसएस <100 मिलीग्राम/लिटर, बीओडी <100 मिलीग्राम/लिटर, सीओडी <250 मिलीग्राम/लिटर, टीडीएस <2100 मिलीग्राम/लिटर. तेल आणि ग्रीस <10 मिग्रॅ/लिटर. पृष्ठभागावरील जलाशयांमध्ये प्रक्रिया केलेले/प्रक्रिया न केलेले सांडपाणी जाणूनबुजून/जाणूनबुजून सोडल्याने त्याखालील जलस्रोतांचे प्रदूषण/यूट्रोफिकेशन/आम्लीकरण/विषबाधा होऊ शकते आणि जर जमिनीमुळे प्रभावित झालेल्या जमिनीचा संपूर्ण न्हास होऊ शकतो, तर भूगर्भातील पाणी देखील रिसावाद्वारे दूषित होऊ शकते. अशा प्रभावित माती, पृष्ठभागावरील पाणी आणि भूजल स्रोतांचा वापर कोणत्याही हेतूसाठी केला जाऊ शकत नाही आणि त्यावर अवलंबून असलेल्या	निर्माण झालेल्या खर्च केलेल्या सांडपाण्यावर ई. टी. पी. मध्ये प्रक्रिया केली जाईल, बॉयलर आणि कूलिंग टॉवर्समधील ब्लो डाऊन, सीलिंगचे पाणी आणि धुण्याचे सांडपाणी पाठविले जाईल. घरगुती सांडपाणी सेप्टिक टाकीमध्ये जोडले जाईल आणि त्यावर प्रक्रिया केली जाईल आणि त्यानंतर सोक पिट असेल. आवारात आणि आवाराबाहेर कोणताही सांडपाणी सोडले जाणार नाही. हे झेडएलडी युनिट असेल.

क्र.	पर्यावरणीय मापदंड	पैलू गुणधर्म	अपेक्षित प्रभाव	प्रस्तावित शमन उपाय
			स्थलीय आणि जलीय पर्यावरणावर पूर्णपणे परिणाम होईल.	
४.	घनकचरा व्यवस्थापन - घातक	1. धोकादायक कचरा i.e. डी. जी. कडून तयार केलेले तेल आणि प्रकल्पाच्या देखभालीवर खर्च केला. 2. देखभालीच्या कार्यातून निर्माण होणारा धोकादायक कचरा.	अवैज्ञानिक हाताळणी आणि विल्हेवाट लावण्यामुळे आसपासची माती, पाण्याचे स्रोत आणि त्वचेची ऍलर्जी/पुरळ/जळजळ इ. सारख्या धोकादायक कचऱ्याच्या थेट संपर्कात येणाऱ्या कामगारांच्या पर्यावरणावर आणि आरोग्यावर परिणाम होऊ शकतो.	1. प्रकल्प उपक्रमांमधून निर्माण झालेल्या तेलाची हाताळणी, साठवणूक आणि विल्हेवाट धोकादायक कचरा व्यवस्थापन नियम, 2016 आणि त्यातील आतापर्यंतच्या सुधारणांनुसार लावली जाईल.
५.	घनकचरा व्यवस्थापन (विना-घातक जड कचरा)	बॉयलर राख, सीपीयू गाळ, तुटलेला काच, कोरडा कचरा, ओले कचरा यासारखे धोकादायक नसलेले घनकचरा	हॅफेझार्ड हाताळणी आणि साठवणुकीमुळे वनस्पतीच्या आवारात मोकळी जागा अपुरी पडू शकते आणि त्यामुळे उंदीरांच्या प्रजननावर परिणाम होऊ शकतो ज्यामुळे व्यावसायिक आरोग्य आणि पर्यावरणावर परिणाम होऊ शकतो.	या प्रकल्पात भंगार सामग्रीच्या साठवणीसाठी निश्चित केलेले क्षेत्र उपलब्ध करून दिले जाईल. 2. भंगार विक्रेत्यांद्वारे भंगार सामग्रीचा पुनर्वापर केला जाईल. 3. बॉयलर राख- 0.30 टीपीए वीट उत्पादन युनिटमध्ये वापरला जाईल. 4. ईटीपी गाळ-

क्र.	पर्यावरणीय मापदंड	पैलू गुणधर्म	अपेक्षित प्रभाव	प्रस्तावित शमन उपाय
				0.036 टीपीडी खत म्हणून वापरला/वि कला जाईल.उत्पादन युनिटमध्ये वापरली जाईल.

5.0 प्रमाणात्मक जोखीम मूल्यांकन आणि शमन उपाय

प्रस्तावित प्रकल्पासाठी प्रमाणात्मक जोखमीचे मूल्यांकन टाकी साठवणीसाठी ए. एल. ओ. एच. ए. च्या आधारे केले गेले आहे.

ए. एल. ओ. एच. ए. सॉफ्टवेअर आउटपुटमध्ये आखलेल्या असुरक्षित अंतराच्या आधारे, प्रस्तावित कारखान्यासाठी एम. सी. एल. एस. (मॅक्सिमम क्रेडिबल लॉस सिनॅरिओ) इथेनॉलसाठी ओळखले जाते. परिमाणात्मक जोखमीच्या मूल्यांकनाद्वारे परिणामाचे मूल्यांकन करण्यासाठी विचारात घेतलेली परिस्थिती ज्वलनशील रसायनांच्या बाष्पीभवन करणार्या खंदकातून (सर्व टाकी गळती विचारात घेतली जाते)-वाफेच्या ढगाच्या विषारी क्षेत्रातून घेतली गेली.

7.0 आपत्ती व्यवस्थापन योजना

कोणताही अनुचित प्रकार घडल्यास आरोग्य आणि सुरक्षिततेची काळजी घेण्यासाठी जिल्हा प्रशासनाशी सल्लामसलत करून आपत्ती व्यवस्थापन योजनेची अंमलबजावणी केली जाईल. उद्योगातील प्रक्रिया हाताळण्याच्या दृष्टीने, ऑन-साइट आपत्कालीन योजना महत्त्वाच्या आहेत आणि म्हणूनच उद्योगासाठी तयार केल्या गेल्या आहेत. याव्यतिरिक्त ऑन-साइट आणि ऑफ-साइटसाठीच्या शिफारशी जिल्हा प्रशासनाला पुरविल्या जातील. कार्यान्वित टप्प्यात, प्रकल्पाच्या एकूण क्रियाकलापांमुळे कोणत्याही आपत्कालीन परिस्थितीत आसपासच्या लोकांना सुरक्षेच्या खबरदारीची जाणीव करून दिली जाईल

8.0 व्यावसायिक सुरक्षा आणि आरोग्य व्यवस्थापन

प्रकल्प प्रस्तावक कंपनीच्या कामगारांना प्रदान केल्या जाणाऱ्या व्यावसायिक आरोग्य सुविधांबाबत कारखाना कायदा 1948 आणि महाराष्ट्र कारखाना नियम, 1963 च्या नियमांचे काटेकोरपणे पालन करत राहील.

- हा उद्योग कामगारांसाठी निर्जंतुकीकरण सुविधा पुरवेल. कामगारांच्या आरोग्यविषयक नोंदी ठेवल्या जातील.

निरंतर विकासासाठी, कंपनी पर्यावरण, आरोग्य आणि सुरक्षा नियम आणि नियम, कार्यपद्धती आणि उपाययोजनांविषयी ऑपरेटर आणि कामगारांना प्रशिक्षित आणि शिक्षित करणे सुरू ठेवेल.

सर्व कामगारांच्या आरोग्याची स्थिती सुनिश्चित करण्यासाठी वेळोवेळी वैद्यकीय तपासणी केली जाईल.

- कामाची फेरपालट केली जाईल.

9.0 पोस्ट प्रोजेक्ट पर्यावरण देखरेख योजना

एम. ओ. ई. एफ. आणि सी. सी. सी./सी. पी. सी. बी./एम. पी. सी. बी. ने दिलेल्या मार्गदर्शक तत्वांनुसार कोणत्याही वैधानिक मंजूरी/परवानग्या आणि देखरेखीच्या ठिकाणांसह पर्यावरणीय वैशिष्ट्यांची वारंवारता असल्यास सुचवलेल्या अतिरिक्त मापदंडांसह ई. आय. ए. मध्ये तयार केलेल्या पर्यावरण देखरेख योजनेनुसार प्रकल्पानंतरच्या पर्यावरणीय स्थितीचे मूल्यांकन केले जाईल. एन. ए. बी. एल. आणि/किंवा एम. ओ. ई. एफ. आणि सी. सी. द्वारे मान्यताप्राप्त तृतीय पक्ष प्रयोगशाळांद्वारे देखरेख केली गेली आहे.

१०.० पर्यावरण प्रबंधन योजना

प्रभावी पर्यावरण व्यवस्थापनासाठी योजनेनुसार पर्यावरण देखरेख कार्यक्रम आयोजित करणे, नियतकालिक पुनरावलोकने आणि लेखापरीक्षण केले जाईल. प्रकल्प व्यवस्थापन आणि ई. एच. एस. विभाग व्यवस्थापन योजनेची संपूर्ण प्रभावी अंमलबजावणी सुनिश्चित करतील. पान 17 सर्व पर्यावरणीय वैधानिक आवश्यकता आणि जबाबदाऱ्यांचे पालन सुनिश्चित करण्यासाठी प्रणाली असतील आणि आर. आर. पी. एल. च्या कॉर्पोरेट पर्यावरण धोरणांचे नेहमीच पालन केले जाईल याची खात्री केली जाईल. व्यावसायिक आरोग्य, जोखीम कमी करणे आणि सुरक्षितता यासह ई. आय. ए. अहवालात दिलेल्या सर्व शिफारशींचे पालन केले जाईल. आर. आर. आर. पी. एल. ने भारतीयांना रु. पर्यावरण प्रदूषण नियंत्रण उपाय आणि पर्यावरण व्यवस्थापन योजना उपक्रमांसाठी 1.817 कोटी रुपये; जे एकूण प्रकल्प खर्चाच्या ~19% आहे.

११.० प्रकल्पाचे फायदे

प्रस्तावित प्रकल्पातून पुढील फायदे अपेक्षित आहेत:

- या प्रकल्पामुळे स्थानिक विशिष्ट सकारात्मक सामाजिक आणि आर्थिक फायदे होतील.
- यापैकी काही दीर्घकालीन स्वरूपाचे थेट फायदे असतील.
- या प्रकल्पातून राज्य सरकारला महसूल मिळणार आहे.
- हा प्रकल्प मोठ्या प्रमाणात स्थानिक लोकांसाठी अतिरिक्त प्रत्यक्ष/अप्रत्यक्ष रोजगार निर्माण करेल.
- बांधकाम आणि ऑपरेशन स्टेज दरम्यान रोजगारासाठी स्थानिक लोकांना प्राधान्य दिले जाईल.

12.0 कॉर्पोरेट पर्यावरण उत्तरदायित्व (सीईआर) कृती योजना

आदर्शपणे सी. ई. आर. नियोजनाची कल्पना आरोग्य, शिक्षण, शाश्वत जीवनशैली, सामाजिक एकत्रीकरण, पायाभूत सुविधा, जल संचयन, शेती आणि पर्यावरण संरक्षण या क्षेत्रातील गरजेवर आधारित सहाय्याच्या दृष्टीकोनातून प्रकल्प क्षेत्राच्या आसपासच्या स्थानिक विशिष्ट परिस्थितीचा विचार करून केली जाते. पर्यावरण आणि ग्रामविकास मंत्रालय आणि सीसी कार्यालय ज्ञापन-F.N. No. 22-65/2017-IA.III दिनांक 30 सप्टेंबर 2020 नुसार उद्योग आपल्या कॉर्पोरेट पर्यावरण जबाबदारी (सीईआर) अंतर्गत आपली कर्तव्ये पार पाडतील, ज्याच्या आधारे पर्यावरण व्यवस्थापन योजनेचा भाग म्हणून सीईआर उपक्रम राबविले जातील. प्रस्तावित सी. ई. आर. उपक्रम जिल्हाधिकाऱ्यांशी सल्लामसलत करून राबवले जातील आणि ते तीन (3) वर्षांत किंवा बांधकाम टप्प्याच्या समाप्तीपर्यंत, जे आधी असेल ते पूर्ण केले जातील. प्रस्तावित प्रकल्प खर्चाच्या 2% सीईआर खर्च. ग्रामीण भागासाठी रु. प्रकल्प क्षेत्रात गरज आधारित सीईआर उपक्रमांच्या अंमलबजावणीसाठी 19.12 लाख रुपयांची तरतूद करण्यात आली आहे