

सारांश पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन

(मसुदा EIA) अहवाल

साठी

250 KLPD सिरप आधारित डिस्टिलरीच्या स्थापनेसह विद्यमान साखर युनिटचा 1250 TCD वरून 3500 TCD पर्यंत विस्तार करण्याचा प्रस्तावित/  
200 KLPD B- मोलासेस/C- मोलासेस बेस्ड डिस्टिलरी RS/ENA/Ethanol निर्मितीसाठी

आणि विद्यमान सह-उत्पादन ऊर्जा प्रकल्पाचा 3 मेगावॅटवरून 6.5 मेगावॅटपर्यंत विस्तार

तर्फे

मेसर्स श्री तुळजाभवानी शुगर प्रायव्हेट लिमिटेड (STSPL).

येथे

गट क्र. 265, 266, 272, 273, 274, 275 आडगाव दराडे गाव आणि गट क्रमांक 28, 29, 30 राजुरा गाव, तालुका सेलू, जिल्हा परभणी, महाराष्ट्र.

द्वारे तयार

मंत्राज ग्रीन रिसोर्सेस लि., नाशिक

# कार्यकारी सारांश

## 1.0 परिचय

मेसर्स श्री तुळजाभवानी शुगर प्रायव्हेट लिमिटेड आडगाव दराडे व राजुरा गाव तालुका सेलू, जि. नोंदणी क्रमांक U15429MH2012PTC236319 दिनांक 27.09.2012 द्वारे कंपनी कायदा, 1956 (1956 चा क्रमांक 1) अंतर्गत परभणीची नोंदणी केली आहे. कंपनीचे नोंदणीकृत कार्यालय परभणी महाराष्ट्र 431537 भारत येथे आहे.

कारखान्याच्या कमांड एरियामध्ये उसाची उत्कृष्ट क्षमता आहे आणि या भागात पिकवलेला ऊस सुक्रोज सामग्रीने समृद्ध आहे. म्हणून, उद्योगाने उसाची गाळप क्षमता 1250 टीसीडी वरून 3500 टीसीडी पर्यंत वाढवण्याचा आणि रेक्टिफाइड स्पिरिट तयार करण्यासाठी कच्चा माल म्हणून उसाच्या सरबतावर आधारित 250 केएलपीडी डिस्टिलरी युनिट/ सी मोलासेस/ बी हेवी मोलॅसेसवर आधारित 250 केएलपीडी डिस्टिलरी युनिट स्थापन करण्याचा प्रस्ताव ठेवला आहे. / एक्स्ट्रा न्यूट्रल अल्कोहोल/ इथेनॉल, विद्यमान सह-निर्मिती वीज प्रकल्पाच्या विस्तारासह 3MW वरून 6.5 MW.

## 2.0 प्रकल्प स्थान

साखर युनिटचा प्रस्तावित विस्तार आणि डिस्टिलरी आणि को-जन प्लँटची स्थापना कंपनीच्या विद्यमान प्रकल्पाच्या आवारात म्हणजेच आडगाव दराडे गावातील गेट क्रमांक 265, 266, 272, 273, 274, 275 येथे केली जाईल. , 29, 30 राजुरा गाव, तालुका सेलू, जिल्हा परभणी, महाराष्ट्र. 413 505 भारत.

प्रकल्प स्थळाच्या भौगोलिक समन्वयानुसार, प्रस्तावित क्रियाकलाप SOI टोपोशीट क्रमांक- E43E11\_56A11 अंतर्गत समाविष्ट आहे, तर प्रकल्पाचा अभ्यास क्षेत्र (10 किमी त्रिज्या) SOI टोपोशीट क्रमांक: E43E10\_56A10 आणि E43E11\_56A11 अंतर्गत येतो. हा प्रकल्प समुद्रापासून 496 मीटर उंचीवर आहे.

## 3.0 प्रकल्प वर्णन

कारखान्याच्या कमांड एरियामध्ये उसाची उत्कृष्ट क्षमता आहे आणि या भागात पिकवलेला ऊस सुक्रोज सामग्रीने समृद्ध आहे. म्हणून, उद्योगाने उसाची गाळप क्षमता 1250 टीसीडी वरून 3500 टीसीडी पर्यंत वाढवण्याचा आणि रेक्टिफाइड स्पिरिट तयार करण्यासाठी कच्चा माल म्हणून उसाच्या सरबतावर आधारित 250 केएलपीडी डिस्टिलरी युनिट/ सी मोलासेस/ बी हेवी मोलॅसेसवर आधारित 250 केएलपीडी डिस्टिलरी युनिट स्थापन करण्याचा प्रस्ताव ठेवला आहे. / एक्स्ट्रा न्यूट्रल अल्कोहोल/ इथेनॉल, विद्यमान सह-निर्मिती वीज प्रकल्पाच्या विस्तारासह 3MW वरून 6.5 MW.

गाळप हंगामादरम्यान, मुख्य कच्चा माल म्हणून उसाचे सरबत वापरून 250 KLPD उत्पादन दराने 180 दिवसांची डिस्टिलरी चालविली जाईल; ऑफ-सीझन दरम्यान म्हणजे 150 दिवस डिस्टिलरी 200 KLPD च्या उत्पादन दराने कच्चा माल म्हणून मोलॅसिस वापरून कार्यरत असेल.

तसेच, उद्योग उद्देश कंपनीची वीज गरज पूर्ण करण्यासाठी 3.5 मेगावॉट क्षमतेचे अतिरिक्त को-जन युनिट (विद्यमान 3 MW+ प्रस्तावित 3.5MW= एकूण 6.5 MW) प्लँट स्थापित करण्याचा प्रस्ताव आहे. एकूण वीज निर्मिती दर 6.5 मेगावॉट असेल

MoEF&CC द्वारे S.O द्वारे प्रकाशित पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अधिसूचनेनुसार 1533 दिनांक 14 सप्टेंबर 2006 आणि त्यात आजपर्यंतच्या सुधारणा, कंपनीच्या प्रस्तावित क्रियाकलापांना पूर्व पर्यावरण मंजूरी आवश्यक आहे कारण प्रस्तावित क्रियाकलाप EIA अधिसूचनेच्या अनुसूची 5(g) अंतर्गत येत आहे. नवीन 250 KLPD शुगरकेन सिरप आधारित / 200 KLPD “C”/ “B” हेवी मोलॅसेस आधारित डिस्टिलरी आणि 3 MW ते 6.5 MW च्या विद्यमान कोजेन प्लांटच्या विस्तारासह त्यांचे विद्यमान साखर युनिट विस्तारित करण्याचा कंपनीचा प्रस्ताव आहे; पर्यावरणीय मंजूरीसाठी प्रकल्पाचे EAC द्वारे श्रेणी A प्रकल्प म्हणून मूल्यांकन केले जाणार आहे.

प्रस्तावित प्रकल्पाची ठळक वैशिष्ट्ये तक्ता क्रमांक 1 मध्ये सादर केली आहेत.

### तक्ता 1: प्रकल्पाची ठळक वैशिष्ट्ये

अक्र	घटक	तपशील
1	कंपनीचे नाव आणि पत्ता	मे. श्री तुळजाभवानी शुगर प्रायव्हेट लिमिटेड (STSPL). आडगाव दराडे गावातील गट क्रमांक 265, 266, 272, 273, 274, 275 आणि राजुरा गावातील गट क्रमांक 28, 29, 30, तालुका सेलू, जिल्हा परभणी, महाराष्ट्र .
2	उत्पादन प्रकार	साखर उत्पादन युनिटचा विस्तार आणि इथेनॉलची स्थापना मोल्सिस आणि केन सिरप चा वापर करून उत्पादन
3	प्रकल्पाचा प्रकार	नवीन साखर युनिटचा विस्तार (ब्राऊन फील्ड) डिस्टिलरी युनिटची स्थापना (ग्रीन फील्ड)
4	EIA अधिसूचनेनुसार प्रकल्पाचे वेळापत्रक, 2006	5(g)
5	प्रकल्पाची श्रेणी *	‘A’ * - सामान्य स्थितीची लागूता - कोणतीही नाही
		हा प्रकल्प मोलॅसेसवर आधारित इथेनॉलच्या निर्मितीसाठी असल्याने >100 KLPD क्षमतेचा, प्रकल्पाचे मूल्यांकन 'A' श्रेणी प्रकल्प म्हणून केले जाईल

6	भूखंड क्षेत्र तपशील (विस्तारानंतर)		
	विशेष	क्षेत्रफळ चौ. मी	एकूण भूखंड क्षेत्रफळाच्या %
1	एकूण बिल्ट-अप क्षेत्र (ग्राउंड कव्हेरेज)	35,171.60	एकूण भूखंड क्षेत्राच्या 16%
2	हिरवा पट्टा	79,100.49	एकूण भूखंड क्षेत्राच्या 35%
3	पार्किंग क्षेत्र	33,900.00	एकूण भूखंड क्षेत्राच्या 15%
4	अंतर्गत रस्त्यांखालील क्षेत्र	11,998.29	एकूण भूखंड क्षेत्राच्या 5%
5	मोकळी जागा	65,829.62	एकूण भूखंड क्षेत्राच्या 29%
	<b>Total</b>	<b>2,26,000.00</b>	<b>100%</b>

7 उत्पादन तपशील

अक्र	उत्पादनाचे नाव आणि उप-उत्पादन	विद्यमान	प्रस्तावित	एकूण
<b>साखर युनिटचे मुख्य उत्पादन (विद्यमान: 1250 TCD ऊस गाळप क्षमता, विस्तारानंतर: 3500 टीसीडी क्रशिंग क्षमता) आणि को-जेन प्लांट (विद्यमान) क्षमता 3.0 मेगावॉट; विस्तार क्षमता 6.5 मेगावॉट नंतर)</b>				
1	साखर	4500 MT/M	- 4500 MT/M	00
2	पॉवर	3.0 MW	3.5 MW	6.5 MW
<b>साखर युनिटचे उप-उत्पादन (विद्यमान: 1250 TCD ऊस गाळप क्षमता, विस्तारानंतर: 3500 टीसीडी क्रशिंग क्षमता) आणि को-जेन प्लांट (विद्यमान) क्षमता 3.0 मेगावॉट; विस्तार क्षमता 6.5 मेगावॉट नंतर)</b>				
1	मोल्यसिस	1700 MT/M	-1700 MT/M	00
2	प्रेसमड	7875 TPA	14175 TPA	22050 TPA
3	बगॅस	63,000 TPA	1,13,400 TPA	1,76,400 TPA
4	बायोगॅस	00 NM <sup>3</sup> /A	1,01,70,140 NM <sup>3</sup> /A	1,01,70,140 NM <sup>3</sup> /A
<b>प्रस्तावित डिस्टिलरी युनिटचे मुख्य उत्पादन</b>				
1	रेक्टिफाइड स्पिरिट / अतिरिक्त तटस्थ अल्कोहोल/ इथेनॉल (सिरप आधारित उत्पादन)	-	250 KLPD (हंगाम-180 दिवसांदरम्यान )	250 KLPD (हंगाम-180 दिवसांदरम्यान )
	सुधारित आत्मा / अतिरिक्त तटस्थ अल्कोहोल/		200 KLPD (ऑफ सीझन - 150 दिवस)	200 KLPD (ऑफ सीझन - 150 दिवस)

	2	इथेनॉल (मोलासेस बेस्ड वरून उत्पादन)	-		
<b>प्रस्तावित डिस्टिलरी युनिटचे उप-उत्पादन</b>					
	1	फ्यूसेल तेल	-	112.5 KL/A	112.5 KL/A
	2	CO2 वायू	-	56,600.1 Tons/A	56,600.1 Tons/A
	3	स्पेंट वॉश पावडर	-	22,189.7 Tons/A	22,189.7 Tons/A
<b>अर्थसंकल्पीय अंदाज</b>					
8					
a	प्रकल्पाची किंमत (भारतीय रु.)	विद्यमान: 25.18 कोटी (INR) प्रस्तावित: 209.17 कोटी (INR) एकूण: 234.35 कोटी (INR)			
b	EMP खर्च (भारतीय रु.)	भांडवली खर्च – 53.899 कोटी आवर्ती खर्च – 7.353 कोटी			
<b>9. वीज आवश्यकता</b>					
a	प्रस्तावित शक्ती आवश्यकता	हंगामात विजेची आवश्यकता : 6.45 मेगावॉट ऑफ सीझनमध्ये विजेची आवश्यकता : 3.5 मेगावॉट			
b	स्त्रोत	6.5 मेगावॉट क्षमतेचा इन-हाउस कोजेन पॉवर प्लांट			

10	इंधनाची आवश्यकता			
A	हंगामात (साखर युनिट)			
	बर्गॅस	166.66 MT/D	166.66 MT/D	333.33 MT/D
	हंगामादरम्यान (सिरप आधारित डिस्टिलरी)			
	बायोगॅस	NIL	14698 NM <sup>3</sup> /D	14698 NM <sup>3</sup> /D
	बर्गॅस	NIL	401.04 MT/D	401.04 MT/D
B	ऑफ-सीझन दरम्यान (बी-मोलासेस आधारित डिस्टिलरी)			
	बायोगॅस	NIL	43114 NM <sup>3</sup> /D	43114 NM <sup>3</sup> /D
	बर्गॅस	NIL	228.48 MT/D	228.48 MT/D
C	ऑफ-सीझन दरम्यान (सी-मोलासेस आधारित डिस्टिलरी)			
	बायोगॅस	NIL	64262 NM <sup>3</sup> /D	64262 NM <sup>3</sup> /D
	बर्गॅस	NIL	193.2 MT/D	193.2 MT/D
D	दोन्ही हंगामात			
	स्पेट वॉश ड्रायर	NIL	2.049 MT/D	2.049 MT/D
	हाय स्पीड डिझेल (HSD)	NIL	220 lit/hr	220.00 Lit/hr
11	डिझेल जनरेटर (D.G.) तपशील			
	क्षमता आणि क्र.	विद्यमान: - प्रस्तावित: 1 X 1000 kVA एकूण: 1 X 1000 kVA		
12	बॉयलर तपशील			
a	स्टीम बॉयलर	विद्यमान: 40 TPH प्रस्तावित: 40 TPH एकूण: 2 नग X 40 TPH (हंगामात 40 TPH क्षमतेचे विद्यमान बॉयलर आणि प्रस्तावित 40 TPH क्षमतेचे बॉयलर कार्यान्वित होईल; तथापि, ऑफ-सीझनमध्ये, 40 TPH क्षमतेचे फक्त 1 बॉयलर प्रक्रियेत असेल)		
13	स्टॅक तपशील			
a	बॉयलर स्टॅक (जमीन पातळीपासून)	विद्यमान: 72 मीटर उंचीचा स्टॅक (40 टीपीएच बॉयलरसाठी प्रस्तावित: 72 मीटर उंची (40 टीपीएच बॉयलरसाठी) आणि गरम हवा जनरेटर: 30 मीटर उंची		
c	D.G	प्रस्तावित: लगतच्या इमारतीच्या छतापासून 6.5 मी एकूण: शेजारच्या इमारतीच्या छतापासून 1 क्रमांक X 6.5 मी		
14	मॅन पॉवर	विद्यमान: 100 नग. प्रस्तावित: 50 नग. एकूण: 150 नग.		
15	पाण्याची गरज			

	<b>विशेष</b>	<b>प्रमाण (m3/दिवस)</b>
	प्रस्तावित विस्तारीकरणानंतर पाण्याची गरज	<p>➤ कंपनी उपक्रमाच्या आधारे प्रकल्पाच्या एकूण पाण्याच्या गरजेचे वर्गीकरण करेल.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• साखर उत्पादनासाठी, वीज निर्मितीसह: साखर युनिटसाठी 1ला सायकल पाणी वापर दर आणि 6.5 मेगावॉट कोजेन 2614 KLD असेल; शुगर युनिटमधून अतिरिक्त कंडेन्सेट उपलब्ध असल्याने, दुसऱ्या आवर्तनापासून साखर आणि को-जनरेशन युनिटसाठी पाण्याची गरज नाही. तथापि, अतिरिक्त कंडेन्सेट अवशेष डिस्टिलरीमध्ये वापरले जातील आणि बागकामासाठी साठवले जातील.</li> <li>• सिरप/मोलासेस आधारित डिस्टिलरी अॅक्टिव्हिटी आणि 3.5MW को-जेनसाठी: <ul style="list-style-type: none"> <li>□ सिरप आधारित उत्पादनादरम्यान (250 KLD): डिस्टिलरी युनिटसाठी पहिल्या सायकल पाण्याचा वापर दर 3738.14 KLD असेल; दुसऱ्या सायकल दरम्यान: ते 389.14 KLD (1.55 KL/KL) असेल</li> <li>□ "B" मोलॅसीस (200 KLD) दरम्यान: डिस्टिलरी युनिटसाठी पहिल्या सायकल पाण्याचा वापर दर 3023.56 KLD असेल; दुसऱ्या सायकल दरम्यान: ते 548.47 KLD (2.74 KL/KL) असेल</li> <li>"C" मोलॅसीस (200 KLD) दरम्यान: डिस्टिलरी युनिटसाठी पहिल्या सायकल पाण्याचा वापर दर 3346.53 KLD असेल; दुसऱ्या सायकल दरम्यान: ते 542.02 KLD (2.71 KL/KL) असेल</li> </ul> </li> </ul>
<b>16</b>	<b>CPU वर एफ्लुएंट लोड</b>	
	<b>विशेष</b>	<b>प्रमाण (m3/दिवस)</b>
	प्रस्तावित केल्यानंतर सांडपाणी निर्मिती दर विस्तार	<p>साखर आणि 6.5 मेगावॉट कोजेन युनिटमधून: सांडपाणी निर्मिती: 211 KLD अतिरिक्त कंडेन्सेट निर्मिती: 563.23 KLD डिस्टिलरी आणि 3.5 मेगावॉट कोजेन युनिटकडून: सिरप आधारित उत्पादनादरम्यान सांडपाणी निर्मिती: 1489.94 KLD किंवा बी-मोलॅसेस आधारित उत्पादनादरम्यान वाहून जाणारी निर्मिती: 1713.95 KLD किंवा सी-मोलासीस आधारित उत्पादनादरम्यान सांडपाणी निर्मिती: 2044.51 KLD</p>

<b>CPU क्षमता</b>					
17					
a	ETP/CPU ची क्षमता	<p>साखर आणि सह-रत्न युनिटसाठी ETP: साखर युनिटसाठी 250 KLD CPU: 600 KLD डिस्टिलरी युनिटसाठी CPU (सिरप आणि मोलासिस युनिट): 2500 KLD MEE+ खर्च केलेल्या वॉश ड्रायरची क्षमता: 1800 KLD</p>			
18	<b>घातक कचऱ्याचा तपशील</b>				
<b>अक्र</b>	<b>विशेष</b>	<b>श्रेणी *</b>	<b>UOM</b>	<b>प्रमाण</b>	<b>विल्हेवाट/व्यवस्थापन पद्धत</b>
a	वापरलेले/ स्पेंट ऑइल	5.1	KL/A	1.0	MPCB द्वारे विल्हेवाट लावणे-अधिकृत रीसायकल

* धोकादायक आणि इतर कचऱ्याची अनुसूची I (व्यवस्थापन आणि सीमापार चळवळ) नियम, 2016.					
19	गैर-धोकादायक घनकचऱ्याचा तपशील				
अक्र	विशेष	श्रेणी *	UOM	प्रमाण	विल्हेवाट/व्यवस्थापन पद्धत
a	बाँयलर राख	-	TPA	2374.34	स्वतःच्या विटात वापरा उत्पादन युनिट
b	डिस्टिलरीमधून गाळ निर्मिती सीपीयू	-	TPA	51.2	ते खत म्हणून वापरले / विकले जाईल
b	साखरेपासून गाळ निर्मिती ETP	-	TPA	41.4	ते खत म्हणून वापरले / विकले जाईल

#### 4.0 पर्यावरणाचे वर्णन

10-किमी त्रिज्येतील प्राथमिक आधारभूत पर्यावरण निरीक्षण अभ्यास मार्च 2023 ते मे 2023 या कालावधीत NABL-मान्यताप्राप्त प्रयोगशाळा – श्रीजी एक्का प्रयोगशाळेद्वारे आयोजित केले गेले.

#### 4.1 स्थलाकृति, जमिनीचा वापर आणि त्याचे वर्गीकरण

प्रदेशाची उंची 316 मीटर ते 418 मीटर पर्यंत बदलते. अभ्यास क्षेत्राची भौतिक सेटिंग काही विशिष्ट पॅचसह तुलनेने समतल नमुना दर्शवते ज्यात उच्च उंची आहे. लक्षणीय कमी उंचीचे प्रदेश उपस्थित नाहीत. उत्तर प्रदेशातील एक पॅच तुलनेने उच्च उंचीचे वैशिष्ट्य दर्शवितो. या उंचीच्या पॅटर्नचा या प्रदेशातील ड्रेनेज पॅटर्नवरही परिणाम होतो. हा प्रदेश नद्या, नाले आणि जलाशयांनी व्यापलेला आहे. हे क्षेत्र उत्तर पूर्व ते दक्षिण पश्चिम पर्यंत अंदाजे 7 m- 39 मीटर आणि उत्तर पश्चिम ते दक्षिण पूर्व पर्यंत अंदाजे 13 m-58 मीटर अंतर दर्शवते. एकूणच, आराम वैशिष्ट्यांच्या संदर्भात कोणतेही मोठे फरक नाही.

#### 4.2 मातीचे वातावरण

प्रकल्पाच्या अभ्यास क्षेत्रातील 8 वेगवेगळ्या ठिकाणांहून मातीचे नमुने घेण्यात आले. याच्या विश्लेषणाच्या परिणामांवरून असे दिसून आले की मातीच्या नमुन्यांचे pH मूल्य श्रेणीमध्ये भिन्न होते.

7.31 ते 7.49; जे मातीच्या नमुन्यांचे किंचित अल्कधर्मी स्वरूप दर्शवते. मातीत सेंद्रिय पदार्थांचे प्रमाण 2.46-2.84 टक्क्यांदरम्यान बदलत होते. सर्व ठिकाणी नायट्रोजनचे मूल्य 246.3 ते 295.6 mg/Kg दरम्यान बदलते. आणि S4 स्थानावर नायट्रोजनची जास्तीत जास्त एकाग्रता दिसून आली. फॉस्फेटची एकाग्रता 47.6 ते 74.6 mg/kg या श्रेणीत आढळून आली. सर्वात जास्त एकाग्रता स्थान S6 वर आढळून आली, तर सर्वात कमी एकाग्रता स्थान S3 वर दिसून आली. सर्व ठिकाणी पोटॅशियमचे प्रमाण ५८.७ ते ८६.९ किलो/हेक्टर दरम्यान आढळले. जड धातू उदा. As, Cr, Hg आणि Pb शोध मर्यादिपेक्षा कमी होते.

#### 4.3 वायु पर्यावरण



निकष प्रदूषकांसाठी सभोवतालची हवा गुणवत्ता उदा. PM10, PM2.5, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> आणि CO चे परीक्षण अभ्यास क्षेत्रातील आठ (8) ठिकाणी केले गेले, तर अतिरिक्त पॅरामीटर्स उदा. प्रस्तावित प्रकल्पाच्या ठिकाणी NH<sub>3</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, BaP, O<sub>3</sub>, Pb आणि Ni आणि निकष प्रदूषकांचे परीक्षण केले गेले.

### पार्टिक्युलेट मॅटर (PM10)

अभ्यासात असे दिसून आले आहे की कमाल एकाग्रता 53.7-64.5 µg/m<sup>3</sup> च्या श्रेणीत असल्याचे दिसून आले. किमान एकाग्रता 45.2-48.7 µg/m<sup>3</sup> च्या श्रेणीत असल्याचे आढळून आले, सर्वात जास्त 24-तास एकाग्रता नमुना A1 येथे नोंदवण्यात आली. त्याच वेळी A2 स्थानावर किमान एकाग्रता दिसून आली. PM10 ची सरासरी एकाग्रता 49.46-55.38 µg/m<sup>3</sup> दरम्यान आहे असे म्हणता येईल. शुगर युनिटच्या ऑपरेशनमुळे, अंतर्गत आणि जवळच्या रस्त्यांवरील वाहनांच्या हालचालींमुळे प्रकल्प साइटवर (A1) कणांच्या उच्च सरासरी एकाग्रतेची नोंद झाली आहे. बेसलाइन कालावधीत साखर युनिट कार्यरत होते. हे लक्षात घेतले पाहिजे की PM10 ची एकाग्रता कोणत्याही प्रसंगी CPCB ने निर्धारित केलेल्या मानकांपेक्षा जास्त असल्याचे आढळून आले नाही.

### पार्टिक्युलेट मॅटर (PM2.5)

PM2.5 चा प्रमुख स्रोत अभ्यास क्षेत्रात उपस्थित असलेले इंधन, आगीचे लाकूड आणि औद्योगिक उत्सर्जन इत्यादींचे ज्वलन असल्याचे म्हटले जाते. अभ्यास कालावधीत जास्तीत जास्त PM2.5 (38.9 µg/m<sup>3</sup>) स्थान A1 येथे नोंदवले गेले, तर किमान मूल्य (24.6 µg/m<sup>3</sup>) एकाग्रता येथे नोंदवण्यात आली. A5 स्थान. अभ्यास कालावधी दरम्यान PM2.5 ची सरासरी एकाग्रता 29.16-30.4 µg/m<sup>3</sup> च्या श्रेणीत मोजली गेली.

### सल्फर डायऑक्साइड (SOX)

सभोवतालच्या हवेतील SO<sub>x</sub> ची उच्च पातळी आसपासच्या भागात जीवाश्म इंधनाच्या ज्वलनाची उपस्थिती दर्शवते. सभोवतालच्या हवेच्या निरीक्षणाचे परिणाम सूचित करतात की SO<sub>x</sub> ची सर्वोच्च एकाग्रता A1 वर अनुभवली जाते. सध्याच्या बॉयलरमध्ये इंधन जाळणे हा SO<sub>x</sub> साठी उत्सर्जनाचा मुख्य स्रोत आहे. अभ्यास कालावधीत SO<sub>x</sub> ची सरासरी एकाग्रता 17.42-17.97 µg/m<sup>3</sup> दरम्यान नोंदवली गेली. हे लक्षात घ्यावे की जास्तीत जास्त सरासरी एकाग्रता स्थान A6 वर नोंदवली गेली होती तर सर्वात कमी स्थान A1 वर नोंदवली जाऊ शकते.

### नायट्रोजनचे ऑक्साइड (NO<sub>x</sub>)

NO, NO<sub>2</sub> आणि N<sub>2</sub>O मधील नायट्रोजनच्या विविध स्वरूपांना एकत्रितपणे नायट्रोजनचे ऑक्साइड म्हणतात. निरीक्षण कालावधी दरम्यान NO<sub>x</sub> चे सर्वोच्च मूल्य A1 स्थानावर आढळून आले तर किमान सरासरी A1 वर नोंदवण्यात आली. सरासरी एकाग्रता 22.46- च्या श्रेणीत होती. 23.16 µg/m<sup>3</sup>. NO<sub>x</sub> चे कमाल २४ तास मूल्य A1 (27.9 µg/m<sup>3</sup>) निरीक्षण स्थानावर नोंदवले गेले तर NO<sub>x</sub> चे किमान एकाग्रता A7 (19.6 µg/m<sup>3</sup>) स्थानावर नोंदवले गेले.

### कार्बन मोनोऑक्साइड (CO)

CO चा मानववंशीय स्रोत मुख्यतः हवेच्या अनुपस्थितीत इंधनाच्या अपूर्ण ज्वलनामुळे आहे. अभ्यास कालावधीत सर्व ठिकाणी अनुमानित CO ची कमाल एकाग्रता 0.01-0.4 mg/m<sup>3</sup> आहे. सर्व पॅरामीटर्स NAAQ मानकाने निर्दिष्ट केलेल्या इच्छित मर्यादित असल्याचे आढळले.

#### अतिरिक्त पॅरामीटर्स

तक्ता 3.13 मध्ये दिलेल्या अतिरिक्त पॅरामीटर्सच्या निरीक्षण परिणामांवरून, हे स्पष्ट होते की ओझोन, शिसे, अमोनिया, बेंझिन, बेंझो (ए) पायरीन, आर्सेनिक, निकेल आणि VOC शोध मर्यादिपेक्षा कमी होते.

अशा प्रकारे असा निष्कर्ष काढला जातो की प्रकल्पातील अतिरिक्त पॅरामीटर्सची एकाग्रता देखील निर्धारित NAAQS, 2009 मध्ये होती.

#### 4.4 आवाज वातावरण

अभ्यास कालावधीत अभ्यास क्षेत्रातील आठ (8) ठिकाणी वातावरणीय आवाज पातळीचे परीक्षण केले गेले.

##### औद्योगिक क्षेत्र

प्रकल्प परिसरात दिवसा आवाजाची पातळी 60.61 dB (A) तर रात्रीच्या वेळी आवाजाची पातळी 51.82 dB (A) नोंदवली गेली. हे लक्षात घेतले पाहिजे की दिवसा आणि रात्रीच्या वेळी आवाजाची पातळी CPCB द्वारे निर्धारित मानकांनुसार असल्याचा अंदाज आहे.

##### निवासी क्षेत्र

दिवसाच्या वेळी नोंदलेली किमान आवाज पातळी N3 स्थानावर पाहिली गेली, तर जास्तीत जास्त आवाजाची पातळी N5 स्थानावर या दरम्यान पाहिली जाऊ शकते.

रात्रीच्या वेळी नोंदलेली किमान ध्वनी पातळी N7 स्थानावर आढळून आली, तर जास्तीत जास्त आवाजाची पातळी N2 या ठिकाणी नोंदवली जाऊ शकते. N5 हे ठिकाण आजूबाजूच्या परिसरात चांगले आहे. नमुन्यासाठी निवडलेल्या कोणत्याही ठिकाणी आवाजाची अनुज्ञेय मर्यादा ओलांडली नाही याची नोंद घ्यावी.

#### 4.5 भूजल पर्यावरण

सर्व नमुन्यांमधील विविध पॅरामीटर्सची मूल्ये/ एकाग्रता pH - 7.20 ते 7.60, TDS - 388.6 ते 456.3 mg/l, सल्फेट्स - 61.3 ते 73.5 mg/l, फॉस्फेट - 1.629 ते mg/l या श्रेणीत असल्याचे दिसून आले. 1, एकूण कडकपणा - 156.9 ते 178.3 mg/l, नायट्रेट - 12.3 ते 19.6 mg/l, बायकार्बोनेट - 23.4 ते 32.6 mg/l, कॅल्शियम - 41.2 ते 45.4 mg/l, सोडियम - 46.3 ते 57.3 mg/l, पोटॅशियम 21.3 ते 30.3 mg/l, मॅग्नेशियम - 13.6 ते 18.3 mg/l, COD - <5.0 mg/l, BOD - <1.0 mg/l, तर आर्सेनिक, शिशाची एकाग्रता <0.01

mg/l आणि कॅडमियम, लोह, क्रोमियम, बुध, निकेल आणि जस्त हे शोध मर्यादितपेक्षा कमी होते. सर्व नमुन्यांमध्ये एकूण कोलिफॉर्म आणि ई. कोलाई <2 क्रमांक/100 मिली

#### 4.6 पृष्ठभागावरील पाणी पर्यावरण

संकलित डेटाची गुणवत्ता हमी दिली गेली आहे. मूल्ये तपासली गेली आणि प्रत्येक नमुना अहवालासाठी केलेल्या आयनिक बॅलन्सिंगनुसार सह-संबंधात असल्याचे आढळले.

भूपृष्ठावरील पाण्याचे नमुने अभ्यास क्षेत्रातील विविध पृष्ठभागाच्या पाण्यातील 4 ठिकाणांवरून काढण्यात आले, त्यांच्या विश्लेषणाच्या परिणामांवरून असे दिसून आले की सर्व नमुन्यांमधील pH मूल्य 7.38 ते 7.58 च्या श्रेणीत भिन्न आहे, एकूण कठोरता एकाग्रता 135.6 mg/l च्या श्रेणीमध्ये भिन्न आहे. 164.3 mg/l पर्यंत आणि SW1 वर जास्तीत जास्त एकाग्रता नोंदवली गेली, TDS एकाग्रता 328.9 च्या श्रेणीत बदलली 412.5 mg/l तर SW1 वर कमाल एकाग्रता 412.5 mg/l आणि SW3 वर किमान एकाग्रता 328.9 mg/l नोंदवली गेली. विद्युत चालकता या दरम्यान आढळून आली. 504.61 ते 633.5  $\mu$ S/सेमी. विरघळलेल्या ऑक्सिजन, बीओडी आणि सीओडीचे प्रमाण अनुक्रमे 3.6 ते 3.8 मिग्रॅ/लि, 1.0 ते 2.0 मिग्रॅ/लि आणि 4 ते 8 मिग्रॅ/लिच्या श्रेणीत भिन्न असल्याचे आढळून आले, तर फॉस्फेट्स, नायट्रेट आणि अमोनिकल नायट्रोजनचे प्रमाण भिन्न आहे. अनुक्रमे 3.49 ते 3.92 mg/l, 14.3 ते 20.3 mg/l आणि <0.01 mg/l च्या श्रेणीत.

कॅल्शियम, सोडियम आणि पोटॅशियम सारख्या घटकांचे प्रमाण अनुक्रमे 37.3 ते 43.1 mg/l, 43.6 ते 58.3 mg/l आणि 11.3 ते 19.6 mg/l या श्रेणीत आढळले.

जड धातू उदा. शिसे, क्रोमियम, बुध, कॅडमियम, आर्सेनिक आणि निकेल सर्व नमुन्यांमध्ये शोध मर्यादितपेक्षा कमी होते

नमुने घेतलेल्या पृष्ठभागावरील जलस्रोतांचा सर्वोत्कृष्ट उपयुक्त वापर निश्चित करण्यासाठी, विश्लेषणाच्या परिणामांची तुलना नियुक्त केलेल्या सर्वोत्तम वापराच्या पाण्याच्या गुणवत्तेच्या निकषांशी केली गेली आणि विश्लेषणातून असे दिसून आले की अभ्यास क्षेत्रातील नमुने घेतलेले पृष्ठभाग जलसाठे वर्ग "E" पाण्यासाठी योग्य आहेत, म्हणजे, सिंचन, औद्योगिक कूलिंग, नियंत्रित कचरा विल्हेवाट.

#### 4.7 जैविक पर्यावरण

क्षेत्रीय सर्वेक्षणाच्या आधारे, एकूण 141 वनस्पती प्रजातींची नोंद करण्यात आली आहे, त्यापैकी 52 झाडांच्या प्रजाती, 21 झुडपांच्या प्रजाती आणि 58 औषधी वनस्पती आणि 10 गिर्यारोहक प्रजाती संपूर्ण अभ्यास क्षेत्रात ओळखल्या गेल्या आहेत. ओडोनेटच्या एकूण 14 प्रजाती ज्यात 10 ड्रॅगनफ्लाय आणि 4 लहान डॅमसेल्फ्लाय होते, 7 प्रजाती बग आणि 5 बीटल प्रजाती प्रकल्प साइटवरील विविध अधिवासांमधून संपूर्ण फील्ड भेटी दरम्यान आढळल्या आहेत. क्षेत्रीय सर्वेक्षणादरम्यान फुलपाखरांच्या 18 प्रजाती आढळल्या ज्यात फुलपाखरांची अधिक विविधता दिसून येते. अभ्यास क्षेत्रामध्ये 76 पक्ष्यांच्या प्रजातींची नोंद करण्यात आली, त्यापैकी बहुतेक पाणवठे आणि गवताळ प्रदेशाच्या आसपास आहेत. फील्ड सर्वेक्षणादरम्यान आढळलेल्या सस्तन प्राण्यांमध्ये 8 प्रजाती होत्या ज्या बहुतेक सामान्य आहेत, प्रस्तावित प्रकल्पाच्या जागेवरून कोणताही धोक्याचा टॅक्स आढळला नाही.

#### 4.8 सामाजिक-आर्थिक पर्यावरण

10 किमीच्या अभ्यास क्षेत्रात परभणी जिल्ह्यातील 3 तालुक्यांचा समावेश आहे. अभ्यास क्षेत्रात एकूण 45 गावे आहेत. अभ्यासाचे क्षेत्र मुळात ग्रामीण आहे. अभ्यास क्षेत्राच्या सामाजिक-अर्थशास्त्राचा अभ्यास प्राथमिक आणि माध्यमिक सर्वेक्षणाद्वारे केला जातो. अभ्यास क्षेत्राच्या सामाजिक-आर्थिक पैलूंचा सारांश खालील तक्त्यामध्ये दिला आहे.

तक्ता 2: सामाजिक-आर्थिक पैलूंचा सारांश

लोकसंख्याशास्त्रीय मापदंड	तपशील
राज्यांची संख्या	1
जिल्ह्यांची संख्या	1
तहसीलची संख्या	3
गावांची संख्या	45
एकूण घरांची संख्या	12,637
एकूण लोकसंख्या	63,255
बाल लोकसंख्या	9,013
अनुसूचित जाती	6,503
अनुसूचित जमाती	1,144
साक्षरता	67.48 % (Average)

स्रोत: प्राथमिक जनगणना गोषवारा 2011, परभणी जिल्हा, राज्य महाराष्ट्र

## 5.0 अपेक्षित पर्यावरणीय प्रभाव आणि शमन उपाय

तक्ता 3: अपेक्षित प्रभावांचा सारांश आणि त्याचे शमन उपाय

क्र.	पर्यावरणीय मापदंड	पैलू गुणधर्म	अपेक्षित प्रभाव	प्रस्तावित शमन उपाय
<b>बांधकाम टप्पा</b>				
1.	सभोवताल टप्पा	सिमेंट/काँक्रीट/स्टोन एग्रीगेट्स आणि इतर बांधकाम साहित्य हाताळताना धूळ.	अंदाजे उत्पादन सुमारे 4.272 टन/महिना क्रियाकलाप असेल. बांधकाम कामगारांना अशा धुळीच्या संपर्कात आल्याने श्वासोच्छ्वासाची अल्पकालीन समस्या उद्भवू शकते, तर दीर्घकाळ आणि सतत संपर्कात राहिल्याने फुफ्फुसांचे कार्य बिघडू शकते. सर्व पर्यावरणीय मंजूरी, स्थापनेसाठी संमती आणि इतर सर्व वैधानिक परवानग्या मिळाल्यानंतर अपेक्षित बांधकाम कालावधी 8 महिन्यांचा असेल.	कमीतकमी धूळ सुनिश्चित करण्यासाठी सामग्रीचे योग्य लोडिंग आणि अनलोडिंग साठा व्यवस्थापित करणे आणि कव्हर करणे. कामकाजाच्या जागेवर नियमितपणे पाणी शिंपडणे, धूळ सावरण्यासाठी कामाच्या ठिकाणी आणि प्लॉटच्या सीमेभोवती वाऱ्याचे अडथळे बसवणे.
2.	आवाज पातळी	पोक्लेन, लिफ्ट क्रेन, जॅक हॅमर ड्रिल, डिगर, कॉम्पॅक्टर, रोलर इत्यादी बांधकाम मशिनरीमधून आणि वापरून निर्माण होणारा आवाज जॅक हॅमर, कटर, ड्रिल काँक्रीट व्हायब्रेटर इत्यादी बांधकाम उपकरणे आणि आगमनानुसार वाहतूक वाहनांचे निर्गमन.	सर्व बांधकाम यंत्रसामग्री, उपकरणे आणि वनस्पतींच्या हद्दीत प्रसारित होणाऱ्या क्रियाकलापांद्वारे एकत्रित आवाजाची पातळी एका मर्यादित असेल असा अंदाज आहे. वनस्पती बाहेर लक्षणीय परिणाम परिसर अपेक्षित नाही.	PPEs उदा. कामगारांना इअर प्लग/मफ प्रदान केले जातील, पासून बांधकाम क्रियाकलाप मर्यादित असतील सकाळी 9.00 ते संध्याकाळी 5.00, प्रोजेक्ट प्लॉटभोवती ध्वनी अडथळे बसवण्यामुळे आणखी कमी होईल आवाज प्रसारित करण्याची तीव्रता.
3.	पाण्याची गुणवत्ता	पृष्ठभागावरून वाहून जाणारे पाणी बांधकाम कामांसाठी वापरले जाते मुख्यतः काँक्रीट मिसळणे, शिंपडणे इ. बांधकाम कामगारांद्वारे स्वच्छता कचरा पाणी.	असे वाहून जाणारे पाणी आणि स्वच्छता सांडपाणी आजूबाजूच्या मातीत आणि पाण्याच्या शरीरात गेल्यास आजूबाजूची माती दूषित होऊ शकते आणि पाण्याच्या शरीरात गढूळपणा आणि दूषितता वाढू शकते.	बांधकाम कार्यादरम्यान निर्माण होणारी पृष्ठभागावरील प्रवाह योग्यरित्या फिल्टर केला जाईल आणि बागकाम किंवा शिंपडण्यासाठी वापरला जाईल आणि कामगारांना मोबाइल स्वच्छता सुविधा प्रदान केल्या जातील. वेळोवेळी रात्रीच्या मातीच्या टँकरद्वारे स्वच्छ करा.

4.	बांधकाम आणि विध्वंस कचरा व्यवस्थापन	<p>प्रस्तावित प्रकल्प हा ग्रीन फील्ड प्रोजेक्ट डिमॉलिशन वेस्ट असल्याने निर्माण होणार नाही मात्र जड बांधकाम कचरा जसे की: पुठे, लाकडी पेटी, लाकडी फळी, धातूचे दांडे, HDPE पिशब्या, फेल्ड काँक्रीट, दगड, एकत्रित आणि मोडतोड निर्माण होण्याची अपेक्षा आहे.</p> <p>उत्खनन/खोदलेली माती/पृथ्वी साइट तयार करण्याच्या क्रियाकलापांदरम्यान तयार केली जाईल.</p>	<p>अशा कचऱ्याच्या अव्यवस्थित हाताळणीमुळे प्रकल्पाच्या प्लॉटमध्ये उंदीर, सरपटणारे प्राणी येऊ शकतात, ज्यामुळे साइटवर काम करणाऱ्या कामगारांना धोका निर्माण होतो.</p> <p>अशा कचऱ्याची जमिनीवर विल्हेवाट लावल्याने जमिनीचा ऱ्हास होतो.</p>	<p>उत्खनन केलेली/खोदलेली माती/पृथ्वी प्रकल्प प्लॉटमधील समर्पित जागेत योग्यरित्या साठवली जाईल आणि नवीन मातीच्या मिश्रणासह हरित पट्टा विकासासाठी वापरली जाईल.</p> <p>निष्क्रिय बांधकाम कचरा उदा. पुठे, लाकडी पेटी, लाकडी फळी, धातूचे रॉड, HDPE पिशब्या समर्पित जागेत साठवल्या जातील आणि पुनर्वापर करणाऱ्यांना विकल्या जातील.</p> <p>फेल्ड काँक्रीट, दगड, एकत्रित आणि मोडतोड हे बांधकाम आणि विध्वंसाच्या अनुषंगाने अंतर्गत रस्ते भरण्यासाठी साहित्य म्हणून वापरले जातील. कचरा व्यवस्थापन नियम 2016.</p>
<b>ऑपरेशनल टप्पा</b>				
1.	हवा गुणवत्ता	<p>उपयुक्तता स्टॅक उत्सर्जन उदा. पार्टिक्युलेट मॅटर, SO<sub>2</sub>, RNO<sub>x</sub> आणि CO बॉयलर आणि डीजी ऑपरेशन्स आणि प्रक्रिया उत्सर्जन उदा. CO<sub>2</sub> आणि VOC.</p> <p>इथेनॉलच्या हाताळणी आणि साठवणुकीमुळे VOC उत्सर्जन निर्माण झाले.</p> <p>साहित्य वाहतूक वाहनांमधून फरारी उत्सर्जन.</p>	<p>निकष पॅरामीटरसाठी स्टीम बॉयलर ऑपरेशनमुळे अपेक्षित कमाल वाढीव एकाग्रता असेल</p> <p>PM<sub>10</sub>- 0.102 µg/m<sup>3</sup>  SO<sub>2</sub>- 0.339 µg/m<sup>3</sup>,  NO<sub>x</sub> - 0.17 µg/m<sup>3</sup>  CO - 5.953 µg/m<sup>3</sup></p> <p>जे पूर्व दिशेने वाहून जाण्याची शक्यता आहे.</p> <p>आरोग्यावर अपेक्षित परिणाम: सतत आणि दीर्घकाळापर्यंत उत्सर्जन होत असेल तर डाउनविंड परिसरातील लोक पार्टिक्युलेट</p>	<p>1. सध्याच्या व्यवहारात, सध्याच्या 40 बॉयलरसाठी 72 मीटर उंचीच्या स्टॅकला ESP जोडलेले आहे.</p> <p>TPH क्षमता</p> <p>2. विस्तारानंतर; 40 TPH क्षमतेच्या अतिरिक्त बॉयलरसाठी, ESP त्यानंतर स्क्रबर सिस्टीम आणि 72 मीटर उंचीचा स्टॅक असेल. प्रदान केले.</p> <p>3. स्पेंट वॉश ड्रायरसाठी (हॉट एअर जनरेटर आधारित) स्क्रबर त्यानंतर 30 मीटर उंचीचा स्टॅक दिला</p>

			<p>मॅटरमुळे श्वसन आणि फुफ्फुसांशी संबंधित प्रतिकूल आरोग्यावर परिणाम करण्यास संवेदनाक्षम असू शकतात. कार्बन मोनॉक्साईड हिमोग्लोबिन कमी करून रक्ताची ऑक्सिजन वाहून नेण्याची क्षमता कमी करते.</p> <p>अपेक्षित प्रक्रिया जनरेशन CO<sub>2</sub>- 188.67 TPD (सीझन दरम्यान जास्तीत जास्त) आहेत, जी CO<sub>2</sub> रिकव्हरी प्लांटला पाठवली जाईल.</p> <p>VOC चे आरोग्यावर होणारे परिणाम म्हणजे डोळा, नाक आणि घसा जळजळीची डोकेदुखी.</p> <p>पर्यावरणीय परिणाम:</p> <p>प्रदीर्घ कालावधीत हवेचे उत्सर्जन आसपासच्या वनस्पतींच्या उंचीवर शारीरिकदृष्ट्या परिणाम करू शकते (पानांची वृद्धी, बाधित वाढ इ.) आणि जैविक दृष्ट्या त्यामुळे संपूर्ण आसपासच्या पर्यावरणावर परिणाम होऊ शकतो.</p>	<p>जाईल</p> <p>4. D.G ला छताच्या 6.5 मीटर वर स्टॅक दिले जाईल उत्सर्जनाच्या योग्य प्रसारासाठी CPCB मार्गदर्शक तत्त्वे.</p> <p>5. प्रक्रिया उत्सर्जनाच्या पुनर्प्राप्तीसाठी CO<sub>2</sub> बॉटलिंग प्लांट प्रस्तावित आहे. 6. सॉल्व्हेंट्ससाठी बंद फीडिंग सिस्टमची तरतूद.</p> <p>7. धूळ टाळण्यासाठी आवारातील रस्ते प्रशस्त केले जातील वाहन क्रियाकलाप पासून निर्मिती.</p> <p>68. हे सुनिश्चित केले जाईल की सर्व वाहतूक वाहनांमध्ये वैध PUC आहे (खाली प्रदूषण नियंत्रण) प्रमाणपत्र.</p> <p>9. सर्व रस्ते आणि मजल्यांची नियमित साफसफाई केली जाईल फरारी धूळ टाळा.</p> <p>10. रोपाच्या बाजूने 10 मीटर रुंदीचा प्रस्तावित जाड हिरवा पट्टा परिघ फरारी उत्सर्जन कॅप्चर करण्यास मदत करेल.</p>
--	--	--	--	--

				11. कोणत्याही वेळी हवा उत्सर्जन होणार नाही याची खात्री करण्यासाठी उद्योग एकाग्रता विहित CPCB/संमतीपेक्षा जास्त आहे मानके
2.	आवाज गुणवत्ता	स्टीम बॉयलर, कूलिंग टॉवर, पंप, ब्लोअर आणि साहित्य वाहतूक वाहने चालवणे.	<p>सर्व यंत्रसामग्री, उपकरणे आणि वनस्पतींच्या हद्दीत प्रसारित होणाऱ्या ऑपरेशन क्रियाकलापांद्वारे एकत्रित आवाज पातळी मर्यादित असेल असा अंदाज आहे. सतत आणि दीर्घकाळापर्यंत आवाजाच्या संपर्कात येण्याचे परिणाम तात्पुरते/कायमस्वरूपी श्रवणशक्ती कमी होतील,</p> <p>मानसिक अस्वस्थता हृदय गती वाढणे मानसिक विकारामुळे कामगारांची कामगिरी कमी झाली आणि नियमितपणे उच्च पातळीच्या आवाजाच्या संपर्कात असल्यास टिनिटस.</p> <p>प्लॉट सीमेपासून 100 मीटर अंतरावर आवाज प्रसारित करण्याची तीव्रता जवळजवळ शून्य असेल, त्यामुळे वनस्पतींच्या बाहेरील भागावर लक्षणीय परिणाम होईल.</p> <p>परिसर अपेक्षित नाही.</p>	<p>1. उच्च ध्वनी निर्माण करणाऱ्यांना अकौस्टिक एन्क्लोजर प्रदान केले जातील ऑपरेशन दरम्यान आवाज पातळी कमी करण्यासाठी उपकरणे.</p> <p>2. स्टीम बॉयलर मर्यादित जागेत ठेवले जातील उदा. बॉयलर हाऊस जेथे सभोवतालच्या भिंती प्रसारासाठी अडथळा म्हणून काम करतील आवाज</p> <p>3. पीपीई उदा. आवाज निर्माण करणाऱ्या उपकरणांजवळ काम करणाऱ्या कामगारांना इअर मफ/प्लग दिले जातील.</p> <p>4. रोपाच्या बाजूने 10-20 मीटर रुंदीचा प्रस्तावित जाड हिरवा पट्टा पेरिफेरीमुळे झाडांच्या परिसरातून आवाज पसरवण्याची तीव्रता आणखी कमी होण्यास मदत होईल.</p>
3.	पाण्याची गुणवत्ता	<p>1. प्रक्रिया, वॉशिंग्ज, बॅकवॉशमधून निघणारा सांडपाणी.</p> <p>2. बॉयलर आणि कूलिंग टॉवर ब्लो-डाउन.</p> <p>3. घरगुती सांडपाणी.</p>	अपेक्षित उपचारित सांडपाण्याची वैशिष्ट्ये क्षेत्र: pH - 7.5 ते 8.0, TSS < 100 mg/lit., BOD < 100 mg/li., COD < 250 mg/li., TDS < 2100 mg/lit. आणि तेल आणि ग्रीस < 10	साखर युनिटमधील सांडपाणी आणि अतिरिक्त कंडेन्सेट अनुक्रमे ETP आणि साखर CPU मध्ये हाताळले जातील. सिरप/मोलासेस आधारित उत्पादन



			<p>मिग्न/लि.</p> <p>पृष्ठभागावरील जलस्रोतांमध्ये प्रक्रिया केलेले/उपचार न केलेले सांडपाणी अपघाती/जाणूनबुजून सोडल्यामुळे दूषित/युट्रोफिकेशन/आम्लीकरण/विषीकरण होऊ शकते आणि अशा परिस्थितीत जमिनीचा संपूर्ण ऱ्हास होऊ शकतो, ज्यामुळे जमीन दूषित होऊ शकते. झिरपण्याच्या मार्गाने पाणी.</p> <p>अशा प्रभावित माती, पृष्ठभागावरील पाणी आणि भूजल स्रोत कोणत्याही कारणासाठी वापरता येणार नाहीत आणि स्थलीय आणि जलीय पर्यावरणावर अवलंबून पूर्णपणे प्रभावित होतील.</p>	<p>युनिटमधून स्पेंट वॉश बायो-मिथेनेशनसाठी पाठवले जाईल आणि त्यानंतर MEE मध्ये उपचार केले जातील आणि त्यानंतर स्पेंट वॉश ड्रायर; MEE युनिटमधून कंडेन्सेट गोळा केले जाईल आणि CPU मध्ये स्पेंट लीस, बॉयलर आणि कूलिंग टॉवर्समधून ब्लो डाउन, सीलिंग वॉटर, डब्ल्यूटीपी रिजेक्ट आणि वॉशिंग फ्लुएंट यांसारख्या इतर प्रवाहांसह CPU मध्ये प्रक्रिया केली जाईल.</p> <p>CPU मध्ये प्राथमिक, माध्यमिक आणि तृतीयक एकक असेल</p> <p>घरगुती सांडपाण्याचा भार जोडला जाईल आणि दुय्यम उपचार सुविधेत उपचार केला जाईल.</p>
4.	घनकचरा व्यवस्थापन - घातक	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. घातक कचरा म्हणजे डीजी आणि प्लांटच्या देखभालीतून तयार केलेले तेल खर्च.</li> <li>2. देखभाल कार्यातून निर्माण होणारा घातक कचरा.</li> </ol>	<p>अशास्त्रीय हाताळणी आणि विल्हेवाट लावल्याने आजूबाजूची माती, पाण्याचे स्रोत आणि तेथील कामगारांच्या पर्यावरण आणि आरोग्यावर परिणाम होऊन त्वचेसारख्या घातक कचऱ्याच्या थेट संपर्कात येऊ शकते. ऍलर्जी/रॅशेस/बर्न इ.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. प्रकल्प उपक्रमातून निर्माण झालेले खर्च केलेले तेल हाताळले जाईल, घातक कचरा व्यवस्थापन नियम, 2016 आणि त्यात आजपर्यंत केलेल्या सुधारणांनुसार संग्रहित आणि जमा केले. मुख्यतः ते MPCB अधिकृत विक्रेत्याला विकले जाईल.</li> </ol>
5.	घनकचरा व्यवस्थापन (विना-घातक जड कचरा)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. स्कॅप मेटल</li> <li>2. स्कॅप प्लास्टिक</li> <li>3. कार्यालयीन कचरा</li> <li>4. कॅन्टीन कचरा</li> <li>5. लाकडी पॅलेट</li> <li>6. बॉयलर राख</li> <li>7. CPU गाळ</li> </ol>	<p>हाप-धोका हाताळणी आणि साठवणुकीमुळे वनस्पतींच्या परिसरात अपुरी मोकळी जागा होऊ शकते आणि त्यामुळे उंदीर प्रजनन होऊ शकते ज्यामुळे व्यावसायिक आरोग्य आणि पर्यावरणावर परिणाम होऊ शकतो.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. भंगार साहित्य (मेटल, प्लॅस्टिक, लाकडी पॅलेट, कार्यालयीन कचरा) स्टोरेजसाठी नियुक्त क्षेत्र प्लांटमध्ये उपलब्ध करून देण्यात येईल.</li> <li>2. भंगार साहित्याचा भंगार</li> </ol>

		8. यीस्ट गाळ		<p>विक्रेत्यांमार्फत पुनर्वापर केला जाईल.</p> <p>3. दैनंदिन घरातील कचरा आणि कॅन्टीनच्या कचऱ्याची विल्हेवाट लावली जाईल व्हर्मिन कंपोस्टिंग सुविधेद्वारे (ऑफ-साइट).</p> <p>4. बॉयलर राख - 2374.34 TPA वीट उत्पादनात वापरली जाईल युनिट</p> <p>5. CPU गाळ- 51.2 TPA आणि ईटीपी स्लज-41.4 टीपीए खत म्हणून वापरले/विक्री होईल</p>
--	--	--------------	--	--

## 6.0 परिमाणवाचक जोखीम मूल्यांकन आणि शमन उपाय

टँक स्टोरेजसाठी ALOHA वर आधारित प्रस्तावित प्रकल्पासाठी परिमाणात्मक जोखमीचे मूल्यांकन केले गेले आहे.

ALOHA सॉफ्टवेअर आउटपुटमध्ये प्लॉट केलेल्या असुरक्षित अंतरांच्या आधारावर, प्रस्तावित कारखान्यासाठी MCLS (जास्तीत जास्त विश्वासाहू तोटा परिदृश्य) इथेनॉलसाठी ओळखला जातो आणि कारखान्याच्या परिसरात इथेनॉल PESO क्षेत्रापासून अपेक्षित प्रभाव अंतर 23 आहे.

परिमाणवाचक जोखीम मूल्यांकनाद्वारे प्रभावाचे मूल्यांकन करण्यासाठी विचारात घेतलेली परिस्थिती पूल फायरमधून थर्मल रेडिएशनमधून घेतली गेली होती.

## 7.0 आपत्ती व्यवस्थापन योजना

अप्रिय घटनांच्या वेळी आरोग्य आणि सुरक्षितता सुनिश्चित करण्यासाठी जिल्हा प्रशासनाशी सल्लामसलत करून आपत्ती व्यवस्थापन योजना लागू केली जाईल.

उद्योगातील प्रक्रिया हाताळण्याच्या दृष्टीने, ऑन-साइट आपत्कालीन योजना आवश्यक आहेत आणि म्हणूनच उद्योगासाठी तयार करण्यात आल्या आहेत. याशिवाय, जिल्हा प्रशासनाला आणि ऑफ-साइटसाठी शिफारसी प्रदान केल्या जातील. ऑपरेशनल टप्प्यात, आजूबाजूच्या लोकसंख्येला एकूण प्रकल्प क्रियाकलापांमुळे कोणत्याही आपत्कालीन परिस्थितीत घ्यायच्या सुरक्षिततेच्या खबरदारीबद्दल जागरूक केले जाईल.

## 8.0 व्यावसायिक सुरक्षा आणि आरोग्य व्यवस्थापन

प्रकल्प प्रस्तावक कंपनीच्या कामगारांना पुरविल्या जाणाऱ्या व्यावसायिक आरोग्य सुविधांबाबत कारखाना अधिनियम 1948 आणि महाराष्ट्र कारखाना नियम, 1963 च्या नियमांचे काटेकोरपणे पालन करत राहिल.

- उद्योग कामगारांसाठी निर्जंतुकीकरण सुविधा प्रदान करेल. कामगारांच्या आरोग्याच्या नोंदी ठेवल्या जातील.
- सतत विकासासाठी, कंपनी ऑपरेटर आणि कामगारांना पर्यावरण, आरोग्य आणि सुरक्षा नियम आणि नियम, कार्यपद्धती आणि उपाय याबद्दल प्रशिक्षण आणि शिक्षित करणे सुरू ठेवेल.
- सर्व कामगारांच्या आरोग्याची स्थिती सुनिश्चित करण्यासाठी नियतकालिक वैद्यकीय तपासणी केली जाईल.
- जॉब रोटेशन केले जाईल.

## 9.0 प्रकल्पानंतरची पर्यावरणीय देखरेख योजना

MoEF&CC/CPCB/ द्वारे प्रदान केलेल्या मार्गदर्शक तत्वांनुसार कोणत्याही वैधानिक मंजूरी/परवानग्या आणि पर्यावरणीय गुणधर्मांची वारंवारता, निरीक्षण स्थानांसहित असल्यास, सुचविलेल्या अतिरिक्त पैरामीटर्ससह EIA मध्ये तयार केलेल्या पर्यावरणीय देखरेख योजनेनुसार प्रकल्पोत्तर पर्यावरणीय स्थितीचे मूल्यांकन केले जाईल. एमपीसीबी. NABL आणि/किंवा MoEF&CC मान्यताप्राप्त तृतीय-पक्ष प्रयोगशाळांकडून देखरेख केली जाईल.

## 10.0 पर्यावरण व्यवस्थापन योजना

योजनेनुसार पर्यावरण निरीक्षण कार्यक्रमाचे आयोजन, प्रभावी पर्यावरण व्यवस्थापनासाठी नियतकालिक पुनरावलोकने आणि ऑडिट केले जातील. प्रकल्प व्यवस्थापन आणि EHS विभाग व्यवस्थापन योजनेची संपूर्ण प्रभावी अंमलबजावणी सुनिश्चित करतील.

सर्व पर्यावरणीय वैधानिक आवश्यकता आणि जबाबदाऱ्यांचे पालन सुनिश्चित करण्यासाठी सिस्टम कार्यरत असतील आणि याची खात्री केली जाईल.

व्यावसायिक आरोग्य, जोखीम कमी करणे आणि सुरक्षितता यासह EIA अहवालात दिलेल्या सर्व शिफारसींचे पालन केले जाईल. याव्यतिरिक्त, कंपनीने पर्यावरण प्रदूषण नियंत्रण उपाय आणि पर्यावरण व्यवस्थापन योजना उपक्रमांसाठी भारतीय रुपये 52.899 कोटी वाटप केले आहेत, जे आहे

एकूण प्रकल्प खर्चाच्या ~22.57%.

## 11.0 प्रकल्प लाभ

प्रस्तावित प्रकल्पातून खालील फायदे अपेक्षित आहेत:

- या प्रकल्पाचे स्थानिक विशिष्ट सकारात्मक सामाजिक आणि आर्थिक फायदे होतील.
- यापैकी काही दीर्घकालीन स्वरूपाचे थेट फायदे असतील.
- प्रकल्प राज्य सरकारला महसूल मिळवून देईल.
- प्रकल्पामुळे विविध डाउनस्ट्रीम आणि अपस्ट्रीम टोकांवर आणि मोठ्या प्रमाणात स्थानिक लोकांसाठी अतिरिक्त प्रत्यक्ष/अप्रत्यक्ष रोजगार निर्माण होईल.
- बांधकाम आणि ऑपरेशन स्टेज दरम्यान रोजगारासाठी स्थानिक लोकांना प्राधान्य दिले जाईल.

## 12.0 कॉर्पोरेट पर्यावरण जबाबदारी (CER) कृती योजना

तद्वतच, CER नियोजनाची कल्पना आरोग्य, शिक्षण, शाश्वत जीवनशैली, सामाजिक गतिशीलता, पायाभूत सुविधा, पाणी साठवण, शेती आणि पर्यावरण संरक्षण यामधील गरजा-आधारित सहाय्याच्या दृष्टीकोनातून, प्रकल्प क्षेत्राच्या आसपासच्या स्थानिक-विशिष्ट परिस्थितींचा विचार करून केली जाते.

कंपनी MoEF&CC ऑफिस मेमोरँडम - F.No.22-65/2017-IA.III dtd नुसार कॉर्पोरेट पर्यावरण जबाबदारी (CER) अंतर्गत आपली कर्तव्ये पार पाडेल. 30 सप्टेंबर 2020, ज्याच्या आधारे CER उपक्रम पर्यावरण व्यवस्थापन योजनेचा एक भाग म्हणून राबविण्यात येतील.

प्रस्तावित प्रकल्प खर्चाच्या 0.75% च्या CER खर्चाची CER किंमत उदा. प्रकल्प क्षेत्रात गरजेवर आधारित सीईआर उपक्रमांच्या अंमलबजावणीसाठी 1.57 कोटींची तरतूद केली आहे.