

ढसुदल डरुडलरणीड डुरडलड डुलुडलंकन (EIA) अहवलललकल करुडुकरुडु डलरलंश

वलदुडडलन डुलुसुडलस आधुडरलत डलसुतललरु डुनलतकल 30 KLPD वरुन 140 KLPD डरुडत सलरड आणल डुलुसुडलस वलडरुन डुरसुतलवलत वलसुतलर, वलदुडडलन डुरतलदलन ऊस गलळड कुडडतल 2500 वरुन 5000 डरुडत डुरसुतलवलत वलसुतलर आणल डलसुतललरु डुनलतसलठी 5.4 डुलगलवुतकल सह-उतुडलदन ऊरुगल डुरकलुडलकुी सुथलडनल (वलदुडडलन सलखर डुनलत डुधुडे 8.0 डुलगलवुतकल सह-उतुडलदन ऊरुगल डुरकलुड)

तरुुु

ऑडडडलनल सहकरुडु सलखर करलखलनल ललडलतुडु

डेथुडे

सवुहुु नुडडर 138, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164 & 170 तलुडेवलडी गलव आणल 165, 167 आणल 168 गढुी गलव, तललुकल गेवरलई, ऑललुहल डुीड, डुहलरलडुर

दुवलरु तडलर

डनुतुरलऑ गुरलन रलसुुसुसु लल., नलशलक

कार्यकारी सारांश

1.0 परिचय

जयभवानी सहकारी साखर कारखाना लिमिटेड (JBSSKL) सध्याची प्रतिदिन ऊस गाळप क्षमता वाढवताना डिस्टिलरी युनिटसाठी सह-निर्मिती पॉवर प्लांटच्या स्थापनेसह सिरप आणि मोलॅसिस वापरून मोलॅसिस आधारित डिस्टिलरी युनिटचा विस्तार करण्याचा प्रस्ताव आहे.

जयभवानी सहकारी साखर कारखाना लिमिटेड (JBSSKL) तळेवाडी आणि गढी गाव, तालुका गेवराई, जिल्हा बीड, महाराष्ट्र, महाराष्ट्र सहकारी संस्था अधिनियम, 1960 (1961 चा महाराष्ट्र अधिनियम XXIV) च्या कलम 9(1) अन्वये नोंदणीकृत क्र. "BHR/PRG/(A)-2" दिनांक 02/10/1973 (भारत सरकार - कृषी आणि शेतकरी कल्याण मंत्रालय, कृषी, सहकार आणि शेतकरी कल्याण विभाग).

कारखान्याच्या कमांड क्षेत्रामध्ये उसाची उत्कृष्ट क्षमता आहे आणि या भागात पिकवलेला ऊस सुक्रोज सामग्रीने समृद्ध आहे. म्हणून, कारखान्याने 30 KLPD वरून 140 KLPD पर्यंत सिरप आणि मोलॅसिस वापरून डिस्टिलरी युनिटसाठी प्रस्तावित 5.4 सह-उत्पादन ऊर्जा प्रकल्पाची स्थापना (विद्यमान साखर युनिट मध्ये 8.0 मेगावॅटचा सह-उत्पादन ऊर्जा प्रकल्प) करण्याचा प्रस्ताव दिला आहे. विद्यमान ऊस गाळप क्षमता 2500 ते 5000.

2.0 प्रकल्प स्थान

प्रस्तावित विस्तारीकरण हे सर्व्हे नंबर 138, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164 & 170 तळेवाडी गाव आणि 165, 167 आणि 168 गढी गाव, तालुका गेवराई, जिल्हा बीड, महाराष्ट्र येथे होईल.

प्रकल्प स्थळाच्या भौगोलिक समन्वयानुसार, प्रस्तावित क्रियाकलाप SOI टोपोशीट क्रमांक 47M/16 अंतर्गत समाविष्ट आहे, तर प्रकल्पाचा अभ्यास क्षेत्र (10 किमी त्रिज्या) SOI टोपोशीट क्रमांक: 47M/11, 47M/ अंतर्गत येतो. 47M/15 आणि 55M/16. हा प्रकल्प सरासरी समुद्रसपाटीपासून (AMSL) ५२९ मीटर उंचीवर आहे.

3.0 प्रकल्प वर्णन

गाळप हंगामात, म्हणजे 180 दिवस, कंपनी प्राथमिक कच्चा माल म्हणून उसाचे रस वापरून 140 KLPD उत्पादन दरासह डिस्टिलरी चालवेल; ऑफ-सीझनमध्ये, म्हणजे 150 दिवसांची डिस्टिलरी 140 KLPD सह कच्च्या मालाचा स्रोत म्हणून मोलॅसिस वापरून कार्यरत असेल.

कारखान्याकडे साखर युनिटमध्ये विद्यमान 8.0 मेगावॅटचा सह-उत्पादन ऊर्जा प्रकल्प आहे आणि साखर आणि डिस्टिलरी युनिटची वीज आवश्यकता पूर्ण करण्यासाठी 5.4 मेगावॅटचा सह-निर्मिती ऊर्जा प्रकल्प स्थापित करण्याचा प्रस्ताव आहे.

MoEF&CC S.O 1533 दिनांक 14 सप्टेंबर 2006 द्वारे प्रकाशित केलेल्या पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अधिसूचनेनुसार आणि त्याच्या सुधारणेनुसार, उद्योगाच्या प्रस्तावित क्रियाकलापांना पूर्व पर्यावरणीय मंजूरीची आवश्यकता आहे कारण प्रस्तावित क्रियाकलाप EIA अधिसूचनेच्या अनुसूची 5(j) आणि 5(g) च्या अंतर्गत येतात, या प्रकल्पाचे मूल्यांकन MoEF&CC द्वारे केले जाणार आहे श्रेणी A प्रकल्प म्हणून.

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

तक्ता 1 : प्रकल्पाची ठळक वैशिष्ट्ये

अ.क्र.	घटक	तपशील	
1.	कंपनीचे नाव आणि पत्ता	जयभवानी सहकारी साखर कारखाना लिमिटेड सर्व्हे नंबर 138, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164 & 170 तळेवाडी गाव आणि 165, 167 आणि 168 गढी गाव, तालुका गेवराई, जिल्हा बीड, महाराष्ट्र	
2.	उत्पादन प्रकार	विद्यमान मोलासेस आधारित डिस्टिलरी युनिटचा 30 KLPD वरून 140 KLPD पर्यंत सिरप आणि मोलॅसिस वापरून प्रस्तावित विस्तार, विद्यमान प्रतिदिन ऊस गाळप क्षमता 2500 वरून 5000 पर्यंत प्रस्तावित विस्तार आणि डिस्टिलरी युनिटसाठी 5.4 मेगावॅटचा सह-उत्पादन ऊर्जा प्रकल्पाची स्थापना (विद्यमान साखर युनिट मध्ये 8.0 मेगावॅटचा सह-उत्पादन ऊर्जा प्रकल्प)	
3.	प्रकल्पाचा प्रकार	विस्तार	
4.	EIA अधिसूचनेनुसार प्रकल्पाचे वेळापत्रक, 2006	5 (j) 5 (g)	
5.	प्रकल्पाची श्रेणी *	A	
6.	भूखंड क्षेत्र तपशील		
	सविस्तर माहिती	क्षेत्रफळ चौ. मी	एकूण भूखंड क्षेत्राची टक्केवारी
a	हरित पट्टा क्षेत्र	204468.00	एकूण भूखंड क्षेत्राच्या 33%
b	पार्किंग क्षेत्र	92947.00	एकूण भूखंड क्षेत्राच्या 15%

c	एकूण बिल्ट-अप क्षेत्र (ग्राउंड कव्हेरेज)	100727.79	एकूण भूखंड क्षेत्राच्या 16.26%	
d	अंतर्गत रस्त्यांखालील क्षेत्र	36705.02	एकूण भूखंड क्षेत्राच्या 5.92%	
e	मोकळी जागा	184752.19	एकूण भूखंड क्षेत्राच्या 29.82%	
f	एकूण भूखंड क्षेत्र	6,19,600.00	100%	
7. उत्पादन तपशील				
	उत्पादनाचे नाव	विद्यमान	प्रस्तावित	विस्तारानंतर एकूण
	मुख्य उत्पादन			
a.	रेक्टिफाइड स्पिरिट/ एक्स्ट्रा न्यूट्रल अल्कोहोल/ इथेनॉल	30 KLPD	110 KLPD	140 KLPD
b.	साखर	9000 MT/M	-1752 MT/M	7248 MT/M
c.	ऊर्जा (सहनिर्मिती वीज प्रकल्प)	डिस्टिलरी प्लांट- शून्य साखर युनिट- 8.0 MW (पूर्वी, 30 KLPD डिस्टिलरी प्लांटसाठी आवश्यक असलेली वीज साखर युनिटच्या टीजी संच प्लांटमधून घेण्यात आली होती.)	5.4 MW	13.4 MW (10.3 मेगावॉट साखर आणि डिस्टिलरी प्लांटमध्ये वापरले जाईल आणि 3.1 मेगावॉट ग्रिडला विकले जाईल
	उप-उत्पादन			
a.	फ्यूसेल तेल	0.045 KLD	0.165 KLD	0.21 KLD
b.	CO2 वायू	--	105.66 TPD	105.66 TPD
c1	सिरप आधारित उत्पादन दरम्यान स्पेंट वॉश पावडर (180 Days)	(विद्यमान जैव- कंपोस्टिंग युनिट 116.67 MT/D)	27.84 TPD	27.84 TPD

c2	बी-मोलॅसिस आधारित उत्पादन दरम्यान स्पेंट वॉश पावडर (100 Days)	टीप: विद्यमान जैव-कंपोस्टिंग क्रियाकलाप बंद केला जाईल	62.8 TPD	63.23 TPD
c3	सी-मोलासीस आधारित उत्पादन दरम्यान स्पेंट वॉश पावडर (50 Days)		104.13 TPD	104.13 TPD
d	मोलॅसिस	100 TPD	39.655 TPD	139.655 TPD
e	बर्गॅस	126000 MT/A	126000 MT/A	252000 MT/A
f	प्रेसमड	15750 TPA	15750 TPA	31500 TPA
8.	अर्थसंकल्पीय अंदाज			
a	प्रकल्प खर्च (भारतीय रुपये)	64.97 कोटी	147.16 कोटी	212.13 कोटी
b1	भांडवल किंमत (भारतीय रुपये)	2.31 कोटी	41.25 कोटी	43.56 कोटी
b2	आवर्ती खर्च (भारतीय रुपये)	3.707 कोटी		
9	कामाचे दिवस	330 दिवस (सिरप आधारित : 180 दिवस , बी- मोलॅसिस आधारित -100 दिवस, सी- मोलॅसिस आधारित : 50 दिवस)		
10	वीज आवश्यकता			
a	वीज आवश्यक	4.4 MW	5.9 MW	10.3 MW
b	स्रोत	8.0 MW टीजी सेट	5.4 MW टीजी सेट	13.4 MW टीजी सेट
11	इंधनाची आवश्यकता			
	सीझन दरम्यान			
a1	बायोगॅस	0	1211 NM3/D	1211 NM3/D
a2	बर्गॅस	625 MT/D	267.44 MT/D	892.44 MT/D
	ऑफ-सीझन दरम्यान (बी- मोलॅसिस)			
a2	बायोगॅस	0	22613 NM3/D	22613 NM3/D
b2	बर्गॅस	62.5 MT/D	183.94 MT/D	246.44 MT/D
	ऑफ-सीझन दरम्यान (सी- मोलॅसिस)			
a3	बायोगॅस	NIL	45635 NM3/D	45635 NM3/D

b3	बगॅस	62.5 MT/D	137.9 MT/D	200.40 MT/D
c	हाय स्पीड डिझेल (HSD)	135.13 lit/hr	216 lit/hr	351.13 Lit/hr
12	डिझेल जनरेटर (D.G.) तपशील			
	क्षमता आणि क्र.	1 X 500 kVA	1 x 1000 kVA	1 X 500 kVA & 1 X 1000 kVA
13	बाँयलर तपशील			
a.	स्टीम बाँयलर	2 x 20 TPH 1 x 35 TPH	1 x 35 TPH	2 x 20 TPH 2 x 35 TPH
14	स्टॅक/चिमणी तपशील			
	बाँयलर स्टॅक/चिमणी (जमिनीच्या पातळीपासून)	2 x 20 TPH बाँयलर : विद्यमान 40 मीटर कॉमन स्टॅकची उंची 50 मीटरपर्यंत वाढविली जाईल (वायू प्रदूषण नियंत्रण यंत्र: विद्यमान स्क्रबर बंद केले जाईल आणि इलेक्ट्रोस्टॅटिक प्रिसेपिटेटर प्रदान केले जाईल)	35 TPH बाँयलर: 45 मीटरचा स्टॅक दिला जाईल (वायू प्रदूषण नियंत्रण यंत्र : 99.5% कार्यक्षमतेसह इलेक्ट्रोस्टॅटिक प्रिसेपिटेटर)	2 x 20 TPH बाँयलर : विद्यमान 40 मीटर कॉमन स्टॅकची उंची 50 मीटरपर्यंत वाढविली जाईल (वायू प्रदूषण नियंत्रण यंत्र: विद्यमान स्क्रबर बंद केले जाईल आणि इलेक्ट्रोस्टॅटिक प्रिसेपिटेटर प्रदान केले जाईल)
		35 TPH बाँयलर : विद्यमान 25 मीटर स्टॅकची उंची 45 मीटरपर्यंत वाढविली जाईल (वायू प्रदूषण		35 TPH बाँयलर : विद्यमान 25 मीटर स्टॅकची उंची 45 मीटरपर्यंत वाढविली जाईल (वायू प्रदूषण नियंत्रण यंत्र: विद्यमान स्क्रबर बंद केले जाईल आणि

		नियंत्रण यंत्र: विद्यमान स्क्रबर बंद केले जाईल आणि इलेक्ट्रोस्टॅटिक प्रिसेपिटेटर प्रदान केले जाईल)		इलेक्ट्रोस्टॅटिक प्रिसेपिटेटर प्रदान केले जाईल) 35 TPH बॉयलर: 45 मीटरचा स्टॅक दिला जाईल (वायू प्रदूषण नियंत्रण यंत्र : 99.5% कार्यक्षमतेसह इलेक्ट्रोस्टॅटिक प्रिसेपिटेटर
c	डिझेल जनरेटर (D.G.)	छतापासून 4.5 मीटर	छतापासून 6.5 मीटर	500 kVA डिझेल जनरेटर D.G. set : छतापासून 4.5 मीटर 1000 kVA डिझेल जनरेटर D.G. set : छतापासून 6.5 मीटर
15.	मनुष्य बळ (संख्या)	--	बांधकाम टप्पा - 100	बांधकाम टप्पा -100
		ऑपरेशन टप्पा : कुशल -90 अकुशल -100 एकूण : 190	ऑपरेशन टप्पा : कुशल -70 अकुशल -140 एकूण : 210	ऑपरेशन टप्पा : कुशल -160 अकुशल -240 एकूण : 400
16	पाण्याची आवश्यकता			
	विशिष्ट	परीमाण		
	पाण्याची आवश्यकता परीमाण आणि त्याचे स्रोत	5000 TCD साखर आणि 13.4 मेगावॉट सह-निर्मिती वीज प्रकल्पासाठी पहिली फेरी : 5446.22 KLD दुसरी फेरी : 0 KLD		

		<p>सिरप आधारित उत्पादन दरम्यान (140 KLPD): पहिली फेरी : 2353.04 KLD (डिस्टिलरी ऑपरेशन) दुसरी फेरी : 0 KLD (0 KL/KL)</p> <p>बी- मोलॅसिस आधारित उत्पादन दरम्यान (140 KLPD): पहिली फेरी : 2388.92 KLD (डिस्टिलरी ऑपरेशन) दुसरी फेरी : 409.03 KLD (2.92 KL/KL)</p> <p>सी- मोलॅसिस आधारित उत्पादन दरम्यान (140 KLPD): पहिली फेरी : 2617.37 KLD (डिस्टिलरी ऑपरेशन) दुसरी फेरी : 427 KLD (3.05 KL/KL)</p> <p>घरगुती + हरित पट्टा : 218 KLD ख्रोत-पृष्ठभागाचे पाणी (गोविंदवाडी लघु पाटबंधारे टाकी)</p>
17	ईटीपी आणि CPU आणि STP वर सांडपाण्याचा भार	
	विशिष्ट	परीमाण
a	साखर युनिट ईटीपी मध्ये सांडपाणी	336.5 KLD
b	साखर युनिट CPU मध्ये सांडपाणी	787 KLD
c	डिस्टिलरी युनिट सीपीयूमध्ये सांडपाणी	<p>सिरप आधारित उत्पादन दरम्यान (140 KLPD): 1363.47 KLD</p> <p>बी- मोलॅसिस आधारित उत्पादन दरम्यान (140 KLPD): 1351.59 KLD</p> <p>सी- मोलॅसिस आधारित उत्पादन दरम्यान (140 KLPD): 1562.2 KLD</p>
18	क्षमता आणि उपचार योजना	
a	MEE आणि CPU क्षमता आणि सांडपाणी प्रक्रिया योजना	<p>ETP क्षमता (साखर युनिट): 600 KLD</p> <p>CPU क्षमता (साखर युनिट): 800 KLD</p> <p>CPU क्षमता (डिस्टिलरी युनिट): 1600 KLD</p>

MEE + स्पेंटवॉश ड्रायर क्षमता: 1200 KLD					
19	घातक कचऱ्याचा तपशील				
अ.क्र.	विशिष्ट	श्रेणी	मोजण्याचे एकक	परीमाण/ माप	विल्हेवाट/ व्यवस्थापनाची पद्धत
a.	वापरलेले/स्पेंट तेल	5.1	KL/A	1.0	SPCB अधिकृत रीसायकलद्वारे विल्हेवाट लावणे
*धोकादायक आणि इतर कचरा (व्यवस्थापन आणि सीमापार हालचाली) नियम, 2016 ची अनुसूची					
20	विना-घातक कचऱ्याचा तपशील				
अ.क्र.	विशिष्ट	श्रेणी	मोजण्याचे एकक	परीमाण/ माप	विल्हेवाट/ व्यवस्थापनाची पद्धत
a.	बाँयलर राख	-	TPA	2929.55	इन हाऊस वीट उत्पादनासाठी
b.	सांडपाणी प्रक्रिया (कंडेन्सेट पॉलिशिंग युनिट) पासून गाळ	-	TPA	688	खत म्हणून वापरले जाईल

4.0 पर्यावरणाचे वर्णन

मार्च 2023 ते मे 2023 या कालावधीत NABL मान्यताप्राप्त प्रयोगशाळा - श्रीजी एड्का प्रयोगशाळा मार्फत 10 किमी त्रिज्या अभ्यास क्षेत्रातील प्राथमिक आधाररेखा पर्यावरण निरीक्षण अभ्यास घेण्यात आला.

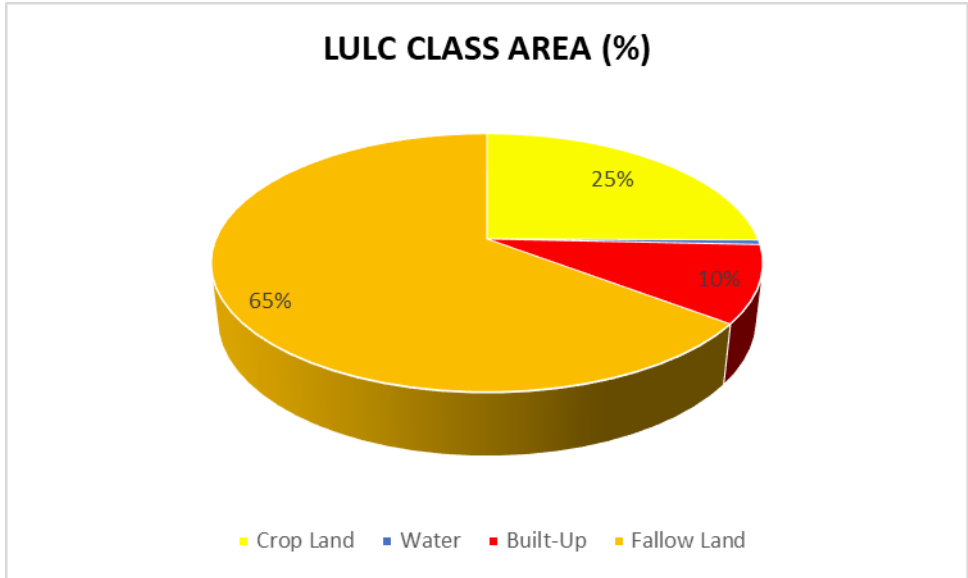
4.1 स्थलाकृति, जमिनीचा वापर आणि त्याचे वर्गीकरण

प्रदेशाची उंची 363 मीटर ते 529 मीटर पर्यंत बदलते. अभ्यास क्षेत्राची भौतिक सेटिंग काही भारदस्त पॅचसह तुलनेने समतल नमुना दर्शवते, विशेषतः पश्चिम आणि पश्चिम उत्तर-पश्चिम क्षेत्राकडे. उत्तर पश्चिम आणि ईशान्य पॅच तुलनेने कमी उंचीच्या प्रदेशाची उपस्थिती दर्शविते. येथे उपस्थित असलेल्या जलकुंभांपैकी एक कालवा तसेच नदी आहे. हे क्षेत्र उत्तर पूर्व ते दक्षिण पश्चिम पर्यंत अंदाजे 15 m-70 मीटर

आणि उत्तर पश्चिम ते दक्षिण पूर्व पर्यंत अंदाजे 25 m-45 मीटर अंतर दर्शवते. एकूणच, आराम वैशिष्ट्यांच्या संदर्भात तुलनेने मध्यम फरक आहे. एलिव्हेशन पॅटर्नमुळे ड्रेनेज पॅटर्नवर मध्यम प्रभाव आहे.

जमिन वापर : स्तर I वर्गीकरणानंतर अभ्यास क्षेत्रात एकूण तीन प्रमुख जमीन वापर/जमीन कव्हर वर्गांचे सीमांकन करण्यात आले होते, तसेच अभ्यास क्षेत्रात MoEF आणि CC च्या आवश्यकतेनुसार स्तर II वर्गीकरण देखील स्वीकारण्यात आले होते. 1:50,000 स्केलचा थीमॅटिक नकाशा प्रकल्पाच्या क्षेत्राचा विचार करून या वर्गीकृत श्रेणींचा समावेश करून तयार करण्यात आला.

महत्वाचा जमिनीचा भाग वापर : NRSA-TR-LU आणि CD-01-90 नुसार 6 LU/LC वर्गांपैकी 10 किमी त्रिज्या अभ्यास क्षेत्रात प्रामुख्याने 3 LU/LC वर्गांची उपस्थिती तक्ता 1 आणि आकृती 1 मध्ये दर्शविली आहे ज्यापैकी शेतजमीन आहे. 89.77 % (31,746 हेक्टर) इतक्या जमिनीच्या वापराचा सर्वोच्च श्रेणीचा समावेश आहे, जी पडीक जमीन (22,862 हेक्टर आणि 64.65 %) आणि पीक जमीन (8,884 हेक्टर आणि 25.12 %), त्यानंतर बांधलेली जमीन (9.64 % आणि 3,408 हेक्टर) आहे.) आणि शेवटी जल संस्थांद्वारे जे 0.59 % (209 हेक्टर) आहे. वन, इतर आणि पडीक जमीन या अंतर्गत वर्गीकृत केलेले कोणतेही प्रदेश नाहीत. अभ्यास क्षेत्र रस्त्यांनी जोडलेले आहे आणि रेल्वे लाईन नाही असे देखील निदर्शनास आले आहे. या रस्त्यामध्ये जालना-बीड रोड, रोड, गेवरी रोड आणि सोलापूर-औरंगाबाद हायवे, गेवराई-खरवंडी कासार रोड आणि एसएच-144 यांचा समावेश आहे.



आकृती 1: LU/LC वर्गीकरणाचा पाई चार्ट 10 किमी त्रिज्येमध्ये

तक्ता 2 : LU/LC आणि त्याचे कव्हरेज 10 किमी त्रिज्येमध्ये

स्तर - I		स्तर - II	स्तर -III	क्षेत्रफळ (हेक्टर)	टक्केवारी (%)
1.	बांधलेली जमीन	1.2 अंगभूत ग्रामीण	1.2.1 अंगभूत ग्रामीण	3,408	9.64
2.	शेतजमीन	2.1 पीक जमीन	2.1.1 बागायती पीक जमीन	8,884	25.12
		2.2 पडीक जमीन	2.2.1 लागवडीसाठी पडीक जमीन	22,862	64.65
3.	जंगले	-	-	-	-
4.	पडीक जमीन	-	-	-	-
5.	जलाशय	4.1 नदी /ओढा	4.1.1 विद्रुपा नदी	209	0.59
		4.2 तलाव / जलाशय / टाकी/ कालवा	4.2.1 शिंदेवाडी तलाव 4.2.2 पैठण उजवा किनारा कालवा		
6.	इतर	-	-	0	0
				35,363	100

4.2 माती पर्यावरण

बीड जिल्ह्यात गोदावरी आणि सिंदफणा नद्यांच्या किनारी वगळता जिल्ह्याच्या मोठ्या भागात खडकाळ आणि पातळ थर असलेली माती आढळते, जिथे गडद तपकिरी ते काळी आणि चिकणमाती आढळते. जवळपास सर्वच मातीत पोषक तत्वांचे प्रमाण कमी असते.

4.3 हवा पर्यावरण

निकष प्रदूषकांसाठी वातावरणीय हवेची गुणवत्ता उदा. PM10, PM2.5, NOx, SOR2R आणि CO चे परीक्षण अभ्यास क्षेत्रातील आठ (8) ठिकाणी केले गेले आहे.

पार्टिक्युलेट मॅटर (PM₁₀) :

अभ्यासात असे दिसून आले आहे की कमाल एकाग्रता 52.4-65 µg/m³ च्या श्रेणीत असल्याचे दिसून आले. सॅम्पलिंग स्थान A1 येथे सर्वाधिक 24-तास एकाग्रता नोंदवली गेली. त्याच वेळी, किमान एकाग्रता 45.7 ते 53.3 µg/m³ च्या श्रेणीत दिसून आली. PM₁₀ ची सरासरी एकाग्रता 50.02-57.6 µg/m³ दरम्यान आहे असे म्हणता येईल. प्रकल्प स्थळावर (A1) नोंदवलेले कण PM₁₀ चे सर्वोच्च सरासरी प्रमाण जवळपासच्या रस्त्यावरील स्थानिक वाहनांच्या हालचालीमुळे असू शकते. हे लक्षात घेतले पाहिजे की PM₁₀ ची एकाग्रता CPCB ने निर्धारित केलेल्या मानकांपेक्षा जास्त असल्याचे आढळून आले नाही.

पार्टिक्युलेट मॅटर (PM_{2.5}) :

PM_{2.5} चा प्रमुख स्रोत अभ्यास क्षेत्रात उपस्थित असलेल्या जीवाश्म इंधन, आगीचे लाकूड आणि औद्योगिक उत्सर्जन इत्यादींचे ज्वलन असल्याचे म्हटले जाते. अभ्यास कालावधीत जास्तीत जास्त PM_{2.5} (38.4 µg/m³) A1 स्थानावर नोंदवले गेले, तर किमान मूल्य (25.3 µg/m³) एकाग्रता A2 आणि A6 स्थानावर नोंदवले गेले. अभ्यास कालावधी दरम्यान PM_{2.5} ची सरासरी एकाग्रता 33.20-38.21 µg/m³ च्या श्रेणीत मोजली गेली.

Sulfur Dioxide (SO_x) :

सभोवतालच्या हवेतील SO_x ची उच्च पातळी आसपासच्या भागात जीवाश्म इंधनाच्या ज्वलनाची उपस्थिती दर्शवते. सभोवतालच्या हवेच्या निरीक्षणाचे परिणाम सूचित करतात की SO_x ची सर्वोच्च एकाग्रता A1 वर अनुभवली जाते. NH52 रस्त्याची उपस्थिती SO_x साठी उत्सर्जनाचा मुख्य स्रोत आहे. अभ्यास कालावधीत SO_x ची सरासरी एकाग्रता 18.13-22.23 µg/m³ दरम्यान नोंदवली गेली. हे लक्षात येते की जास्तीत जास्त सरासरी एकाग्रता A1 स्थानावर नोंदवण्यात आली होती तर सर्वात कमी A4 आणि A6 स्थानावर नोंदवली गेली होती.

नायट्रोजनचे ऑक्साइड (NO_x) :

NO, NO₂ आणि N₂O मधील नायट्रोजनच्या विविध रूपांना एकत्रितपणे नायट्रोजनचे ऑक्साइड म्हणतात. NORXR चे कमाल २४ तास मूल्य A1 (34.4 µg/m³) निरीक्षण स्थानावर नोंदवले गेले तर किमान A2 आणि A5 (20.5 µg/m³) येथे नोंदवले गेले. सरासरी एकाग्रता 23.10-27.51 µg/m³ च्या श्रेणीत होती.

कार्बन मोनोऑक्साइड (CO) :

CO चा मानववंशीय स्रोत मुख्यतः हवेच्या अनुपस्थितीत इंधनाच्या अपूर्ण ज्वलनामुळे आहे. अभ्यास कालावधीत A1 वर अंदाजे CO ची कमाल एकाग्रता 0.9 mg/m^3 आहे.

सर्व पॅरामीटर्स NAAQ मानकांद्वारे निर्दिष्ट केलेल्या इच्छित मर्यादित असल्याचे आढळले.

अतिरिक्त पॅरामीटर्स

अतिरिक्त पॅरामीटर्सच्या निरीक्षण निकालपत्रकावरून, हे स्पष्ट होते की ओझोन, शिसे, बेंझिन, बेंझो (ए) पायरीन, आर्सेनिक, निकेल आणि व्हीओसी हे शोध मर्यादितपेक्षा कमी होते आणि अमोनियाची जास्तीत जास्त एकाग्रता $9.9 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ आणि किमान $5.6 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ आढळून आली. ओझोन (O₃) ची कमाल एकाग्रता $13.9 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ आणि किमान $9.3 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ दिसून आली. अशाप्रकारे असा निष्कर्ष काढला जातो की प्रकल्पातील अतिरिक्त पॅरामीटर्सची एकाग्रता देखील विहित NAAQS, 2009 मध्ये होती.

4.4 गोंगाट (आवाज) वातावरण :

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

औद्योगिक क्षेत्र

प्रकल्प परिसरात दिवसा आवाजाची पातळी 62.27 dB (A) तर रात्रीच्या वेळी आवाजाची पातळी 51.88 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 किमान आवाज पातळी N2 स्थानावर नोंदवली गेली, तर कमाल आवाज पातळी N7 स्थानावर नोंदवली गेली. N7 हे ठिकाण आजूबाजूच्या परिसरात चांगले आहे. नमुन्यासाठी निवडलेल्या कोणत्याही ठिकाणी आवाजाची अनुज्ञेय मर्यादा ओलांडली नाही याची नोंद घ्यावी.

4.5 भूजल पर्यावरण

अभ्यास क्षेत्रातील प्रचलित भूजल प्रदूषित नाही असा निष्कर्ष काढता येतो.

निकालपत्रकावरून असे दिसून आले की सर्व नमुन्यांमधील विविध पॅरामीटर्सची मूल्ये/सांद्रता पीच - 7.20 to 7.60 , टीडीएस - 392.6 to 454.6 mg/l , सल्फेट्स - 58.9 to 75.3 mg/l , टोटल हार्डनेस - 156.3

to 181.3 mg/l, नायट्रेट - 11.6 to 21.3 mg/l, बायकार्बोनेट - 22.4 to 28.9 mg/l, कॅल्शियम - 39.6 to 47.6 mg/l, सोडियम - 45.3 to 61.3 mg/l, पोटॅशियम 20.3 to 32.6 mg/l, मॅग्नेशियम - 13.4 to 17.6 mg/l, सीओडी - <5.0 mg/l, बीओडी - <1.0 mg/l.

तर आर्सेनिक, शिशाची सांद्रता<0.01 mg/l आणि कॅडमियम <0.001, लोह<0.05 ते 0.13, Chromium-<0.05, Hg<0.001, निकेल<0.01 आणि झिंक<0.05 म्हणून पारा. सर्व नमुन्यांमध्ये एकूण कोलिफॉर्मस आणि ई. कोलाई<2 नंबर/100 मिली.

भूजल नमुन्यादरम्यानच्या निरीक्षणातून असे दिसून आले की नमुना घेतलेल्या भूजल स्रोतांपैकी कोणतेही सोडणे, आंघोळ करणे, गुरे धुणे इत्यादी घरगुती कामे केली गेली नाहीत. तथापि, नमुने आणि फील्ड भेटी दरम्यान पुराव्यांनुसार अभ्यासाच्या क्षेत्रामध्ये प्रचंड कृषी प्रवाह होता ज्याचे श्रेय दिले जाऊ शकते. भूजलाच्या नमुन्यांमध्ये नायट्रोजन, सल्फेट्स आणि फॉस्फेट्सचे प्रमाण आढळले.

अभ्यास क्षेत्रातील भूजलाच्या प्रचलित गुणवत्तेचे मूल्यांकन करण्यासाठी, विश्लेषण परिणामांची तुलना IS 10500:2012 उदा. ब्युरो ऑफ इंडियन स्टॅंडर्ड्सद्वारे पेयजल मानके ज्याने हे पॅरामीटर्स उदा. pH, क्लोराईड्स, सल्फेट्स, एकूण कडकपणा, नायट्रेट, आर्सेनिक, कॅल्शियम, कॅडमियम, लोह, शिसे, क्रोमियम, पारा, निकेल, झिंक, फ्लोराईड्स, एकूण कोलिफॉर्मस आणि ई. कोलाई स्वीकार्य एकाग्रतेमध्ये होते तर टीडीएस आणि मॅग्नेशियम परवानगीयोग्य एकाग्रतेमध्ये होते. तथापि सीओडी, बीओडी, सोडियम, पोटॅशियम आणि फॉस्फेटचे प्रमाण विनिर्दिष्ट मानकांच्या आधारे मानकांमध्ये निर्दिष्ट केलेले नसले तरी, अभ्यास क्षेत्रातील प्रचलित भूजल मानवी वापरासाठी योग्य आहे असा अर्थ लावला जाऊ शकतो, अशा प्रकारे असा निष्कर्ष काढला जाऊ शकतो की अभ्यास क्षेत्रातील प्रचलित भूजल हे मोठ्या प्रमाणावर प्रदूषित नाही.

4.6 पृष्ठभागावरील पाणी पर्यावरण

भूपृष्ठावरील पाण्याचे नमुने अभ्यास क्षेत्रातील विविध भूपृष्ठीय जलसाठ्यांमधील 7 ठिकाणांवरून काढण्यात आले, त्यांच्या विश्लेषणाच्या परिणामांवरून असे दिसून आले की सर्व नमुन्यांमधील pH मूल्य 7.28 ते 7.54 च्या श्रेणीत भिन्न होते, एकूण कठोरता एकाग्रता 128.9 mg/l च्या श्रेणीमध्ये भिन्न होती. 165.3 mg/l पर्यंत आणि जास्तीत जास्त एकाग्रता SW6 वर नोंदवण्यात आली, TDS एकाग्रता 321.6 ते 406.3 mg/l च्या श्रेणीत बदलली तर कमाल एकाग्रता SW1 वर नोंदवली गेली आणि किमान एकाग्रता SW3 वर नोंदवली गेली. विद्युत चालकता 493.6 ते 624.5 μ S/cm या श्रेणीमध्ये आढळली. विरघळलेल्या ऑक्सिजनचे प्रमाण 3.5 ते 3.9 mg/लिटर, बीओडी ची एकाग्रता 1 ते 4 mg/li आणि सीओडी ची एकाग्रता 4 ते 9 mg/l च्या श्रेणीत आढळली, तर फॉस्फेट्सची एकाग्रता, नायट्रेट आणि अमोनिकल नायट्रोजन अनुक्रमे 3.16 ते 4.02 mg/l, <0.01 mg/l आणि 0.01 ते 0.26 mg/l च्या श्रेणीत बदलतात.

कॅल्शियम, सोडियम आणि पोटॅशियम सारख्या घटकांचे प्रमाण अनुक्रमे 33.5 ते 41.2 mg/l, 42.6 ते 57.6 mg/l आणि 8.9 ते 18.3 mg/l या श्रेणीत आढळले.

जड धातू उदा. शिसे <0.01 mg/lit, क्रोमियम <0.05 mg/lit, पारा <0.001 mg/lit, कॅडमियम <0.001 mg/lit, आर्सेनिक <0.01 mg/lit आणि निकेल <0.01 mg/lit सर्व नमुन्यांमध्ये शोध मर्यादिपेक्षा कमी होते.

4.7 जैविक पर्यावरण

क्षेत्रीय सर्वेक्षणाच्या आधारे, एकूण 137 वनस्पती प्रजातींची नोंद करण्यात आली आहे, त्यापैकी 52 झाडांच्या प्रजाती, 19 झुडुपांच्या प्रजाती आणि 56 औषधी वनस्पती आणि 10 गिर्यारोहक प्रजाती संपूर्ण अभ्यास क्षेत्रात ओळखल्या गेल्या आहेत. ओडोनेटच्या एकूण 12 प्रजाती ज्यात 8 ड्रॅगनफ्लाय आणि 4 लहान डॅमसेल्फ्लाय होते, 5 प्रजाती बग आणि 5 बीटल प्रजाती प्रकल्प साइटवरील विविध अधिवासांमधून संपूर्ण फील्ड भेटी दरम्यान आढळल्या आहेत. क्षेत्रीय सर्वेक्षणादरम्यान फुलपाखरांच्या 15 प्रजाती आढळल्या ज्यात फुलपाखरांची अधिक विविधता दिसून येते. अभ्यास क्षेत्रामध्ये 67 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

तक्ता 3: सामाजिक-आर्थिक पैलूंचा सारांश

लोकसंख्याशास्त्रीय मापदंड	तपशील
राज्यांची संख्या	1
जिल्हाची संख्या	1
तहसीलची संख्या	2
गावांची संख्या	39
एकूण घरांची संख्या	13,446
एकूण लोकसंख्या	67,436
बाल लोकसंख्या	9,795
अनुसूचित जाती	7,741
अनुसूचित जमाती	513
साक्षरता	74.85 % (Average)

व्याख्या आणि निष्कर्ष :

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.

5.0 अपेक्षित पर्यावरणीय प्रभाव आणि शमन उपाय

तक्ता 4: प्रभाव आणि कमी करण्याचा सारांश

अ.क्र.	पर्यावरणीय मापदंड	आस्पेक्ट गुणधर्म	अपेक्षित प्रभाव	प्रस्तावित शमन उपाय
बांधकाम टप्पा				
1.	हवा गुणवत्ता	सिमेंट/काँक्रीट/स्टोन एग्रीगेट्स आणि इतर बांधकाम साहित्य हाताळताना धूळ.	अंदाजे उत्पादन सुमारे 26.23 टन/महिना क्रियाकलाप असेल. बांधकाम कामगारांना अशा धुळीच्या संपर्कात आल्याने अल्पकालीन श्वसन समस्या उद्भवू शकतात, तर दीर्घकाळ आणि सतत संपर्कात राहिल्याने फुफ्फुसांचे कार्य बिघडू शकते. सर्व पर्यावरणीय मंजूरी, स्थापनेची 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 यंत्रसामग्रीपासून आणि जॅक हॅमर, कटर, ड्रिल काँक्रीट व्हायब्रेटर इत्यादी बांधकाम उपकरणांच्या वापराद्वारे आणि वाहतूक वाहनांच्या	सर्व बांधकाम यंत्रसामग्री, उपकरणे आणि प्लॉटच्या सीमेवर प्रसारित होणार्या क्रियाकलापांद्वारे एकत्रित आवाजाची पातळी 13.81 dBA ते 16.75 dBA आणि प्लॉटपासून 100 मीटर अंतरावर प्रसारित होणार्या	PPEs उदा. कामगारांना इअर प्लग/मफ प्रदान केले जातील, बांधकाम क्रियाकलाप सकाळी 9.00 ते संध्याकाळी 5.00 पर्यंत मर्यादित असतील; प्रोजेक्ट प्लॉटभोवती ध्वनी अडथळे स्थापित केल्याने आवाजाच्या

		आगमन आणि प्रस्थानाद्वारे निर्माण होणारा आवाज.	आवाजाची तीव्रता 13.24 dBA असेल असा अंदाज आहे. प्लॉट परिसराबाहेरील लक्षणीय परिणाम अपेक्षित नाहीत.	प्रसाराची तीव्रता आणखी कमी होईल.
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 मोबाईल स्वच्छता सुविधा पुरविल्या जातील जे वेळोवेळी रात्रीच्या मातीच्या टँकरद्वारे स्वच्छ केले जातील.
4.	बांधकाम आणि विध्वंस कचरा व्यवस्थापन	प्रस्तावित प्रकल्प हा ग्रीन फील्ड प्रोजेक्ट डिमॉलिशन वेस्ट असल्याने निर्माण होणार नाही मात्र जड बांधकाम कचरा जसे की: पुट्टे, लाकडी पेटी, लाकडी फळी, धातूचे दांडे, HDPE पिशव्या, फेल्ड काँक्रीट, दगड, एकत्रित आणि मोडतोड निर्माण होण्याची अपेक्षा आहे.	अशा कचऱ्याच्या अव्यवस्थित हाताळणीमुळे प्रकल्पाच्या प्लॉटमध्ये उंदीर, सरपटणारे प्राणी येऊ शकतात, ज्यामुळे साइटवर काम करणाऱ्या कामगारांना धोका निर्माण होतो. अशा कचऱ्याची जमिनीवर विल्हेवाट लावल्याने जमिनीचा ऱ्हास होतो.	खोदलेली/खोदलेली माती प्रकल्प प्लॉटमधील समर्पित जागेत योग्यरित्या संग्रहित केले जाईल आणि नवीन मातीच्या मिश्रणासह हरित पट्टा विकास क्रियाकलापांसाठी वापरला जाईल. निष्क्रिय बांधकाम कचरा उदा. पुट्टे,

		<p>उत्खनन/खोदलेली माती/पृथ्वी साइट तयार करण्याच्या क्रियाकलापांदरम्यान तयार केली जाईल.</p>		<p>लाकडी पेटी, लाकडी फळी, धातूचे रॉड, HDPE पिशव्या समर्पित जागेत साठवल्या जातील आणि पुनर्वापर करणाऱ्यांना विकल्या जातील.</p> <p>बांधकाम आणि विध्वंस कचरा व्यवस्थापन नियम, 2016 च्या अनुषंगाने अंतर्गत रस्त्यांसाठी फेल्ड काँक्रीट, दगड, एकत्रित आणि भंगार भरण्याचे साहित्य वापरले जाईल.</p>
ऑपरेशनल टप्पा				
1.	हवा गुणवत्ता	<p>उपयुक्तता स्टॅक उत्सर्जन उदा. बॉयलर आणि D.G मधून पार्टिक्युलेट मॅटर, SOx, NOx आणि CO. ऑपरेशन्स आणि प्रक्रिया उत्सर्जन उदा. CO2 आणि VOC.</p> <p>इथेनॉलच्या हाताळणी आणि साठवणुकीमुळे VOC उत्सर्जन निर्माण झाले.</p>	<p>निकष पॅरामीटरसाठी स्टीम बॉयलर ऑपरेशनमुळे अपेक्षित कमाल वाढीव एकाग्रता असेल</p> <p>PM10- 0.56 µg/m³ , SOx - 1.29 µg/m³ , NOx - 0.78 µg/m³</p> <p>जे खाली वाऱ्याच्या दिशेने वाहून जाण्याची शक्यता आहे. आणि वाहनांच्या हालचालीमुळे जास्तीत जास्त एकाग्रता असेल</p>	<p>1. सध्याच्या व्यवहारात, सध्याच्या 2*20 TPH च्या बॉयलरसाठी 40 मीटर उंचीच्या एकत्रित स्टॅकला स्क्रबर जोडलेले आहे आणि 35 TPH बॉयलर क्षमतेसाठी 25 मीटर उंचीच्या स्टॅकला आणखी एक स्क्रबर जोडलेला आहे, तथापि स्क्रबरला सध्याच्या स्टॅकसाठी आणि सध्याच्या 40 स्टॅकसाठी ESP ने बदलले जाईल. 2*20 TPH बॉयलरची मीटर कॉमन स्टॅकची उंची</p>

		<p>साहित्य वाहतूक वाहनांमधून फरारी उत्सर्जन.</p>	<p>PM10- 0.04 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, SOx - 0.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, NOx - 0.06 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</p> <p>आरोग्यावर अपेक्षित परिणाम: सतत आणि दीर्घकाळ उत्सर्जनास प्रवण असल्यास डाउनविंड परिसरातील लोक पार्टिक्युलेट मॅटरमुळे श्वसन आणि फुफ्फुसावर होणार्या विपरित आरोग्यावर परिणामांना बळी पडू शकतात. कार्बन मोनॉक्साईड हिमोग्लोबिन कमी करून रक्ताची ऑक्सिजन वाहून नेण्याची क्षमता कमी करते.</p> <p>अपेक्षित प्रक्रिया जनरेशन CO2- 453 TPD (सीझन दरम्यान जास्तीत जास्त) आहेत, जी CO2 रिकव्हरी प्लांटला पाठवली जाईल.</p> <p>VOC चे आरोग्यावर होणारे परिणाम म्हणजे डोळा, नाक आणि घसा</p>	<p>50 मीटरपर्यंत वाढवली जाईल आणि 35 TPH बॉयलरची सध्याची 25 मीटर स्टॅकची उंची 45 मीटर 2 पर्यंत वाढवली जाईल.</p> <p>विस्तारानंतर; 35 TPH क्षमतेच्या अतिरिक्त बॉयलरसाठी, 45 मीटर उंचीचा स्टॅक आणि त्यानंतर ESP प्रदान केला जाईल.</p> <p>2. उत्सर्जनाच्या योग्य प्रसारासाठी CPCB मार्गदर्शक तत्वांनुसार 1000 kVA D.G ला छताच्या वर 6.5 मीटरचा स्टॅक प्रदान केला जाईल. .</p> <p>3. प्रक्रिया उत्सर्जनाच्या पुनर्प्राप्तीसाठी CO2 बॉटलिंग प्लांट प्रस्तावित आहे.</p> <p>4. वाहनांच्या हालचालींमधून धूळ निर्माण होऊ नये म्हणून आवारातील रस्ते मोकळे केले जातील.</p>
--	--	--	--	--

			<p>जळजळीची डोकेदुखी.</p> <p>पर्यावरणीय परिणाम:</p> <p>प्रदीर्घ कालावधीत हवेच्या उत्सर्जनामुळे आजूबाजूच्या वनस्पतींच्या उंचीवर शारीरिकदृष्ट्या (पानांची वृद्धी, बाधित वाढ इ.) परिणाम होऊ शकतो आणि जैविक दृष्ट्या त्यामुळे संपूर्ण सभोवतालच्या पर्यावरणावर परिणाम होऊ शकतो.</p>	<p>5. सर्व वाहतूक वाहनांकडे वैध PUC (नियंत्रणाखालील प्रदूषण) प्रमाणपत्र असल्याची खात्री केली जाईल.</p> <p>6. फुजिटिव्ह धूळ टाळण्यासाठी सर्व रस्ते आणि मजल्यांची नियमित साफसफाई केली जाईल.</p> <p>7. 10 मीटर रुंदीचा प्रस्तावित जाड हिरवा पट्टा वनस्पतींच्या परिघात फुजिटिव्ह उत्सर्जन पकडण्यास मदत करेल.</p> <p>8. कोणत्याही वेळी हवेचे उत्सर्जन विहित सीपीसीबी/संमत मानकांपेक्षा जास्त होणार नाही याची खात्री करण्यासाठी कारखाना खबरदारी घेईल.</p>
2.	गोंगाट गुणवत्ता	स्टीम बॉयलर, कूलिंग टॉवर, पंप, ब्लोअर आणि साहित्य वाहतूक वाहने चालवणे.	सर्व यंत्रसामग्री, उपकरणे आणि वनस्पतींच्या हद्दीत प्रसारित होणाऱ्या ऑपरेशन क्रियाकलापांद्वारे एकत्रित आवाजाची पातळी 0 dBA ते 0 च्या	1. ऑपरेशन दरम्यान आवाज पातळी कमी करण्यासाठी उच्च आवाज निर्माण करणाऱ्या उपकरणांना ध्वनिक संलग्नक प्रदान केले जातील.

			<p>श्रेणीत असेल असा अंदाज आहे. 0.10 dBA.</p> <p>सतत आणि दीर्घकाळापर्यंत आवाजाच्या संपर्कात येण्याचे परिणाम तात्पुरते/कायमस्वरूपी श्रवणशक्ती कमी होतील, मानसिक अस्वस्थता हृदय गती वाढणे मानसिक विकारामुळे कामगारांची कामगिरी कमी झाली आणि नियमितपणे उच्च पातळीच्या आवाजाच्या प्रदर्शनाच्या बाबतीत टिनितस.</p> <p>प्लॉट सीमेपासून 100 मीटर अंतरावर आवाज पसरवण्याची तीव्रता जवळजवळ शून्य असेल, त्यामुळे वनस्पती परिसराबाहेरील महत्त्वपूर्ण परिणाम अपेक्षित नाहीत.</p>	<p>2. स्टीम बॉयलर मर्यादित जागेत ठेवले जातील उदा. बॉयलर हाऊस जेथे आजूबाजूच्या भिंती आवाजाचा प्रसार करण्यासाठी अडथळा म्हणून काम करतील.</p> <p>3. पीपीई उदा. आवाज निर्माण करणार्या उपकरणांजवळ काम करणार्या कामगारांना इअर मफ/प्लग दिले जातील.</p> <p>4. वनस्पतींच्या परिघाच्या बाजूने 10 मीटर रुंदीचा प्रस्तावित जाड हिरवा पट्टा रोपांच्या परिसरातून आवाज पसरवण्याची तीव्रता आणखी कमी करण्यास मदत करेल.</p>
3.	पाण्याची गुणवत्ता	1. प्रक्रिया, वॉशिंग्ज, बॅकवॉशमधून	अपेक्षित उपचारित सांडपाण्याची	साखर युनिटमधील सांडपाणी आणि

		<p>निघणारा सांडपाणी.</p> <p>2. बाँयलर आणि कूलिंग टॉवर ब्लो-डाउन.</p> <p>3. घरगुती सांडपाणी.</p>	<p>वैशिष्ट्ये क्षेत्र: pH - 7.5 ते 8.0, TSS < 100 mg/lit, BOD < 100 mg/lit., COD < 250 mg/lit., TDS < 2100 mg/lit आणि तेल आणि ग्रीस < 10 mg /लिट.</p> <p>पृष्ठभागावरील जलस्रोतांमध्ये प्रक्रिया केलेले/उपचार न केलेले सांडपाणी अपघाती/जाणूनबुजून सोडल्याने दूषित/युट्रोफिकेशन/आम्लीकरण/विषीकरण होऊ शकते आणि अशा परिस्थितीत जमिनीचा संपूर्ण न्हास 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>अतिरिक्त कंडेन्सेट अनुक्रमे एफ्लुएंट ट्रीटमेंट प्लांट आणि साखर सीपीयू मध्ये हाताळले जातील.</p> <p>सिरप/मोलासेस आधारित उत्पादन युनिटमधील स्पेंट वॉशवर MEE आणि त्यानंतर स्पेंट वॉश ड्रायर वापरून उपचार केले जातील; MEE युनिटमधून कंडेन्सेट गोळा केले जाईल आणि सीपीयू मध्ये स्पेंट लीस, बाँयलर आणि कूलिंग टॉवर्सचे ब्लोडाउन, सीलिंग वॉटर, डब्ल्यूटीपी रिजेक्ट आणि वॉशिंग फ्लुएंट यांसारख्या इतर सांडपाणी प्रवाहांसह पुढील प्रक्रिया केली जाईल.</p> <p>सीपीयू मध्ये प्राथमिक, दुय्यम आणि तृतीयक एकक असेल. घरगुती सांडपाण्याचा भार पूर्व-प्राथमिक उपचारानंतर दुय्यम उपचार सुविधेत जोडला जाईल आणि त्यावर उपचार केला जाईल.</p>
--	--	---	--	--

4.	घनकचरा व्यवस्थापन – घातक कचरा	<ol style="list-style-type: none"> घातक कचरा म्हणजे डीजी आणि प्लांटच्या देखभालीतून तयार केलेले स्पेंट तेल. देखभाल कार्यातून निर्माण होणारा घातक कचरा. 	<p>अवैज्ञानिक हाताळणी आणि विल्हेवाट लावल्याने आजूबाजूची माती, पाण्याचे स्रोत आणि तेथील कामगारांच्या पर्यावरण आणि आरोग्यावर परिणाम होऊन त्वचेची ऍलर्जी/रॅशेस/बर्न इत्यादी घातक कचऱ्याच्या थेट संपर्कात येऊ शकते.</p>	<ol style="list-style-type: none"> प्रकल्प उपक्रमातून निर्माण झालेले खर्च केलेले तेल घातक कचरा व्यवस्थापन नियम, 2016 आणि आजपर्यंतच्या सुधारणांनुसार हाताळले जाईल, साठवले जाईल आणि त्याची विल्हेवाट लावली जाईल. <p>मुख्यतः ते महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ अधिकृत विक्रेत्याला विकले जाईल.</p>
5	घनकचरा व्यवस्थापन (विना-घातक जड कचरा)	<ol style="list-style-type: none"> स्कॅप मेटल स्कॅप प्लास्टिक कार्यालयीन कचरा कॅन्टीन कचरा लाकडी पॅलेट बॉयलर राख सीपीयू गाळ यीस्ट गाळ 	<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"> प्लांटमध्ये भंगार साहित्य (लाकडी पॅलेट्स, ऑफिस कचरा) स्टोरेजसाठी नियुक्त क्षेत्र प्रदान केले जाईल. दैनंदिन घरातील कचरा आणि कॅन्टीन कचऱ्याची विल्हेवाट व्हर्मिन कंपोस्टिंग सुविधेद्वारे (ऑफ-साइट) केली जाईल. बॉयलर/उडणारी राख - 2929.55 TPA वीट उत्पादन युनिटमध्ये

				वापरला जाईल 4. कंडेन्सेट पॉलिशिंग युनिट गाळ - 688 TPA खत म्हणून वापरला जाईल
--	--	--	--	---

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 विश्वासाह तोंटा परिदृश्य) इथेनॉलसाठी ओळखला जातो आणि कारखान्याच्या परिसरात इथेनॉल PESO क्षेत्रापासून अपेक्षित प्रभाव अंतर 22 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 पॅरामीटर्ससह 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 उपायांसाठी आणि पर्यावरण व्यवस्थापन योजना उपक्रमांसाठी भारतीय रुपये 41.25 कोटी वाटप केले आहेत, जे एकूण प्रकल्प खर्चाच्या ~28.03% आहे.

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% CER खर्च उदा. प्रकल्प क्षेत्रात गरजेवर आधारित CER उपक्रम राबविण्यासाठी 1.1037 कोटींची तरतूद केली आहे.