

अहवालाचेसंपादक
डॉ. सुब्बाराव इन्वारोमेन्ट सेंटर
'अरुंधती' सहयोगनगर समोर, MSEB रस्ता, विश्रामबाग सांगली -416415
फोन. 0233-2301857 (मो.) 9372109522, 9890992118
QCI-NABET ची मान्यताप्राप्त EIA सल्लागार संस्था
CERTIFICATE NO. NABET/EIA /1922 /RA0159
NABL ची मान्यताप्राप्त गुणवत्ता हमी प्रयोगशाळा
CERTIFICATE NO TC-6121

सामग्री सारणी

सामग्री सारणी	i
तक्तासूची.....	iii
आकृत्यांची सूची	iv
1 प्रस्तावना	1
1.1 प्रकल्पाचे स्थान.....	2
2 प्रकल्पाचे वर्णन.....	3
2.1 स्रोत आवश्यकता आणि पायाभूत सुविधा.....	3
3 पर्यावरणीय स्थितीची आधाररेखा	17
3.1 हवा पर्यावरण	17
3.2 पाणी पर्यावरण.....	22
3.3 माती पर्यावरण	25
3.4 ध्वनी वातावरण	28
3.5 अभ्यास क्षेत्राचा लँड वापर / लँड कव्हर	31
3.6 पर्यावरण शास्त्र आणि जैवविविधता	32
3.7 लोकशाही किंवा सामाजिक-आर्थिक प्रोफाइल	33
3.8 कारखान्याच्या स्थानाजवळील हरित पट्टा दर्शिवणारे छायाचित्रे	34
4 ओळख, पूर्वसूचना आणि उपाययोजना	35
5 पर्यायी विश्लेषण (तंत्रज्ञान व साइट).....	36
5.1 वैकल्पिक तंत्रज्ञानाचे विश्लेषण	36
6 पर्यावरणव्यवस्थापन कार्यक्रम	37
7 अतिरिक्त अभ्यास.....	38
7.1 जोखीमीचे मुल्यमापन.....	38
8 पर्यावरण व्यवस्थापन योजनेच्या दिशेने अर्थसंकल्पात तरतूद:.....	43

अजिंक्यतारा सहकारी साखर कारखाना मर्यादित, शाहूनगर, शेद्रे. तालुका आणि जिल्हा- सातारा. कार्यकारी सारांश

9	कॉर्पोरेट पर्यावरण उत्तरदायित्व योजना.....	45
10	रेनवॉटर आणि स्टॉर्मवॉटर संवर्धन योजना.....	45
11	निष्कर्ष.....	45

तक्तासूची

तक्ता 1.1 प्रकल्पाच्या विभागाची ठळक वैशिष्ट्ये.....	2
तक्ता 2.1 विद्यमान आणि प्रस्तावित उत्पादने उत्पादनाच्या प्रमाणात	3
तक्ता 2.2 जमिनीचे वर्गीकरण	3
तक्ता 2.3 वॉटरबजेटसाखरविभाग	5
तक्ता 2.4 डिस्टिलरी युनिटसाठी शून्य पाण्याची आवश्यकता.....	7
तक्ता 2.5 वॉटरबजेटडिस्टिलरीविभाग (सी मोलॅसिस आधारित)	8
तक्ता 2.6 वॉटरबजेटडिस्टिलरीविभाग (बी हेवी मोलॅसिस आधारित).....	10
तक्ता 2.7 वॉटरबजेटडिस्टिलरीविभाग (शुगरकेन ज्यूस / कॉन्सन्ट्रेटेड शुगरकेन ज्यूस)	12
तक्ता 2.8 कारखान्याची पाण्याची आवश्यकता व सांडपाणी निर्मिती	14
तक्ता 2.9 विद्यमान तसेच प्रस्तावित केलेल्या बॉयलर आणि त्यातील एपीसी उपकरणांचा तपशील	15
तक्ता 2.10 धोकादायक नसलेल्या कचऱ्याची माहिती आणि त्याची विल्हेवाट लावण्यासाठी तपशील.....	15
तक्ता 2.11 घातक कचरा निर्मिती आणि त्याची विल्हेवाट लावणे	15
तक्ता 3.1 रिसेप्टर सारांश	18
तक्ता 3.2 स्टॅक यादी.....	19
तक्ता 3.3 PM10 व PM2.5 - 24 तास. प्रमाण AERMOD 8.0.5 द्वारेगणन.....	21
तक्ता 3.4 SO2 व NOx - 24 तास. प्रमाण AERMOD 8.0.5 द्वारेगणन	21
तक्ता 3.5 भूगर्भातील पाण्याच्या गुणवत्तेचे परीक्षण करण्याच्या नमुन्यांची माहिती.....	23
तक्ता 3.6 पृष्ठभागावरील पाण्याची गुणवत्ता देखरेख करण्याच्या नमुन्यांची माहिती.....	24
तक्ता 3.7 जल विश्लेषण परिणाम.....	25
तक्ता 3.8 माती विश्लेषण ठिकाणांचा तपशील	25
तक्ता 3.9 अभ्यासाच्या क्षेत्राच्या 10 किमीच्या परिघात मातीच्या विश्लेषणाचा अहवाल	27
तक्ता 3.10 ध्वनी गुणवत्तेच्या देखरेखीच्या ठिकाणांचा तपशील.....	28
तक्ता 3.11 अभ्यासाच्या क्षेत्राची ध्वनी पातळी.....	30
तक्ता 3.12 सामान्य भूमीचा वापर / अभ्यासाच्या क्षेत्राच्या भू-आवरणात बदल (2011 ते 2019).....	31
तक्ता 4.1 बांधकाम टप्प्यादरम्यान अपेक्षित वातावरण आणि त्याचा शमन उपायांवर परिणाम	35
तक्ता 6.1 पर्यावरण व्यवस्थापन कार्यक्रम.....	37
तक्ता 8.1 ईएमपी बजेट	43

आकृत्यांची सूची

आकृती 3.1 10 किमी. त्रिज्या अभ्यास क्षेत्राचा हवा गुणवत्ता देखरेखीची ठिकाणे दर्शिविणारा नकाशा.....	19
आकृती 3.2 10 किमी. त्रिज्या अभ्यास क्षेत्राचा भूजल पाणी गुणवत्ता देखरेखीची ठिकाणे दर्शिविणारा नकाशा....	24
आकृती 3.3 10 किमी. त्रिज्या अभ्यास क्षेत्राचा भूतलावरील पाणी गुणवत्ता देखरेखीची ठिकाणे दर्शिविणारा नकाशा	25
आकृती 3.4 10 किमी. त्रिज्या अभ्यास क्षेत्राचा मातीच्या नमुन्याचे ठिकाणे दर्शिविणारा नकाशा	26
आकृती 3.5 10 किमी. त्रिज्या अभ्यास क्षेत्राचा ध्वनी पातळीचे ठिकाणे दर्शिविणारा नकाशा.....	29
आकृती 3.6 जमीनवापरातील (लॅण्डयुस) वर्गीकरणवत्यातील काळानुसार झालेला बदल दर्शिविणारे नकाशे 1) 2011 2) 2019	32
आकृती 3.7 हरित पट्टा दर्शिवणारे छायाचित्रे.....	34

कार्यकारी सारांश

1 प्रस्तावना

अजिंक्यतारा सहकारी साखर कारखाना लिमिटेड (एएसएसकेएल) ही महाराष्ट्र राज्य संस्था अधिनियम 1960 अंतर्गत 28 ऑक्टोबर 1970 रोजी एक सहकारी संस्था म्हणून नं. एसएटी / पीआरजी (ए) (5) म्हणून नोंदणीकृत आहे. प्रकल्प स्थळ शाहूनगर येथे आहे. , शेंद्रे, तालुका व जिल्हा- सातारा, महाराष्ट्र आणि पुणे-बेंगळूर राष्ट्रीय महामार्ग (एनएच -4) लागून आहे.

एएसएसकेएलने सन 1984-85 मध्ये 1250 टीसीडीचे साखर युनिट स्थापित केले. 1991-92 या वर्षात या उद्योगाने आपली ऊस गाळप क्षमता 1250 वरून 2500 टीसीडी पर्यंत वाढविली आणि 30 केएलपीडी डिस्टिलरीची स्थापना केली. साखर विस्तार पर्यावरण मंजूरी आवश्यक नाही कारण साखर युनिटची क्षमता 2500 टीसीडीपेक्षा कमी आहे आणि 1994 च्या ईआयएच्या आधीच्या अधिसूचनापूर्वी डिस्टिलरी युनिटची स्थापना झाली आहे.

शुगरकेन ज्यूस / सिरप / "बी" हेवी मोलॅसिस / "सी" मोलॅसिस आधारित ऊस गाळप क्षमता 2500 ते 4800 टीसीडी आणि आसवानी क्षमता 30 केएलपीडी ते 45 केएलपीडी (आरएस / ईएनए / इथेनॉल) पर्यंत वाढविण्याचा प्रस्ताव आहे.

1.1 प्रकल्पाचे स्थान

प्रकल्पाच्या विभागाची ठळक वैशिष्ट्ये अशी आहेत-

तक्ता 1.1 प्रकल्पाच्या विभागाची ठळक वैशिष्ट्ये

अ. क्र.	वैशिष्ट्ये	वर्णन	च्या संदर्भात दिशानिर्देश. जागा
1.	अक्षांश	17° 37' 28.61" उत्तर	
2.	रेखांश	74° 01' 17.31" पूर्व	
3.	एमएसएल वरील उंची	670 मी.	
4.	जवळचा महामार्ग	एन एच 4 (0 कि.मी.)	दक्षिण पश्चिम
5.	जवळचे रेल्वे स्टेशन	सातारा (9 किमी)	उत्तर पूर्व
6.	जवळचे हवाई बंदर	पुणे (107 किमी)	उत्तर
7.	जवळचे शहर	सातारा (6 किमी)	उत्तर
8.	जवळपास मानवी वस्ती	शेंद्रे (1 किमी)	पश्चिम
9.	जवळचे बंदर	जवाहरलाल नेहरू बंदर (190 किमी)	उत्तर पश्चिम
10.	जवळचे पाण्याचे स्थान	1) उरमोडी नदी (2 किमी)	पश्चिम उत्तर पूर्व
		2) कृष्णा नदी (7 किमी)	उत्तर पूर्व
11.	संरक्षित क्षेत्र	10 किमीच्या आत काहीही नाही	
12.	आरक्षित जंगले	10 किमीच्या आत काहीही नाही	--
13.	वन्यजीव अभयारण्य	10 किमीच्या आत काहीही नाही	--
14.	पुरातत्व साइट	10 किमीच्या आत काहीही नाही	--
15.	राज्य सीमा	10 किमीच्या आत काहीही नाही	--
16.	संरक्षण स्थापना	10 किमीच्या आत काहीही नाही	--
17.	सरासरी पाऊस	1023 मिमी	--
18.	भूकंप	भूकंपाचा विभाग III	

2 प्रकल्पाचे वर्णन

विद्यमान युनिटच्या उत्पादन क्षमता तसेच प्रस्तावित विस्तारानंतर पुढील तपशिल खाली दिलेला आहेत.

तक्ता 2.1 विद्यमान आणि प्रस्तावित उत्पादने उत्पादनाच्या प्रमाणात

अ. क्र.	वर्णन	विभाग	विद्यमान क्षमता	प्रस्तावित क्षमता	एकूण	शेरा
1.	साखर विभाग	टीसीडी	2500	2300	4800	
2	सह-वीजनिर्मिती	मेगावॉट	19	0	19	भाडे तत्वावर चालते
3.	डिस्टिलरी विभाग	केएलपीडी	30	15	45	
	रेक्टिफाईड स्पिरिट किंवा	केएलपीडी	30	15	45	एका वेळी फक्त एक उत्पादन
	इ.एन. ए किंवा		30	15	45	
	इथेनॉल		30	15	45	

2.1 स्रोत आवश्यकता आणि पायाभूत सुविधा

अ) भूमी वापराचा तपशील-

कारखान्यात एकूण क्षेत्रफळ 85.42 हेक्टर आहे, त्यापैकी 29.81 हेक्टर क्षेत्र हिरवा पट्टा (ग्रीन बेल्ट) विकासासाठी वापरला जाईल. खाली एक विस्तृत क्षेत्र ब्रेकअप दिले आहे.

तक्ता 2.2 जमिनीचे वर्गीकरण

वर्णन	क्षेत्र चौरस मी	% क्षेत्रफळ
बांधलेले	45939.94	5.37
पार्किंग क्षेत्र	125225.72	14.66
सांडपाणी प्रक्रिया क्षेत्र	8916.53	1.04
रस्त्याखालील क्षेत्र	69795.74	8.17
रिक्त क्षेत्र	237169.36	27.79
हिरवा पट्टा क्षेत्र	298111.07	34.90
प्रेसमड स्टोरेज क्षेत्र	62413.03	7.30
एमएसईबी सबस्टेशन	6628.61	0.77
एकूण भूखंड क्षेत्र	854200	100

अजिंक्यतारा सहकारी साखर कारखाना मर्यादित, शाहूनगर, शेद्रे. तालुका आणि जिल्हा- सातारा. कार्यकारी सारांश

ब) आवश्यक वीज

सध्या साखर आणि डिस्टिलरी युनिटसाठी विजेची आवश्यकता 5.2 मेगावॅट आहे. प्रस्तावित विस्तारानंतर अतिरिक्त 3.3 मेगावॅट वीज आवश्यक असेल. अशाप्रकारे, प्रस्तावित विस्तारानंतर एकूण वीज आवश्यक 8.5 मेगावॅट होईल. सध्या, साखर आणि डिस्टिलरी युनिटला आवश्यक स्टीम आणि उर्जा भाडे तत्वावर चालणा सह- वीजनिर्मिती उर्जा प्रकल्पातून घेतली जाते.

क) पाण्याची आवश्यकता

उद्योगिक वापरासाठी:

उरमोडी नदी हे सर्वात जवळील नदी असून ते कारखान्यापासून 2 कि.मी. अंतरावर आहे, जे ताज्या पाण्याचे मुख्य स्रोत आहे

साखर विभाग - साखर विभाग शून्य पाण्याच्या आवश्यकतेनुसार कार्य करते. सविस्तर पाण्याचे बजेट तक्ता 2.3 मध्ये दाखवले आहे

डिस्टिलरी विभाग - डिस्टिलरी विभाग शून्य पाण्याच्या आवश्यकतेनुसार कार्य करते. उद्योगाचे सविस्तर पाणी बजेट तक्ता 2.5 ते तक्ता 2.7 मध्ये दर्शविले आहे.

नोंद-

- 1) सर्व जास्तीचे कंडेन्सेट व ट्रीटमेंट केलेले सांडपाण्याचे पुनर्प्रक्रिया प्रक्रियेमध्ये केले जाईल
- 2) साखर युनिटचे जतन केलेले पाणी हंगामात डिस्टिलरी ऑपरेशनसाठी वापरले जाईल आणि उर्वरित साठवले जाईल.

घरगुती वापरासाठी:

सध्या घरगुती उद्देशाने पाण्याची आवश्यकता 8.5 मी³ / दिवस आहे, प्रस्तावित विस्तारानंतर अतिरिक्त पाण्याची डिस्टिलरी विभागासाठी आवश्यकतानाही

आवश्यक पाण्याची गणना
साखर विभाग

तक्ता 2.3 वॉटर बजेट साखर विभाग

अ. क्र.	वर्णन	पाण्याची आवश्यकता (मी ³ / दिवस)			वापर/नुकसान (मी ³ / दिवस)			पुन्हा वापर/पुनर्प्राप्ती (मी ³ / दिवस)			सांडपाण्याचा उगम (मी ³ / दिवस)		
		इ	पी	टी	इ	पी	टी	इ	पी	टी	इ	पी	टी
घरगुती													
1	घरगुती	51.5	8.5	60	8	2	10				43.5	6.5	50
औद्योगिक													
1	प्रक्रियेसाठीचे पाणी	85	80	165	10	8	18	--	--	--	75	72	147
2	उपकरणे स्वच्छतेसाठी	30	25	55	--	--	--	--	--	--	30	25	55
3	एअर कॉम्प्रेसर & पंप	40	30	70	05	04	09	35	26	61	--	--	--
4	कंडेन्सर वॉटर	--	--	--	--	--	--	500	460	960	सर्व कंडेन्सर पाण्याचा 1000 केएलडी क्षमतेच्या प्रस्तावित सीपीयूमध्ये उपचार केला जाईल आणि प्रक्रिया पाणी म्हणून पुनर्वापर केले जाईल.		
5	स्प्रे पौड ब्लोवडाउन	500	460	960	250	230	480	--	--	--	250	230	480
6	कुलिंग टॉवर ब्लोवडाउन	--	80	80	--	45	45	--	--	--	--	35	35
7	कॉलनी फायर फायटिंग व गार्डनिंग	200	--	200	200	--	200	--	--	--	--	--	--
8	अधिक संक्षेपन पुनर्प्राप्ती (एक्सेस कंडेन्सेट)	--	--	--	--	--	--	500	460	960	--	--	--
एकूण		855	675	1530	465	287	752	1035	946	1981	355	362	717

अजिंक्यतारा सहकारी साखर कारखाना मर्यादित, शाहूनगर, शेद्रे. तालुका आणि जिल्हा- सातारा. कार्यकारी सारांश येथे,

इ - सध्या 2500 टन प्रतिदिन

पी - प्रस्तावित 2300 टन प्रतिदिन

टी - एकूण 4800 टन प्रतिदिन

नोंद-

1. घरगुती उद्देशाने फक्त 60 मी³ / दिवसडी नवीन पाण्याची आवश्यकता आहे.

- वापर/नुकसान आणि अंतिम सांडपाणी (752 + 717) = 1469 मी³ / दिवस
- एक्सेस कंडेन्सेट आणि कंडेन्सर्स वॉटर हे 1920 मी³ / दिवस त्यामुळे पुन्हा वापरण्यासाठी उपलब्ध जादा पाणी सुमारे 1920 - 1469 = 451 मी³ / दिवस इतके होईल.

निव्वळ पाण्याची बचत:

i) औद्योगिक: 1530 - 1981 = -451 मी³ / दिवस

साखर युनिटमधून जास्त प्रमाणात कंडेन्सेट उपलब्ध असल्याने साखर युनिटसाठी पाण्याची गरज भासणार नाही. प्रत्यक्षात 451 मी³ / दिवस जास्त बचत होते, जी बागकाम करण्यासाठी 80 मी³ / दिवस, 188 मी³ / दिवस सिंचनसाठी, 122 मी³ / दिवस डिस्टिलरी ऑपरेशनसाठी इत्यादीमध्ये वापरली जाईल आणि उर्वरित पाणी 61 मी³ / दिवस प्रस्तावित टाकीमध्ये साठवून ठेवावे. बंद हंगामात वापरले जाईल.

जास्तीत जास्त 310 केएलडी बचत झाली आहे, ती बागकाम, सिंचन आणि डिस्टिलरी ऑपरेशनसाठी वापरली जाईल आणि उर्वरित पाणी हंगामात वापरण्यासाठी प्रस्तावित टाकीमध्ये साठवले जाईल.

ii) घरगुती: पाण्याची गरज 60 मी³ / दिवस आहे.

एकूण सांडपाणी निर्मिती:

i. औद्योगिक -717 मी³ / दिवस त्यापैकी साखर विभागाचे सांडपाणी - 237 मी³ / दिवस, स्प्रे पॉण्डचे सांडपाणी- 480 मी³ / दिवस. ज्याचा प्रस्तावित सीपीयूमध्ये उपचार केला जाईल आणि प्रक्रिया पाणी म्हणून वापरला जाईल.

ii. घरगुती -60 मी³ / दिवस

नोंद-

साखर युनिटमधूनबाहेर पडणारे सांडपाणी ईटीपी मध्ये नंतर आर.ओ द्वारे उपचार केले जाईल आणि प्रक्रियेमध्ये पुन्हा वापरले जाईल. 451 केएलडी उर्वरित बचत, त्यापैकी 80 केएलडी ग्रीनबेल्ट हेतूसाठी वापरण्यात आले, 188 केएलडी सिंचन हेतूसाठी आणि 122 केएलडी डिस्टिलरी ऑपरेशनसाठी वापरण्यात येईल आणि उर्वरित 61 केएलडी ऑफ-सीझनमध्ये डिस्टिलरी ऑपरेशनमध्ये वापरण्यासाठी साठवले जातील. साखर आणि डिस्टिलरी युनिट शून्य पाण्याच्या गरजेनुसार काम करतात. तथापि, सुरुवातीला

अजिंक्यतारा सहकारी साखर कारखाना मर्यादित, शाहूनगर, शेद्रे. तालुका आणि जिल्हा- सातारा. कार्यकारी सारांश
555 केएल पाणी डिस्टिलरी बॉयलरसाठी आणि दररोज घरगुती वापरासाठी 8.5 केएलडी पाणी घेतले जाते.

तक्ता 2.4 डिस्टिलरी युनिटसाठी शून्य पाण्याची आवश्यकता

अ. क्र.	वर्णन	दररोज पाण्याची आवश्यकता / बचत	कामाचे दिवस	एकूण (एम 3 / वार्षिक)	अंतिम (एम 3 / वार्षिक)
1	हंगामात 45 केएलपीडी डिस्टिलरी पाण्याची आवश्यकता	122	180	21960	32940 (पाण्याची आवश्यकता)
2	हंगामात 45 केएलपीडी डिस्टिलरी पाण्याची आवश्यकता	122	90	10980	
3	साखर विभागातून हंगामात वाचवलेले एकूण पाणी	183	180	32940	32940 (वाचवलेले एकूण पाणी)

गणना:

दररोज साखर युनिटमधून वाचले जाणारे पाणी = 451 केएलडी , त्यापैकी 80 केएलडी ग्रीनबेल्ट हेतूसाठी वापरण्यात आले, 188 केएलडी सिंचन हेतूसाठी

डिस्टिलरीसाठी लागणारे दैनंदिन पाणी साखर युनिटच्या जतन केलेल्या पाण्यातून पूर्ण केले जाते

$$= 371 - 122 - 188$$

$$= 61 \text{ केएलडी}$$

$$\text{हंगामात डिस्टिलरी ऑपरेशनसाठी साठवले जाणारे पाणी} = 61 \times 180$$

$$= 10980 \text{ केएलडी}$$

डिस्टिलरी विभाग

I. सी मोलॅसिस आधारित

तक्ता 2.5 वॉटर बजेट डिस्टिलरी विभाग (सी मोलॅसिस आधारित)

अ. क्र.	वर्णन	पाण्याची आवश्यकता(मी ^३ / दिवस)			वापर/नुकसान (मी ^३ / दिवस)			पुन्हा वापर/पुनर्प्राप्ती (मी ^३ / दिवस)			सांडपाण्याचा उगम आणि उपचार			पुन्हा वापर/पुनर्प्राप्ती (मी ^३ / दिवस) सीपीयूमध्ये सांडपाण्यावर उपचारकेल्यानंतर
		इ	पी	टी	इ	पी	टी	इ	पी	टी	इ	पी	टी	
घरगुती														
1.	घरगुती	8.5	--	8.5	5	--	5	--	--	--	3	--	3	
औद्योगिक														
	प्रक्रियेसाठीचे पाणी	300	150	450	--	--	--	रॉ स्पेंटवॉश			240	120	360	72 कंपोस्टिंगसाठी 288 सीपीयूकडे 90 सीपीयूकडे
								एकाग्र स्पेंटवॉश			48	24	72	
								एमईई कंडेन्सट्स			192	96	288	
								स्पेंटलीझ			60	30	90	
2.	कूलिंग टॉवर मके-उप वॉटर	45	15	60	35	15	50	--	--	--	10	--	10	10 सीपीयूकडे
3	फेरमेंटर वॉशिंग	15	5	20	--	--	--	--	--	--	15	5	20	20 सीपीयूकडे
4	इतर पंप &ग्लॅन्ड कूलिंग..	15	10	25	--	--	--	15	10	25	--	--	--	
5	अधिक संक्षेपन पुनर्प्राप्ती (एक्सेस कंडेन्सेट) साखर विभाग	--	--	--	--	--	--	--	122	122	--	--	--	
6	कंडेनसेट पॉलिशिंग युनिट	--	--	--	--	--	--	277	131	408	--	--	--	
एकूण		375	180	555	35	15	50	292	263	555	325	155	480	408

अजिंक्यतारा सहकारी साखर कारखाना मर्यादित, शाहूनगर, शेद्रे. तालुका आणि जिल्हा- सातारा. कार्यकारी सारांश

येथे,इ - सध्या 30 केएलपीडी

पी - प्रस्तावित 15 केएलपीडी

टी - एकूण 45 केएलपीडी

नोंद-

सांडपाणीप्रवाह स्ट्रॉंग स्ट्रीम (रॉ स्पेंटवॉश- 360मी³ / दिवस) आणि वीक स्ट्रीम (स्पेंटलेस आणि नॉन-प्रक्रिया फ्लूएंट्स- 120 मी³ / दिवस) म्हणून विभक्त केले जातात

विद्यमान 30 केएलपीडी डिस्टिलरीमधील रॉ स्पेंटवॉश (240 मी³ / दिवस) ट्रीटमेंट कंपोस्टिंगच्या आधारे केली जाईल (240 मी³ / दिवस एमईईमध्ये 48 मी³ / दिवस केंद्रित केला जातो आणि एम.ई.ई. 192 मी³ / दिवस कंडनसेट डिस्टिलरी सीपीयूला पाठविला जाईल) .

प्रस्तावित विस्तारानंतर रॉ स्पेंटवॉश ची तयार होणारे प्रमाण 360 मी³ / दिवस एम.ई.ई. मध्ये केंद्रित केले जाईल .स्पेंटवॉशच्या केंद्रीकरणानंतर, एम.ई.ई. कंडेन्सेट 288 मी³ / दिवस आणि वीक स्ट्रीम सांडपाणीसह 120 मी³ / दिवस CPU मध्ये ट्रीट केले जाईल. एकूण 408 मी³ / दिवस सांडपाणी CPU मध्ये ट्रीट केले जाईल आणि ट्रीट केल्यानंतर पुन्हा प्रक्रियेमध्ये वापरले जाईल

औद्योगिक: 555- 555 = 0 मी³ / दिवस

प्रस्तावित विस्तारानंतर डिस्टिलरीची निव्वळ पाण्याची आवश्यकता 0 मी³ / दिवस असणे आवश्यक आहे .

II. बी हेवी मोलॅसिस आधारित

तक्ता 2.6 वॉटर बजेट डिस्टिलरी विभाग (बी हेवी मोलॅसिस आधारित)

अ. क्र.	वर्णन	पाण्याची आवश्यकता(मी ³ / दिवस)			वापर/नुकसान (मी ³ / दिवस)			पुन्हा वापर/पुनर्प्राप्ती (मी ³ / दिवस)			सांडपाण्याचा उगम आणि उपचार			पुन्हा वापर/पुनर्प्राप्ती (मी ³ / दिवस) सीपीयूमध्ये सांडपाण्यावर उपचारकेल्यानंतर
		इ	पी	टी	इ	पी	टी	इ	पी	टी	इ	पी	टी	
घरगुती														
1.	घरगुती	8.5	--	8.5	5	--	5	--	--	--	3	--	3	
औद्योगिक														
	प्रक्रियेसाठीचे पाणी	240	120	360	--	--	--	राँ स्पेंटवॉश			180	90	270	
								एकाग्र स्पेंटवॉश			30*	15*	45*	45 कंपोस्टिंगसाठी
								एमईई कंडेन्सट्स			150*	75*	225	225 सीपीयूकडे
								स्पेंटलीझ			60	30	90	90 सीपीयूकडे
2.	कूलिंग टॉवर मके-उप वॉटर	45	15	60	35	15	50	--	--	--	10	--	10	10 सीपीयूकडे
3	फेरमेंटर वॉशिंग	15	5	20	--	--	--	--	--	--	15	5	20	20 सीपीयूकडे
4	इतर पंप &ग्लॅन्ड कूलिंग..	15	10	25	--	--	--	15	10	25	--	--	--	
5	अधिक संक्षेपन पुनर्प्राप्ती (एक्सेस कंडेन्सेट) साखर विभाग	--	--	--	--	--	--	--	122	122	--	--	--	
6	कंडेनसेट पॉलिशिंग युनिट	--	--	--	--	--	--	230	115	345	--	--	--	
एकूण		315	150	465	35	15	50	245	247	492	265	125	390	345 सीपीयूकडे

अजिंक्यतारा सहकारी साखर कारखाना मर्यादित, शाहूनगर, शेद्रे. तालुका आणि जिल्हा- सातारा. कार्यकारी सारांश

येथे, इ – सध्या 30 केएलपीडी

पी – प्रस्तावित 15 केएलपीडी

टी - एकूण 45 केएलपीडी

नोंद-

सांडपाणी प्रवाह स्ट्रॉंग स्ट्रीम (रॉ स्पेंटवॉश- 270 मी³ / दिवस) आणि वीक स्ट्रीम (स्पेंटलेस आणि नॉन-प्रक्रिया फ्लूएंट्स- 120 मी³ / दिवस) म्हणून विभक्त केले जातात

विद्यमान 30 केएलपीडी डिस्टिलरीमधील रॉ स्पेंटवॉश (180 मी³ / दिवस) ट्रीटमेंट कंपोस्टिंगच्या आधारे केली जाईल (180 मी³ / दिवस एमईईमध्ये 30 मी³ / दिवस केंद्रित केला जातो आणि एम.ई.ई. 150 मी³ / दिवस कंडनसेट डिस्टिलरी सीपीयूला पाठविला जाईल) .

प्रस्तावित विस्तारानंतर रॉ स्पेंटवॉश ची तयार होणारे प्रमाण 270 मी³ / दिवस एम.ई.ई. मध्ये केंद्रित केले जाईल स्पेंटवॉशच्या केंद्रीकरणानंतर, एम.ई.ई. कंडेन्सेट 225 मी³ / दिवस आणि वीक स्ट्रीम सांडपाणीसह 120 मी³ / दिवस CPU मध्ये ट्रीट केले जाईल. एकूण 345 मी³ / दिवस सांडपाणी CPU मध्ये ट्रीट केले जाईल आणि ट्रीट केल्यानंतर पुन्हा प्रक्रियेमध्ये वापरले जाईल

औद्योगिक: 465- 492 = 27 मी³ / दिवस

प्रस्तावित विस्तारानंतर डिस्टिलरीची निव्वळ पाण्याची आवश्यकता 0 मी³ / दिवस असणे आवश्यक आहे. पाण्याची बचत 27 मी³ दिवसा इतकी होईल, ज्याचा उपयोग बागकामाच्या उद्देशाने केला जाईल.

III. उसाचा रस(शुगरकेन ज्यूस) / एकवटलेला उसाचा रस(कॉन्सन्ट्रेटेड शुगरकेन ज्यूस)यावर आधारित

तक्ता 2.7 वॉटर बजेट डिस्टिलरी विभाग (शुगरकेन ज्यूस / कॉन्सन्ट्रेटेड शुगरकेन ज्यूस)

अ. क्र.	वर्णन	पाण्याची आवश्यकता(मी ^३ / दिवस)			वापर/नुकसान (मी ^३ / दिवस)			पुन्हा वापर/पुनर्प्राप्ती (मी ^३ / दिवस)			सांडपाण्याचा उगम आणि उपचार			पुन्हा वापर/पुनर्प्राप्ती (मी ^३ / दिवस) सीपीयूमध्ये सांडपाण्यावर उपचारकेल्यानंतर
		इ	पी	टी	इ	पी	टी	इ	पी	टी	इ	पी	टी	
घरगुती														
1.	घरगुती	8.5	--	8.5	5	--	5	--	--	--	3	--	3	
औद्योगिक														
	प्रक्रियेसाठीचे पाणी	210	105	315	--	--	--	रॉ स्पेंटवॉश			150	75	225	
								एकाग्र स्पेंटवॉश			15*	10*	25*	25 कंपोस्टिंगसाठी
								एमईई कंडेन्सेट्स			135*	65*	200*	200 सीपीयूकडे
								स्पेंटलीझ			60	30	90	90 सीपीयूकडे
2.	कूलिंग टॉवर मके-उप वॉटर	45	15	60	35	15	50	--	--	--	10	--	10	10 सीपीयूकडे
3	फेरमेंटर वॉशिंग	15	5	20	--	--	--	--	--	--	15	5	20	20 सीपीयूकडे
4	इतर पंप &ग्लॅन्ड कूलिंग..	15	10	25	--	--	--	15	10	25	--	--	--	
5	अधिक संक्षेपन पुनर्प्राप्ती (एक्सेस कंडेन्सेट) साखर विभाग	--	--	--	--	--	--	--	122	122	--	--	--	
6	कंडेनसेट पॉलिशिंग युनिट	--	--	--	--	--	--	210	110	320	--	--	--	
एकूण		285	135	420	35	15	50	225	242	467	235	110	345	320 सीपीयूकडे

अजिंक्यतारा सहकारी साखर कारखाना मर्यादित, शाहूनगर, शेद्रे. तालुका आणि जिल्हा- सातारा. कार्यकारी सारांश

येथे, इ – सध्या 30 केएलपीडी

पी – प्रस्तावित 15 केएलपीडी

टी - एकूण 45 केएलपीडी

नोंद-

सांडपाणी प्रवाह स्ट्रॉंग स्ट्रीम (रॉ स्पेंटवॉश- 225 मी³ / दिवस) आणि वीक स्ट्रीम (स्पेंटलेस आणि नॉन-प्रक्रिया फ्लूएंट्स- 120 मी³ / दिवस) म्हणून विभक्त केले जातात

विद्यमान 30 केएलपीडी डिस्टिलरीमधील रॉ स्पेंटवॉश (180 मी³ / दिवस) ट्रीटमेंट कंपोस्टिंगच्या आधारे केली जाईल (150 मी³ / दिवस एमईईमध्ये 15 मी³ / दिवस केंद्रित केला जातो आणि एम.ई.ई. 135 मी³ / दिवस कंडनसेट डिस्टिलरी सीपीयूला पाठविला जाईल) .

प्रस्तावित विस्तारानंतर रॉ स्पेंटवॉश ची तयार होणारे प्रमाण 225 मी³ / दिवस एम.ई.ई. मध्ये केंद्रित केले जाईल . रॉ स्पेंटवॉशच्या केंद्रीकरणानंतर, एम.ई.ई. कंडेन्सेट 25 मी³ / दिवस केंद्रित केला आणि 200 मी³ / दिवसाच्या एमईई कंडनसेट्स कमकुवत प्रवाहातील प्रवाह (120 मी³ / दिवस) सोबत पुढील उपचारांसाठी सीपीयूला पाठवले जाईल म्हणून सीपीयूमध्ये सांडपाण्याच्या एकूण प्रमाणात. 320 एम³ / दिवस असेल, ज्याचा उपचार प्राथमिक, माध्यमिक आणि तृतीयक उपचारांच्या आधारावर केला जाईल आणि संपूर्ण उपचारित सांडपाणी पुन्हा प्रक्रियेवर परत केले जाईल

.औद्योगिक: 420– 467 = 47 मी³ / दिवस

प्रस्तावित विस्तारानंतर डिस्टिलरीची निव्वळ पाण्याची आवश्यकता 0 मी³ / दिवस असणे आवश्यक आहे. पाण्याची बचत 47 मी³ दिवसा इतकी होईल, ज्याचा उपयोग बागकामाच्या उद्देशाने केला जाईल.

अजिंक्यतारा सहकारी साखर कारखाना मर्यादित, शाहूनगर, शेद्रे. तालुका आणि जिल्हा- सातारा. कार्यकारी सारांश

एकाग्रित खर्च करण्याव्यतिरिक्त सर्व सांडपाण्यावर प्रस्तावित सीपीयूमध्ये उपचार केले जातील आणि प्रक्रिया केलेल्या सांडपाण्याचा पुनर्वापर प्रक्रियेत केला जाईल.

एकाग्र केलेला स्पेंटवॉश कंपोस्टिंग च्या आधारे उपचार केला जाईल

तक्ता 2.8 कारखान्याची पाण्याची आवश्यकता व सांडपाणी निर्मिती

अ. क्र.	पाण्याची आवश्यकता(मी ³ / दिवस)	सांडपाण्याचा उगम (मी ³ / दिवस)	
1.	साखर विभाग		
	साखर विभागासाठी शून्य पाण्याची गरज आणि घरगुती पाण्याची गरज 60पाण्याची बचत - 451 (उसाच्या रसापासून जास्त प्रमाणात कंडेन्सेटमुळे)	717	
		साखरेपासून तयार होणारे	237
		स्प्रे पॉन्ड पासून तयार होणारे	480
2.	डिस्टिलरी विभाग		
ए	सी मोलॅसिस आधारित		
	0	480	
		कॉन्सन्ट्रेटेडस्पेंटवॉश	72
		स्पेंटलीस	90
		इतर सांडपाणी	120
	किंवा		
बी	बी हेवी मोलॅसिस आधारित		
	0	390	
		कॉन्सन्ट्रेटेड स्पेंटवॉश	45
		स्पेंटलीस	90
		इतर सांडपाणी	120
	किंवा		
सी	उसाचा रस (शुगरकेन ज्यूस) / एकवटलेला उसाचा रस (कॉन्सन्ट्रेटेड शुगरकेन ज्यूस) यावर आधारित		
	0	345	
		कॉन्सन्ट्रेटेड स्पेंटवॉश	25
		स्पेंटलीस	90
		इतर सांडपाणी	120
टीप: डीएम प्लांटचे सांडपाणी, किण्वन धुण्याचे कचरा, बॉयलर ब्लो-डाऊन सांडपाणी आणि कूलिंग टॉवरच्या सांडपाणी उत्पादनावर इतर पातळ झालेल्या सांडपाणीचा समावेश आहे.			

अजिंक्यतारा सहकारी साखर कारखाना मर्यादित, शाहूनगर, शेद्रे. तालुका आणि जिल्हा- सातारा. कार्यकारी सारांश

ड) हवा उत्सर्जन व्यवस्थापन

बर्गस हे भाडे तत्त्वानुसार चालणार्या को-जनरेशन प्लांटमध्ये इंधन म्हणून वापरले जाईल. साखर कॉम्प्लेक्सने सह-निर्मिती प्रकल्पातून स्टीम आणि वीज घेऊन ही आवश्यकता पूर्ण केली. इंधनाच्या ज्वलनामुळे सोडल्या जाणार्या प्रदूषकांचे फैलाव नियंत्रित करण्यासाठी एपीसी उपकरणे म्हणून 72 मीटर उंचीचे स्टॅक (चिमणी) आणि इलेक्ट्रोस्टॅटिक प्रेसिपिटेटर (ईएसपी) प्रदान केले जातील.

तक्ता 2.9 विद्यमान तसेच प्रस्तावित केलेल्या बॉयलर आणि त्यातील एपीसी उपकरणांचा तपशील

अ. क्र.	स्टॅक (चिमणी) जोडलेली आहे	इंधनाचा प्रकार	उंची (मि)	एपिसि पद्धत	नोंद
सध्याची स्थापना					
1	बॉयलर 1*100 टी.पी.एच	बर्गस	72	ईएसपी	

इ) घनकचरा व्यवस्थापन

अ) घातक नसलेले घनकचरा तपशील

तक्ता 2.10 धोकादायक नसलेल्या कचऱ्याची माहिती आणि त्याची विल्हेवाट लावण्यासाठी तपशील

अ. क्र.	कचऱ्याचे वर्णन	प्रमाण	संकलन आणि विल्हेवाट लावण्याची पद्धत
3.	ईटीपी गाळ	300 मेट्रिक टन/ वर्ष	ईटीपी गाळ व प्रेसमड हे खत म्हणून विकले जाईल.
4.	प्रेसमड	5760मेट्रिक टन/ दिवस	
इतर घनकचरा			
1.	कागदाचा कचरा	0.01 मेट्रिक टन/ महिना	व्यक्तिचलितरित्या संग्रहित आणि नियुक्त केलेल्या ठिकाणी संग्रहित आणि स्कॅप विक्रेत्यांना विकले जाते
2.	प्लास्टिक कचरा	0.01 मेट्रिक टन/ महिना	
नगरपालिका घनकचरा			
1	विघटन न होणारे	3 मेट्रिक टन/ महिना	स्कॅप विक्रेत्यांकडे व्यक्तिचलितपणे गोळा केले आणि विकले जाईल
2	विघटनशील	5 मेट्रिक टन/ महिना	खत म्हणून वापरले जाईल

ब). घातक कचरा

तक्ता 2.11 घातक कचरा निर्मिती आणि त्याची विल्हेवाट लावणे

अ. क्र.	वर्ग	कचऱ्याचे वर्णन	प्रमाण	संकलन आणि विल्हेवाट लावण्याची पद्धत
---------	------	----------------	--------	-------------------------------------

1.	5.1	वापरलेले तेल	1.01 केएल / ए	लीक प्रूफ कंटेनरमध्ये गोळा केले जाईल आणि बैलगाड्यांसाठी वंगण म्हणून वापरावे
----	-----	--------------	---------------	---

3 पर्यावरणीय स्थितीची आधाररेखा

3.1 हवा पर्यावरण

सभोवतालच्या हवेचे परीक्षण हे 9 ठिकाणी करण्यात आले आहे. (त्यापैकी 2 ठिकाण हे कारखानापरिसरात आणि 7 ठिकाण हे कारखान्या बाहेरील क्षेत्रातपण अभ्यास क्षेत्राच्या आत ठरवण्यात आले). दिवसात 24 तास, आठवड्यातून दोन वेळा तीन महिन्यांच्या कालावधीत (डिसेंबर 2020 ते फेब्रुवारी 2021) वातावरणीय हवाई देखरेख ठेवली गेली. प्रत्येक प्रदूषकांमधील जास्तीत जास्त सांद्रता संबंधित स्थानाची पार्श्वभूमी एकाग्रता (परीक्षण केलेले परिणाम + वाढीव एकाग्रता) मानली जाते, निकालांचा सारांश खाली दिला आहे.

1. पार्टिक्युलेट मॅटर (पीएम 10)

पीएम 10 साठी जास्तीत जास्त, किमान, सरासरी आणि 98 व्या शतकातील सांद्रता 40.1 ते $72.5 \mu\text{g} / \text{एम}^3$ च्या श्रेणीमध्ये अभ्यास क्षेत्रात नोंदविली गेली. कारखाना खोल्यांजवळ (एएक्यू -1) येथे जास्तीत जास्त 98 पर्सनटाइल एकाग्रतेची नोंद $68.82 \text{ mg} / \text{एम}^3$ आहे. पीएम 10 ची एकाग्रता $100 \mu\text{g} / \text{एम}^3$ च्या सीपीसीबी मानक खाली आहे.

2. पार्टिक्युलेट मॅटर (पीएम 2.5)

अभ्यास क्षेत्रात परीक्षण केले जाणारे पार्टिक्युलेट मॅटर (पीएम 2.5) साठी जास्तीत जास्त, किमान, सरासरी आणि 98 व्या शतकातील सांद्रता 21.30 – $42.5 \mu\text{g} / \text{एम}^3$ होती. सर्वाधिक 98 पर्सनटाइल एकाग्रतेची नोंद $41.72 \mu\text{g} / \text{एम}^3$ आहे जे कारखाना ई टी पी जवळ (एएक्यू -2) आहे. पीएम 2.5 ची एकाग्रता विहित मर्यादपेक्षा ($60 \mu\text{g}/\text{m}^3$)च्या खाली आहे.

3. सल्फर डायऑक्साइड (एसओ 2)

परीक्षण केलेल्या आकडेवारीनुसार अभ्यास क्षेत्रात सल्फर डायऑक्साइडचे किमान, जास्तीत जास्त, सरासरी आणि 98 पर्सनटाइल एकाग्रतेचे मूल्य 13.20 ते $31.20 \mu\text{g} / \text{एम}^3$ च्या श्रेणीमध्ये होते. सल्फर डायऑक्साइडचे कमाल 98 पर्सनटाइल एकाग्रतेचे मूल्य शाहूनगर (एएक्यू -5) $30.88 \mu\text{g} / \text{एम}^3$ आहे. एसओ 2 ची एकाग्रता $80 \mu\text{g} / \text{एम}^3$ च्या निर्धारित मर्यादपेक्षा अगदी कमी आहे.

4. नायट्रोजनचे ऑक्साईड (NOx)

परीक्षण केलेल्या आकडेवारीनुसार अभ्यास क्षेत्रामधील ऑक्ससाइड ऑफ नायट्रोजन (एनओएक्स) चे किमान, जास्तीत जास्त, सरासरी आणि 98 पर्सनटाइल एकाग्रतेचे मूल्य 12.10 – $32.40 \mu\text{g} / \text{एम}^3$ च्या श्रेणीत होते. शाहूनगर (एएक्यू -5) नायट्रोजन ऑक्साईड्स (एनओएक्स) चे जास्तीत जास्त 98 पर्सनटाइल एकाग्रतेचे मूल्य $30.33 \mu\text{g} / \text{एम}^3$ आहे. NOx ची एकाग्रता $80 \mu\text{g} / \text{एम}^3$ च्या निर्धारित मर्यादपेक्षा चांगली आहे.

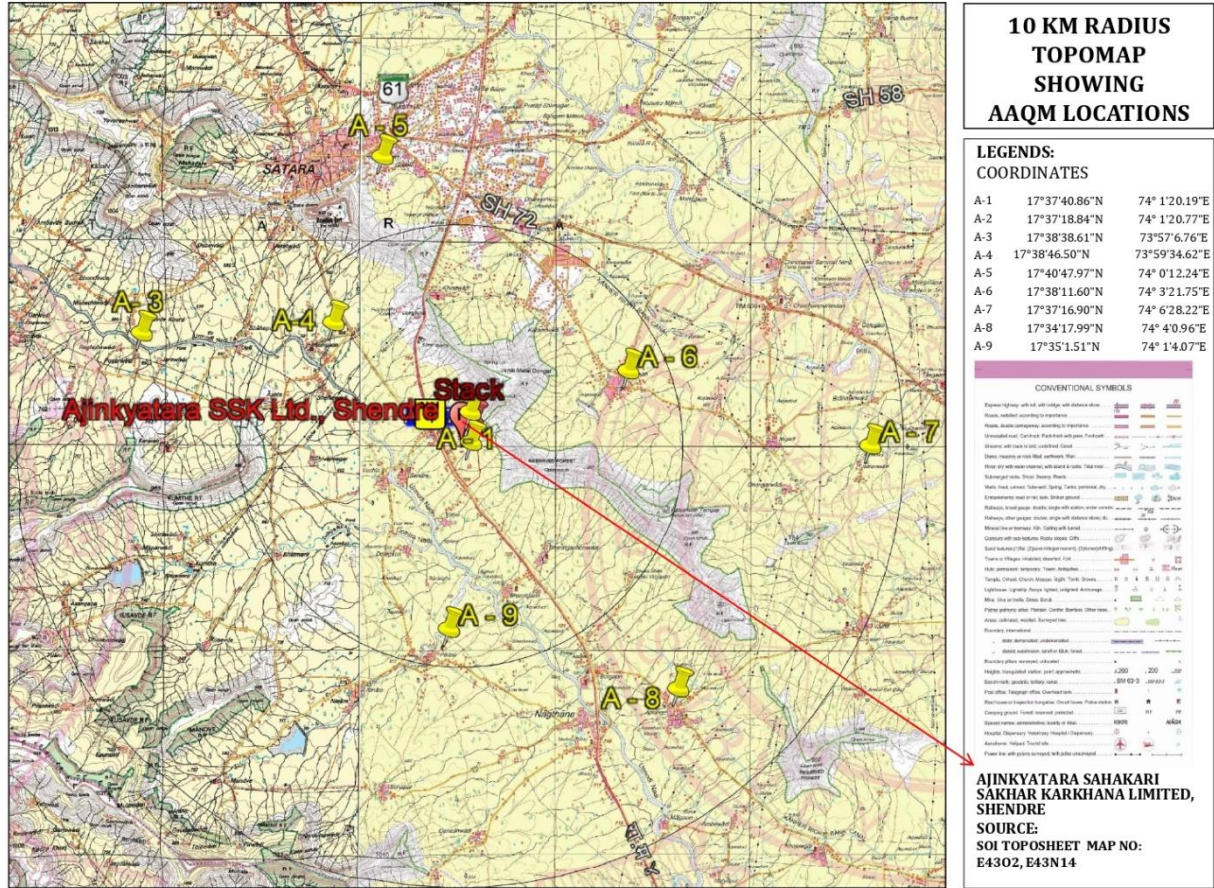
5. कार्बन मोनोऑक्साइड (सीओ)

परीक्षण केलेल्या आकडेवारीनुसार अभ्यास क्षेत्रातील कार्बन मोनोऑक्साइड (सीओ) चे किमान, जास्तीत जास्त, सरासरी आणि 98 % एकाग्रतेचे मूल्य 0.2 - 1.2mg / एम³च्या श्रेणीमध्ये होते. कार्बन मोनोऑक्साइड (सीओ) चे जास्तीत जास्त 98 पर्सनटाइल एकाग्रतेचे कारखाना खोल्यांजवळ (एएक्यू -1) येथे 1.15 mg / m³ आहे. सीओची सांद्रता 4 मिलीग्राम / एम³ च्या निर्धारित मर्यादपेक्षा अगदी कमी आहे.

संभाव्यतालची हवा गुणवत्ता देखरेख परिणाम असे सूचित करतात की अभ्यास क्षेत्रामधील एकूण वायु गुणवत्ता NAAQ मानकांद्वारे निर्धारित परवानग्यानुसार आहे.

तक्ता 3.1 रिसेप्टर सारांश

अ. क्र.	रिसेप्टरचे वर्णन	रिसेप्टरचे / गाव	अक्षांश	रेखांश	स्टॅक (चिमणी) पासून अंतर (मी)	चिमणी संधर्भात तयार होणार कोन (अँगल)
कारखान्याचे स्थान			17°37'28.56" उत्तर	74° 1'10.68" पूर्व	--	--
1	-	स्टॅक (चिमणी)	17°37'34.90" उत्तर	74° 1'21.91" पूर्व	--	--
2	एएक्यू -1	कारखाना (खोल्यांजवळ)	17°37'40.86" उत्तर	74° 1'20.19" पूर्व	192.00	345.47
3	एएक्यू -2	कारखाना (ई टी पी जवळ)	17°37'18.84" उत्तर	74° 1'20.77" पूर्व	491.61	183.93
4	एएक्यू -3	पोगरवाडी	17°38'38.61" उत्तर	73°57'6.76" पूर्व	7772.75	284.69
5	एएक्यू -4	सोनेगाव	17°38'46.50" उत्तर	73°59'34.62" पूर्व	3853.14	305.02
6	एएक्यू -5	शाहूनगर	17°40'47.97" उत्तर	74° 0'12.24" पूर्व	6281.74	341.02
7	एएक्यू -6	देगाव	17°38'11.60" उत्तर	74° 3'21.75" पूर्व	3708.48	72.19
8	एएक्यू -7	जाधववाडी	17°37'16.90" उत्तर	74° 6'28.22" पूर्व	9047.39	93.52
9	एएक्यू -8	अपशिंंगे	17°34'17.99" उत्तर	74° 4'0.96" पूर्व	7658.82	142.40
10	एएक्यू -9	पडळी	17°35'1.51" उत्तर	74° 1'4.07" पूर्व	4745.87	186.33



आकृती 3.1 10 किमी. त्रिज्या अभ्यास क्षेत्राचा हवा गुणवत्ता देखरेखीची ठिकाणे दर्शविणारा नकाशा

3.1.1 प्रस्तावित क्रियाकल्पांचा हवेच्या गुणवत्तेवर प्रभाव

सध्या 1*100 टीपीएच बॉयलरभाडे तत्त्वानुसार चालणार्या को सह-निर्मिती प्रकल्पामध्ये. आहे हवामानाचा अंदाज घेण्यासाठी बॅगसला इंधन म्हणून वापरला जाईल आणि प्रस्तावित विस्तारानंतर वापरलेल्या इंधनाची एकूण मात्रा हंगामात बॅगचे दिवस 1000 मे.टन / दिवस असेल. ज्याचे परिणाम खालील तक्त्यांमध्ये दर्शविलेले आहेत. ईएस 11255 (भाग -1 ते 3 आणि भाग -7) नुसार इंधन वैशिष्ट्ये आणि स्त्रोत उत्सर्जन देखरेखीवर आधारित उत्सर्जन डेटा गणना केली जाते. त्याचे परिणाम खाली वर्णन केले आहेत. हे प्रदूषक उत्सर्जन दर सर्व रिसेप्टर स्थानांसाठी वाढीच्या जीएलसी मोजण्यासाठी ईईआरएमओडी सॉफ्टवेअरच्या इनपुट म्हणून वापरले जातात.

तक्ता 3.2 स्टॅक यादी

अ. क्र	तपशील	वर्णन
ए) पॉईंट स्त्रोत (बॉयलरला स्टॅक संलग्न)		
1	स्टॅक संलग्न	उर्जा उत्पादन बॉयलर

2	क्षमता	1 * 100 टीपीएच
3	इंधन प्रकार	बर्गस
4	एकूण इंधन प्रमाण आवश्यक	1000मेट्रिक टन / दिवस
5	उंची स्टॅक	72मी.
6	व्यासाचा स्टॅक	4 मी.
7	फ्लू गॅस टेम्प.	120-135 से
8	फ्लू गॅस गती	7.5-11 मी / से
9	नियंत्रित उपकरणे	ईएसपी - 99 % काढण्याची कार्यक्षमता
10	उत्सर्जन दर	(ग्रॅम / सेकंद)
	1)टीपीएम	1.74
निरीक्षित एकाग्रता आणि इंधनावर आधारित		
	2) NO _x	निरीक्षित एकाग्रता आणि इंधनावर आधारित-5.30
	3) SO ₂	निरीक्षित एकाग्रता आणि इंधनावर आधारित-4.97
		इंधन वर आधारित -बर्गस -0.02%
		इंधन वैशिष्ट्यांवर आधारित - बर्गस -2.31
11	राख सामग्री	15मेट्रिक टन / दिवस
12	Ash below grate	3मेट्रिक टन / दिवस (एकूण राखेच्या 20%)
13	उर्वरित राख	12 मेट्रिक टन / दिवस (एकूण राखेच्या 80%)
14	स्टॅक कडे जाणारी राख क्यूपीएम (ईएसपी काढून टाकण्याच्या कार्यक्षमतेसह 99%)	0.15मेट्रिक टन / दिवस (99 % काढून टाकण्याच्या कार्यक्षमतेसह)
15	संभाव्यतालचे तापमान	30 से
बी) लाइन स्रोत (वाहन उत्सर्जन)		
	आवारात वाहन चालवण्याचा सरासरी वेळ	5 मि
	परिसरातील वाहनांद्वारे अंतर	0.2 किमी
	क्यूपीएम (ग्रॅम / सेकंद)	0.1708
	क्यूएनऑक्स (ग्रॅम / सेकंद)	1.8761
	क्यूसीओ (ग्रॅम / सेकंद)	0.9274

अजिंक्यतारा सहकारी साखर कारखाना मर्यादित, शाहूनगर, शेद्रे. तालुका आणि जिल्हा- सातारा. कार्यकारी सारांश

कारखान्याच्या प्रस्तावित विस्तारासाठी वायु गुणवत्तेच्या अंदाजानुसार एईआरएमओडी सॉफ्टवेयरचे निकाल

ऊस गाळप क्षमतेचे प्रस्तावित 2500 टीसीडी ते 4800 टीसीडी करणे, आणि 30 ते 45 केएलपीडी आसवानी क्षमता एआयआरएमओडी सॉफ्टवेयर यूएस-ईपीए आणि अमेरिकन मेटेरोलॉजिकल सोसायटीने (एएमएस) विविध स्रोतांमुळे सभोवतालच्या हवेतील वायू प्रदूषकांचे फैलाव मोजण्यासाठी विकसित केले आहे. या अभ्यासामध्ये, प्रस्तावित स्टॅकमधून उत्सर्जन एईआरएमओडी 8.0.5 हवा गुणवत्ता मॉडेलचा वापर करून त्यानंतरच्या हवामानशास्त्रीय डेटासह केले जाते. तसेच, सॉफ्टवेयरद्वारे प्लॉट केलेल्या एकाग्रता असलेल्या आयसोपॅथ्सच्या आउटपुटद्वारे फैलाव नमुन्यांचा अभ्यास केला जातो. निवडलेल्या रिसेप्टर्ससाठी वाढती एकाग्रता मूल्ये पार्श्वभूमी एकाग्रता मूल्यांमध्ये जोडली जातात.

तक्ता 3.3 PM₁₀ व PM_{2.5} - 24 तास. प्रमाण AERMOD 8.0.5 द्वारे गणन

		PM ₁₀ - 24 तासप्रमाण (µg/m ³)			PM _{2.5} - 24 तासप्रमाण (µg/m ³)		
अ. क्र	रिसेप्टर	पार्श्वभूमी	वाढीव/वाढ	एकूण	पार्श्वभूमी	वाढीव/वाढ	एकूण
1	कारखाना (खोल्यांजवळ)	67.1	0.01	67.11	38.6	0.01	38.61
2	कारखाना(ई टी पी जवळ)	72.5	0.05	72.55	42.5	0.04	42.54
3	पोगरवाडी	55.8	0.01	55.81	36.2	0.01	36.21
4	सोनेगाव	56.2	0.01	56.21	35.8	0.01	35.81
5	शाहूनगर	61.8	0.01	61.81	39.4	0.00	39.4
6	देगाव	57.9	0.01	57.91	41.5	0.00	41.5
7	जाधववाडी	53.3	0.01	53.31	28.3	0.01	28.31
8	अपशिगे	63.6	0.01	63.61	38.3	0.01	38.31
9	पडळी	64.7	0.01	64.71	39.7	0.00	39.7
NAAQ मानके (24 तास)		100 µg / एम ³			60 µg / एम ³		

तक्ता 3.4 SO₂ व NO_x - 24 तास. प्रमाण AERMOD 8.0.5 द्वारे गणन

		SO ₂ - 24 तासप्रमाण (µg/m ³)			NO _x - 24 तासप्रमाण (µg/m ³)		
अ. क्र	रिसेप्टर	पार्श्वभूमी	वाढीव/वाढ	एकूण	पार्श्वभूमी	वाढीव/वाढ	एकूण
1	कारखाना (खोल्यांजवळ)	26.7	0.22	26.92	23.1	0.24	23.34
2	कारखाना(ई टी पी जवळ)	27.5	0.91	28.41	24.6	0.97	25.57

3	पोगरवाडी	28.3	0.18	28.48	22.9	0.20	23.1
4	सोनेगाव	27.9	0.25	28.15	19.5	0.26	19.76
5	शाहूनगर	31.2	0.12	31.32	32.4	0.12	32.52
6	देगाव	29.1	0.21	29.31	22.5	0.22	22.72
7	जाधववाडी	19.6	0.15	19.75	19.3	0.16	19.46
8	अपशिगे	25.8	0.13	25.93	24.7	0.13	24.83
9	पडळी	25.3	0.12	25.42	24.1	0.12	24.22
NAAQ मानके (24 तास)		80 µg / एम³			80 µg / एम³		

परिणामांवरून असे म्हणता येईल की,

- अजिंक्यतारा सहकारी साखर कारखाना मर्यादित, शाहूनगर, शेंद्रे जीएलसी च्या आसपासच्या 10 कि.मी.च्या परिघात निवडलेल्या 9 रिसेप्टर स्थानांवर, एएक्यूएसच्या मर्यादित आहेत. एम्बियंट एअर मॉनिटरिंगचे निकाल **अनुबंध III** मध्ये बंद आहेत..
- 1 * 100 टीपीएच बॉयलरच्या कार्यरत परिस्थितीनुसार, 9 रिसेप्टर ठिकाणी PM₁₀ जीएलसी एएक्यूएसच्या मर्यादित असलेल्या **53.31µg / एम³** ते **72.55µg / एम³** च्या श्रेणीत आहेत.
- PM_{2.5} साठी, जीएलसी **28.31.µg / एम³** ते **.42.54µg / एम³** च्या श्रेणीत आहेत जे एएक्यूएसच्या मर्यादित आहेत.
- SO₂ साठी, जीएलसी **19.75µg/एम³** ते **31.32µg/एम³** च्या श्रेणीत आहेत जे एएक्यूएसच्या मर्यादित आहेत.
- NO_x साठी जीएलसी **19.46 µg/एम³** ते **32.52 µg/एम³** च्या श्रेणीत आहेत जे एएक्यूएसच्या च्या मर्यादित आहेत.

प्रस्तावित विस्तार / आस्थापना प्रकल्पामुळे वातावरणीय वायु गुणवत्तेवर कोणताही विपरीत परिणाम होणार नाही याचा अंदाज केला जाऊ शकतो.

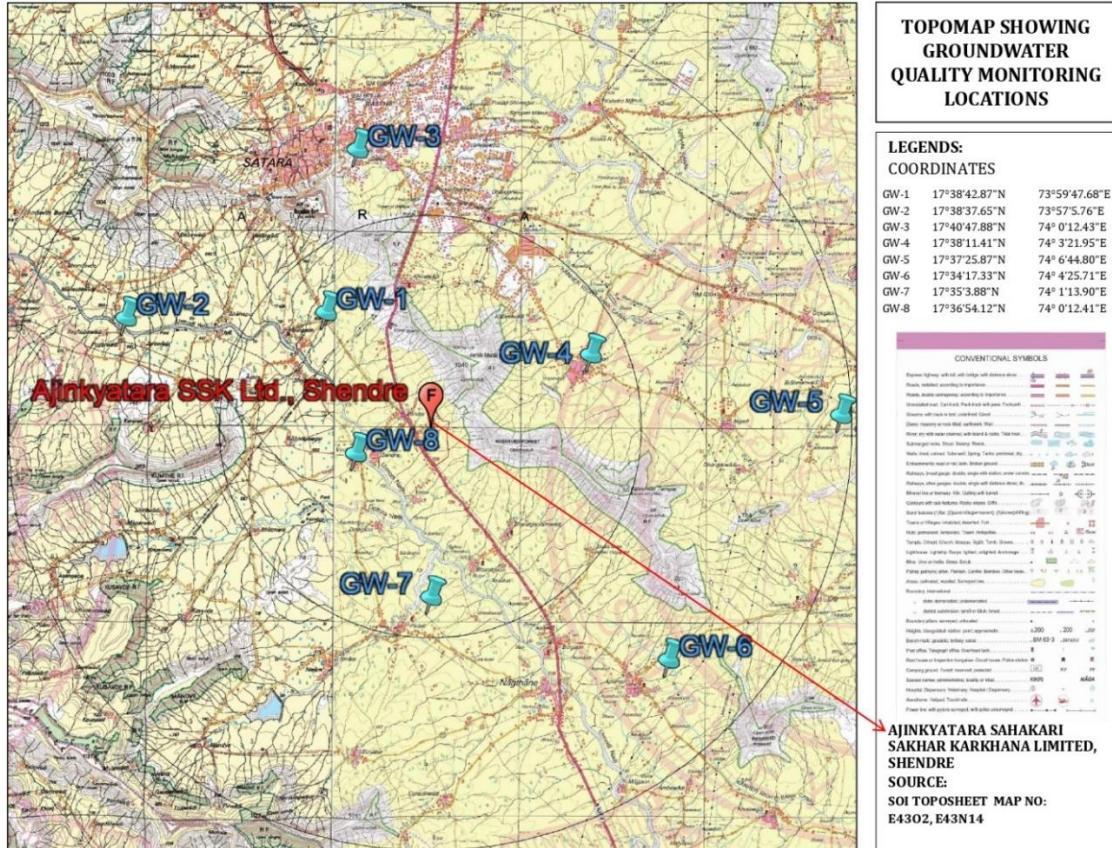
3.2 पाणी पर्यावरण

अजिंक्यतारा सहकारी साखर कारखाना मर्यादित, शाहूनगर, शेद्रे. तालुका आणि जिल्हा- सातारा. कार्यकारी सारांश

अभ्यास क्षेत्राची भूजल आणि पृष्ठभाग पाण्याची गुणवत्ता दोन्ही निश्चित करण्यासाठी पाण्याचे नमुने आणि त्यानंतरचे विश्लेषण केले गेले. भूगर्भातील पाणी आणि पृष्ठभागाच्या पाण्याचे 8 नमुने आणि 7 नमुने अभ्यासाच्या ठिकाणी अभ्यासाच्या क्षेत्रात घेण्यात आले. या सॅम्पलचे विद्यमान पृष्ठभाग आणि भूजल संस्थांमध्ये बेसलाइनची स्थिती जाणून घेण्यासाठी भौतिक आणि रासायनिक मापदंडांसाठी विश्लेषण केले गेले

तक्ता 3.5 भूगर्भातील पाण्याच्या गुणवत्तेचे परीक्षण करण्याच्या नमुन्यांची माहिती

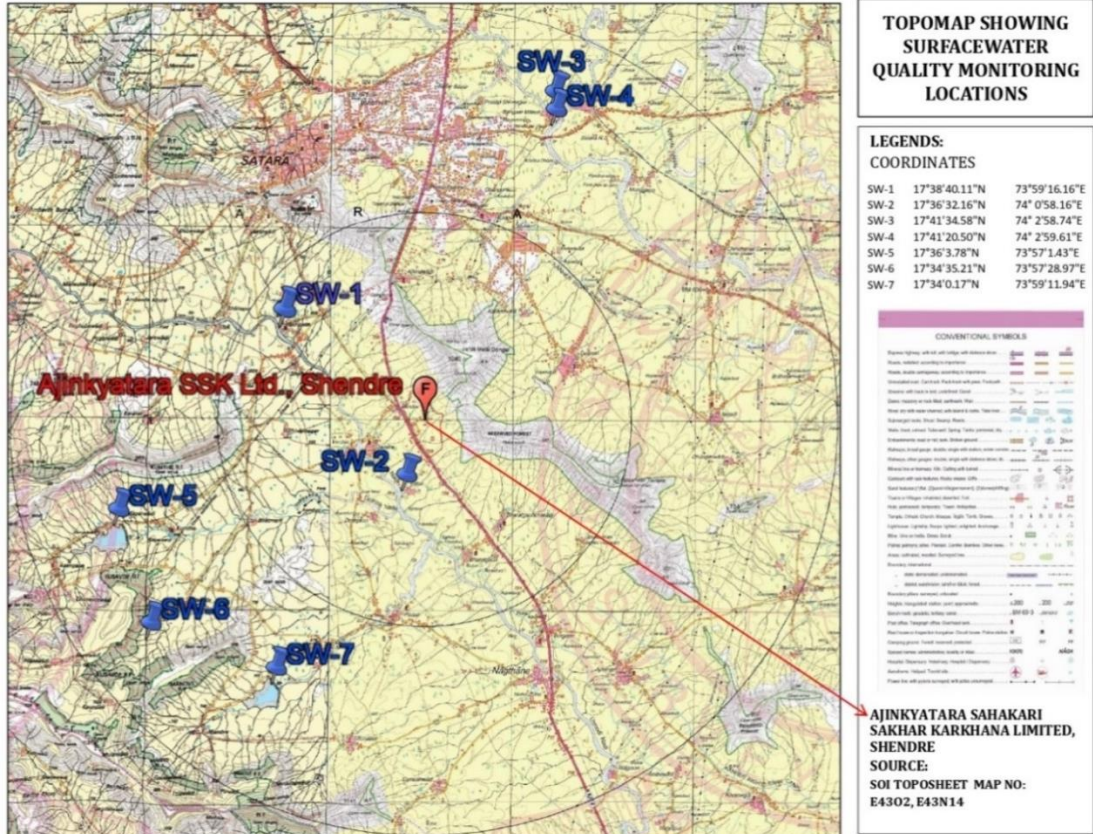
अ. क्र.	रिसेप्टरचे वर्णन	रिसेप्टर / गाव	अक्षांश	रेखांश
भूजल पाणी				
1	जीडब्ल्यू -१	विहरीचे पाणी- सोनेगाव	17°38'42.87" उत्तर	73°59'47.68" पूर्व
2	जीडब्ल्यू -2	विहरीचे पाणी - पोगरवाडी	17°38'37.65" उत्तर	73°57'5.76" पूर्व
3	जीडब्ल्यू-3	बोरवेल - शाहूनगर	17°40'47.88" उत्तर	74° 0'12.43" पूर्व
4	जीडब्ल्यू-4	बोरवेल - देगाव	17°38'11.41" उत्तर	74° 3'21.95" पूर्व
5	जीडब्ल्यू -5	विहरीचे पाणी - जाधववाडी	17°37'25.87" उत्तर	74° 6'44.80" पूर्व
6	जीडब्ल्यू -6	विहरीचे पाणी -अपशिंंगे	17°34'17.33" उत्तर	74° 4'25.71" पूर्व
7	जीडब्ल्यू -7	विहरीचे पाणी -- पडळी	17°35'3.88" उत्तर	74° 1'13.90" पूर्व
8	जीडब्ल्यू-8	विहरीचे- पाणी- वेचले	17°36'54.12" उत्तर	74° 0'12.41" पूर्व



आकृती 3.210 किमी. त्रिज्या अभ्यास क्षेत्राचा भूजल पाणी गुणवत्ता देखरेखीची ठिकाणे दर्शविणारा नकाशा

तक्ता 3.6 पृष्ठभागावरील पाण्याची गुणवत्ता देखरेख करण्याच्या नमुन्यांची माहिती

अ. क्र.	रिसेप्टरचे वर्णन	रिसेप्टर / गाव	अक्षांश	रेखांश
भूतलावरील पाणी				
1	एसडब्ल्यू - 1	नदीचे पाणी- उरमोडी नदी अपस्ट्रीम	17°38'40.11" उत्तर	73°59'16.16" पूर्व
2	एसडब्ल्यू -2	नदीचे पाणी- उरमोडी नदी डारुन स्ट्रीम	17°36'32.16" उत्तर	74° 0'58.16" पूर्व
3	एसडब्ल्यू-3	नदीचे पाणी- वेण्णा	17°41'34.58" उत्तर	74° 2'58.74" पूर्व
4	एसडब्ल्यू-4	नदीचे पाणी- कृष्णा	17°41'20.50" उत्तर	74° 2'59.61" पूर्व
5	एसडब्ल्यू-5	तलावाचे पाणी- महापरीवाडी	17°36'3.78" उत्तर	73°57'1.43" पूर्व
6	एसडब्ल्यू-6	तलावाचे पाणी- कुसवडे	17°34'35.21" उत्तर	73°57'28.97" पूर्व
7	एसडब्ल्यू-7	तलावाचे पाणी- ज्योतिर्लिंग नगर	17°34'0.17" उत्तर	73°59'11.94" पूर्व



आकृती 3.3 10 किमी. त्रिज्या अभ्यास क्षेत्राचा भूतलावरील पाणी गुणवत्ता देखरेखीची ठिकाणे दर्शविणारा नकाशा

तक्ता 3.7 जल विश्लेषण परिणाम

अ. क्र.	मापदंड	भूजल पाणी		भूतलावरील पाणी		अपेक्षित	परवानगीयोग्य
		किमान	कमाल	किमान	कमाल	IS 10500:2012 मानके	
1	pH	7.65	8.16	6.94	7.90	6.5-8.5	-
2	Dissolved Solids (mg/l)	381	1906	261	514	500	2000
3	Total Hardness (mg/l)	167	961	422	498	200	600
4	Chlorides (mg/l)	101	575	50	162.4	250	1000
5	Fluoride (mg/l)	0.20	0.40	0.40	0.61	1	1.5
6	Sulphates (mg/l)	20	184	23	41	200	400

भूगर्भातील पाणी आणि पृष्ठभागावरील पाण्याचे नमुने प्रमाणित पद्धतीनुसार एकत्रित केले गेले आणि त्यांचे विश्लेषण केले गेले आणि अभ्यास क्षेत्राची पाण्याची गुणवत्ता आयएस: 10500- 2012 च्या परवान्याच्या मर्यादित आढळली. फ्लोराईड सांद्रता वगळता आवश्यक एकाग्रतापेक्षा कमी आहे.

भूगर्भातील पाण्याची गुणवत्ता चांगली असल्याचे आढळले आहे, ज्याचा वापर थेट सिंचनासाठी करता येतो. तथापि, योग्य उपचारानंतर पिण्याच्या उद्देशाने भूगर्भातील पाणी वापरले जाऊ शकते.

पृष्ठभागाची पाण्याची गुणवत्ता चांगली असल्याचे आढळले आहे, जे थेट सिंचनासाठी वापरले जाऊ शकते. तथापि, पिण्याच्या उद्देशाने, पारंपारिक उपचार सुचविले.

3.3 माती पर्यावरण

तक्ता 3.8 माती विश्लेषण ठिकाणांचा तपशील

अ. क्र.	रिसेप्टरचे वर्णन	रिसेप्टर / गाव	अक्षांश	रेखांश
1	एस -1	माती - कारखाना	17°37'27.00" उत्तर	74°1'7.38" पूर्व
2	एस -2	माती - पोगरवाडी	17°38'38.18" उत्तर	73°57'7.23" पूर्व
3	एस -3	माती सोनेगाव	17°38'45.47" उत्तर	73°59'36.98" पूर्व
4	एस -4	माती - संगम माहुली	17°41'26.25" उत्तर	74° 2'54.79" पूर्व

5	एस -5	माती - देगाव	17°37'57.78" उत्तर	74° 3'34.25" पूर्व
6	एस -6	माती - जाधववाडी	17°37'16.12" उत्तर	74° 6'29.36" पूर्व
7	एस -7	माती- अपशिंगे	17°34'11.48" उत्तर	74° 4'10.50" पूर्व
8	एस -8	माती-पडळी	17°35'3.47" उत्तर	74° 1'13.73" पूर्व



तक्ता 3.9 अभ्यासाच्या क्षेत्राच्या 10 किमीच्या परिघात मातीच्या विश्लेषणाचा अहवाल

अ. क्र	चाचणी निर्देशांक	एकक	एस -1	एस -2	एस -3	एस -4	एस -5	एस -6	एस -7	एस -8	मानके
1	pH	--	7.81	7.74	7.9	7.85	7.06	7.51	7.82	8.15	6.5 – 8.5
2	Conductivity	mmhos/cm	0.31	0.24	0.3	0.29	0.32	0.34	0.4	0.39	0.2 – 0.5
3	Available Nitrogen	Kg/ha	223	271	246	319	285	298	257	243	>200
4	Available Phosphorus	Kg/ha	45	43	42	56	47	46	49	42	40 – 60
5	Available Potassium	Kg/ha	286	324	426	319	378	534	324	409	>280
6	Organic Carbon	%	0.82	0.84	0.8	0.97	0.99	0.81	1.06	1.01	>0.75
7	Sodium (as Na)	%	1.89	1.75	1.40	1.43	1.59	1.89	2.00	2.16	< 5
8	Calcium (as Ca)	%	21.60	23.84	23.57	25.35	23.54	19.77	24.62	21.13	---
9	Magnesium (as Mg)	%	11.10	8.77	7.26	7.00	7.63	8.54	8.95	8.17	---
10	Cation Exchange Capacity	meq/100g m	40.78	41.38	41.47	40.68	40.95	41.77	42.59	40.32	>30
11	Water Holding Capacity	%	43	42	49	56	54	47	49	42	---
कण आकार वितरण											
12a	Sand	%	25	23	22	23	24	22	25	21	---
12b	Silt	%	21	24	23	26	21	20	23	22	---
12c	Clay	%	54	53	55	51	55	58	56	57	---

अजिंक्यतारा सहकारी साखर कारखाना मर्यादित, शाहूनगर, शेंद्रे. तालुका आणि जिल्हा- सातारा. कार्यकारी सारांश

अभ्यासाच्या क्षेत्रात 8 ठिकाणी मातीचे परीक्षण केले गेले आणि रासायनिक आणि भौतिक वैशिष्ट्यांसाठी त्याचे विश्लेषण केले गेले; परिणामांचा सारांश खालीलप्रमाणे आहे

- क्षेत्रातील माती प्रामुख्याने चिकणमाती आहे म्हणूनच पाणी साठवण्याची क्षमता चांगली आहे
- अभ्यासाच्या शोधात असे दिसून आले आहे की क्षेत्रातील मातीचे पीएच 7.06 ते 8.15 दरम्यान आहे जे तटस्थ ते किंचित क्षारीय मातीचे सूचक आहे.
- सर्व ठिकाणी नायट्रोजनचे मूल्य 223 ते 319 किलो / हेक्टर दरम्यान बदलते. एस -4 ठिकाणी नायट्रोजनची जास्तीत जास्त एकाग्रता दिसून आली.
- प्रति हेक्टर फॉस्फोरसचे प्रमाण 42 ते 56 कि.ग्रा. आहे सर्वाधिक एकाग्रता एस -4 स्थानावर दिसून आली., तर सर्वात कमी एकाग्रता एस -3 स्थानावर दिसून आली..
- हे लक्षात घेणे महत्वाचे आहे की हेक्टरी 286 ते 534 किलो दरम्यान असलेल्या पोटॅशियमचे प्रमाण जास्त आहे.

वरील निष्कर्षांच्या आधारे असा निष्कर्ष काढता येतो की मातीच्या नमुन्यांची वर्गीकरण मातीच्या वर्गीकरणानुसार करता येते. लंडन एच.एल.एस. (2005). नमुने मध्यम ते उच्च सुपीक मातीत येतात.

3.4 ध्वनी वातावरण

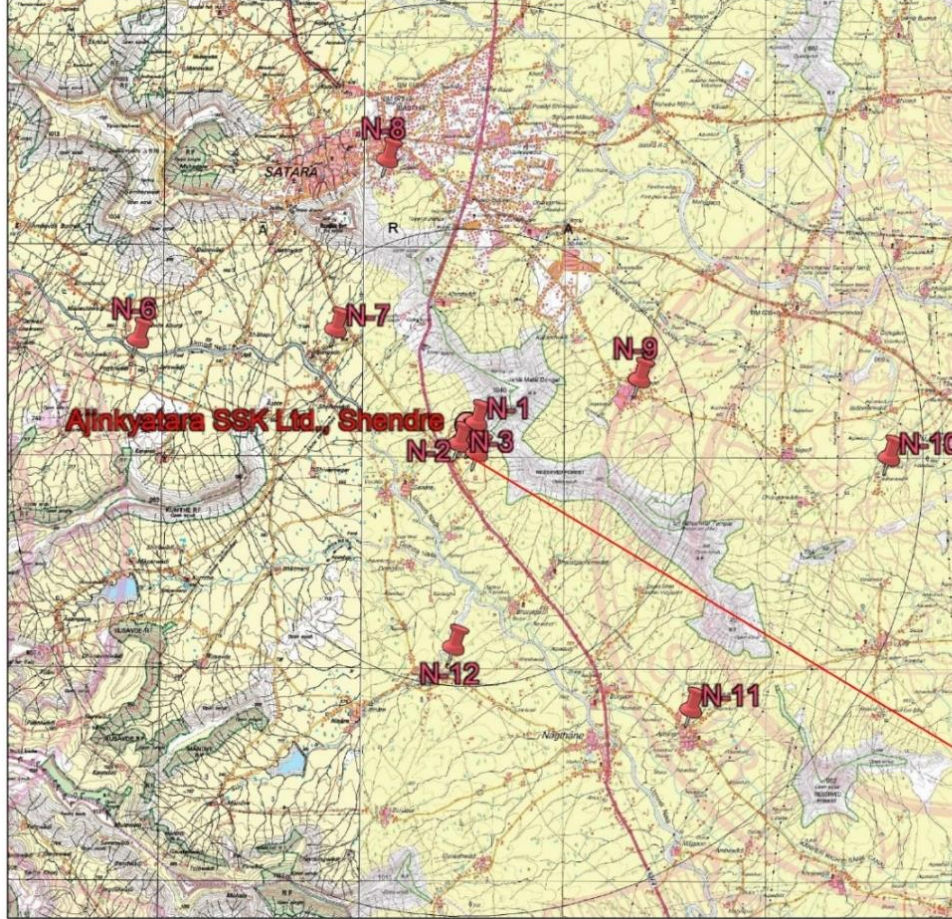
अभ्यासाच्या क्षेत्रामधील ध्वनी पातळीचे मूल्यांकन करण्यासाठी, अभ्यासाच्या क्षेत्राच्या 10 किमीच्या परिघामध्ये अकरा वेगवेगळ्या ठिकाणी निरीक्षण केले गेले.

तक्ता 3.10 ध्वनी गुणवत्तेच्या देखरेखीच्या ठिकाणांचा तपशील

अ. क्र.	वर्णन	ठिकाण	अक्षांश	रेखांश
1	एन -1	फॅक्टरीचा खोल्याजवळ	17°37'40.86" उत्तर	74° 1'20.19" पूर्व
2	एन -2	फॅक्टरी- ईटीपी जवळ	17°37'18.84" उत्तर	74° 1'20.77" पूर्व
3	एन -3	फॅक्टरी- मुख्य गेट	17°37'25.49" उत्तर	74° 1'7.17" पूर्व
4	एन -4	फॅक्टरी- उत्पादन क्षेत्र	17°37'27.76" उत्तर	74° 1'16.23" पूर्व
5	एन -5	फॅक्टरी- प्रशासकीय कार्यालय जवळ	17°37'27.92" उत्तर	74° 1'10.14" पूर्व
6	एन -6	पोगरवाडी	17°38'38.61" उत्तर	73°57'6.76" पूर्व
7	एन -7	सोनेगाव	17°38'46.50" उत्तर	73°59'34.62" पूर्व
8	एन -8	शाहूनगर	17°40'47.97" उत्तर	74° 0'12.24" पूर्व
9	एन -9	देगाव	17°38'11.60" उत्तर	74° 3'21.75" पूर्व
10	एन -10	जाधववाडी	17°37'16.90" उत्तर	74° 6'28.22" पूर्व

अजिंक्यतारा सहकारी साखर कारखाना मर्यादित, शाहूनगर, शेद्रे. तालुका आणि जिल्हा- सातारा. कार्यकारी सारांश

अ. क्र.	वर्णन	ठिकाण	अक्षांश	रेखांश
11	एन -11	अपशिगे	17°34'17.99" उत्तर	74° 4'0.96" पूर्व
12	एन-12	पडळी	17°35'1.51" उत्तर	74° 1'4.07" पूर्व



10 KM RADIUS TOPOMAP SHOWING ANQM LOCATIONS

LEGENDS: COORDINATES

N-1	17°37'40.86"N	74° 1'20.19"E
N-2	17°37'18.84"N	74° 1'20.77"E
N-3	17°37'25.49"N	74° 1'17.17"E
N-4	17°37'27.76"N	74° 1'16.23"E
N-5	17°37'27.92"N	74° 1'10.14"E
N-6	17°38'38.61"N	73°57'6.76"E
N-7	17°38'46.50"N	73°59'34.62"E
N-8	17°40'47.97"N	74° 0'12.24"E
N-9	17°38'11.60"N	74° 3'21.75"E
N-10	17°37'16.90"N	74° 6'28.22"E
N-11	17°34'17.99"N	74° 4'0.96"E
N-12	17°35'1.51"N	74° 1'4.07"E

CONVENTIONAL SYMBOLS	
Boundaries (lines, walls, etc.) with solid lines	
Roads, bridges, railways, etc.	
Water bodies, including rivers, lakes, etc.	
Vegetation, including forests, etc.	
Buildings, including houses, etc.	
Other features, including hills, etc.	
...	...

**AJINKYATARA SAHAKARI SAKHAR
KARKHANA LIMITED, SHENDRE**
SOURCE:
SOI TOPOSHEET MAP NO:
E4302, E43N14

आकृती 3.510 किमी. त्रिज्या अभ्यास क्षेत्राचा ध्वनी पातळीचे ठिकाणे दर्शिविणारा नकाशा

तक्ता 3.11 अभ्यासाच्या क्षेत्राची ध्वनी पातळी

अ. क्र	ठिकाण	मानक मर्यादा dB(A) Leq	वेळ	dB (A) Leq
फॅक्टरी परिसरात				
1.	फॅक्टरीचा क्वार्टर जवळ	75	दिवस	56.7
		70	रात्र	53.1
2.	फॅक्टरी- ईटीपी जवळ	75	दिवस	46.7
		70	रात्र	41.2
3.	फॅक्टरी- मुख्य गेट	75	दिवस	58.6
		70	रात्र	55.8
4.	फॅक्टरी- उत्पादन क्षेत्र	75	दिवस	64.3
		70	रात्र	62.2
5.	फॅक्टरी- प्रशासकीय कार्यालय जवळ	75	दिवस	63.6
		70	रात्र	60.1
फॅक्टरी परिसराच्या बाहेर (अभ्यास क्षेत्राच्या आत)				
1.	पोगरवाडी	55	दिवस	46.3
		45	रात्र	42.7
2.	सोनेगाव	55	दिवस	48.1
		45	रात्र	43.2
3.	शाहूनगर	55	दिवस	46.8
		45	रात्र	43.9
4.	देगाव	55	दिवस	49.7
		45	रात्र	44.1
5.	जाधववाडी	55	दिवस	49.3
		45	रात्र	43.8
6.	अपशििंगे	55	दिवस	48.5
		45	रात्र	42.4
7	पडळी	55	दिवस	47.6
		45	रात्र	41.3

दिवसभराची गोंगाट पातळी (Leq)_{day}

औद्योगिक क्षेत्र: प्रकल्प साइटवरील दिवसाची आवाजाची पातळी 46.7 – 64.3 डीबी (ए) च्या श्रेणीत आढळली, जी 75 डीबी (ए) च्या परवानगी परवान्याच्या खाली आहे.

अजिंक्यतारा सहकारी साखर कारखाना मर्यादित, शाहूनगर, शेद्रे. तालुका आणि जिल्हा- सातारा. कार्यकारी सारांश

निवासी क्षेत्रः सर्व निवासी ठिकाणी दिवसाची आवाजाची पातळी 46.3 डीबी (ए) ते 49.7 डीबी (ए) च्या श्रेणीत असल्याचे दिसून आले, जे 55 डीबी (ए) च्या परवानगी परवान्याच्या खाली आहे. रात्रीची गोंगाट पातळी (Leq)_{night}

रात्रीची गोंगाट पातळी (Leq)_{night}

औद्योगिक क्षेत्रः प्रकल्प साइटमधील रात्रीची आवाज पातळी 41.2-62.2 डीबी (ए) च्या श्रेणीत पाळली गेली, जी 70 डीबी (ए) च्या परवानगी परवान्याच्या खाली आहे.

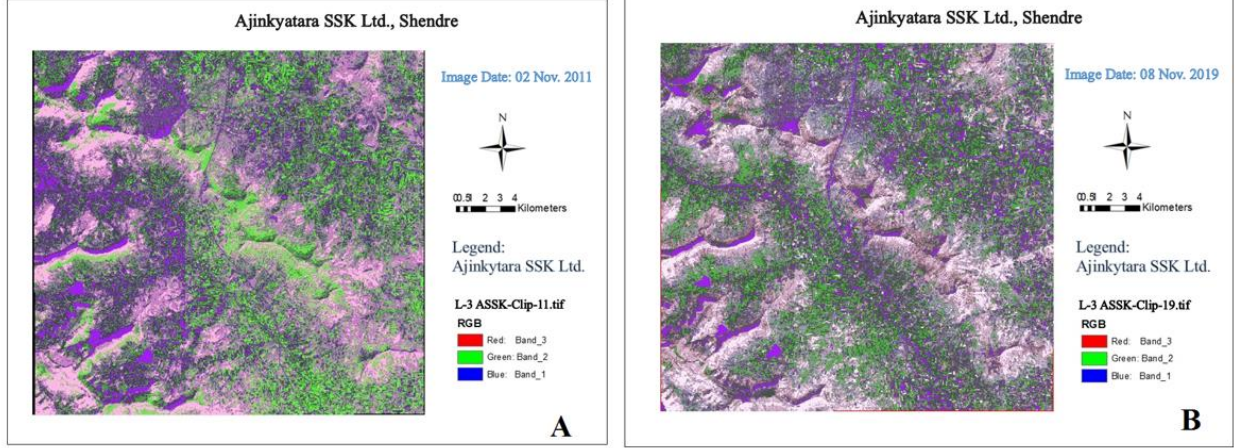
निवासी क्षेत्रः सर्व निवासी ठिकाणी रात्रीच्या वेळेची ध्वनी पातळी 41.3 डीबी (ए) -44.3 डीबी (ए) च्या श्रेणीत असल्याचे दिसून आले, जे 45 डीबी (ए) च्या परवानगी परवान्याच्या खाली आहे.

उद्योग ध्वनीविषयक उपाय आणि सायलेन्सर पॅड इत्यादींच्या माध्यमातून मर्यादित आवाजाची पातळी नियंत्रित करण्यासाठी सर्व प्रयत्न करीत आहेत. प्रस्तावित विस्तारानंतर या कामाच्या ठिकाणी असलेल्या सर्व कर्मचाऱ्यांना इअर प्लग / मफ प्रदान केले जातील.

3.5 अभ्यास क्षेत्राचा लँड वापर / लँड कव्हर

तक्ता 3.12 सामान्य भूमीचा वापर / अभ्यासाच्या क्षेत्राच्या भू-आवरणात बदल (2011 ते 2019)

जमिन वापर	किमी ² मधील क्षेत्रफळ		अभ्यास क्षेत्राचा%	
	2011	2019	2011	2019
पाणी संस्था	0.42	0.64	0.11	0.16
सेटलमेंट	23.58	27.31	5.90	6.83
उघडा स्क्रब	61.35	52.65	15.35	13.17
शेती	137.42	152.23	34.38	38.08
नापीक जमीन	67.21	59.86	16.81	14.97
गवताळ भाग	59.17	58.20	14.80	14.56
आरक्षित जंगले	50.60	48.88	12.66	12.23
एकूण	399.75	399.76	100.00	100.00



आकृती 3.6 जमीन वापरातील (लॅण्डयुस) वर्गीकरण व त्यातील काळानुसार झालेला बदल दर्शविणारे नकाशे 1) 2011 2) 2019

- सन 2011 मध्ये पाण्याचे क्षेत्र सुमारे 0.42 किमी² आहे, तर 2019 मध्ये वाढली आहे आणि ते 0.64 किमी² आहे.
- पाणी संस्था, सेटलमेंट, शेती या क्षेत्राच्या क्षेत्रामध्ये 4.45 % वाढ झाली आहे तर ओपन उघडा स्क्रब आणि नापीक जमीन, गवताळ भाग, आरक्षित जंगले 4.45% इतकी कमी असल्याचे अनुमान लावले जाऊ शकते.
- जलस्वराज्य योजना आणि जलयुक्त शिवार योजना प्रकल्पामुळे पाणी संस्था क्षेत्रामध्ये वाढ झाली आहे
- औद्योगिक वाढ आणि लोकांचे स्थलांतर वाढल्यामुळे सेटलमेंटमध्ये वाढ झाली आहे
- पृष्ठभागाऐवजी ठिबक / ट्रिपल सिंचन यासारख्या सुधारित सिंचन सुविधांमुळे कृषी क्षेत्रात वाढ म्हणून नापीक जमीन शेतीत बदलली.

3.6 पर्यावरण शास्त्र आणि जैवविविधता

- अभ्यासाच्या क्षेत्रामधील विद्यमान जैवविविधता मुख्यतः अर्ध-ग्रामीण आणि कृषी क्षेत्राच्या सेटिंगमुळे फारच कमी आढळली आहे. प्रकल्पात झाडे साफ करण्यास कोणत्याही गुंतवणूकीचा समावेश नाही कारण प्रकल्प विद्यमान सुविधेचा विस्तार आहे आणि मुख्य आणि किरकोळ रस्त्यांशी चांगला जोडलेला आहे.
- प्रकल्पामध्ये शेंद्रे गावात झाडांची लागवड करणे आणि लॅंडस्केप सुधारण्यासाठी त्यांची देखभाल करणे यांचा समावेश आहे ज्याचा परिसराच्या सामान्य सेटिंगवर सकारात्मक परिणाम होईल. वरील प्रस्तावित वृक्षारोपण वगळता अंदाजे 4000 झाडे आधीच जागेवर लावण्यात आली आहेत

- पर्यावरणावर होणाऱ्या सर्व संभाव्य दुय्यम आणि तृतीय प्रभावांचा विचार करूनच प्रकल्प उपक्रम राबविले पाहिजेत आणि विद्यमान वातावरणावर होणाऱ्या परिणामाची शक्यता कमी करण्यासाठी शमन उपायांचा समावेश केला पाहिजे.
- वाया गेलेल्या पाण्याचे व झुडुपाच्या योग्य वापरासाठी प्रस्तावानं यापूर्वीच विकसित-अपशिष्ट कचरा प्रक्रिया प्रकल्प प्रस्तावित केला आहे.
- निक पर्यावरणीय व्यवस्थापनासाठी स्थानिक आणि कर्मचाऱ्यांनी जागोजागी स्पष्ट दिसणाऱ्या पक्षांच्या प्रजातीविषयी जागरूकता निर्माण करण्यासाठी संवेदनशीलता कार्यक्रम चालविला पाहिजे

3.7 लोकशाही किंवा सामाजिक-आर्थिक प्रोफाइल

या प्रकल्पाला लोकांचा सकारात्मक प्रतिसाद आहे. देय देण्याची तयारी आणि प्रकल्प स्वीकारण्याची तयारी सकारात्मक परिणाम आहे. यामधील प्रमाण 1:10 च्या आसपास आहे. याचा अर्थ फायदे तोट्यापेक्षा दहापट जास्त आहेत. प्रदूषण करणार्या एजंट्सचे नुकसान विविध पद्धतींनी सौम्य करण्याचा प्रस्ताव आहे. अहवालात सांगितल्यानुसार काही उपायांसह कचरा आणि प्रदूषण कमी होऊ शकते. सामाजिक आणि सांस्कृतिक असुरक्षा निर्देशांक खूपच कमी प्रतिसाद देतो आणि लवचीची पातळी उच्च बाजूला आहे. सतत वाढीचा दर आणि दारिद्र्य कमी करणे हे केवळ तेव्हाच लक्षात येते जेव्हा वाढीचे स्रोत वाढत जातील आणि कामगार शक्तीचा वाढता वाटा कार्यक्षम मार्गाने वाढीच्या प्रक्रियेत समाविष्ट केला जाईल. स्थिर दृष्टीकोनातून, पुरोगामी वितरण बदलांशी निगडित वाढीचा परिणाम दारिद्र्य कमी होण्यावर जास्त परिणाम होईल ज्यामुळे वितरण अबाधित राहते. हे खरं तर या क्षेत्राच्या सर्वसमावेशक विकासाची अभिव्यक्ती आहे

3.8 कारखान्याच्या स्थानाजवळील हरित पट्टा दर्शिवणारे छायाचित्रे



आकृती 3.7 हरित पट्टा दर्शिवणारे छायाचित्रे

4 ओळख, पूर्वसूचना आणि उपाययोजना

साधारण 50 मजुरांना प्रकल्पाच्या स्थापनेच्या टप्प्यात नवीन यंत्रसामग्री व प्लांटची युनिट बसविण्यामध्ये काम दिले जाईल.

तक्ता 4.1 बांधकाम टप्प्यादरम्यान अपेक्षित वातावरण आणि त्याचा शमन उपायांवर परिणाम

अ. क्र	परिणाम	उपाय	प्रभाव कमी करण्याचे उपाय
1	धूळ	श्वसन रोग	सर्व अंतर्गत रस्ते डांबरीकरण केलेले आहेत धूळ वेगळे करणारे पाणी शिंपडत आहे, यंत्रसामग्रीच्या बैठकीचा वापर करा
2	गोंगाट	कमजोरी, ऐकणे, थकवा संबंधित आरोग्याच्या समस्या	ध्वनी पातळी कमी करण्यासाठी ध्वनिक उपाय आणि सायलेन्सर पॅड प्रदान करणे. कामगारांना वैयक्तिक संरक्षणात्मक उपकरणे देणे
3	जमीन	रिक्त जागा कमी करणे	विद्यमान पायाभूत सुविधांचा उपयोग करणे आणि अनुलंब विस्तार स्वीकारा आणि ऑपरेशनचे वेळापत्रक अधिकतम करणे
4	वरची माती	सुपीकतेचा नाश	ग्रीन बेल्टच्या विकासासाठी वापरा
5	पाणी	बांधकाम उपक्रम आणि पिण्यासाठी अतिरिक्त पाणी आवश्यक आहे	यांत्रिक मिक्सिंग करून आणि टॅप ऐवजी बाटल्यांचा उपयोग करून पाण्याची आवश्यकता कमी करा.
6	सांडपाणी	सांड पाण्याचा चुकीचा वापर केल्याने पाण्याचे स्त्रोत आणि माती दूषित होतात	घरगुती सांडपाण्यावर रूट झोन तंत्रज्ञानावर आधारित उपचार केले जातील आणि सांडपाणी बागकामासाठी वापरले जाईल.

5 पर्यायी विश्लेषण (तंत्रज्ञान व साइट)

वैकल्पिक साइटचे विश्लेषण

अजिंक्यतारा सहकारी साखर कारखाना मर्यादित, शाहूनगर, शेंद्रे तालुका आणि जिल्हा- सातारा मध्ये सध्या 2500 टीसीडी साखर कारखाना आहे. कमांड क्षेत्र ऊस लागवडीने समृद्ध आहे आणि सिंचनाची उत्कृष्ट सुविधा आहेत तसेच इतर स्थान वैशिष्ट्ये पुढीलप्रमाणे आहेत

- आवश्यक जागा प्रकल्प साइटवर उपलब्ध आहे आणि ए एस एस के यल च्या मालकीची आहे
- रोडमार्गे साइट सहज उपलब्ध आहे.
- कमांड क्षेत्रात ऊस क्षमता व सिंचनाची सुविधा पुरेशी असून ऊस लागवडीतील शेतक्यांचा व्यापक अनुभव असलेल्या प्रस्तावित प्रकल्पासाठी ऊसाची शाश्वत उपलब्धता सुनिश्चित करेल.
- साखर आणि डिस्टिलरी युनिटची सद्य ऊर्जा गरज 5.2 मेगावॅट आहे. प्रस्तावित विस्तारानंतर अतिरिक्त 3.3 मेगावॅट वीज आवश्यक असेल. अशाप्रकारे प्रस्तावित विस्तारानंतर एकूण वीज गरज 8.5 मेगावॅट होईल. सध्या, साखर आणि डिस्टिलरी युनिटला आवश्यक स्टीम आणि उर्जा भाडे तत्वावर चालणाऱ्या सह-निर्मिती उर्जा प्रकल्पातून घेतली जाते

पायाभूत सुविधा:

- तालुका व जिल्हा मुख्यालय असलेल्या सातारा येथे दूरसंचार, शाळा व महाविद्यालये, वैद्यकीय व आरोग्य सुविधा, व्यावसायिक पायाभूत सुविधा इत्यादी अद्ययावत संप्रेषण व इतर सामाजिक पायाभूत सुविधांवर या साइटला सहज प्रवेश आहे. पर्यावरणाचा अनुकूल झोन हा परिसर दुर्गम आहे आणि शेती क्षेत्राच्या आजूबाजूला आहे

विद्यमान साइटची वरील सकारात्मक वैशिष्ट्ये पाहता कोणत्याही पर्यायी साइटचा विचार केला जात नाही.

5.1 वैकल्पिक तंत्रज्ञानाचे विश्लेषण

.एसएसकेएलचा ऊस गाळप करण्याची क्षमता 2500 टीसीडी वरून 4800 टीसीडी पर्यंत वाढविण्याचा विचार आहे, यासाठी की ऊस प्रति टन वाफेच्या पारंपारिक 40% पासून ऊस गाळप व ऊर्ध्वपातन क्षमतेच्या प्रति टन स्टीमच्या वापरास कमी करता येईल. 30 केएलपीडी ते 45 केएलपीडी ते 45 केएलपीडी आरएस / ईएनए / इथॅनॉल तयार करण्यासाठी एकत्रित सतत किण्वन तंत्रज्ञान अवलंबून वाफेचा वापर 3.5 ते 2.8 किलो / लिटर इथॅनॉलपासून कमी करण्यासाठी आणि पाण्याची आवश्यकता प्रति लिटर अल्कोहोल उत्पादनासाठी 2 ते 3 लिटर

अजिंक्यतारा सहकारी साखर कारखाना मर्यादित, शाहूनगर, शेद्रे. तालुका आणि जिल्हा- सातारा. कार्यकारी सारांश

पर्यंत कमी करते. पारंपारिक पद्धतीने अल्कोहोलचे उत्पादन प्रति लिटर 10 लिटर आणि पारंपारिक प्रणालीत 6 लिटरच्या तुलनेत सांडपाण्याचे प्रमाण 1.5 ते 2 लिटर इतके असते. पाण्याची आवश्यकता कमी करणे प्रामुख्याने कंडेन्सेटला प्रक्रिया पाणी म्हणून पुनर्प्रक्रिया करून साध्य केले जाते आणि प्रदूषित प्रमाणात कपात केली गेलेली वॉशवॉश आणि ट्रेली रीसायकलिंगद्वारे साध्य केली जाते.

6 पर्यावरणव्यवस्थापन कार्यक्रम

तक्ता 6.1 पर्यावरण व्यवस्थापन कार्यक्रम

अ. क्र	घटक	परावमूल्य	वारंवारता	स्थान
1.	वातावरणातील हवा गुणवत्ता	PM ₁₀ , PM _{2.5} , SO ₂ and NO _x	24 तासांनी , त्रैमासिक	5 स्थाने 1 @ अपविंड आणि 2 @ एकमेकांना स्टॅक @ 1200 पासून डाउनविंड दिशानिर्देश प्रवेशद्वार आणि निर्गमन दरवाजे जवळ
2.	चिमनी मधून(स्टॅक) स्थिर उत्सर्जन	PM, SO ₂ , NO _x	महिन्यातून एकदा	1 डीजी सेट स्टॅक, 2 बॉयलर स्टॅक
3.	पाणी	10500: 2012 नुसार पाण्याच्या गुणवत्तेचे मापदंड	महिन्यातून एकदा	पिण्याच्या पाण्याची ठिकाणे
	सांडपाणी (उपचार आणि उपचार न केलेले)	pH, BOD, COD, TSS, Flow, TDS etc.	महिन्यातून एकदा	ईटीपी इनलेट आणि आउटलेट
4.	ध्वनी	दिवस आणि रात्री पातळी समान आवाज पातळी- डीबी (ए)	त्रैमासिक किंवा आवश्यकतेनुसार अनेकदा	6 स्थाने अपविंड आणि डाउनविंड दिशानिर्देश बॉयलर जवळ आणि मुख्य गेट जवळ आणि ईटीपी.
5.	माती (मातीची सुपीकता तपासण्यासाठी गुणात्मक व परिमाणात्मक चाचणी /	pH, Cation Exchange Capacity, Total Nitrogen, Phosphorous, Potassium,	त्रैमासिक किंवा आवश्यकतेनुसार	ग्रीनबेल्ट जवळ 1 ईटीपी जवळ 1 संमिश्र नमुने प्रत्येक ठिकाणी घेतले जातील

अ. क्र	घटक	परावमूल्य	वारंवारता	स्थान
	विश्लेषण,)	moisture, Permeability, Conductivity, Texture & structure, Organic carbon		
6.	घनकचरा निर्मितीचे देखरेख / नोंद ठेवणे	मॅन्युअल रेकॉर्ड ठेवणे	दररोज अद्ययावत करणे	
7	ग्रीनबेल्ट आणि वृक्षारोपण देखरेख	प्रजातींचा प्रकार माती आणि हवामानाच्या परिस्थितीनुसार ठरविला जाईल. तथापि, प्रति हेक्टर झाडांची संख्या 1500 असेल; मातीच्या प्रकारानुसार झाडाची संख्या वेगवेगळी असू शकते	सहामाही	
8	कार्बन आणि वॉटर फूट प्रिंट मॉनिटरिंग	कच्च्या मालाचा वापर, वाफेचा वापर, कच्च्या मालाच्या वाहतुकीसाठी वाहनांची वारंवारता, सांडपाणी निर्मिती, हवेतील उत्सर्जन, घातक कचरा निर्मिती आणि कच्च्या मालाची पुनर्प्राप्ती यांचा डेटा राखून ठेवा.	दररोज आणि मासिक	

7 अतिरिक्त अभ्यास

7.1 जोखीमीचे मूल्यमापन

एचएझेडओपी आणि परिमाणात्मक जोखीम मूल्यांकन मूल्यांकन प्रत्येक उत्पादनासाठी केला जातो, आपत्ती व्यवस्थापन योजना, ऑनसाईट आणि ऑफसाईट इमर्जन्सी योजना तयार केली जाते आणि ईआयए अहवालाच्या प्रकरण 7 मध्ये दिली आहेत.

वेगवेगळ्या स्वरूपात इथेनॉलचे परिदृश्य

साइट डेटा:

स्थान: अजिंक्यतारा सहकारी साखर कारखाना मर्यादित, भारत

अजिंक्यतारा सहकारी साखर कारखाना मर्यादित, शाहूनगर, शेद्रे. तालुका आणि जिल्हा- सातारा. कार्यकारी सारांश

दर तासासाठी बिल्डिंग एअर एक्सचेंज: 0.59(निवारा नसलेले एक मजली)

वेळ: 11 मे 2021 :11.54 तास एसटी (संगणकाचे घड्याळ वापरून)

रासायनिक डेटा:

रासायनिक नाव: इथेनॉल

सीएस क्रमांक: 64-17-5 आण्विक वजन: 46.07 ग्रॅम / मोल

ईआरपीजी -1: 1800 पीपीएम ईआरपीजी -2: 3300 पीपीएम ईआरपीजी -3: एन / ए

आयडीएलएच: 3300 पीपीएम एलईएल: 33000 पीपीएम यूईएल: 190000 पीपीएम

सभोवतालचे उकळत्या बिंदू: 169.3 डिग्री सेल्सियस

वातावरणीय तापमानात वाष्प दाब: 0.088 एटीएम

सभोवतालच्या संतृप्ति एकाग्रता: 95,035 पीपीएम किंवा 9.50%

एटीएमोस्फेरिक डेटा: (डेटाचा मॅन्युअल इनपुट)

वारा: 4.83 नॉट 339 ° पासून 3 मीटर / सेकंद

ग्राउंड रफनेस: ओपन कंट्री क्लाउड कव्हर: 5 टेम्स

हवेचे तापमान: 27 ° डिग्री सेल्सियस स्थिरता वर्ग: सी

इनव्हर्जन उंची नाही संबंधित आर्द्रता: 50%

स्त्रोत शक्ती

उभ्या दंडगोलाकार टाकीच्या छिद्रातून गळती

ज्वलनशील रसायन टाकीमधून सुटत आहे (जळत नाही)

टँकचा व्यास: 20 मीटर टाकीची लांबी: 15 मीटर

टँक मात्रा: 4712 घनमीटर

टाकीमध्ये द्रव अंतर्गत तापमान असते: 27 डिग्री सेल्सियस

टँकमधील केमिकल मास: 2,771,423 किलोग्राम टँक 75% भरली आहे

अजिंक्यतारा सहकारी साखर कारखाना मर्यादित, शाहूनगर, शेद्रे. तालुका आणि जिल्हा- सातारा. कार्यकारी सारांश

परिपत्रक उघडण्याचे व्यास: 2 इंच

उघडणे टाकीच्या तळापासून 10 सेंटीमीटर अंतरावर आहे

ग्राउंड प्रकार: काँक्रीट

भूगर्भ तपमान: सभोवतालच्या बरोबरीचे

जास्तीत जास्त खड्डा व्यास: अज्ञात

रीलिझ कालावधी: ALOHA ने कालावधी 1 तासांपर्यंत मर्यादित केला

कमाल सरासरी निरंतर प्रकाशन दर: 448 पाउंड/ मिनिट

(सरासरी एका मिनिटापेक्षा जास्त किंवा जास्त)

एकूण रक्कम सोडली: 16,377 पाउंड

टीप: रासायनिक द्रव म्हणून निसटला आणि बाष्पीभवनाचा खड्डा तयार केला.

हे डबके 86 यार्ड व्यासापर्यंत पसरले.

टाकी अयशस्वी होण्याचा प्रकार: BLEVE टँकचा स्फोट होतो आणि अग्निच्या बॉलमध्ये रासायनिक ज्वलन

BLEVE पासून संभाव्य धोके:

- फायरबॉल आणि पू फायरमधून थर्मल रेडिएशन
- विस्फोटातून धोक्याचे तुकडे आणि स्फोट शक्ती
- उत्पादनांद्वारे अग्निशामक औषधांचे विपरित परिणाम

BLEVE / फायर बॉल परिदृश्य: टाकी बिघाडाच्या वेळी अंतर्गत टाकीचा दाब / तापमान जितके जास्त असेल तितके अग्निशामक बॉल मोठा. फायर बॉलने न वापरलेला कोणताही द्रव पूल अग्नी बनवेल.

स्त्रोत शक्ती:

उभ्या दंडगोलाकार टाकीमध्ये ज्वलनशील द्रव उगवा

टँक व्यास: 20 मीटर टँकची लांबी: 15 मीटर

टँक खंड: 4712 घनमीटर

टाकीमध्ये द्रव असतो अंतर्गत साठवण तपमान: 27 ° से

अजिंक्यतारा सहकारी साखर कारखाना मर्यादित, शाहूनगर, शेद्रे. तालुका आणि जिल्हा- सातारा. कार्यकारी सारांश

टँकमधील केमिकल मास: 2,771,423 किलोग्राम टँक 75% भरली आहे

फायरबॉलमधील टँक मासची टक्केवारी: 100%

फायरबॉल व्यास: 891 यार्ड बर्न कालावधी: 37 सेकंद

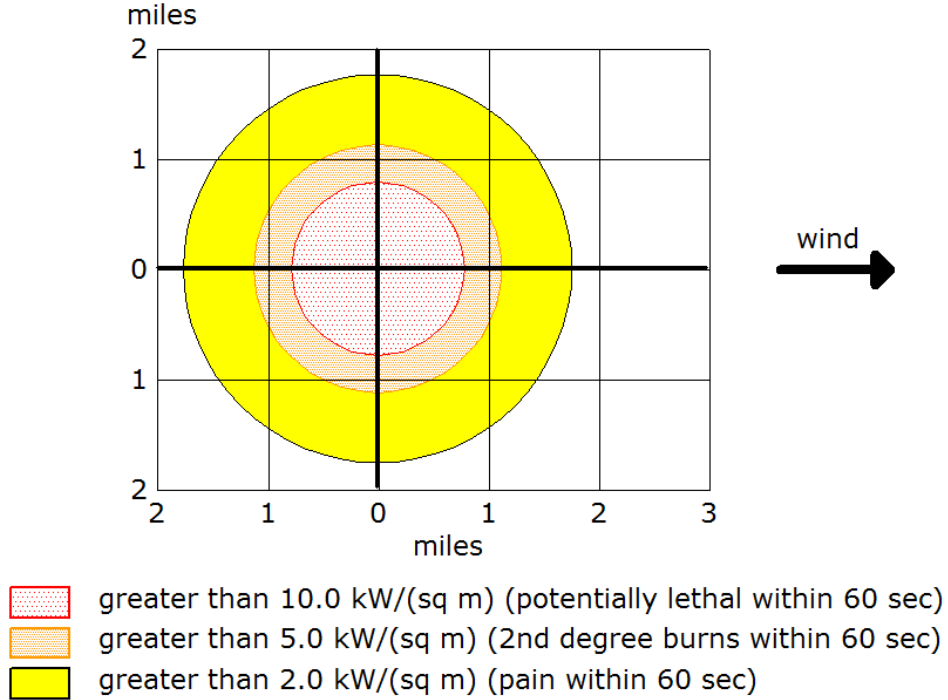
धोक्याची पूर्वसूचना प्रदेश

धोक्याचे मॉडेलिंग: फायरबॉलमधून औष्णिक किरणोत्सर्गीकरण

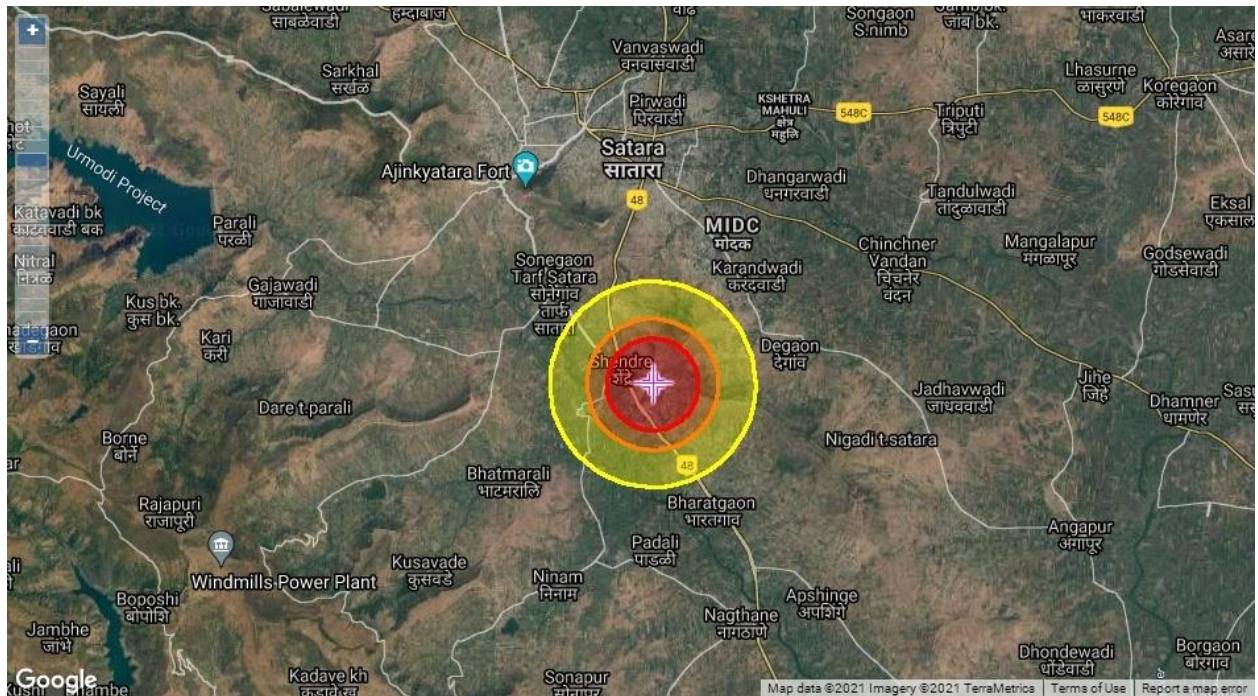
लाल: 1381 यार्ड --- (10.0 किलोवॅट / (चौ मीटर) = 60 सेकंदात संभाव्य प्राणघातक)

केशरी: 1.1 मैल --- (5.0 किलोवॅट / (चौरस मीटर) = 2 डिग्री 60 सेकंदात बर्न होते)

पिवळा: 1.8 मैल --- (2.0 किलोवॅट / (चौरस मीटर) = 60 सेकंदात वेदना)



अजिंक्यतारा सहकारी साखर कारखाना मर्यादित, शाहूनगर, शेंद्रे. तालुका आणि जिल्हा- सातारा. कार्यकारी सारांश



इथॅनॉलच्या फायरबॉलमधून थर्मल रेडिएशन 5 किलोवॉट / स्क्वेअर मीटर असून ते 1685 यार्डच्या परिघातील सर्व वनस्पती कर्मचाऱ्यांना द्वितीय पदवी बर्नसाठी असुरक्षित असते

निष्कर्ष

जेव्हा BLEVEमुळे फायरबॉलमध्ये टाकी फुटली आणि इथॅनॉल;

इथनॉल टाकीसाठी थर्मल रेडिएशन जास्तीत जास्त 1381 यार्ड मर्यादित आहे म्हणजेच 10 किलोवॉट / एम²ची थर्मल रेडिएशन तीव्रता 60 सेकंदात संभाव्य प्राणघातक आहे. त्याचप्रमाणे, अन्य धोकादायक झोन 5.0 किलोवॉट / एम²च्या परिणामी 2 डिग्री ज्वलन कारणीभूत आहे 60 सेकंदात 1.1 मैल आणि उर्वरित 2.0 किलोवॉट / एम² युनिटमध्ये 1.8 मैल अंतरावर आहे, ज्यामुळे 60 सेकंदात वेदना होते.

प्रोजेक्ट प्रपोनंट वैयक्तिक युनिटच्या ऑपरेशन किंवा गैरप्रकारांमुळे उध्दभवणाऱ्या सर्व प्रकारच्या आपत्कालीन परिस्थितीशी संबंधित सर्व प्रतिबंधात्मक उपायांची अंमलबजावणी करेल. ऑनसाईट आणि ऑफसाईट इमर्जन्सी मॅनेजमेंट प्लॅनसाठी आवश्यक संसाधने योग्यरित्या आखली जातील आणि योजना प्रभावीपणे अंमलात आणण्यासाठी प्रदान केल्या जातील. कारखाना आरोग्य आणि कर्मचारी आणि आसपासच्या भागात राहणाऱ्या लोकांच्या सुरक्षेच्या दृष्टीने सर्वात जास्त प्राधान्य देईल. आपत्कालीन परिस्थितीत त्यांच्या भूमिकेबद्दल माहिती देण्यासाठी जवळपासच्या गावकर्यांना व्यवस्थापन प्रशिक्षण देईल. आणीबाणीच्या परिस्थितीत जवळपासच्या सर्व लोकांना काय करावे आणि काय करू नये याबद्दल प्रशिक्षण दिले जाईल. दुर्दैवाने, ऑफसाईटच्या आधारे काही आपत्कालीन साइट असल्यास, साइटवर आवश्यक संसाधनांच्या उपलब्धतेमुळे ते प्रभावीपणे हाताळले जाईल. त्याचप्रमाणे, सर्व चिंताग्रस्त कर्मचारी आणि कार्यसंघातील सदस्यांना संयंत्रातील आपत्कालीन परिस्थितीशी सामना

अजिंक्यतारा सहकारी साखर कारखाना मर्यादित, शाहूनगर, शेद्रे. तालुका आणि जिल्हा- सातारा. कार्यकारी सारांश

करण्यासाठी योग्य प्रशिक्षण दिले जाईल. कायविळी उध्दभवणाऱ्या आपत्कालीन परिस्थितीचा प्रकार जाणून घेतल्यास आपत्कालीन परिस्थितीचे गुरुत्व कमी करण्यासाठी योग्य नियंत्रण उपाययोजना राबविल्या जातील. त्याचप्रमाणे, आपत्कालीन परिस्थिती टाळण्यासाठी, आवश्यक असलेल्या सर्व शमन उपायांची शिफारस केल्यानुसार अंमलबजावणी केली जाईल.

8 पर्यावरण व्यवस्थापन योजनेच्या दिशेने अर्थसंकल्पात तरतूद:

पर्यावरणीय देखरेख आणि प्रतिकूल परिणाम कमी करण्यासाठी व्यवस्थापनातील खर्च प्रस्तावित प्रकल्पासाठी विचारला जाईल. ईएमपीसाठी भांडवली किंमत रु. 1130 लाख. आणि आवर्ती किंमत रु. 184 लाख. तपशीलवार ईएमपी बजेट खाली तक्त्यात दिला आहे.

तक्ता 8.1 ईएमपी बजेट

अ. क्र.	घटक	वैशिष्ट्ये	कॅपिटल इन्व्हेस्टमेंट (लाखात)	रिकरिंग इन्व्हेस्टमेंट (लाखात)
1.	पाणी	- ईटीपीचे अपग्रेडेशन - डिस्टिलरी साठी सीपीयू	400	50
2.	आवाज	ध्वनि संलग्नक, सायलेन्सर पॅड, इअर प्लग इ	10	--
3.	पर्यावरण देखरेख आणि व्यवस्थापन	तिमाही पर्यावरण देखरेख (दर वर्षी) वातावरणीय वातावरणाचे परीक्षण PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, NO_x बॉयलर आणि डीजी सेट मॉनिटरिंग TPM, SO₂, NO_x इफ्लूएंट (उपचार केलेले आणि उपचार न केलेले) pH, COD, BOD, TSS, TDS, Oil & Grease	--	4
5.	व्यावसायिक आरोग्य	हातमोजे, ब्रीदिंग मास्क, हातमोजे, बूट्स, हेल्मेट्स, इअर प्लग इ. आणि कामगारांची वार्षिक आरोग्य-वैद्यकीय तपासणी, व्यावसायिक आरोग्य (प्रशिक्षण, ओएच सेंटर)	--	50
6.	हिरवा पट्टा	ग्रीन बेल्ट विकास क्रिया	10	

अ. क्र.	घटक	वैशिष्ट्ये	कॅपिटल इन्व्हेस्टमेंट (लाखात)	रिकरिंग इन्व्हेस्टमेंट (लाखात)
		ग्रीन बेल्टची देखभाल	--	2
7.	पावसाच्या पाण्याची साठवण	पावसाच्या पाण्याची साठवण	30	2
8.	वादळ जल व्यवस्थापन (स्टॉर्म वॉटर)		30	2
9.	कार्बन आणि वॉटर फूट प्रिंट	कच्च्या मालाचा वापर, वाफेचा वापर, कच्च्या मालाच्या वाहतुकीसाठी वाहनांची वारंवारता, सांडपाणी निर्मिती, हवेतील उत्सर्जन, घातक कचरा निर्मिती आणि कच्च्या मालाची पुनर्प्राप्ती यांचा डेटा राखून ठेवा.	--	4
10	प्रयोगशाळा		50	10
एकूण खर्च (लाखात)			1130	184

9 कॉर्पोरेट पर्यावरण उत्तरदायित्व योजना

स्तावित विस्तार प्रकल्पाची भांडवली किंमत रु. 67.30 कोटी. मंत्रालयाच्या कार्यालयाच्या जापन पत्रानुसार, दिनांक 01.05.2018 रोजी एफ. नं. 22-65/2017 IA.III, उद्योग कॉर्पोरेट पर्यावरण जबाबदाऱ्यांवर प्रकल्प खर्चाच्या 2% खर्च करणार आहे, जो रु. केवळ 1.30 कोटी आहे.

10 रेनवॉटर आणि स्टॉर्मवॉटर संवर्धन योजना

हा प्रकल्प हरित तंत्रज्ञानाचा अवलंब करून नैसर्गिक स्रोतांच्या संवर्धनासाठी प्रयत्न करीत आहे आणि अशा उद्योगांनी रेन वॉटर हार्वेस्टिंग सिस्टम अवलंबण्याचा प्रस्ताव दिला आहे. वार्षिक 1023 मिमी पावसामुळे पावसाचे पाणी साठवण्याची चांगली क्षमता आहे. रेन वॉटर हार्वेस्टिंग सिस्टम विविध इमारतींमध्ये स्थापित केली जाते आणि दर वर्षी सुमारे 1752.92 मी³ पाण्याची साठवण केली जाते. या साठवण केलेल्या पाण्याचा वापर भूगर्भातील पाण्याचे पुनर्भरण करण्यासाठी केला जाईल जेणेकरून आजूबाजूच्या परिसरातील भूजलाचे पाणी वाढेल

वादळ जल व्यवस्थापन (स्टॉर्म वॉटर) यंत्रणा देखील उद्योगाने अवलंबली आहे. कमीतकमी 0.45 मीटर * 0.6 मीटर वेगळे नाले उद्योग परिसरातून तुफान पाणी संकलन व विल्हेवाट लावण्यासाठी पुरविल्या जातात.

11 निष्कर्ष

पाणी, वायू आणि घनकचरा आणि घातक कचरा विल्हेवाट लावण्यासाठी सर्व आवश्यक प्रदूषण नियंत्रण उपाययोजना या उद्योगाने पुरविल्या आहेत, त्यामुळे पर्यावरणावर होणारे नकारात्मक परिणाम कमीत कमी/ नगण्य असतील. विस्तार कार्यक्रमांमुळे शेतकऱ्यांना वेळेवर उसाचे गाळप होण्यास मदत होईल ज्यामुळे उसाचे नुकसान कमी होईल व जास्तीत जास्त आर्थिक लाभ होईल.