



P-56-YAPLTD-DISTILLERY-112019

(Revision - 01)

**SUMMARY ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT
(EIA) REPORT
(IN ENGLISH AND MARATHI)**

FOR

**EXPANSION OF MOLASSES/CANE JUICE BASED DISTILLERY FROM
45 KLPD TO 105 KLPD (INCREASE BY 60 KLPD)**

BY

YEDESHWARI AGRO PRODUCTS LTD.

**PAVANSOOT NAGAR, AT: ANANDGAON (SARNI)
POST.: JAVALBAN, TAL.: KAIJ, DIST.: BEED, MAHARASHTRA**

PREPARED BY



EQUINOX ENVIRONMENTS (I) PVT. LTD.,

ENVIRONMENTAL; CIVIL & CHEMICAL ENGINEERS, CONSULTANTS & ANALYSTS, KOLHAPUR (MS)

E-mail: projects@equinoxenvi.com, eia@equinoxenvi.com

AN ISO 9001 : 2015 & QCI - NABET ACCREDITED ORGANIZATION



October 2020

YEDESHWARI AGRO PRODUCTS LTD,**Pavansoot Nagar, At. Anandgaon (Sarni) Post. Javalban, Tq. Kaij, Dist. Beed (M.S.) 431518**

GST TIN No. 27AAACY4559M1ZP

Email - yapltd@gmail.com

**Shri. Bajrang M. Sonwane**

Chairman

Mob.: 9960101616

YAPLTD/Dist./ 578 /2020-21

Date:-19/10/2020

To,
 The Sub Regional Officer
 Jalna, Plot No. P 3/1 and P 3/2,
 Phase-2, MIDC Jalna,
 Near Hotel Aadarsh Palace,
 Jalna, Aurangabad Road - 431203

Sub.: Application for Public Hearing to be conducted for expansion 45 KLPD Molasses based Distillery to 105 KLDP Molasses / Sugar Cane Juice based distillery by – **Yedeshwari Agro Products Ltd. (YAPL)** located at Gat No: 119, 120 Pavansoot Nagar, Anandgaon (Sarni), Post. Jawalban, Tal. Kaij, Dist. Beed, Maharashtra.

Dear Sir,

Yedeshwari Agro Products Ltd. (YAPL) has decided to go for expansion of 45 KLPD Molasses based Distillery to 105 KLDP Molasses / Sugar Cane Juice based distillery at Gat No: 119, 120 Pavansoot Nagar, Anandgaon (Sarni), Post. Jawalban, Tal. Kaij, Dist. Beed, Maharashtra.

Accordingly, an online application of Form – 1 was submitted to the 'Ministry of Environment, Forest and Climate Change (MoEFCC); New Delhi' on 11.02.2020 for grant of ToR. Subsequently, our application was granted standard ToR on 20.02.2020. Refer **Enclosure – I** for the standard ToR given by MoEFCC. In the standard ToR the directions were given to conduct Public Hearing w.r.t our expansion project. Now, in order to conduct Public Hearing, we hereby are submitting all the relevant documents and information to your office.

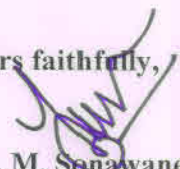
Along with the Public Hearing application, a draft EIA Report as per the generic structure stipulated in MoEF Notification No. S.O.1533 (E) dated 14.09.2006 as amended vide Notification No. 3067 (E) dated December 01, 2009 and Executive Summary Report in two languages (English and Marathi) are enclosed separately. The same provide details of Pollution Control Facilities, Production Processes and Raw Materials as well as Finished Products and Environmental Management Plan (EMP) etc. regarding the unit.


'Twenty Sets' of various documents, as mentioned above and equivalent number of soft copies of same have been submitted for your information and necessary further action. Also, a Demand Draft of Rs. 25,000/- (Rs. Twenty Five Thousand only) bearing No.783462 drawn on **Sub Regional Officer Maharashtra Pollution Control Board dated.20/10/2020** towards the Public Hearing charges, as decided by the govt., has been presented herewith.

Please do the needful and oblige.

Thanking you.

Yours faithfully,


Mr. B. M. Sonawane
(Managing Director)

 Yedeshwari Agro Products Ltd., Beed

Encl.: 1. A Draft EIA Report & Summary EIA Report

2. A D.D. bearing No. 783462 dated 20/10/2020 drawn on Sub Regional officer

Maharashtra Pollution Control Board



बैंक ऑफ महाराष्ट्र
Bank of Maharashtra

00037- AMBEJOGAI

20/10/2020
D D M M Y Y Y Y

783462

माँग किये जाने पर प्राप्त राशि के निमित्त
ON DEMAND PAY

SUB REGIONAL OFFICER MAHARASHTRA POLLUTION CONTROL BOARD
को या उनके आदेश पर/OR ORDER

रुपये
RUPEES Twenty Five Thousand only.

₹ *****25000.00

Purchaser Name: YEDESHWARI AGRO PRODUCTS
LTD

अदा करें FOR VALUE RECEIVED

हो बैंक ऑफ महाराष्ट्र FOR BANK OF MAHARASHTRA

एर दह एला दला
OT TT OL TL

बैंक ऑफ महाराष्ट्र BANK OF MAHARASHTRA

MJL-2015

00033-JALNA MAIN

को

प्राधिकृत अधिकारी / AUTHORISED OFFICIAL/S

Please sign above

⑈ 783462⑈ 000014000⑈

६६

INDEX

SR. NO.	DESCRIPTION	PAGE NO.
1.	SUMMARY EIA IN ENGLISH	1 - 20
2.	SUMMARY EIA IN MARATHI	21 - 41

**Summary of Draft EIA Report
for
Expansion of Molasses based Distillery from 45 KLPD Molasses based
Distillery to 105 KLPD Molasses/Sugarcane Based Distillery in the Existing
Premises of**

Yedeshwari Agro Products Ltd (YAPL)

Gat No. 119,120 Pavansoot Nagar, At Anandgaon (Sarni), Post.: Jawalban, Tal.: Kaij,
Dist.: Beed, Maharashtra.

1) THE PROJECT

Yedeshwari Agro Products Ltd. (YAPL) is located at Gat No. 119, 120, at Pavansoot Nagar, Anandgaon (Sarni), Post. Jawalban, Tal. Kaij, Dist. Beed, Maharashtra. Existing cane crushing capacity of the sugar factory is 3200 TCD and Co-generation plant capacity is 10 MW along with 45 KLPD Molasses based Distillery. First crushing season for sugar factory was done in year 2013-2014. Environmental Clearance (EC) granted to existing 45 KLPD molasses based distillery was on 13th September 2017. Now the management of YAPL has planned to go for expansion of molasses based distillery from 45 KLPD to 105 KLPD molasses/Cane Juice based distillery (expansion by 60 KLPD).

This report is made in the overall context of EIA Notification No. S. O. 1533 (E) dated 14.09.2006 as amended vide Notification No S.O. 3067 (E); dated 13.06.2019, project comes under Category ‘A’ at Centre Level under Item No. 5 (g).

Refer table 1 for details of capital investment.

Table 1 Project Investment Details

Sr. No.	Industrial unit	Capital Investment (Rs. Cr.)		
		Existing	Expansion	Total
1	Sugar Factory, Co-gen Plant	91.33	-	91.33
2	Distillery	48.12	45.00	93.12
	Total	139.45	45.00	184.45

2) THE PLACE

Total land area acquired by the YAPL is 18.72 Ha. Proposed expansion of distillery shall be carried out at existing premises of YAPL. Total built up area after expansion of distillery is 7.44 Ha. A no objection certificate for the expansion project has been obtained from the Anandgaon (Sarni) Grampanchayat. Refer Appendix – A of EIA report for plot layout plan of YAPL. Detailed area break-up is presented at table 2.

Table 2 Area Break up

No.	List of area	Area (Sq. M.)		
		Existing	Expansion	After Expansion
1	Plot Area	1,87,200	---	1,87,200
2	Built-up Area			
	Sugar	27542.62	---	27542.62
	Co-gen	9683.65		9683.65
	Distillery	10212.08	2000.00	12212.08
	Area under Road	25000.00	---	25000.00
	Total Built-up	72,438.35	2000.00	74,438.35
3	Green Belt Area	31824.00 (17%)	33696.00 (18%)	65520.00 (35%)
4	Total Open Area	82961.65		47,265.65

3) THE PROMOTERS

YAPL promoters are well experienced in the field of Sugar, Co-gen & Distillery and have made a thorough study of entire project planning as well as implementation schedule. The names and designations of the promoters are as under-

Table 3 List of Promoters

No.	Name	Designation
1.	Mr. B. M. Sonawane	CMD
2.	Mr. K. N. Shingare	Director
3.	Mrs. S. B. Sonawane	Director
4.	Mr. B. G. Bhawar	Director

4) THE PRODUCTS

Details of products that are being manufactured under existing sugar factory, co-gen plant and distillery as well as those to be manufactured under distillery after expansion are represented in following table.

Table 4 Product & By-product of for integrated Complex

Industrial Unit	Product	Unit	Quantity		
			Existing	Expansion	Total
Distillery (KLPD)	RS/ Extra Neutral Alchoh (ENA) / Ethanol	KLPD	45	60	105
	By-products				
	CO ₂	MT/D	34	81	115
	Fusel Oil	MT/D	0.09	0.20	0.29
Sugar Factory 3200 TCD	Sugar (11 %)	MT/ M	10500	--	10500
	By-products				
	Molasses (4 %)	MT/ M	3840	--	3840
	Bagasse (30%)	MT/ M	28800	--	28800
	Pressmud (4%)	MT/ M	3840	--	3840
Co-gen 10 MW	Electricity	MW	10	--	10

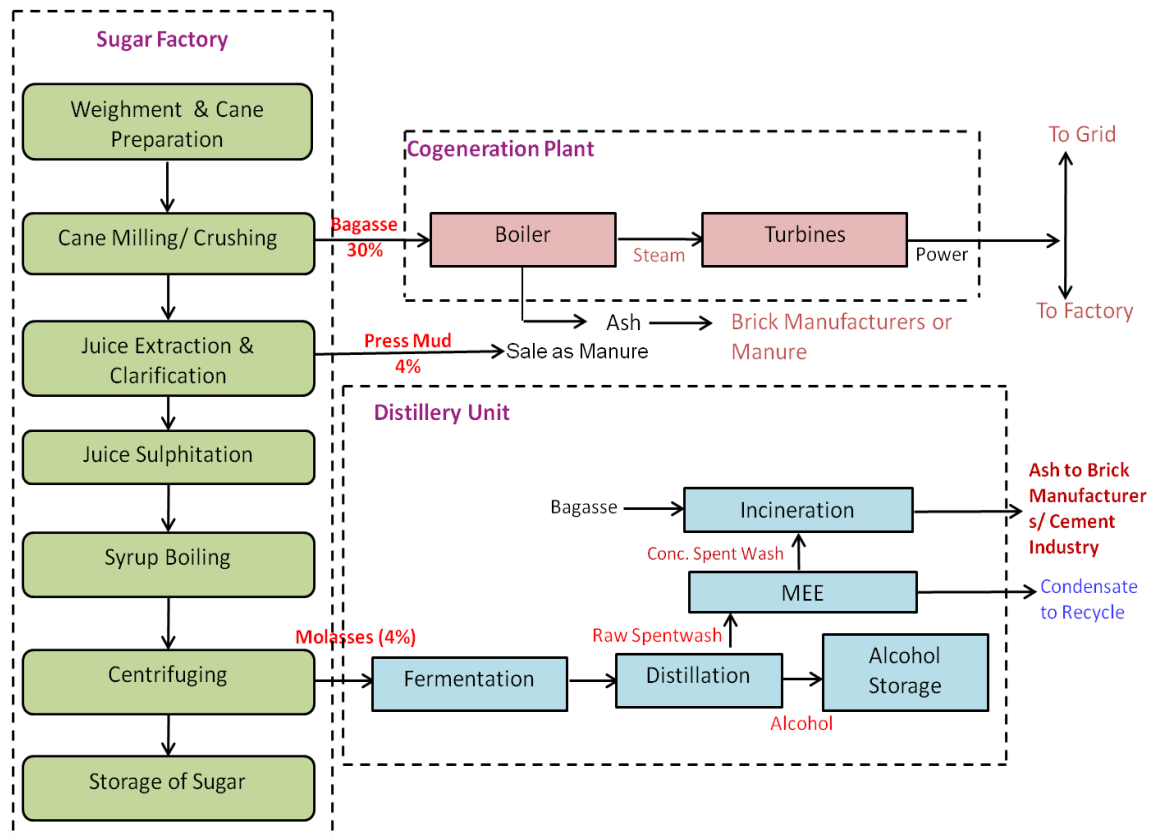
*- Percent of Cane Crushed

5) THE PURPOSE

Alcohol has assumed very important place in the Country's economy. It is a vital raw material for a number of chemicals and also a renewable source of energy. It has been a source of a large amount of revenue by way of excise duty levied by the Govt. on alcoholic liquors. It has a potential as fuel in the form of power alcohol for blending with petrol. Also, the fermentation alcohol has great demand in countries like Japan, U.S.A., Canada, Sri Lanka etc., as the synthetic alcohol produced by these countries, from naphtha of petroleum crude, is not useful for beverages. Considering the above facts as well as availability of raw material, management of YAPL decided for expansion of distillery.

MANUFACTURING PROCESS

Figure 1 Integrated Manufacturing Process Operations



6) ENVIRONMENTAL ASPECTS

YAPL has implemented an effective 'Environmental Management Plan' and various aspects of the same are as follows: -

A. Water Use, Effluent Generation and its Treatment

a. Water Use

Water required for distillery after expansion during cane crushing season of 180 Days for Molasses Based Distillery will be 1369 CMD. Out of this 38 CMD will be fresh water taken from Manjara river, 849 CMD will be treated effluent from Molasses Distillery CPU, 482 CMD will be excess cane condensate after treatment in CPU, STP Treated and Sugar ETP Treated water. Total 88% recycle water will be used in distillery. for Sugarcane Juice Based Distillery will be 520 CMD. Out of this 15 CMD will be fresh water taken from Manjara river, 175 CMD will be treated effluent from Cane Juice Distillery CPU, 330 CMD will be excess cane condensate after treatment in CPU, STP Treated and Sugar ETP Treated water. Total 88% recycle water will be used in distillery.

Water required for distillery after expansion during non - crushing season of 150 Days for Molasses based Distillery will be 1369 CMD. Out of this 849 CMD will be treated effluent from Molasses Distillery CPU, 78 CMD will be fresh water taken from Manjara river, 285 CMD will be treated effluent from Cane Juice Distillery CPU & 157 CMD will be Rain water Harvesting Water.

Water required for existing 3200 TCD Sugar Factory and 10 MW Co-gen Plant, **1,598** CMD water will be required. Out of this, 3 CMD is fresh water taken from Manjara River, **1,595** CMD excess cane condensate after treatment in CPU, STP Treated and Sugar ETP Treated water.

More details about water budget are presented in EIA report at Chapter 2.

(A) Water Requirement for Molasses & Sugarcane Juice Based Operations (During Cane Crushing Season of 180 Days)

Table 5 Details of Water Consumption for Molasses & Sugarcane Juice Based Operation

No.	Description	Existing 45 KLPD (M ³ /day)	Total After Expansion 105 KLPD (M ³ /day)		Remark
			Molassas	Sugarcane Juice	
I	Domestic	10 (#7+*3)	#15	#15	# - Fresh Water
II	Industrial				*-Excess Cane Condensate after treatment in CPU, STP Treated and Sugar ETP Treated water,(refer Appendix E)
	a. Process	355 (#123+*232)	*849	--	♣- Treated effluent from Molasses Distillery CPU
	b. Cooling makeup	*40	*100	∅100	∅- Treated effluent from Cane Juice Distillery CPU
	c. Boiler Makeup	*25	53 (*50+#3)	∅ 53	∅- Treated effluent from Cane Juice Distillery CPU
	d. Lab & Washing	#7	#10	∅ 10	∅- Treated effluent from Cane Juice Distillery CPU
	e. DM Backwash	-	#10	∅ 10	∅- Treated effluent from Cane Juice Distillery CPU
	f. Ash Quenching	-	*2	∅ 2	∅- Treated effluent from Cane Juice Distillery CPU
	Industrial Use(a+b+c+d+e+f)	427 (#130+*297) 70 % Recycle	1024 (\$849 +*152+#23) 88% Recycle	∅175 100% Recycle	\$- Rain water harvesting Water,
III	Gardening	#5	*330	*330	
	Grand Total (I + II+III)	442 (#142+*300)	1369 (\$849 +*482+#38)	520 (#15+ ∅175+*330)	<ul style="list-style-type: none"> • 482 CMD Excess Recycle Water Qty. remaining unused from Sugar Factory • 482 CMD excess Recycle Water Qty. remaining unused from Sugar Factory which will be used for Distillery in crushing season for 180 days. • 285 CMD excess CPU treated effluent from cane juice distillery remaining unused which will be stored & used for Distillery in non crushing season for 150 days.
	Fresh Water Consumption (Industrial Use) Norm: 10 KL/KL of Alcohol	2.89KL/KL	0.7 KL/KL	0 KL/KL	0.08% (i.e. for Domestic purpose only) of Total Requirement of 1024 CMD.

(B) Water Requirement for Molasses based Operations (During Non - Crushing Season of 150 Days)

Table 6 Details of Water Consumption for Molasses Based Operation

No.	Description	Existing 45 KLPD (M ³ /day)	Total After Expansion 105 KLPD (M ³ /day)
I	Domestic	10 (#7+*3)	#15
II	Industrial		
	a. Process	355 (#123+*232)	*849
	b. Cooling makeup	*40	Ø100
	c. Boiler Makeup	*25	# 53
	d. Lab & Washing	#7	Ø 10
	e. DM Backwash	-	# 10
	f. Ash Quenching	-	Ø 2
	Industrial Use(a+b+c+d+e+f)	427 (#130+*297) 70% Recycle	1024 (Ø112+*849+#63) 83% Recycle
III	Gardening	# 5	330 (Ø173+\$157)
	Grand Total (I + II+III)	442 (#142+*300)	1369 (*849 +#78+Ø285 + +\$157)
	Fresh Water Consumption (Industrial Use) Norm: 10 KL/KL of Alcohol	2.89 KL/KL	1.6 KL/KL

Note: # - Fresh Water, ♣- Treated effluent from Molasses Distillery CPU, Ø- Treated effluent from Cane Juice Distillery CPU, \$- Rain water harvesting Water, *-Excess Cane Condensate after treatment in CPU, STP Treated and Sugar ETP Treated water, (refer Appendix E)

b. Effluent Treatment

i) Domestic Effluent

Domestic effluent from existing activities of YAPL Sugar Factory, Co-gen Plant and Distillery is to the tune of 31 M³/Day same is being treated separately in septic tanks followed by soak pits provided in a decentralized manner. After implementation of expansion project of distillery, total domestic effluent from YAPL campus shall be 36 M³/Day (Domestic effluent from sugar factory & co-gen plant – 23 M³/Day and to that of distillery 13 M³/Day). Same shall be treated in proposed Sewage Treatment Plant (STP) under distillery and the treated effluent shall be reused for flushing.

ii) Industrial Effluent

Table 7 Details of Water Consumption & Effluent Generation in Existing Sugar Factory & Co-gen Plant

No.	Description	Water Consumption(M ³ /D)	Effluent Generation(M ³ /D)	Treatment
1.	Domestic	25 (#3+*22)	23	Treated in STP
2.	Industrial			
	a. Process	*1,058	205	Treated in ETP and recycle in process Operations and green belt to achieve ZLD.
	b. Cooling Makeup	*250	25	
	c. Boiler Makeup	*165	15	
	d. DM Backwash	*70	70	
	e. Lab & Washing	*3	2.9	
	f. Ash Quenching	*5	-	
	Industrial Use (a+b+c+d+e+f)	*1551	317.9	

No.	Description	Water Consumption(M ³ /D)	Effluent Generation(M ³ /D)	Treatment
3.	Gardening & Green Belt	*22	0	
	Grand Total (1+2+3)	1,598 (*1,595+#3)		
	Fresh Water Consumption: (Norm 100 Lit/ MT of Cane Crushed)	0		
	Effluent Norm: 200 Lit. / MT Cane crushed		99 Lit. / MT	

Note: # - Fresh water from Manjara River

*-Excess Cane Condensate after treatment in CPU, STP Treated and Sugar ETP Treated water

Table 8 Details of Effluent Generation in Distillery

No.	Description	Existing 45 KLPD (M ³ /day)	Total Expansion 105 KLPD (M ³ /day)		Treatment
			Molasses Based	Sugarcane juice	
I.	Domestic	8	13	13	Treated in Proposed STP
II.	Industrial				
a.	Process				
	Raw Spent wash	335	840	420	Raw Spentwash from existing 45 KLPD plant shall be primarily treated in Bio-methanation plant followed by conc. in Multi Effect Evaporator (MEE). Conc. Spentwash shall be burnt in proposed 22 TPH incineration boiler. Raw spentwash from additional 60 KLPD shall be conc. in MEE & burnt in 22 TPH incineration boiler.
	Conc. spentwash	200	168	84	
	MEE condensate	130	672	336	Other effluent viz. MEE condensate, spentlees, cooling b/d, boiler b/d, effluent from lab & washing, DM backwash shall be treated in existing CPU which shall be upgraded during expansion of distillery. Treated effluent shall be fully recycled in process to achieve ZLD.
	Spent lees	84	170	93	
b.	Cooling Blow down	10	10	10	
c.	Boiler Blow down	5	9	9	
d.	Lab; Washing	5	10	10	
e.	DM Backwash	-	10	10	
	Total	Conc. Sp wash - 200 Other Effluent - 234	Conc. Sp wash - 168 Other Effluent - 881	Conc. Sp wash - 84 Other Effluent - 468	
	Effluent Generation (Spentwash) Norm: 8 KL/KL of Alcohol	7.4 KL/KL	8 KL/KL	4.4 KL/KL	

Industrial effluent to be generated from distillery would be in the form of raw spentwash, spentlees and other effluent from lab & washing, boiler blow downs, cooling blow downs etc. Raw Spentwash @360 M³/D from existing 45 KLPD plant shall be primarily treated in Bio-methanation plant followed by conc. in Multi Effect Evaporator (MEE). Conc. Spentwash shall be burnt in proposed 22 TPH incineration boiler. Raw spentwash @480 M³/D from additional 60 KLPD shall be conc. in MEE & Conc. Spentwash burnt in 22 TPH incineration

boiler. Other effluents viz. spent lees @ 170 M³/D, MEE condensate @ 672 M³/D and other effluents @ 881 M³/D will be treated in proposed CPU. Treated water from CPU will be reused for industrial operations, thereby achieving Zero Liquid Discharge (ZLD). Presented at figure – 2

Total trade effluent generated from existing sugar and co-generation activities is 317.9 M³/D. Same is treated in existing Effluent Treatment Plant (ETP) provided on site comprising of primary, secondary & tertiary unit operations. Presently, treated effluent from sugar factory ETP is used for development of green belt and irrigation purpose for shareholders land. After distillery expansion, treated effluent from sugar factory will be reused along with excess sugarcane condensate and STP treated water; for various activities in distillery during sugarcane crushing season and non crushing season. Thereby, achieving Zero Liquid Discharge (ZLD) of effluent. Flow chart of sugar factory ETP (Existing) and CPU (Proposed) is presented at figure – 3 (a) & 3 (b).

Figure 2 Flow Chart of Distillery CPU

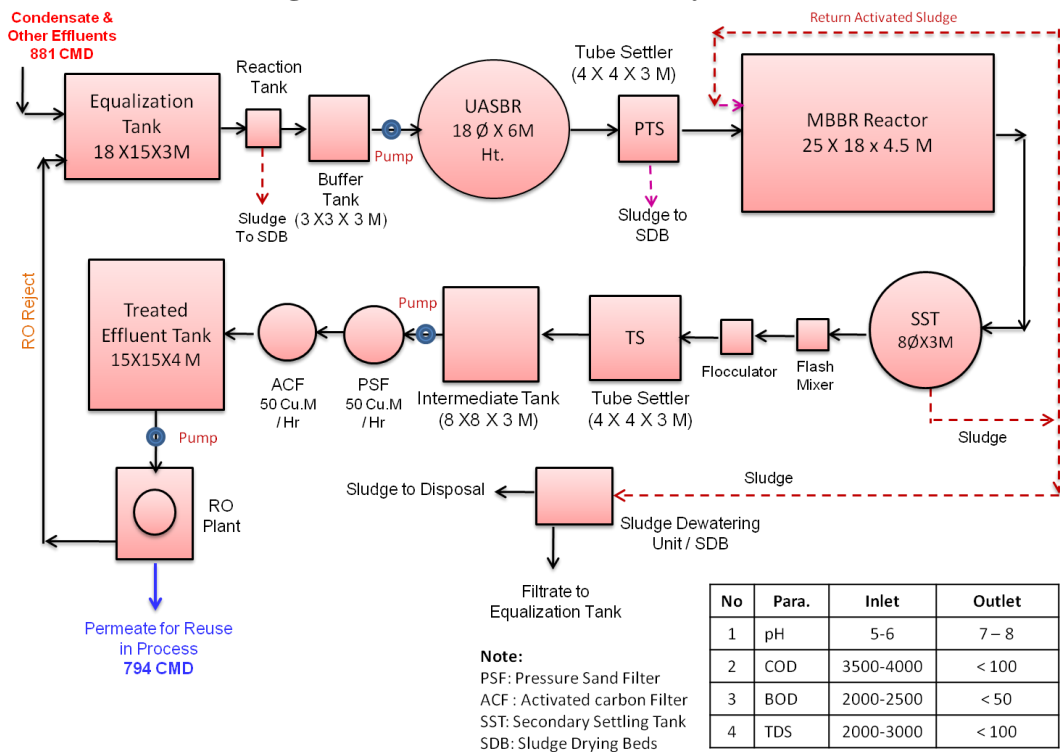
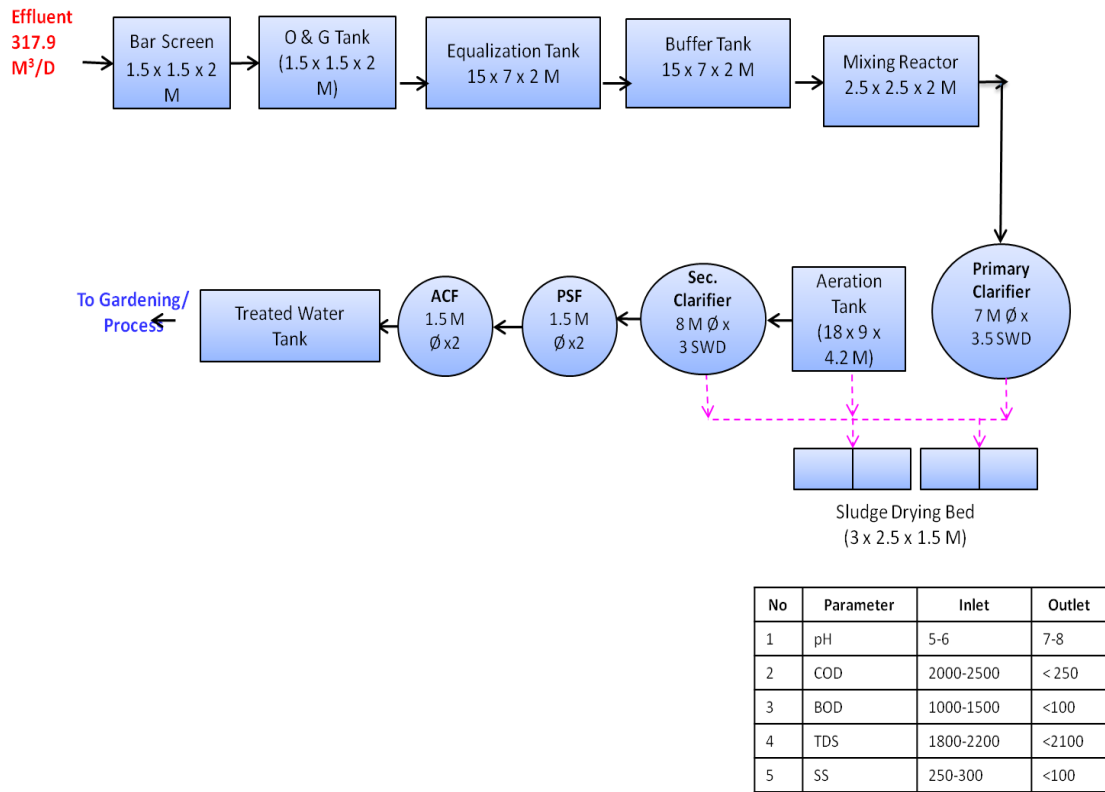


Figure 3 (a) Flow Chart of Sugar Factory ETP



All parameters except pH are in mg/lit.

Figure 3 (b) Flow Chart of Sugar Factory CPU (Proposed)

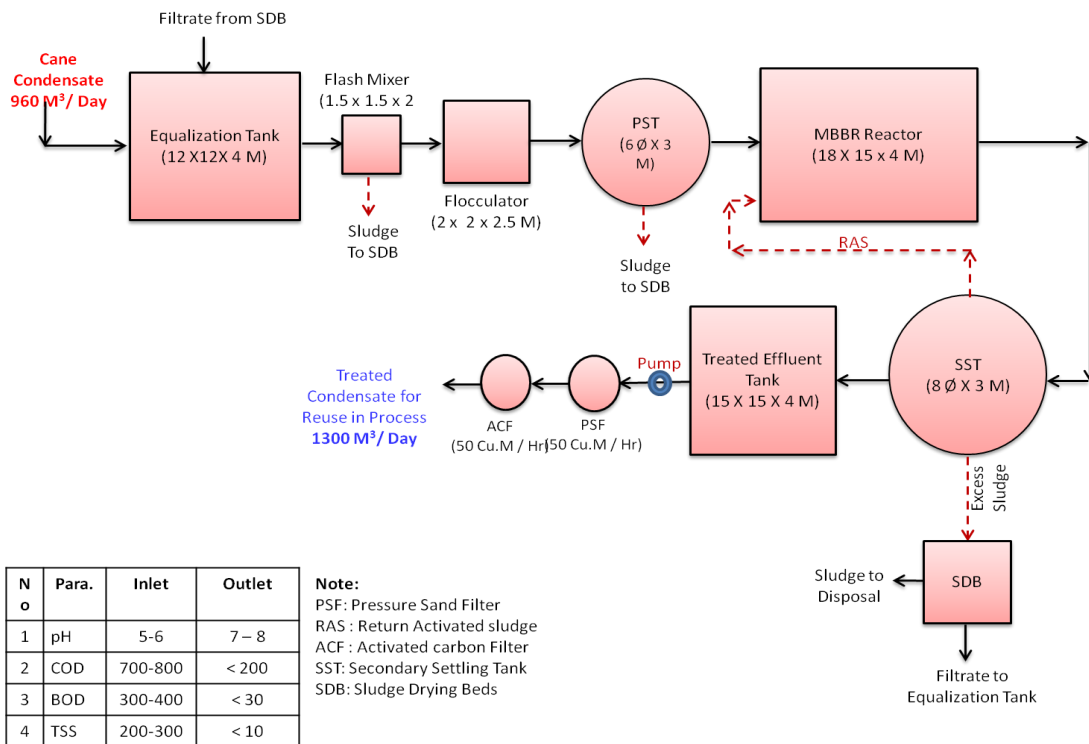
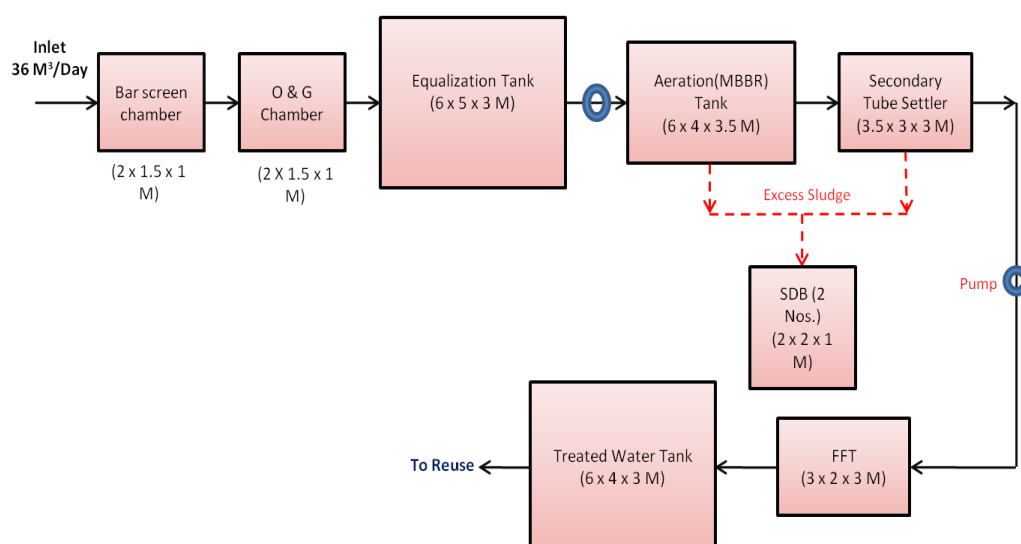


Figure 4 Flow Chart of Proposed STP



No	Parameters	Unit	Inlet	Outlet
1.	pH	---	6.5 - 7.5	7.2 - 7.5
2.	COD	mg/lit	500 - 600	< 30
3.	BOD	mg/lit	250 - 300	< 10
4.	TSS	mg/lit	250 - 400	< 5
5.	O & G	mg/lit	25 - 50	< 10

Note :
SDB : Sludge Drying Bed
FFT : Filter Feed Tank

B. Air Emissions

Under existing project complex two No of boilers of 70 TPH & 8 TPH capacities is already installed. Steam required after proposed distillery expansion will be taken from existing as well as proposed 22 TPH boiler. Bagasse and spentwash will be used as fuel for proposed 22 TPH Boiler. ESP along with stack of 72 M height will be installed. Steam required for sugar factory and co-gen plant is taken from existing 70 TPH boiler.

Table 9 Details of Boiler and Stack in YAPL

No.	Description	Proposed	Existing		
			Boiler	Boiler	Boiler
1	Capacity	22 TPH	8 TPH	70 TPH	625 KVA
2	Fuel Type	Bagasse + Spentwash	Biogas/ Furnace Oil	Bagasse	HSD
3	Fuel Quantity (MT/D)	60 + 168	675 M ³ /Hr or 502 Kg/Hr	850	25 Lit/Hr
4	MOC	R.C.C	M.S	R.C.C.	MS
5	Height	72 M AGL	45 M AGL	70 M	3 M ARL
6	Diameter	3.0 M	1.2 M	3.0 M	100 mm
7	APC Equipment	ESP	-	Wet Scrubber	-

C. Noise Pollution Aspect

1. Sources of Noise

- i. In the distillery, very high noise generating sources would not exist. Expected noise levels in the section would be about 70 -80 dB (A) or so. Adequate noise abatement measures like silencer & maintenance of pumps, motors, and compressors would be carried out and

enclosures would be provided to abate noise levels at source. Moreover, enclosures to the machinery would be provided wherever possible.

- ii. Existing sugar factory and co-gen; noise generating sources are the boiler house, turbine rooms, cane crushing section and mill house, etc.
- iii. Fermentation section & distillation section would be the other minor noise generating sources. The expected noise levels in these sections would be in the range of 70 to 80 dB (A).
- iv. Adequate green belt would be augmented in phase wise manner in and around the industry. So that it would further attenuate the noise levels.

2. Control Measure

Isolation, separation and insulation techniques to be followed, PPEs in the form of earmuffs, earplugs etc. would be provided to workers. D.G. Sets are enclosed in a separate canopy to reduce the noise levels.

D. Hazardous Wastes

No any hazardous waste would be generated from distillery project. Hazardous waste generated from existing sugar factory and co-gen plant activities and their disposal methods is presented in following table.

Table 10 Details of Hazardous Waste

No.	Industrial Unit	Category	Quantity (MT/M)	Disposal
1	Sugar factory	Spent Oil – Cat.5.1	1	Reused in Boiler with bagasse as a fuel.

E. Solid Wastes

Table 11 Solid Waste Generation & Disposal

No.	Industrial Unit	Type	Quantity (MT/M)		Disposal
			Existing	After Expansion	
1	Distillery	Yeast Sludge	240	540	Burnt in Incineration Boiler
		CPU Sludge	7.2	30	
		Boiler Ash(Coal+Sp.wash)	-	1260	Given to Brick / Cement Industry
2	Sugar Factory & Co-gen Plant	Boiler Ash (Bagasse)	691	-	Used as Manure
		ETP Sludge	300	-	

F. Odor Pollution

There are number of odour sources in sugar factory & distillery, which include molasses handling and storage, bacterial growth in interconnecting pipes & unattended drains. The measures shall be adopted under proposed expansion unit for controlling the same are proper housekeeping, sludge management in biological ETP units, steaming of major pipe lines, regular use of bleaching powder in the drains, efficient handling, prompt.

Under expansion of distillery project, spentwash shall be carried through closed pipeline and concentrated in MEE. Hence, odour nuisance due to spentwash storage activity will be entirely eliminated.

G. Compliance with the Norms

All the relevant acts, rules and guidelines with respect to effluent treatment and disposal, solid & hazardous wastes handling and disposal as well as in respect of emission handling

and disposal, wherever applicable, as specified by the MPCB or any other concerned authority are strictly followed in the existing set up. Same practice shall be continued after expansion as well as implementation of proposed expansion project.

H. Environmental Management Cell (EMC)

YAPL is already having an EMC functioning under its sugar factory and co-gen projects. Members of the EMC are well qualified and experienced in their concerned fields. This cell shall be further augmented suitably under expansion. EMC members are as under.

Table 12 Environmental Management Cell of YAPL

No.	Name of Member	Designation	No. of Working Person(s)
1	Mr. B M Sonwane	Managing Director	1
2	Mr. B. B. Munde, Mr. R. B. Rathod, Mr. R. B. Lakhe	ETP Chemist	3
3	Mr. A. R. Pawar, Mr. S. S. Lakhe, Mr. A. M. Tundare	Bio-Gas Operator	3
4	Mr. S. U. Jadhavar,	Sugar ETP Supervisor	1
5	Mr. G. S. Rathod, Mr. A. M. Shaikh, Mr. B. C. Puri Mr. G. P. Kolhe	Bio-Gas Helper	4
6	Mr. Biruba Gurav , Mr. Vaibhav Pisure, Mr. Akshay Gaikwad, Mr. Datta Gaikwad	ETP Helper (Sugar)	4
7	Mr. Gopal Sonwane, Mr. Rushikesh Gaikwad, Mr. Vaibhav Panchal, Mr. Arun Gaikwad, Mr. Balu Sonwane, Mr. Shriram Jogdand	Bio-Compost Helper	6
8	Mr. S. G. Choudari, Mr. V. V. Sonwane, Mr. V. N. Choudari, Mr. A. V. Pisure, Mr. Ashok Choudari, Mr. Shriniwas Maske,	CPU Helper	6
9	Mr. M. L. Thombare, Mr. Dnyaneshwar Dorale	Waterman (for Plantation)	2
	Total		38

Details of capital as well as O & M costs towards environmental aspects under the existing as well as proposed expansion setup are as follows –

Table 13 Capital as well as O & M Cost (Existing & Expansion)

No.	Description	Cost Component (Rs. Lacs)	
		Capital	Annual O & M
	Expansion Project		
	APC Equipments [ESP for incineration boiler – 1 Nos. (Stack height 72 M) & OCMS	500	50
	Spentwash Storage Tank, Installation of STP, MEE up-gradation of CPU & OCMS	850	80
	Noise Pollution Control	50	5
	Occupational Health & Safety	50	5
	Environmental. Monitoring	25	3
	Green Belt Augmentation & Rain Water Harvesting Plan	50	5
	Total (34 % of Capital Investment of Rs. 45 Cr)	1525	148
	Existing Unit		

No.	Description	Cost Component (Rs. Lacs)	
		Capital	Annual O & M
1	Air Pollution Control (Wet Scrubber for existing boiler – 1 Nos. (Stack height 70 M)	2500	200
2	Water Pollution Control ETP; OCMS	150	15
3	Noise Pollution: Insulation, Isolation, Attenuation Infrastructure of Plant & Machinery, PPEs	25	3
4	Occupational Health and Safety (Medical Check-up of employees, PPEs)	50	5
5	Environmental Monitoring & Management	30	3
6	Green Belt Development	30	3
	Total (20 % of Capital Investment of Rs. 139.45 Cr)	2785	231
	Grand Total (23 % of Capital Investment of Rs. 184.45 Cr)	4310	379

I. Rainwater Harvesting Aspect

- Average annual rainfall in the area = 690 mm. = 0.69 M

Sr. No.	Description	Area (Sq. M.)	Runoff Factors Considered	RWH Quantity (M ³)
1	Roof Top Harvesting			
	i. Rooftop Area	29663.44	0.8	16,374.21
	Total Rooftop Harvesting			16,374.21
2	Surface Water Harvesting			
	i. Green Belt Area	65520.00	0.3	13,562.64
	ii. Area under Roads	25000.00	0.5	8,625
	iii. Open Space	22307.00	0.3	4,617.549
	Total Surface Water Harvesting			26,805.189

Hence, the total water becoming available after rooftop and land harvesting would be

$$\begin{aligned}
 \text{Rooftop Harvesting} &+ \text{Surface Harvesting} &= \text{Total RWH} \\
 16,374.21 &+ 26,805.189 &= 43,179.399\text{M}^3 \\
 &&= \mathbf{43.18 \text{ ML}}
 \end{aligned}$$

J. Green Belt

Table 14 Area Details

No.	Description	Area (Sq. M)
1	Total Built up Area after expansion	74,414.35
2	Total Open Area after expansion	47,265.65
3	Existing Green Belt Area (17% of Total Plot Area)	31,824
	Proposed Green Belt Area under Expansion (18% of Total Plot Area)	33,696
	Total Green Belt - 35 % of Total Plot Area	65,520
	Total Plot Area	1,87,200

Criteria for Green Belt Development Plan

Emission of SPM, SO₂ is the main criteria for consideration of green belt development. Green belt development is provided to abate effects of the emissions of SPM & SO₂. Moreover, there would also be control on noise from the industry to surrounding localities as considerable attenuation would occur due to the barrier of trees in proposed green belt.

K. Socio-Economic Development

Socio economic study was carried in 34 villages within 10 Km radius of the YAPL was carried out with the help of an interview schedule. Questions in Marathi language, which was drafted prior to and employed during the survey. Refer Socio – economic profile in Chapter 3 of EIA report for detailed information of socio economic aspect.

7) ENVIRONMENTAL MONITORING PROGRAMME

Reconnaissance of the study area was undertaken in the month of October 2019. Field monitoring for measuring meteorological conditions, ambient air quality, water quality, and soil quality and noise levels was initiated in October 2019. Report incorporates the data monitored during the period from October 2019 to December 2019 and secondary data collected from various sources which include Government Departments related to ground water, soil, agriculture, forest etc.

A. Land Use

Land use study requires data regarding topography, zoning, settlement, industry, forest, roads and traffic etc. Collection of this data was done from various secondary sources viz., Census books, Revenue records, State and Central Government Offices, Survey of India topo sheets as well as high resolution satellite image and through primary field surveys.

B. Land Use/ Land Cover Categories of Study Area

Table 15 Land Use/ Land Cover

No.	Classes	Area Ha.	Percentage (%)
1	Built Up Area	1044	3.32
2	Crop Land	14452	46.00
3	Fallow Land	11771	37.47
4	Water Bodies	2974	9.47
5	Barren Land	1174	3.74
	Total	31415	100.00

C. Meteorology

Methodology adopted for monitoring surface observations is as per the norms laid down by Bureau of Indian Standards (BIS) and the India Meteorology Department (IMD). On-site monitoring was undertaken for various meteorological variables in order to generate the data. Further, certain secondary meteorological data like temperatures, relative humidity, rainfall intensity etc. have been taken from IMD, Beed.

Meteorological parameters were monitored during the period October 2019 to December 2019. Details of parameters monitored, equipment's used and the frequency of monitoring have been given in Chapter 3 of the EIA report. Hereunder, details of predominant wind directions and wind categories are given.

D. Air Quality

This section describes the selection of sampling locations, includes the methodology of sampling and analytical techniques with frequency of sampling. Presentation of results for October 2019 to December 2019 survey is followed by observations. All the requisite

monitoring assignments, sampling and analysis was conducted through the laboratory of Green Envirosafe Engineers & Consultant Pvt. Ltd., Pune which is NABL accredited and MOEFCC; New Delhi approved organization. Further, same has received certifications namely ISO 9001– 2015 and OHSAS 18001–2007 from DNV. Ambient air monitoring was conducted in the study area to assess the quality of air for PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, NO_x and CO. Various monitoring stations selected are shown in table 15.

Table 16 Ambient Air Quality Monitoring (AAQM) Locations

No.	Location	Direction From Site	Distance (Km)	Direction
A1	Industrial Site	--	---	---
A2	Bhatumba	Up - Wind	7.25	NE
A3	Sarni		4.32	NNE
A4	Yusuf Wadgaon	Downwind	3.46	SW
A5	Sukli		5.59	SW
A6	Pathra	Cross - Wind	1.88	SE
A7	Sonijawla		3.78	NW
A8	Anandgaon	Near Habitat	2.93	NE

**Table 17 Summary of the AAQ Monitoring Results for Season
[October – November – December 2019]**

		Location							
		Industrial Site	Bhatumba	Sarni	Yusuf Wadgaon	Sukli	Pathra	Sonijawla	Anandgaon
PM ₁₀ µg/M ³	Max	64.40	58.80	59.50	59.10	59.10	58.90	59.40	59.50
	Min	53.10	51.50	49.50	51.20	50.70	51.10	51.20	50.50
	Avg	60.63	55.30	55.38	55.51	56.36	56.05	55.57	55.95
	98% Percentile	63.99	58.62	59.32	58.92	59.10	58.72	58.80	59.32
PM _{2.5} µg/M ³	Max	22.10	20.00	19.90	20.50	19.50	19.70	19.90	23.70
	Min	17.30	14.70	14.30	13.50	14.40	14.30	14.40	13.10
	Avg	19.82	17.67	17.45	17.22	17.25	17.65	17.52	17.43
	98% Percentile	21.96	20.00	19.76	20.32	19.50	19.61	19.62	23.61
SO ₂ µg/M ³	Max	22.50	19.90	19.30	18.80	18.30	18.50	18.50	20.50
	Min	18.30	14.60	14.20	14.40	14.30	14.20	14.40	14.60
	Avg	20.45	17.15	16.49	16.59	16.45	16.41	16.12	16.85
	98% Percentile	22.45	19.72	18.89	18.66	18.30	18.45	18.41	20.32
NO _x µg/M ³	Max	31.60	24.40	23.20	22.90	22.70	24.80	23.10	24.60
	Min	26.50	19.10	18.30	19.30	18.30	18.20	18.60	16.60
	Avg	28.83	21.38	20.48	20.84	20.43	21.72	20.88	21.58
	98% Percentile	31.46	23.85	22.79	22.72	22.61	24.75	22.96	24.23
CO mg/M ³	Max	0.080	0.030	0.050	0.040	0.040	0.040	0.030	0.030
	Min	0.020	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
	Avg	0.056	0.017	0.025	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019
	98% Percentile	0.080	0.030	0.047	0.037	0.037	0.040	0.030	0.030

Notes: PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂ and NO_x are computed based on 24 hourly values. , CO is computed based on 8 hourly values.

Table 18. National Ambient Air Quality Standards (NAAQS) by CPCB

(Notification No. S.O.B-29016/20/90/PCI-L by MOEFCC; New Delhi dated 18.11.2009)

		Zone Station	
		Industrial, Residential, Rural & Other Area	Ecologically Sensitive Area
PM ₁₀ (µg/M ³)	24 Hr	100	100
	A.A.	60	60
PM _{2.5}	24 Hr	60	60

		Zone Station	
		Industrial, Residential, Rural & Other Area	Ecologically Sensitive Area
($\mu\text{g}/\text{M}^3$)	A.A.	40	40
SO₂	24 Hr	80	80
($\mu\text{g}/\text{M}^3$)	A.A.	50	20
NO_x	24 Hr	80	80
($\mu\text{g}/\text{M}^3$)	A.A.	40	30
CO	8 Hr	2	2
(mg/M^3)	1 Hr.	4	4

Note: A.A. represents Annual Average

E. Water Quality

Sampling and analysis of water samples for physical, chemical and heavy metals were also undertaken through the laboratory of Green Enviro Safe Engineers & Consultant Pvt. Ltd Pune. Eight locations for surface water and eight locations for ground water were selected. Same are listed below -

Table 19 Monitoring Locations for Surface Water

Station Code	Name of the Station	Distance (Km)	Direction	Latitude	Longitude
SW – 1	Anandgaon	1.06	N	18°39'58.60"N	76° 8'0.54"E
SW – 2	Pathra	1.92	S	18°38'22.04"N	76° 8'7.30"E
SW – 3	Kaij	7.16	NW	18°42'3.02"N	76° 4'33.81"E
SW – 4	Shelgaon Ganji	6.67	WNW	18°39'55.18"N	76° 4'17.27"E
SW – 5	Sanesangvi	7.26	SW	18°36'38.13"N	76° 5'21.88"E
SW – 6	Bhalgaon	7.14	S	18°35'44.12"N	76° 8'8.51"E
SW – 7	Anandgaon	2.72	NE	18°40'17.96"N	76° 9'23.30"E
SW – 8	Paithan	4.60	ESE	18°38'39.21"N	76°10'34.35"E

Table 20 Monitoring Locations for Ground Water

Station Code	Name of the Station	Geographical Location		Distance (Km)	Direction
		Longitude	Latitude		
GW1	Aanandgaon	18°39'18.58"N	76°07'50.12"E	1.14	W
GW2	Aanandgaon	18°39'12.66"N	76°08'0.52"E	0.57	SSE
GW3	Aanandgaon	18°39'18.47"N	76° 8'20.50"E	0.76	E
GW4	Aanandgaon	18°39'34.45"N	76° 7'41.78"E	1.45	NW
GW5	Wadgaon Shivar	18°39'39.76"N	76° 7'57.02"E	1.84	NNW
GW6	Aanandgaon	18°39'45.90"N	76° 8'2.88"E	1.16	N
GW7	Aanandgaon	18°39'40.33"N	76° 8'5.46"E	0.92	NNE
GW8	Aanandgaon	18°39'40.85"N	76° 8'10.10"E	0.54	NNE

Results observed after monitoring ground water and surface water are mentioned in chapter 3 of EIA report.

F. Noise Level Survey

Study area of 10 Km radius with reference to the proposed project site has been covered for noise environment. Four zones viz. Residential, Commercial, Industrial and Silence Zones have been considered for noise monitoring. Some of the major material roads were covered to assess the noise due to traffic. Noise monitoring was undertaken for 24 hours at each location. Details of noise monitoring stations are given in following table

Table 21 Noise Sampling Locations

Code	Location	Distance from Site, Km	Direction from Site
N1	Project Site	-	-
N2	Anandgaon	2.06	NW
N3	Paithan	3.75	NNW
N4	Pathara	4.37	SW
N5	Bawchi	0.97	SW
N6	Yosufwadgaon	2.88	S
N7	Sonijawla	2.25	S
N8	Sarni	3.07	NNE

Table 22 Ambient Noise Levels

Sr. No.	Location	Average Noise Level in dB(A)					
		L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{eq(day)}	L _{eq(night)}	L _{dn}
1	N1	52.60	59.80	62.4	72.10	51.70	70.30
2	N2	44.00	47.90	49.70	54.90	42.10	54.00
3	N3	42.40	46.30	48.60	53.00	41.30	52.40
4	N4	44.10	48.40	50.40	55.10	43.30	54.50
5	N5	43.80	47.20	49.50	53.10	42.40	52.80
6	N6	42.40	48.40	50.00	56.40	43.00	55.40
7	N7	40.90	47.00	48.90	56.30	40.90	54.90
8	N8	41.60	46.40	48.40	54.80	40.20	53.60

G. Socio-Economic Profile

Socio-economic status of the population is an indicator for the development of the region. Any developmental project of any magnitude will have a bearing on the living conditions and on the economic base of population in particular and the region as a whole. Chapter 3 may be referred for details of this aspect.

H. Ecology

Ecological survey for expansion of distillery by YAPL was carried by questionnaire study in 12 representative villages from 10 KM radius study area. 5 villages within 5 km radius and 7 villages between 5 to 10 km radius. Chapter 3, Section 3.12 may be referred for details of this aspects.

8) ADDITIONAL STUDIES & INFORMATION**Risks Assessment**

Risk to human health is inherent. It is safe only when the installation is dismantled at the end of its useful life. The following principles should be used as guidelines for the selection of risk criteria -

1. Increase in risk, caused by the presence of the plant to local community (i.e. neighboring public) should be negligible in comparison to the risk they already have in their daily life.
2. Work force on the plant should be expected to accept a potentially greater risk than members of the local community since the work force have been trained to protect themselves from the possible hazards and thus reducing the actual risk to themselves.

Risk criteria considered by Green A.G. (1982) are given as below:

1. Risk to Plant: This risk is to be given priority only when it is proved beyond doubt that the risk to life is so low that reducing this risk may not be justified. Under this consideration, the risk to economic damage may be considered.
2. Risk to Public and Employees: The scale used for risk to employee and public is Fatal Accident Rate (F.A.R.) or more commonly Fatal Accident Frequency Rate. (F.A.F.R.). The F.A.R. and F.A.F.R. is defined as number of deaths from industrial injury expected in a group of 1000 men during their working period. For more details w.r.t. this aspect, Chapter 7 of EIA may be referred.

9) ENVIRONMENTAL IMPACTS AND MITIGATION MEASURES

A. Impact on Topography

No major topographical changes are envisaged in the acquired area as it is expansion distillery project. In acquired area, the changes would be due to the manmade structures, like distillery structure and ancillary units. Industrial activity would invite positive benefits in the form of land leveling and tree plantation in the plant vicinity and other premises.

B. Impact on Climate

Impact on the climate conditions due to the expansion activity is not envisaged, as emissions of flue gases to the atmosphere with very high temperatures are not expected.

C. Impact on Air Quality

A study area of 10 km radius is considered for determination of impacts

i. Baseline Ambient Air Concentrations

24 hourly 98th percentile concentrations of PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂ and NO_x in Ambient Air, recorded during the field study conducted for the season October-November-December 2019 are considered as baseline values. They represent impact due to operations of existing nearby industries on this region. Existing baseline concentrations are summarized in following table and the GLC of the same is included in 4th chapter of EIA report.

Table 23 Baseline Concentrations (98 Percentile)

Parameter	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO _x	CO
98 Percentile Conc.	63.99 µg/m ³	21.96µg/m ³	22.45µg/m ³	31.46µg/m ³	0.080µg/m ³
NAAQS	100 µg/m ³	60 µg/m ³	80 µg/m ³	80 µg/m ³	4 µg/m ³

ii. Air Polluting Sources

As discussed above under existing activity of sugar factory, co-gen operations and distillery, 2 boilers of 70 TPH and 8 TPH are already installed on site. Under the proposed expansion, a new boiler of 22 TPH will be installed. Steam required after expansion of distillery will be taken from existing as well as proposed boiler.

D. IMPACT ON WATER RESOURCES

i. Impact on Surface Water Resources & Quality

Surface water along with recycled water will be used to meet water requirement of YAPL project complex. Effluent from distillery in the form of spentlees @ 170 M³/D, MEE condensate @ 672 M³/D and other effluents @ 881 M³/D will be treated in proposed CPU.

Treated water from CPU will be reused for industrial operations, thereby achieving Zero Liquid Discharge (ZLD). Industrial effluent from sugar factory (317.9 CMD) is treated in existing ETP. Domestic effluent would be treated in proposed STP. Hence there will not be any impact on surface water resource. More details about water budget are presented at Chapter 2 under Section 2.7.1

ii. Impact on Ground Water Resources & Quality

Ground water will not be a source of raw water for the expansion project. Moreover, there will not be any discharge of untreated effluent so there will not be any impact on ground water level and quality.

E. IMPACT ON SOIL

Impact on the soil characteristics is usually attributed to air emissions, wastewater discharges and solid waste disposal. Under existing sugar factory as mentioned above, there will not be discharge of any untreated effluent on land. Wet scrubber is installed to existing 70 TPH boiler and ESP will be provided to proposed 22 TPH boiler. CPU sludge from existing and new boiler will be burnt along with yeast sludge and boiler ash will be given to brick/cement industry. Hence, there will not be any major increase in chemical constituents of soil through deposition of air pollutants/ discharge of waste water. Moreover, there will not be any process emissions worth mentioning, the impact on the soil characteristics will be nil.

F. IMPACT ON NOISE LEVELS

Workers could get annoyance and can lose concentration during operation. It can cause disturbance during working. People working near the source need risk criteria for hearing damage while the people who stay near the industry need annoyance and psychological damage as the criteria for noise level impact analysis. YAPL is not major noise producing industry. There shall be no any prominent effect due to vibration at the project site.

G. IMPACT ON LAND USE

Present use of the project land is Industrial wherein the sugar factory, cogeneration plant & distillery have already been established. Proposed expansion activity would be implemented in existing premises of sugar factory, co-gen plant & distillery. Also, an area was kept vacant for expansion of distillery. Hence no change in the land use pattern is expected. Therefore, the impact on land use is non-significant.

H. IMPACT ON FLORA AND FAUNA

Discharge of untreated wastewater from the industry in surrounding area can also cause significant environmental impact on the aquatic habitats and affect dependent biodiversity. In case of air pollution, industry is going to contribute in SPM pollution load in nearby area. This may have negative impact particularly on avifauna, surrounding crop yields & local population. Details in respect of impacts on ecology and biodiversity are described in Chapter 3.

I. IMPACT ON HISTORICAL PLACES

No historical places in study area. No major impact was observed during site visit.

10) SALIENT FEATURES OF EMP

Following routine monitoring program as detailed in Table 24 shall be implemented at site. Besides to this monitoring, the compliances to all Environmental Clearance conditions and regular permissions from CPCB /MoEFCC shall be monitored and reported periodically.

Table 24 Plan for Monitoring of Environmental Attributes in and around YAPL

No.	Description	Location	Parameters	Frequency	Conducted by
1	Air Emissions	Upwind-1, Downwind-2 (Fermentation section, Distillation section, Near Cane Yard, Near ETP, Near main gate,	PM ₁₀ , PM _{2.5} , SO ₂ , NO _x , CO	Monthly	MoEFCC & NABL Approved External Lab
		Study area - (Villages namely – Aanandgaon, Pathara, Sarni, Bawachi Paithan, and Yusuf Wadgaon)		Quarterly	
2	Work Zone Air Quality	4 Locations (Mill section, Fermentation section, Sugar bagging section, Distillation section)	PM ₁₀ , PM _{2.5} , SO ₂ , NO _x , CO	Monthly	
3	Fugitive Emissions	Ethanol storage area & Distillation column	VOC	Monthly	
4	Stack Emissions	Boiler – 3 Nos. (2 Distillery & 1 Co-gen boiler), D.G Sets	SPM, SO ₂ , NO _x	Monthly	
5	Ambient Noise	5 Locations (Near Distillation section, Near fermentation section, Near main gate, Near ETP, CPU, Near Sugar godown)	Spot Noise Level recording; Leq(n), Leq(d), Leq(dn)	Monthly Monthly	
	Work zone Noise	5 Locations - (Near mill section, Distillation section, Boiler, DG set, Turbine section)			
6	Effluent	Treated, Untreated	pH, SS, TDS, COD, BOD, Chlorides, Sulphates, Oil & Grease.	Monthly	
7	Drinking water	Residential Colony	Parameters as per drinking water Std IS:10500	Monthly	
8	Soil	8 locations within 5 Km (Villages - Aanandgaon, Sarni, Yusuf Wadgaon Pathara, Bawachi, Paithan, Pathra, Kaij)	pH, Salinity, Organic Carbon, N, P, K	Quarterly	
9	Water Quality (Ground Water & Surface Water)	Locations in study area – (Ground Water- 8 locations from study area (Water-Anandgaon, Pathra, Kaji, Shelgaon Ganji, Sanesangvi, Bhalgaon,	Parameters as per CPCB guideline for water quality monitoring – MINARS/27/2007-08	Quarterly	

No.	Description	Location	Parameters	Frequency	Conducted by
		Anandgaon, Paithan)			
10	Waste management	Implement waste management plan that Identifies and characterizes every waste associated with proposed and expansion activities and which identifies the procedures for collection, handling & disposal of each waste arising.	Records of Solid Waste Generation, Treatment and Disposal shall be maintained	Twice in a year	By YAPL
11	Emergency Preparedness such as fire fighting	Fire protection and safety measures to take care of fire and explosion hazards, to be assessed and steps taken for their prevention.	On site Emergency Plan, Evacuation Plan, fire fighting mock drills	Twice a year	
12	Health Check up	Employees and migrant labour health check ups	All relevant health checkup parameters as per factories act.	Once in a Year	
13	Green Belt	Within Industry premises as well as nearby villages	Survival rate of planted sapling	In consultation with DFO.	
14	CER	As per activities	--	Six Monthly	

येडेश्वरी ग्रॅव्हो प्रोडकट्स लिमिटेड

**गट नं. ११९. १२० , आनंदगाव (भरणी),पो.: जवळखान, ता.: कैज, जि.:
 श्रीड महाराष्ट्र
 यांच्या**

मोलॅबिअस आधारित आभषणी प्रकल्पाची क्षमता ४५ कि.लि.प्रतिदिन पात्रुन १०५ कि.लि. प्रतिदिन क्षमता मोलॅबिअस / केन ज्युअस पर आधारित आभषणी प्रकल्प विस्तारिकरण अंर्भातील इन्व्हायर्मेंट इंपॅक्ट असेसमेंट अहवालाचा भागश

१)प्रकल्पा विषयी थोडक्यात

येडेश्वरी ग्रॅव्हो प्रोडकट्स लिमिटेड (ये.ग्रॅ.प्रो.लि.) यांचा प्रकल्प गट नं. ११९. १२० पवनभुत नगर , आनंदगाव (भरणी), पो.: जवळखान, ता.: कैज, जि.: श्रीड महाराष्ट्र येथे उभारणेत आलेला आहे. अंध्याच्या प्रकल्पामधे ३२०० टन प्रतिदिन क्षमतेचा भाखर कारखाना, १० मे.पॅट क्षमतेचा अहणीज प्रकल्प व ४५ कि.लि.प्रतिदिन मोलॅबिअस आधारित आभषणी प्रकल्प कार्यरत आहेत. अर्दर भाखर कारखान्याचा प्रथम गळीत हंगाम अर्न २०१३-२०१४ मधे घेणेत आला होता. अर्दर ४५ कि.लि.प्रतिदिन आभषणी प्रकल्पाअ १३.०९.२०१७ रोजी केंद्रिय पर्यावरण मंत्रालयाव्दारे पर्यावरणीय अंमती मिळाली आहे. आता ये.ग्रॅ.प्रो.लि. यांच्या व्यवस्थापनाने अंध्याच्या ४५ कि.लि.प्रतिदिन क्षमतेच्या आभषणी प्रकल्पाचे १०५ कि.लि.प्रतिदिन क्षमते पर्यंत विस्तारीकरण करणेचे नियोजन केले आहे.

अर्दर प्रकल्प अहवाल वने, पर्यावरण व हवामान अर्दल मंत्रालय, नवी दिल्ली यांच्या दि.१४.०९.२००६ रोजीच्या इन्व्हायर्मेंटल इंपॅक्ट असेसमेंट(EIA) नोटीफिकेशन नं.S.O.1533 (E)व त्यानंतरील अर्दलानुसार तयार केला आहे. ये.ग्रॅ.प्रो.लि.यांचा अर्दर प्रकल्प आयटम कमांक ५ (g) अंतर्गत A कॅटगरीमध्ये येतो.

अर्दर प्रकल्पामधील अंध्याची व विस्तारीकरणाअंतर्गत अपेक्षित गुंतवणुकीचा तपशील तक्ता १ मध्ये दिलेला आहे.

तक्ता १ गुंतवणुक

क्र	विभाग	भांडवली गुंतवणुक (रु.करोडमध्ये)		
		अंध्याची	विस्तारीकरणानंतर	एकुण
१	भाखर कारखाना, अहणीज प्रकल्प	९१.३३	''	९१.३३
२	आभषणी प्रकल्प	४८.१२	४५.००	९३.१२
	एकुण	१३९.४५	४५.००	१८४.४५

२) प्रकल्पाची जागा

ये.ग्रॅ.प्रो.लि. द्वारे गट नं. ११९. १२० पवनभुत नगर , आनंदगाव (भरणी), पो.: जवळखान, ता.: कैज, जि.: श्रीड महाराष्ट्र येथे १८.७२ हेक्टर एवढी जागा अंपादित केली आहे.प्रस्तावित आभषणी प्रकल्पाचे आंधकाम क्षेत्र २.० हे. आभषणी प्रकल्पा नंतर कारखान्याचे एकुण आंधकाम क्षेत्र ७.४४ हे. एवढे होईल.विस्तारिकरणासाठी लागणारे ना हरकत प्रमाणपत्र हे ग्रामपंचायत आनंदगाव कडून घेतले आहे. जागेचा ले-आऊट प्लॅन अोधतच्या अॅपेन्डीक्स - अ येथे जोडला आहे. तक्ता २ मध्ये प्रकल्पाच्या जागेचा तपशील जोडला आहे.

तक्ता २ विविध विभागांच्या क्षेत्राचा तपशील

क्र.	तपशील	क्षेत्र (वर्ग.मी)		
		अध्याचा	वित्तारिकरण	एकूण
अ.	एकूण क्षेत्र	१८७२००	-	१८७२००
ब.	खांधकाम क्षेत्र		-	
१	भाखर कारखाना	२७५४२.६२	-	२७५४२.६२
२	अहपीज प्रकल्प	९६८३.६५	-	९६८३.६५
३	आभयनी	१०२१२.०८	२०००.००	१२२१२.०८
	बस्ता अंतर्गत जागा	२५०००.००	-	२५०००.००
क.	एकूण खांधकाम क्षेत्र	७२४३८.००	२००००.००	७४४३८.३५
ड.	हरित पट्टा	३१८२४.०० (१७%)	३३६९६.०० (१७%)	६५५२०.०० (३५%)
इ.	खुले क्षेत्र	८२९६१.६५	-	४७२६५.६५

३) प्रकल्प प्रवर्तकांची ओळख

ये.अॅ.प्रो.लि.च्या प्रवर्तकांना भाखर कारखाना, अहपीज व आभयनी प्रकल्प क्षेत्रामधील चांगला अनुभव आहे. प्रवर्तकांनी प्रस्तावित वित्तारिकरण प्रकल्पाचे नियोजन तसेच अंमलबजावणी योजनेचा अखोल अभ्यास केला आहे. प्रकल्प प्रवर्तकांचे नाव आणि हुद्दा खालीलप्रमाणे^८

तक्ता ३ प्रवर्तकांचे नाव व हुद्दा

क्र.	प्रवर्तकाचे नाव	हुद्दा
१	श्री. एम. सोनवणे	चेअरमन व अंचालक
२	के.एन. शिंगारे	अंचालक
३	श्री. एम. श्री. सोनवणे	अंचालक
४	श्री. श्री. जी. भयव	अंचालक

४) उत्पादनांविषयी माहिती

ये.अॅ.प्रो.लि.च्या अध्याच्या व वित्तारिकरण प्रकल्पामधून तयार होणारी उत्पादने व त्यांचे परिमाण खालीलप्रमाणे आहे.

तक्ता ४ उत्पादने व उपउत्पादनांचा तपशील

प्रकल्प	उत्पादने व उपउत्पादनांची नावे		क्षमता		
			अध्याची	प्रस्तावित	एकूण
आभयनी	बेक्टीफाइड रिप्रेट (आर.एन.) / एकट्टा न्युट्रल अक्लोहोल (इ.एन.ए.)	कि. लि. प्रतिदिन	४५	६०	१०५
	उपउत्पादने				
	फ्युजल आईल	मे. टन/दिन	०.०९	०.२०	०.२९
	कार्बन डायऑक्साईड गॅस	मे. टन/दिन	३४	८१	११५
भाखर कारखाना	भाखर (११)*	मे. टन/म.	१०५००	''	१०५००
	उपउत्पादने				
	मोलॅसिन (४%)*	मे. टन/म.	३८४०	''	३८४०
	अगॅस (३०%)*	मे. टन/म.	२८८००	''	२८८००
	प्रेसमड (४%)*	मे. टन/म.	३८४०	--	३८४०
अहपीज	पीज	मे. टॉट	१०	--	१०

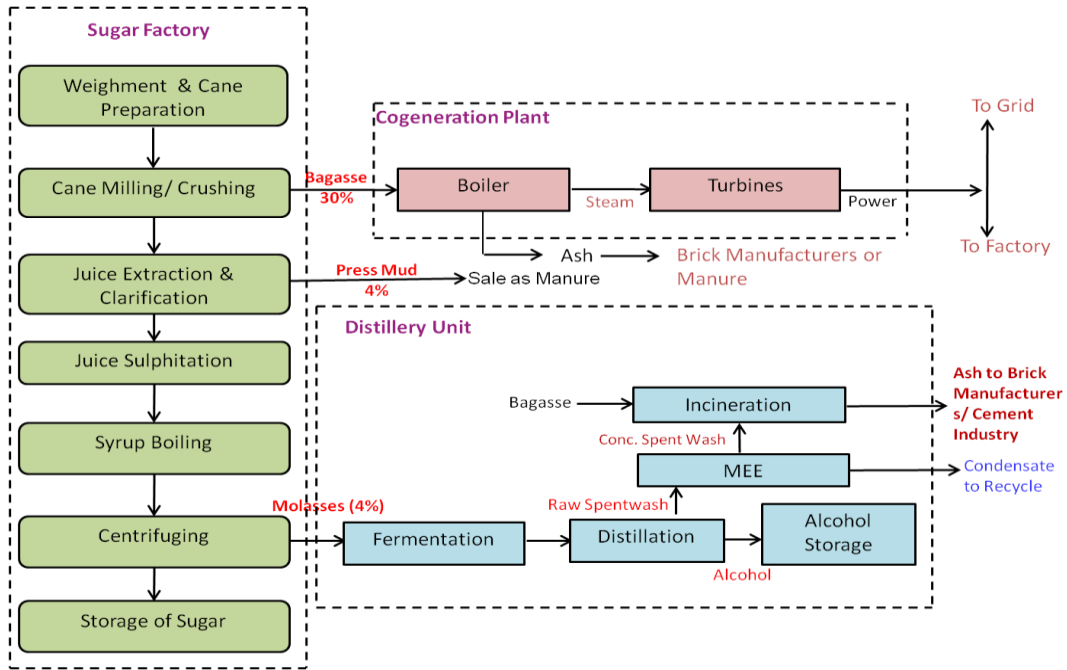
* ८ उन्नत गाळपाच्या टक्केवारीत

५) प्रकल्पाचे उद्दिष्ट

अल्कोहोल उद्योगाची देशाच्या अर्थव्यवस्थेमध्ये महत्वाची जागा आहे. अल्कोहोल हे खूप रसायनांमध्ये कच्चा माल म्हणून वापरले जाते. उत्पादन, वापर, कच्चा माल भुलभतेने उपलब्ध होण्यामुळे आक्षेपनी प्रकल्प व्यवसाय अधिक महत्वाचा ठरत आहे. त्याखरोबदार या व्यवसायामुळे सरकारला मोठ्या प्रमाणात अक्षेपनी कर प्रचलित होतो. अल्कोहोलचा वापर पॉवर अल्कोहोल म्हणून पेट्रोलमध्ये करता येऊ शकतो. तसेच जपान, यु.एस्.ए., कॅनडा, श्रीलंका, इ. देशांमध्ये पेट्रोलियम कुड पाभुनच्या नॅप्थापाभुनचे सिंथेटिक अल्कोहोल शिफ्टरेजीक्षेपनी उपयुक्त नसलेने या देशांमध्ये फरमेंटेड अल्कोहोलला खूप मोठ्या प्रमाणामध्ये मागणी आहे. उपरोक्त अक्षेपनी लक्षात घेऊन ये.अॅ.प्रो.लि.च्या व्यवस्थापनाने आक्षेपनी प्रकल्पाचे विस्तारिकरण करण्याचे ठरविले आहे.

६) उत्पादन प्रक्रिया

आकृती १ उत्पादन प्रक्रिया



७) पर्यावरणविषयक दृष्टिकोन

ये.अॅ.प्रो.लि.यांनी अत्यंत प्रभावी व परिणामकारक अशी पर्यावरण व्यवस्थापन योजना (EMP) राखविणेचे नियोजन केले आहे. त्यातील विविध घटक खालील प्रमाणे

अ) पाण्याचा वापर, झांडपाण्याची निर्मिती व त्याची प्रक्रिया

• पाण्याचा वापर

प्रस्तावित विस्तारिकरणानंतर मोल्याक्षेपनी आधारेित आक्षेपनी प्रकल्पाक्षेपनीची पाण्याची एकूण गरज ऊर्ष गळित हंगाम चालू अक्षेताना १३६९ घन मी. प्रतिदिन इतके पाणी लागेल. यापैकी ३८ घन मी. प्रतिदिन इतके पाणी मांजरा नदीतून घेतले जाईल. ८४९ घन मी. प्रतिदिन इतके पाणी क्षी.पी.यु. मध्ये प्रक्रिया केलेले अक्षेल , ४८२ घन मी. प्रतिदिन इतके पाणी एक्ष.टी.पी. प्रकल्पातून प्रक्रिया केल्यानंतर, इ. टी.पी. प्रकल्पातून प्रक्रिया केल्यानंतर मिळालेले अतिरिक्त केन कंडेन्समेंट अक्षेल. यानुसारे एकूण ८८ % पाणी हे पुर्नवापर केलेले पाणी अक्षेल आणि केन ज्युक्षेपनी आधारेित आक्षेपनी प्रकल्पाक्षेपनीची एकूण

५२० घन मी. प्रतिदिन इतके पाणी लागेल. यापैकी १५ घन मी. प्रतिदिन इतके पाणी मांजरा नदीतुन घेतले जाईल. १७५ घन मी. प्रतिदिन इतके पाणी केन ज्युअर बी.पी.यु. मध्ये प्रकिया केलेले अशेल व ३३० घन मी. प्रतिदिन इतके पाणी ऊशामधील कंडेनशेट घेतले जाईल.

प्रस्तावित आशपनी प्रकल्पासाठी ऊश गळित हंगाम खंड अशताना १३६९ घन मी. प्रतिदिन इतके पाणी लागेल. यापैकी ७८ घन मी. प्रतिदिन इतके पाणी मांजरा नदीतुन घेतले जाईल. ८४९ घन मी. प्रतिदिन इतके पाणी बी.पी.यु. मध्ये प्रकिया केलेले अशेल, २८५ घन मी. प्रतिदिन इतके अतिशिकत केन कंडेनशमेंट अशेल.

अध्याच्या ३२०० टी.बी.डी आखर कारखाना व १० मे.पॅट सहषीज प्रकल्पासाठी एकूण १५९८ घन मी. प्रतिदिन इतके पाणी लागते. यापैकी ३ घन मी. प्रतिदिन इतके पाणी मांजरा नदीतुन घेतले जाते, १५९५ घन मी. प्रतिदिन इतके ऊशामधील अतिशिकत कंडेनशेट आहे.

अ) आशपनी प्रकल्पामधील पाण्याचा आपर (मोलॅशिन वर / केन ज्युअर वर आधारित १८० दिवस गळप हंगाम अशताना)

**तक्ता ५ आशपनी प्रकल्पामध्ये लागणारे पाणी (मोलॅशिन वर / केन ज्युअर वर आधारित)
(घनमीटर/दिन)**

क्र.	तपशील	अध्याचा ४५ कि.लि. प्रतिदिन	एकूण १०५ कि.लि. प्रतिदिन		क्र.
			मोलॅशिन	ऊश गळप	
१	घरगुती	१० (#७+*३)	#१५	#१५	# - मांजरा नदीतुन घेतलेले पाणी *-ऊशामधून निघणारे कंडेनशेट पाणी + औद्योगिक व झांडपाणी प्रकिया प्रकल्पातिल पाणी *- मोलॅशिन आशपनी प्रकल्पाच्या बी.पी.यु मध्ये प्रकिया केलेले झांडपाणी Ø- ऊश गळप आशपनी प्रकल्पाच्या बी.पी.यु मध्ये प्रकिया केलेले झांडपाणी \$- वेनपॉटर हार्वॅरिंटग पाणी
२	औद्योगिक				
	पोशेअ	३५५ (#१२३+*२३२)	*८४९	--	
	कुलिंग मेकअप	*४०	*१००	Ø१००	
	ऑयलर मेकअप	*२५	५३ (*५०+#३)	Ø ५३	
	लॅश व पॉशिंग	#७	#१०	Ø १०	
	डीएम शॅकपॉश	-	#१०	Ø १०	
	अंश क्लॅरिफिंग	-	*२	Ø २	
	औद्योगिक आपर (a+b+c+d+e+f)	४२७ (#१३०+*२९७) ७०% पुर्नआपर	१०२४ (\$८४९ +*१५२+#२३) ८८% पुर्नआपर	Ø१७५ १००% पुर्नआपर	
३	हवितपट्टा	#५	*३३०	*३३०	
	एकूण (१+२+३)	४४२ (#१४२+*३००)	१३६९ (\$८४९ +*४८२+#३८)	५२० (#१५+Ø१७५+*३३०)	<ul style="list-style-type: none"> • ४८२ घन मी. प्रतिदिन आखर कारखान्यामधील न आपरलेले अतिशिकत पुर्नआपर पाणी • ४८२ घन मी. प्रतिदिन आखर कारखान्यामधील न आपरलेल अतिशिकत पुर्नआपर पाणी जे ऊश गळप आशपनी प्रकल्पामध्ये १८० दिवसांसाठी आपरले जाईल. • २८५ घन मी. प्रतिदिन ऊश गळप आशपनी प्रकल्पाच्या बी.पी.यु मध्ये प्रकिया केलेले अतिशिकत व न आपरलेले झांडपाणी, जे आठविले जाईल व आशपनी प्रकल्पामध्ये ऊश गळप नशताना १५० दिवसांसाठी आपरले जाईल.
	ताज्या पाण्याचा आपर (प्रमाण १० कि.लि./ कि.लि. अलकोहोल)	२.८९कि.लि./कि.लि.	०.७२.९८ कि.लि./कि.लि.	०२.९८ कि.लि./कि.लि.	०.०८% (घरगुती आपरसाठी) एकूण आपराच्या १०२४ घन मी. प्रतिदिन

तक्ता ६ आभयणी प्रकल्पामध्ये लागणारे पाणी (१५० दिवस ङरुन गळप हंगाम नरुताना)

क्र.	तपशील	अध्याचा ४५ कि.लि.प्रतिदिन	एकूण १०५ कि.लि.प्रतिदिन
१	घरगुती	१० (#७+*३)	#१५
२	औद्योगिक		
	प्रोबेन	३५५ (#१२३+*२३२)	*८४९
	कुलिंग मेकअप	*४०	०१००
	ऑयलर मेकअप	*२५	# ५३
	लॅथ व वॉशिंग	#७	० १०
	डीएम खॅकवॉश	-	# १०
	अंश क्लिनिंग	-	० २
	औद्योगिक एकूण	४२७ (#१३०+*२९७) ७०% Recycle	१०२४ (०११२+*८४९+#६३) ८३% Recycle
३	हरितपट्टा	# ५	३३० (०१७३+\$१५७)
	एकूण	४४२ (#१४२+*३००)	१३६९ (*८४९+#७८+०२८५++\$१५७)
	ताज्या पाण्याचा वापर (प्रमाण १० कि.लि./ कि.लि. अल्कोहोल)	२.८९ कि.लि./कि.लि. अल्कोहोल	१.६ कि.लि./कि.लि. अल्कोहोल

अुचना: # - मांजरा नदितुन घेतलेले पाणी *-ऊरुनमधून निघणारे कंठडॅनेट पाणी + औदुयोगिक व अंरुडपाणी प्रकिया प्रकल्पातिल पाणी, \$- रेनवॉटर हार्वेस्टिंग पाणी, ०- ङरुन गळप आभयणी प्रकल्पाच्या अी.पी.यु मध्ये प्रकिया केलेले अंरुडपाणी

तक्ता ७ आरुवर कारुखाना व अरुवडीज प्रकल्पामध्ये लागणारे पाणी

क्र.	तपशील	लागणारे पाणी	अंरुडपाणी	प्रकिया
1.	घरगुती	२५ (#३+*२२)	२३	प्ररुनताधित एअर. टी. पी. मध्ये प्रकिया
2.	औद्योगिक			
	प्रोबेन	*१०५८	२०५	
	कुलिंग मेकअप	*२५०	२५	
	ऑयलर मेकअप	*१६५	१५	
	लॅथ व वॉशिंग	*७०	७०	
	डीएम खॅकवॉश	*३	२.९	
	अंश क्लिनिंग	*५	-	
	औद्योगिक (a+b+c+d+e+f)	*१५५१	३१७.९	
3.	हरितपट्टा	*२२	०	
	एकूण (१+२+३)	१५९८ (*१५९५+#३)		
	ताज्या पाण्याचा वापर (प्रमाण १० कि.लि./ कि.लि. अल्कोहोल)	०		
	अंरुडपाणी ३२०० लि/ एम. टि.		९९ लि/ एम. टि.	

अ. अंरुडपाणी प्रकिया

१. घरगुती अंरुडपाणी

अध्याच्या आरुवर कारुखान्यामधून एकूण ३१ घ.मी. [दिन इतके अंरुडपाणी तयार होते जे अेप्टीक टॅक मध्ये प्रकियात केले जाते. आभयणी प्रकल्पाच्या अिस्तारिकरणानंतर एकूण ३६ घ.मी. [दिन इतके तयार होणारे अंरुडपाणी नवीन घरगुती अंरुडपाणी प्रकल्पात (एअर.टी.पी) प्रकिया केले जाईल. घरगुती अंरुडपाणी प्रकिया प्रकल्प आकृती कं.५ येथे दाखवला आहे.

२. औद्योगिक झांडपाणी

पिस्तारिकरणांतर्गत अंध्याच्या ४५ कि.लि.प्रतिदिन आभयनी प्रकल्पातील ऱॉ ऱपेंटवॉश (३६० घ.मी./दिन) आयोमिथेनेशन पलांट मध्ये प्रकिया करून एम.ई.ई.मध्ये कॉन्भनट्रेट केले जाते. कॉन्भनट्रेट ऱपेंटवॉश इनभिनरेशन ऑयलर मध्ये ज्वलनाभाठी पाठयिला जाईल आणि जावतीच्या ६० कि.लि.प्रतिदिन आभयनी प्रकल्पातील ऱॉ ऱपेंटवॉश (४८० घ.मी./दिन) एम.ई.ई. मध्ये कॉन्भनट्रेट केला जाईल. कॉन्भनट्रेट ऱपेंटवॉश इनभिनरेशन ऑयलर मध्ये ज्वलनाभाठी पाठयिला जाईल.पिस्तारीकरणानंतर आभयनी प्रकल्पांतर्गत तयार होणारे इतार झांडपाणी हे ऱपेंटलीअ, एम.ई.ई. मधील कंडेनसेट, ऑयलर ल्लो डाऊन, कुलिंग ल्लो डाऊन आणि लॅअ, वॉशिंग व ऱकषर मधील झांडपाणी असेल. ऱर्ध झांडपाणी अंध्याच्या कंडेनसेट पॉलिशिंग युनिटमध्ये (ऱी.पी.यु.) प्रकियात केले जाईल. प्रकियात झांडपाणी हे मोलॅअिअ डायल्युशन व कुलिंग टॉवर मेकअपभाठी वापरले जाईल. अदर पिस्तारिकरणांतर्गत त अंध्याच्या ऱी.पी. यु.मध्ये जवरिनुअर लदल करण्यात येतील. अि.पी.यु प्रकल्प आकृती २ येथे दाखयला आहे.

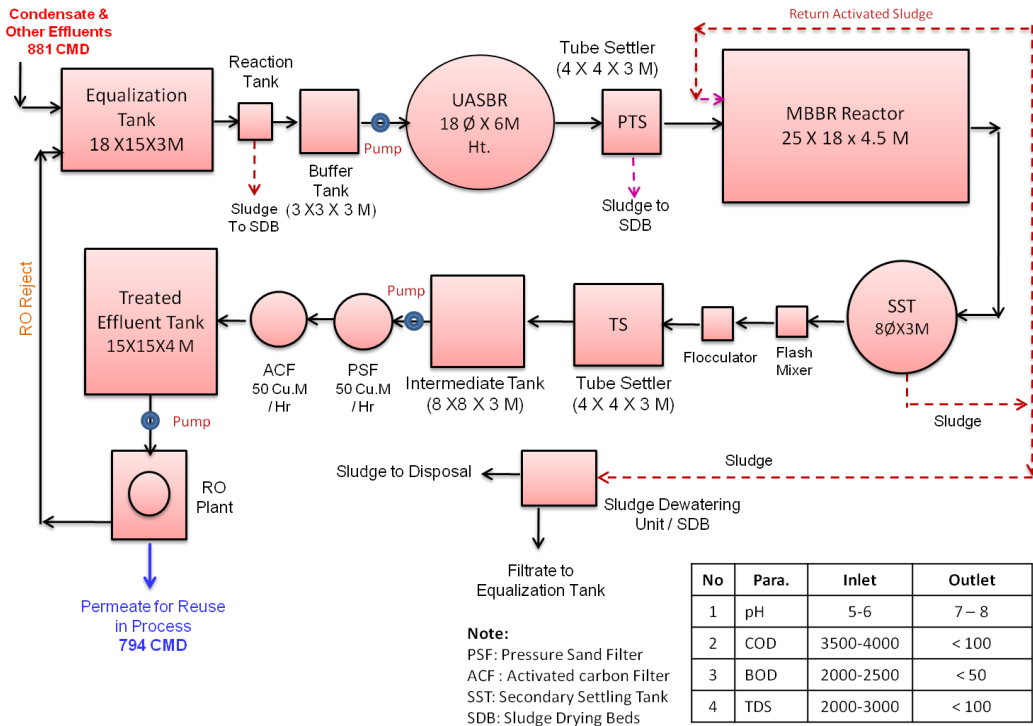
अंध्याच्या आखर कारखाना आणि अहवीज प्रकल्पामधुन ३१७.९ घ.मी. [दिन झांडपाणी तयार होईल जे आखर कारखान्याच्या अंध्याच्या औद्योगिक झांडपाणी प्रकिया प्रकल्पामध्ये (ई.टी.पी.) मध्ये पाठयले जाते. प्रकिया केलेले पाणी शेतीभाठी व आगेभाठी वापरले जाते पण अंध्याच्या आभयनी प्रकल्प पस्तारीकरणानंतर (ई.टी.पी.) मध्ये प्रकिया केलेले झांडपाणी औद्योगिक वापराभाठी, अतःच्या परिअरातील आगेभाठी व हरितपट्टा पिकाभाभाठी ऊशामधील कंडेनसेट अोषत वापरले जाईल. यानुअर कारखाना परिअराआहेर कोणत्याही प्रकारचे प्रकिया न केलेले झांडपाणी अोडले जाणार नाही. या पद्धतीने आखर कारखान्यात अिरो लिक्विड डिअरार्ज आध्य होइल.ई.टी.पी. प्रकल्प आकृती ३ येथे दाखयला आहे.

तक्ता ८ आभयनी प्रकल्पामध्ये तयार होणारे झांडपाणी (घनमीटर/दिन)

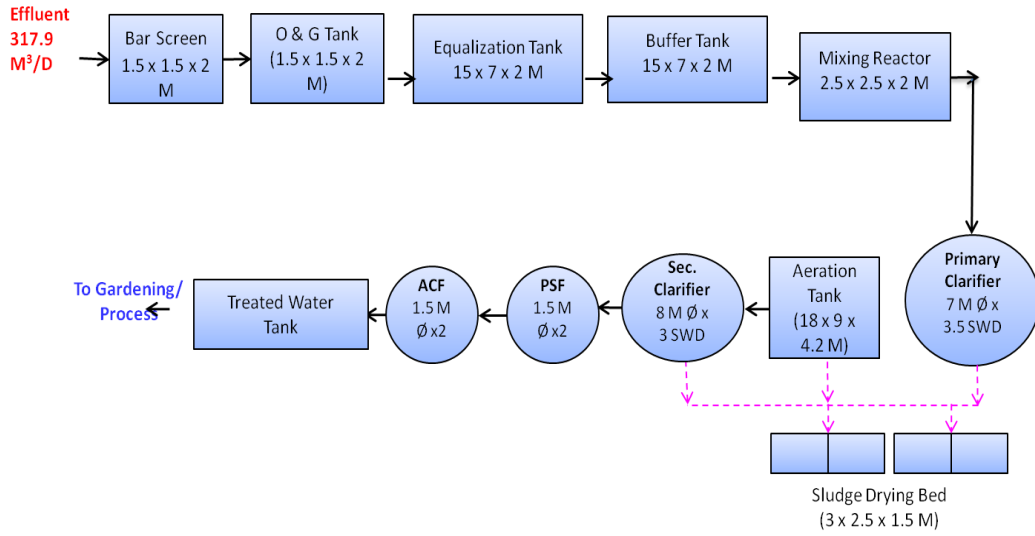
क्र.	तपशील	अंध्याचा ४५ कि.लि.प्रतिदिन	एकूण १०५ कि.लि.प्रतिदिन		प्रकिया
			मोलॅअिअ	ऊअ गाळप	
1	घरगुती	८	१३	१३	प्रस्तापित एअ. टी. पी. मध्ये प्रकिया
2	औद्योगिक				
अ.	प्रोअेअ				
	ऱॉ ऱपेंटवॉश	३३५	८४०	४२०	पिस्तारिकरणांतर्गत अंध्याच्या ४५ कि.लि.प्रतिदिन आभयनी प्रकल्पातील ऱॉ ऱपेंटवॉश (३६० घ.मी./दिन) आयोमिथेनेशन पलांट मध्ये प्रकिया करून MEE मध्ये कॉन्भनट्रेट केले जाते. कॉ. ऱपेंटवॉश इनभिनरेशन ऑयलर मध्ये ज्वलनाभाठी पाठयिला जाईल आणि जावतीच्या ६० कि.लि.प्रतिदिन आभयनी प्रकल्पातील ऱॉ ऱपेंटवॉश (४८० घ.मी./दिन) MEE मध्ये कॉन्भनट्रेट केला जाईल. कॉ. ऱपेंटवॉश इनभिनरेशन ऑयलर मध्ये ज्वलनाभाठी पाठयिला जाईल
	कॉन्भनट्रेट ऱपेंटवॉश	२००	१६८	८४	

क्र.	तपशील	माध्याचा ४५ कि. लि. प्रतिदिन	एकूण १०५ कि. लि. प्रतिदिन		प्रक्रिया
			मोलॅभिस	ऊर्जा गळप	
	MEE कंडेनसेट	१३०	६७२	३३६	इतक झांडपाणी - रपेटलीक, कुलिंग लो डाऊन, लॉयलर लो डाऊन, MEE कंडेनसेट, लॅक व पॉशिंग हे आशपनी प्रकल्पाच्या कंडेनसेट पॉलिशिंग युनिटमध्ये प्रक्रियत केले जाईल. (CPU) ला पाठवले जाईल. आशपकारे झिरो लिक्विड डिचार्ज होइल.
	रपेट लीक	८४	१७०	९३	
ख.	कुलिंग लोडाऊन	१०	१०	१०	
क.	लॉयलर लोडाऊन	५	९	९	
ड.	लॅक व पॉशिंग	५	१०	१०	
इ.	डीएम लॅकपॉश	५	१०	१०	
	औद्योगिक एकूण	कॉ. रपेटपॉश २०० इतक झांडपाणी २३४	कॉ. रपेटपॉश १६८ इतक झांडपाणी ८८१	कॉ. रपेटपॉश ८४ इतक झांडपाणी ४६८	
	तयार होणारे झांडपाणी मानक : प्रमाण ८ कि. लि. /कि. लि. अल्कोहोल	७.४ कि. लि. /कि. लि.	८ कि. लि. /कि. लि.	४.४ कि. लि. /कि. लि.	

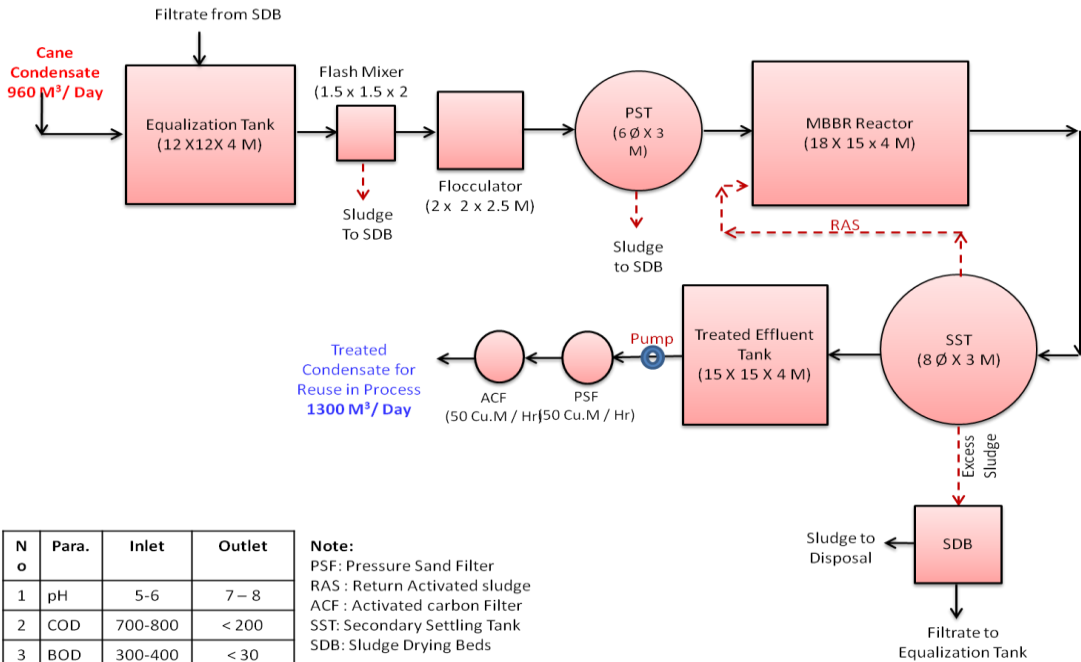
आकृती २ आशपनी मधील बी. पी. यु. फ्लो चार्ट



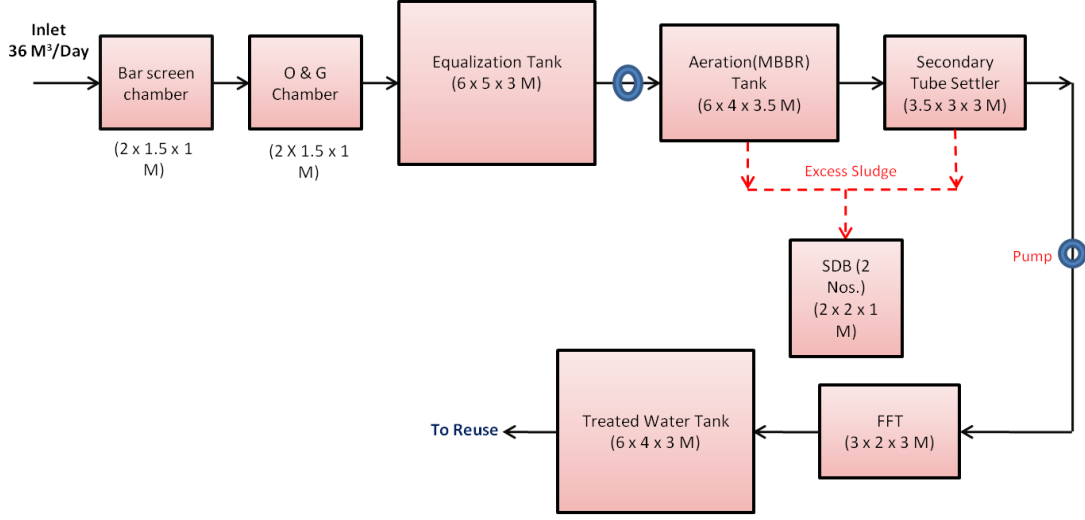
आकृती ३ झाखर कारखान्यातील ई.टी.पी. प्लो चार्ट



आकृती ४ प्रस्तापित झाखर कारखाना बी. पी. यु. प्लो चार्ट



आकृती ५ प्रस्तावित एअ.टी.पी. फ्लो चार्ट



No	Parameter s	Unit	Inlet	Outlet
1.	pH	---	6.5-7.5	7.2-7.5
2.	COD	mg/lit	500-600	< 30
3.	BOD	mg/lit	250-300	< 10
4.	TSS	mg/lit	250-400	< 5
5.	O & G	mg/lit	25-50	< 10

Note :
SDB : Sludge Drying Bed
FFT : Filter Feed Tank

क. वायु उत्सर्जन

अध्याच्या आशयनी प्रकल्पामध्ये ८ टन/तास क्षमता अशणारा ऑयलर अशयलेला आहे. विस्तारिकरण प्रकल्पांतर्गत नविन २२ टन/तास क्षमता अशणारा ऑयलर अशयला जाईल. या ऑयलर मध्ये अगॅस व रपेंटवॉश हे इंधन म्हणून वापरले जाईल. ७२ मी उंचीची चिमणी व ई.एअ.पी हे प्रदूषण नियंत्रक उपकरण अशयले आहे. अध्याच्या आशय कारखाना व अशयनी प्रकल्पासाठी लागणारी वाफ ही ७० टन/तास क्षमतेचा ऑयलरमधून घेतली जाते.

तक्ता ९ ऑयलर आणि चिमणीचा तपशील

क्र.	तपशील	प्रस्तावित	अध्याचा कार्यरत आशयनी प्रकल्प		
१	चिमणी जोडली आहे	ऑयलर	ऑयलर	ऑयलर	डी.जी. बेट
२	क्षमता	२२ टन/तास	७० टन/तास	८ टन/तास	६२५ के.व्ही.ए
३	इंधनाचा प्रकार	अगॅस + रपेंटवॉश	अगॅस	आयोर्गॅस / फरनेस ऑईल	एच.एअ.डी
४	इंधनाचे प्रमाण	६० + १६८	८५०	६७५ घमी / तास किंवा ५०२ किलो / तास	२५ लि / तास
५	आंधणीचे मटेरीयल	आर.बी. बी	आर.बी. बी	एम.एअ	एम.एअ
६	चिमणीची उंची	७२ मी	७० मी	४५ मी	३ मी
७	चिमणीचा व्यास	३.० मी	३.० मी	१.२ मी	१०० मिलीमिटर
८	प्रदूषण नियंत्रक उपकरण	इ.एअ.पी	वेट रकषर	''	''

ड. ध्वनी प्रदूषण

१. ध्वनी निर्माण करणारे स्रोत

- आवाजची प्रकल्पामध्ये खुप जास्त आवाज निर्माण करणारे स्रोत नसतील. येथील ध्वनीची पातळी ७० ते ८० डी सी (ए) दरम्यान अपेक्षित आहे. आयलेन्स आणि पॅन्स, मोटर्स व कॉम्प्रेसर्स यांची योग्य देखरेख तसेच आवाज कमी होण्यासाठी ध्वनी उगम स्थानाजवळ अटकाव यंत्रणा अस्तित्वात येईल, इ. प्रकारे आवाजपातळी कमी करण्यासाठी उपाययोजना केल्या जातील.
- फर्मन्टेशन बेकेशन व डिस्टिलेशन बेकेशन हे इतर थोड्या प्रमाणात आवाज निर्माण करणारे स्रोत असतील येथील ध्वनीची पातळी ७० ते ८० डी सी (ए) दरम्यान अपेक्षित आहे.
- सध्याच्या साखर कारखाना व सहजीज प्रकल्पामध्ये ऑयलर हाऊस, टर्बाइन रूम, ऊस गाळप विभाग आणि मील हाऊस इ. आवाज निर्माण करणारे स्रोत असतील
- कारखान्या सभोवती टप्प्याटप्प्याने हरित पट्टा विकसित केला जाईल जेणेकरून ध्वनी प्रदूषण नियंत्रणास मदत होईल.

२. नियंत्रण उपाय

ध्वनी नियंत्रणासाठी आयसोलेशन, बेपवेशन आणि इन्स्युलेशन तंत्रे वापरली जातील. इन्सुलेशन, ई. संपर्कात कामगारांना वैयक्तिक सुरक्षा साधने (PPE) पुरवण्यात येतील. तसेच ध्वनीची पातळी कमी करण्यासाठी डी. जी. बेट संपत्र कॅनोपी मध्ये खंडीत करण्यात येईल.

इ. घन अपसृपाचा कचरा

तक्ता १० घन अपसृप कर्च याचा तपशील

क्र.	प्रकल्प	कच-याचा प्रकार	परिमाण मे.टन /म.		विल्हेवाट पद्धत
			सध्याची	विस्तारीकरणानंतर	
१	आवाजची	डीस्ट ब्लज	२४०	५४०	ऑयलर मध्ये जाळली जाईल.
		बी.पी.यु. ब्लज	७.२	३०	
		ऑयलरची साखर	-	१२६०	
२	साखर कारखाना व सहजीज प्रकल्प	ऑयलरची साखर	६९१	-	घीट निर्मितीसाठी किंवा सिमेंट निर्मितीसाठी दिली जाईल.
		ई.टी.पी. ब्लज	३००	-	खत म्हणून वापरले जाईल

फ. घातक अपसृपाचा कचरा

आवाजची प्रकल्पामधून कोणत्याही प्रकारचा घातक कचरा निर्माण होणार नाही. साखर कारखाना व सहजीज प्रकल्पामधून तयार होणारा घातक कचरा तक्ता ११ मध्ये दिला आहे.

तक्ता ११ घातक अपसृपाचा कचरा तपशील

प्रकल्प	कच-याचा प्रकार	परिमाण (मे.टन /म)	विल्हेवाट पद्धत
साखर कारखाना व सहजीज	५.१ सॅपेट ऑईल	३	ऑयलर मध्ये पुर्णवापर केला जाईल.

ख. पाश्चात्तय उपकरण

अध्याच्या तसेच विस्तारीकरण प्रकल्पांतर्गत मोलॅरिअस हाताळणी, फरमेंटेशन आणि डिस्टिलेशन तसेच अंतर्गत पाईपलाईन्स आणि दुर्लक्षित ड्रेन्स, झांडपाण्याचा आठा इ. पाश्चात्तय उपकरणांचे बनेत अस्तित्त्व. यावर उपाय म्हणुन नेटके हाऊसकीपींग, झांडपाणी व्यवस्थापन केंद्रातील व्यवस्थापन, मुख्य पाईपलाईन्सची निगा, ड्रेन्स आठी छिलचिंग पावडरचा नियमित पापर, स्पेंटवॉश खंद नलिकेतुन आयोमिथेनेशनसाठी आणि MEE मध्ये कॉन्स्ट्रेशन आठी नेला जाईल.

भ. नियम व अटीचे पालन

अध्याच्या प्रकल्पांतर्गत महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ (MPCB) किंवा तत्सम अंशेमार्फत झांडपाणी प्रकिया व विल्हेवाट, घातक अवरुपाचा कचरा व घन कचरा हाताळणी व विल्हेवाट तसेच वायु ऊत्सर्जने इ. संबंधित घालुन देण्यात आलेल्या अर्थ कायद्यांचे व नियमांचे काटेकोरपणे पालन केले जाते. अदर कार्यपद्धती प्रस्तावित विस्तारीकरण प्रकल्पांतर्गतही पाळली जाईल.

म. पर्यावरण व्यवस्थापन विभाग

ये.अॅ.पो.लि.मध्ये पर्यावरण व्यवस्थापन विभाग कार्यरत आहे. या विभागातील अर्थ अदर उच्चशिक्षित आणि संबंधित क्षेत्रातील योग्य तो अनुभव अस्तित्त्व आहेत. अध्याच्या व प्रस्तावित पर्यावरण व्यवस्थापन विभागामधील अदर खालीलप्रमाणे

तक्ता १२ पर्यावरण व्यवस्थापन विभाग

क्र.	पदाचे नाव	पदाचे नाव	व्यक्तींची संख्या
१	श्री. श्री. एम. सोनावने	चेअरमन व अंचालक	१
२	श्री. श्री. श्री.मुंडे श्री.आर. श्री. बाठोड श्री.आर. श्री.लाखे	इ.टि.पी केमिस्ट	३
३	श्री.ए. आर.पवार श्री. एन. एन.लाखे श्री. ए. एम. तुंडारे	आयो-गॅस ऑपरेटर	३
४	श्री. एन.पी. जाधवार	शुगर इ.टि.पी सुपरवाइजर	१
५	श्री.जी.एन.बाठोड, श्री.ए. एम.शेख,श्री. श्री.पी.पुडी,श्री. जी.पी.कोल्हे.	आयो-गॅस हेल्पर	४
६	श्री.शिवूआगुवर,श्री.वैभव पिसुवे,श्री.अक्षय गायकवाड,श्री.दत्ता गायकवाड.	इ.टि.पी हेल्पर (शुगर)	४
७	श्री.गोपाल सोनावने, श्री.अशिकेश गायकवाड, श्री.वैभव पांचल, श्री.अरून गायकवाड, श्री.आलू सोनावने, श्री. श्रीराम जोगदंड.	आयो-कंपोस्ट हेल्पर	६
८	श्री. एन.जी.चौधरी, श्री. पी. पी. सोनावने, श्री. पी. एन. चौधरी, श्री. ए. पी. पिसुवे, श्री.अशोक चौधरी,श्री. श्रीनिवास मरके.	अी.पी.यु हेल्पर	६
९	श्री. एम. एल.धोंखरे, श्री.दयानेशवर डोबाले.	वॉटरमॅन (फॉर प्लांटेशन)	२
	एकुण		३८

अध्याच्या व विस्तारीकरण प्रकल्पांमधील पर्यावरण घटकांसाठी व त्यांच्या देखभालीसाठी लागणा-या खर्चाचा तपशील खालीलप्रमाणे:-

तक्ता १३ देखभालीसाठीच्या खर्चाचा तपशील (अध्याच्या व विस्तारीकरण)

क्र.	तपशील	खर्च (रु. कोटी मध्ये)	
		भांडवली गुंतवणूक	वार्षिक देखभाल व दुरुवस्ती
अ	प्रस्तावित आभयानी प्रकल्प		
१	हवा प्रदुषण नियंत्रणा ई.एन.पी इनभिनवेशन ऑयलर - १, चिमणी - ७२ मी. डंचीची, ऑनलाईन मॉनिटरिंग इन्व्हेस्टमेंट	५००	५०
२	जल प्रदुषण नियंत्रण -स्पेटवॉश टँक, झि. पी. यु., एन. टी. पी., ऑनलाईन मॉनिटरिंग इन्व्हेस्टमेंट	८५०	८०
३	धवनी प्रदुषण नियंत्रण	५०	५
४	आरोग्य व सुरक्षितता	५०	५
५	एन्व्हायर्मेंटल मॉनिटरिंग व मॅनेजमेंट	२५	३
६	हरित पट्टा विकास	५०	५
	एकुण (रु. ४५ कोटी भांडवली गुंतवणुकीच्या ३४%)	१५२५	१४८
ख	अध्याचा प्रकल्प		
१	हवा प्रदुषण नियंत्रणा (पेट बकलर - अध्याचा ऑयलर 1) चिमणी - ७२ मी डंचीची, ऑनलाईन मॉनिटरिंग इन्व्हेस्टमेंट	२५००	२००
२	जल प्रदुषण नियंत्रण इन्व्हेस्टमेंट, ऑनलाईन मॉनिटरिंग इन्व्हेस्टमेंट	१५०	१५
३	धवनी प्रदुषण नियंत्रण आयसोलेशन, स्पेशेशन आणि इन्व्हेल्युलेशन तंत्रे , इन्फ्रास्ट्रक्चर प्लान्ट आणि मशिनरी, पी.पी.इ	२५	३
४	आरोग्य व सुरक्षितता	५०	५
५	एन्व्हायर्मेंटल मॉनिटरिंग व मॅनेजमेंट	३०	३
६	हरित पट्टा विकास	३०	३
	एकुण (रु. १३९.४५ कोटी भांडवली गुंतवणुकीच्या २०%)	२७८५	२३१
	एकुण (रु. १८४.४५कोटी भांडवली गुंतवणुकीच्या २३%)	४३१०	३७९

य) बेनवॉटर हार्वेस्टिंग संकल्पना

तक्ता १४ बेनवॉटर हार्वेस्टिंगसाठी घेतलेले क्षेत्र

क्र.	तपशील	एरीया (वर्ग. मी.)	बन ऑफ फॅक्टर	बेनवॉटर हार्वेस्टिंग क्वांटिटि (मी क्यूब)
1	कफटॉप हार्वेस्टिंग			
	i. कफटॉप एरीया	२९६६३.४४	०.८	१६३७४.२१
	एकुण कफटॉप हार्वेस्टिंग			१६३७४.२१
2	भरफेस वॉटर हार्वेस्टिंग			
	i. हरित पट्टा	६५५२०.००	०.३	१३५६२.६४
	ii. वस्त्याखालील क्षेत्र	२५०००.००	०.५	८६२५
	iii. खुलेक्षेत्र	२२३०७.००	०.३	४६१७.५४९
	एकुण भरफेस वॉटर हार्वेस्टिंग			२६८०५.१८९

- सरासरी वार्षिक पाऊस ६९० मिमी

एकुण पाणी उपलब्ध ऋफटॉप हार्वेस्टिंग नंतर =

$$\begin{aligned} \text{ऋफटॉप हार्वेस्टिंग} + \text{अवफेअ पाँटर} &= \text{एकुण रेनपाँटर} \\ \text{हार्वेस्टिंग} & \text{हार्वेस्टिंग} \\ १६३७४.२१ + २६८०५.१८९ &= ४३१७९.३९९ \\ &= ४३.१८ \text{ मीली} \end{aligned}$$

ब) हरित पट्टा माहिती

तक्ता १५ क्षेत्रफळाची माहिती

क्र.	तपशील	क्षेत्र (वर्ग. मी)
1	वित्ताधिकरणानंतरचे एकुण आंधकाम क्षेत्र	७४,४१४.३५
2	वित्ताधिकरणानंतरचे एकुण खुले क्षेत्र	४७,२६५.६५
3	अध्याचा हरित पट्टा (एकुण क्षेत्राच्या १७%)	३१,८२४
4	वित्ताधिकरणानंतरचे हरित पट्टा (एकुण क्षेत्राच्या १८%)	३३,६९६
5	एकुण हरित पट्टा - (एकुण क्षेत्राच्या ३५%)	६५,५२०
	संपूर्ण क्षेत्र	१८७,२००

हरित पट्टा विकसित करण्यासाठी SPM, SO₂ चे उत्सर्जन या आधी प्रामुख्याने विचारात घेतल्या जातील. SPM, SO₂ यांच्या उत्सर्जनांमुळे होणारे परिणाम कमी करण्यास उपयुक्त अशा हरित पट्टा विकास कार्यक्रम राबविला जाईल. तसेच नियोजित हरित पट्ट्यातील झाडांमुळे इंडस्ट्रीमध्ये तयार होणा-या धवणीची तीव्रता कमी होऊन परिभारत होणारे धवणी प्रदूषण कमी होणेस मदत होईल. यानुसार SO₂ आणि धवणी प्रदूषण नियंत्रण इ. आधी लक्षात घेऊन प्रस्तावित हरित पट्टा विकास कार्यक्रमांतर्गत विविध जातीच्या झाडांची लागवड केली जाईल.

ल) सामाजिक व आर्थिक विकास

सामाजिक व आर्थिक विकास अंतर्गत प्रकल्पास केंद्रस्थानीमानुन १० कि. मी. परीघ क्षेत्रामधील २६ गावांचे अर्थेक्षण केले गेले. या अंतर्गत पैयक्तिकरित्या लोकांच्या मुलाखती मराठी प्रश्नावलीद्वारे घेण्यात आल्या. अधिक माहितीसाठी EIA रिपोर्ट मधील प्रकरण - ३ सामाजिक व आर्थिक विकास मुद्दा पहा. सामाजिक व आर्थिक विकास अभ्यासामधील निरीक्षण आणि निष्कर्ष पुढील प्रमाणे

७) पर्यावरणविषयक तपासणी कार्यक्रम

अभ्यासासाठी निवडलेल्या भागाची पूर्ण पाहणी ऑक्टोबर २०१९ मध्ये करण्यात आली होती. प्रस्तावित वित्ताधिकरण प्रकल्पाच्या अभोवतालच्या हवामान परिवर्धीतीच्या माहितीसाठी हवा, पाणी व माती अवरूप इ. गोष्टींचा अभ्यास ऑक्टोबर २०१९ मध्ये सुरू केला गेला होता. या प्रस्तावामध्ये ऑक्टोबर २०१९ ते डिसेंबर २०१९ या दरम्यानच्या कालावधीमध्ये गोळा केलेली माहिती नमूद केली आहे. यासंबंधीची विद्वतीय व्तरावरील माहिती ही अरकारी विभागांकडून घेण्यात आली आहे ज्यामध्ये भुर्गभीय पाणी, माती, शेती आणि वने इ. समावेश आहे.

अ. जमीनीचा वापर

जमीन वापराच्या अभ्यासामध्ये भागाची रचना, कारखाने, जंगल, रस्ते आणि रहदारी इ. गोष्टींचा विचार केला जातो. संबंधीत माहिती ही विविध विद्वतीय व्तरावरून जसे की जनगणना पुस्तिका, अरकारी कार्यालये, अर्थे ऑफ इंडिया टोपोशीट्स, याचबरोबर सॅटेलाईट इमेजीस व जागेवरील प्राथमिक अर्थे इ. मधुन घेण्यात आली आहे.

ख. अभ्यासासाठी निवडलेल्या जमीनीचा वापर / व्यापलेली जमीन
तक्ता १६ जमीनीचा वापर / व्यापलेली जमीन

क्र.	जमीनीचा वापर / व्यापलेली जमीन	क्षेत्र (हे.)	टक्केवारी (%)
१	खांदकामाखालील जमीन	१०४४	३.३२
२	लागवडीखालील जमीन	१४४५२	४६.००
३	पडिक जमीन	११७७१	३७.४७
४	जलस्रोत	२९७४	९.४७
५	नापीक जमीन	११७४	३.७४
एकुण		३१४१५	१००.००

क. हवामान माहिती

हवामान पाहणीसाठी ज्यूसो ऑफ इंडियन स्टॅण्डर्ड (BIS) आणि इंडियन मेट्रोलॉजी डिपार्टमेंट (IMD) यांनी नमूद केलेली मानके वापरली आहेत. हवामान परिस्थितीच्या माहितीसाठी वेगवेगळ्या हवामान घटकांचा अभ्यास प्रत्यक्ष जागेवरती केला गेला आहे. याअंर्धीची ठिकठिकाणी अधिक माहिती ही हवामान विभाग, श्रीड येथून घेण्यात आली आहे. त्यामध्ये तापमान, आर्द्रता, पर्जन्यमान इ. बाबींचा समावेश आहे.

वेगवेगळ्या हवामान घटकांचा अभ्यास हा ऑक्टोबर २०१९ ते डिसेंबर २०१९, या दरम्यान केला गेला होता. या अभ्यासातील परिमाणे, उपकरणे व वापरता यांचा तपशील ई.आय.ए. रिपोर्टच्या प्रकरण ३ मध्ये देणेत आला आहे.

ड) हवेचा दर्जा

या विभागामधून नमुने घेतलेल्या ठिकाणांची निवड, नमुना घेण्याची पद्धत, पृथक्करणेची तंत्रे आणि नमुना घेण्याची वापरता इ. गोष्टींची माहिती दिली आहे. ऑक्टोबर २०१९ ते डिसेंबर २०१९ याकालावधीमधील निरीक्षणानंतरचे निकाल सादर केले आहेत. सर्व मॉनिटरींग असाइनमेंट्स, नमुने घेणे व त्यांचे पृथक्करण MoEFCC, New Delhi मान्यताप्राप्त तसेच ISO ९००१ -२००८ व ISO १४००१ - २००४ मानांकित मे. वीन एनवायरोन्मेंट इंजिनीअर्स आणि कंसलटंट्स प्रा.लि., पुणे या प्रयोग शाळेमार्फत केले आहे; ज्यांना DNV कडून ISO ९००१ : २००८ ISO १४००१ : २००४ व OHSAS १८००१ : २००७ प्रमाणपत्र मिळाले आहे.

अभ्यास क्षेत्रातील हवेच्या गुणवत्तेचे मूल्यमापन करण्यासाठी PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, NO_x and CO याघटकांचे वेगवेगळ्या स्थानांवर मॉनिटरींग केले गेले. मॉनिटरींगची वेगवेगळी स्थाने खाली दिलेल्या तक्त्यामध्ये दाखवली आहेत.

तक्ता १७ हवा परिक्षणाची स्थाने

AAQM केंद्र आणि अंकेतांक	स्थानाचे नाव	साईटपासूनचे अंतर (कि.मी.)	साईटला अनुसरण दिशा
A1	इंडस्ट्रियल साईट	-	-
A2	भाटुंछा	७.२५	NE
A3	सावनी	४.३२	NNE
A4	पुष्पुफ पडगाव	३.४६	SW
A5	सुकली	५.५९	SW
A6	पथरा	१.८८	SE
A7	सोनीजावला	३.७८	NW
A8	आनंदगाव	२.९३	NE

तक्ता १८ Summary of the AAQ Levels for Monitoring Season
[ऑक्टोबर २०१९ ते डिसेंबर २०१९]

पविमाण		ठिकाण							
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
PM ₁₀ µg/M ³	Max	६४.४०	५८.८०	५९.५०	५९.१०	५९.१०	५८.९०	५९.४०	५९.५०
	Min	५३.१०	५१.५०	४९.५०	५१.२०	५०.७०	५१.१०	५१.२०	५०.५०
	Avg	६०.६३	५५.३०	५५.३८	५५.५१	५६.३६	५६.०५	५५.५७	५५.९५
	98 Percentile	६३.९९	५८.६२	५९.३२	५८.९२	५९.१०	५८.७२	५८.८०	५९.३२
PM _{2.5} µg/M ³	Max	२२.१०	२०.००	१९.९०	२०.५०	१९.५०	१९.७०	१९.९०	२३.७०
	Min	१७.३०	१४.७०	१४.३०	१३.५०	१४.४०	१४.३०	१४.४०	१३.१०
	Avg	१९.८२	१७.६७	१७.४५	१७.२२	१७.२५	१७.६५	१७.५२	१७.४३
	98 Percentile	२१.९६	२०.००	१९.७६	२०.३२	१९.५०	१९.६१	१९.६२	२३.६१
SO ₂ µg/M ³	Max	२२.५०	१९.९०	१९.३०	१८.८०	१८.३०	१८.५०	१८.५०	२०.५०
	Min	१८.३०	१४.६०	१४.२०	१४.४०	१४.३०	१४.२०	१४.४०	१४.६०
	Avg	२०.४५	१७.१५	१६.४९	१६.५९	१६.४५	१६.४१	१६.१२	१६.८५
	98 Percentile	२२.४५	१९.७२	१८.८९	१८.६६	१८.३०	१८.४५	१८.४१	२०.३२
NO _x µg/M ³	Max	३१.६०	२४.४०	२३.२०	२२.९०	२२.७०	२४.८०	२३.१०	२४.६०
	Min	२६.५०	१९.१०	१८.३०	१९.३०	१८.३०	१८.२०	१८.६०	१६.६०
	Avg	२८.८३	२१.३८	२०.४८	२०.८४	२०.४३	२१.७२	२०.८८	२१.५८
	98 Percentile	३१.४६	२३.८५	२२.७९	२२.७२	२२.६१	२४.७५	२२.९६	२४.२३
CO mg/M ³	Max	०.०८०	०.०३०	०.०५०	०.०४०	०.०४०	०.०४०	०.०३०	०.०३०
	Min	०.०२०	०.०१०	०.०१०	०.०१०	०.०१०	०.०१०	०.०१०	०.०१०
	Avg	०.०५६	०.०१७	०.०२५	०.०२१	०.०२०	०.०२०	०.०१९	०.०१९
	98 Percentile	०.०८०	०.०३०	०.०४७	०.०३७	०.०३७	०.०४०	०.०३०	०.०३०

Note: PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂ and NO_x are computed based on 24 hourly values,
CO is computed based on 8 hourly values.

तक्ता १९ National Ambient Air Quality Standards (NAAQS) by CPCB
(Notification No. S.O.B-29016/20/90/PCI-L by MOEFCC; New Delhi dated 18.11.2009)

Zone Station	PM ₁₀ µg/M ³		PM _{2.5} µg/M ³		SO ₂ µg/M ³		NO _x µg/M ³		CO mg/M ³	
	24 Hr	A.A.	24 Hr	A.A.	24 Hr	A.A.	24 Hr	A.A.	8 Hr	1 Hr
Industrial, Rural & Residential Area	१००	६०	६०	४०	८०	५०	८०	४०	२	४
Eco-sensitive Area Notified by Govt.	१००	६०	६०	४०	८०	२०	८०	३०	२	४

Note: A.A. represents "Annual Average"

इ) पाण्याची गुणवत्ता

पाण्याच्या भौतिक, रासायनिक गुणधर्मांची आणि त्यातील जड धातूंची तपासणी करण्यासाठी MoEFCC, New Delhi मानांकित मे. वीन एनवायबोक्सेफ इंजिनीअर्स आणि कंझलटंट्स प्रा. लि., पुणे यांच्या मार्फत नमुने घेऊन त्यांचे पृथक्करण केले. भूगर्भातील पाण्याच्या नमुना चाचणीसाठी ८ ठिकाणे व भूपृष्ठीय पाण्याच्या नमुना चाचणीसाठी ८ ठिकाणे घेतली होती ती खालील प्रमाणे –

तक्ता २० पृष्ठभागावरील पाण्यासाठी निवडलेली ठिकाणे

स्थानक नांकेतांक	स्थानकाचे नाव	भाईट पाझुनचे अंतर	भाईट पाझुनची दिशा	को-ऑर्डिनेट्स	
				अक्षांश	रेखांश
SW1	आनंदगाव	१.०६	N	१८°३९'५८.६०"N	७६° ८'०.५४"E
SW2	पथरा	१.९२	S	१८°३८'२२.०४"N	७६° ८'३३.३०"E
SW3	कैज	७.१६	NW	१८°४२'३.०२"N	७६° ४'३३.८१"E
SW4	शेळगाव गंजी	६.६७	WNW	१८°३९'५५.१८"N	७६° ४'१७.२७"E

तक्ता २३ ध्वनी पातळी

ठिकाणे	आवाजाची ध्वनी पातळी (डेझिबल)					
	L10	L50	L90	Leq(day)	Leq(night)	Ldn
N1	५२.६०	५९.८०	६२.४	७२.१०	५१.७०	७०.३०
N2	४४.००	४७.९०	४९.७०	५४.९०	४२.१०	५४.००
N3	४२.४०	४६.३०	४८.६०	५३.००	४१.३०	५२.४०
N4	४४.१०	४८.४०	५०.४०	५५.१०	४३.३०	५४.५०
N5	४३.८०	४७.२०	४९.५०	५३.१०	४२.४०	५२.८०
N6	४२.४०	४८.४०	५०.००	५६.४०	४३.००	५५.४०
N7	४०.९०	४७.००	४८.९०	५६.३०	४०.९०	५४.९०
N8	४१.६०	४६.४०	४८.४०	५४.८०	४०.२०	५३.६०

ग) सामाजिक आर्थिक रचना

सामाजिक व आर्थिक स्तरावरून त्याभागातील प्रगती दर्शनास येते. कोणत्याही प्रकारच्या विकास प्रकल्पामुळे कार्यक्षेत्रात राहणा-या लोकांच्या राहणीमानावर, सामाजिक व आर्थिक स्तरावर प्रभाव पडतो. याखद्दलची अविस्तर माहिती ई. आय. ए. रिपोर्ट मधील प्रकरण ३ मध्ये आहे.

घ) पर्यावरण

आवाजाची प्रकल्पाच्या विस्तारिकरणासाठी प्रश्नावलीचा वापर करून पर्यावरण व जैवविविधता अभ्यासासाठी अर्थेक्षण केले गेले. प्रकल्पाच्या १० कि.मी. परिघातील १२ गावे पर्यावरण व जैवविविधता अभ्यासासाठी अनुकूल आढळली जी अभ्यासक्षेत्रातील अहुतांश अक्षतीस्थानांचे प्रतिनिधित्व करतात. ५ कि.मी. परिघातील ५ गावे व १० कि.मी. परिघातील ७ गावे. याखद्दलची अविस्तर माहिती ई. आय. ए. रिपोर्ट मधील प्रकरण ३ मध्ये आहे.

८) इतर अभ्यास

आपत्ती व्यवस्थापन

आपत्ती व्यवस्थापन करताना, खालील आधीचा विचार केला जातो.

१. प्रकल्पाच्या शेजारी राहणा-या लोकांना प्रकल्पामुळे कमीत कमी धोका असावा.
२. प्रकल्पामध्ये काम करणा-या कामगारांना शेजारी राहणा-या लोकांपेक्षा जास्त धोका अपेक्षित आहे, यामुळे प्रकल्पामध्ये काम करणा-या कामगारांना अंभाष्य धोक्यापासून रक्षणाचे ट्रेनिंग दिले गेले पाहिजे जेणे करून अंभाष्य धोके कमी होतील.

बीन ए.जी. (१९८२) यांनी आपत्ती व्यवस्थापन करताना विचारात घेतलेल्या आधी -

१. प्रकल्पास धोका : जेव्हा जिथीतास कमीत कमी धोका असतो व तो धोका पुढे कमी करणे शक्य होत नाही यापेळी हयाधोक्यास प्राथमिकता दिली गेली पाहिजे. याअंतर्गत अंभाषित विस्तीय नुकसानीच्या धोक्याचा विचार केला जातो.
२. कामगार व जनतेस धोका : फेटल ऑक्सिडीट बेट (एफ. ए. आर) किंवा फेटल ऑक्सिडीट फिक्सेन्स बेट (एफ. ए. एफ. आर) याचा वापर कामगार व जनतेस धोके यांचा अभ्यास करताना वापर केला जातो. एफ. ए. आर व एफ. ए. एफ. आर म्हणजेच औद्योगिक अपघातांमध्ये १००० लोकांमागे होणा-या अपेक्षित मृतांची संख्या होय.

याअंघीची अधिक माहिती ई. आय. ए. रिपोर्ट मधील प्रकरण ७ येथे जोडली आहे.

१) पर्यावरणावर होणारे परिणाम आणि त्यासाठीच्याडपाय योजना

अ. भौगोलिक रचनेवर परिणाम

प्रस्तावित विस्तारीकरण अध्याच्या प्रकल्पामध्येच होणार असलेले संपादित जागेच्या भौगोलिक रचनेवर परिणाम अपेक्षित नाही.

ब. वातावरणावरील परिणाम

प्रस्तावित विस्तारीकरण प्रकल्पामुळे हवामानावर परिणाम अपेक्षित नाही कारण जास्त तापमान अक्षर्ण या वायुंचे उत्सर्जन अपेक्षित नाही.

हवेच्या दर्जावरील परिणाम

प्रस्तावित विस्तारीकरण प्रकल्पामुळे होणा या परिणामांची छाननी करण्यासाठी कारखाना परिसरास केंद्र मानून त्यापासून १० कि.मी. अंतराच्या परिसरामध्ये येणारा भाग विचारात घेतला गेला आहे.

१. मुलभूत ऑक्झिडंट वायू प्रमाणके

ऑक्टोबर २०१९ ते डिसेंबर २०१९ मध्ये करण्यात आलेल्या क्षेत्र अभ्यासादरम्यान नोंद करण्यात आलेली २४ तासामधील ९८ पर्सेंटार्डल प्रमाणके आणि PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂ व NO_x यांची सभोवतालच्या हवेमधील सारासरी यानुसार मिळालेल्या प्रमाणांना मुलभूत प्रमाणके मानण्यात आली आहेत. सदर् प्रमाणके परिसरामध्ये होणार परिणाम दर्शावतात. अध्याची मुलभूत प्रमाणके ई. आय. ए. रिपोर्ट मधील प्रकरण ४ तसेच पुढील तक्त्यामध्ये मांडण्यात आली आहेत.

तक्ता २४ मुलभूत प्रमाणके

Parameter	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO _x	CO
98 Percentile Conc.	६३.९९ µg/m ³	२१.९६ µg/m ³	२२.४५ µg/m ³	३१.४६ µg/m ³	०.०८० µg/m ³
NAAQS	१०० µg/m ³	६० µg/m ³	८० µg/m ³	८० µg/m ³	४ µg/m ³

२. हवा प्रदुषण स्रोत

अध्याच्या साखर कारखाना व सहजीव प्रकल्पामध्ये ७० टन प्रति तास क्षमतेचा ऑयलर सजवला आहे. अध्याच्या आसवणी प्रकल्पात ८ टन प्रति तास क्षमतेचा ऑयलर सजवला आहे व विस्तारिकरणांतर्गत नवीन २२ टन प्रति तास क्षमतेचा ऑयलर सजवण्यात येईल.

ड. जलस्रोतावरील परिणाम

१. भूपृष्ठीय जलस्रोतावरील परिणाम

ये.अॅ.पो.लि. पाण्याची गरज भूपृष्ठीय जलस्रोतामधून व पुर्नवापर केलेल्या पाण्यामधून भागवली जाईल. विस्तारिकरणांतर्गत अध्याच्या ४५ कि.लि.प्रतिदिन आसवणी प्रकल्पातील सॉ सप्टेवॉश (३६० घ.मी./दिन) आयोमिथेनेशन प्लांट मध्ये प्रक्रिया करून १२२ मध्ये कॉन्सन्ट्रेट केले जाते. कॉन्सन्ट्रेट सप्टेवॉश इनसिनरेशन ऑयलर मध्ये ज्वलनासाठी पाठविला जाईल आणि जास्तीच्या ६० कि.लि.प्रतिदिन आसवणी प्रकल्पातील सॉ सप्टेवॉश (४८० घ.मी./दिन) १२२ मध्ये कॉन्सन्ट्रेट केला जाईल. कॉन्सन्ट्रेट सप्टेवॉश इनसिनरेशन ऑयलर मध्ये ज्वलनासाठी पाठविला जाईल.विस्तारीकरणानंतर आसवणी प्रकल्पांतर्गत तयार होणारे इतर सांडपाणी हे सप्टेवॉश, एम.ई.ई. मधील कंडेनसेट, ऑयलर लो डाऊन, कुलिंग लो डाऊन आणि लॅस, वॉशिंग व रकषर मधील सांडपाणी असेल. सर्व सांडपाणी अध्याच्या कंडेनसेट पॉलिशिंग युनिटमध्ये (बी.पी. यु.)

प्रकियीत केले जाईल. प्रकियीत झांडपाणी हे मोलॅझिभ डायल्युशन व कुलिंग टॉवर मेकअपझाठी व्वापरले जाईल. अदर वलरतारिकरणांतर्गत अदयाच्या बी.पी.यु.मध्ये जरवरलनुझार अदल करण्यात येतील.

ये.अॅ.पो.लि.मध्ये तयार होणारे घरगुती झांडपाणी हे प्रस्तावित घरगुती झांडपाणी प्रकल्पामध्ये (एअ.टी.पी.) प्रकिया करून त्याचा पुर्नव्वापर केला जाईल.

२. भूगर्भिय पाण्याच्या गुणवत्तेवर होणारा परिणाम

प्रस्तावित वलरतारिकरणांतर्गत भूजलाचा व्वापर होणार नाही. प्रस्तावित प्रकल्पांझाठी लागणारे पाणी हे नदीमधून घेण्यात येईल. याअधिक कारखान्यामधून कोणत्याही प्रकारे अप्रकियीत झांडपाणी वलरर्जीत होणार नाही त्यामूळे भूजल पाणी पातळीवर व गुणवत्तेवर कोणताही परिणाम होणार नाही.

इ. माती वर होणारे परिणाम

मातीच्या गुणधर्मावर होणारे परिणाम हे आधारणपणे व्वायू उत्तर्जन, झांडपाण्याचे व्वाणि घनकचरा वलनियोग यांमूळे होत अक्षतात. वर डल्लेख केल्याप्रमाणे कोणत्याही प्रकारे अप्रकियीत झांडपाणी जमिनीवर ओडण्यात येणार नाही. व्वायू उत्तर्जन रोखण्याझाठी ७० टन/ताक्ष क्षमता अक्षणारा ऑयलर ला वेट रकषर हे व्वायू प्रदूषणनियंत्रक उपकरण पुर्विले आहे व नव्याने अक्षण्यात येणारया २२ टन/ताक्ष क्षमता अक्षणारा ऑयलर ला ई .एअ.पी. हे व्वायू प्रदूषणनियंत्रक उपकरण अक्षण्यात येईल. यामूळे कोणत्याही प्रकारे प्रकिया उत्तर्जन होणार नाही म्हणून मातीतील घटकांवर होणारा परिणाम शुन्य अक्षेल.अक्षवनी प्रकल्पातील ऑयलरची राख, बी. पी. यु. रलज हे जाळले जाईल. त्यामूळे व्वायू प्रदूषके अथवा झांडपाण्यामूळे जमिनीच्या राक्षयनिक घटकांमध्ये कोणताही मोठा अदल होणार नाही.

फ. धवनी मर्यादेवर होणारा परिणाम

अतिधवनी निर्माण करणा या यंत्रावर काम करीत अक्षणा-या कामगारांचे अंतुलन अिघडून कामावर परिणाम होण्याची शक्यता अक्षते. धवनी निर्माण करणाच्या रत्रोताजवळ अक्षणाच्या लोकांची ऐकण्याची क्षमता कमी होऊ शकते. अदर प्रकल्पामध्ये मुख्यतः आखर कारखान्यातील मील, कॉम्प्रेसर, ऑयलर, टर्झिन व डि. जी. र्नेट हे धवनी प्रदूषणाचे मुख्य रत्रोत ठरतील. अदर प्रकल्प हा धवनीप्रदूषण करणारा नक्षणार आहे.

ग. जमीन व्वापरावर होणारा परिणाम

वलरतारीकरण प्रकल्प हा अदयाच्या अक्षवनी प्रकल्पाच्या व्वावारात करण्यात येणार आहेत. अदर जागेचा औदयोगिक कारणांझाठी व्वापर करण्यात येत आहे यामूळे जमीन व्वापरामध्ये अदल अपेक्षित नाही.

घ. झाडांवर व प्राण्यांवर होणारा परिणाम

उदयोगाकडून अप्रकियीत झांडपाण्याचे अक्षवती होणारे वलरर्जन यामूळे पाणी अंक्ष्वा व त्यावर आधारित जैवविलिधतेवर परिणाम होतो. व्वायू प्रदूषणाअंदर्भात प्रकल्पामधून निर्माण होणारे SPM व्वायू प्रदूषण करतात. या अगळयांचा पक्षी-प्राणी, अक्षवतालची पिके व्वाणि रथानिक जनतेवर दुष्परिणाम होतो.

ङ. ऐतिहासिक ठिकाणावर होणारा परिणाम

अक्ष्याक्ष क्षेत्रात कोणतेही ऐतिहासिक ठिकाण नाही त्यामूळे कोणताही परिणाम अपेक्षित नाही.

१०) पर्यावरणीय निरीक्षण आराखड्याची ठळक वैशिष्ट्ये

तक्ता २३ मध्ये दिलेला विस्तृत पर्यावरणीय निरीक्षण आराखड्याची अंमलबजावणी केली जाईल. पर्यावरणीय निरीक्षणाव्यतिरिक्त पर्यावरणीय मंजूरीमध्ये दिलेल्या अटीची पूर्तता तसेच CPCB/ MoEFCC/ MPCB यांच्याकडील नियमित परवानग्या आणि रिपोर्ट्स पुढील संदर्भासाठी सुविधित ठेवली जातील.

तक्ता २५ पर्यावरणीय निरीक्षण आराखड्याची ठळक वैशिष्ट्ये (ऑनसाईट)

क्र.	तपशील	ठिकाण	परिमाणे	वांवावता	तपासणी
१	हवेची गुणवत्ता	अपॉइंड ^१ , डाऊनपॉइंड ^२ (केन यार्ड, इ.टि.पी जवळ, मेन गेट जवळ, फरमेंटेशन विभाग, डिस्टीलेशन विभाग)	PM ₁₀ , PM _{2.5} , SO ₂ , NO _x , CO	मासिक	MoEFCC approved Laboratory मधुन
		अभ्यास क्षेत्र गावे ^१ आनंदगाव, पथरा, भावनी आवडी, पायथान, बुभुफ वडगाव		त्रैमासिक	
२	कामाच्या ठिकाणाची हवेची गुणवत्ता	४ ठिकाणी (मील विभाग, फरमेंटेशन विभाग, डिस्टीलेशन विभाग, आखरपोती भरण विभाग)	PM ₁₀ , PM _{2.5} , SO ₂ , NO _x , CO	मासिक	
३.	भय उत्सर्जन	इथानोल भरण विभाग, डिस्टीलेशन विभाग	VOC	मासिक	
३	चिमणीतुन होणारे उत्सर्जन	ऑयलर ^३ नं. (२ आसवणी, १ सहजीज प्रकल्प), डि.जी. बेट	SPM, SO ₂ , NO _x	मासिक	
४	कामाच्या ठिकाणाची ध्वनि	५ ठिकाणी (मील सेक्शन जवळ, डिस्टीलेशन विभाग, डि.जी. बेट, ऑयलर, टरशाइन विभाग)	Spot Noise Level recording; Leq(n), Leq(d), Leq(dn)	मासिक	
	ध्वनि गुणवत्ता	५ ठिकाणी (डिस्टीलेशन विभाग, फरमेंटेशन विभाग, मेन गेट जवळ, ETP, CPU जवळ, आखर गोदाम)		मासिक	
५	सांडपाणी	<ul style="list-style-type: none"> प्रक्रिया न केलेले प्रक्रिया केलेले 	pH, SS, TDS, COD, BOD, Chlorides, Sulphates, Oil & Grease.	मासिक	

क्र.	तपशील	ठिकाण	परिमाणे	पारंपारता	तपासणी
६	पिण्याचे पाणी	वसाहत	Parameters as drinking water standards.	मासिक	
७	जमीन	५ किमी मधील ८ ठिकाणे १ आनंदगाव, पथरा, बारनी आवची, पायथान, पुसुफ वडगाव, पथरा, कैज	pH, Salinity, Organic Carbon, N, P, K	मासिक	
८	पाण्याची गुणवत्ता	अभ्यास क्षेत्रामधील ८ ठिकाणे १ आनंदगाव, पथरा, बारनी आवची, पायथान, पुसुफ वडगाव, पथरा, कैज	Parameters as per CPCB guideline for water quality monitoring – MINARS/27/2007-08	द्वैमासिक	
९	कचरा व्यवस्थापन	कचरा व्यवस्थापन भाठी प्रस्थापित कृती तयार करा जेथे भ्रष्टाचार व विस्तारीकरण नंतर कर्च याचे पॅशिस्टे आणि रुपानुसार व्यवस्थापन केले जाईल.	कर्च याचे निर्मिती, प्रक्रिया आणि विल्हेवाट यांची नोंद	वर्षातून दोनदा	ये.अ.प्रो.लि. यांचेकडून
१०	आपातकालीन तयारी जसे की आग व्यवस्थापन	प्रतिबंधात्मक उपाय म्हणून आगीच्या व स्फोट होणाऱ्या ठिकाणी आगीपासून संरक्षण आणि सुरक्षिततेची काळजी घेतली जाईल.	ऑन बाईट ईमरजन्सी व संकटकालीन आहेर पडण्याचा आराखडा	मासिक	
११	आरोग्य	कारखान्याचे कामगार आणि स्थलांतरीत कामगारांसाठी आरोग्य शिबीराचे आयोजन	सर्व आरोग्य विषयक चाचण्या	वार्षिक	
१२	हरीत पट्टा	कारखान्याच्या परिसरामध्ये आणि शेजारील गावांमध्ये	झाडे जगण्याचा दर	जिल्हा वन अधिकारी यांच्या सल्ल्यानुसार	
१३	बी.ई.आर.	निर्देशाप्रमाणे		सहा महिन्यातून	



Quality Council of India

National Accreditation Board for Education & Training



CERTIFICATE OF ACCREDITATION

Equinox Environments (India) Pvt. Ltd.

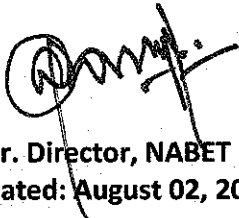
F-11, Namdev Nest, 1160-B, 'E' Ward, Sykes Extension,
Opp. Kamala College, Kolhapur – 416001, Maharashtra

Accredited as **Category - A** organization under the QCI-NABET Scheme for Accreditation of EIA
Consultant Organizations: Version 3 for preparing EIA-EMP reports in the following Sectors:

Sl. No.	Sector Description	Sector (as per)		Cat.
		NABET	MoEFCC	
1	Mining of minerals including opencast / underground mining	1	1 (a) (i)	A
2	Offshore and onshore oil and gas exploration, development & production	2	1 (b)	A
3	Thermal power plants	4	1 (d)	B
4	Metallurgical industries (ferrous & non-ferrous) - secondary only	8	3 (a)	B
5	Asbestos milling and asbestos based products	12	4 (c)	A
6	Pesticides industry and pesticide specific intermediates (excluding formulations)	17	5 (b)	A
7	Petro-chemical complexes (industries based on processing of petroleum fractions & natural gas and/or reforming to aromatics)	18	5 (c)	A
8	Petrochemical based processing (processes other than cracking & reformation and not covered under the complexes)	20	5 (e)	A
9	Synthetic organic chemicals industry (dyes & dye intermediates; bulk drugs and intermediates excluding drug formulations; synthetic rubbers; basic organic chemicals, other synthetic organic chemicals and chemical intermediates)	21	5 (f)	A
10	Distilleries	22	5 (g)	A
11	Sugar Industry	25	5 (j)	B
12	Common hazardous waste treatment, storage and disposal facilities (TSDFs)	32	7 (d)	A
13	Bio-medical waste treatment facilities	32 A	7 (da)	B
14	Common municipal solid waste management facility (CMSWMF)	37	7 (i)	B
15	Townships and Area development projects	39	8 (b)	B

Note: Names of approved EIA Coordinators and Functional Area Experts are mentioned in RA AC minutes dated May 31, 2019 posted on QCI-NABET website.

The Accreditation shall remain in force subject to continued compliance to the terms and conditions mentioned in QCI-NABET's letter of accreditation bearing no. QCI/NABET/ENV/ACO/19/1021 dated August 02, 2019. The accreditation needs to be renewed before the expiry date by Equinox Environments (India) Pvt. Ltd., Kolhapur, following due process of assessment.


Sr. Director, NABET
Dated: August 02, 2019

Certificate No.
NABET/ EIA/1821/ RA 0135

Valid till
21.10.2021

For the updated List of Accredited EIA Consultant Organizations with approved Sectors please refer to QCI-NABET website.

List '1' - Accredited EIA Consultant Organizations (ACOs) - as on March 07, 2019#

S. No.	Consultant Organization	Scope of Accreditation			
		As per NABET Scheme			Project or Activity as per Schedule of MoEFCC Notification dated September 14, 2006 and subsequent Amendments
		Sector Number	Name of Sector	Category	
1	Aadhi Boomi Mining and Enviro Tech Private Limited (formerly known as Suriya Mining Services) Address: 3/216, K.S.V.Nagar, Narasothipatti, Salem-636004 Email: suriyakumarsemban@gmail.com Tel.: 09842729655, 09443290855 <i>Conditions apply</i>	1	Mining of minerals – opencast only	A	1 (a) (i)
		3	River Valley Projects	A	1 (c)
		7	Mineral beneficiation	A	2 (b)
		9	Cement Plants	A	3 (b)
		34	Highways	B	7 (f)
		38	Building and construction projects	B	8(a)
2	Aakhivi Consultants Address: 57 C, Block E5, Shatabdi Vihar, Sector 52, Noida, UP - 201 308	1	Mining of minerals - opencast only	A**	1 (a) (i)
		4	Thermal power plants	A**	1 (d)

S. No.	Consultant Organization	Scope of Accreditation			
		As per NABET Scheme			Project or Activity as per Schedule of MoEFCC Notification dated September 14, 2006 and subsequent Amendments
		Sector Number	Name of Sector	Category	
			and dredging		
		34	Highways	A	7 (f)
		37	Common Municipal Solid Waste Management Facility (CMSWMF)	B	7 (i)
		38	Building and construction projects	B	8 (a)
		39	Townships and Area development projects	A	8 (b)
64	Equinox Environments (India) Private Limited Address: F-11, Namdev Nest, 1160- B, "E" Ward, Skyes Extension, Opp. Kamala College, Kolhapur- 416001 e.mail: projects@equinoxenvi.com , eia@equinoxenvi.com , eeipltd@equinoxenvi.com , Tel.: 0231-2531231/ 2526337 09822045083, 09881121522 <i>Conditions apply</i>	1	Mining of minerals including opencast / underground mining	A	1 (a) (i)
		4	Thermal power plants	B	1 (d)
		8	Metallurgical industries(ferrous only) - both primary & secondary	B	3 (a)
		12	Asbestos milling and asbestos based products	A	4 (c)
		13	Chlor-alkali industry	A	4 (d)
		17	Pesticides industry and pesticide specific intermediates (excluding formulations)	A	5 (b)
		18	Petro-chemical complexes (industries based on processing of petroleum fractions & natural gas and/or reforming to	A	5 (c)

S. No.	Consultant Organization	Scope of Accreditation			Project or Activity as per Schedule of MoEFCC Notification dated September 14, 2006 and subsequent Amendments
		As per NABET Scheme			
		Sector Number	Name of Sector	Category	
			aromatics)		
		20	Petrochemical based processing (processes other than cracking & reformation and not covered under the complexes)	A	5 (e)
		21	Synthetic organic chemicals industry (dyes & dye intermediates; bulk drugs and intermediates excluding drug formulations; synthetic rubbers; basic organic chemicals, other synthetic organic chemicals and chemical intermediates)	A	5 (f)
		22	Distilleries	A	5 (g)
		25	Sugar Industry	B	5 (j)
		32	Common hazardous waste treatment, storage and disposal facilities (TSDFs)	A	7 (d)
		37	Common municipal solid waste management facility (CMSWMF)	B	7 (i)
		38	Building and construction projects	B	8 (a)
		39	Townships and Area development projects	B	8 (b)
		40 (ii)	Electroplating and Metal Coating	-	-

S. No.	Consultant Organization	Scope of Accreditation			
		As per NABET Scheme			Project or Activity as per Schedule of MoEFCC Notification dated September 14, 2006 and subsequent Amendments
		Sector Number	Name of Sector	Category	
		40 (v)	Food Processing	-	-
65	ERM India Private Limited Address: Building No. 10, Tower A, Fourth Floor, DLF Cyber City, Gurgaon - 122002 e. mail: subir.gupta@erm.com Tel.: 0124-4170300 09810068161 <i>Conditions apply</i>	1	Mining of minerals including Open cast/ Underground mining	A	1 (a) (i)
		2	Off shore and on-shore oil and gas exploration, development & production	A	1 (b)
		3	River valley Projects	A	1 (c)
		4	Thermal power plants	A	1 (d)
		8	Secondary Steel only	B	3 (a)
		9	Cement plants	A	3 (b)
		13	Chlor-alkali industry	A	4 (d)
		16	Chemical Fertilizers	A	5 (a)
		17	Pesticides industry and pesticide specific intermediates (excluding formulations)	A	5 (b)
		18	Petro-chemical complexes (industries based on processing of petroleum fractions & natural gas and/or reforming to aromatics)	A	5 (c)
		20	Petrochemical based processing (processes other than cracking & reformation and not covered under the complexes)	A	5 (e)

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No:
183398-2015-AQ-IND-RvA

Initial certification date:
28, August, 2012

Valid:
28, August, 2018 - 27, August, 2021

This is to certify that the management system of

Equinox Environments (I) Pvt. Ltd.

Flat No. 11, Namdev Nest Apartment, 1160-B, 'E' Ward, Sykes Extension,
Opp. Kamala College, Kolhapur - 416 001, Maharashtra, India
and the sites as mentioned in the appendix accompanying this certificate

has been found to conform to the Quality Management System standard:
ISO 9001:2015

This certificate is valid for the following scope:

Consultation and project management for:

- Environmental impact assessment
- Prevention/control of pollution from effluents, emissions, noise & solid wastes
- Revival and conservation of lake/river

Place and date:
Chennai, 21, August, 2018



The RvA is a signatory to the IAF MLA

For the issuing office:
DNV GL – Business Assurance
ROMA, No. 10, GST Road, Alandur,
Chennai - 600 016, India

Sivadasan Madiyath
Management Representative

Lack of fulfilment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.

ACCREDITED UNIT: DNV GL Business Assurance B.V., ZWOLSEWEG 1, 2994 LB, BARENDRECHT, NETHERLANDS. TEL: +31102922689.
assurance.dnvgl.com



National Accreditation Board for Testing and Calibration Laboratories

(A Constituent Board of Quality Council of India)



NABL/T- 4280/C

05.11.2018

To,

Mr. Sanjay Tanpure

Green Envirosafe Engineers and Consultant Pvt. Ltd

Survey No.1405/06, Mayuri Residency, Shop. No 16, 2nd Floor,

Sanaswadi, Tal Shirur, Pune-412208, Pune-412208, Maharashtra, India

Mb: 0-9767838931, gesec12@gmail.com

Sub: Grant of NABL Accreditation

Dear Mr Sanjay Tanpure

NABL is pleased to grant accreditation to the laboratory in accordance with **ISO/IEC 17025:2005** in the discipline of **Chemical testing** as per the scope and authorized signatories recommended by the assessment team.

The accreditation certificate no. **TC-8061** issue date **03.11.2018** valid till **02.11.2020** is under preparation and will be sent to the laboratory in due course of time. **Kindly submit the soft copy of recommended scope in MS word format** to the undersigned thereafter complete certificate preparation will take place.

The accreditation is granted for two years subject to your satisfactory compliance to the terms and conditions for maintaining NABL accreditation (refer NABL 131). NABL-133 which is available on our website 'www.nabl-india.org' should be followed for using NABL Symbol.

There will be an on-site surveillance visit, within 12 months of grant of accreditation, to verify laboratory's continued compliance to NABL requirements.

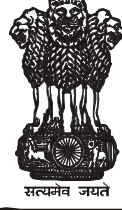
Sincerely,

Nabogopal Roy

Joint Director

nabogopal@nabl.qcin.org

Note: CABs accredited as per the ISO/IEC17025:2005 may opt to convert to ISO/IEC17025:2017 either during on-site surveillance falling during the year 2019 or during re-assessment on or before 29th Nov 2020. Please refer "Revised Transition from ISO/IEC 17025:2005 to ISO/IEC 17025:2017" at NABL website under announcements.



भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (ii)

PART II—Section 3—Sub-section (ii)

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 352]

नई दिल्ली, शुक्रवार, फरवरी 10, 2017/माघ 21, 1938

No. 352]

NEW DELHI, FRIDAY, FEBRUARY 10, 2017/MAGHA 21, 1938

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय

अधिसूचना

नई दिल्ली, 10 फरवरी, 2017

का.आ. 388(अ).—केन्द्रीय सरकार, पर्यावरण (संरक्षण) नियम, 1986 के नियम 10 के साथ पठित, पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 (1986 का 29) की धारा 12 की उपधारा (1) के खंड (ख) और धारा 13 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए और तत्कालिन भारत सरकार के पर्यावरण और वन मंत्रालय की अधिसूचना सं. का.आ. 1174 (अ), तारीख 18 जुलाई, 2007 में निम्नलिखित और संशोधन करती है, अर्थात् :-

उक्त अधिसूचना से सलन तालिका में -

(क) क्रम संख्यांक 12, 16, 18, 21, 22, 47, 75, 76, 77, 88, 89, 90, 91 और 92 तथा उससे संबंधित प्रविष्टियों के स्थान पर निम्नलिखित क्रम संख्यांक और प्रविष्टियां रखी जाएगी, अर्थात् :-

(1)	(2)	(3)	(4)
12	मैसर्स होरीजोन सर्विसेज (एनवायरमेंट एण्ड सेफ्टी) श्री के 3/4, एस.एन 10, इरांडवानें हाऊसिंग सोसाईटी, दीनानाथ मंगेशकर हॉस्पिटल के विपरीत, पुणे 411004, महाराष्ट्र	(1) सुश्री सीमा रघुनाथ जामदार (2) श्रीमती सागर धर्मराज सुरवासे (3) सुश्री अमरूता गिरीश जोशी	09.02.2017 से 08.02.2022
16	मैसर्स मिटकान कंसल्टेन्सी एण्ड इंजीनियर्स सर्विस लिमिटेड (एनवायरमेंट मैनेजमेंट एण्ड इंजीनियरिंग डिबीजन), पहला तल, उद्योग प्रभीधीनी, कृषि महाविद्यालय परिसर, डी आई सी ऑफिस के पास, शिवाजी नगर, पुणे-411005, महाराष्ट्र	(1) डा. संदीप सुखदेव जादव (2) श्री राहुल लक्ष्मण पाटिल (3) श्रीमती कादवारी दलीप काटकर	09.02.2017 से 08.02.2022
18	मैसर्स कोणार्क रिसर्च फाउंडेशन, प्लॉट सं. 338/1,	(1) श्री गिरीश बाबूभाई पटेल (2) श्रीमती निर्मल मुकेश भंडारी	09.02.2017 से

	पटेल क्रिकेट मैदान के पीछे, काचीगाम, दमन-396210	(3) श्री हैक्टर होमी खांडाडियां	08.02.2022
21	मैसर्स चोक्सी लेबोरेट्रीज लिमिटेड, 6/3 मनोरमागंज, इंदौर,-452001, मध्य प्रदेश।	(1) सुश्री सागोलशम बाबयारनी पटेल (2) सुश्री प्रीति फ्रांसिस (3) सुश्री उपा भुसान भावे	09.02.2017 से 08.02.2022
22	मैसर्स प्रीसिटेक लेबोरेट्रीज प्राईवेट लिमिटेड, प्लाट सं. सी-5/27, जीआईडीसी ऐस्टेट, भानुज्योत कॉम्प्लेक्स, पहला तल, ओरियंटल कम्पनी के विपरीत, जीआईडीसी के पास, चार रास्ता, वापी-396195, तहसील पारदी, जिला वलसाड, गुजरात।	(1) श्री प्रशांत आर. भीडकर (2) श्री रूजुल एच. भट्ट (3) डा. हितेनकुमार एम. भट्ट	09.02.2017 से 08.02.2022
47	मैसर्स मुम्बई वेस्ट मैनेजमेंट लिमिटेड, लेबोरेट्री, प्लाट सं. पी-32, एमआईडीसी तालोजा, जिला-रायगढ़, महाराष्ट्र-410208	(1) श्री. मो. शाहिद सिद्दीकी (2) श्री वी. नवीन कुमार (3) श्री. एम.ए.फाँसी	09.02.2017 से 08.02.2022
75	मैसर्स देहली टेस्ट हाऊस, ए-62/3, जी.टी. करनाल रोड, इंडस्ट्रीयल एरिया, हंस सिनेमा के विपरीत, आजादपुर, दिल्ली-110033	(1) श्री एम.सी. गोयल (2) श्री घनश्याम दास गोयल (3) श्री दिनेश गोयल	09.02.2017 से 08.02.2022
76	मैसर्स इंडस्ट्रीयल टेस्टिंग लैबोरेट्री एण्ड कंसल्टिंग हाऊस, घेलोरी गेट, पटियाला-147001, पंजाब।	(1) श्री उमा शंकर सेन (2) श्री कृष्ण कुमार (3) श्री. धारंवर	09.02.2017 से 08.02.2022
77	मैसर्स आई टी एल लैब्स प्राईवेट लिमिटेड, बी-283 और 284, मंगोलपुरी इंडस्ट्रीयल एरिया, फेज-1, नई दिल्ली-110083	(1) श्री राजेश कुमार रोशन (2) श्री मोहम्मद सोहराब खान (3) सुश्री बंदना चौहान	09.02.2017 से 08.02.2022
88	मैसर्स चैन्नई मेटेक्स लैब प्राईवेट लिमिटेड, जोती कॉम्प्लेक्स, 83 एम.के.एन रोड, गुईडे, चैन्नई-600032	(1) श्री वी.के. सेल्वाकुमार (2) सुश्री पी. कविथा (3) श्रीमती जे. हेमलता	09.02.2017 से 08.02.2022
89	मैसर्स महाराष्ट्र एनवायरॉ पावर लिमिटेड, प्लाट सं. सीएचडब्ल्यू-01, बूटीबोरी इंडस्ट्रीयल एस्टेट, भारत पेट्रोलियम रिफाईनिंग प्लांट के पास, बूटीबोरी, नागपुर-441122, महाराष्ट्र।	(1) डा. ध्यानेश्वर गोपाल बटालवर (2) श्री योगेश बी. धोके (3) श्री हितेंद्र आन्नद राव धारगवे	09.02.2017 से 08.02.2022
90	मैसर्स जीआरसी इंडिया ट्रेनिंग एण्ड एनालिटिकल लैबोरेट्री (ग्रास रूट रिसर्च एण्ड क्रियेशन इंडिया(पी) लिमिटेड की ईकाई) एफ-375, सेक्ट.-63, नोयडा-201301, उत्तर प्रदेश	(1) डा. धीरज कुमार सिंह (2) श्री अजय कुमार शर्मा (3) श्री. राधेश्याम भावसर	09.02.2017 से 08.02.2022
91	मैसर्स महाराष्ट्र एनवायरॉ पावर लिमिटेड, (पुणे युनिट), प्लाट सं. 56, एमआईडीसी रंजनगाँव, ताल. श्रीरूर, जिला पुणे-412220, महाराष्ट्र।	(1) डा. इला तिवारी (2) श्री. नीरज कुमार कटियार (3) श्री. रोवेना सेमसोन एंथोनी	09.02.2017 से 08.02.2022
92	मैसर्स एनवायरमेंटल हेल्थ एण्ड सेफ्टी रिसर्च एण्ड डेवलपमेंट सेंटर (ईएचएसआरडीसी), सं.13/2, पहली मुख्य सड़क, फायर स्टेशन के पास, इंडस्ट्रीयल टाऊन, राजाजीनगर, बेंगलोर-560010, कर्नाटक	(1) श्री. शिवानन्द एम. दाम्बाल (2) सुश्री सिंधु कुमारी (3) सुश्री प्रवीणा कुमारी एच.एन	09.02.2017 से 08.02.2022

(ख) क्रम संख्यांक 143 तथा उससे संबंधित प्रविष्टियों के स्थान पर निम्नलिखित क्रम संख्यांक और प्रविष्टियां अतः स्थापित की जाएगी, अर्थात् :—

(1)	(2)	(3)	(4)
144	मैसर्स ग्रीन एनवायरोसेफ इंजीनियर्स एण्ड कंसल्टेंट प्राईवेट लिमिटेड, गेट सं; 1405/06, मयूरी रेजीडेंसी, ऑफिस सं. 16, दूसरा तल, संसवाडी, पुणे-नागपुर हाईवे, तल- श्रीरूर, पुणे-412208, महाराष्ट्र।	(1) डा. सतीश दामोदर कुलकर्णी (2) डा. अयोध्या श्रीसागर (3) श्री विनोद प्रताप राव हांडे	09.02.2017 से 08.02.2022
145	मैसर्स सिद्धी ग्रीन एक्सिलेंस प्राईवेट लिमिटेड, कमाल आर्केड, शांप सं. 3, कमर्शियल प्लाट सं. सी-3/3, स्टेट बैंक ऑफ इंडिया के पास, जी.आई.डी.सी. अंकलेश्वर-39302	(1) डा. विनोद कुमार ब्रजमोहन गौड (2) श्री पुर्वेश महेंद्र भाई शाह (3) श्रीमती दिवक्ल हिरेन मोदी	09.02.2017 से 08.02.2022
146	मैसर्स ओमेगा लैबोरेट्रीज एस.एफ. सं. 55/6बी, प्लाट सं. 10, कलेक्टर ऑफिस के पास, तिरुचेनगोडु, मुख्य सड़क, नामाककल-637003, तमिलनाडु।	(1) डा. एस. पलानीप्पन (2) श्री. एन कंडासामी (3) श्री. यू मानीमारन	09.02.2017 से 08.02.2022
147	एनवायरमेंटल टेस्टिंग लैबोरेट्री, मैसर्स ईएनपीआरओ एनवायरो टेक एण्ड इंजीनियर्स प्राईवेट लिमिटेड, डी/29/16, रोड सं. 17, होजीवाला इंडस्ट्रीयल स्टेट, गेट सं; 3, सूरत-394230, गुजरात।	(1) श्री पारेश मेवावाला (2) श्री धावल नाईक (3) सुश्री शहनाज जडेजा	09.02.2017 से 08.02.2022
148	मैसर्स एमएटीएस इंडिया प्राईवेट लिमिटेड (लैबोर्ट्री सर्विस डिविजन), 1ए एण्ड 1बी, पेरूमल कार्डल स्ट्रीट, नरकुड्राम, चैन्नई-600107	(1) सुश्री वी. श्री प्रिया (2) श्री पी. प्रभाकरन (3) श्री वी. रामबाबू	09.02.2017 से 08.02.2022
149	मैसर्स जे.पी.टेस्ट एण्ड रिसर्च सेंटर, 4/54, साईट 4 साहिबाबाद इंडस्ट्रीयल एरिया, गाजियाबाद, यू.पी.-201010	(1) श्री दुष्यंत त्यागी (2) सुश्री अंजु जैन (3) सुश्री हिमानी श्रोतरिया	09.02.2017 से 08.02.2022
150	मैसर्स टीयूवी एसयूडी साऊथ एशिया प्राईवेट लिमिटेड, सं. 11 और 13, पहला और चौथा तल, ओरिजनल टावर, टाईप-2, डा. वीएसआई एस्टेट, तिरुवंमियार, चैन्नई-600041, तमिलनाडु।	(1) श्री मुथुकुमार वी. (2) डा. एस डेनियल वेस्ले (3) सुश्री शिल्पी कोहली	09.02.2017 से 08.02.2022
151	मैसर्स एफसीसीआई रिसर्च एण्ड एनालिसिस सेंटर, प्लाट सं. 2ए, सेक्टर-8, द्वारका, नई दिल्ली-110077	(1) श्री जसजीत सिंह संधु (2) श्री सुरेंद्र कुमार मनोचा (3) सुश्री अनीता सिंह	09.02.2017 से 08.02.2022
152	मैसर्स एक्सिलेंट एनवायरो लैबोरेट्री एण्ड रिसर्च सेंटर, प्लाट सं. डी-53/18, एमआईडीसी एरिया, वालुज, औरंगाबाद-431136, महाराष्ट्र।	(1) श्री सखाराम तामडु पाटिल (2) श्री शशांक त्रिंबक पेड्डाम (3) सुश्री कविता सडामंड पेरूमल्लु	09.02.2017 से 08.02.2022
153	मैसर्स इनवायरो लैब, एस-2 एण्ड एस-3, फेज-2, भिवाडी, अलवर-301019, राजस्थान	(1) श्री अफीक अहमद (2) श्री नितिन कुमार (3) श्री गिरधारी लाल यादव	09.02.2017 से 08.02.2022
154	मैसर्स हुबर्ट एनवायरो केयर सिस्टमस प्राईवेट लिमिटेड, प्लाट सं. सी-45, इंडस्ट्रीयल एस्टेट, बैकामपाडे, मंगलौर- 575011, कर्नाटक।	(1) श्री अब्राहम अभिषेक मोसेस (2) श्री के. गोपी कुमार (3) सुश्री राखी बी.	09.02.2017 से 08.02.2022

155	मैसर्स एस ए एनकोन प्राईवेट लिमिटेड, गेट सं. 1373/1, श्रीवाल, तलखांडला, जिला- सतारा- 412801, महाराष्ट्र	(1) श्री अनंत सत्तुपा नांदावाडेकर (2) श्रीमती नलिनी संतोष तालेकर (3) श्री एम. काशिद जलिंदर पांडुरंग	09.02.2017 से 08.02.2022
156	मैसर्स शिवा एनालिटिकल(इंडिया) प्राईवेट लिमिटेड, सं. 24डी(पी) एण्ड 34डी, केआईएडीबी इंडस्ट्रीयल एरिया, होसकोटे, बेंगलोर-562114, कर्नाटक	(1) श्री कृष्णामूर्ति (2) श्री रवि एम.बी. (3) श्री प्रकाश एम.	09.02.2017 से 08.02.2022

[फा. सं. क्यू-15018/07/2003-सीपीडब्ल्यू]

डॉ. मनोरंजन होता, सलाहकार

टिप्पण : मूल अधिसूचना भारत के राजपत्र,असाधारण,भाग 2, खंड 3, उपखंड (i) में अधिसूचना संख्यांक का. आ. 1174(अ), तारीख 18 जुलाई, 2007 द्वारा प्रकाशित की गई थी और अधिसूचना संख्यांक का.आ.1539 (अ) तारीख 13 सितम्बर, 2007, का.आ. 1811(अ) तारीख 24 अक्तूबर, 2007, का.आ. 55 (अ) तारीख 9 जनवरी, 2008, का.आ. 428 (अ) तारीख 4 मार्च, 2008, का.आ. 865(अ) तारीख 11 अप्रैल, 2008, का.आ. 1894 (अ) तारीख 31 जुलाई, 2008, का.आ. 2728 (अ) 25 नवम्बर, 2008, का.आ. 1356 (अ) तारीख 27 मई, 2009, का.आ.1802 (अ) तारीख 22 जुलाई, 2009, का.आ.2399 (अ) तारीख 18 सितम्बर, 2009, का.आ.3122 (अ) तारीख 7 दिसम्बर, 2009, का.आ. 3123 (अ), 7 दिसम्बर, 2009, का.आ. 142 (अ) तारीख 21 जनवरी, 2010, का.आ.619 (अ) तारीख 19 मार्च, 2010, का.आ. 1662(अ) तारीख 13 जुलाई, 2010, का.आ. 2390 (अ) तारीख 30 सितम्बर, 2010, का.आ. 2904 (अ) तारीख 8 दिसम्बर, 2010, का.आ.181 (अ) तारीख 28 जनवरी, 2011, का.आ. 692 (अ) तारीख 5 अप्रैल, 2011, का.आ. 1537 (अ) तारीख 6 जुलाई, 2011, का.आ.1754 (अ) तारीख 28 जुलाई, 2011, का.आ. 2609 (अ) तारीख 22 नवम्बर, 2011, का.आ. 264 (अ) तारीख 13 फरवरी, 2012, का.आ. 1150 (अ) तारीख 22 मई, 2012, का.आ. 1295 (अ), 6 जून, 2012 का.आ.2039 (अ) तारीख 5 सितम्बर, 2012, का.आ. 2802 (अ) तारीख 27 नवम्बर, 2012, का.आ. 2850 (अ) तारीख 7 दिसम्बर, 2012, का.आ.592 (अ) तारीख 8 मार्च, 2013, का.आ. 945 (अ) तारीख 8 अप्रैल, 2013, का.आ. 2287 (अ) तारीख 27 जुलाई, 2013, का.आ. 2287 (अ) तारीख 26 जुलाई, 2013, का.आ. 3489 (अ) तारीख 26 नवम्बर, 2013, का.आ.21 (अ) तारीख 3 जनवरी, 2014, का.आ. 561 (अ) तारीख 26 फरवरी, 2014, का.आ. 1190 (अ) तारीख 2 जून, 2014, का.आ. 2003 (अ) तारीख 9 अगस्त, 2014, का.आ. (अ) तारीख, का.आ.137 (अ) तारीख 12 जनवरी, 2015, का.आ. 1783 (अ) तारीख 30 जून, 2015, का.आ. 2453 (अ) तारीख 7सितम्बर, 2015 और का.आ.1953 (अ), तारीख 2 जून,2016 द्वारा उनका अन्तिम संशोधन किया गया।

MINISTRY OF ENVIRONMENT, FOREST AND CLIMATE CHANGE

NOTIFICATION

New Delhi, the 10th February, 2017

S.O. 388(E).—In exercise of the powers conferred by clause (b) of sub-section (1) of section 12 and section 13 of the Environment (Protection) Act, 1986 (29 of 1986), read with rule 10 of the Environment (Protection) Rules, 1986, the Central Government hereby makes the following further amendments in the notification of the Government of India in the erstwhile Ministry of Environment and Forests, number S.O. 1174(E), dated the 18th July, 2007, namely :-

In the Table appended to the said notification,-

(i) for serial numbers 12,16,18,21,22,47,75,76,77,88,89,90,91 and 92 the entries relating thereto, the following serial numbers and entries shall be substituted, namely :-

(1)	(2)	(3)	(4)
"12	M/s Horizon Services (Environmental and Safety) Shree K ¾, S.N 10, Erandawane Housing Society, Opposite Deenanath Mangeshkar Hospital, Pune-411004, Maharashtra.	(i) Ms. Seema Raghunath Jamdar (ii) Mrs. Sagar Dharamaraj Surwase (iii) Ms.Amruta Girish Joshi	09.02.2017 to 08.02.2022
16	M/s Mitcon Consultancy & Engineering Service Ltd. (Environment Management & Engineering Division),	(i) Dr. Sandeep Sukhdeo Jadhav (ii) Mr. Rahul Laxman Patil (iii)Mrs. Kadabari Dilip Katkar	09.02.2017 to 08.02.2022

92	M/s Environmental Health and Safety Research and Development Centre (EHSRDC) No. 13/2, 1 st Main Road, Near Fire Station, Industrial Town, Rajajinagar, Bangalore-560010, Karnataka .	(i) Mr. Shivanand M. Dambal (ii) Ms. Sindhu Kumari (ii) Ms. Praveena Kumari H.N.	09.02.2017 to 08.02.2022
----	---	--	--------------------------------

(ii) after serial number 143 and the entries relating thereto, the following serial numbers and entries shall be inserted, namely:-

144	M/s Green Envirosafe Engineers and Consultant Pvt. Ltd. Gat No. 1405/06, Mayuri Residency, Office No. 16, 2 nd Floor, Sanswadi, Pune-Nagpur Highway, Tal-Shirur, Pune-412208, Maharashtra.	(i) Dr. Satish Damodar Kulkarni (ii) Dr. Ayodhya Kshirsagar (iii) Mr. Vinod Prataprao Hande	09.02.2017 to 08.02.2022
145	M/s Siddhi Green Excellence Private Limited Kamal Arcade, Shop No.3, Commercial Plot No.C-3/3, Near State Bank of India, G.I.D.C Ankleshwar-393002, Gujarat	(i) Dr. Vinod Kumar Brijmohan Gaur (ii) Mr. Purvesh Mahendra Bhai Shah (iii) Mrs. Twinkle Hiren Modi	09.02.2017 to 08.02.2022
146	M/s Omega Laboratories S.F. No. 55/6B, Plot No.10, Near Col/lector Office, Thiruchengodu, Main Road, Namakkal-637003, Tamil Nadu.	(i) Dr. S. Palaniappan (ii) Mr. N. Kandasamy (iii) Mr. U. Manimaran	09.02.2017 to 08.02.2022
147	Environmental Testing Laboratory M/s ENPRO Enviro Tech and Engineers Pvt. Ltd. D/29/16, Road No.17 Hojiwala Industrial State, Gate No.3, , Surat-394230, Gujarat.	(i) Mr. Pareshe Mevawala (ii) Dr. Dhaval Naik (iii) Ms. Shahenaz Jadeja	09.02.2017 to 08.02.2022
148	M/s MATS India Private Limited (Laboratory Service Division), 1A & 1B, Perumal Koil Street, Nerkundram, Chennai-600107.	(i) Ms. V. Sri Priya (ii) Shri P. Prabakaran (iii) Shri V. Rambabu	09.02.2017 to 08.02.2022
149	M/s J.P Test & Research Centre 4/54, Site IV Sahibabad Industrial area, Ghaziabad, U.P.-201010.	(i) Mr. Dushyant Tyagi (ii) Ms. Anju Jain (iii) Ms. Himani Shrotriya	09.02.2017 to 08.02.2022
150	M/s TUV SUD South Asia Pvt. Ltd. No.11 & 13, 1 st & 4 th Floor, Origin Tower, Type-2, Dr. VSI Estate , Thiruvanmiyur, Chennai-600041, Tamil Nadu.	(i) Mr. Mutthukumar V. (ii) Dr. S. Daniel Wesley (iii) Ms. Shilpi Kohli	09.02.2017 to 08.02.2022
151	M/s FICCI Research & Analysis Centre Plot No.2A, Sectro-8, Dwarka, New Delhi-110077.	(i) Mr. Jasjit Singh Sandhu (ii) Mr. Surender Kumar Manocha (iii) Ms. Anita Singh	09.02.2017 to 08.02.2022
152	M/s Excellent Enviro Laboratory & Research Centre Plot No. D-52/18, MIDC Area, Waluj, Aurangabad-431136, Maharashtra.	(i)Mr. Sakharam Tumadu Patil (ii) Mr. Shashank Trimbak Pedram (iii) Ms. Kavita Sadanand Premallu	09.02.2017 to 08.02.2022
153	M/s Enviro Lab S-2 & S-3, Phase-II, RIICO Industrial Area, Bhiwadi, Alwar-301019, Rajasthan.	(i) Mr. Afaq Ahmad (ii) Mr. Nitin Kumar (iii) Mr. Girdhari Lal Yadav	09.02.2017 to 08.02.2022

154	M/s Hubert Enviro Care Systems Pvt. Ltd. Plot NO. C-45, Industrial Estate, Baikampady, Mangalore-575011, Karnataka.	(i) Mr. Abraham Abishek Moses (ii) Mr. K. Gopi (iii) Ms. Rakhee B.	09.02.2017 to 08.02.2022
155	M/s S A Encon Private Limited Gat No. 1373/1, Shirwal, Tal-Khandala, Dist.- Satara-412801, Maharashtra.	(i) Mr. Anant Sattupa Nandawadekar (ii) Mrs. Nalini Santosh Talekar (iii) Mr. M. Kashid Jalinder Pandurang	09.02.2017 to 08.02.2022
156	M/s Shiva Analytical (India) Private Limited No.24-D(P) & 34D, KIADB Industrial Area, Hoskote, Bangalore-562114, Karnataka.	(i) Mr. Krishnamurthy (ii) Mr. Ravi M.B (iii) Mr. Prakash S.	09.02.2017 to 08.02.2022"

[F. No. Q. 15018/7/2003-CPW]

Dr. MANORANJAN HOTA, Advisor

Note : The principal notification was published in the Gazette of India, Extraordinary vide number S.O. 1174 (E), dated the 18th July, 2007 and subsequently amended vide notification numbers S.O. 1539 (E), dated the 13th September, 2007, S.O.1811(E), dated the 24th October, 2007, S.O.55(E), dated 9th January, 2008, S.O.428(E), dated the 4 th March, 2008, S.O.No.865(E) dated the 11th April, 2008, S.O.No.1894(E) dated the 31st July, 2008, S.O.No.2728(E) dated the 25 th November, 2008, S.O.1356(E) dated the 27 th May, 2009, S.O.No.1802(E) dated the 22nd July, 2009 and S.O.No.2399(E), dated the 18th September, 2009 and S.O.No.3122(E), dated the 7th December, 2009 and S.O.No.3123(E), dated the 7th December, 2009, S.O.No.142(E), dated the 21st January, 2010, S.O.619(E), 19th March, 2010, S.O.No.1662(E) dated the 13rd July, 2010, S.O.No.2390(E), dated the 30th September, 2010 S.O.No.2904(E), dated the 8th December, 2010 and S.O.No.181(E), dated the 28th January, 2011, S.O.No.692(E) dated the 5th April, 2011, S.O No. 1754(E), dated the 28th July, 2011, S.O. No. 2609, dated 22th November, 2011, S.O No. 264(E), dated-13th February, 2012, S.O No. 1150(E) dated-22th May, 2012, S.O No.1295(E), dated-6th June, 2012, S.O. No. 2039 (E), dated-5th September, 2012, S.O No. 2850 (E), dated-7th December, 2012, S.O. No. 592 (E), dated- 8th March, 2013, S.O. No. 945(E), dated-8th April, 2013, S.O. No. 2287(E), dated-26th July, 2013, S.O No. 3489(E), dated-26th November, 2013, S.O No.21(E), dated-3rd January, 2014, S.O No. 561(E), dated-26th February, 2014, S.O. No. 1190(E), dated-1st June, 2014, S.O. No. 2003(E), dated-9th August, 2014, S.O. No. 137(E), dated-12th January, 2015, S.O. NO.1783(E), dated-30th June, 2015, S.O. No. 2453(E), dated-7th September, 2015 and S.O. No. 1953(E), dated-2nd June, 2016.

Certificate of Registration



This is to certify that the
**Occupational Health And Safety
Management System of**

GREEN ENVIROSAFE ENGINEERS & CONSULTANT PVT. LTD.

At Address

GAT NO - 1405/06, MAYURI RESIDENCY, OFFICE NO- 16, 2ND FLOOR,
SANASWADI, PUNE -NGAR HIGHWAY, TAL. - SHIRUR, PUNE 412 208

Has been Assessed by Crescent Quality Certification Pvt. Ltd. and Deemed
to comply with the requirement of

OHSAS 18001:2007

This Certificate is Valid for the activities specified below:

**ENVIRONMENTAL CONSULTANCY SERVICES PROVIDER, ENVIRONMENTAL
TESTING, WATER & WASTE WATER TESTING, AIR MONITORING & TESTING**

Registration No.: CQCPL/OHSAS/0418/4621
Certificate Issue Date: 10.04.2018
1st Surveillance: 04.2019

Certificate Expire Date: 09.04.2021
2nd Surveillance: 04.2020



Managing Director

CRESCENT QUALITY CERTIFICATION PVT. LTD.

B-1005, Gundecha Symphony, Veera Desai Road, Andheri West, Mumbai - 400 053, India

Phone: +919820429510, Email: info@crescentqualitycertification.com,

Website: www.crescentqualitycertification.com

For Current validity of this certificate, please visit our website

CRESCENT QUALITY CERTIFICATION PVT. LTD.

Certificate of Registration



This is to certify that the
Quality Management System of

GREEN ENVIROSAFE ENGINEERS & CONSULTANT PVT. LTD.

At Address

GAT NO - 1405/06, MAYURI RESIDENCY, OFFICE NO- 16, 2ND FLOOR,
SANASWADI, PUNE -NGAR HIGHWAY, TAL. - SHIRUR, PUNE 412 208

Has been Assessed by Crescent Quality Certification Pvt. Ltd. and Deemed
to comply with the requirement of

ISO 9001:2015

This Certificate is Valid for the activities specified below:

**ENVIRONMENTAL CONSULTANCY SERVICES PROVIDER, ENVIRONMENTAL
TESTING, WATER & WASTE WATER TESTING, AIR MONITORING & TESTING**

Registration No.: CQCPL/QMS/0418/6252
Certificate Issue Date: 05.04.2018
1st Surveillance: 04.2019

Certificate Expire Date: 04.04.2021
2nd Surveillance: 04.2020



Managing Director

CRESCENT QUALITY CERTIFICATION PVT. LTD.

B-1005, Gundecha Symphony, Veera Desai Road, Andheri West, Mumbai - 400 053, India

Phone: +919820429510, Email: info@crescentqualitycertification.com,

Website: www.crescentqualitycertification.com

For Current validity of this certificate, please visit our website

CRESCENT QUALITY CERTIFICATION PVT. LTD.

YEDESHWARI AGRO PRODUCTS LTD,**Pavansoot Nagar, At. Anandgaon (Sarni) Post. Javalban, Tq. Kaij, Dist. Beed (M.S.) 431518**

GST TIN No. 27AAACY4559M1ZP

Email - yapltd@gmail.com

**Shri. Bajrang M. Sonwane**

Chairman

Mob.: 9960101616

YAPLTD/Dist./ 583 /2020-21

Date:-22/10/2020

**Declaration about Environmental Compliance & Status in respect of Existing
3200 TCD Sugar Factory, 10 MW Co-generation Plant & 45 KLPD Molasses
Based Distillery as well as Proposed Expansion of 45 to 105 KLPD
Molasses/Sugarcane Juice Based Distillery by Yedeshwari Agro Products Ltd,
On Gat No. 119, 120, Anandgaon (Sarni), Post. Jawalban, Tal.: Kaij, Dist.:
Beed (MS)**

This is to state that **Yedeshwari Agro Products Ltd (YAPL)** is having existing 3200 TCD Sugar Factory, 10 MW Co-generation Plant & 45 KLPD Molasses Based Distillery on Gat. Nos.: 119, 120, At: Anandgaon (Sarni), Post. Jawalban, Tal.: Kaij, Dist.: Beed, Maharashtra State. Further, in the said Project premises; YAPL is going for expansion of 45 KLPD Molasses Based Distillery from 105 KLPD Molasses/Sugarcane Juice Based Distillery. For the Distillery expansion projects, ToRs have been obtained from MoEFCC for procurement of Environmental Clearance. Accordingly, it is presented as follows -

1. Presently the Industry is having manufacturing setup for 3200 TCD Sugar Factory 10 MW Co-generation Plant and 45 KLPD Molasses Based Distillery.
2. As on date; the Industry is having valid Consent issued by the Maharashtra Pollution Control Board (i.e. MPCB) for operation of the Sugar Factory, Co-generation Plant & Distillery.
3. The Industry (3200 TCD Sugar Factory, 10 MW Co-generation Plant & 45 KLPD Distillery) has always promptly followed directions, from time to time, issued by the authorities like - MPCB, CPCB, Department of Environment (DoE); Govt. of Maharashtra & MoEFCC.
4. The Industry has, so far, never violated any conditions from its MPCB Consent Order dated 20.05.2020 for Distillery (valid up to 31.08.2020 & applied for renewal on 17.07.2020) & 19.06.2019 for Sugar Factory & Co-gen Unit (valid up to 31.07.2020 & applied for renewal on 02.04.2020) neither have done violation of the stipulations in EIA Notification dated 14.09.2006; as amended from time to time.
5. There are no any SCN, PD, ID & Closure Directions against the Industry issued by MPCB, CPCB, MoEFCC and DoE as on the date of submission of application for grant of Environmental Clearance (Form 1 submission on 11.02.2020) & Draft EIA report to be submitted to MPCB (on 25.10.2020) for conducting Public Hearing and Final EIA being submitted online.

6. There is no any 'Court Case' against project of Yedeshwari Agro Products Ltd, On Gat No. 119, 120, Anandgaon (Sarni), Post. Jawalban, Tal.: Kaij, Dist.: Beed (MS)
7. Appropriate & adequate infrastructure under Environmental Management Plan to Control & Prevent Pollution of Water, Air, Noise & Soil due to effluents, emissions, solid & hazardous wastes etc. has been installed under existing project of YAPL which is to be upgraded & modernized under expansion. The same is duly operated & maintained through experienced & qualified manpower and staff in the Industry.
8. All requisite compliances under the EPA 1986, CREP, MPCB Consents conditions as well as specific directions from MPCB, MoEFCC & CPCB are duly & timely observed by the industry.

This declaration has been made in support of facts, figures, information and data presented in the draft EIA Report to be submitted to MPCB (on 25.10.2020) for conducting Public Hearing to our proposed expansion of 45 KLPD Molasses Based Distillery from 105 KLPD Molasses/Sugarcane Juice Based Distillery. Our Industry - Yedeshwari Agro Products Ltd, on Gat No. 119, 120, Anandgaon (Sarni), Post. Jawalban, Tal.: Kaij, Dist.: Beed - hereby owns the responsibility solely towards all the points in above declaration and shall be liable to face consequences in case of defaults and /or deviations; if any. We have provided above information and other details pertaining to our existing and proposed projects to Equinox Environments India Pvt. Ltd. for preparation of the EIA Report under EC procurement.


Date :22/10/2020

Place : Pavansootnagar



Mr.B.M.Sonawane
(Managing Director)

Yedeshwari Agro Products Ltd



C.C.:

1. Member Secretary; EAC (Ind.-2), MoEFCC, New Delhi.
2. Regional Officer, MoEFCC, Nagpur.
3. CPCB, Parivesh Bhawan, East Arjun Nagar, New Delhi.
4. Member Secretary; MPCB, Mumbai.
5. Equinox Environments India Pvt. Ltd., Kolhapur (QCI-NABET ACO).

YEDESHWARI AGRO PRODUCTS LTD,

Pavansoot Nagar, At. Anandgaon (Sarni) Post. Javalban, Tq. Kaij, Dist. Beed (M.S.) 431518

GST TIN No. 27AAACY4559M1ZP
Email - yapltd@gmail.com



Shri. Bajrang M. Sonwane
Chairman
Mob.: 9960101616

DECLARATION

This is to state that the 'Executive Summary & Draft EIA Report' submitted herewith has been prepared in respect of our expansion of 45 KLPD Molasses based Distillery to 105 KLDP Molasses / Sugar Cane Juice based distillery by **Yedeshwari Agro Products Ltd. (YAPL)**, Gat No: 119, 120 Pavansoot Nagar, Anandgaon (Sarni), Post. Jawalban, Tal. Kaij, Dist. Beed, Maharashtra.

Information, data and details presented in this report are true to the best of our knowledge. Primary and secondary data have been generated through actual exercise conducted from time to time as well as procured from the concerned Govt. offices/ departments has been incorporated here subsequent to necessary processing, formulation and compilation.

Mr. B. M. Sonawane
(CMD)

Yedeshwari Agro Products Ltd. (YAPL)
Pavansoot Nagar, Anandgaon (Sarni),
Post. Jawalban, Tal. Kaij,
Dist. Beed-431518 Maharashtra.

Project Proponent

Dr. Sangram P. Ghugare
(CMD)

M/s. Equinox Environments (I) Pvt. Ltd.,
(EEIPL)

F-11, Namdev Nest 1160-B, 'E' Ward
Sykes Extension opp. of Kamala College,
Kolhapur- 416 001

Environmental Consultant