

**EXECUTIVE SUMMARY**  
**for**  
**PROPOSED ESTABLISHMENT OF 30 KLPD DISTILLERY**  
**PROJECT AT VASANT NAGAR, PARGAON, TAL: WASHI,**  
**DIST.: OSMANABAD.**

*Project Proponent*

**M/S /S. BHIMASHANKAR SUGAR MILLS LTD, VASANT NAGAR,  
PARGAON, TAL: WASHI, DIST: OSMANABAD. MAHARASHTRA**

**Prepared By**



**(Environmental Consultancy & Laboratory)**

Unit Nos. 224, 225 & 226 Jai Commercial Complex,  
Eastern Express Highway, Opp. Cadbury Factory,  
Khopat, Thane 400 601, Maharashtra, India,  
Tel No. 022 25342776/2538 0198/ 25331438, Fax No. 022 25429650

**Accredited By: NABET- Quality Council of India**



**Certificate No.: NABET/EIA/2023/RA0194 Valid till 9<sup>th</sup> March 2023**

EIA Execution Period: March 2021 to July 2021

Report Released By: Ultra-Tech Environment  
Consultancy and Laboratory

In the capacity of : EIA Coordinator:

Mr. Adhikrao Yewale

Signature:

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Adhikrao Yewale', written over a white background.

Laboratory Used:

M/s ULTRA-TECH, Environmental Consultancy & Laboratory,  
NABL Cert No.: TC-5600

MoEFCC approval Validity: 02.06.2016 to 01.06.2021

Doc Location: [\\Ultraserver\EIA\01\\_EIA\\_Register\\_Pune\EIA\\_register.xlsx](\\Ultraserver\EIA\01_EIA_Register_Pune\EIA_register.xlsx)

Document Number: UT/PUNE/EIA/2021/01

नों.क्र.११-१२७२०८ दि.१६/०६/२०००

CIN : U15422MH2000PLC127208

**भिमशंकरशुगर मिल्स लिमिटेड**



**BHIMASHANKAR SUGAR MILLS LTD.**

वसंत नगर, पारगांव, वा.वाशी  
जि.उस्मानाबाद-४१३५२६

Vasant Nagar, Pargaon  
Tq.Washi Dist.Osmanabad-413526

**E-mail : bhimashankarsugarmills@rediffmail.com / bsmladm@gmail.com Cell : 9921060808**

जा.क्र.

दिनांक : / /

To,  
Member Secretary  
Maharashtra Pollution Control Board,  
Sion, Mumbai

Date: --/--/2018

**Subject** : Submission of Draft EIA report of proposed Establishment of 30 KLPD Distillery (Sugar Cane Juice & Molasses based) at Gat No. 165, 168A, 168C Vasant Nagar, Pargaon, Tal.: Washi, Dist.: Osmanabad by M/s Bhimashankar Sugar Mills Ltd. (BSML) along with soft and hard copy of all documents for conducting the public hearing

**Reference** : Terms of Reference approved in 198<sup>th</sup> State Level Expert Appraisal Committee (SEAC-1) Meeting on 6<sup>th</sup> May 2021 and 221<sup>st</sup> State Environment Impact Assessment Authority (SEIAA) meeting held on 27<sup>th</sup> May 2021

Dear Sir,

We, M/s Bhimashankar Sugar Mills Ltd. (BSML) planning for Establishment of 30 KLPD Distillery at Gat No. 165, 168A, 168C Vasant Nagar, Pargaon, Tal.: Washi, Dist.: Osmanabad.

Accordingly we have submitted proposal to SEAC -I, Mumbai for obtain Terms of References (TORs). Terms of References approved in 198<sup>th</sup> SEAC Meeting on 6<sup>th</sup> May 2021 SEIAA meeting held on 27<sup>th</sup> May 2021. We have prepared EIA and EMP report as per Terms of References given by SEAC & SEIAA.

We are herewith submitting 20 sets of soft and hard copy of Draft EIA & EMP report Executive Summary in English & Marathi Language and public hearing requisite fees of Rs.25,000/-D.D. No ~~008931~~, to SRO Office, Latur for conducting public hearing.

नों.क्र.११-१२७२०८ दि.१६/०६/२०००

CIN : U15422MH2000PLC127208

**भिमशंकरशुगर मिल्स लिमिटेड**



**BHIMASHANKAR SUGAR MILLS LTD**

वसंत नगर, पारगांव, वा.वाशी  
जि.उस्मानाबाद-४१३५२६

Vasant Nagar, Pargaon  
Tq.Washi Dist.Osmanabad-413526

**E-mail : bhimashankarsugarmills@rediffmail.com / bsmladm@gmail.com Cell : 992106080**

जा.क्र.

दिनांक : / /

We are requesting you to kindly conduct public hearing at earliest.

Please acknowledge the same.

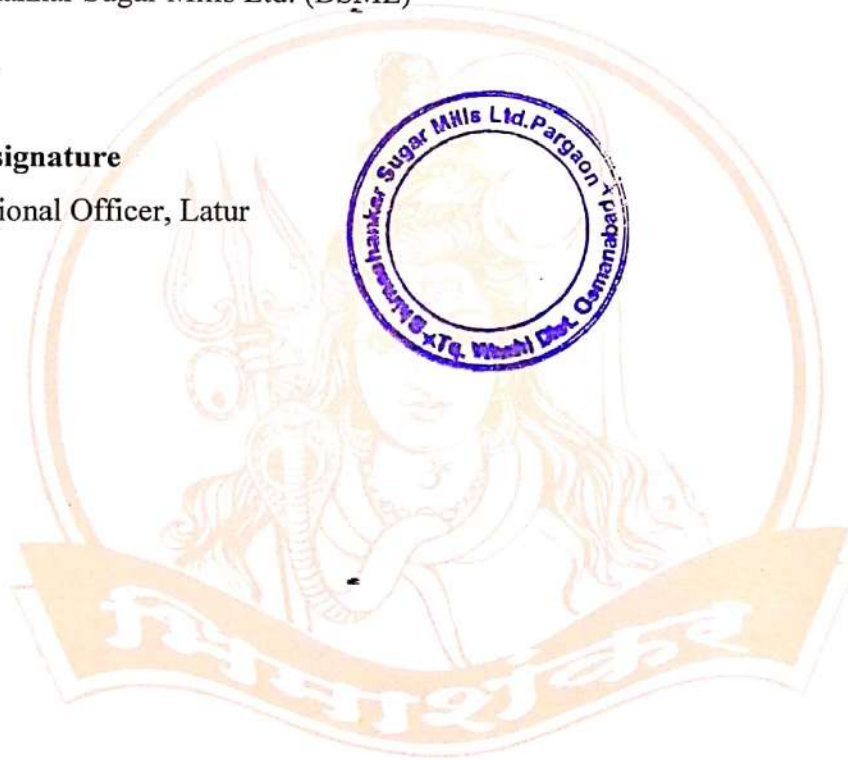
Thanking you.

Yours faithfully,

For, Bhimashankar Sugar Mills Ltd. (BSML)

Authorized signature

CC: Sub Regional Officer, Latur





24062021  
D D M M Y Y Y Y  
Valid for 3 months only

For Value Upto Rs. 1 Lac

A/C Payee

Pay Regional officer MPCB Latur Or Order  
आदेश अनुसार

Rupees रुपये Twenty five thousand only.

अदा करें ₹ 25000

© 2019 State Bank of India/CTS-2010-270319

A/c No. 00070380002109

Brn: 0007 Pdt:038

Payable at par at Latur.

Clearing Branch of HDFC Bank Ltd.

RTGS / NEFT IFSC : HDFC0000007

For PRIYADARSHANI MAH NAGRI SAH BANK LT BEED

P. S. N. A. P. a. l. e  
Name  
Sign Code PM108

P. M. 126  
Name  
Sign Code  
Please sign above कृपया यहाँ हस्ताक्षर करें

⑈00893⑆ 4⑆⑆240002⑆ 900602⑆ 30

# **Executive Project Summary**

**of**

## **Bhimashanakar Sugar Mills Limited**

Proposed Greenfield 30 KLPD Distillery Project

At

Vasantnagar, Pargaon, Tal. Vashi, Dist. Osmanabad



## Introduction

M/s Bhimashankar Sugar Mills Ltd., (BSML) at Gat No. 165, 168A, 168C, Vasant Nagar, Pargaon, Tal.:Washi, Dist.: Osmanabad, Maharashtra is registered as cooperative society vide 127208 and its Corporate Identification No. (CIN) U15422MH2000PLC12708 dated 16<sup>th</sup> June 2000

To be economically and environmentally sustainable it is necessary for the sugar industries to convert their by-products into high value products. Hence BSML proposed to establish 30 KLPD distillery (Sugar Cane Juice & Molasses based) within the existing premises of sugar unit.

The unit will be based on advance technology of cascade continuous fermentation. The raw material, molasses generated from the sugar plant will be utilized in the proposed distillery. The production level of Sugar unit will be kept the same as existing and consented. Industry has obtained additional Consent to Establish (CTE) for 1000 TCD sugar factory & 6 MW co-gen plant.

As per EIA Notification on 14<sup>th</sup> September 2006 issued by Ministry of Environment & Forests, Govt. of India *vide* Gazette Notification No. S.O. 1533(E) dated: 14<sup>th</sup> Sep.'2006, and amended, the proposed 30 KLPD distillery shall be treated as Category-B; Schedule 5 (g). Accordingly, the project proponent has submitted prescribed application along with pre-feasibility report to the SEAC, Mumbai. Standard Terms of Reference was granted by SEAC & SEIAA (*vide* letter F. No. SIA/MH/IND2/62118/2021 dated 4<sup>th</sup> June 2021). Based on standard TOR, Environmental Impact Assessment studies are carried out. Draft EIA and EMP report is prepared for public consultation.

## Details of Project

Sr. No.	Details	Sugar + Co-generation	Distillery
1	Status	Existing	Proposed
2	Location	Gat No. 165, 168 A, 168 C Nagar, Pargaon, Tq.: Washi, Dist.: Osmanabad, Maharashtra	
3	Capacity	Existing - 500 TCD + 1.5 MW Additional-1000 TCD+6 MW	30 KLPD

Sr. No.	Details	Sugar + Co-generation	Distillery
4	Working days	180	270
5	Raw material	Sugar Cane	Molasses & Sugar Cane Juice
6	Quantity of raw material	Existing – Sugarcane : 500 TCD (90,000T/Season) Additional– Sugarcane : 1000 TCD (1,80,000T/Season) Bagasse: 649. T/day (1,16,820 T/Season)	C Heavy Molasses – 111 MT/D (29,970 MT/Season) B Heavy Molasses – 98 MT/D (26,460 MT/Season) Sugar Cane Juice – 90 MT/D (24,300 MT/Season)
7	Products with Quantity	Existing – - Sugar - 1500 MT/M - Electricity – 1.5 MW Proposed - - Sugar - 3000 MT/D - Electricity – 6 MW	Proposed – - RS/ ENA/ Ethanol - 30 KLPD
8	Bioler Capacity	45 TPH & 22 TPH (for off season)	No new boiler will be installed
9	Fuel for Boiler	Bagasse – 649 MT/D Biogas – 10,140 M <sup>3</sup> /D	--
10	Water Source	Ground water	Ground water
11	Water Requirement	182 m <sup>3</sup> /day Fresh Water	243 m <sup>3</sup> /day Fresh Water
12	Land	Total Plot Area : 1,15,800 Sq.M (11.58 Ha) Built-up – Existing (Sugar Factory & Co-gen) 35,400 Sq.M (3.54 Ha) Proposed (Distillery) : 18,306 Sq. M (1.83 Ha) Open Space – 21,894 Sq.M (2.18 Ha) Green Belt - Existing – 23,400 Sq.M (2.34 Ha) 20% of Total Plot Area Proposed – 15,972 Sq.M (1.59 Ha) 13.7% of Total Plot Area	
13	Effluent Treatment facility	Industrial Effluent – 141 CMD Effluent treated in	Industrial Effluent – 240 CMD Raw Spentwash -

Sr. No.	Details	Sugar + Co-generation	Distillery
		existing ETP & recycled back. Domestic – Septic Tank	bio-methanated in bio-methanation plant – Con. in MEE – Conc. Spentwash used for bio-composting. Spentlees, MEE condensate and other effluents will be treated in proposed CPU and recycled. Domestic – Septic Tank
14	APC measures for boiler	45 TPH Boiler - 51 M Stack & Wet scrubber 20 TPH Boiler – 45 M Stack & Wet scrubber	--
15	Manpower	133 Nos.	50 Nos.
16	Capital Investment	Rs. 24.35 Cr	Rs. 22.23 Cr.

### **Basic Requirement of the proposed project**

#### **i. Land:**

The Karkhana owns total 11.58 Ha out of which for distillery require 1.62 Ha of land. The project will be accommodated in the existing factory premises.

#### **ii. Raw Material:**

##### Molasses:

Molasses is commonly used raw material for distillery to produce Ethanol. During the crushing season BSML will produce 7200 MT i.e. (40 MT/D) @ 4 % of the sugarcane crushed.

BSML will procure the remaining required molasses from the surrounding standalone sugar factories or will run plant on other Raw material i.e. Sugar Cane Juice.

##### Sugar Cane Juice:

The existing & Expanded sugar factory averagely capable of crushing 1500 MT/D of sugarcane for average 180 days per season. Sugar Cane Juice demand for 30 KLPD is 90 MT/D which is fulfilled by own Sugar Factory. Partially Sugar cane juice is sent to Ethanol Production & Balance will use for Sugar Manufacturing. By using Sugar cane juice as main raw material BSML will run Distillery for 270 Days. No need to purchase any raw material from other industries.

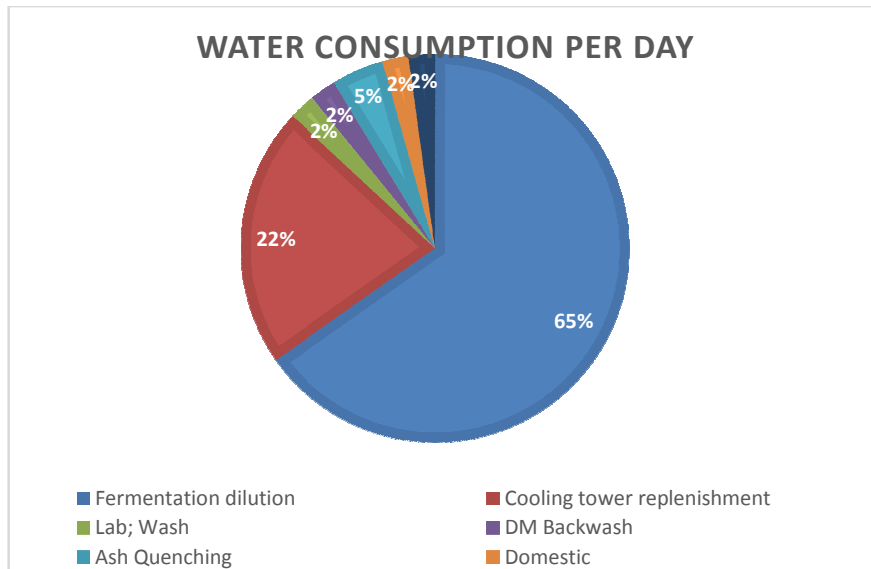


### B Heavy Molasses:

The entire process & advantages of Ethanol production by 'B' Heavy molasses route for meeting the shortfall in the molasses quantity, is explained as below.

- There is practically no change in the manufacturing process for Ethanol production, only the source of molasses is both from low purity molasses available from C curing of the sugar process and from diversion of required quantity of 'B' Heavy molasses
- Flexibility for starting & stopping within no time gap, as per the market position for Sugar or Ethanol
- Improvement in sugar quality thereby increasing revenue
- Reduction in steam consumption, resulting in additional bagasse saving
- Possibility of storage of "B" Heavy molasses, in the same final molasses storage tanks

### iii. Water:



- Water requirement for proposed unit will be 460 m<sup>3</sup>/day.
- Recycled Water from Process will be 207 m<sup>3</sup>/day
- Net fresh water consumption - 460 - 207 = 253 m<sup>3</sup>/day

### iv. Steam & Power:

The steam and power requirement for the proposed ethanol plant will be made available by 45 TPH boiler from sugar factory in season while 20 TPH boiler will be used during off-season.

v. **Fuel:**

Bagasse will be used as fuel for the existing Boilers.

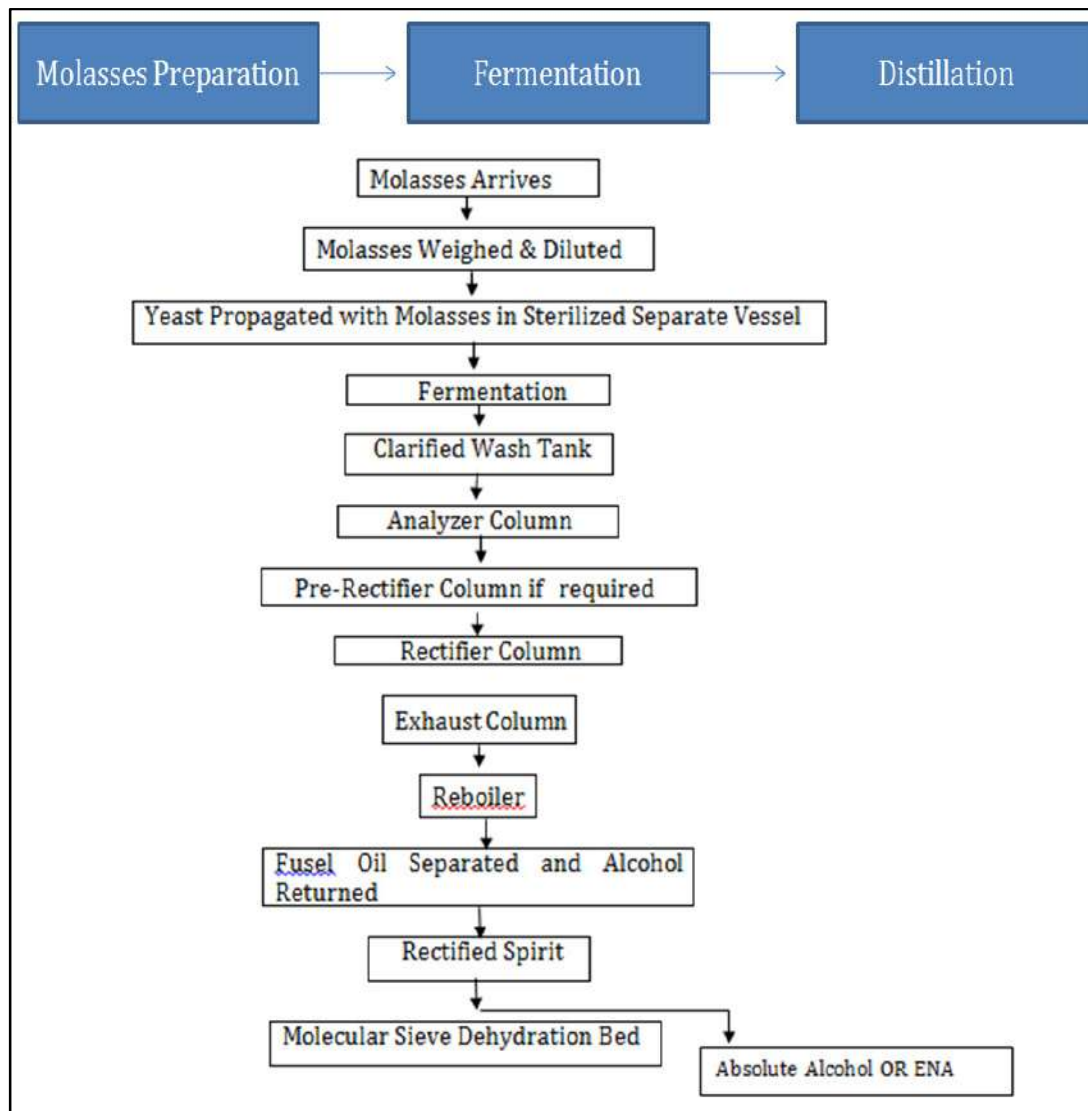
vi. **Man Power:**

During construction: 100Nos for short duration, during operation: Distillery 50 Nos.

**Manufacturing Process:**

There are four major steps in preparation of alcohol.

- (a) Substrate (feed) preparation for fermentation,
- (b) Yeast propagation and continuous fermentation,
- (c) Multi-pressure distillation and
- (d) Dehydration of RS to anhydrous alcohol or it will be purified to get ENA.



### **Pollution control Technology & Equipment**

- i. Air Pollution Control: For 45 TPH boiler, stack height will be 51 m and for 20 TPH boiler, attack height will be 45 m both boiler will be provided with Wet Scrubber to control the particulate matter.
- ii. Water and waste Water: 240 M<sup>3</sup>/day spent wash will sent to Bio methanation followed by concentrated in MEE. Incineration and Condensate will be treated in CPU and reused in process.
- iii. Solid Waste: Ash will be used for spent wash bio-composting.

### **Description of Environment**

The area around the proposed Distillery is being surveyed for physical features and existing environmental scenario. The field survey and baseline monitoring has been done from the period of March 2021 to May 2021.

### **Environmental Setting of the Study Area**

The site is located in the rural area. No other industries are found in the region. Location features of the Study area are given in Table below.

### **Environmental Setting (10 km radius)**

<b>Particulars</b>	<b>Details</b>
Latitude	18°41'12.56"N
Longitude	75°41'00.61"E
Site Address	Vasant Nagar Pargaon, Tal.: Washi, Dist.: Osmanabad, Maharashtra 413526
No. of villages in the study area	33
Total Population	16.6 lac
Nearest Habitation	Pargaon – 3 km
Nearest River /Water Body	Manjara River 2.5 km
Nearest IMD Observatory	Osmanabad
Nearest Town	Pargaon – 3 km
Nearest Railway Line	Osmanabad – 70 km

Particulars	Details
Nearest Air Port	Osmanabad – 60 km Pune International Airport – 187 km
Approach to site by Road	NH 211 – 01 km
Religious / Historical Place	Muktai Upasana Peeth 3.6 km
Archaeological monuments	None
Ecological Sensitive Area/ Reserve Forest	None
Seismic Zone	III
Average altitude above mean MSL	554 m above MSL
Temperature in °C	The highest temperature is usually observed during the months of April–May and lowest temperature during December/ January. Annual average is 25.2°C
Rain fall in mm	Total annual average: 650 mm
Wind velocity	This region is characterized by low to moderate wind velocities. The mean annual velocities are in the range of 4 to 6 Km/h and especially high during pre-monsoon period of June to August.

### Ambient Air Quality

**PM<sub>10</sub>:** Maximum 78 µg/m<sup>3</sup> value of PM<sub>10</sub> recorded at project site and minimum 41 µg/m<sup>3</sup> value of PM<sub>10</sub> recorded at Malewadi near ZP school during monitoring. Higher value recorded at project site due to the project activities and vehicular movement. The standard limit of PM<sub>10</sub> for the 24hr average is 100µg/m<sup>3</sup>, hence all the values recorded at nine locations are well below the CPCB standard.

**PM<sub>2.5</sub>:** Maximum 36 µg/m<sup>3</sup> value of PM<sub>2.5</sub> is observed at project site and minimum 18.0 µg/m<sup>3</sup> value observed at Malewadi near ZP school. The standard limit of PM<sub>2.5</sub> for the 24 hr hourly average is 60 µg/m<sup>3</sup>, hence at all locations PM<sub>2.5</sub> concentration was well below permissible standards.

**SO<sub>2</sub>:** Maximum 29 µg/m<sup>3</sup> value of SO<sub>2</sub> is observed at project site

**CO:** Maximum value 2.9mg/m<sup>3</sup> of Carbon Monoxide is observed at project site. All the observed values of CO well within the limit;

**NO<sub>x</sub>:** Maximum value 35 µg/m<sup>3</sup> observed at AAQ1 and Minimum value 16 µg/m<sup>3</sup> observed at AAQ2, AAQ3 & AAQ5.

The concentrations of PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> and CO were found within the National Ambient Air Quality Standards (NAAQ).

### **Ambient Noise Quality**

Noise monitoring was carried out as per MoEF and CPCB guidelines. To understand the Noise Quality with respect to zone category, nine representative locations were selected. Noise monitoring was carried out from time 06:00 Hrs to 22:00 Hrs and Night Time – 22:00 Hrs to 06:00 Hrs.

Obtained results are compared with Noise pollution rules 2000. Higher noise level recorded at project site due to the project activities and vehicular movement. All values during day and night period are under the permissible standards.

### **Water Quality**

From 10 Km study area; total 8 ground water samples and 6 surface water samples were collected for study.

#### Ground water Quality

The analysis results indicate that the pH ranges in between 7.3 to 7.8. The minimum pH of 7.3 was observed at Malewadi Near ZP School and Pimplegaon Ghat Near Jijamata Sarvjanik Wachanalay. Chlorides were found to be in the range of 67 to 94 mg/l at all locations, the minimum concentration of chlorides (67 mg/l) was observed at Ruigaon, whereas the maximum value of 94 mg/l was observed at Hingni (BK). At all locations chloride values are within permissible limit i.e. 250mg/l. Sulphates were found to be in the range of 54 to 82 mg/l. At all locations sulphates values are within the permissible limit i.e. 200mg/l. The Total Dissolved Solids (TDS) concentrations were found to be ranging in between 530 to 622 mg/l, the minimum TDS observed at Kanadigaon (530 mg/l) and maximum concentration (622 mg/l) of TDS observed at Jankapur.

### Surface Water Quality

The analysis results indicate that the pH values are in the range of 7.3 to 7.8. DO recorded in the range of 5.6 to 5.9 mg/l. Total Coliform Bacteria count in the range of 220 to 900 MPN/100ml

### **Soil Quality**

- All the samples having pH in range of 7 to 7.6
- Water holding capacity of a soil is a very important agronomic characteristic. All the soil samples shows, the good water holding capacity.
- Soil Organic Matter also acts the major sink and source of soil carbon. The concentration of the organic matter in the soil is 1 to 1.4 %.
- All the soil samples shows, the good NPK values.

### **Ecology**

The 10 Km study shows 42 trees, 3 Palms, 18 shrubs, 9 herbs, 6 grasses and 5 climbers from 71 genera and 53 families .

### **Socio Economic**

The 10 km of study area includes 35 Villages. According to the 2011 Census of India population of the Study area is 43407. The sex ratio of the study area is 905 females per 1000 males. The average literacy rate of the district (78.44%) is high as compared to the literacy rate of study area. Total working population is 55% and non-working population is 45%.

### **Impact Mitigation Analysis**

The environmental impacts can be categorized as either primary or secondary. Primary impacts are the ones that are caused directly due to the project activity on environmental attributes, whereas secondary impacts are indirectly induced.

### **Impacts on Air Environment: -**

- To arresting air emission from existing 45 TPH & 20 TPH boiler wet scrubbers with 98% efficient and 51 M & 45M Stack height are provided respectively.
- Online Continuous Monitoring system will be installed and connect to Pollution control board as per CPCB guidelines

**Impacts on Noise Quality:** Noise quality is concern in the factory premises as well as around the periphery of factory area. Operation of Boiler house, cooling tower and other machineries engaged in various unit processes. Noise generated from DG sets, transportation vehicles are also envisaged.

**Impacts on Soil Environment:** Impacts are predicted if waste water is directly discharged in agricultural field. Improper storage of waste residues and other wet waste may hamper soil quality

**Impacts on water environment:** Impacts are envisaged due to runoff of water from waste storage area. Groundwater leachate is envisaged if waste is dumped on open land.

**Ecological Environment:** No impacts are envisaged during operational phase.

### **Socio Economic Environment**

During operational phase both positive as well as negative impacts are foreseen. Positive impacts will comply employment generation, improvement of other social and physical infrastructure amenities such as schools, hospitals, banking offices etc. Negative impacts include prolonged exposure to noisy environment may lead to hearing loss

### **Mitigation measures**

#### **Air:**

The sources of air pollution are emissions due to combustion of fuel i.e. bagasse boiler; fugitive dust due to handling of ash; processes such as fermentation, etc.

<b>Sr. No.</b>	<b>Source</b>	<b>Fuel</b>	<b>Emissions</b>	<b>Control Measures</b>
1	45 TPH & 20 TPH for off season	Bagasse	Particulate Matter, SO <sub>2</sub> and NO <sub>x</sub>	51 m & 45 m resp. Height & Wet scrubber will be provided
2	Fermentation	-	23 TPD CO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub> Bottling plant
3	500 KVA & 100 KVA DG set	HSD	PM and SO <sub>2</sub>	4 m stack height

- Emissions from diesel generator and vehicles are anticipated as a minor source.
- Wet scrubber is installed as APC Equipment to control PM emissions.

- Flue gases will be released through stack of 51 M & 45 M height
- Carbon dioxide formed during molasses fermentation in the fermenters and duly scrubbed using fresh water in CO<sub>2</sub> scrubber using fresh water to trap foam and recover entrained alcohol, forms the raw material for the carbon dioxide plant.
- .Area provided for the parking of vehicles is adequate. There is separate parking area for vehicles carrying goods, products and private vehicles.

### **Noise**

Workers shall be provided with ear muffs and other personal protective equipment's those working in noise prone environment. Development of greenbelt cover will minimize the noise levels ion industrial premises.

### **Soil**

Soil quality will be improved by supplying treated water with nutrient addition. Soil samples shall be tested regularly and appropriate mitigation measures shall be adopted based on nutrient result.

### **Water & Waste water**

- In distillery unit, Raw Spent wash will be bio-methanated and then concentrated in MEE. Concentrated spentwash will be used for bio-composting. Spentlees, MEE condensate and other effluents will be treated in proposed CPU and recycled.
- Regular water quality monitoring will be carried out as per CPCB/MPCB and norms ensured by MoEF&CC.

### **Environment Monitoring and Management Plan**

Environment monitoring is prescribed during pre-construction, construction and operation phase. During operation phase of project it is important to understand the baseline environment status which is caused due to proposed project activity. Environmental monitoring will comply Air, Water, Soil, Ecology, and Noise parameters as per monitoring compliance norms and schedule. All parameters will be tested as per standard tools and methods and obtained results should be compared with CPCB norms.

### **Corporate Environment Responsibility (CER)**

As per New Office Memorandum Published by MOEF &CC, New Delhi on 1st May 2018 regarding applicability of CER and Budget to the decided towards CER activities.



The total project cost is Rs. 2223 lakhs. This is a greenfield project so 2.0% of the total capital investment is amount for CER Activities. Hence, we have dedicated Rs 44.46 lakh for Corporate Environment Responsibility (CER) activities to be carried out in surrounding villages based on need assessment. BSML will submit the Proposal of CER to District collector. Accordingly, BSML will Plan Activities in surrounding area in next Five year from Date of Project Commissioning. Please find bellow the Proposed CER Activities.

**CER activities proposed along with budget**

Sr. No.	Project Area/ Sector	Cost in Rs. Lakh
1	Arrangement of Drinking Water Supply Infrastructure – R.O. plant for ZP schools in Pargaon, Jankapur, Hatola, Hingni, Sultanpur, Ruigavan, Pimpelgaon.	10.0
2	Provision of Solar Street Light Gadget comprising of - Pole, 18-20 W LED Lamp, Battery, Solar Panel, Wiring etc. complete in nearby Villages. (Hingni, Sultanpur, Ruigavan, Pimpelgaon.)	15.0
3	Sanitation Facility (Providing Toilet & donation of Dust bin for schools) nearby villages within 10 km radius	15.0
4	Green Belt Development (Tree Plantation) nearby villages within 5 km radius	5.0
<b>Total</b>		<b>45.00</b>

## Cost for Environment Management Plan

### Cost of Environmental Protection Measures

S. No.	Component	Description	Capital cost (Rs. in Lakhs)	Recurring cost (Rs. in Lakhs/yr)
1	Effluent Treatment (CPU, MEE & Composting)	Bio-methanation, MEE followed by bio- composting	190.00	40.50
2	Solid Waste Management	Solid and Hazardous Waste Disposal & Transportation	15.00	0.50
3	Green Belt Development	Greening Belt Development	50.00	5.00
4	Env. Management	Monitoring and EM Cell	20.00	1.00
5	Other aspects	Rain Water Harvesting, Safety, Security etc.	30.00	3.00
		<b>Total</b>	<b>305.00</b>	<b>50.00</b>

# प्रकल्प सारांश

प्रस्तावित ३० किलो लिटर प्रती दिन आसवनी प्रकल्प  
वसंतनगर, पारगाव, तालुका-वाशी, जिल्हा -उस्मानाबाद

मे. भिमाशंकर शुगर मिल्स लिमिटेड



प्रकल्प प्रवर्तक

मे. भिमाशंकर शुगर मिल्स लिमिटेड, वसंतनगर, पारगाव,  
तालुका-वाशी, जिल्हा -उस्मानाबाद

प्रस्तावना

मेसर्स भीमाशंकर शुगर मिल्स लि,(बीएसएमएल-BSML) गट क्रमांक १५५, १८८ ए, १८८ सी, वसंत नगर, पारगाव, ता.: वाशी, जि.: उस्मानाबाद, महाराष्ट्र स्थित आहे व सहकारी संस्था म्हणून नोंदणीकृत आहे (नोंदणी क्रमांक १२७२०८).त्याचा कॉर्पोरेट क्रमांक (CIN) यु १५४२२ एमएच २००० पीएलसी १२७२०८ असून दिनांक १६ जून २००० रोजी प्राप्त झाला आहे.

आर्थिक आणि पर्यावरणीयदृष्ट्या टिकून राहण्यासाठी साखर उद्योगांना त्यांच्या उप-उत्पादनांना उच्चमूल्यांच्या उत्पादनांमध्ये रूपांतरित करणे आवश्यक आहे; म्हणून बीएसएमएल ने साखर कारखान्याच्या विद्यमान आवारात ३० केएलपीडी क्षमतेचा आसवनी (उसाचा रस आणि मोलेसिस आधारित) प्रकल्प स्थापन करण्याचा प्रस्ताव ठेवला आहे.

आसवनी युनिट कॅस्केड सतत किण्वन करण्याच्या प्रगत तंत्रज्ञानावर आधारित असेल. साखर कारखान्यातून तयार होणाऱ्या मळीचा वापर प्रस्तावित आसवनी मध्ये कच्चा माल म्हणून केला जाईल. साखर कारखान्याची उत्पादन पातळी महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने दिलेल्या कन्सेंट प्रमाणे राखली जाईल. कारखान्याला अतिरिक्त १००० टीसीडी ऊस गाळप व ६ मेगावॅटच्या को-जन प्लांटसाठी Consent to Establish (CTE) ची संमती महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाकडून मिळाली आहे.

पर्यावरण व वनमंत्रालयाने १४ सप्टेंबर २००६ रोजी जारी केलेल्या ईआयए अधिसूचनेनुसार भारतीय राजपत्र अधिसूचना क्रमांक एस.ओ. १५३३ (ई) दिनांक: १४ सप्टेंबर २००६ परिशिष्ट ५ (जी) व त्यानंतरील दुरुस्त्यांच्या अनुषंगाने प्रस्तावित ३० केएलपीडी डिस्टिलरी Category – B; Schedule 5 (g) मध्ये येते. त्यानुसार पुरस्कर्त्या व्यक्तीने (Project Proponent) संबंधित अहवाल विहित अर्ज एसईएसी (SEAC), मुंबई येथे सादर केला आहे. एस.ई.ए.सी. (SEAC) द्वारा मानक संदर्भ अटी दिनांक ४ जून २०२१ रोजी मंजूर झाल्या आहेत (एफ एफ क्रमांक एस आय ए/एम एच/आयएनडी२/६२११८/२०२१). प्रमाणित ToR's च्या आधारे, पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन केले

आहे. ड्राफ्ट ईआयए (Draft EIA) आणि ईएमपी (EMP) अहवाल जनतेच्या सल्ला-मसलतीसाठी तयार केला आहे.

### प्रकल्पाचा तपशील

क्र.	तपशील	साखर कारखाना	आसवनी
१.	स्थिती	विद्यमान	प्रस्तावित
२.	स्थान	गट नं .१६५, १६८ए, १८८सी, वसंतनगर, पारगाव, ता. वाशी, जि. उस्मानाबाद महाराष्ट्र.	
३.	क्षमता	५०० टीसीडी साखर कारखाना व ५ मेगा वॉट को-जन अतिरिक्त - १००० टीसीडी साखर कारखाना + ६ मेगा वॉट को-जन	३० केएलपीडी
४.	कामाचे दिवस	१८०	२७०
५.	कच्चा माल	ऊस	ऊसरस, सी हेवी मोलेसिस (C Heavy), बी हेवी मोलेसिस (B Heavy)
६.	कच्चा माल प्रमाण	ऊस ५०० + १००० टीसीडी (२७००००० मे. टन)	सी हेवी मोलेसिस - १११ मे. टन / दिन बी हेवी मोलेसिस - ९८ मे. टन / दिन ऊसाचा रस - ९० मे. टन / दिन
७.	उत्पादने	३२४०० मे. टन साखर आणि ७.५ मेगा वॉट उर्जा	३० केएलडी (रेक्ट्रीफाईड स्पिरिट (RS) / ENA / अल्कोहोल
८.	बॉयलर क्षमता	४५ टी.पी.एच. आणि २० टी.पी.एच.	नवीन बॉयलर स्थापित केला जाणार नाही.
९.	बॉयलर इंधन	बर्गॅस	---
१०.	पाण्याचे स्रोत	भूजल	भूजल
११.	पाण्याची आवश्यकता	१८२ घनमीटर / दिवस	२४३ घनमीटर / दिवस
१२.	जमीन	एकूण जमीन: १,१५,८०० चौ. मी. सध्याचे बांधकाम क्षेत्र: ३५,४०० चौ. मी. प्रस्तावित बांधकाम क्षेत्र: १८,३०६ चौ. मी. मोकळी जागा: २१,८९४ चौ. मी. हरित क्षेत्र: ३९,३७२ चौ. मी.	
१३.	सांडपाणी	साखर कारखान्यातून तयार	रॉ स्पेंटवॉश प्रथम बायो-मिथेनेशन आणि

क्र.	तपशील	साखर कारखाना	आसवनी
	प्रक्रिया सुविधा	होणा-या सांडपाण्यावर सध्याच्या ईटीपी (ETP) मध्ये प्रक्रिया केली जाते.	नंतर एमईई (MEE) मध्ये एकाग्र (Concentrate) केले जाईल. एकाग्रित (Conc.) केलेला स्पेंटवॉश बायो-कंपोस्टिंगसाठी वापरला जाईल. स्पेंटलीज, एमईई कंडेन्सेट आणि इतर प्रदूषकांवर प्रस्तावित सीपीयूमध्ये (CPU) प्रक्रिया केली जाईल आणि पुनर्वापर केला जाईल.
१४	बॉयलरसाठी एपीसी उपकरणे (APC Equipment)	स्टॅकची (चिमणीची) संख्या २ ४५ टी.पी.एच. साठी ५१ मी वेटस्कबरसह २० टी.पी.एच. साठी ४५ मी. वेटस्कबरसह	-----
१५.	मनुष्यबळ	१३५	५०
१६.	गुंतवणूक	रु. २४. ३५ कोटी	रु. २२. २३ कोटी

प्रस्तावित प्रकल्पाची मूलभूत आवश्यकता

जमीन -

कारखान्याची एकूण ११.५८ हेक्टर जमीन आहे. त्यापैकी आसवनीसाठी १.६२ हेक्टर जमीन आवश्यक आहे. प्रकल्प सध्याच्या कारखान्याच्या आवारात प्रस्तावित आहे.

कच्चा माल -

मोलेसिस (मळी):

आसवनी मध्ये इथेनाॅल तयार करण्यासाठी सामान्यतः मोलेसिसचा कच्चा माल म्हणून वापर केला जातो.

गळीत हंगामात बीएसएमएल (BSML) ७२०० मे.टन मोलेसिस (म्हणजेच ४० मेट्रिक टन / दिन) @

गळीत ऊसाच्या ४% गाळप करेल.

बीएसएमएल (BSML) उर्वरित आवश्यक मोलेसिस जवळपासच्या साखर कारखान्यांकडून खरेदी करेल किंवा इतर कड्या मालावर म्हणजेच ऊस रसावर आसवनी चालवेल.

ऊस रस:

विद्यमान व विस्तारित साखर कारखाना दर हंगामात सरासरी १५०० मे. टन/दिन प्रमाणे १८० दिवस ऊस गाळप करण्यास सक्षम आहे. ३० केएलपीडी आसवनी साठी ९० मे. टन/दिन ऊस रस आवश्यक आहे. जो स्वतःच्या साखर कारखान्यातून पूरवला जाईल. अंशतः थोड्या प्रमाणात ऊस रस इथेनॉल उत्पादनास पाठविला जाईल आणि शिल्लक ऊस साखर निर्मितीसाठी वापरला जाईल. ऊसाचा रस प्रमुख कच्चा माल म्हणून वापरल्याने बीएसएमएल २७० दिवस आसवनी चालवेल. अशा वेळी इतर कारखान्यांकडून कच्चा माल खरेदी करण्याची आवश्यकता लागणार नाही.

बी हेवी मोलेसिस:

इथेनॉल उत्पादनासाठी मोलेसिसची कमतरता भरून काढण्यासाठी 'बी' हेवी मोलेसिस वापरून इथेनॉल निर्मितीची संपूर्ण प्रक्रिया व त्याचे फायदे खाली दिले आहेत.

इथेनॉल उत्पादनासाठी उत्पादन प्रक्रियेत व्यावहारिकदृष्ट्या कोणताही बदल झालेला नाही, फक्त मोलेसिसचा स्रोत दोन्ही पद्धतीने; ऊसरसाच्या केंद्रीकरणातून (Concentration) कमी शुद्धतेचा सी हेवी मोलेसिस व ऊसरसाच्या विचलनातून आवश्यक प्रमाणात 'बी' हेवी मोलेसिस मिळवता येते.

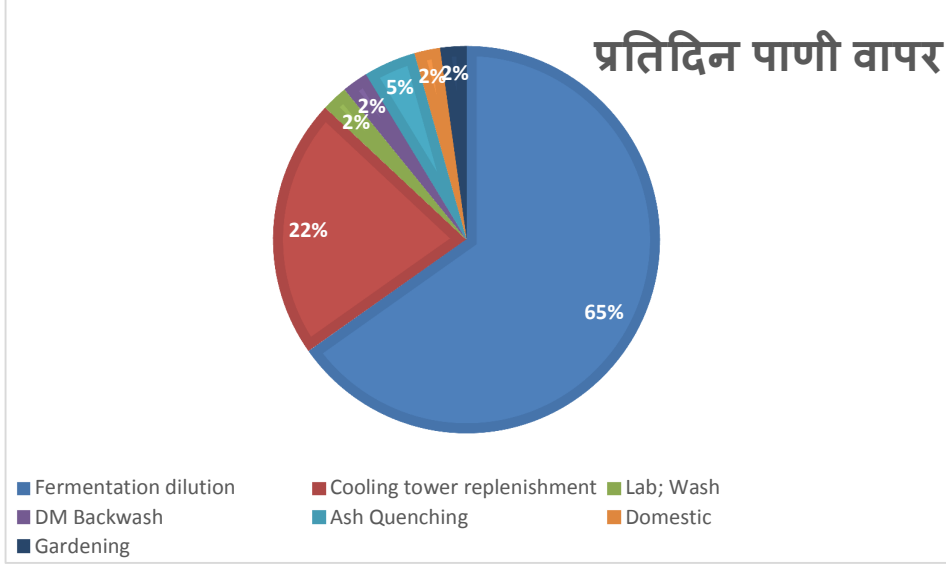
बाजारपेठेतील स्थिती व लवचिकते नुसार, साखर किंवा इथेनॉलची निर्मिती कमी अंतराळामध्ये प्रारंभ अथवा थांबविता येते.

साखरेच्या गुणवत्तेत सुधारणा आणि त्याद्वारे महसूल वाढ.

वाफेचा वापर कमी; परिणामी अतिरिक्त बगॅसची बचत

त्याच अंतिम मोलेसिस टाक्यांमध्ये बी - हेवी मोलेसिस साठवणुकीची संभाव्यता.

i. पाणी



- प्रस्तावित युनिटसाठी पाण्याची आवश्यकता ४६० घनमीटर/ दिन असेल.
- प्रक्रियेपासून पुर्नवापर करता येणारे पाणी २०७ घनमीटर/ दिन असेल.
- एकूण ताज्या पाण्याचा वापर- ४६० - २०८ = २५३ घनमीटर/ दिन असेल.

i. वाफ आणि ऊर्जा

प्रस्तावित आसवनी प्रकल्पासाठी वाफ व उर्जेची गरज हंगाम सुरु असताना साखर कारखान्यातील ४५ टन/दिन क्षमतेच्या बॉयलरमधून उपलब्ध करून दिली जाईल तर बंद - हंगामात २० टन/दिन क्षमतेच्या बॉयलरमधून उपलब्ध करून दिली जाईल.

ii. इंधन

विद्यमान दोन्ही बॉयलरसाठी इंधन म्हणून बगॅसचा उपयोग केला जाईल.

iii. मनुष्यबळ

बांधकामा दरम्यान : १०० मनुष्यबळ (अल्प कालावधीसाठी)

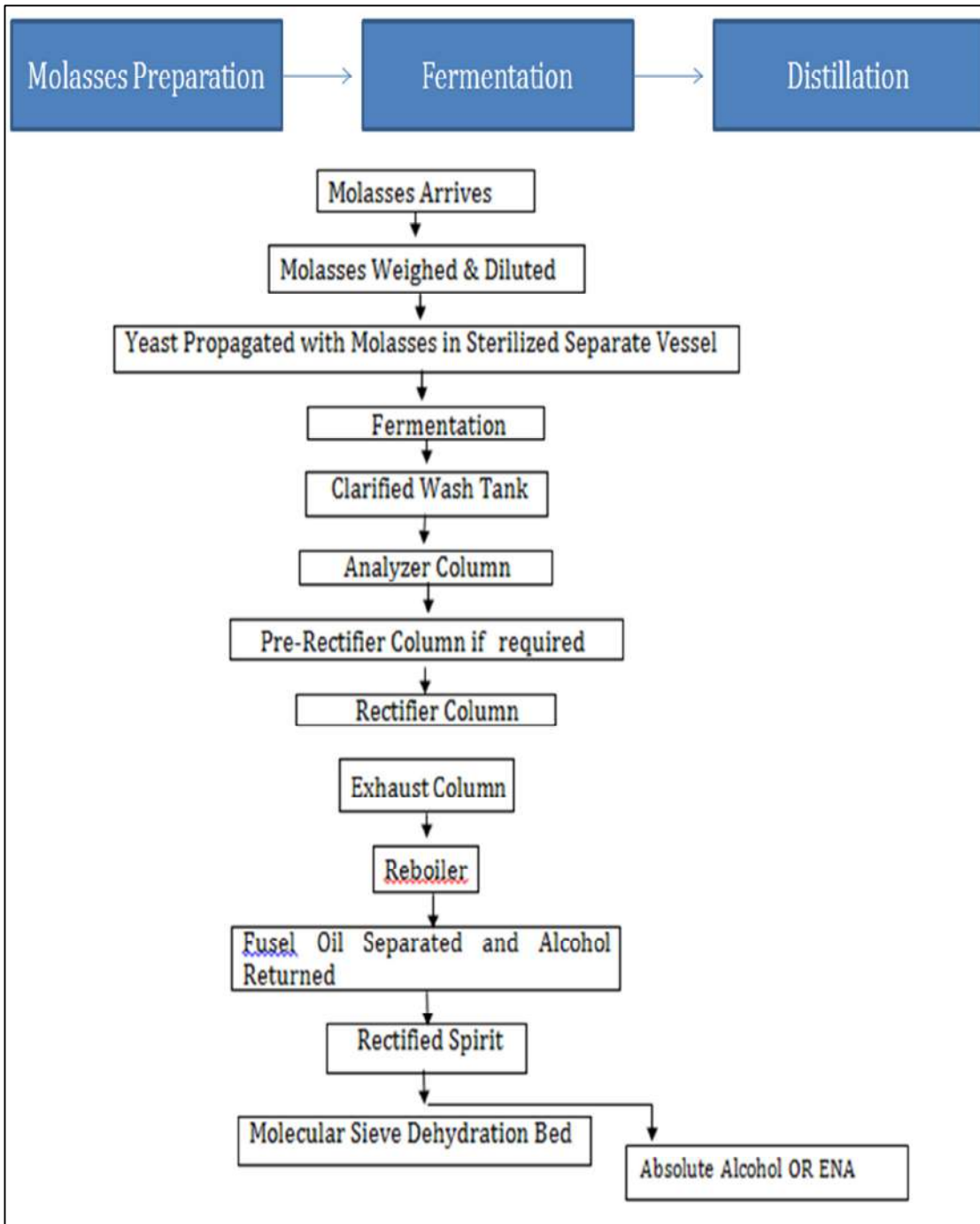
आसवनी चालू असताना (हंगामामध्ये) : ५० मनुष्यबळ



उत्पादन प्रक्रिया:

अल्कोहोल तयार करण्यासाठी प्रक्रिया खालीलप्रमाणे-

- किण्वना (Fermentation) साठी सबस्ट्रेट (फीड) तयारी
- यीस्टचा प्रसार आणि सतत किण्वन (Continuous Fermentation)
- मल्टी-प्रेसर डिस्टिलेशन
- ENA साठी रेक्टिफाईड स्पिरीटचे (RS) डिहायड्रेशन करणे किंवा अतिरिक्त ENA मिळविण्यासाठी ते शुद्ध करणे.



## प्रदूषण नियंत्रण तंत्रज्ञान आणि उपकरणे

- i. वायू प्रदूषण नियंत्रण: ४५ टन/दिन बाँयलरसाठी, स्टॅकची (चिमणी) उंची ५१ मीटर आणि २० टन/दिन बाँयलरसाठी स्टॅकची उंची ४५ मीटर आहे, पार्टिक्युलेट मॅटरला (PM) नियंत्रित करण्यासाठी दोन्ही बाँयलरला वेट स्क्रबर देण्यात आलेला आहे.
- ii. पाणी आणि सांडपाणी: २४० घनमीटर / दिन इतका स्पेंटवॉश बायोमिथेनेशनसाठी पाठविले जाईल व त्यानंतर एमईई (MEE) मध्ये केंद्रित केला जाईल. राख आणि कंडेनसेटर सीपीयू (CPU) मध्ये प्रक्रिया केली जाईल आणि आसवनीमध्ये त्याचा पुनर्वापर केला जाईल.
- iii. घन कचरा : राखेचा वापर स्पेंटवॉश बायो-कॉम्पोस्टिंग मध्ये केला जाईल.

## वातावरणाचा तपशील

प्रस्तावित आसवनीच्या आसपासच्या क्षेत्राची भौतिक वैशिष्ट्ये आणि विद्यमान पर्यावरणीय परिस्थितीसाठी सर्वेक्षण पूर्ण केले आहे. मार्च २०२१ ते मे २०२१ या कालावधीत प्रदेश सर्वेक्षण व आधाररेखा सर्वेक्षण केले गेले आहे.

## अभ्यास क्षेत्राची पर्यावरणविषयक स्थिती

कारखाना ग्रामीण भागात आहे. अभ्यास क्षेत्रात इतर कोणतेही मोठे उद्योग आढळले नाहीत. अभ्यास क्षेत्राची वैशिष्ट्ये खाली तक्त्यात दिली आहेत.

## पर्यावरणीय स्थिती (१०कि. मी. त्रिज्या)

वैशिष्ट्य	तपशील
अक्षांश	१८°४१' १२.५६" N
रेखांश	७५°४१' ००.६१" E
पत्ता	वसंतनगर पारगाव, ता .: वाशी, जि .: उस्मानाबाद, महाराष्ट्र ४१३५२६
अभ्यास क्षेत्रातील खेड्यांची संख्या	३३
एकूण लोकसंख्या	१६.६ लाख
जवळचे निवास स्थान	पारगाव - ३किमी
जवळची नदी / पाण्याचे ठिकाण	मांजरा नदी २.५ किमी
जवळचे आयएमडी (IMD) वेधशाळा	उस्मानाबाद
जवळचे शहर	पारगाव - ३किमी
जवळचे रेल्वे स्टेशन	उस्मानाबाद - ७०किमी

वैशिष्ट्य	तपशील
जवळचे विमानतळ	उस्मानाबाद - ६०किमी पुणे आंतरराष्ट्रीय विमानतळ - १८७किमी
कारखान्याकडे जाणारा मार्ग	एनएच२११ - ०१किमी
धार्मिक / ऐतिहासिक ठिकाण	मुक्ताई उपासना पीठ ६.६ किमी
पुरातत्व स्मारके	नाही
पर्यावरणीय संवेदनशील क्षेत्र / राखीव वन	नाही
भूकंपा संबंधीचा विभाग	III
समुद्रसपाटीपासूनची सरासरी उंची	समुद्रसपाटीपासून ५५४ मी.
तापमान. से	सर्वाधिक तापमान सामान्यतः एप्रिल ते मे महिन्यात आणि डिसेंबर / जानेवारीत सर्वात कमी तापमान दिसून येते. वार्षिक सरासरी २५.२ डिग्री से. आहे.
पर्जन्यमान मिलीमीटर मध्ये	एकूण वार्षिक सरासरी: ६५०मिमी.
वाऱ्याचा वेग	हा प्रदेश कमी ते मध्यम वाऱ्याच्या वेगाने वैशिष्ट्यीकृत आहे. सरासरी वार्षिक वेग ४ ते ६ किमी / तासाच्या श्रेणीत असते आणि विशेषतः जून ते ऑगस्टच्या माँसून पूर्व काळात.

### सभोवतालच्या हवेची गुणवत्ता

PM10: प्रकल्प साइटवर रेकॉर्ड केलेले PM10 चे जास्तीत जास्त प्रमाण ७८  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  आढळून आले आणि सर्वात कमी प्रमाण झेडपी शाळेजवळ मालेवाडी येथे ४१  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  आढळून आले. प्रकल्प क्रिया आणि वाहनांच्या रहदारीमुळे प्रकल्प साइटवर उच्च मूल्य नोंदविले गेले. २४ तासांच्या सरासरीसाठी PM10 ची मानक मर्यादा १००  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . आहे, म्हणूनच नऊ ठिकाणी नोंदविलेले सर्व मूल्ये सीपीसीबीच्या मानकांखाली आहेत.

PM2.5: प्रकल्प साइटवर रेकॉर्ड केलेले PM2.5 चे जास्तीत जास्त प्रमाण ३६  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . झेडपी शाळेजवळ मालेवाडी येथे PM2.5 चे किमान प्रमाण १८  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  रेकॉर्ड केले. २४ तासांच्या सरासरीसाठी PM2.5 ची मानक मर्यादा ६०  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . आहे, म्हणूनच नऊ ठिकाणी नोंदविलेले सर्व मूल्ये मानक खाली आहेत.

SO 2: प्रकल्प साइटवर SO2 चे जास्तीत जास्त २९  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  मूल्य दिसून येते.

CO: प्रकल्प साइटवर CO चे कमाल मूल्य २.९ mg/m<sup>3</sup> दिसून येते. CO ची सर्व निरीक्षित मूल्ये मर्यादेच्या आतच आहेत.

NO<sub>x</sub>: AAQ1 वर जास्तीत जास्त मूल्य ३५ µg/m<sup>3</sup> आणि किमान मूल्य १६ µg/m<sup>3</sup> AAQ2, AAQ3, AAQ5 येथे दिसून येते.

PM<sub>१०</sub>, PM<sub>२.५</sub>, SO<sub>२</sub>, NO<sub>x</sub> आणि CO ची सांद्रता राष्ट्रीय वातावरणीय वायु गुणवत्ता मानकांपेक्षा (NAAQS) कमी/ च्या आत आढळली.

**सभोवतालच्या आवाजाची गुणवत्ता**

एमओईएफ (MoEFCC) आणि सीपीसीबी (CPCB) च्या मार्गदर्शक सूचनांनुसार आवाजाचे निरीक्षण केले गेले. विविध प्रभागाच्या संदर्भात आवाजाची गुणवत्ता समजण्यासाठी, नऊ प्रातिनिधीक स्थळांची निवड केली गेली. सकाळी ०६:०० ते २२:०० वाजता आणि रात्रीच्या वेळी - २२:०० ते ०६:०० वाजेपर्यंत ध्वनी देखरेख करण्यात आली.

प्राप्त निकालांची तुलना ध्वनी प्रदूषण नियम २००० सह केली जाते. प्रकल्प उपक्रम आणि वाहनांच्या हालचालीमुळे प्रकल्पाच्या ठिकाणी ध्वनी पातळी उच्च नोंदविली जाते. दिवस आणि रात्रीच्या कालावधीतील सर्व मूल्यमानकांप्रमाणे आहेत.

**पाणी गुणवत्ता**

१० किमी त्रिज्यामध्ये भूजल तपासणी साठी, ८ वेगवेगळ्या ठिकाणाहून नमुने गोळा केले गेले आणि भूतलावरील पाणी तपासणी साठी ६ ठिकाणाहून नमुने गोळा केले गेले.

**भूजल गुणवत्ता**

पाणी गुणवत्ता तपासणीसाठी घेतलेल्या ८ नमून्यांमध्ये सामु pH (७.३ ते ७.८ दरम्यान आढळून आला. माळीवाडी जि. प. शाळेजवळ आणि पिंपळेगाव घाट जिजामाता सर्वजनिक वाचनालयाजवळ येथे किमान ७.३ सामु आढळला. क्लोराईड्स चे प्रमाण ६.३ ते ९४ मिलीग्राम / लि. दरम्यान आढळून आले., रुईगाव येथे क्लोराईडचे किमान प्रमाण ६७) मिलीग्राम(ली/, तर हिंगणी (बु) येथे ९४ मिलीग्राम/लि आढळून आले. क्लोराईडसचे प्रमाण सर्व ठिकाणी २५० एमजी/ली च्या मर्यादित तुलनेत आढळून आले. सल्फेट्स ५.४ ते

२८ मिलीग्राम प्रमाणात आढळून आले. या सर्व ठिकाणी सल्फेट्स ची मूल्ये परवानगी असलेल्या मर्यादेच्या आतली आहेत. एकूण डिजॉल्वड सॉलिड प्रमाण (TDS) ५३० ते ६२२ मिलीग्राम/एल दरम्यान . आहेटीडीएसचे जास्तीत जास्त प्रमाण कनडीगाव येथे ५०० मिलीग्राम / लिटर आणि किमान प्रमाण जानकापूर ६२२ मिलीग्राम/ लिटर आढळले आहे.

**भूतलावरील पाणी गुणवत्ता :**

विश्लेषण निकाल दर्शविते की सामु (pH) ७.३ ते ७.८ दरम्यान आढळून आला. डीओ (DO) चे प्रमाण ५.६ ते ५.९ मिलीग्राम / लि. आढळून आले. एकूण कोलिफॉर्म बॅक्टेरिया २२० ते ९०० एमपीएन / १०० मिली दरम्यान आढळून आले.

**मातीची गुणवत्ता :**

सर्व नमून्यांमध्ये सामु (pH) प्रमाण ७ ते ७.६ आढळून आले.

मातीची पाणी धारण क्षमता ही अतिशय महत्वाची कृषी वैशिष्ट्ये आहे.सर्व जमिनीतील नमुने असे दर्शवितात की माती चांगल्या पाणी साठविण्याची क्षमता असलेली आहे.

जमिनीतील जैविक पदार्थांचे प्रमाण १ ते १.४ % आहे. एकूणच असे लक्षात येते की या भागातील माती शेतीसाठी चांगली

सर्व मातीत चांगली एनपीके (NPK) मूल्ये आहे.

**वनस्पती आणि प्राणी**

क्षेत्राच्या सर्वेक्षणावर आधारित या क्षेत्रामध्ये झालेल्या वनस्पतींची सामान्य तपासणी तयार करून प्राथमिक डेटा तयार केला गेलेला आहे. या अभ्यासानुसार ४२ झाडांच्या प्रजाती , ३ पाम झाडांच्या प्रजाती , १८ झुडुपेच्या प्रजाती , ९ औषधी वनस्पती, ५ वेली आणि गवताच्या ६ प्रजाती आढळल्या आहेत.

## सामाजिक आर्थिक सर्वेक्षण

१० किमी अभ्यास क्षेत्रामध्ये ३५ गावे आहेत. भारताच्या २०११ च्या जनगणनेनुसार अभ्यास क्षेत्रामध्ये एकूण लोकसंख्या ४३४०७ आहे. अभ्यासाचे क्षेत्राचे लिंग प्रमाण दर १००० पुरुषांमध्ये ९०५ महिलांचे आहे. अभ्यास क्षेत्राचा सरासरी साक्षरता दर (rate ७८.४४ %) हा जिल्ह्याचा साक्षरता दर पेक्षा जास्त आहे. काम करणारी लोकसंख्या ५५% आणि काम न करणारी लोकसंख्या ४५% आहे.

## प्रभाव आणि उपायोजना

वायु वातावरणावर होणारे परिणाम: -

- विद्यमान ४५ टन/दिन आणि २० टन/दिन बॉयलरमधून होणाऱ्या वायू उत्सर्जनास अटकाव करण्यासाठी ९८% कार्यक्षम असणारे वेट स्कर्वर्स आणि अनुक्रमे ५१ मी. व ४५ मी. उंचीच्या स्टॅक (चिमणी) पुरविण्यात आल्या आहेत.
- सीपीसीबीच्या (CPCB) मार्गदर्शक सूचनांनुसार ऑनलाईन सतत देखरेख प्रणाली (Online Monitoring System) स्थापित केली जाईल आणि प्रदूषण नियंत्रण मंडळाशी जोडली जाईल.

## ध्वनी गुणवत्तेवरील परिणाम:

कारखाना परिसर तसेच कारखाना क्षेत्राच्या भोवतालच्या ध्वनीची गुणवत्ता चिंताजनक आहे. चालू स्थितीतील बॉयलर हाऊस, कूलिंग टॉवर आणि इतर प्रक्रियेत गुंतलेल्या इतर मशीनचे आवाज. डिझेल जनरेटर संच, वाहतुकीच्या वाहनां मधून निर्माण झालेला आवाज.

## मातीवर होणारा परिणाम:

सांडपाणी थेट शेतात सोडल्यास होणाऱ्या परिणामांचा अंदाज वर्तविला जातो. कचऱ्याचे अवशेष आणि इतर ओल्या कचऱ्याची अयोग्य साठवण केल्यास मातीची गुणवत्ता बाधित होऊ शकते.

पाण्यावर होणारा परिणाम:

कचरा साठवण परिसरातील पाण्याच्या वाहिन्यांमुळे होणाऱ्या परिणामांची कल्पना केली जाते. खुल्या जमिनीवर कचरा टाकल्यास भूजलावर होणाऱ्या परिणामांची परिकल्पना केली जाते.

पर्यावरणीय परिस्थिती:

प्रकल्प बांधकाम टप्प्यात कोणत्याही प्रभावांची शक्यता नाही.

सामाजिक आर्थिक पर्यावरण

प्रकल्प स्थापनेच्या अवस्थेदरम्यानदोन्हीही; सकारात्मक तसेच नकारात्मक प्रभाव होण्याची शक्यता असते. सकारात्मक परिणामांमध्ये रोजगार निर्मिती, शाळा, रुग्णालये, बँकिंग कार्यालये या सारख्या सामाजिक व भौतिक पायाभूत सुविधांच्या सुधारणेचे अनुपालन होईल. नकारात्मक परिणामांमध्ये गोंगाटाच्या वातावरणाच्या दीर्घकाळ संपर्कात आल्यामुळे श्रवण शक्ती कमी होऊ शकते.

उपाययोजना

हवा:

वायू प्रदूषणाचे स्रोत म्हणजेच इंधनाचे ज्वलन जसे की, बगॅस – बॉयलर यातून होणारे उत्सर्जन, राख हाताळल्यामुळे उडणारी धूळ, किण्वन प्रक्रिया इत्यादी.

डिझेल जनरेटर आणि वाहनातून छोट्या प्रमाणात उत्सर्जन होते.

कण पदार्थ (PM) उत्सर्जनावर नियंत्रण ठेवण्यासाठी वेटस्क़्रबर हे वायू प्रदूषण नियंत्रण उपकरण (APC) म्हणून स्थापित केले आहे.

फ्लू गॅस अनुक्रमे ५१ मीटर आणि ४५ मीटर उंचीच्या स्टॅकद्वारे बाहेर सोडला जाईल.

फर्मेशनमध्ये मोलेसिसचे किण्वन करताना CO<sub>2</sub> तयार होतो आणि CO<sub>2</sub> स्क्रबरमध्ये ताजे पाणी वापरून ते नियमितपणे स्क्रब केले जाते जेणे करून फोम मधील अंतर्भूत अल्कोहोल पुनर्प्राप्त होते जे CO<sub>2</sub> बॉटलिंग यूनिट मध्ये कच्च्यामाल म्हणून वापरता येते.



वाहनांच्या पार्किंगसाठी प्रस्तावित क्षेत्र पुरेसे आहे. माल वाहक वाहने, विविध उत्पादने वाहून नेणारी वाहने आणि खासगी वाहने यांच्यासाठी स्वतंत्र पार्किंग क्षेत्र आहे.

अ. क्र.	स्रोत	इंधन	उत्सर्जन	नियंत्रण उपाय
१	४५ टीपीएच व २० टीपीएच बॉयलर	बर्गॅस	कण पदार्थ (PM), SO <sub>२</sub> आणि NO <sub>x</sub>	वेट स्क्रबर्स आणि अनुक्रमे ५१ मी. व ४५ मी. उंचीच्या स्टॅक (चिमणी) पुरविण्यात आल्या आहेत.
२	फर्मिंटेशन		२३टन/दिन CO <sub>२</sub>	CO <sub>२</sub> बॉटलिंग यूनिट
३	५०० KVA व १०० KVA डीझेल जनरेटर संच	डीझेल	कण पदार्थ (PM) आणि SO <sub>२</sub>	४ मी. उंचीची स्टॅक

### ध्वनी

सर्व कामगारांना कानांसाठी तसेच इतर वैयक्तिक संरक्षक उपकरणे प्रदान केली जातील जे उच्च ध्वनी प्रवण वातावरणात काम करतात. औद्योगिक परिसरात हरितपट्ट्याचा विकास आवाजाची पातळी कमी करेल.

### माती

पौष्टिक घटकांसह पाण्याचे शुद्धीकरण करून मातीची गुणवत्ता सुधारली जाईल. मातीच्या नमुन्यांची नियमित तपासणी केली जाईल आणि त्या परिणामांच्या आधारे योग्य उपाययोजना अवलंबली जाईल.

### पाणी आणि सांडपाणी

डिस्टिलरी युनिट मध्ये रॉ स्पेंटवॉश प्रथम बायो-मीथेनेटेड केले जाईल आणि नंतर एमईई (MEE) मध्ये केंद्रित केले जाईल. केंद्रीभूत स्पेंटवॉश बायो-कंपोस्टिंगसाठी वापरला जाईल. स्पेंटलिज, एमईई कंडेन्सेट आणि इतर प्रदूषकांवर प्रस्तावित सीपीयू (CPU) मध्ये प्रक्रिया केली जाईल आणि पुनर्वापर केला जाईल.

सीपीसीबी (CPCB) / एमपीसीबी (MPCB) आणि एमओईएफसीसी (MoEFCC) द्वारे निश्चित केलेल्या निकषांनुसार नियमितपणे पाण्याची गुणवत्ता तपासली जाईल.

## पर्यावरणीय देखरेख आणि व्यवस्थापन योजना

पूर्व-बांधकाम, बांधकाम आणि चालू स्थिती अशा टप्प्यांमध्ये पर्यावरण देखरेख विहित केली जाते. प्रकल्प चालू झाल्यानंतरच्या टप्प्यात प्रस्तावित प्रकल्प क्रियेमुळे उद्भवणारी आधार रेखीय वातावरणाची स्थिती समजून घेणे आवश्यक आहे. पर्यावरणीय अनुपालनाचे निकष व वेळापत्रकानुसार वायु, पाणी, माती, पर्यावरणशास्त्र आणि ध्वनी यांसारख्या मापदंडांवर पर्यावरणीय देखरेखीचे पालन केले जाईल. सर्व मापदंडांची मानक साधने आणि पद्धतींनुसार चाचणी केली जाईल आणि प्राप्त झालेल्या परिणामांची तुलना सीपीसीबीच्या मानदंडांशी केली जाईल.

## कॉर्पोरेट पर्यावरणीय जबाबदारी (सीईआर-CER)

एमओईएफसीसी (MoEFCC), नवी दिल्ली यांनी दि. १ मे २०१८ रोजी लागू केलेल्या सीईआर (CER) च्या निर्णयानुसार सीईआरची उपयोगिता आणि सीईआर उपक्रमांबाबतची आर्थिक तरतूदीला गृह्यतात.

प्रस्तावित प्रकल्पाची एकूण किंमत रु. २२२३ लाख आहे. हा एक ग्रीन फील्ड प्रकल्प आहे म्हणून एकूण भांडवलाच्या गुंतवणूकीपैकी २.० % सीईआर उपक्रमांसाठीची रक्कम आहे. म्हणूनच, आवश्यकतेच्या आधारावर आजूबाजूच्या खेड्यांमध्ये कॉर्पोरेट एन्व्हायर्नमेंट रिस्पॉन्सिबिलिटी (सीईआर) अंतर्गत उपक्रमांसाठी आम्ही रु. ४४.३६ लाख रुपये मंजूर केले आहेत. बीएसएमएल जिल्हाधिकार्यांना सीईआरचा प्रस्ताव सादर करेल. त्यानुसार, बीएसएमएल प्रकल्प सुरु झाल्याच्या तारखे पासून पुढील पाच वर्षात आसपासच्या क्षेत्रातील कामांची योजना पूर्ण करेल. प्रस्तावित सीईआर तपशील खालील प्रमाणे.

प्रस्तावित सीईआर (CER) तपशील

क्र.	प्रकल्प क्षेत्र / विभाग	किंमत लाख (₹)
१	पिण्याच्या पाण्याचा पुरवठा करणारी पायाभूत सुविधांची व्यवस्था - पारगाव, जानकापूर, हातोला, हिंगणी, सुलतानपूर, रुईगाव, पिंपळगाव येथील जिल्हापरिषद शाळांसाठी आर.ओ. (RO) प्लांट.	१०.००
२	जवळपासच्या खेड्यांमध्ये सौरदिव्यांची (पोल, १८-२० वॅट एलईडी (LED) दिवे, बॅटरी, सौरपॅनेल, वायरिंग इ. सहीत) तरतूद - (हिंगणी, सुलतानपूर, रुईगाव, पिंपळगाव.)	१५.००
३	१० किमीच्या त्रिज्या मध्ये जवळपासच्या गावांसाठी स्वच्छता सुविधा (शौचालये व शाळांना कचरापेट्यां साठी देणगी)	१५.००
४	जवळपासच्या गावांमध्ये ५ किमीच्या त्रिज्या मध्ये हरितपट्टा विकास (वृक्षारोपण)	५.००
एकूण		४५.००

पर्यावरण व्यवस्थापन योजनेसाठीचा खर्च

पर्यावरण संरक्षण उपायांची किंमत

क्र.	घटक	वर्णन	भांडवली किंमत (लाखांमध्ये ₹)	आवर्ती किंमत (लाखांमध्ये / वर्षात ₹)
१	सांडपानी प्रक्रिया (सीपीयू, एमईई आणि कंपोस्टिंग)	बायो-मिथेनेशन, एमईई व त्यानंतर बायो-कंपोस्टिंग	१९०.००	४०.५०
२	घन कचरा व्यवस्थापन	घन आणि घातक कचरा वाहतूक व विल्हेवाट	१५.००	०.५०
३	हरितपट्टा विकास	हरितपट्टा विकास	५०.००	५.००
४	पर्यावरणीय व्यवस्थापन	पर्यावरणीय व्यवस्थापन कक्ष आणि देखरेख	२०.००	१.००
५	इतरघटक	रेनवॉटर हार्वेस्टिंग, सेफ्टी, सिक्युरिटी इ.	३०.००	३.००
एकूण			३०५.००	५०.००



# ग्रामपंचायत कार्यालय पारगांव

ता.वाशी, जि.उस्मानाबाद-413526

दि.16/02/2021

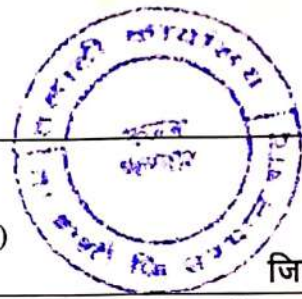
## ना हरकत/परवानगी

प्रमाणित करण्यात येते की, भिमाशंकर शुगर मिल्स लि. पारगांव, ता.वाशी, जि.उस्मानाबाद या कारखान्याचे मौजे पारगांव शिवारातील गट नंबर 165, 168/अ, 168/क मध्ये 500 T.C.D. क्षमतेचा साखर कारखाना आहे. हा कारखाना (30 KLPD) क्षमतेचा आसवानी प्रकल्प उभारु इच्छित आहे. त्या ना हरकत मिळणे साठी पत्र दिलेले दिलेले आहे.

सदरील (30 KLPD) क्षमतेचा आसवानी प्रकल्प उभारणे साठी ग्रामपंचायत कार्यालय, पारगांव यांची काहीही हरकत नाही

सबब प्रमाणपत्र देण्यात येते

  
ग्रामपंचायत अधिकारी  
ग्रामपंचायत कार्यालय, पारगांव  
ता.वाशी जि.उस्मानाबाद



वर्ष: 2020-21		गाव नमुना आठ-अ धारण जमिनीची नोंदवही (कृषिक) ( आसामीवार खतावणी - जमाबंदी पत्रक )					2/16/2021			
गाव: पारगांव		तालुका: वाशी					जिल्हा: उस्मानाबाद			
गाव नमुना मधील नोंद	भूमापन क्रमांक व सहा उपविभाग क्रमांक	क्षेत्र	क्षेत्र	क्षेत्र	क्षेत्र	वसुलीसाठी	एकूण			
		लागवडी योग्य क्षेत्र	पोटखराब क्षेत्र	एकूण क्षेत्र	आकारणी किंवा जुडी	दुमाला जमिनीवरील नुकसान.	स्थानिक उपकर	जि.प.	ग्रा.प.	
(१)	(२)	(३अ)	(३ब)	(३क)	(४)	(५)	(६अ)	(६ब)	(७)	
खाते क्रमांक 409 भिमाशंकर शुगर मिल्स लि. पारगाव .										
सहकारी संस्था	165	8.81.00	0.0000	8.81.00	11.15	0	78.05	11.15	100.35	
	168/अ	1.84.00	0.0000	1.84.00	2.3	0	16.1	2.3	20.7	
	168/क	0.93.00	0.0000	0.93.00	1.16	0	8.12	1.16	10.44	
	<b>एकूण</b>	<b>11.58.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>11.58.00</b>	<b>14.61</b>	<b>0</b>	<b>102.27</b>	<b>14.61</b>	<b>131.49</b>	

"या प्रमाणित प्रतीसाठी फी म्हणून १५/- रुपये मिळाले."  
दिनांक :- 16/02/2021  
सांकेतिक क्रमांक :- 272900030360600000220212170

(नाव :- बिककड एस एस)  
तलाठी साझा :- ता :- वाशी जि :- उस्मानाबाद

**तलाठी साझा**  
तलाठी कार्यालय पारगाव  
ता. वाशी जि. उस्मानाबाद



महाराष्ट्र शासन

गाव नमुना सात  
अधिकार अभिलेख पत्रक

। महाराष्ट्र जमीन महसूल अधिकार अभिलेख आणि नोंदवह्या ( तयार करणे व सुस्थितीत ठेवणे ) नियम, १९७१ यातील नियम ३,५,६ आणि ७।

गाव :- पारगांव  
भूमापन क्रमांक व उपविभाग : 168/अ

तालुका :- वाशी

जिल्हा :- उस्मानाबाद

शेवटचा फेरफार क्रमांक : 2923 व दिनांक : 30/08/2017



अहवाल दिनांक : 16/02/2021

भूमापन क्रमांक व उपविभाग 168/अ	भू-धारणा पध्दती भोगवटादार वर्ग -1	भोगवटादाराचे नांव	क्षेत्र	आकार	पो.ख.	फे.फा	खाते क्रमांक
शेताचे स्थानिक नांव :- इनाम							
क्षेत्र एकक	हे.आर.चौ.मी	भिमाशंकर शुगर मिल्स लि.	1.84.00	2.30		(1412)	409
जिरायत	1.84.00	पारगाव					कुळाचे नाव इतर अधिकार
बागायत	-						
तरी	-						
वरकस	-						
इतर	-						
एकूण क्षेत्र	1.84.00						
पोट-खराब (लागवडीस अयोग्य)							
वर्ग (अ)	-						
वर्ग (ब)	-						
एकूण पो ख	0.00.00						
आकारणी	2.30						
जुडी किंवा विशेष आकारणी	-						
जुने फेरफार क्र. (2923)							सीमा आणि भूमापन चिन्ह :

गाव नमुना बारा  
पिकांची नोंदवही

। महाराष्ट्र जमीन महसूल अधिकार अभिलेख आणि नोंदवह्या ( तयार करणे व सुस्थितीत ठेवणे ) नियम, १९७१ यातील नियम २९।

गाव :- पारगांव

तालुका :- वाशी

जिल्हा :- उस्मानाबाद

शेवटचा फेरफार क्रमांक : 2923 व दिनांक : 30/08/2017

भूमापन क्रमांक व उपविभाग : 168/अ

वर्ष	हंगाम	पिकाखालील क्षेत्राचा तपशील						निभळ पिकाखालील क्षेत्र		लागवडीसाठी उपलब्ध नसलेली जमीन		जल सिंचनाचे साधन	शेरा	
		मिश्र पिकाखालील क्षेत्र			घटक पिके व प्रत्येकाखालील क्षेत्र			पिकांचे नाव	जल सिंचित	अजल सिंचित	स्वरूप			क्षेत्र
		मिश्रणाचा संकेत क्रमांक	जल सिंचित	अजल सिंचित	पिकांचे नाव	जल सिंचित	अजल सिंचित							
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	(६)	(७)	(८)	(९)	(१०)	(११)	(१२)	(१३)	(१४)	(१५)
			हे.आर. चौ.मी	हे.आर. चौ.मी		हे.आर. चौ.मी	हे.आर. चौ.मी		हे.आर. चौ.मी	हे.आर. चौ.मी		हे.आर. चौ.मी		
2019-20	रब्बी							हरभरा		1.6000				

"या प्रमाणित प्रतीसाठी फी म्हणून १५/- रुपये मिळाले."  
दिनांक :- 16/02/2021  
सांकेतिक क्रमांक :- 272900030360600000220211172

( नाव :- बिककड एस एस )

तलाठी साझा :- पारगांवता :- वाशी जि :- उस्मानाबाद

तलाठी सफज्जा  
तलाठी कार्यालय पारगांव  
त. वाशी जि. उस्मानाबाद



अहवाल दिनांक : 16/02/2021

## महाराष्ट्र शासन

गाव नमुना सात  
अधिकार अभिलेख पत्रक

[ महाराष्ट्र जमीन महसूल अधिकार अभिलेख आणि नोंदवह्या ( तयार करणे व सुस्थितीत ठेवणे ) नियम, १९७१ यातील नियम ३, ५, ६ आणि ७ ]

गाव :- पारगांव  
भूमापन क्रमांक व उपविभाग : 168/क

तालुका :- वाशी

जिल्हा :- उस्मानाबाद

शेवटचा फेरफार क्रमांक : 2923 व दिनांक : 30/08/2017

भूमापन क्रमांक व उपविभाग 168/क		भू-धारणा पध्दती भोगवटादार वर्ग-1	भोगवटादाराचे नांव			खाते क्रमांक
शेताचे स्थानिक नांव :- इनाम		क्षेत्र	आकार	पो.ख.	फे.फा	
क्षेत्र एकक	हे.आर.चौ.मी	भगवान दादाबुवा पुरी	0.46.00	0.57	(376)	402, 409, 806
जिरायत	1.85.00	भिमाशंकर शुगर मिल्स लि.	0.93.00	1.16	(1495)	कुळाचे नाव
बागायत	-	पारगाव				इतर अधिकार
तरी	-					
वरकस	-					
इतर	-	सुभाष आप्पाराव सोनटक्के	0.46.00	0.57	(976)	
एकूण क्षेत्र	1.85.00					
पोट-खराब (लागवडीस अयोग्य)	-					
वर्ग (अ)	-					
वर्ग (ब)	-					
एकूण पो ख	0.00.00					
आकारणी	2.30					
जूडी किंवा विशेष	-					
आकारणी	-					
जने फेरफार क्र. (2923)						सीमा आणि भूमापन चिन्ह :

गाव नमुना बारा  
पिकांची नोंदवही

[ महाराष्ट्र जमीन महसूल अधिकार अभिलेख आणि नोंदवह्या ( तयार करणे व सुस्थितीत ठेवणे ) नियम, १९७१ यातील नियम २९ ]

गाव :- पारगांव  
भूमापन क्रमांक व उपविभाग : 168/क

तालुका :- वाशी

जिल्हा :- उस्मानाबाद

शेवटचा फेरफार क्रमांक : 2923 व दिनांक : 30/08/2017

वर्ष	हंगाम	पिकाखालील क्षेत्राचा तपशील						निभळ पिकाखालील क्षेत्र			लागवडीसाठी उपलब्ध नसलेली जमीन		जल सिंचनाचे साधन	शेरा
		मिश्र पिकाखालील क्षेत्र			घटक पिके व प्रत्येकाखालील क्षेत्र			पिकांचे नाव	जल सिंचित	अजल सिंचित	स्वरूप	क्षेत्र		
		मिश्रणाचा संकेत क्रमांक	जल सिंचित	अजल सिंचित	पिकांचे नाव	जल सिंचित	अजल सिंचित							
(१)	(२)	(३)	(४)	(५)	(६)	(७)	(८)	(९)	(१०)	(११)	(१२)	(१३)	(१४)	(१५)
			हे.आर. चौ.मी	हे.आर. चौ.मी		हे.आर. चौ.मी	हे.आर. चौ.मी		हे.आर. चौ.मी	हे.आर. चौ.मी		हे.आर. चौ.मी		
2019-20	रब्बी							हरभरा		1.6000				

"या प्रमाणित प्रतीसाठी फी म्हणून १५/- रुपये मिळाले."  
दिनांक :- 16/02/2021  
सांकेतिक क्रमांक :- 272900030360600000220211174

( नाव :- बिककड एस एस )  
तलाठी साझा :- पारगांवता :- वाशी जि : उस्मानाबाद

तलाठी कार्यालय पारगांव  
त. वाशी जि. उस्मानाबाद

NO. 127208



सत्यमेव जयते

कारबार प्रारम्भ करने के लिए प्रमाण पत्र  
Certificate for Commencement of Business  
कम्पनी अधिनियम, 1956 की धारा 149 (3) के अनुसार  
Pursuant of Section 149 (3) of the Companies Act, 1956

मैं एतद्द्वारा प्रमाणित करता हूँ कि .....

जो कम्पनी अधिनियम, 1956 के अधीन तारीख ..... को निर्गमित की गई थी और जिसने आज विहित प्रारूप में सच्यक् रूप से सत्यापित घोषणा फाइल कर दी है कि उक्त अधिनियम की धारा 149 (1) (क) से लेकर (ब) तक/149 (2) (क) से लेकर (ग) तक की शर्तों का अनुपालन किया गया है, कारबार प्रारम्भ करने की इच्छा है।

I hereby certify that the BHIMASHANKAR SUGAR MILLS LTD

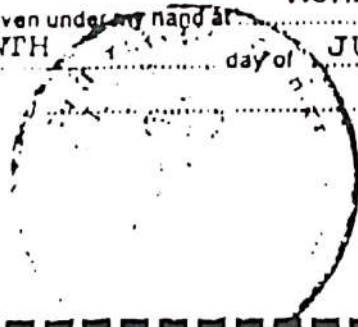
.....  
..... SIXTEENTH .....  
which was incorporated under the Companies Act, 1956, on the ..... day of  
JUNE, 2000 and which has this day filed a duly verified declaration in  
the prescribed form that the conditions of Section 149 (1) (a) to (d)/149(2) (a) to (c) of the  
said Act, have been complied with is entitled to commence business.

मेरे हस्ताक्षर से यह तारीख ..... की  
ने दिया गया।

MUMBAI

Given under my hand at  
this TENTH day of JULY Two thousand .....

.....



*V. C. Davey*  
(V. C. DAVEY)  
कम्पनियों का रजिस्ट्रार  
Dy. Registrar of Companies  
Maharashtra, Mumbai.

G-31/ESTT.-98-99-5000





गणराज्य. अर्ध. राज.

Form LR

दिवाणरा खा इलाहा-रा

CERTIFICATE OF INCORPORATION

ता. \_\_\_\_\_ की व. \_\_\_\_\_  
No. 11-127208 of Date 2000

के इलाहाणरा उपाधिकर करण इ कि करण \_\_\_\_\_

कम्पनी अधिनियम (1956 का ख. 1) के अधीन निरूपित की गई है और कम्पनी सीमित है।

I hereby certify that BHIMASHANKAR SUGAR MILLS LIMITED

is this day incorporated under the Companies Act, 1956 (No. 1 of 1956) and that the Company is limited.

के इलाहाणरा के करण खा \_\_\_\_\_ के दिवस पर ।

Given under my hand at MUMBAI this SIXTEENTH

day of JUNE Two Thousand

*V. C. Davey*  
( V. C. DAVEY )

अधीनरा का अधिनियम  
DY • Registrar of Companies  
Maharashtra, Mumbai

