



EXECUTIVE SUMMARY/ कार्यकारी सारांश

FOR

**EXPANSION / MODERNIZATION OF
SUGAR FACTORY CAPACITY FROM
7,500 TCD (313 TCH) TO 10000 TCD (417 TCH)**



AT

**SAHAKAR MAHARSHI SHANKARRAO MOHITE
PATIL SAHAKARI SAKHAR KARKHANA LIMITED,
AT POST: SHANKAR NAGAR, AKLUJ,
TALUKA: MALSHIRAS, DISTRICT: SOLAPUR.**

EXECUTIVE SUMMARY

➤ Introduction of the project

‘Sahakar Maharshi Shankarrao Mohite Patil Sahakari Sakhar Karkhana Limited, Shankarnagar, Akhuj, Taluka-Malshiras, District-Solapur’ is a co-operative sugar complex, which has an existing sugar unit of 7500 TCD, 33 MW co-generation power plant, 60 KLPD distillery and 20 MT/day Acetic Acid/Acetaldehyde plant. The sugar factory started in the year 1962-63 with crushing capacity of 1000 TCD and expanded to 7500 TCD in the year 2007-2008. The present application is for the expansion of sugar cane crushing capacity from 7500 TCD to 10000 TCD only. There will not be any change in Co-generation capacity of 33 MW, distillery capacity of 60 KLPD and Acetic Acid/Acetaldehyde of 20 MT/day.

➤ Purpose of the Report

As per the EIA Notification dated 14th September 2006; it is mandatory to have the Environmental Clearance from Ministry of Environment, Forest and Climate Change (MoEF&CC), Government of India for establishment/modernization/ expansion for which EIA report is to be prepared as per the guidelines of MoEF and CC, New Delhi. The proposed project falls under Schedule-1, Category “B”, Project or Activity 5(j) due

➤ Identification of Project & Project Proponent

• Identification of project:

Name and Address: Sahakar Maharshi Shankarrao Mohite-Patil SSK Ltd.,

Factory Site: Shankarnagar, Akhuj, Taluka- Malshiras

District – Solapur, 413112

Maharashtra

Ph: (02185) 222248, 222240

Fax: (02185) 222249.

• Project Proponents:

The present Board of Directors is as below:

Table 1.3 Present Board of Directors

Sr. No.	Name of Director		Residential Address
1	Hon. Shri. Vijaysinh Shankarrao Mohite Patil	Director	A/P: Shankarnagar
2	Hon. Shri. Jaysinh Shankarrao Mohite Patil	Chairman	A/P: Shankarnagar
3	Hon. Shri. Prakashrao Vyankatrao Patil	Vice- Chairman	A/P: Borgaon
4	Hon. Shri. Namdev Vithoba Tharve	Director	A/P: Khudus
5	Hon. Shri. Laxman Shankar Shinde	Director	A/P: Chakore
6	Hon. Shri. Suresh Gajendra Patil	Director	A/P: Nevre

7	Hon. Shri. Dhananjay Umaji Chavan	Director	A/P: Lavang
8	Hon. Shri. Shankarrao Ramchandra Mane Deshmukh	Director	A/P: Velapur
9	Hon. Shri. Vijay Balkrushna Mane Deshmukh	Director	A/P: Bondle
10	Hon. Shri. Vijaykumar Namdevrao Pawar	Director	A/P: Tandulwadi
11	Hon. Shri. Raosaheb Vithoba Magar	Director	A/P: Nimgaon
12	Hon. Shri. Milind Vishnupant Kulkarni	Director	A/P: Malshiras
13	Hon. Shri. Rajendra Bhikaji Mohite	Director	A/P: Tanu
14	Hon. Shri. Mahadevrao Yadavrao Ghadge	Director	A/P: Bavda
15	Hon. Shri. Vishwas Sarjerao Kalkute	Director	A/P: Redni
16	Hon. Shri. Changdev Muralidhar Ghogre	Director	A/P: Survad
17	Hon. Shri. Madhuri Mohanrao Londhe	Director	A/P: Malinagar
18	Hon. Smt Kamal Vitthal Jorwar	Director	A/P: Mire
19	Hon. Sou Kumabai Abhimanu Shirsagar	Director	A/P: Girvi
20	Hon. Shri. Bharat Maruti Phule	Director	A/P: Malewadi
21	Hon. Shri. Bhimrao Jagganath Kale	Director	A/P: Vizori
22	Hon. Shri. Rajendra Nanasahab Yadav	Managing Director	A/P: Shankarnagar

➤ **Products and Raw Material:**

(I) Products and By-products:

Name	Existing (MT/Month)	Proposed (MT/Month)
Sugar	25875	34500
By-products		
Molasses	9000	12000
Bagasse	67500	90000
Press mud	9000	12000

(II) Raw Material:

Material	Existing (MT/Month)	Proposed (MT/Month)
Sugar cane	2,25,000	3,00,000
Lime	270	360
Sulphur	90	120
Phosphoric Acid	1.2	1.6
Oil & Lubricants	12.50	16.7

➤ **Capacity Utilization**

Installed Capacity:

- Sugarcane crushing- 7500 TCD**
- Power generation: 33 MW
- Distillery: 60KLPD
- Acetic Acid / Acetaldehyde- 20 MT/day

Proposed Expansion:

- Sugarcane crushing- 10000 TCD**
- Power generation: 33 MW
- Distillery: 60KLPD
- Acetic Acid / Acetaldehyde- 20 MT/day

Sugarcane crushing: 100%

➤ **Background:**

Sahakar Maharshi Shankarrao Mohite-Patil SSK Ltd., Shankarnagar, Akluj, Taluka Malashiras, Dist Solapur, established Sugar industry with an initial crushing capacity of 1000 TCD in the year 1962 and subsequently expanded its Sugar factory capacity to 7500 TCD and established 33 MW Co-generation power plant, Distillery unit of 60 KLPD, 20 MT/day Acetic Acid / Acetaldehyde plants. The unit is located at 120 Kms from Solapur & 170 Kms from Pune. It is around 2.5 kms on the Malewadi-Akluj State highway (MHSH 71) and 6.5 kms away from Pune-Pandharpur state highway (MHSH 70). Other important towns nearby are: Akluj, at a distance of 1.5 kms and Malshiras, at a distance of about 13 kms. The sugar factory was expanded its sugarcane crushing capacity from 6000 TCD to 7500 TCD with setting up 33 MW bagasse based co-generation unit and obtained Environmental Clearance vide No. **J-11011/297/2007-IA II (I)** dated 4th March 2008. The availability of raw material mainly sugarcane can be easily procured from the Command Area. The Board of Directors of the company are well educated and well versed with farming and social and cultural activities.

➤ **Importance to the Country and Region**

Sugar manufacturing in Maharashtra is one of the most important Industrial activities for socio economic development. The pace of growth of this industry has been massive over the past few years. With more than 45 millions of sugar cane growers in the country, the bulk of the rural population in India depends on this industry. One of the major agro-based industries in India, sugar industry is the second largest agricultural industry followed after the textile industry. Sugarcane Potential, agro climatic conditions and the cost of conversion and overheads etc. are the major deciding factors for fixing the crushing capacity of a sugar plant. It has been established that wages and other overhead costs per tonne of sugar get reduced substantially with higher plant sizes.

As there is excess cane available in command area, industry shall have to make arrangement for timely crushing of sugarcane of not only its share holders but also entire farmer's community in the command area. Incidentally, the economic viability would also improve not only by producing sugar more but also to generate power which can be exported to state grid and additional money can be distributed to farmers as cane price.

Besides the direct benefit, the expansion would help to crush cane in time so that the high recovery due to timely crushing would further improve the economy of the farmers. To implement the above program, the Management of SMSMPSSKL has appointed consultants with the objective of expansion / modernization & capacity optimization of sugar plant, with emphasis on reduction in cost of production through improvement in milling efficiency and reduction in process steam/energy consumption.

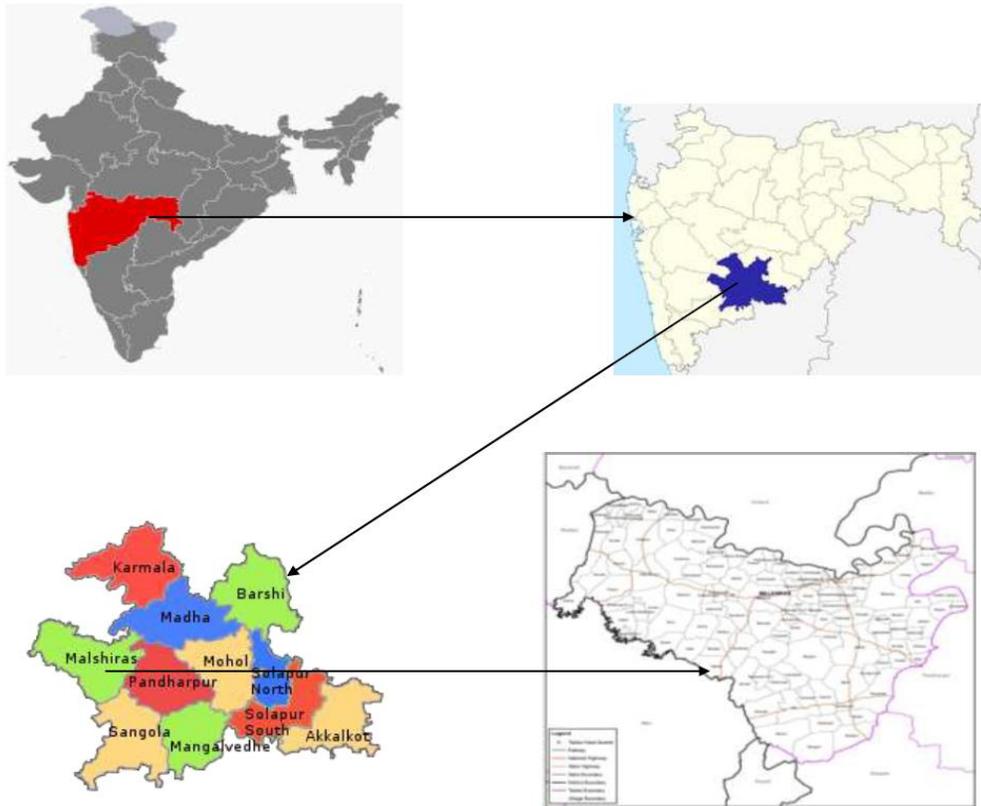
➤ **Location:**

There are no sensitive, historical, forest reserves and wild life sanctuaries etc within 10 Km radius of the factory site. The Pune – Solapur National Highway (N.H. 9) is 28 Km away from the factory site. The Latitude and longitude are $17^{\circ} 51'59''$ N & $75^{\circ} 0'30''$ E respectively. The Elevation above the Mean Sea Level is 551 m.

The Project Site is conveniently located for development of the Project.

- 120 Km away from Solapur, which is district place.
- Other important towns nearby are
 - Akluj, at a distance of 1.5 Km.
 - Pandharpur, nearest railway station, at a distance of 40 Km.
 - Solapur is nearest Airport 120 Km away from factory site.
- Environmental Setting-
 - a. Location – $17^{\circ} 52'N$ and $75^{\circ}0' E$
 - b. Nearest Village – Shankarnagar
 - c. Nearest town – Akluj – 1.5 Km
 - d. Nearest City – Pandharpur – 40 Km
 - e. Nearest Head Quarters – Solapur – 120 Km
 - f. Nearest National Highway – NH9 – 28 Km
 - g. Nearest Railway Station - Pandharpur - 38 Km
 - h. Nearest Airport – Solapur – 120 Km
 - i. Nearest River – Nira River – 4 KM
 - j. Seismicity – Seismic Zone III 6 to 8 Richter Scale

Fig. No. – 2.1 Location Map

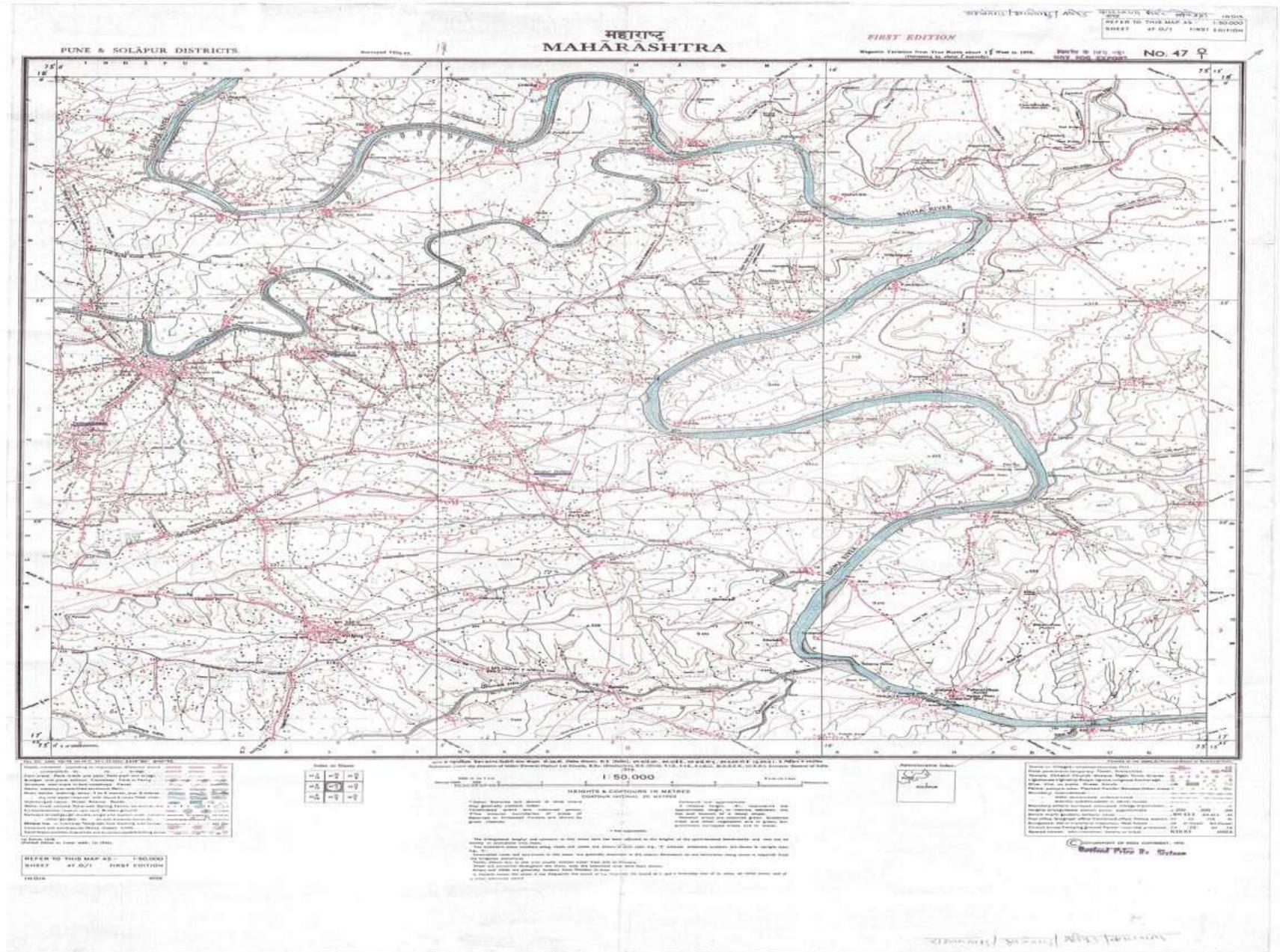


Taluka: Malshiras, District: Solapur, State: Maharashtra, INDIA.

Fig No. – 2.4 Google Image



Fig No. – 2.3 Toposheet



Project Cost:

The estimated cost of the proposed expansion project is Rs.10 Crores.

Requirement of Water, Energy / Power, Land:

(I) **Water:** Neera River Canal (Right) is the source of water. Permission is granted from Govt. of Maharashtra. The raw water requirement is 670 m³/day for distillery, 600 m³/day for Acetic Acid/Acetaldehyde plant and 1531 m³/day i.e. total 2801 m³/day and shall be drawn from Nira River Canal which is 5 Km away from the site. The details of water utilization, waste water generation and water requirement will be given in table below

Water budget for Sugar & Co-generation

Table: Water Budget

Sr. No.	Station	Water consumption (Cum.)			Losses (Cum.)			Recycled water (Cum.)			Effluent quantity (Cum.)			Net water requirement (Cum.)		
		Existing (7500 TCD)	Additional due to expansion (2500 TCD)	Total (10000 TCD)	E (7500 TCD)	A (2500 TCD)	T (10000 TCD)	E (7500 TCD)	A (2500 TCD)	T (10000 TCD)	E (7500 TCD)	D (2500 TCD)	T (10000 TCD)	E (7500 TCD)	A (2500 TCD)	T (10000 TCD)
1	Domestic	200	-	200	40	-	40	-	-	-	160	-	160	200	-	200
2	Cooling	400	-	400	200	-	200	-	-	-	200	-	200	400	-	400
3	Process water	380	120	500	-	-	-	-	-	-	380	120	500	380	120	500
4	Floor washing	71	-	71	-	-	-	-	-	-	71	-	71	71	-	71
5	Boiler	480	-	480	80	-	80	120	-	120	40	-	40	360	-	360
6	Spray pond water	2000	-	2000	1000	-	1000	2000	-	2000	2000	-	2000	-	-	-
7	Total	3531	120	3651	1320			2120			2851	120	2971	1411	120	1531

Water budget for distillery unit

Sr. No.	Station	Water consumption (Cum.)	Losses (Cum.)	Recycled water (Cum.)	Effluent quantity (Cum.)	Net water requirement (Cum.)
1	Domestic	2	0.4	-	1.6	2
2	Industrial Processing	568	65	-	510	568
3	Industrial cooling	300	60	200	40	100
4	Total	870	125.4	200	551.6	670

Water budget for Acetic Acid unit

Sr. no.	Station	Water consumption	Losses	Recycled water	Effluent quantity	Net water requirement
1	Industrial processing	200	40	-	160	200
2	Industrial cooling	600	200	200	200	400
3	Total	800	240	200	360	600

Therefore, total water requirement is $(670 \text{ m}^3 + 1531 \text{ m}^3 + 600 \text{ m}^3)$ 2801 m^3/day

(II) **Energy /Power:** The Industry obtains the power from Co-Generation unit. The capacity of the Co-generation Power plant is 33 MW. The present power requirement is 11 MW and after expansion the Power requirement would be 13.5 MW. Thus there would not be any power extraction from MSEB Grid. At present, the Co-generation unit is exporting around 22 MW and after expansion; the unit would export around 19.5 MW

(III)**Land:** The total area available with the factory is 44.41 Hectares. Out of which 13.19 Hectares is used for green belt development. A detailed area breakup is given below:

Sr. No.	Description	Total Area in m ²
1	Sugar	244000.00
2	Cogeneration	2950.00
3	Distillery	12600.00
4	Acetic Acid	3500.00
5	Housing Colony	5200.00
6	Compost	44000.00
7	Greenery	131900.00
	Total area	444150

Existing Environmental Status**Air Environment**

Under the working conditions of both boilers, PM₁₀ GLCs for all the 8 receptors are in the range 27.03 to 52.17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, which are within the limits of AAQS(100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Similarly, PM_{2.5} GLCs for those receptors are in the range 12.04 to 31.11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, which are within the limits of AAQS (60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). For SO₂, GLCs are in the range 8.05 to 21.13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, which are within the limits of AAQS (80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). NO_x GLCs are in the range 13.17 to 23.17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, which are within the limits of AAQS (80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

It can be inferred that, there shall not be any adverse effect on Ambient Air Quality due to the proposed expansion of Sugarcane crushing capacity from 7500 TCD to 10000 TCD.

Water Environment

Except MPN, the quality of water is good for drinking in case of surface water. The water requires treatment and chlorination for drinking purpose. With regard to Ground water quality, the TDS and Hardness are high and thus not fit for drinking purpose. However, the Ground water quality is good for irrigation.

Soil Environment

The soil quality in the study area appears to be fertile and has high potassium content which is good for crop health.

Noise Environment:

Noise Monitoring was performed at factory site and at surrounding villages as well. As described in the representative test reports, Noise levels are not exceeding the standards in surrounding villages, during both day and night time. In the Factory at some of the stations, Noise Levels are found to be exceeding the desired limits (Near Boiler, Near Compressor, Near Turbine and near mill house). The industry has taken effective steps to control noise levels within the limits by providing acoustic measures and silencer pads etc. All the employees in these work places are provided with ear plugs / muffs

Ecology and biodiversity:

The ecology and biodiversity studies indicate that Shannon Weiner index vary between 2.49 to 4.05 and species richness of plant population from 28 to 88. The Shannon Weiner index of bird's population varies between 1.77 to 3.04 and species richness from 7 to 27. Thus Shannon Weiner index indicates the maximum species diversity

Socio economic Environment

The socioeconomic studies indicate that the social, cultural and economic development have substantially improved by the growth of the industries in and around the project area. There were no complains with regard to the proposed expansion of the sugar unit capacity. Rain water harvesting has been implemented and collected in a reservoir and used for process after treatment.

Pollution Control and Management:

Waste Water Treatment Facilities:

The effluent shall be treated in the existing effluent treatment plant. The effluent treatment plant consist of preliminary treatment (Oil & Grease trap, flow meter), Equalization tank, Anaerobic Filter, Aeration tank, Secondary Clarifier, Sludge drying beds and 15 days treated storage tank for no demand period.

Air pollution Control System:

Steam and power are taken from Co-Generation Unit. There are two Boilers of 140 T/hr and 50 T/hr having a pressure of 87 Kg/Sq.cm. at $525\pm 5^{\circ}\text{C}$. The Stack height is 80 meter with 4.0 meter diameter

Electrostatic Precipitator is provided as APC equipment. There shall not be any additional boiler for generation of steam for proposed expansion / modernization of sugar cane crushing capacity of 10,000 TCD.

Solid Waste Management

The total quantity of pressmud generated is estimated as 9,000 - 10,000 MT per month. The generated pressmud is composted with the spentwash from distillery. 1215 MT of fly ash is estimated to be generated, out of which 600 MT would be used in composting/manure. and the remaining would taken to Brick manufacturing.

Hazardous waste

Around 2 MT of lubricant oils are used in a year. The spent oil generated which is classified as Hazardous waste is 0.10 MT/month. The spent oil is mixed with Bagasse and Burnt in the Boiler.

Environmental Monitoring Programme

S. No.	Environmental Components	Monitoring Points/ Location
1.	Ambient Air	<p>Ambient air quality at minimum 4 locations (minimum once in a month).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 location in upwind direction, • 1 location in downwind direction, • 1 location where maximum GLC concentration is predicted, • 1 location at residential colony. • All stations where baseline data was collected (at least once in a year)
2.	Water (Ground Water and Surface Water)	<ul style="list-style-type: none"> • All the wells within the premises shall be monitored regularly. • The wells if any at the disposal site/ test bore at the disposal site. • Upstream, Downstream & joining point of the effluent of the surface sources such as River, Stream etc. • Raw water source for process.
	Waste water	<ul style="list-style-type: none"> • Wastewater from all the units of the effluent treatment plant to assess their efficiency. • Individual waste water streams to find out the applicability of recycling with or without treatment. • Segregation of different streams for recycling & reuse and also to provide separate treatments for concentrated & dilute waste.
3.	Emission	<ul style="list-style-type: none"> • Process emissions such as Sulphur burner & Lime clink • Stack emissions from Boilers & D.G. sets.
4.	Noise	<ul style="list-style-type: none"> • Plant Boundaries at all the corners, Residential colony, Turbines, Compressors, Boiler & Mill House etc. (Day & Night Time)

S. No.	Environmental Components	Monitoring Points/ Location
5.	Greenbelt/Vegetation Cover	<ul style="list-style-type: none"> 33% of the total area shall be covered with Greenbelt. The plant species shall be decided in consultation with District Forest Officer. The width & the location of the greenbelt shall be as per the guidelines of the CPCB.
6.	Solid Waste	<ul style="list-style-type: none"> Yeast sludge generated shall be treated in composting plant. Broken glasses shall be sold to glass manufacturing units. Ash from boilers shall be treated in composting plant. Dried sludge from ETP can be used as manure. Garbage from the residential colony can be composted along with agricultural trash. Lime clinker from the ETP & the manufacturing process can be used for construction or filling low lying areas.
7.	Soil	<ul style="list-style-type: none"> The soil shall be tested regularly where the effluent is used for irrigation to assess the effect of treated effluents. It is suggested to test the soil samples before the application of waste water and at the end of the season. The number of samples collected shall depend on area used for irrigation.

Budgetary provisions towards Environmental Management Plan:

The company already proposed the budget allocation on environmental management and pollution control management and implemented. The same is explained in the table given below:

Sr. No.	Unit	Capital expenditure (Lacs)	Recurring expenditure (Lacs per annum)
1	Sugar & Co-generation	900	80
2	Distillery	500	70
3	Acetic Acid	30	05
4	Laboratory	60	04
5	Green belt development	15	03
6	Monitoring & Consultancy (3 rd Party)	-	05
	Total	1505	167

Project Benefits and CSR activity

The industry would spend around approximately 2.5% of total project every year on corporate responsibilities such as health camps, supplying drinking water in needy villages and educational facilities to deserving people. The industry proposes to spend the proposed amount as the commitment of CSR after the project is implemented over a period of 5 years.

The industry developed seed farm and supplies seeds, bio fertilizers, pesticides, insecticides to the farmers on deferred payment basis. It can be also visualized from land use pattern and socio economic studies that the surrounding village economy has improved to a great extent which is comparable to urban areas. The industry also gives drinking water to the needy villages through tankers and spends yearly around 3-3.5 crores on social activities as a part of Corporate Social Responsibility. Numbers of recreational facilities in this factory area were developed and it is not out of place to mention that Akluj city is a tourist center with a water park and historical monuments and other cultural centers. Fort, named Shiv Shrushti and Multimedia Laser show are adopted by the industry for the supervision and maintenance.

The industrial growth has taken place without any adverse impacts on the environment with green flush of trees to absorb green house gases and make the environment clean and tidy. The industry has established co generation power plant of 33 MW capacity by which 20 MW of power is added to the state distribution system and thus helping to solve partly the energy requirements of the society.

Due to the diversification of industrial activities of the Sahakar Maharshi Shankarrao Mohite Patil SSK Ltd., Shankarnagar, Akluj, the farmers are highly benefited by getting remunerative prices to their produce sugarcane and this expansion of the crushing capacity would help for timely crushing of their produce with high recovery which would improve the economy of industry further.

Industry had also established a distillery unit whereby the byproduct molasses is utilized in its own premises and hence reducing cost of transportation and pollution due to transportation of raw materials. The distillery unit has further improved economy, and improved cane price which had benefitted the farmers. The ecological balance of the region is well maintained and in fact, further improved due to the availability of nutrients such as bio compost which enhanced plant growth and biodiversity. Treated wastewater is used for maintaining the flora and fauna in the region.

The establishment of industry in Akluj area has given indirect employment to a number of ancillary industries and establishment of tourist resorts and hotels. The industry employs around 688 permanent workers and 400 seasonal workers in its various units. As it is a Co-operative factory, all the benefits accrued are distributed to the share holders which are the farmers, the backbone of the Nation. The establishment of the industry helped to enhance the socio-cultural and political activities in the region due to which the developmental activities gave a positive impact.

Any developmental activity could have some adverse impacts; however, the resilience of the community and acceptance to pay in terms of losses as compared to benefits has a positive response by the people and has been observed to vary at a ratio of 1:12. In other words, the benefits of the projects are 12 times more as compared to the damages / losses in community.

Thus it can be concluded that the project has a positive impact and would immensely benefit the growth and development of not only the project area but also the entire Malshiras Taluka.

कार्यकारी सारांश

प्रकल्पाची ओळख

‘सहकार महर्षी शंकरराव मोहिते-पाटील सहकारी साखर कारखाना लिमिटेड, शंकरनगर, अकलूज, तालुका-माळशीरस, जिल्हा-सोलापूर’ परिसरात सध्या 7500 मे. टन/ दिन गाळप क्षमता, 33 मेगावॉट वीज निर्मिती प्रकल्प, 60 केएलपीडी डिस्टिलरी आणि 20 मे. टन अॅसेटिक ऍसिड / एसेटाल्डीहाइड प्लांट कार्यरत आहे. सन 1962-63 साली साखर कारखाना 1000 मे. टन/ दिन क्षमतेसह सुरु केला आणि 2008 मध्ये 7500 मे. टन/ दिन पर्यंत वाढविण्यात आला. वर्तमान अनुप्रयोग 7500 मे. टन/ दिन ते 10000 मे. टन/ दिन पर्यंत केवळ गाळप क्षमतेच्या विस्तारासाठी आहे. 33 मेगावॉट क्षमतेच्या सह-निर्मिती क्षमतेत बदल होणार नाही, 60 केएलपीडीची डिस्टिलरी क्षमता आणि 20 मे. टन ची अॅसेटिक ऍसिड / एसेटाल्डीहाइड क्षमता बदलणार नाही.

अहवालाचा उद्देश

14 सप्टेंबर 2006 रोजीच्या ईआयए अधिसूचनानुसार; कोणत्याही प्रस्तावित उद्योगासाठी किंवा पर्यावरण मंत्रालय, वन आणि हवामान मंत्रालय (MoEF&CC), भारत सरकार, नवी दिल्ली यासाठी उद्योगाचे पर्यावरण स्वीकृती घेणे अनिवार्य आहे. ज्यासाठी मार्गदर्शक तत्वांनुसार ईआयएची आवश्यकता आहे. एमओईएफ आणि सीसी, नवी दिल्ली प्रस्तावित प्रकल्प साखर आधारित उद्योग वर्ग "बी", प्रकल्प किंवा क्रियाकलाप 5 (j) अंतर्गत येतो.

प्रकल्प आणि प्रकल्प प्रस्तावकांची ओळख

नाव व पत्ता: सहकार महर्षी शंकरराव मोहिते-पाटील एसएसके लिमिटेड,

फॅक्टरी साइट: शंकरनगर, अकलूज,

तालुका- माळशीरस, जिल्हा - सोलापूर, 413118, महाराष्ट्र

फोन: (02185) 222248, 222240

फॅक्स: (02185) 22224 9.

प्रकल्प प्रस्तावक:

संचालक मंडळाची कार्यकारिणी आणि सदस्य

अ. क्र.	संचालकांचे नाव		पत्ता
	मा. श्री . विजयसिंह शंकरराव मोहिते पाटील	संचालक	शंकरनगर
	मा. श्री . जयसिंह शंकरराव मोहिते पाटील	अध्यक्ष	शंकरनगर
	मा. श्री प्रकाशराव व्यंकटराव पाटील	उपाध्यक्ष	बोरगाव
	मा. श्री नामदेव विठोबा थारवे	संचालक	खुडूस
	मा. श्री. लक्ष्मण शंकर शिंदे	संचालक	चाकोरे
	मा. श्री सुरेश गजेंद्र पाटील	संचालक	नेवरे
	मा. श्री धनंजय उमाजी चव्हाण	संचालक	लवंग
	मा. श्री शंकरराव रामचंद्र माने देशमुख	संचालक	वेळापूर
	मा. श्री विजय बाळकृष्ण माने देशमुख	संचालक	बोन्डले
	मा. श्री विजयकुमार नामदेवराव पवार	संचालक	तांदुळवाडी
	मा. श्री रावसाहेब विठोबा मगर	संचालक	निमगाव
	मा. श्री मिलिंद विष्णुपंत कुलकर्णी	संचालक	माळशिरस
	मा. श्री राजेंद्र भिकाजी मोहिते	संचालक	तानु
	मा. श्री महादेवराव यादवराव घाडगे	संचालक	बावडा
	मा. श्री. विश्वास सर्जेराव कळकुटे	संचालक	रेडनी
	मा. श्री चांगदेव मुरलीधर घोगरे	संचालक	सुरवाड
	मा. श्री माधुरी मोहनराव लोंढे	संचालक	माळीनगर
	मा. कमल विठ्ठल जोरवार	संचालक	मिरे
	मा. सौ कुमाबाई अभिमन्यू क्षीरसागर	संचालक	गिरवी
	मा. श्री भारत मारुती फुले	संचालक	माळेवाडी
	मा. श्री भीमराव जग्गनाथ काळे	संचालक	विझोरी
	मा. श्री राजेंद्र नानासाहेब यादव	कार्यकारी संचालक	शंकरनगर

उत्पादने आणि कच्चा माल

(I) उत्पादने आणि उपउत्पादने:

नाव	विद्यमान (मे. टन/महिना)	प्रस्तावित (मे. टन/महिना)
साखर	25,875	34,500
बाय-प्रॉडक्ट		
मोलॅसिस (मळी)	9,000	12,000
बर्गस	67,500	90,000
प्रेस मड	9,000	12,000

(II) कच्चा माल

नाव	विद्यमान (मे. टन/महिना)	प्रस्तावित (मे. टन/महिना)
ऊस	2,25,000	3,00,000
चुना	270	360
सल्फर	90	120
फॉस्फरिक आम्ल	1.2	1.6
तेल आणि स्नेहक	12.50	16.7

क्षमता वापर

स्थापित क्षमता:	प्रस्तावित विस्तार:
अ) ऊस गाळप क्षमता -7500 मे. टन/ दिन	अ) ऊस गाळप क्षमता -10000 मे. टन/ दिन
ब) वीजनिर्मिती: 33 मेगावॅट	ब) वीजनिर्मिती: 33 मेगावॅट
क) डिस्टीलरी: 60 केएलपीडी	क) डिस्टीलरी: 60 केएलपीडी
ड) अॅसिटिक अॅसिड / एसेटाल्डीहाइड - 20 एमटी	ड) अॅसिटिक अॅसिड / एसेटाल्डीहाइड - 20 एमटी

निर्धारित ऊस गाळप क्षमता: 100%

▣ पार्श्वभूमी:

शंकरराव मोहिते-पाटील एसएसके लिमिटेड, शंकरनगर, अकलूज, तालुका माळशिरस, जि. सोलापूर यांनी सन 1962 साली 1000 मे. टन/ दिन गाळप क्षमतेने सुरुवात केली आणि त्यानंतर 33 मे.वाँ. सह-निर्मिती, 60 केएलपीडी विद्यमान क्षमतेचे डिस्टिलरी युनिट, 20 एमटी अॅसेटिक ऍसिड / ऍसेटडिहायड इ. प्रकल्प सुरु करण्यात आले. साखर कारखान्याची क्षमता 6000 मे. टन/ दिन ते 7500 मे. टन/ दिन वाढवून 33 मेगावॉट बर्गॅस आधारित सह-निर्मिती केंद्राची उभारण्यात आली त्याचा पर्यावरण मंजूरीची संख्या क्रमांक J-11011 / 297/2007-आयए -2 (1) दिनांक 4 मार्च 2008. जवळील लाभ क्षेत्रातून कच्च्या मालाची उपलब्धता सहज पूर्ण होईल. कंपनीचे संचालक मंडळ सुशिक्षित आणि शेती आणि सामाजिक व सांस्कृतिक क्षेत्रातील उत्तम जाणकार आहेत.

देश आणि विभागातील महत्त्व

सामाजिक आर्थिक विकासासाठी महाराष्ट्रातील साखर उत्पादन सर्वात महत्त्वाचा औद्योगिक उपक्रम आहे. गेल्या काही वर्षांमध्ये या उद्योगाच्या वाढीचा वेग प्रचंड आहे. देशभरात 45 लाखांहून अधिक ऊस उत्पादकांना सहभाग आहे, भारतातील ग्रामीण भागातील बहुतेक लोक या उद्योगावर अवलंबून आहेत. भारतातील प्रमुख कृषी आधारित उद्योगांपैकी एक, साखर उद्योग हे कापूस उद्योगा नंतर दुसऱ्या क्रमांकाचा कृषि उद्योग आहे. उसाची उपलब्धता, शेतीची हवामानाची परिस्थिती आणि उत्पादन खर्च व ओव्हरहेड्स गाळप क्षमता निश्चित करण्यासाठी मुख्य निर्णायक घटक आहेत.

लाभ क्षेत्रामध्ये जास्तीत जास्त ऊस उपलब्ध असल्याने उद्योगाला केवळ भागधारकांच्याच नव्हे तर लाभ क्षेत्रातील संपूर्ण शेतकऱ्यांनाही उसाचे गाळप काढण्याची व्यवस्था करावी लागेल. प्रसंगोपात, आर्थिक व्यवहार्यतामुळे केवळ साखरेचाच वापर करूनच नव्हे तर ऊर्जा निर्मितीसाठी देखील राज्य ग्रिडमध्ये निर्यात करता येईल आणि होणारा नफा उसाच्या किंमतीच्या रूपाने शेतकऱ्यांना वितरित केला जाऊ शकतो. थेट लाभापेक्षाही, प्रकल्प विस्तारामुळे उसाचे वेळेवर गाळप होईल व त्यातून अधिक प्राप्ती होऊन शेतकऱ्यांना त्याचा आर्थिक फायदा होईल.

▣ स्थान:

कारखान्याच्या परिसरातील 10 किमी त्रिज्येमध्ये कोणतेही संवेदनशील, ऐतिहासिक, संरक्षित जंगल आणि वन्यजीव अभयारण्य इत्यादी नाहीत. पुणे - सोलापूर राष्ट्रीय महामार्ग (एनएच 9) हा कारखाना साइटपासून 28 किलोमीटर अंतरावर आहे. अक्षांश आणि रेखांश हे क्रमशः 17° 51' 59 "N & 75° 0' 30" ई आहेत. समुद्र पातळीपासूनची उंची 551 मीटर आहे. प्रकल्पाच्या विकासासाठी प्रोजेक्ट साईट सोयीस्कर आहे. सोलापूरपासून 120 किमी अंतरावर आहे.

जवळील इतर महत्वाच शहर अकलूज 1.5 किलोमीटरच्या अंतरावर आहेत.

पर्यावरण मानके -

स्थान - 17° 52' एन आणि 75° 00' ई

जवळचे गाव - शंकरनगर

जवळचे शहर - अकलूज - 1.5 कि.मी.

जवळचे शहर - पंढरपूर - 40 कि.मी.

जवळचे मुख्यालय - सोलापूर - 120 किमी

जवळचे राष्ट्रीय महामार्ग - एनएच 9 - 28 किमी

जवळचे रेल्वे स्थानक - पंढरपूर - 38 कि.मी.

जवळचे विमानतळ - सोलापूर - 120 किमी

जवळचे नदी - नीरा नदी - 4 किमी

भूकंपशास्त्र - भूकंपाचा झोन तिसरा

प्रकल्प किंमत: प्रस्तावित विस्तार प्रकल्पाचा अंदाजित खर्च रु. 10 कोटी आहे.

पाणी, ऊर्जा / वीज, जमीन यांची आवश्यकता:

(1) **पाणी:** नीरा नदीचा कालवा (उजवा) हा जलस्रोत आहे ज्यासाठी महाराष्ट्र शासनाने परवानगी दिली आहे. पाण्याची आवश्यकता 677 घ. मी./ दिवस डिस्टीलरीसाठी, 600 घ. मी./दिवस अॅसिटिक अॅसिड / एसेटाल्डीहाइड साठी आणि 1531 घ. मी./दिवस ऊस & वीजनिर्मिती साठी म्हणजेच एकूण 2801 घ. मी./ दिवस आहे आणि ते निरा नदीच्या कालव्यापासून (उजवा) काढले जाईल जे या ठिकाणापासून 5 किमी अंतरावर आहे.

पाणी वापराचा तपशील, सांडपाण्याची निर्मिती आणि पाण्याची आवश्यकता खालील पध्दतीने देण्यात येईल:

अ. क्र.	विभाग	पाण्याचा वापर (Cum.)			लॉसेस (Cum.)			पुनर्नवीनीकरण (Cum.)			सांडपाणी (Cum.)			एकूण आवश्यकता (Cum.)		
		विद्यमान	अतिरिक्त	एकूण	विद्यमान	अतिरिक्त	एकूण	विद्यमान	अतिरिक्त	एकूण	विद्यमान	अतिरिक्त	एकूण	विद्यमान	अतिरिक्त	एकूण
1	डोमेस्टिक	200	-	200	40	-	40	-	-	-	160	-	160	200	-	200
2	कूलींग	400	-	400	200	-	200	-	-	-	200	-	200	400	-	400
3	प्रोसेस	380	120	500	-	-	-	-	-	-	380	120	500	380	120	500
4	फ्लोर वॉशिंग	71	-	71	-	-	-	-	-	-	71	-	71	71	-	71
5	बॉयलर	480	-	480	80	-	80	120	-	120	40	-	40	360	-	360
6	स्प्रे पॉन्ड	2000	-	2000	1000	-	1000	2000	-	2000	2000	-	2000	-	-	-
7	एकूण	3531	120	3651	1320			2120			2851	120	2971	1411	120	1531

अ.क्र.	विभाग	पाण्याचा वापर (Cum.)	लॉसेस (Cum.)	पुनर्नवीनीकरण (Cum.)	सांडपाणी (Cum.)	एकूण आवश्यकता (Cum.)
1	डोमेस्टिक	2	0.4	-	1.6	2
2	प्रोसेस	575	65	-	510	575
3	कूलींग	300	60	200	40	100
4	एकूण	877	125.4	200	551.6	677

अ.क्र.	विभाग	पाण्याचा वापर (Cum.)	लॉसेस (Cum.)	पुनर्नवीनीकरण (Cum.)	सांडपाणी (Cum.)	एकूण आवश्यकता (Cum.)
1	प्रोसेस	200	40	-	160	200
2	कूलींग	600	200	200	200	400
3	एकूण	800	240	200	360	600

2) ऊर्जा : विद्यमान 33 मेगावॉट सह-निर्मिती वीज प्रकल्पापासून ऊर्जा (वीज) घेण्यात येईल. विद्यमान विजेची गरज 11 मेगावॉट आणि विस्तारानंतर 13.5 मेगावॉट असेल. अशाप्रकारे एमएसईबी ग्रिडकडून विजेची कोणतीही गरज नाही. सद्यस्थितीत सह-निर्मिती केंद्राची सुमारे 22 मेगावॉट निर्यात आहे आणि विस्तारानंतर युनिट सुमारे 19.5 मेगावॉटने निर्यात करेल.

(3) जमीन: कारखान्यांसह उपलब्ध एकूण क्षेत्र 44.41 हेक्टर आहे. त्यापैकी 10 हेक्टर ग्रीन बेल्ट विकासासाठी वापरला जातो. तपशीलवार क्षेत्रफळ खाली दिलेला आहे:

अ. क्र.	वर्णन	एकूण क्षेत्रफळ (m ²)
1	ऊस	244000.00
2	वीजनिर्मिती	2950.00
3	डिस्टीलरी	12600.00
4	ऑसिटिक ऑसिड	3500.00
5	हाउसिंग कॉलनी	5200.00
6	कंपोस्टिंग	44000.00
7	हिरवा पट्टा	131900.00
	एकूण क्षेत्रफळ	444150

विद्यमान पर्यावरण स्थिती

हवा पर्यावरण

दोन्ही बॉयलरच्या कामकाजाच्या स्थितीनुसार, सर्व 8 ठिकाणी पीएम₁₀ जीएलसी 27.03 µg/m³ ते 52.17 µg/m³ च्या श्रेणीमध्ये आहेत जे AAQS च्या मर्यादेच्या (100 µg/m³) आत आहेत. त्याचप्रमाणे पीएम_{2.5} जीएलसी 12.04 µg/m³ ते 31.11 µg/m³ च्या श्रेणीत आहेत जे AAQS च्या मर्यादेच्या (60 µg/m³) आत आहेत. SO₂ साठी, जीएलसी 8.05 µg/m³ ते 21.13 µg/m³ च्या श्रेणीत आहेत जे AAQS च्या मर्यादेच्या (80 µg/m³) आत आहेत. NO_x जीएलसी 13.17 µg/m³ ते 23.17 µg/m³ च्या श्रेणीत आहेत जे AAQS च्या मर्यादेच्या (80 µg/m³) आत आहेत.

हे अनुमान काढले जाऊ शकते की, गाळप क्षमता 7500 मे. टन/ दिन ते 10000 मे. टन/ दिन पर्यंत प्रस्तावित विस्तारामुळे वातावरणावर प्रतिकूल परिणाम होणार नाही.

पाणी पर्यावरण

एमपीएन व्यतिरिक्त, पाण्याचा दर्जा पृष्ठभागावरील पाण्याच्या बाबतीत चांगले आहे. पिण्याच्या उद्देशासाठी पाणी आवश्यकतेनुसार उपचार आणि क्लोरिनेशन आवश्यक आहे. भूजलाच्या गुणवत्तेबाबत टीडीएस आणि हार्डनेस उच्च आहेत त्यामुळे सदर पाणी पिण्यासाठी योग्य नाही. तथापि, सिंचनासाठी भूजलची गुणवत्ता उत्तम आहे.

माती पर्यावरण

अभ्यास क्षेत्रातील मातीची गुणवत्ता सुपीक असल्याचे दिसून येते आणि पिकाच्या आरोग्यासाठी चांगली असलेली पोटॅशियमची मात्रा उच्च आहे.

ध्वनी वातावरण:

कारखान्यात आणि सभोवतालच्या गावांतही ध्वनी संनियंत्रण चालू आहे. प्रातिनिधिक चाचणी अहवालात वर्णन केल्याप्रमाणे, ध्वनी पातळी आसपासच्या गावांमध्ये दिवस-रात्र मर्यादेपेक्षा जास्त नाहीत. तर कारखाना परिसरातल्या काही स्टेशनमध्ये, अपेक्षित मर्यादेपेक्षा थोडी जास्त (बॉयलर जवळ, कंप्रेसर जवळ, टरबाइन जवळ आणि मिल-हाउस जवळ) आढळून येते. मशीनला ध्वनी अडथळा आणि कर्मचा-यांसाठी संरक्षक उपकरणे प्रदान करून मर्यादेत आवाज पातळी नियंत्रित करण्यासाठी कारखाना व्यवस्थापन सर्व प्रयत्न करत आहे.

□ पर्यावरणशास्त्र आणि जैवविविधता :

पर्यावरणात्मक आणि जैवविविधतेचे अभ्यास असे दर्शवतात की शॅनन वेडनेर निर्देशांक 2.49 ते 4.05 च्या दरम्यान आहे आणि वनस्पतींचे प्रमाण 28 ते 88 पर्यंत वाढते आहे. पक्षी लोकसंख्येचा शॅनन वेनर इंडेक्स 1.77 ते 3.04 दरम्यान आहे आणि प्रजातींच्या समृद्धीचे प्रमाण 7 ते 27 आहे. त्यामुळे शॅनन वेनर इंडेक्स जास्तीतजास्त प्रजाती विविधता दर्शविते.

□ सामाजिक आर्थिक पर्यावरण

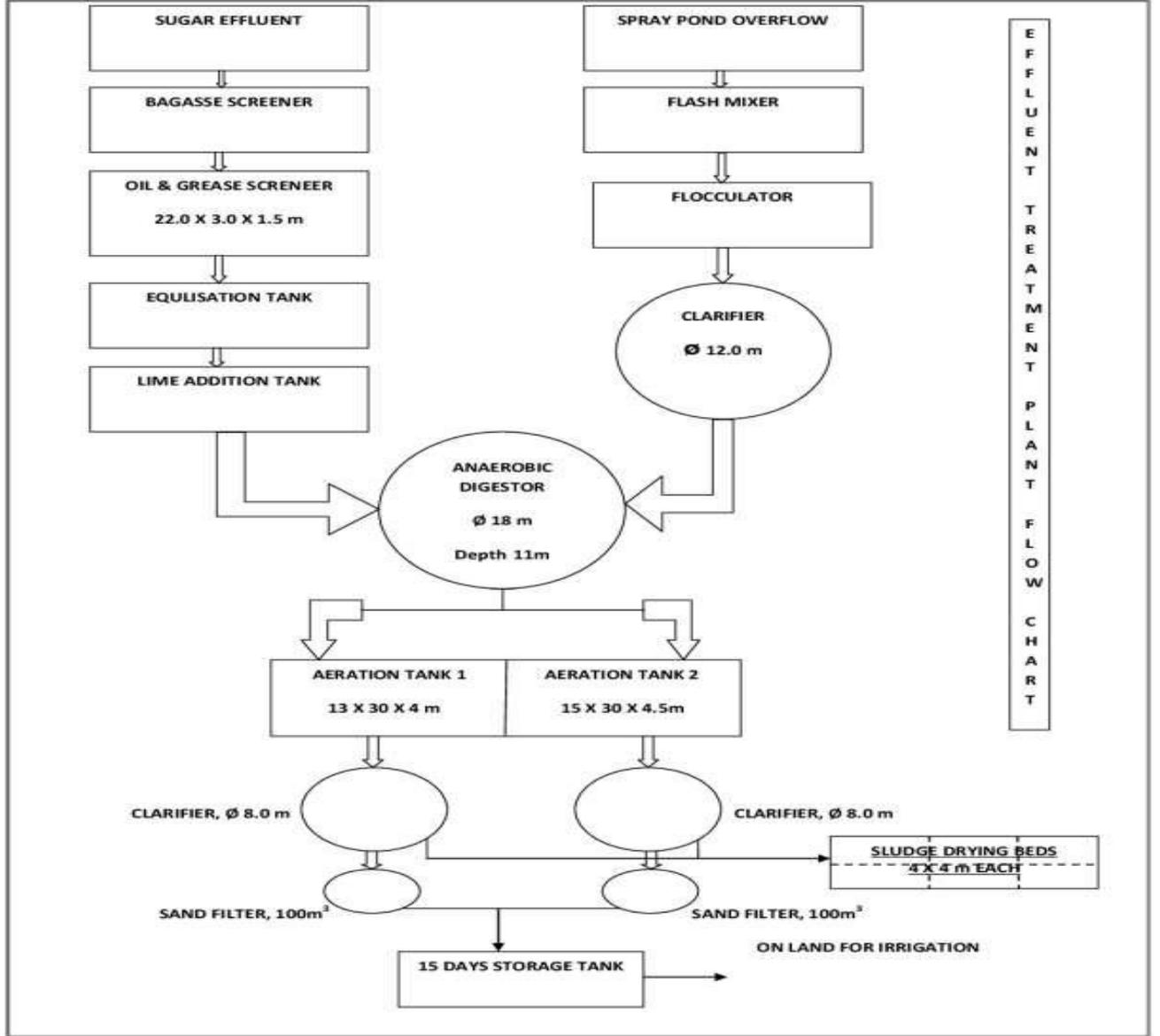
सामाजिक-आर्थिक अभ्यासांवरून हे सूचित होते की प्रकल्प क्षेत्रातील आणि आसपासच्या उद्योगांच्या विकासामुळे सामाजिक, सांस्कृतिक आणि आर्थिक विकासामध्ये खूप सुधारणा झाली आहे. साखर युनिट क्षमतेच्या प्रस्तावित विस्तारासंबंधी कोणतीही तक्रार नाही. पावसाचे पाणी साठवण्याची प्रक्रिया अंमलात आणली गेली आणि साठवण प्रक्रियेनंतर ती वापरली गेली.

□ प्रदूषण नियंत्रण आणि व्यवस्थापन :

□ सांडपाणी उपचार सुविधा:

सांडपाणी उपचार प्रकल्पामध्ये प्राथमिक उपचार (तेल व ग्रीस सापळा, फ्लो मीटर), इक्विलिझेशन टाकी, अॅनारोबिक डायजेस्टर, वायूबाण टाकी, माध्यमिक क्लॅरिफायर, स्लज ड्राईंग बेड आणि 15 दिवसांचा संचयित संचयन टाकी यांचा समावेश आहे.

ईटीपीसाठी प्रक्रिया प्रवाह आकृती (English) खाली दिली आहे:



वायू प्रदूषण नियंत्रण प्रणाली:

स्टीम आणि पॉवर को-जेनरेशन युनिट कडून घेतले जातात. $525^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ येथे 87 किलो / चौ सेंटीमीटरच्या दरावर 140 टन / तास आणि 50 टन / तासाचे दोन बॉयलर आहेत. स्टॅक उंची 80 मीटर असून 4.0 मीटर व्यास आहे.

'ई.एस.पी.' हे वायू प्रदूषण नियंत्रण प्रणाली उपकरण म्हणून पुरविले जाते. 10,000 टीसीडीची ऊस क्रशिंग क्षमता प्रस्तावित विस्तार / आधुनिकीकरणासाठी स्टीम निर्माण करण्यासाठी कोणतेही अतिरिक्त बॉयलर असणार नाही.

घनकचरा व्यवस्थापन

तयार करण्यात आलेल्या प्रेसमडची एकूण संख्या दरमहा 9, 000 - 10,000 मेट्रिक टन्स एवढी आहे. प्रेसमडचा उपयोग डिस्टीलरी स्पेंटवॉशसह कंपोस्टिंगसाठी केला जाईल.

बॉयलर मधून निघणारी फ्लाय ऍश 1215 मेट्रिक टन दरमहा असेल. त्यापैकी खत / कंपोस्टिंगसाठी 600 मे.टन वापरली जाईल तर उर्वरित वीट निर्मिती/ माती कंडीशनर साठी जाईल.

घातक कचरा

सुमारे 2 टन स्नेहक तेल एक वर्षात वापरले जातात. घातक टाकावू पदार्थ म्हणून वर्गीकृत केलेले वापरलेले तेल दरमहा 0.10 टन आहे

वापरलेले तेल बर्गसमध्ये मिसळले जाते आणि ते बॉयलरमध्ये जाळले जाते.

पर्यावरण निरीक्षण कार्यक्रम

पर्यावरण घटक	मॉनिटरिंग पॉइंट्स / स्थान
वातावरणीय हवा	<p>किमान 4 ठिकाणी वातावरणीय हवा गुणवत्ता (किमान एकदा महिन्यातून एकदा).</p> <ul style="list-style-type: none">वरच्या दिशेतील 1 स्थान,डाउनिवंड दिशानिर्देश मध्ये 1 स्थान,1 स्थान जिथे अधिकतम GLC एकाग्रताचा अंदाज केला जातो,निवासी कॉलनी येथील 1 स्थान.सर्व स्थानके जेथे आधारभूत डेटा संकलित केला गेला (कमीतकमी एक वर्षातून एकदा)
पाणी (भूजल आणि पृष्ठभाग पाणी)	<ul style="list-style-type: none">परिसरात सर्व विहिरींवर नियमितपणे लक्ष ठेवली जाईल.विल्हेवाट साइटवर / विल्हेवाट साइटवर कोणतीही विहिरी असल्यासनदी, प्रवाह इ. सारख्या पृष्ठभागाच्या स्रोतांच्या अपस्ट्रीम, डाउनस्ट्रीम आणि जोडण्याचे ठिकाण.प्रक्रियेसाठी घेतल्या जाणाऱ्या पाण्याचा स्रोत.
सांडपाणी	<ul style="list-style-type: none">ईटीपीच्या कार्यक्षमतेचे मूल्यांकन करण्यासाठी सांडपाणी उपचाराच्या सर्व युनिट मधील सांडपाणी.उपचार न करता किंवा उपचार न करण्याच्या प्रक्रियेस शोधून काढण्यासाठी वैयक्तिक अपशिष्ट जल प्रवाह.पुनर्वापरासाठी विविध प्रवाहांचे पृथक्करण आणि अवजड आणि सौम्य कचरासाठी वेगळा उपचार प्रदान करण्यासाठी
उत्सर्जन	<ul style="list-style-type: none">प्रक्रिया उत्सर्जन (सल्फर बर्नर आणि चुनाच्या झटक्यांसारखे)बॉयलर आणि डीजी संच कडून स्टॅक उत्सर्जन
ध्वनी	सर्व किनारे, निवासी वसाहत, टर्बाइनस्, कॉम्प्रेसर्स, बॉयलर व मिल हाउस

पर्यावरण घटक	मॉनिटरिंग पॉइंट्स / स्थान
	इत्यादीवरील प्लांट सीमास्थानी (दिवस-रात्र)
ग्रीनबेल्ट / वनस्पती कव्हर	<ul style="list-style-type: none"> एकूण क्षेत्राच्या 33% क्षेत्र ग्रीनबेल्ट सह समाविष्ट केले जाईल. जिल्हा वन अधिकारी यांच्याशी सल्लामसलत करून वनस्पतींचे प्रायोगिक निर्णय घेण्यात येतील. सीपीसीबीच्या मार्गदर्शक तत्वांप्रमाणे ग्रीनबेल्टची रुंदी व स्थान.
घनकचरा	<ul style="list-style-type: none"> व्युत्पन्न असलेल्या यीस्ट गाळणीचे व्यवस्थापन कंपोस्टिंग प्लांटमध्ये केले जाईल. बाँयलर्सच्या ऍशचे व्यवस्थापन कंपोस्टिंगने केले जाते. ईटीपीतूनतील सुकलेली स्लज खत म्हणून वापरता येते. निवासी वसाहतीतील कचरा शेती कचरा सोबत तयार केला जाऊ शकतो. ईटीपीमधून लाईम स्लज आणि मॅन्युफॅक्चरिंग प्रोसेसचा वापर बांधकाम किंवा कमी स्तब्ध भाग भरण्यासाठी केला जाऊ शकतो
मृदा	<ul style="list-style-type: none"> मातीची चाचणी नियमितपणे केली जाईल जिथे संसाधित जलप्रवाहांच्या प्रभावांपर्यंत पोहोचण्यासाठी सिंचन वापरण्यात येईल. हे सांडपाणी वापरण्यापूर्वी आणि हंगामाच्या शेवटी जमिनीचा नमुने तपासण्याची सुचविले आहे. गोळा केलेली नमुन्यांची संख्या सिंचनासाठी वापरल्या जाणार्या क्षेत्रावर अवलंबून असेल

पर्यावरण नियोजन आराखड्यासाठी अर्थसंकल्पीय तरतुदी

कंपनीने आधीच पर्यावरणीय व्यवस्थापन आणि प्रदूषण नियंत्रण व्यवस्थापनावर अर्थसंकल्पीय तरतूद प्रस्तावित केली आहे आणि अंमलबजावणी केली आहे. हे खालील तक्त्यामध्ये स्पष्ट केले आहे:

क्रमांक	युनिट	कॅपिटल कॉस्ट (लाख)	आवर्ती खर्च (लाख रुपये वार्षिक)
1	साखर आणि सह-निर्मिती	900	80
2	डिस्टिलरी	500	70
3	अॅसिटिक ऍसिड	30	05
4	प्रयोगशाळा	60	04
5	ग्रीन बेल्ट डेव्हलपमेंट	15	03
6	निरीक्षण व सल्लागार (तृतीय पक्ष)	-	05
	एकूण	1505	167

प्रकल्प लाभ आणि सीएसआर क्रियाकलाप

उद्योग दरवर्षी एकूण प्रकल्पाच्या अंदाजित रकमेपैकी सुमारे 2.5% सामाजिक जबाबदारी जसे आरोग्य शिबीर, गरजू गावातील पिण्याचे पाणी पुरवठा आणि योग्य लोकांना उपयुक्त शैक्षणिक सुविधा पुरवेल. पाच वर्षांच्या कालावधीत प्रकल्पाची अंमलबजावणी झाल्यानंतर उद्योगाने प्रस्तावित रकमेचा खर्च सामाजिक बांधिलकी म्हणून प्रस्तावित केला आहे

या उद्योगाने शेतक-यांना बियाणे, बियाणे खत, कीटकनाशके, कीडनाशकांचा पुरवठा केला. हे जमिनीचा वापर पध्दत आणि सामाजिक आर्थिक अभ्यासांवरूनदेखील पाहिले जाऊ शकते ज्यात आसपासच्या गाव अर्थव्यवस्थेमध्ये मोठ्या प्रमाणात सुधारणा झाली आहे जी शहरी क्षेत्रांशी तुलना करता येते. उद्योग समाजातील सामाजिक जबाबदारीचा एक भाग म्हणून दररोज टॅकरद्वारे गरजू गावांना पिण्याचे पाणी देतो आणि सरासरी 3-3.5 कोटी सामाजिक उपक्रमांवर खर्च करतो. या कारखान्याच्या परिसरात मनोरंजक सुविधांची संख्या विकसित झाली आहे आणि अकलूज शहर हे एक पर्यटनस्थळ असून येथे वॉटर पार्क आणि ऐतिहासिक स्मारके आणि इतर सांस्कृतिक केंद्र आहेत. शिव श्रिष्टी आणि मल्टीमीडिया लेजर शो या नावाने ओळखले जाणारे किल्ले हे उद्योगाद्वारे पर्यवेक्षणासाठी आणि देखरेखीसाठी वापरतात.

पर्यावरणावर कोणत्याही प्रतिकूल परिणाम न करता औद्योगिक वाढ ,आणि स्वच्छ आणि सुव्यवस्थित पर्यावरण हि या उद्योगाची एक उपलब्धी आहे. उद्योगाने 33 मेगावॉट क्षमतेचा सह-निर्मिती प्रकल्प स्थापन केला आहे ज्याद्वारे 20 दशलक्ष मेगावॉट वीजनिर्मिती राज्य वितरण यंत्रणेत करण्यात आली आहे आणि त्यामुळे अंशतः समाजाची ऊर्जा आवश्यकता सोडविण्यास मदत केली जात आहे.

सहकार महर्षी शंकरराव मोहिते पाटील एस.एस.के. लि., शंकरनगर, अकलूज यांच्या औद्योगिक उपक्रमातील विविधीकरणामुळे ऊस उत्पादक शेतक-यांना त्यांच्या उत्पादनात ऊस लागवडीचा मोबदला मिळवून दिला जातो आणि क्रशिंग क्षमतेच्या विस्ताराने त्यांच्या उत्पादनांचा वेळेस क्रशिंग, उच्च वसुलीमुळे उद्योगातील अर्थव्यवस्थेत सुधारणा होईल.

उद्योगाने एक डिस्टिलरी युनिट स्थापन केले ज्यायोगे दुय्यम उत्पादन मोलॅसिस (मळी) चा उपयोग स्वतःच्या परिसरात केला जातो आणि त्यामुळे कच्चा माल वाहतुकीसाठी वाहतूक आणि प्रदूषण कमी होते. डिस्टिलरी युनिटने अर्थव्यवस्था सुधारली आणि त्यामुळे उसाची किंमतही सुधारली ज्यामुळे शेतकऱ्यांना फायदा झाला आहे. प्रदेशाचे पर्यावरणीय संतुलन व्यवस्थितरित्या केले जाते आणि खरं तर, जैव कंपोस्टसारख्या पोषक तत्वांच्या उपलब्धतेमुळे जैवविविधता आणखी वाढली आहे. उपचारित सांडपाणीचा उपयोग प्रदेशातील वनस्पती आणि प्राणिमात्रासाठी केला जातो.

अकलूज परिसरात उद्योग स्थापन करून अनेक अनुषंगिक उद्योगांना अप्रत्यक्ष रोजगार देण्यात आला आहे आणि पर्यटन स्थळे आणि हॉटेल्सची स्थापना केली आहे. या उद्योगात सुमारे 688 स्थायी कर्मचारी आणि 400 विविध हंगामी कामगार आहेत. सहकारी कारखाना म्हणून, जमा केलेले सर्व फायदे शेतकऱ्यांना वाटून जातात, जे, राष्ट्राचा आधारस्तंभ आहेत. या उद्योगाच्या स्थापनेमुळे या क्षेत्रातील सामाजिक-सांस्कृतिक व राजकीय कार्यांना प्रोत्साहन देण्यात मदत झाली ज्यामुळे विकास कार्यात सकारात्मक परिणाम झाला.

कोणत्याही विकासात्मक क्रियाकलापाचे काही प्रतिकूल परिणाम होऊ शकतात; तथापि, समाजाची लवचिकता आणि फायद्यांच्या तुलनेत नुकसान लक्षात घेण्यासारखी स्वीकृती लोकांकडून सकारात्मक प्रतिसाद आहे आणि 1:12 च्या गुणोत्तरानुसार हे बदलले गेले आहे. दुस-या शब्दात सांगायचे तर समाजातील नुकसानाच्या तुलनेत या प्रकल्पाचे फायदे 12 पट आहेत.

अशाप्रकारे असा निष्कर्ष काढला जाऊ शकतो की, या प्रकल्पाचा सकारात्मक परिणाम झाला आहे आणि न केवळ प्रकल्पाच्या क्षेत्राचा विकास, तर संपूर्ण माळशिरस तालुका विकासाला लाभ होईल.