

EXECUTIVE SUMMARY

For

*Proposed 30 KLPD Malt Spirit Distillery & Bottling Plant for IMFL/CL
(60 Lacs cases Annually) along with 1.5 MW Co-generation Power
Plant*

By

M/s ADS SPIRITS PRIVATE LIMITED

Village Phandi Boriwala, Tehsil Paonta Sahib, District Sirmaur, Himachal Pradesh

[Project or Activity of schedule 5(g), Distilleries, Cat-B]

Project Area- 10.7 Ha

[TOR letter no: File No. HPSEIAA/2024/1258 on dated 6th March, 2025]

Study Period: October to December 2024

PREPARED BY

Chandigarh Pollution Testing Laboratory- EIA Division

(QCI/ NABET Certificate No: NABET/EIA/25-28/RA 0371)

(NABL accredited), MoEF&CC recognized,

NABL Certificate TC-6728, validity: up to 08.11.2028

Address: E- 126, Phase- VII, Industrial Area, Mohali, Punjab- 160055.

Contacts: 0172-4669295, 5090312

E-mail: eia@cptl.co.in / cptleia@gmail.com



I. Project Name and Location

ADS Spirits Private Limited is a Private company incorporated on 12 April 2010. It is classified as a non-government company and is registered at the Registrar of Companies, Delhi. The company's strategic direction led to the establishment of a state-of-the-art distillery in Village Beri, Jhajjar District, Haryana. Now, the company is proposed to install 30 KLPD Malt Spirit Distillery & Bottling Plant for IMFL/CL (60 Lacs cases Annually) along with 1.5 MW Co-generation Power Plant at Village Phandi Boriwala, Tehsil Paonta Sahib, District Sirmaur, Himachal Pradesh.

II. Products & Capacities

The production detail will be as under: -

Particulars	Capacity	Product
Malt Spirit Distillery	30 KLPD	Malt spirit
Bottling Plant for IMFL/CL	60 Lacs cases Annually	IMFL/CL bottles
Co-Generation Power Plant	1.5 MW	Power

III. Cost of the project

The estimated project cost is about **Rs 63.0 Crores**.

IV. Raw Material Requirement

The basic raw material for the manufacturing of Malt spirits will be Barley/Wheat/Rye/Rice/Corn and/or other Grains. In the present scenario, all the raw materials are easily available in the nearby area. Details of raw material are given below:

Raw Material Requirement

S. No.	Particulars	Total Requirement	Storage	Source & Mode of transportation
1.	Barley/Wheat/Rye/Rice/Corn and/or other Grains	65 TPD	2000 T	Malt supplier via road
	Chemicals			



2.	CIP Chemicals	10 kg/day	60 kg	Chemicals supplier via road
3.	Caustic soda	10 kg/day	60 kg	Near-by Markets via road
4.	Enzyme	25 L/day	1000 L	
5.	Yeast	70 kg/day	1000 kg	

V. Water Requirement

Total water consumption for the grain-based distillery will be 600 KLPD which will be sourced from groundwater.

VI. Power Requirement

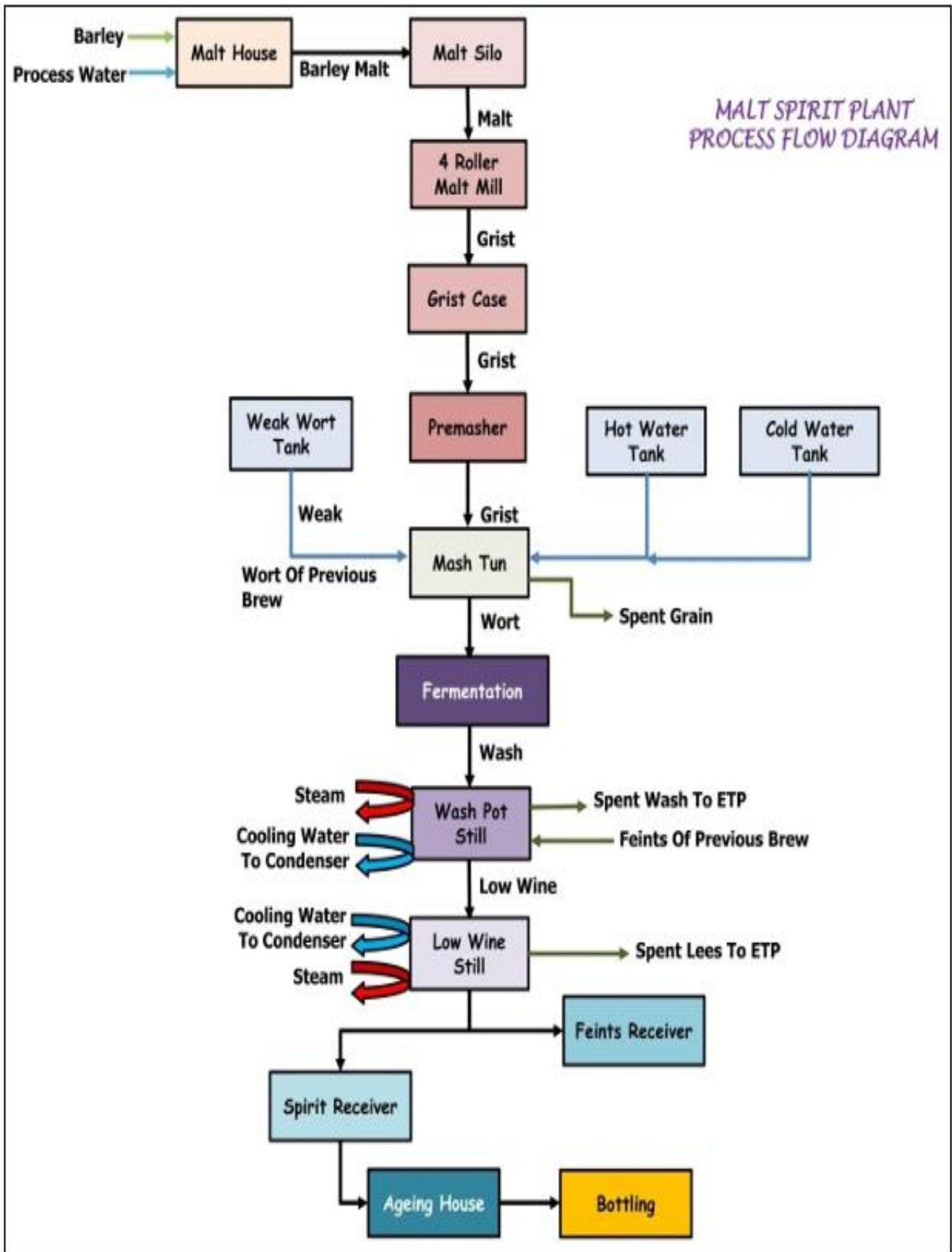
The power requirement will be 1.5 MW, which will be sourced from proposed 1.5 MW Co-Generation Power Plant. Further, Solar Power shall be installed & used wherever possible.

VII. Manpower Requirement

The proposed project will bring employment for 90 persons (25 permanent + 65 temporary). The details are given below-

S. No.	Description	Nos.
1.	General Manager	1
2.	Production manager	3
3.	Shift Engineers	3
4.	Process operator	6
5.	Technician	2
6.	Foreman	2
7.	Workers	70
8.	Clerks	2
9.	Accountants	1
	Total	90





Malt Spirit Process Flow Diagram



VIII. Environmental Baseline Study

Various Environmental factors as existing in the study area which are liable to be affected by the activities have been assessed both quantitatively and qualitatively. Baseline environmental data generation of study area was carried out during the period from **October to December, 2024.**

Ambient Air Quality Abstract

Parameters	No. of Sites	Description	Permissible Level
Air Quality	8	PM ₁₀ - 39.8 µg/m ³ to 63.4 µg/m ³ PM _{2.5} - 20.5 µg/m ³ to 37.1 µg/m ³ SO ₂ - 5.1 µg/m ³ to 8.2 µg/m ³ NO ₂ - 12.30 µg/m ³ to 20.80 µg/m ³ O ₃ - 13.8 µg/m ³ to 28.2 µg/m ³	100 µg/ m ³ 60 µg/ m ³ 80 µg/ m ³ 80 µg/ m ³ 100 mg/ m ³
Ground Water Quality	8	pH - 7.26 to 7.66 Hardness - 260 to 360 mg/l TDS - 326 to 426 mg/l	6.5-8.5 200-600 mg/l 500-2000 mg/l
Surface Water Quality	3	<p><u>Giri River</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ pH of the surface water collected ranged from 7.55 - 7.38 ➤ TDS was found to be 144 - 152 mg/l. The tolerance limit is 1,500 mg/l as per IS:2296 ➤ Total hardness was found to be 110-116 mg/l. ➤ All the heavy metals were not detectable. <p><u>Markanda River</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ pH of the surface water collected ranged from 7.33 - 7.42 ➤ TDS was found to be 158 - 164 mg/l. The tolerance limit is 1,500 mg/l as per IS:2296 ➤ Total hardness was found to be 130-140 mg/l. ➤ All the heavy metals were not detectable. <p><u>Bata Nadi</u></p>	---



Parameters	No. of Sites	Description	Permissible Level
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ pH of the surface water collected ranged from 7.38 – 7.42 ➤ TDS was found to be 194 - 196 mg/l. The tolerance limit is 1,500 mg/l as per IS:2296 ➤ Total hardness was found to be 160-164 mg/l. ➤ All the heavy metals were not detectable. 	
Soil Quality	8	<p>pH - 7.15 to 7.55</p> <p>Nitrogen - 1.18 to 1.45 %</p> <p>Organic Matter - 0.52 to 1.38 %</p>	---
Noise Level	8	<p>Noise Level (Day) – 42.2 Leq dB (A) to 46.5 Leq dB (A)</p> <p>Noise Level (Night) – 33.3 Leq dB(A) to 37.9 Leq dB(A)</p>	<p>75 Leq dB (A)</p> <p>70 Leq dB (A)</p>

IX. Ecological Environment

Ecological data has been collected through secondary sources and by site visits. No endangered species of plants and animals are found in the study area, so no impact on ecological environment.

X. Sensitive Ecosystem

Within 5 km distance of the project site, no plant or animal species were found to be on the endangered list. No ecologically sensitive area like biosphere reserve, tiger reserve, and elephant reserve, migratory corridors of wild elephant, wetland, national park and wildlife sanctuary are present within 5 km distance of the project site. Agriculture and industrial workers dominate the occupation structure of the study area. Several industries are present in the study area, as the proposed site of the industry is located inside an approved industrial area.

XI. Socioeconomic Condition:



Socioeconomic status has been studied through secondary sources and by site visits. The social requirements identified such as Drinking water requirement, Promotion of Educational institutions and medical facilities to the villagers (especially Senior Citizens and infants or pregnant ladies). Community centers, recreation facilities etc will also be developed as part of social responsibility.

XII. CER Activities (Corporate Environmental Responsibility)

Proposed project will result in growth of the surrounding areas by increased direct and indirect employment opportunities in the region including ancillary development and supporting infrastructure. Special emphasis on Financial and Social benefits will be given to the local people.

XIII. Green Belt Development

- Out of the total plant area of 10.7 ha, 3.54 ha i.e. 33% will be developed under greenbelt & plantation.
- Native plant species will be planted in consultation with local DFO.
- Greenbelt will be developed as per Central Pollution Control Board (CPCB) guidelines.
- Greenbelt development along with the road & plant boundary will attenuate noise level, arrest dust and improve the environment in surrounding.
- Greenbelt & plantation development will begin simultaneously with the initiation of construction activities of the proposed unit.
- Funds to be allocated for greenbelt development and all miscellaneous requirement will be *27.0 lakhs as capital cost for 2 years.*

XIV. Mitigation Measures

S. No.	Particulars	Mitigation measures to be adopted
I.	<i>Air Environment</i>	• Bag Filter with stack of adequate height of 42 m will be installed with the proposed boiler (15 TPH) to control the particulate matter to less than 150 µg/m ³ emissions due to combustion of fuel.



S. No.	Particulars	Mitigation measures to be adopted
		<ul style="list-style-type: none"> • CO₂ generated during the fermentation process will be scrubbed in CO₂ scrubbers, liquified and sold to vendors and balance vented to the atmosphere. • DG Set (1250 KVA) will have adequate stack height (7 m above the canopy) as per CPCB guidelines. • Roads within the plant will be concreted to control the generation of fugitive emissions. • Adequate greenbelt will be developed in the plant area. • Continuous Emission Monitoring System (CEMS) on stacks will be installed and connected to the server of CPCB/SPCB. • The overall quality of the ambient air will be monitored and maintained within the limits prescribed under NAAQS-2009 prescribed by CPCB.
2.	Water Environment	<ul style="list-style-type: none"> • The proposed plant will be based on achieving “Zero Liquid Discharge” norms. • Spent wash coming out of distillation plant will be taken through Centrifuge Decanters for separation of Suspended Solids separated as Wet Cake/ DWGS. • Wet cake / DWGS (75 TPD with 75% moisture) will be sold as by Product for cattle/ Poultry /Fish or Prawn feed. • Effluent will be treated in Effluent Treatment Plant (Capacity 750 KLPD). The treated water will be recycled back in plant activities. • Sewage from domestic activity will be treated in proposed sewage treatment plant (Capacity 10 KLPD) and treated water will be reused in Greenbelt. • Rainwater harvesting will be done within the plant premises by collecting rainwater from rooftop, open & paved areas and used for non- process operations after required treatment.



S. No.	Particulars	Mitigation measures to be adopted
3.	<i>Solid/Hazardous Waste Environment</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Solid waste from the operations generally comprises of fibres and proteins in the form of DWGS (75 TPD with 75% moisture), which will be ideally used as Cattle Feed. • Paper Waste and Glass Cullets (0.5 TPD) which is waste of Bottling to be sold out to different supplier for recycle. • ETP sludge will be dewatered in filter press and disposed off as per rules. • Fly ash (max 16 TPD) generated from the biomass and coal fired boiler will be supplied to brick manufacturers. • Usedoil & grease (0.5 KLPA) generated from D.G. set, plant machinery/gear boxes as hazardous waste will be sold out to the authorized recyclers.
4.	<i>Noise Environment</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Proper maintenance, oiling and greasing of machines at regular intervals will be done to reduce generation of noise. • Personal Protective Equipment like earplugs and earmuffs will be provided to the workers exposed to high noise level. • D.G sets will be provided with acoustic to control the noise level within the prescribed limit. • Greenbelt inside the plant premises and at the plant boundary will be developed. • Regular monitoring of noise level will be carried out.
5.	<i>Odour management</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Adequate greenbelt all around the periphery of the plant will be developed & maintained. • Better housekeeping will maintain good hygiene condition by regular steaming of all fermentation equipment. • Longer storages of any product/by products will be avoided & use of efficient biocides to control bacterial contamination. • Regular use of ecofriendly disinfectants in the drains to avoid generation of putrefying micro-organisms.



S. No.	Particulars	Mitigation measures to be adopted
6.	<i>Flue gas Management</i>	During combustion of fuel in the boiler furnace, there will be generation of flue gas emissions and to contain the conc. of particulate matter in the flue gas emissions within the prescribed standards of 50 mg/NM ³ , Bag filters will be installed as APCD.

XV. Environmental Management Plan (EMP)

Capital cost of EMP cost will be Rs. 200.0 Lakhs and recurring Cost will be Rs. 40 lakhs. Breakup of EMP cost of the proposed project is given in the table below: -

S. No	Title	Capital Cost Rs. Lakh	Recurring Cost Rs. Lakh
1.	Air Pollution Control (Installation of Bag filters)	35.0	5.0
2.	Water Pollution Control (ETP)	120.0	1.0
3.	Noise Pollution Control	3.0	1.5
4.	Environment lab & Monitoring	5.0	
5.	Greenbelt development with maintenance plan	27.0	27.0
6.	Occupational Health (PPE)	7.0	4.0
7.	Energy Conservation	3.0	1.5
	Total	200.0	40.0



कार्यकारी सारांश

आईएमएफएल/सीएल के लिए प्रस्तावित 30 केएलपीडी माल्ट स्पिरिट डिस्टिलरी और बॉटलिंग प्लांट (प्रति वर्ष 60 लाख केस) के साथ-साथ 1.5 मेगावाट सह-उत्पादन विद्युत संयंत्र

मेसर्स एडीएस स्पिरिट्स प्राइवेट लिमिटेड

द्वारा

गांव फांदी बोरीवाला, तहसील पांवटा साहिब, जिला सिरमौर, हिमाचल प्रदेश

[अनुसूची 5(जी) की परियोजना या गतिविधि, डिस्टिलरी, कैटेगरी-बी]

परियोजना क्षेत्र-10.7 हेक्टेयर

[टीओआर पत्र संख्या: फाइल संख्या एचपीएसईआईए/2024/1258 दिनांक 6 मार्च, 2025]

अध्ययन अवधि: अक्टूबर से दिसंबर 2024

चंडीगढ़ प्रदूषण परीक्षण प्रयोगशाला- ईआईए प्रभाग
(क्यूसीआई/NABET प्रमाणपत्र संख्या: NABET/EIA/25-28/RA 0371)

(एनएबीएल मान्यता प्राप्त), एमओईएफ और सीसी मान्यता प्राप्त,

NABL प्रमाणपत्र TC-6728, वैधता: 08.11.2028 तक

पता: ई-126, फेज- VII, औद्योगिक क्षेत्र, मोहाली, पंजाब-160055।

संपर्क: 0172-4669295, 5090312

ई-मेल: ईआईए@cptl.co.in/ईआईए@gmail.com

द्वारा तैयार



I. परियोजना का नाम और स्थान

एडीएस स्पिरिट्स प्राइवेट लिमिटेड 12 अप्रैल 2010 को स्थापित एक निजी कंपनी है। इसे गैर-सरकारी कंपनी के रूप में वर्गीकृत किया गया है और यह रजिस्ट्रार ऑफ कंपनीज, दिल्ली में पंजीकृत है। कंपनी की रणनीतिक दिशा ने हरियाणा के झज्जर जिले के बेरी गांव में एक अत्याधुनिक डिस्टिलरी की स्थापना की। अब, कंपनी को हिमाचल प्रदेश के सिरमौर जिले के पांवटा साहिब तहसील के गांव फंडी बोरीवाला में 1.5 मेगावाट सह-उत्पादन बिजली संयंत्र के साथ आईएमएफएल/सीएल (60 लाख केस सालाना) के लिए 30 केएलपीडी माल्ट स्पिरिट डिस्टिलरी और बॉटलिंग प्लांट स्थापित करने का प्रस्ताव है।

II. उत्पाद एवं क्षमताएं

उत्पादन विवरण निम्नानुसार होगा: -

विवरण	क्षमता	उत्पाद
माल्ट स्पिरिट डिस्टिलरी	30 केएलपीडी	माल्ट स्पिरिट
आईएमएफएल/सीएल के लिए बॉटलिंग प्लांट	प्रतिवर्ष 60 लाख मामले	आईएमएफएल/सीएल बोतलें
सह-उत्पादन विद्युत संयंत्र	1.5 मेगावाट	शक्ति

III. परियोजना की लागत

अनुमानित परियोजना लागत लगभग 63.0 करोड़ रुपये है।

IV. कच्चे माल की आवश्यकता

माल्ट स्पिरिट के निर्माण के लिए मूल कच्चा माल जौ/गेहूँ/राई/चावल/मक्का और/या अन्य अनाज होगा। वर्तमान परिदृश्य में, सभी कच्चे माल आस-पास के क्षेत्र में आसानी से उपलब्ध हैं। कच्चे माल का विवरण नीचे दिया गया है:

कच्चे माल की आवश्यकता

क्र. सं.	विवरण	कुल आवश्यकता	भंडारण	परिवहन का स्रोत एवं साधन
1.	जौ/गेहूँ/राई/चावल/मक्का और/या अन्य अनाज	65 टीपीडी	2000 टन	सड़क मार्ग से माल्ट आपूर्तिकर्ता



रसायन				
2.	सीआईपी केमिकल्स	10 किग्रा/दिन	60 किलो	सड़क मार्ग से रसायन आपूर्तिकर्ता
3.	कट्टू सोडियम	10 किग्रा/दिन	60 किलो	सड़क मार्ग से निकटवर्ती बाज़ार
4.	एनजाइम	25 लीटर/दिन	1000 एल	
5.	यीस्ट	70 किग्रा/दिन	1000 किलोग्राम	

V. पानी की आवश्यकता

अनाज आधारित डिस्टिलरी के लिए कुल जल खपत 600 केएलपीडी होगी, जो भूजल से प्राप्त की जाएगी।

VI. बिजली की आवश्यकता

बिजली की आवश्यकता 1.5 मेगावाट होगी, जिसे प्रस्तावित 1.5 मेगावाट सह-उत्पादन बिजली संयंत्र से प्राप्त किया जाएगा। इसके अलावा, जहाँ भी संभव होगा, सौर ऊर्जा स्थापित की जाएगी और उसका उपयोग किया जाएगा।

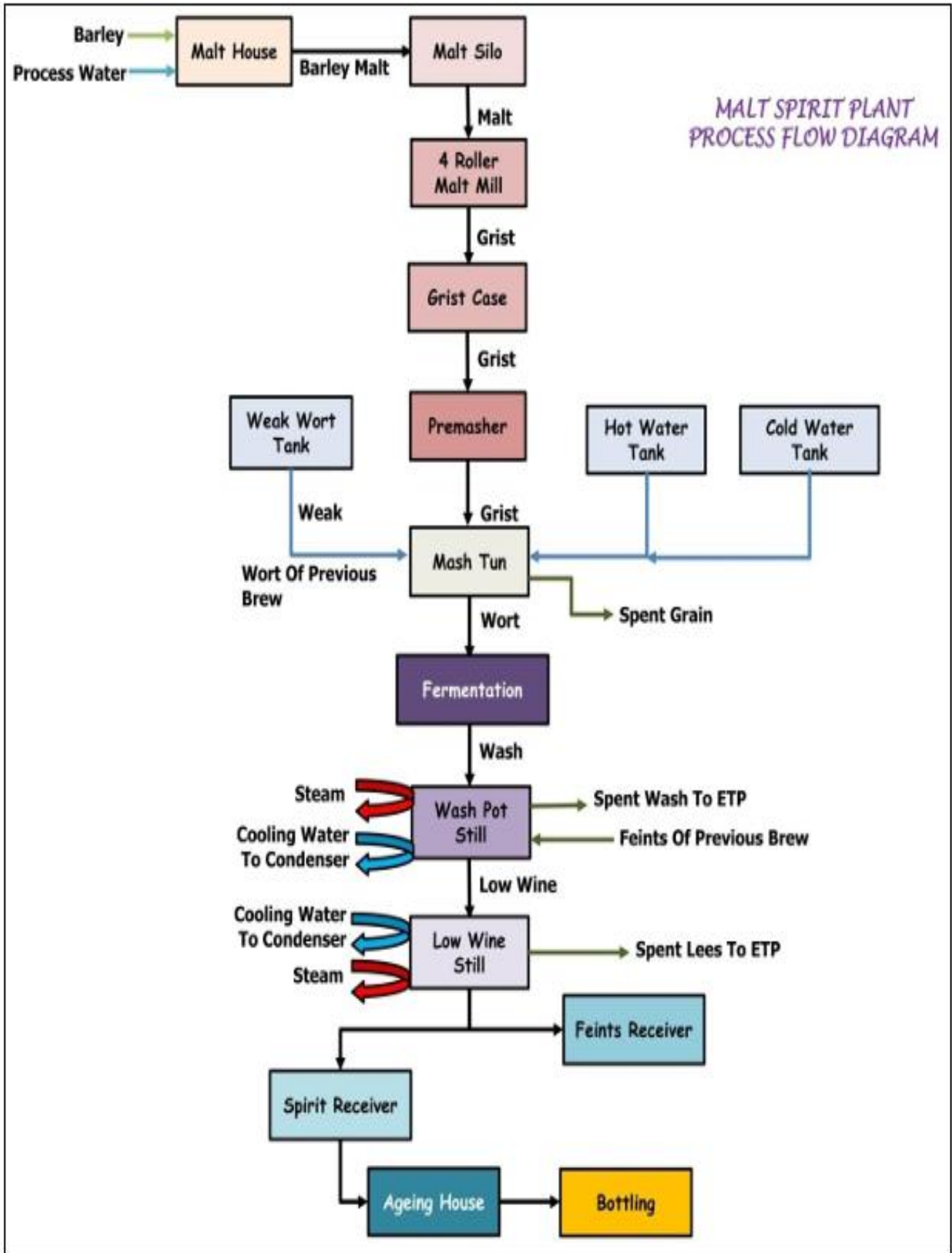
VII. जनशक्ति की आवश्यकता

प्रस्तावित परियोजना से 90 लोगों (25 स्थायी + 65 अस्थायी) को रोजगार मिलेगा। विवरण नीचे दिया गया है-

क्र. सं.	विवरण	संख्या.
1.	महाप्रबंधक	1
2.	उत्पादन प्रबंधक	3
3.	शिफ्ट इंजीनियर्स	3
4.	प्रक्रिया ऑपरेटर	6
5.	तकनीशियन	2
6.	पंचों का सरदार	2
7.	श्रमिक	70
8.	क्लर्क	2
9.	एकाउंटेंट	1
	कुल	90



माल्ट स्पिरिट प्रक्रिया प्रवाह आरेख



VIII. पर्यावरण आधारभूत अध्ययन

विभिन्न पर्यावरणीय कारक अध्ययन क्षेत्र में विद्यमान पर्यावरणीय परिस्थितियाँ जो गतिविधियों से प्रभावित होने की संभावना है, उनका मात्रात्मक और गुणात्मक दोनों तरह से मूल्यांकन किया गया है। अध्ययन क्षेत्र का आधारभूत पर्यावरणीय डेटा अक्टूबर से दिसंबर, 2024 की अवधि के दौरान तैयार किया गया था।

परिवेशी वायु गुणवत्ता सार

पैरामीटर	साइटों की संख्या	विवरण	जायज़ स्तर
वायु गुणवत्ता	8	पीएम10 - 39.8 µg/ m ³ से 63.4 µg/ m ³ पीएम2.5 - 20.5 µg/ m ³ से 37.1 µg/ m ³ एसओ ₂ - 5.1 µg/ m ³ से 8.2 µg/ m ³ NO ₂ - 12.30 µg/ m ³ से 20.80 µg/ m ³ ओ ₃ - 13.8 µg/ m ³ से 28.2 µg/ m ³	100 µg/ m ³ 60 µg/ m ³ 80 µg/ m ³ 80 µg/ m ³ 100 µg/ m ³
भूजल गुणवत्ता	8	पीएच - 7.26 से 7.66 कठोरता - 260 से 360 mg/l टीडीएस - 326 से 426 mg/l	6.5-8.5 200-600 mg/l 500-2000 mg/l
सतही जल गुणवत्ता	3	गिरि नदी <ul style="list-style-type: none">➤ एकत्रित सतही जल का पीएच 7.55 - 7.38 के बीच था➤ टीडीएस 144 - 152 mg/l पाया गया। IS:2296 के अनुसार सहनीय सीमा 1,500 मिलीग्राम/लीटर है➤ कुल कठोरता 110-116 mg/l पाई गई।➤ सभी भारी धातुओं का पता नहीं लगाया जा सका। मारकंडा नदी <ul style="list-style-type: none">➤ एकत्रित सतही जल का पीएच 7.33 - 7.42 के बीच था➤ टीडीएस 158 - 164 मिलीग्राम/लीटर पाया गया।	---



पैरामीटर	साइटों की संख्या	विवरण	जायज़ स्तर
		<p>IS:2296 के अनुसार सहनीय सीमा 1,500 मिलीग्राम/लीटर है</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ कुल कठोरता 130-140 मिलीग्राम/लीटर पाई गई। ➤ सभी भारी धातुओं का पता नहीं लगाया जा सका। <p>बाटा नदी</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ एकत्रित सतही जल का पीएच 7.38 – 7.42 के बीच था ➤ टीडीएस 194 - 196 mg/l पाया गया। IS:2296 के अनुसार सहनीय सीमा 1,500 मिलीग्राम/लीटर है ➤ कुल कठोरता 160-164 mg/l पाई गई। ➤ सभी भारी धातुओं का पता नहीं लगाया जा सका। 	
मिट्टी की गुणवत्ता	8	<p>पीएच - 7.15 से 7.55</p> <p>नाइट्रोजन - 1.18 से 1.45 %</p> <p>कार्बनिक पदार्थ - 0.52 से 1.38 %</p>	---
शोर स्तर	8	<p>शोर स्तर (दिन) – 42.2 Leq dB (A) से 46.5 Leq dB (A)</p> <p>शोर स्तर (रात) – 33.3 Leq dB(A) से 37.9 Leq dB(A)</p>	<p>75 लेक डीबी (ए)</p> <p>70 लेक डीबी (ए)</p>

IX. पारिस्थितिकी पर्यावरण

पारिस्थितिक डेटा द्वितीयक स्रोतों और साइट विज़िट के माध्यम से एकत्र किया गया है। अध्ययन क्षेत्र में पौधों और जानवरों की कोई लुप्तप्राय प्रजाति नहीं पाई जाती है, इसलिए पारिस्थितिकी पर्यावरण पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।

X. संवेदनशील पारिस्थितिकी तंत्र

परियोजना स्थल से 5 किलोमीटर की दूरी के भीतर, कोई भी पौधा या पशु प्रजाति लुप्तप्राय सूची में नहीं पाई गई। परियोजना स्थल से 5 किलोमीटर की दूरी के भीतर कोई भी पारिस्थितिकी रूप से संवेदनशील क्षेत्र जैसे कि बायोस्फीयर रिजर्व, टाइगर रिजर्व और हाथी रिजर्व, जंगली हाथियों के प्रवासी



गलियारे, आर्द्रभूमि, राष्ट्रीय उद्यान और वन्यजीव अभयारण्य मौजूद नहीं हैं। अध्ययन क्षेत्र की व्यवसाय संरचना में कृषि और औद्योगिक श्रमिकों का वर्चस्व है। अध्ययन क्षेत्र में कई उद्योग मौजूद हैं, क्योंकि उद्योग का प्रस्तावित स्थल एक स्वीकृत औद्योगिक क्षेत्र के अंदर स्थित है।

XI. सामाजिक-आर्थिक स्थिति:

सामाजिक आर्थिकद्वितीयक स्रोतों और साइट विज़िट के माध्यम से स्थिति का अध्ययन किया गया है। सामाजिक आवश्यकताओं की पहचान की गई है जैसे कि पीने के पानी की आवश्यकता, ग्रामीणों (विशेष रूप से वरिष्ठ नागरिकों और शिशुओं या गर्भवती महिलाओं) के लिए शैक्षणिक संस्थानों और चिकित्सा सुविधाओं को बढ़ावा देना। सामुदायिक केंद्र, मनोरंजन सुविधाएं आदि भी सामाजिक जिम्मेदारी के हिस्से के रूप में विकसित की जाएंगी।

XII. सीईआर गतिविधियाँ (कॉर्पोरेट पर्यावरणीय उत्तरदायित्व)

प्रस्तावित परियोजना से आस-पास के क्षेत्रों का विकास होगा, जिससे प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रूप से रोजगार के अवसर बढ़ेंगे, साथ ही सहायक विकास और सहायक बुनियादी ढांचे का विकास होगा। स्थानीय लोगों को वित्तीय और सामाजिक लाभ पर विशेष जोर दिया जाएगा।

XIII. हरित पट्टी विकास

- कुल 10.7 हेक्टेयर संयंत्र क्षेत्र में से 3.54 हेक्टेयर अर्थात 33% क्षेत्र को हरित पट्टी एवं वृक्षारोपण के अंतर्गत विकसित किया जाएगा।
- स्थानीय डीएफओ के परामर्श से देशी पौधों की प्रजातियां लगाई जाएंगी।
- ग्रीनबेल्ट का विकास केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) के दिशा-निर्देशों के अनुसार किया जाएगा।
- सड़क और संयंत्र सीमा के साथ ग्रीनबेल्ट विकास से शोर का स्तर कम होगा, धूल रुकेगी और आसपास के वातावरण में सुधार होगा।
- प्रस्तावित इकाई की निर्माण गतिविधियों के आरंभ के साथ ही हरित पट्टी एवं वृक्षारोपण विकास कार्य भी आरंभ हो जाएगा।
- ग्रीनबेल्ट विकास और सभी विविध आवश्यकताओं के लिए आवंटित की जाने वाली धनराशि 2 वर्षों के लिए पूंजीगत लागत के रूप में 27.0 लाख रुपये होगी।



XIV. शमन के उपाय

क्र. सं.	विवरण	अपनाए जाने वाले शमन उपाय
1.	वायु पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none">ईंधन के दहन के कारण होने वाले उत्सर्जन को 150 µg/m³ से कम रखने के लिए प्रस्तावित बॉयलर (15 TPH) के साथ 42 मीटर की पर्याप्त ऊंचाई के स्टैक के साथ बैग फिल्टर स्थापित किया जाएगा।किण्वन प्रक्रिया के दौरान उत्पन्न CO₂ को CO₂ स्क़र्बर्स में साफ किया जाएगा, तरलीकृत किया जाएगा और विक्रेताओं को बेचा जाएगा तथा शेष को वायुमंडल में छोड़ा जाएगा।डीजी सेट (1250 केवीए) की स्टैक ऊंचाई (कैनोपी से 7 मीटर ऊपर) सीपीसीबी के दिशानिर्देशों के अनुसार पर्याप्त होगी।संयंत्र के भीतर की सड़कों को कंक्रीट से बनाया जाएगा ताकि उत्सर्जन को नियंत्रित किया जा सके।संयंत्र क्षेत्र में पर्याप्त हरित पट्टी विकसित की जाएगी।स्टैक्स पर सतत उत्सर्जन निगरानी प्रणाली (सीईएमएस) स्थापित की जाएगी और उसे सीपीसीबी/एसपीसीबी के सर्वर से जोड़ा जाएगा।परिवेशी वायु की समग्र गुणवत्ता की निगरानी की जाएगी तथा इसे सीपीसीबी द्वारा निर्धारित एनएएक्यूएस-2009 के अंतर्गत निर्धारित सीमाओं के भीतर बनाए रखा जाएगा।
2.	जल पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none">प्रस्तावित संयंत्र "शून्य तरल निर्वहन" मानदंडों को प्राप्त करने पर आधारित होगा।खर्च किया धोने से बाहर आ रहा है आसवन संयंत्र को सेंट्रीफ्यूज डिकेंटर्स के माध्यम से गीले केक/डीडब्ल्यूजीएस के रूप में अलग किए गए निलंबित ठोस पदार्थों को अलग करने के लिए ले जाया जाएगा।गीले केक / डीडब्ल्यूजीएस (75% नमी के साथ 75 टीपीडी) को मवेशियों / पोल्ट्री / मछली या झींगा फ़ीड के लिए उत्पाद के रूप में बेचा जाएगा।



क्र. सं.	विवरण	अपनाए जाने वाले शमन उपाय
		<ul style="list-style-type: none"> अपशिष्ट जल को अपशिष्ट जल उपचार संयंत्र (क्षमता 750 केएलपीडी) में उपचारित किया जाएगा। उपचारित जल को संयंत्र की गतिविधियों में पुनः पुनर्चक्रित किया जाएगा। घरेलू गतिविधियों से निकलने वाले सीवेज को प्रस्तावित सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (क्षमता 10 केएलपीडी) में उपचारित किया जाएगा तथा उपचारित जल का ग्रीनबेल्ट में पुनः उपयोग किया जाएगा। संयंत्र परिसर के भीतर छत, खुले और पक्के क्षेत्रों से वर्षा जल एकत्र करके वर्षा जल संचयन किया जाएगा और आवश्यक उपचार के बाद गैर-प्रक्रिया कार्यों के लिए उपयोग किया जाएगा।
3.	ठोस/ खतरनाक अपशिष्ट पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> परिचालन से उत्पन्न ठोस अपशिष्ट में आम तौर पर डीडब्ल्यूजीएस (75% नमी के साथ 75 टीपीडी) के रूप में फाइबर और प्रोटीन शामिल होते हैं, जिन्हें आदर्श रूप से मवेशियों के लिए उपयोग किया जाएगा। खिलाना। कागज अपशिष्ट और कांच कलेट्स (0.5 टीपीडी) जो कि बोटलबंद अपशिष्ट है, को पुनर्चक्रण के लिए विभिन्न आपूर्तिकर्ताओं को बेचा जाएगा। ईटीपी कीचड़ को फिल्टर प्रेस में पानी से मुक्त किया जाएगा और नियमों के अनुसार उसका निपटान किया जाएगा। बायोमास और कोयला आधारित बॉयलर से उत्पन्न फ्लाई ऐश (अधिकतम 16 टीपीडी) ईट निर्माताओं को आपूर्ति की जाएगी। इस्तेमाल किया गया डीजी सेट, संयंत्र मशीनरी/गियर बॉक्स से उत्पन्न तेल एवं ग्रीस (0.5 केएलपीए) को खतरनाक अपशिष्ट के रूप में अधिकृत रिसाइकिलर्स को बेच दिया जाएगा।

क्र. सं.	विवरण	अपनाए जाने वाले शमन उपाय
4.	शोर वातावरण	<ul style="list-style-type: none"> • शोर को कम करने के लिए नियमित अंतराल पर मशीनों का उचित रखरखाव, तेल लगाना और ग्रीसिंग करना होगा। • उच्च ध्वनि स्तर के संपर्क में आने वाले श्रमिकों को इयरप्लग और इयरमफ जैसे व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण उपलब्ध कराए जाएंगे। • निर्धारित सीमा के भीतर शोर के स्तर को नियंत्रित करने के लिए डीजी सेटों को ध्वनिक उपकरण प्रदान किए जाएंगे। • संयंत्र परिसर के अंदर और संयंत्र सीमा पर हरित पट्टी विकसित की जाएगी। • ध्वनि स्तर की नियमित निगरानी की जाएगी।
5.	गंध प्रबंधन	<ul style="list-style-type: none"> • संयंत्र के चारों ओर पर्याप्त हरित पट्टी विकसित और अनुरक्षित की जाएगी। • बेहतर हाउसकीपिंग से सभी किण्वन उपकरणों को नियमित रूप से भाप देकर अच्छी स्वच्छता की स्थिति बनाए रखी जा सकेगी। • किसी भी उत्पाद/उप-उत्पाद के लंबे समय तक भंडारण से बचा जाएगा तथा जीवाणु संदूषण को नियंत्रित करने के लिए कुशल जैवनाशकों का उपयोग किया जाएगा। • सड़ने वाले सूक्ष्म जीवों की उत्पत्ति से बचने के लिए नालियों में पर्यावरण अनुकूल कीटाणुनाशकों का नियमित उपयोग करें।
6.	फ्लू गैस प्रबंधन	<p>बॉयलर भट्टी में ईंधन के दहन के दौरान, फ्लू गैस उत्सर्जन उत्पन्न होगा और फ्लू गैस उत्सर्जन में कणिका तत्व की सांद्रता को 50 मिलीग्राम/एनएम³ के निर्धारित मानकों के भीतर रखने के लिए, एपीसीडी के रूप में बैग फिल्टर लगाए जाएंगे।</p>

XV. पर्यावरण प्रबंधन योजना (ईएमपी)

ईएमपी लागत की पूंजीगत लागत 200.0 लाख रुपये होगी और आवर्ती लागत 40 लाख रुपये होगी। प्रस्तावित परियोजना की ईएमपी लागत का ब्यौरा नीचे दी गई तालिका में दिया गया है: -

क्र. सं.	शीर्षक	पूंजीगत लागत लाख रुपये	आवर्ती लागत लाख रुपये
1.	वायु प्रदूषण नियंत्रण (बैग फिल्टर की स्थापना)	35.0	5.0
2.	जल प्रदूषण नियंत्रण (ईटीपी)	120.0	1.0
3.	ध्वनि प्रदूषण नियंत्रण	3.0	1.5
4.	पर्यावरण प्रयोगशाला एवं निगरानी	5.0	
5.	रखरखाव योजना के साथ ग्रीनबेल्ट विकास	27.0	27.0
6.	व्यावसायिक स्वास्थ्य (पीपीई)	7.0	4.0
7.	उर्जा संरक्षण	3.0	1.5
	कुल	200.0	40.0

