

कार्यकारी सारांश

पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन अहवाल

प्रस्तावित ७० किलो ली./ दिन माल्ट आधारित आसवनी व माल्ट स्पिरिट परिपक्वता प्रकल्प आणि ६ मेगावॉट सह-वीज निर्मिती प्रकल्प

भूखंड क्रमांक ई १ ऍडिशनल बुटीबोरी औद्योगिक क्षेत्र महाराष्ट्र औद्योगिक विकास महामंडळ, ता. नागपूर (आर) जि. नागपूर महाराष्ट्र ४४११२२

द्वारा प्रस्तावित

मे. पेनोड रिकार्ड इंडिया प्रायव्हेट लिमिटेड

पर्यावरण सल्लागार



मिटकॉन कन्सल्टन्सी अँड इंजिनियरिंग सर्विसेस लि., पुणे

पर्यावरण व्यवस्थापन आणि अभियांत्रिकी विभाग

क्यू. सि. आई. - एन. ए. बी. इ. टी. मान्यताप्राप्त सल्लागार मान्यता क्रमांक

NABET / EIA / १७२० / RA००७५ डी.आय.सी कार्यालय मागे, कृषी महाविद्यालय परिसर, शिवाजीनगर,

पुणे ४११ ००५, महाराष्ट्र, भारत, दूरध्वनी: + ९१-२० ६६६८९४००, ४०४,४०६,४०७

प्रकल्पाचे तांत्रिक सल्लागार



BUSINESS BRAINS

Business Brains

कोल्हापूर कार्यालय: रॉयल प्रेस्टिज, ई-५, ११२७, ई, सायक्स एक्स्टेंशन, कोल्हापूर इंडिया.

पुणे कार्यालय: 202, रीजेंट प्लाझा, एस. क्रमांक 5, बाणेरा पाषाण लिंक रोड, बाणेरा, पुणे

भारत. Contact: +91 (0) 231+25298139823139883,

+91 (0) 231+2529813

अनुक्रमणिका

कार्यकारी सारांश	2
१ परिचय	2
२ प्रकल्पाचे स्थान	2
३ प्रकल्पाची ठळक वैशिष्ट्ये	5
४ प्रक्रियेचे वर्णन	7
५ पर्यावरणाचे वर्णन	7
६ अपेक्षित पर्यावरणीय परिणाम	10
७ पर्यावरण संनियंत्रण कार्यक्रम	10
८ अतिरिक्त अभ्यास	12
९ पर्यावरण व्यवस्थापन योजना	12
१० पर्यावरण व्यवस्थापन खर्च	14
११ प्रकल्पाचे फायदे	15
१२ निष्कर्ष	15

कार्यकारी सारांश

१. परिचय

पेर्नोड रिकार्ड इंडिया प्रायव्हेट लिमिटेड ही पेर्नोड रिकार्डची उपकंपनी असून ही एक वेगाने वाढणारी बहुराष्ट्रीय कंपनी आहे, जी देशभरातील ग्राहकांना दर्जेदार उत्पादने पुरवते. पेर्नोड रिकार्ड इंडिया प्रायव्हेट लिमिटेड च्या शाश्वत कामगिरीचे मूल्यांकन रेटिंग एजन्सी आणि इतर बाह्य संस्थांसह विविध संस्थांद्वारे केले जाते. प्रस्तावित माल्ट प्रकल्पाचे उद्दिष्ट आयातीवरील अवलंबित्व कमी करणे आणि माल्ट स्पिरिट्सचे आपल्या देशामध्ये उत्पादन करणे हे आहे. माल्ट प्लांटमधील उत्पादन भारतीय माल्ट स्पिरिट्स आहे, जे पेर्नोड रिकार्ड इंडिया प्रायव्हेट लिमिटेड स्वतःच्या बॉटलिंग युनिट्सद्वारे वापरले जाईल.

पेर्नोड रिकार्ड इंडिया प्रायव्हेट लिमिटेड ७० केएलपीडी माल्ट आधारीत आसवनी आणि माल्ट स्पिरिट परिपक्वता प्रकल्प तसेच ६ मेगावॅटचा सह-वीज निर्मिती प्रकल्प प्रस्तावित करित आहे. या प्रक्रियेतून निर्माण होणाऱ्या सांडपाण्याच्या प्रवाहाला पॉट एले म्हणतात हे बाष्पीभवन करून सिरपमध्ये रूपांतरित केले जाईल आणि ते थेट पोल्ट्री/जनावरांच्या खाद्यासाठी विकले जाईल कारण त्यात चांगले पोषक तत्वे असतात.

२. प्रकल्प स्थान

प्रस्तावित प्रकल्प भूखंड क्रमांक ई १ बुटीबोरी औद्योगिक क्षेत्रमहाराष्ट्र औद्योगिक विकास महामंडळ ता. नागपूर (आर) जिल्हा. नागपूर महाराष्ट्र ४४११२२, प्रकल्पाचे भौगोलिक स्थान हे अक्षांश २०°५०'६.५६" उत्तर आणि रेखांश ७८°५७'४.२२"पूर्व येथे स्थित आहे. हे समुद्रसपाटीपासून सुमारे २९५ मीटर उंचीवर आहे.



आकृती २-१ : प्रकल्पाचे भौगोलिक स्थान

तक्ता २.१ प्रकल्प साइटचे भौगोलिक समन्वय

कोपरे	अक्षांश	रेखांश	कोपरे	अक्षांश	रेखांश
केंद्र	२०°५०'१२.३४" उ	७८°५७'९.३३" पू	P	२०°४९'५७.७६" उ	७८°५७'६.४४" पू
A	२०°५०'१९.८२" उ	७८°५६'५०.४१" पू	Q	२०°४९'५८.२१" उ	७८°५७'६.२३" पू
B	२०°५०'२२.८६" उ	७३°४८'५३.५४" पू	R	२०°४९'५८.४०" उ	७८°५७'५.०९" पू
C	२०°५०'१५.५५" उ	७८°५७'१७.४०" पू	S	२०°४९'५९.८०" उ	७८°५७'३.९२" पू
D	२०°५०'८.४१" उ	७८°५७'१७.५८" पू	T	२०°५०'०.१८" उ	७८°५७'२.४५" पू
E	२०°५०'८.६२" उ	७८°५७'१६.२३" पू	U	२०°५०'२.४७" उ	७८°५७'२.३५" पू
F	२०°५०'२.१५" उ	७८°५७'१४.३२" पू	V	२०°५०'३.६७" उ	७८°५७'१.२७" पू
G	२०°५०'२.८६" उ	७८°५७'१८.४६" पू	W	२०°५०'४.७३" उ	७८°५७'२.१५" पू
H	२०°५०'६.५१" उ	७८°५७'१९.५५" पू	X	२०°५०'६.०६" उ	७८°५७'०.७५" पू
I	२०°५०'५.४४" उ	७८°५७'२३.३२" पू	Y	२०°५०'८.७४" उ	७८°५७'०.०५" पू
J	२०°४९'५७.५६" उ	७८°५७'१५.९६" पू	Z	२०°५०'९.१६" उ	७८°५७'२.४३" पू
K	२०°४९'५८.२६" उ	७८°५७'१५.६७" पू	A1	२०°५०'१६.४२" उ	७८°५६'५३.९०" पू
L	२०°४९'५८.४४" उ	७८°५७'१३.५९" पू	B1	२०°५०'१६.६०" उ	७८°५६'४८.८२" पू
M	२०°४९'५७.५३" उ	७८°५७'१३.४३" पू			
N	२०°४९'५८.६६" उ	७८°५७'९.११" पू			
O	२०°४९'५७.१४" उ	७८°५७'९.२०" पू			



Sr. No	Building Name	Length	Width	Ground Floor (Sq. mt)	First floor Mezzanine (Sq. mt)	Ground Total Built Area (Sq. mt)
1	Men Guard House 1	7.83	13.93	109.33	0.00	109.33
2	Machinery Room	7.30	8.60	47.52	0.00	47.52
3	Bus Parking	-	-	-	-	0.00
4	Two wheeler parking	-	-	-	-	0.00
5	Car Parking	-	-	-	-	0.00
6	Amulance & Fire truck parking	-	-	-	-	0.00
7	Driver's rest room	4.60	9.50	42.75	0.00	42.75
8	Guard Room with weigh bridge Cabin	4.00	7.50	30.00	0.00	30.00
9	Truck parking	-	-	-	-	0.00
10	Admin + Innovation Centre	54.00	35.00	1234.25	1234.25	2468.50
11	Annexure Building	42.00	32.00	1337.28	0.00	1337.28
12	Dairy building	150.19	68.33	8750.00	8807.30	17557.30
13	Delivery Tank Area with HCC Flat	18.70	66.23	1238.61	0.00	1238.61
14	Air Compressor (2 other Plant/CO2)	37.60	35.00	1128.00	0.00	1128.00
15	Cooling Tower for Process	50.00	30.00	1500.00	0.00	1500.00
16	Cane Ring and Staging	40.00	89.00	3560.00	0.00	3560.00
17	Melaraion Warehouse (28 Nos)	40.00	89.00	2840.00	0.00	2840.00
18	Coverage	40.00	89.00	3560.00	0.00	3560.00
19	Boiler	22.00	63.00	1386.00	1550.40	2936.40
20	Turbine + Captive power plant	21.00	28.00	588.00	0.00	588.00
21	Fuel Storage for Boiler	76.00	69.00	4944.00	0.00	4944.00
22	Cooling Tower for Turbine	12.00	7.00	84.00	0.00	84.00
23	MED tanks (2 nos.)	23.45	27.15	636.83	0.00	636.83
24	Substation 1 + Transformer	36.50	23.20	846.80	0.00	846.80
25	EGC - 2000 kWh	24.00	23.20	556.80	0.00	556.80
26	Driver Management Centre	19.50	9.50	185.25	0.00	185.25
27	Store Yard/signposting Store & Workshop	26.15	35.00	917.25	0.00	917.25
28	PCPU (RO Building + Sludge handling)	31.80	21.20	673.76	0.00	673.76
29	WWTP	38.00	30.00	1140.00	0.00	1140.00
30	SLD	22.00	22.00	484.00	0.00	484.00
31	STP	10.00	10.00	100.00	0.00	100.00
32	WTP	21.20	21.20	449.44	449.44	898.88
33	Evaporator	20.40	18.30	373.32	373.32	746.64
34	Tank Farm	16.40	30.40	498.56	0.00	498.56
35	Fuel Pump House	7.83	21.00	164.43	0.00	164.43
36	Toilet	5.00	5.00	25.00	0.00	25.00
37a	Escalator Office a	11.00	10.00	110.00	0.00	110.00
37b	Escalator Office b	9.00	4.00	36.00	0.00	36.00
38	Substation 2+ Transformer	22.75	26.55	604.01	0.00	604.01
39	Air Compressor - 2	12.50	17.00	212.50	0.00	212.50
TOTAL AREA				61466.44	13338.77	74805.21

Description	Area (Sqm)	Area (Acres)	Area (Hts.)
Built up area (on Ground)	67173.00	16.60	6.72
Total Built up area	73189.00	18.09	7.28
Green Belt Area	155187.00	38.35	15.52
Parking	24249.00	6.04	2.42
Available area for other usage (roads, open spaces, Stormwater pond, pathways)	90191.00	22.29	9.02
Total Plot area	360000.00	88.90	36.00

SRNAM	DESIGN	APPROVED	DATE
IT	NS	SP	28/01/2020

GREENFIELD MALT DISTILLERY PLANT

 PROJECT NO: 00739401-V-RE-00-AR-SLP-001

आकृती २-३ प्रकल्पाचा नकाशा

३ प्रकल्पाची ठळक वैशिष्ट्ये

तक्ता ३.१ प्रकल्पाची संक्षिप्त माहिती

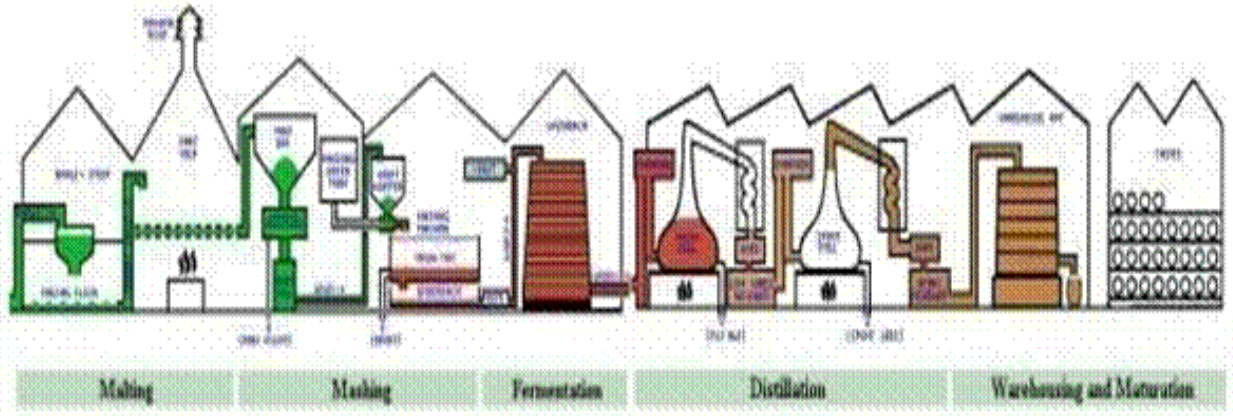
#	घटक	वर्णन		
१	प्रस्तावक	मे. पेनोड रिकार्ड इंडिया प्रायव्हेट लिमिटेड		
२	प्रकल्प	प्रस्तावित ७० किलो ली./ दिन माल्ट आधारित आसवनी व माल्ट स्पिरिट मॅच्युरेशन आणि ६ मेगावॅट सह-वीज निर्मिती प्रकल्प		
३	स्थान	भूखंड क्रमांक ई १, ऍडिशनल बुटीबोरी औद्योगिक क्षेत्र, महाराष्ट्र औद्योगिक विकास महामंडळ, ता. नागपूर (आर), जिल्हा. नागपूर महाराष्ट्र ४४११२२.		
४	एकूण भूखंड क्षेत्र	३६.०० हेक्टर		
५	उत्पादन	विशेष	क्षमता	युनिट
		(माल्ट स्पिरिट) बार्ली आणि माल्टेड बार्लीपासून बनवलेले ग्रेन अल्कोहोल	७०	किलो लि./दिवस
		वूडन कॅस्क /बॅरल्स	२,५०,०००	संख्या
		इंडियन मेड फॉरेन लिकर (IMFL)/ माईल्ड लिकर चे ब्लेंडींग आणि बॉटलिंग	१०८००	किलो लि./ वर्ष
६	उत्पादन	सह-निर्मिती वीज प्रकल्प	६	मेगावॅट
		स्पेंट ग्रेन (ड्राफ)	१५०	टन/दिवस
		सिरप	५२	टन/ दिवस
		कार्बनडायऑक्साईड	४०	टन/ दिवस
७	मूलभूत कच्चा माल	विशेष	टन प्रति वर्ष	
		बार्ली/ बार्ली माल्ट	५००००	
		सीआयपी केमिकल्स	८५०	
		कॉस्टिक सोडा	८०	
		नायट्रिक ॲसिड	५०	
		एन्झाइम	२५०	
		यीस्ट	२५०	
८	वार्षिक कामकाजाचे दिवस	३३० दिवस		
९	हरित पट्टा क्षेत्र	१५.५२ हे.		
१०	पाण्याची गरज	औद्योगिक: १२८८ किलो लिटर प्रति दिन कुलिंग टावर व इतर: १४७ किलो लिटर प्रति दिन बॉटलिंग: १४७ किलो लिटर प्रति दिन		

		घरगुती: ५८ किलो लिटर प्रति दिन
१२	पाण्याचा स्त्रोत	औद्योगिक विकास महामंडळ
१३	बॉयलर	५० टन प्रति तास
१४	चिमणी	इलेक्ट्रो स्टॅटिक प्रेसिपिटेटर सह ६५.०० मी उंची असेन
१५	वाफेची गरज	४९ टन प्रति तास
१६	डीजी सेट	२२५० के वी ए * ३
१७	बॉयलरसाठी इंधन	३६८ टन/दिवस, ऍग्रो वेस्ट जसे कि राईस हस्क, बायोमास ब्रिकेट्स, वूडचीप्स, पेललेट्स, बगॅस, १० % कोळसा इत्यादी
१८	विजेचा वापर	५.९ मेगावॉट
१९	मनुष्य- बळ	बांधकाम टप्पा : ८००-१००० परिचलन टप्पा: कुशल : २५०-३०० अकुशल: २५०-३००
२०	प्रकल्पासाठी लागणारे	एकूण खर्च: १७८५ कोटी यंत्रसामग्री आणि पायाभूत सुविधा खर्च: १२३५ कोटी लाकडी बॅरल्स / कॅस्क्स: ५५० कोटी
२१	पर्यावरण व्यवस्थापन योजना भांडवली खर्च	४०.४५ कोटी
२२	कॉर्पोरेट पर्यावरण जबाबदारी खर्च	३.५० कोटी

४ प्रक्रियेचे वर्णन

धान्यावर आधारित आसवनी प्रक्रिया

- मॉल्ट साठवणूक / हाताळणी
- दळण प्रक्रिया
- मॉशिंग प्रक्रिया
- किण्वन (फर्मेंटेशन)
- वॉश आणि स्पिरिट स्टिल्स
- स्पिरिट साठवण आणि मॅच्युरेशन



आकृती १ आसवनी प्रक्रिया

५ पर्यावरणाचे वर्णन

राज्यस्तरीय तज्ज्ञ मूल्यांकन समिती (SEAC), महाराष्ट्र यांनी दिनांक ३१.१२.२०२४ रोजी फाईल क्रमांक SIA/MH/IND२/५१३५७२/२०२४ आणि ToR ओळख क्रमांक TOR४B२५०४MH५४०३२३५N अन्वये मानक ToR जारी केले. प्रकल्प परिसरातील विविध पर्यावरणीय घटकांचा ऑक्टोबर २०२४ ते डिसेंबर २०२४ या कालावधीत अभ्यास केला गेला. पर्यावरणाच्या मुलभूत अध्ययनासाठी पर्यावरण वन, आणि जलवायू मंत्रालयात दिलेल्या मार्गदर्शक सूचना.

तक्ता ५.१ पर्यावरण निरीक्षणाचे सारांश

पर्यावरणीय गुणधर्म	निरीक्षण वारंवारता	घटक	निरीक्षण केलेले परिणाम
हवामानशास्त्र	मायक्रोप्रोसेसर आधारित वेदर मॉनिटरिंग स्टेशन सतत तासभर रेकॉर्डिंग	वाऱ्याची दिशा	पश्चिम ते पूर्व
		कमाल तापमान	४७.८°से
		किमान तापमान	३.९°से
		सापेक्ष आर्द्रता	६२.४७ %
		वर्षा	वार्षिक सरासरी ११००.३ मिमी

पर्यावरणीय गुणधर्म	निरीक्षण वारंवारता	घटक	निरीक्षण केलेले परिणाम
सभोवतालची हवा गुणवत्ता	१२ स्थाने २४ तास नमुने आठवड्यातून दोनदा ३ महिन्यांसाठी ($\mu\text{g}/\text{m}^3$ मध्ये)	धुळीकण १०	सर्व पॅरामीटर्स NAAQ २००९ च्या मर्यादित आहेत
		सूक्ष्मधुळीकण २.५	धुळीकण १० : ५९.८८ ते ७६.६३
		सल्फर डायॉक्साईड	मायक्रो ग्रॅम /घन मी सूक्ष्मधुळीकण २.५: २१.९५ ते ३३.६० मायक्रो ग्रॅम /घन मी
		नायट्रोजन ऑक्साइड्स	सल्फर डायॉक्साईड: ६.८३ ते १६.४० मायक्रो ग्रॅम /घन मी नायट्रोजन ऑक्साइड्स: १३.३५ ते २३.४२ मायक्रो ग्रॅम /घन मी कार्बन मोनो ऑक्साइड: ०.२१ ते ०.५३ मिली ग्रॅम /घन मी ओझोन: १०.०४ ते १४.९९ मायक्रो ग्रॅम /घन मी
पाण्याची गुणवत्ता (जमीन आणि पृष्ठभाग*)	हंगामात एकदा भूगर्भातील पाण्यासाठी ११ ठिकाणी (भौतिक, रासायनिक आणि जैविक मापदंड) * पृष्ठभागावरील पाणी ४ ठिकाणी	पॅरामीटर	जास्तीत जास्त घटक भारतीय
		सा. मु.	मानकांद्वारे घोषित केलेल्या विहित
		द्राव्य घटक	मानकांच्या अनुज्ञेय मर्यादित आहेत
		सीओडी	भूगर्भातील पाणी पी. एच - ७.१२ ते ७.८३ द्राव्य घटक - २९८ मिलिग्रॅम / लिटर ते ४७४ मिलिग्रॅम / लिटर काठीण्य पातळी - १४८.१५ मिलिग्रॅम / लिटर ते २२५.१३ मिलिग्रॅम / लिटर पृष्ठभागावरील पाणी सा मु - ७.२६ ते ८.०२ डीओ - ५.८ मिलिग्रॅम / लिटर ते ६.२ मिलिग्रॅम / लिटर बी ओ डी - <१मिलिग्रॅम / लिटर ते १२ मिलिग्रॅम / लिटर
मातीची गुणवत्ता	हंगामात एकदा ठिकाणी १०	मातीचा प्रकार आणि पोत, भौतिक	मातीची सुपीकता मध्यम आहे, चांगली पाणी धरून ठेवण्याची क्षमता आहे,

पर्यावरणीय गुणधर्म	निरीक्षण वारंवारता	घटक	निरीक्षण केलेले परिणाम
		-रासायनिक गुणधर्म, एन, पी, के	आणि जड धातूंचे प्रमाण आढळून अले नाही
आवाजाची पातळी	हंगामात एकदा ११ ठिकाणी (dB(A) मधील ध्वनी पातळी	दिवस	३४.८१ – ४७.५४
		रात्री	३१.८९ – ३८.९२
जमीन वापर नमुना	अभ्यास क्षेत्राला एकदा भेट द्या	जमीन वापराची ओळख आणि वर्गीकरण	अधिकांश जमीन कृषी जमीन आहे, त्यानंतर झाडांच्या काटेरी जमीनीचा भाग आहे.
भूगर्भशास्त्र आणि जलविज्ञान	दुय्यम डेटावर आधारित	अभ्यास क्षेत्राचे भूविज्ञान आणि जलविज्ञान	बॅसाल्टिक लावा फ्लो, डेक्कन ट्रॅप बॅसाल्टमधील भूजल प्रामुख्याने वरच्या हवायुक्त आणि फाटलेल्या भागात २०-२५ मीटर खोलीपर्यंत आढळते, आणि आल्युवियम लहान भागात आढळते.
जैविक	१० किमी त्रिज्येच्या अभ्यास क्षेत्रात सामान्य आणि क्षेत्र भेटीद्वारे प्रकल्प साइटभोवती गोळा केलेला डेटा	वनस्पती	अध्यान कालावधीत अध्ययन क्षेत्रातील स्थलचर आणि जलचर अधिवास तसेच वनस्पती आणि प्राणी विविधतेचे अध्ययन केले गेले. वनस्पतींच्या अध्ययन दरम्यान एकूण ९१ झाडांची प्रजाती, ४४ झुडूपांची प्रजाती, ३८ औषधी वनस्पती, १५ वेलांच्या प्रजाती आणि १६ गवतांच्या प्रजाती नोंदविल्या गेल्या
सामाजिक आर्थिक डेटा	१० किमी रेडियल अभ्यास क्षेत्रात सामान्य आणि क्षेत्र भेटीद्वारे प्रकल्प साइटभोवती गोळा केलेला डेटा	सामाजिक-आर्थिक प्रभावित क्षेत्राची वैशिष्ट्ये	स्वच्छतेच्या सुविधा समाधानकारक आहेत, जवळपास खेडेगावात आणि शहरांमध्ये वीज पुरवठा सुविधा उपलब्ध आहे, पिण्याच्या पाण्याचे स्रोत बहुतांशी भूजलापासून आहेत. ग्रामीण भागातील प्राथमिक आरोग्य केंद्र व प्राथमिक आरोग्य उपकेंद्रांच्या दृष्टीने वैद्यकीय सुविधा चांगल्या आहेत.

६ अपेक्षित पर्यावरणीय प्रभाव

तक्ता - ६.१ अपेक्षित प्रभाव

पर्यावरणीय पैलू	अपेक्षित प्रभाव
वायु पर्यावरण	वाहतूक व चिमणी मधून होणाऱ्या उत्सर्जनामुळे वायू प्रदूषणात वाढ होऊ शकते.
पाणी पर्यावरण	औद्योगिक आणि घरगुती सांडपाणी निर्मिती.
जमीन पर्यावरण	घातक/घन कचऱ्याची अयोग्य विल्हेवाट लावल्यामुळे जमिनीवर होणारे परिणाम.
जैविक पर्यावरण	सकारात्मक आहे कारण योग्य रुंदीचा हरीतपट्टा क्षेत्रात विकसित केला जाईल आणि कंपनीद्वारे ते देखरेखले जाईल. जलचर वनस्पती आणि प्राण्यांवर कोणतेही परिणाम होणार नाहीत, कारण कारखान्याच्या क्षेत्राबाहेर कोणतेही गाळप जल बाहेर सोडले जाणार नाही.
सामाजिक पर्यावरण	पायाभूत सुविधांचा विकास, शैक्षणिक वाढ, आरोग्य सुविधा इत्यादींच्या संदर्भात परिसराचा सर्वांगीण विकास.
आर्थिक पर्यावरण	महसूल वाढल्याने प्रदेश आणि देशाच्या अर्थव्यवस्थेवर सकारात्मक परिणाम.
ध्वनी पर्यावरण	प्रकल्प क्षेत्रातील आवाजाच्या पातळीत किरकोळ वाढ.
व्यावसायिक आरोग्य आणि सुरक्षितता	सर्वात वाईट परिस्थितीत मुख्य आरोग्य धोके ओळखले जातात.

७ पर्यावरण निरीक्षण कार्यक्रम

तक्ता ७.१ पर्यावरण निरीक्षण वेळापत्रक

घटक	पॅरामीटर्स	स्थानाची संख्या	वारंवारता
सभोवतालची हवेची गुणवत्ता	सूक्ष्मधुळीकण २.५, धुळीकण १०, एसओ २, एनओएक्स, इ.	किमान ३ ठिकाणी सभोवतालची हवेची गुणवत्ता. दोन नमुने अनुक्रमे ५०० मीटर आणि १००० मीटर खाली वाऱ्याची दिशा. ५००m वर एक नमुना अपवाइंड दिशा.	मासिक
चिमणीउत्सर्जन	पीएम, एसओ २, आणि एनओएक्स	सर्व चिमणी ऑनलाइन चिमणी देखरेख प्रणाली स्थापित केले जाईल	मासिक -
कामाची जागा	पीएम २.५ एसओ २, एनओएक्स, सीओ, ओ ३	कामाच्या ठिकाणी (प्रत्येक क्षेत्र किमान २ स्थाने आणि १ जागा वेंटजवळील ठिकाणी क्षेत्राबाहेर)	मासिक
सांडपाणी		सर्व स्त्रोतांचे सांडपाणी.	मासिक

घटक	पॅरामीटर्स	स्थानाची संख्या	वारंवारता
	पीएच, विद्युत चालकता, एसएस, टीडीएस, तेल आणि वंगण, अमोनिकलनायट्रोजन, सीओडी, बीओडी, क्लोराईड, सल्फाइड्स इ.	ईटीपी, सीपीयू आणि एसटीपीचे इनलेट आणि आउटलेट ईटीपीवर ऑनलाइन मॉनिटरिंग मशीन स्थापित केली जाईल.	
भूपृष्ठावरील पाणी आणि भूजल	पीएच, क्षारता, चालकता, टीडीएस, टर्बिडिटी, डीओ, बीओडी, फॉस्फेट, नायट्रेट्स, सल्फेट्स, क्लोराईड्स, टोटल कोलिफॉर्मस (टीसी) आणि ई कोली	२- ३ स्थान	सहामाही
घन कचरा	राख	बॉयलर	मासिक
माती सेंद्रिय आणि अजैविक पदार्थ	एन, पी, के, आर्द्रता, ईसी, जड धातू इ.	प्रक्रिया केलेले सांडपाणी वापरणाऱ्या जमिनीवर, ३ ठिकाणी	मान्सूनपूर्व आणि मान्सूननंतरचा
ध्वनी	समतुल्य ध्वनी पातळी - dB (A) किमान. उच्च ध्वनी निर्माण करणाऱ्या ठिकाणी तसेच परिसरातील संवेदनशील रिसेप्टर्सवर ध्वनी पातळी मोजणे	५ स्थान सर्व स्रोतांवर आणि प्रकल्प क्षेत्राबाहेर.	मासिक
हिरवा पट्टा	वृक्षारोपणाची संख्या, जगलेल्या रोपांची/झाडांची संख्या.	प्लांट साइटमध्ये आणि आजूबाजूला	मासिक
माती	पोत, pH, विद्युत चालकता, केशन एक्सचेंज क्षमता, अल्कली धातू, सोडियम शोषण प्रमाण (SAR), पारगम्यता, सच्छिद्रता	२-३ घन/धोकादायक कचरा साठवणुकीजवळ. ग्रीनबेल्टमधील किमान पाच ठिकाणे आणि जैविक कचऱ्याचे खत घातलेले क्षेत्र.	त्रैमासिक
व्यावसायिक आरोग्य	विविध धोके आणि इतर सर्व कर्मचाऱ्यांची आरोग्य तपासणी	सर्व कामगार	वार्षिक/ वर्षातून दोनदा
आपत्ती व्यवस्थापन	आग आणि स्फोट धोक्याची काळजी घेण्यासाठी अग्निसुरक्षा	मॉक ड्रिल रेकॉर्ड, साइटवर आपत्ती व्यवस्थापन निर्वासन योजना,	मासिक

घटक	पॅरामीटर्स	स्थानाची संख्या	वारंवारता
	आणि सुरक्षा उपाय, मूल्यांकन करणे आणि त्यांच्या प्रतिबंधासाठी पावले उचलणे.		

८ अतिरिक्त अभ्यास

उत्पादन व कच्चा माल हाताळणीसाठी जोखमीचे मूल्यांकन आणि आगीच्या विस्फोटामुळे होणाऱ्या संभाव्य धोक्यांसाठी नियमन व हाताळणी क्षेत्राची उपाययोजना केली आहे.

९ पर्यावरण व्यवस्थापन योजना

खालील उपाययोजना प्रकल्पाच्या आसपासच्या पर्यावरणावर होणारा परिणाम कमी करण्यासाठी स्वीकारल्या जातील.

तक्ता ९.१ : विविध पर्यावरणीय गुणधर्मांसाठी पर्यावरण व्यवस्थापन योजना

पर्यावरणीय गुणधर्म	सुधारणात्मक उपाय
हवा गुणवत्ता व्यवस्थापन	<p>प्रक्रिया उत्सर्जन</p> <ul style="list-style-type: none"> • प्रक्रियेतून मुक्त झालेला CO₂ गॅस स्कॅब केले जाईल. <p>उपयोगिता उत्सर्जन</p> <ul style="list-style-type: none"> • सर्व डीजी सेट राखीव स्थितीत असतील आणि केवळ वीज खंडित झाल्यास वापरले जातील. • बॉयलर आणि डीजी सेट साठी योग्य उंची असलेली चिमणी लावली जाईल • धूलिकणांचे उत्सर्जन कमी करण्यासाठी इलेक्ट्रोस्टॅटिक प्रिसिपिटेटर बसविले जाईल, जो सुमारे 99.99% कार्यक्षमताचा आहे <p>क्षणिक उत्सर्जन</p> <ul style="list-style-type: none"> • मुख्य कच्चा माल आणि उत्पादन आच्छादित आच्छादनांमध्ये रस्त्यावर आणले जाईल आणि पाठवले जाईल. • रस्त्यांवरील डस्ट सप्रेसन नियमित अंतरावर केले जाईल.
पाणी आणि सांडपाणी व्यवस्थापन	<ul style="list-style-type: none"> • आसवानी "शून्य द्रव निस्सारण" तंत्राद्यानावर आधारित असेल • पॉट एले याचे बाष्पीभवन करून सिरपमध्ये रूपांतरित केले जाईल आणि ते पोल्ट्री/गुरांच्या खाद्यासाठी विकले जाईल कारण त्यात चांगले पोषक तत्वे आहेत. • प्रक्रियेतून निघणारे कंडेन्सेट, स्पेंट लीज थंड केले जातील आणि कंडेन्सेट पॉलिशिंग युनिटमध्ये उपचार केले जातील, ज्याच्या उपचारानंतर ते प्रक्रिया आणि सीटीमध्ये पुनर्वापर केले जाईल. • एसटीपीमध्ये सांडपाण्यावर प्रक्रिया केली जाईल आणि प्रक्रिया केलेले पाणी बागकामासाठी वापरले जाईल. • पावसाचे पाणी सांडपाण्यामध्ये मिसळू नये म्हणून योग्य निचरा केला जाईल.
ध्वनी व्यवस्थापन	<ul style="list-style-type: none"> • ध्वनी प्रदूषण कमी करण्यासाठी सर्व सुविधा प्रदान केल्या जाईल.

	<ul style="list-style-type: none"> • डीजी संचांना ध्वनी विरोधक कवच प्रदान केले जाईल. • वाहतुकीचा मुक्त प्रवाह राखला जाईल. प्लांटची उपकरणे चालवताना इअरमफचा वापर करावा. • आवाजाची निर्मिती कमी करण्यासाठी मशीनची योग्य देखभाल, तेल आणि ग्रीसिंग नियमित अंतराने केले पाहिजे. • ध्वनी पातळी कमी करण्यासाठी प्रकल्प परिघाभोवती ग्रीनबेल्ट विकसित केला जाईल.
दुर्गंधीचे व्यवस्थापन	<ul style="list-style-type: none"> • दुर्गंधीच्या मुख्य स्रोतावर नियंत्रण केली जाईल. • जिवाणूजन्य दूषितता नियंत्रित करण्यासाठी कार्यक्षम बायोसाइड्सचा वापर. • इन-एक्टिव्हेशन/ यीस्टचा नाश टाळण्यासाठी किण्वन दरम्यान तापमानाचे नियंत्रण.
घन आणि घातक कचरा व्यवस्थापन	<ul style="list-style-type: none"> • घातक घन कचरा म्हणजेच स्पेंट ऑइल जे अत्यंत किरकोळ असेल आणि अधिकृत पुनर्वापरकर्त्याकडे पाठवले जाईल. • बॉयलर राख वीट उत्पादकाला विकली जाईल. • एस टी पी गाळ आणि सीपीयू गाळ खत म्हणून वापरला जाईल
वाहतूक व्यवस्थापन	<ul style="list-style-type: none"> • येणा-या आणि जाणा-या वाहनांसाठी चांगली वाहतूक व्यवस्थापन प्रणाली विकसित आणि अंमलात आणली जाईल जेणेकरून सार्वजनिक रस्त्यावर होणारी गर्दी टाळता येईल.
हरितपट्टा विकास व वृक्षारोपण	<ul style="list-style-type: none"> • केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाच्या (CPCB) नियमांनुसार वृक्षारोपण आणी हरीत पट्ट्याचा विकास केला जाईल • हरितपट्टा विकासामुळे प्रदूषणाची पातळी कमी होण्यास मदत होते/होते. • वृक्षारोपणासाठी मूळ प्रजातींना प्राधान्य दिले जाईल.
व्यवसायिक सामाजिक जबाबदारी	<p>सीईआर उपक्रमांसाठी ₹ ३.५० कोटी राखून ठेवली जाईल</p>
व्यावसायिक आरोग्य आणि सुरक्षितता	<ul style="list-style-type: none"> • कारखाना नियुक्तीपूर्वी त्याच्या कामगाराच्या आरोग्यावर लक्ष ठेवेल आणि नोकरी दरम्यान वेळोवेळी तपासणी करेल. • विविध क्रियाकलापांचे आरोग्यावर होणारे परिणाम आणि आरोग्य धोक्यात काही आढळल्यास त्याची नोंद करून आरोग्य तज्ञांशी चर्चा करून सुधारात्मक आणि प्रतिबंधात्मक कृती उद्योगांनी करणे आवश्यक आहे. • कामगारांना सर्व सुरक्षा उपकरणे पुरविली जातील आणि पर्यावरण व्यवस्थापन विभाग द्वारे काळजी घेतली जाईल की त्यांचा वापर योग्य प्रकारे होईल. सर्व सुरक्षा नियमांचे पालन केले जाईल

१० पर्यावरण व्यवस्थापन खर्च

तक्ता १०.१ - पर्यावरण व्यवस्थापन खर्च

S. क्र	बांधकाम टप्पा (ब्रेक-अपसह)	भांडवली किंमत	ओ आणि एम
		(रक्कम लाखात)	
१	पर्यावरण निरीक्षण	०	५
२	साइट तयार करताना	१०	०
३	ध्वनी आणि घनकचरा व्यवस्थापन	१०	०
४	पाणी आणि सांडपाणी	१०	०
५	व्यावसायिक आरोग्य	१०	५
६	हरीतपट्ट्याचा विकास	१०	५
	एकूण (A)	५०	१५
क्र. क्र	ऑपरेशन टप्पा (ब्रेक-अप सह)	भांडवली किंमत	ओ आणि एम
		(रक्कम लाखात)	
१	वायू प्रदूषण	७००	
	चिमणी	७०	३०
	ईएसपी	६००	
	ऑनलाइन सतत उत्सर्जन मॉनिटरिंग सिस्टम (OCEMS)	३०	
२	जल प्रदूषण	३०००	
	सीपीयू	१०००	२०
	एसटीपी	३००	
	डिकेंटर	२००	
	शून्य द्रव निर्वहन(ZLD)	१५००	
	ध्वनी प्रदूषण	५०	५
३	पर्यावरण निरीक्षण (हवा, पाणी, सांडपाणी, माती, घनकचरा, ध्वनी)	४०	५
४	व्यवसाय आरोग्य	६०	१०
५	हरीत पट्टा	१००	१०
६	घन कचरा	१५	५
७	रेन वॉटर हार्वेस्टिंग	३०	५
	एकूण (B)	३९९५	९०
	एकूण A+B	४०४५	१०५

११ प्रकल्पाचे फायदे

- प्रस्तावित मॉल्ट-आधारित आसवानी, स्थानिक आर्थिक विकासात योगदान देऊ शकते, ज्यामुळे शेती, उत्पादन आणि वितरण क्षेत्रांमध्ये रोजगाराच्या संधी निर्माण होऊ शकतात.
- हा प्रकल्प शेतकरी मूल्य साखळ्यांना वृद्धिगत करतो, कारण ते क्षेत्रातील धान्य उत्पादकांसाठी एक स्थिर बाजार प्रदान करते. ज्यामुळे ग्रामीण जीवनमानाला प्रोत्साहन मिळते.
- योग्य घन कचरा व्यवस्थापन पद्धतींसह, ते पशुखाद्यासाठी उप-उत्पादने वापरू शकते, पर्यावरणीय प्रभाव कमी करू शकते आणि पशुधन उद्योगांना समर्थन देऊ शकते.

१२ निष्कर्ष

- पाणी प्रदूषण नियंत्रणासाठी कार्यक्षम निवारक उपाय राबवले जातील.
- चिमणीद्वारे हवेतील उत्सर्जन ईसपी द्वारा नियंत्रित केले जाईल. वनस्पती आणि अधिवासाच्या नुकसानास कारणीभूत ठरणार नाही.
- वनस्पती आणि निवासस्थानाचा तोटा याला श्रेय दिले जाणार नाही.
- वैयक्तिक संरक्षक उपकरणे, सुरक्षा उपाय, आपत्कालीन योजना आणि आपत्ती व्यवस्थापन योजना वातावरणीय धोक्यांपासून बचाव करण्यासाठी लागू केली जावी.