

कार्यकारी सारांश

पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन अहवालाचा मसुदा

प्रस्तावित धान्य आधारित आसवनी विस्तार ६० किलो ली./ दिन वरून २५० किलो ली./ दिन आणि कॅप्टिव्ह को-जनरेशनचा २ मेगावॉट वरून ६.५ मेगावॉट पर्यंत विस्तार.

गाव कादवा म्हाळुंगी व गाव पाडे, तालुका दिंडोरी, जि. नाशिक,
महाराष्ट्र
द्वारा प्रस्तावित

मे. पेनॉड 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 सल्लागार



Business Brains

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

पुणे कार्यालय: 202, रीजेंट प्लाझा, एस. क्रमांक 5, बाणेर पाषाण लिंक रोड, बाणेर, पुणे भारत. Contact: +91 (0)

231+25298139823139883,

+91 (0) 231+2529813

सामग्री

कार्यकारी सारांश	3
१ परिचय	3
२ प्रकल्पाचे स्थान	3
३ प्रकल्पाची ठळक वैशिष्ट्ये	4
४ प्रक्रियेचे वर्णन	9
५ पर्यावरणाचे वर्णन	10
६ अपेक्षित पर्यावरणीय परिणाम	13
७ पर्यावरण संनियंत्रण कार्यक्रम	14
८ अतिरिक्त अभ्यास	16
९ पर्यावरण व्यवस्थापन योजना	16
१० पर्यावरण व्यवस्थापन खर्च	18
११ प्रकल्प लाभ	19
१२ निष्कर्ष	20

कार्यकारी सारांश

१ परिचय

मे. पेर्नोड रिकार्ड इंडिया प्रायव्हेट लिमिटेड त्यांच्या सध्याच्या धान्य-आधारित डिस्टिलरीच्या विस्ताराचा प्रस्ताव देत आहे, त्याची क्षमता ६० के एलपीडी वरून २५० के एलपीडी पर्यंत वाढवण्याबरोबरच सह वीज निर्मिती २ मेगावॅट वरून ६.५ मेगावॅट पर्यंत वाढवण्याचा प्रस्ताव आहे. हा विस्तार सध्याच्या डिस्टिलरी परिसरात नियोजित केला आहे आणि झिरो लिक्विड डिस्चार्ज (ZLD) तत्वाचे पालन करेल. प्रस्तावासाठी एकूण जमीन २८.२३ हेक्टर आहे. उत्पादने जीएनएस/ईएनए/एफएमएस, आईएस/आरएस(५%), लेन्डिंग , बॉटलिंग आय एम एफ एल, मॅच्युरेशन हाऊस (लाकडी डब्यात साठवण), डीडीजीएस, डीडब्ल्यूजीएस, फ्यूसेल तेल आणि सहनिर्मिती असेल.

२ प्रकल्प स्थान

प्रस्तावित प्रकल्प गट क्रमांक ११०, ११२, १२६/१/A, १२६/१/B, १२६/१/D, १२६/२/A, १२६/२/B, १२६/२/C, १२७ येथे असेल. कादवा गावात १ ते १२७/५, २०८/१, २०८/२ आणि ३६५ म्हाळुंगी व गाव पाडे , ता. दिंडोरी , जि. नाशिक, महाराष्ट्र हे भौगोलिकदृष्ट्या अक्षांश २०°१४'२६.८०"N आणि रेखांश ७३°४८'४०.२१"E येथे MSL वर सुमारे ६८६ मीटर वर स्थित आहे.

३ प्रकल्पाची ठळक वैशिष्ट्ये

तक्ता १ प्रकल्पाची संक्षिप्त माहिती आणि पर्यावरणीय सेटिंग

#	घटक	वर्णन			
१	प्रस्तावक	मे. पेर्नोड रिकार्ड इंडिया प्रायव्हेट लिमिटेड			
२	प्रकल्प	प्रस्तावित धान्य आधारित डिस्टिलरीचा ६० के एलपीडी वरून २५० के एलपीडी आणि कॅप्टिव्ह को-जनरेशन २ मेगावॉट वरून ६.५ मेगावॉट पर्यंत विस्तार			
३	स्थान	गट क्रमांक ११०, ११२, १२६/१/०, १२६/१/०, १२६/१/०, १२६/२/०, १२६/२/०, १२६/२/०, १२६/२/०, २०८/१, २०८/२ आणि ३६५ गाव कादवा येथे म्हाळुंगी व गाव पाडे, ता. दिंडोरी, जि. नाशिक, महाराष्ट्र.			
४	टोपोशीट	४६५/११, ४६५/१२, ४६५/१५ आणि ४६५/१६ सर्वे ऑफ इंडिया			
५	उत्पादन	विशेष	विद्यमान	प्रस्तावित	एकूण
		धान्य आधारित डिस्टिलरी	६०	१९०	२५०
		जीएनएस/ईएनए/एफएमएस	५७	१८०.५	२३७.५
		आईएस/आरएस (५%) के एलपीडी	३	९.५	१२.५
		लेन्डिंग, बॉटलिंग आय एम एफ एल	१६२०००	-	१६२०००
		परिपक्वता घर (लाकडी डब्यात साठवण) (CTO नुसार) (क्रमांक) (किलो लिटर /A)	१६०००	-	१६०००
		फ्यूसेल तेल	६.०	१९	२५
		सहनिर्मिती (मेगावॉट)	२.०	४.५	६.५
		६	उप-उत्पादन	विशेष	विद्यमान
डीडीजीएस किंवा	६५			११०	१७५
डीडब्ल्यूजीएस	१७५			६२५	८००
सीओ २				१८५	
७	मूलभूत कच्चा माल	विशेष	विद्यमान	प्रस्तावित	एकूण
		तांदूळ	१२७	३९९	५२६
		मका	१५०	४८५	६३५

		माल्ट	६	३१	३७
८	ऑपरेशन दिवस	३६५ दिवस			
९	एकूण भूखंड क्षेत्र	२८.२३ हे.			
१०	हरित पट्टा क्षेत्र	विद्यमान : ४.८७ हे. प्रस्तावित : ४.५३ हे. एकूण: ९.४ हे. (एकूण भूखंड क्षेत्राच्या ३३.३%)			
११	पाण्याची गरज	विद्यमान : एकूण ताज्या पाण्याची गरज: ९१७.६ किलो लिटर प्रति दिन औद्योगिक: २३७.१ किलो लिटर प्रति दिन बॉटलिंग: ६५७ किलो लिटर प्रति दिन घरगुती: २३.५ किलो लिटर प्रति दिन प्रस्तावित : एकूण ताज्या पाण्याची गरज: ८७३.१५ किलो लिटर प्रति दिन औद्योगिक: ७९८.९ किलो लिटर प्रति दिन बॉटलिंग: ० किलो लिटर प्रति दिन घरगुती: ७४. २५ किलो लिटर प्रति दिन एकूण: एकूण ताज्या पाण्याची आवश्यकता: १७९०.७५ किलो लिटर प्रति दिन औद्योगिक: १०३६ किलो लिटर प्रति दिन बॉटलिंग: ६५७ किलो लिटर प्रति दिन घरगुती: ९७.७५ किलो लिटर प्रति दिन			
१२	पाण्याचा स्रोत	पालखेड पाटबंधारे विभाग (परवानगी मिळाली आहे)			
१३	बॉयलर	विद्यमान : २ मेगावॉट टीजी सह १८ टन /तास प्रस्तावित : ६० टन /तास* ६.५ मेगावॉट टीजी सह निर्मिती * संपूर्ण २५० के एलपीडी साठी नवीन ६० टन /तास बॉयलर वापरला जाईल. विद्यमान १८ टन /तास बॉयलर स्टँडबाय असेल.			
१४	चिमणीतपशील	विद्यमान १८ टन /तास: इलेक्ट्रो स्टॅटिक प्रीसिपिटेटरसह ६२.५ मी प्रस्तावित ६० टन /तास: इलेक्ट्रो स्टॅटिक प्रीसिपिटेटरसह ७७ मी			

१५	वाफ	विद्यमान : १७.१ टन /तास प्रस्तावित : ५२.५ टन /तास			
१६	डीजी सेट	विद्यमान: ५०० केवीए * ४ १०१० केवीए* २	प्रस्तावित: २००० केवीए *३		
१७	बॉयलरसाठी इंधन	विद्यमान: भुसा/गोळी: १८० टन प्रती दिन कोळसा: १०० टन प्रती दिन एचएसडी: ५५६ किलो/तास	एकूण : भुसा/गोळी: ४१०.४ टन प्रती दिन आपत्कालीन परिस्थितीत १५% कोळसा वापरला जाईल. डीजी साठी एचएसडी: ९५० किलो/तास		
१८	वीज	विद्यमान : ऑपरेशन टप्पा: १.५ मेगावॉट (स्वतःचा को-जन ऊर्जा प्रकल्प) एकूण: बांधकाम टप्पा: ५००किलोवॉट-८०० किलोवॉट (राज्य विद्युत मंडळ) ऑपरेशन टप्पा: ६.२५ मेगावॉट (स्वतःचा को-जन ऊर्जा प्रकल्प)			
१९	मनुष्य- बळ	ऑपरेशन दरम्यान	विद्यमान	प्रस्तावित	एकूण
		कुशल	२७५	१००	३७५
		अकुशल	१३३०	२५०	१५८०
२०	प्रकल्प खर्च	१७५.५ कोटी			
२१	पर्यावरण व्यवस्थापन योजना भांडवली खर्च	२१.३१ कोटी			
२२	कॉर्पोरेट एंबीरोन्मेन्ट रेस्पॉन्सिबिलिटी खर्च	१.३२ कोटी (ब्राऊनफील्ड प्रकल्प: एकूण प्रकल्प खर्चाच्या ०.७५%)			
२३	एकूण सांडपाणी निर्मिती	विद्यमान: एकूण सांडपाणी निर्मिती: ८३६ घन मी प्रति दिवस कच्चा स्टिलेज: ७३३ घन मी प्रति दिवस (डेकेंटर नंतर एमईई आणि त्यानंतर झायर)			

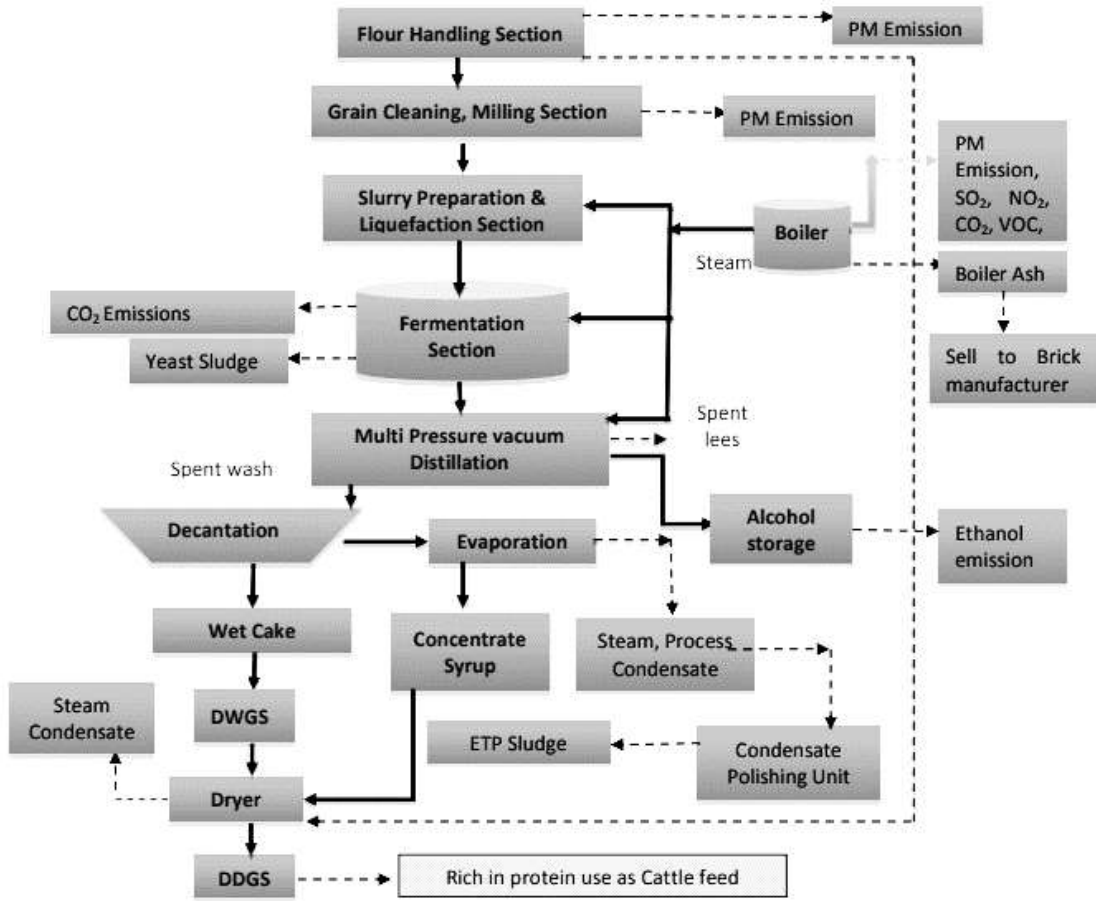
		<p>कंडेन्सेट, स्क्रबर,. आणि ब्लो डाउन: ५४५ घन मी प्रति दिवस (५५० घन मी प्रति दिवस सीपीयु)</p> <p>बॉटलिंग: २६० घन मी प्रति दिवस (२७० घन मी प्रति दिवस ईटीपी)</p> <p>एकूण सांडपाणी निर्मिती: ३१ किलो लिटर प्रति दिन (७५ घन मी प्रति दिवस एसटीपी)</p> <p>प्रस्तावित:</p> <p>एकूण सांडपाणी निर्मिती: ९६८.७२ घन मी प्रति दिवस</p> <p>रॉ स्टिलेज: ५६५ सीएमडी (डेकेंटर त्यानंतर एमईई आणि त्यानंतर ड्रायर)</p> <p>कंडेन्सेट, स्क्रबर आणि ब्लो डाउन: ९२६.४२ घन मी प्रति दिवस (१५०० घन मी प्रति दिवस सीपीयु)</p> <p>एकूण सांडपाणी निर्मिती: ४२.३ किलो लिटर प्रति दिन (विद्यमान ७५ घन मी प्रति दिवस एसटीपी)</p> <p>एकूण:</p> <p>एकूण सांडपाणी निर्मिती: १८०४.८ किलो लिटर प्रति दिन</p> <p>रॉ स्टिलेज: १२९८ सीएमडी (डेकेंटर नंतर एमईई आणि त्यानंतर ड्रायर)</p> <p>कंडेन्सेट, स्क्रबर आणि ब्लो डाउन: १४७१.५घन मी प्रति दिवस (१५०० घन मी प्रति दिवस सीपीयु)</p> <p>बॉटलिंग: २६० घन मी प्रति दिवस (२७० घन मी प्रति दिवस ईटीपी)</p> <p>एकूण सांडपाणी निर्मिती: ७०.३८ किलो लिटर प्रति दिन (७५ घन मी प्रति दिवस मॉड्यूलर एसटीपी)</p>				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>विद्यमान</th> <th>प्रस्तावित</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p>बॉयलर १८ टन /तास: ६२.५ मीटरच्या चिमणीउंचीसह ईएसपी प्रदान केला आहे</p> <p>५०० केवीए * ३: ३० मीटरचा स्टॅक</p> <p>५०० केवीए* १: चिमणी१० मी</p> <p>१०१० केवीए * २.: चिमणी३० मी</p> </td> <td> <p>बॉयलर ६० टन /तास: ७७ मीटरच्या चिमणीउंचीसह ईएसपी प्रदान केला आहे</p> <p>२००० केवीए *३: प्रत्येकी ३० मीटरचा स्टॅक</p> </td> </tr> </tbody> </table>	विद्यमान	प्रस्तावित	<p>बॉयलर १८ टन /तास: ६२.५ मीटरच्या चिमणीउंचीसह ईएसपी प्रदान केला आहे</p> <p>५०० केवीए * ३: ३० मीटरचा स्टॅक</p> <p>५०० केवीए* १: चिमणी१० मी</p> <p>१०१० केवीए * २.: चिमणी३० मी</p>	<p>बॉयलर ६० टन /तास: ७७ मीटरच्या चिमणीउंचीसह ईएसपी प्रदान केला आहे</p> <p>२००० केवीए *३: प्रत्येकी ३० मीटरचा स्टॅक</p>
विद्यमान	प्रस्तावित					
<p>बॉयलर १८ टन /तास: ६२.५ मीटरच्या चिमणीउंचीसह ईएसपी प्रदान केला आहे</p> <p>५०० केवीए * ३: ३० मीटरचा स्टॅक</p> <p>५०० केवीए* १: चिमणी१० मी</p> <p>१०१० केवीए * २.: चिमणी३० मी</p>	<p>बॉयलर ६० टन /तास: ७७ मीटरच्या चिमणीउंचीसह ईएसपी प्रदान केला आहे</p> <p>२००० केवीए *३: प्रत्येकी ३० मीटरचा स्टॅक</p>					
२५	सीपीयू	<p>विद्यमान: ५५० घन मी प्रति दिवस</p> <p>एकूण: * १५०० घन मी प्रति दिवस (* विद्यमान ५५० घन मी प्रति दिवस सीपीयु नवीन १५०० घन मी प्रति दिवस सीपीयु ने बदलले जाईल)</p>				
२६	ईटीपी	<p>विद्यमान: २७० घन मी प्रति दिवस</p>				

		<p>प्रस्तावित: काहीही नाही</p> <p>एकूण: २७० घन मी प्रति दिवस</p>
२७	घन आणि घातक कचरा निर्मिती	<p>विद्यमान:</p> <p>वापरलेले तेल (५.२): १०९.६किलो लिटर /दिवस (अधिकृत रीसायकलर्सना पाठवले जाते)</p> <p>कोळशाची राख: २५ टन प्रती दिन (उत्पन्न केलेली राख वीट उत्पादकांना विकली जाईल)/</p> <p>भुसी आणि गोळ्याची राख: २३.४ टन प्रती दिन (खत म्हणून वापरली जाते)</p> <p>सीपीयु गाळ: १.०९ टन प्रती दिन (खत म्हणून वापरला जातो)</p> <p>एसटीपी गाळ: ७ टन प्रती दिन (खत म्हणून वापरला जातो)</p> <p>एकूण:</p> <p>वापरलेले तेल (५.२): २१०किलो लिटर /दिवस (अधिकृत रीसायकलर्सना पाठवले जाते)</p> <p>कोळसा राख: २५ टन प्रती दिन (उत्पन्न केलेली राख वीट उत्पादकांना विकली जाईल)</p> <p>भुसी आणि गोळ्याची राख: ५३.४ टन प्रती दिन (खत म्हणून वापरले जाते/ वीट उत्पादकाला विकले जाते)</p> <p>सीपीयु गाळ: ४.२ टन प्रती दिन (खत म्हणून वापरला जातो)</p> <p>एसटीपी गाळ: १७.६ टन प्रती दिन (खत म्हणून वापरला जातो)</p>

४ प्रक्रियेचे वर्णन

धान्यावर आधारित आसवनी प्रक्रिया

- धान्य तयार करणे
- यीस्टचा प्रसार
- आंबायला ठेवा /किण्वन प्रक्रिया
- ऊर्धपातन



आकृती १ आसवनी प्रक्रिया प्रवाह चार्ट (धान्य आधारित)

५ पर्यावरणाचे वर्णन

पर्यावरण वन, आणि जलवायू मंत्रालय, नवी दिल्ली यांनी 0१.0३.२0२४ रोजी पत्र क्र. J-११0११/१७१/२0१६-IA II(I). द्वारे मानक अटी मंजूर केल्या होत्या. प्रकल्प परिसरातील विविध पर्यावरणीय घटकांचा ऑक्टोबर २0२३ ते डिसेंबर २0२३ या कालावधीत अभ्यास केला गेला. पर्यावरणाच्या मूलभूत अध्ययनासाठी पर्यावरण वन, आणि जलवायू मंत्रालय द्वारे दिलेली मार्गदर्शक तत्त्वे तसेच तांत्रिक ई.आय.ए मार्गदर्शक तत्त्वे यांचे मार्गदर्शन घेतले.

तक्ता २ पर्यावरण निरीक्षणाचे निरीक्षण

पर्यावरणीय गुणधर्म	निरीक्षण वारंवारता	घटक	निरीक्षण केलेले परिणाम
हवामानशास्त्र	मायक्रोप्रोसेसर आधारित वेदर मॉनिटरिंग स्टेशन सतत तासभर रेकॉर्डिंग	वाऱ्याची दिशा	पूर्व ते पश्चिम
		कमाल तापमान	४३. ९°से
		किमान तापमान	0.४°से
		सापेक्ष आर्द्रता	४0-६0 %
		वर्षा	वार्षिक सरासरी ६७८.४ मिमी
सभोवतालची हवा गुणवत्ता	१२ स्थाने २४ तास नमुने आठवड्यातून दोनदा ३ महिन्यांसाठी ($\mu\text{g}/\text{m}^3$ मध्ये)	धुळीकण १०	सर्व पॅरामीटर्स NAAQ २00९ च्या मर्यादेत आहेत धुळीकण १० : ५३.१० ते ७४.२
		सूक्ष्मधुळीकण २.५	मायक्रो ग्रॅम /घन मी
		सल्फर डायॉक्साईड	सूक्ष्मधुळीकण २.५: १८.९४ ते २९.६ मायक्रो ग्रॅम /घन मी
		नायट्रोजन ऑक्साइड्स	सल्फर डायॉक्साईड: ७.३ ते १७.१५ मायक्रो ग्रॅम /घन मी नायट्रोजन ऑक्साइड्स: १०.९७ ते २१.८५ मायक्रो ग्रॅम /घन मी
पाण्याची गुणवत्ता	हंगामात एकदा GW साठी ८ ठिकाणी	पॅरामीटर	जास्तीत जास्त घटक भारतीय मानकांद्वारे घोषित केलेल्या
		पी. एच	

पर्यावरणीय गुणधर्म	निरीक्षण वारंवारता	घटक	निरीक्षण केलेले परिणाम
(जमीन आणि पृष्ठभाग*)	(भौतिक, रासायनिक आणि जैविक मापदंड) * पृष्ठभागावरील पाणी ६ ठिकाणी	टी डी.एस. सीओडी	विहित मानकांच्या अनुज्ञेय मर्यादेत आहेत. भूगर्भातील पाणी पी. एच - ७.०२ ते ७.४२ टीडीएस - ३१४ मिलिग्रॅम / लिटर ते ७४२ मिलिग्रॅम / लिटर एकूण हार्डनेस- १६२.५२ मिलिग्रॅम / लिटर ते १९१.१३ मिलिग्रॅम / लिटर पृष्ठभागावरील पाणी पी. एच - ७.१५ ते ७.५३ डीओ - ५ मिलिग्रॅम / लिटर ते ५.९ मिलिग्रॅम / लिटर बी ओ डी - २ मिलिग्रॅम / लिटर ते १४ मिलिग्रॅम / लिटर
मातीची गुणवत्ता	हंगामात एकदा ठिकाणी १०	मातीचा प्रकार आणि पोत, भौतिक - रासायनिक गुणधर्म, एन, पी, के	विद्युत चालकता मूल्य ६५२.८ $\mu\text{s}/\text{cm}$ ते ९१५.२३ $\mu\text{s}/\text{cm}$ पर्यंत असते. सॅद्रिय कार्बन ०.२२% ते ०.५२% पर्यंत आहे. स्फुरद श्रेणी ११.५८ किलो/हे. ते १७.४ किलो/हे. आणि पोटॅशियम १४५.५३ किलो/हेक्टर पर्यंत आहे. ते २०४.८९ किलो/हे. परिणाम पाहता, असे म्हणता येईल की बहुसंख्य मातीच्या

पर्यावरणीय गुणधर्म	निरीक्षण वारंवारता	घटक	निरीक्षण केलेले परिणाम
			नमुन्यांमधील जमिनीची सुपीकता कमी ते मध्यम कमी आहे.
आवाजाची पातळी	हंगामात एकदा १० ठिकाणी (dB(A) मधील ध्वनी पातळी	दिवस	४६.९ - ६२.१
		रात्री	३९.६ - ६०.२
जमीन वापर नमुना	अभ्यास क्षेत्राला एकदा भेट द्या	जमीन वापराची ओळख आणि वर्गीकरण	बहुतांश जमीन ही शेतजमीन असून त्यानंतर खुरटी वने असलेली जमीन आहे.
भूगर्भशास्त्र आणि जलविज्ञान	दुय्यम डेटावर आधारित	अभ्यास क्षेत्राचे भूविज्ञान आणि जलविज्ञान	जिल्ह्यातील प्रमुख नद्यांमध्ये चिघटकमाती, गाळ, वाळू, खडी, कांकेर इत्यादींचा समावेश होतो. बेसाल्टमध्ये, वैयक्तिक प्रवाहाची जाडी २० ते ३० मीटर दरम्यान असते आणि त्यांची दोन भिन्न एकके आहेत.
जैविक	१० किमी रेडियल अभ्यास क्षेत्रात सामान्य आणि क्षेत्र भेटीद्वारे प्रकल्प साइटभोवती गोळा केलेला डेटा	वनस्पती	अभ्यासादरम्यान, एकूण ९१ झाडांच्या प्रजाती, ४४ झुडपांच्या प्रजाती, ३८ वनौषधी, १५ गिर्यारोहक प्रजाती आणि १६ गवताच्या प्रजातींची नोंद करण्यात आली. IUCN नुसार, रेड लिस्ट २०२२ मध्ये एक प्रजाती निअर थ्रेटेन्ड (एगल मार्मेलोस) आणि एक प्रजाती धोक्यात होती (टेक्टोना ब्रँडिस).
सामाजिक आर्थिक डेटा	१० किमी रेडियल अभ्यास क्षेत्रात सामान्य आणि क्षेत्र भेटीद्वारे	सामाजिक-आर्थिक प्रभावित क्षेत्राची वैशिष्ट्ये	स्वच्छतेच्या सुविधा समाधानकारक आहेत, जवळपास खेडेगावात आणि शहरांमध्ये वीज

पर्यावरणीय गुणधर्म	निरीक्षण वारंवारता	घटक	निरीक्षण केलेले परिणाम
	प्रकल्प साइटभोवती गोळा केलेला डेटा		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 - ३ अपेक्षित प्रभाव

पर्यावरणीय पैलू	अपेक्षित प्रभाव
वायु पर्यावरण	प्रक्रिया, वाहतूक, 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	पॉझिटिव्ह म्हणून योग्य रुंदीचा ग्रीनबेल्ट कंपनी या भागात विकसित आणि देखरेख करेल. पाणवनस्पती आणि जीवजंतूंचा कोणताही परिणाम होण्याची कल्पना नाही कारण वनस्पती परिसराबाहेर शून्य सांडपाणी सोडले जाईल.
सामाजिक पर्यावरण	पायाभूत सुविधांचा विकास, शैक्षणिक वाढ, आरोग्य सुविधा इत्यादींच्या संदर्भात परिसराचा सर्वांगीण विकास.
आर्थिक पर्यावरण	अल्कोहोलची निर्यात आणि 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 ४ - पर्यावरण निरीक्षण वेळापत्रक

घटक	पॅरामीटर्स	स्थानाची संख्या	वारंवारता
सभोवतालची हवेची गुणवत्ता	पीएम २.५, पीएम 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 चिमणीमॉनिटरिंग 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	पीएच, विद्युत चालकता, एसएस, टीडीएस, तेल आणि वंगण, अमोनिकलनायट्रोजन, सीओडी, बीओडी, क्लोराईड, सल्फाइड्स इ.	सर्व स्रोतांचे सांडपाणी. ईटीपी, सीपीयू आणि एसटीपीचे इनलेट आणि आउटलेट सध्याच्या ईटीपीवर ऑनलाइन मॉनिटरिंग मशीन आधीपासूनच स्थापित आहे.	मासिक
भूपृष्ठावरील पाणी आणि भूजल	पीएच, क्षारता, चालकता, टीडीएस, टर्बिडिटी, डीओ, बीओडी, फॉस्फेट, नायट्रेट्स, सल्फेट्स, क्लोराईड्स, टोटल कोलिफॉर्मर्स (टीसी) आणि ई.कोली	३-५ स्थाने स्पेंटवॉश टँक आणि कंपोस्ट यार्डपासून १ किमी त्रिज्येच्या आत. व साइटपासून १० किमी त्रिज्येत २ स्थाने खाली १ स्थान वरच्या दिशेने अतिरिक्त तीन स्थाने.	सहामाही
घन कचरा	राख	• प्रक्रिया धूळ निर्माण गाळ आणि राख.	मासिक

घटक	पॅरामीटर्स	स्थानाची संख्या	वारंवारता
		<ul style="list-style-type: none"> खत म्हणून वापरण्यापूर्वी खत वापरल्यास 	
माती सेंद्रिय आणि अजैविक पदार्थ	एन, पी, के, आर्द्रता, ईसी, जड धातू इ.	कंपोस्ट खत आणि 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 वनस्पती क्षेत्राबाहेर.	मासिक
हिरवा पट्टा	वृक्षारोपणाची संख्या (युनिट), जगलेल्या रोपांची/झाडांची संख्या, खराब 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 आणि फिटनेस तपासणी	सर्व कामगार	वार्षिक/ वर्षातून दोनदा
आणीबाणी तयारी, जसे की आग लढाई	आग आणि स्फोट धोक्याची काळजी घेण्यासाठी अग्निसुरक्षा आणि सुरक्षा उपाय, मूल्यांकन करणे आणि त्यांच्या प्रतिबंधासाठी पावले उचलणे.	मॉक ड्रिल रेकॉर्ड, साइटवर आणीबाणी योजना, निर्वासन योजना	दरम्यान मासिक ऑपरेशन टप्पा

८ अतिरिक्त अभ्यास

अल्कोहोल साठवण आणि हाताळणीसाठी जोखीम मूल्यांकन आणि आग आणि स्फोट आणि हाताळणी क्षेत्रामुळे कमी करण्याचे उपाय यासारख्या पुढील अतिरिक्त गोष्टी केल्या गेल्या आहेत.

९ पर्यावरण व्यवस्थापन योजना

प्रकल्पाचा सभोवतालच्या वातावरणावर होणारा परिणाम कमी करण्यासाठी कारखान्याद्वारे खालील शमन उपायांचा अवलंब केला जाईल.

तक्ता ५: विविध पर्यावरणीय गुणधर्मांसाठी पर्यावरण व्यवस्थापन योजना

पर्यावरणीय गुणधर्म	शमन उपाय
हवा गुणवत्ता व्यवस्थापन	<p>प्रक्रिया उत्सर्जन</p> <ul style="list-style-type: none">सीओ २ स्क्रबरमध्ये घासले जाईल <p>उपयुक्तता उत्सर्जन</p> <ul style="list-style-type: none">सर्व डीजी संच स्टॅंडबाय व्यवस्था असतील आणि ते फक्त वीज बंद झाल्यावर वापरले जातील.बॉयलर आणि डीजी संचांना स्टॅकची पुरेशी उंची प्रदान केली जाईल.जास्तीत जास्त बॉयलर फ्लाय अॅश कॅप्चर करण्यासाठी सुमारे ९९.९९% कार्यक्षमतेसह बॉयलरला वायू प्रदूषण नियंत्रण उपकरण म्हणून इलेक्ट्रोस्टॅटिक प्रीसिपिटेटर प्रदान केले जाईल. <p>फरारी उत्सर्जन</p> <ul style="list-style-type: none">मुख्य कच्चा माल आणि उत्पादन आच्छादित आच्छादनांमध्ये रस्त्यावर आणले जाईल आणि पाठवले जाईल.जाणाऱ्या रस्त्यांवरील धुळीचे प्रमाण नियमित अंतराने केले जावे.
पाणी आणि सांडपाणी व्यवस्थापन	<ul style="list-style-type: none">डिस्टिलरी 'झिरो लिक्विड डिस्चार्ज' तंत्रज्ञानावर आधारित असेल.रॉ स्टिलेज डीडीजीएस तयार करण्यासाठी कुंडातील डिकेंटर त्यानंतर मल्टी इफेक्ट बाष्पीभवक (एमईई) त्यानंतर ड्रायरद्वारे प्रक्रिया केली जाईल.प्रक्रिया 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.

	<ul style="list-style-type: none"> पावसाळ्यात वादळाचे पाणी सांडपाण्यामध्ये मिसळून नये म्हणून योग्य वादळ पाण्याचा निचरा केला जाईल.
ध्वनी व्यवस्थापन	<ul style="list-style-type: none"> ध्वनी प्रदूषण कमी करण्यासाठी सर्व सुविधांसाठी बंद खोली प्रदान केली जाईल. डीजी संचांना अकौस्टिक एन्क्लोजर 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 वनस्पतीच्या परिघाभोवती ग्रीनबेल्ट विकसित केला जाईल.
दुर्गंधीचे व्यवस्थापन	<ul style="list-style-type: none"> दुर्गंधीचे प्रामुख्याने स्रोतावर नियंत्रित केला जाईल. सर्व आंबायला ठेवा उपकरणे नियमित वाफवून उत्तम घराची स्वच्छता राखली जाईल. जिवाणूजन्य दूषितता नियंत्रित करण्यासाठी कार्यक्षम बायोसाइड्सचा वापर. इन-एक्टिव्हेशन/ यीस्टचा नाश टाळण्यासाठी किण्वन दरम्यान तापमानाचे नियंत्रण. आंबलेल्या वॉशचे स्टलिंग टाळा.
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. ईटीपी गाळ आणि सीपीयू गाळ खत म्हणून वापरला जाईल
वाहतूक व्यवस्थापन	<ul style="list-style-type: none"> कल्व्हर्टची देखभाल करावी. कच्चा माल आणि इंधन वाहून नेणारे ट्रक कोणत्याही फरारी धूळ निर्मिती कमी करण्यासाठी कव्हर केले जातील. येणा-या आणि जाणा-या वाहनांसाठी चांगली वाहतूक व्यवस्थापन प्रणाली विकसित आणि अंमलात आणली जाईल जेणेकरून सार्वजनिक रस्त्यावर होणारी गर्दी टाळता येईल.
हरित पट्टा विकास / वृक्षारोपण	<ul style="list-style-type: none"> वृक्षारोपण केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाच्या (CPCB) नियमांनुसार केले जाईल वनस्पतीच्या जागेत आणि आजूबाजूच्या वृक्षारोपणामुळे प्रदूषणाची पातळी कमी होण्यास मदत होते/होते. अव्हेन्यू वृक्षारोपणासाठी मूळ प्रजातींना प्राधान्य दिले जाईल.

व्यवसाईक सामाजिक जबाबदारी	<ul style="list-style-type: none"> • INR १.३२ Cr ची रक्कम (कॉर्पोरेट एंवीरोन्मेन्ट रेस्पॉन्सिबिलिटी OM दिनांक १.0५.२0१८ ग्रीनफिल्ड प्रकल्पाप्रमाणे एकूण प्रकल्प खर्चाच्या 0.७५%) समाजातील दुर्बल घटकांसाठी CSR उपक्रमांसाठी वाटप केले जाईल.
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 ६ - पर्यावरण व्यवस्थापन खर्च

S. क्र	बांधकाम टप्पा (ब्रेक-अपसह)	भांडवली किंमत	ओ आणि एम
		(रक्कम लाखात)	
१	पर्यावरण निरीक्षण	0	३
२	साइट तयार करताना	५	0
३	धवनी आणि घनकचरा व्यवस्थापन	५	0
४	पाणी आणि सांडपाणी	५	0
५	व्यावसायिक आरोग्य	५	३
६	ग्रीनबेल्ट विकास	५	५
	एकूण (A)	२५	११
क्र. क्र	ऑपरेशन टप्पा (ब्रेक-अप सह)	भांडवली किंमत	ओ आणि एम
		(रक्कम लाखात)	
१	वायू प्रदूषण	६५०	
	चिमणी	३०	३०
	ईएसपी	६००	
	ऑनलाइन सतत उत्सर्जन मॉनिटरिंग सिस्टम (OCEMS)	२०	

२	जल प्रदूषण	१२२५	
	सीपीयू	३५०	२०
	एसटीपी	२०	
	डिकेंटर	१०५	
	ड्रायर	७५०	
	ध्वनी प्रदूषण	४०	३
३	पर्यावरण निरीक्षण (हवा, पाणी, सांडपाणी, माती, घनकचरा, ध्वनी)	४०	५
४	व्यवसाय आरोग्य	६०	७
५	हिरवा पट्टा	५६.६	१०
६	घन कचरा	१५	५
७	रेन वॉटर हार्वेस्टिंग	२०	५
८	एकूण (B)	२१०६.६	८५
	एकूण A+B	२१३१.६	९६

११ प्रकल्पाचे फायदे

1. भारतातील धान्य-आधारित डिस्टिलरी शेती, उत्पादन आणि वितरण क्षेत्रात रोजगाराच्या संधी निर्माण करून स्थानिक आर्थिक विकासात योगदान देऊ शकते.
2. हे या प्रदेशातील धान्य उत्पादकांना स्थिर बाजारपेठ उपलब्ध करून, ग्रामीण जीवनमानाला चालना देऊन कृषी मूल्य साखळी वाढवते.
3. योग्य कचरा व्यवस्थापन पद्धतींसह, ते पशुखाद्यासाठी उप-उत्पादने वापरू शकते, पर्यावरणीय प्रभाव कमी करू शकते आणि पशुधन उद्योगांना समर्थन देऊ शकते.
4. शिवाय, ते डिस्टिल्ड स्पिरिटच्या निर्यातीद्वारे महसूल निर्माण करून, जागतिक बाजारपेठेत भारताच्या कारागिरीची समृद्ध परंपरा दाखवून राष्ट्रीय GDP वाढीस हातभार लावतात.

१२ निष्कर्ष

- कार्यक्षम शमन उपाय लागू करून शून्य द्रव डिस्चार्ज प्रस्तावित आहे.
- स्टॅकद्वारे हवेचे उत्सर्जन ईएसपी द्वारे नियंत्रित केले जाईल.
- वनस्पती आणि अधिवासाच्या नुकसानास कारणीभूत ठरणार नाही.
- पर्यावरणाचे धोके टाळण्यासाठी वैयक्तिक संरक्षक उपकरणे, सुरक्षितता खबरदारी, आपत्कालीन योजना आणि आपत्ती व्यवस्थापन योजना तयार केल्या जातील.