

कार्यकारी सारांश

प्रस्तावित विद्यमान साखर कारखान्याची गाळप क्षमता ६००० टन प्रति दिन वरून
१०००० टन प्रति दिन पर्यंतचा विस्तार प्रकल्प

दत्तात्रयनगर, पारगाव अवसरी बु. तालुका आंबेगाव, जिल्हा - पुणे, महाराष्ट्र

द्वारे प्रस्तावित

भीमा शंकर सहकारी साखर कारखाना लिमिटेड

पर्यावरण सल्लागार आणि प्रयोगशाळा



मिटकॉन कन्सल्टन्सी अँड इंजिनिअरिंग सर्व्हिसेस लि.

पर्यावरण व्यवस्थापन आणि अभियांत्रिकी विभाग

डीआयसी ऑफिसच्या मागे, अँग्री कॉलेज कॅम्पस, शिवाजीनगर,

पुणे ४११००५, महाराष्ट्र (भारत),

दूरध्वनी

अनुक्रमणिका

१. परिचय	3
२. प्रकल्पाचे स्थान	3
३ .प्रकल्पाची माहिती थोडक्यात	5
४. प्रक्रियेचे वर्णन.....	
५. पर्यावरणाचे वर्णन	9
६. अपेक्षित पर्यावरणीय परिणाम	11
७ .पर्यावरण निरीक्षण व देखरेख कार्यक्रम	Error! Bookmark not defined.
८ .पर्यावरणीय देखरेख कार्यक्रम	13
९. अतिरिक्त अभ्यास.....	14
१० पर्यावरण व्यवस्थापन योजना	14
११ पर्यावरण व्यवस्थापन खर्च	16
१२ प्रकल्पाचे फायदे	18

तक्ता

तक्ता १: एकात्मिक प्रकल्पाची ठळक वैशिष्ट्ये.....	5
तक्ता २ पर्यावरण निरीक्षणाचे निरीक्षण	9
तक्ता ३: अपेक्षित परिणाम	11
तक्ता ४: पर्यावरण निरीक्षण व देखरेख कार्यक्रम	Error! Bookmark not defined.
तक्ता ५: पर्यावरण निरीक्षण वेळापत्रक.....	13
तक्ता ६: विविध पर्यावरणीय गुणांसाठी ईएमपी.....	14

आकृती

आकृती १ आसवनी प्रक्रिया (मळी आधारित).....	Error! Bookmark not defined.
आकृती ३ साखर प्रक्रिया	8

कार्यकारी सारांश

१. परिचय

भीमा शंकर सहकारी साखर कारखाना लिमिटेड, ही कंपनी कायदा १९६० अन्वये, महाराष्ट्र सहकारी संस्था अधिनियम क्रमांक PAN/AGN/PRG/(A) S-47/1994, दिनांक ३१ मार्च १९९४ चे प्रमाणपत्र असलेली महाराष्ट्र राज्यात एक नोंदणीकृत कंपनी आहे. या उद्योगाचा मुख्य उद्देश हा साखर उत्पादनाला प्राधान्य देणे हा असून सद्यस्थितीत कारखान्याची गाळप क्षमता ६००० टन प्रति दिन आहे, तसेच २९ मेगावॉट क्षमतेचा सहउत्पादन वीज प्रकल्प व ९५ किलो लिटर प्रति दिवस क्षमतेचा मळीवर आधारित डिस्टिलरी प्रकल्प कार्यरत आहे.

कंपनी (भीमा शंकर सहकारी साखर कारखाना लिमिटेड) ने आता साखर कारखान्याची गाळप क्षमता ६००० टन प्रति दिन वरून १०००० टन प्रति दिनपर्यंत वाढविण्याचा प्रस्ताव ठेवला असून ऊस हा मुख्य कच्चा माल म्हणून वापरण्यात येणार आहे.

उद्योगाने विद्यमान ६००० टीसीडी साखर कारखान्यासाठी महाराष्ट्र राज्य पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन प्राधिकरण (SEIAA, महाराष्ट्र) कडून पर्यावरणीय मंजूरी प्राप्त केली आहे, मंजूरी पत्र क्रमांक SEIAA-EC-0000000537 दिनांक 27.11.2018 अनुसार. तसेच २९ मेगावॉट सहउत्पादन वीज प्रकल्पासाठी SEIAA, महाराष्ट्र कडून पर्यावरणीय मंजूरी पत्र क्रमांक EC22B004MH126409 दिनांक 21.04.2022 नुसार प्राप्त केली आहे आणि ९५ किलो लिटर प्रति दिवस डिस्टिलरी प्रकल्पासाठी SEIAA, महाराष्ट्र कडून पर्यावरणीय मंजूरी पत्र क्रमांक EC22B022MH110015 दिनांक 07.09.2022 नुसार प्राप्त केले आहे.

प्रकल्प सध्या ६००० टीसीडी साखर कारखाना व 29 मेगावॉट सहउत्पादन वीज प्रकल्पासाठी "संचालन परवानगी" (Consent to Operate) प्राप्त करून कार्यरत आहे.

२. प्रकल्पाचे स्थान

प्रस्तावित प्रकल्प गट क्रमांक १३०/२, १३१/१, १३१/२, १४६, १४८, १४९, १५०/२, १५१/१, १५२/२, १५३/२, १५४, १५५/२, १५६, १५७/१, १५७/२, १५८, १५९, १६०/१, १६०/२, १६१, १६२, १६५, २०२, २०३/१, २०३/२, २०४/२, २०५, २०६, २०७, २०८, २०९, २१०, २११, २१२, २१३, २१४, २१५, २१९, २२०, २२१, ४०३/१ दत्तात्रयनगर, पो. पारगाव, मार्गे आवसरी बु., तालुका आंबेगाव, जिल्हा पुणे, महाराष्ट्र

येथे प्रस्तावित असून प्रकल्प भौगोलिकदृष्ट्या अक्षांश १८° ५८'३२.६८" उ व रेखांश ७४° ०५'२७.२०"

पू येथे स्थित असून समुद्रसपाटीपासून सुमारे ६१७ मीटर उंचीवर आहे.

प्रकल्प स्थळाची पर्यावरण मांडणी खालीलप्रमाणे आहे.

क्रमांक	विशेष	तपशील
१.	टोपोशीट क्रमांक	४७ एफ/१३, ४७ आय/४, ४७ जे/१
२.	जवळची वस्ती	पारगाव शिंगवे @ @ ०.५० कि.मी. वायव्य दिशेकडे पारगाव तर्फे आवसरी बु. @ १.१६ कि.मी. वायव्य दिशेकडे कठपुर @ १.९६ कि.मी. ईशान्य दिशेकडे
३.	सर्वात जवळचे शहर	पारगाव तर्फे आवसरी बु. @ १.१६ कि.मी. वायव्य दिशेकडे मंचर @ १४.७६ कि.मी. वायव्य दिशेकडे
४.	जवळचे रेल्वे स्टेशन/जंक्शन	प्रकल्पाच्या १० किमी त्रिज्येत कोणतेही रेल्वे स्टेशन नाही. तळेगाव रेल्वे स्थानक @ ५०.८५ कि.मी. दक्षिण-पश्चिम दिशेन
५.	सर्वात जवळचे विमानतळ	प्रकल्पाच्या १० किमी परिघात कोणतेही विमानतळ नाही. पुणे आंतरराष्ट्रीय विमानतळ @ ४७.३२ कि.मी. दक्षिण-पश्चिम दिशेन
६.	सर्वात जवळचे IMD स्टेशन	पुणे आयएमडी केंद्र @ ५४.९४ कि.मी. दक्षिण-पश्चिम दिशेने
७.	सर्वात जवळचे जलस्रोत	घोड नदी @ ०.२२ कि.मी. उत्तर दिशेने मिना नदी @ ०.४४ कि.मी. उत्तर दिशेने
८.	कोणतेही पुरातत्व स्मारक / पर्यावरणीय संवेदनशील क्षेत्र / राखीव बायोस्फियर	प्रकल्पाच्या १० कि.मी. परिघात कोणतेही पर्यावरणीय संवेदनशील क्षेत्र नाही. मात्र काही राखीव वनक्षेत्र आहेत. जवळचे राखीव वन क्षेत्र @ १.८१ कि.मी. ईशान्य दिशेने (पिंपरखेड गाव च्या जवळ) राखीव वन @ ३.१६ कि.मी. दक्षिण-पूर्व दिशेने (काठापूर गाव च्या जवळ)

		राखीव वन क्षेत्र @ ४.०८ कि.मी. उत्तर-पश्चिम दिशेने (नागापूर गाव च्या जवळ) राखीव वन @ ७.०० कि.मी. उत्तर दिशेने (शिंगवे गाव च्या जवळ)
९.	भूकंपीय क्षेत्र	II
१०	तापमान	किमान १.७०° से. कमाल ४३.३०° से.
११	सरासरी वार्षिक पर्जन्य	८०३ मिमी

३. प्रकल्पाची माहिती थोडक्यात

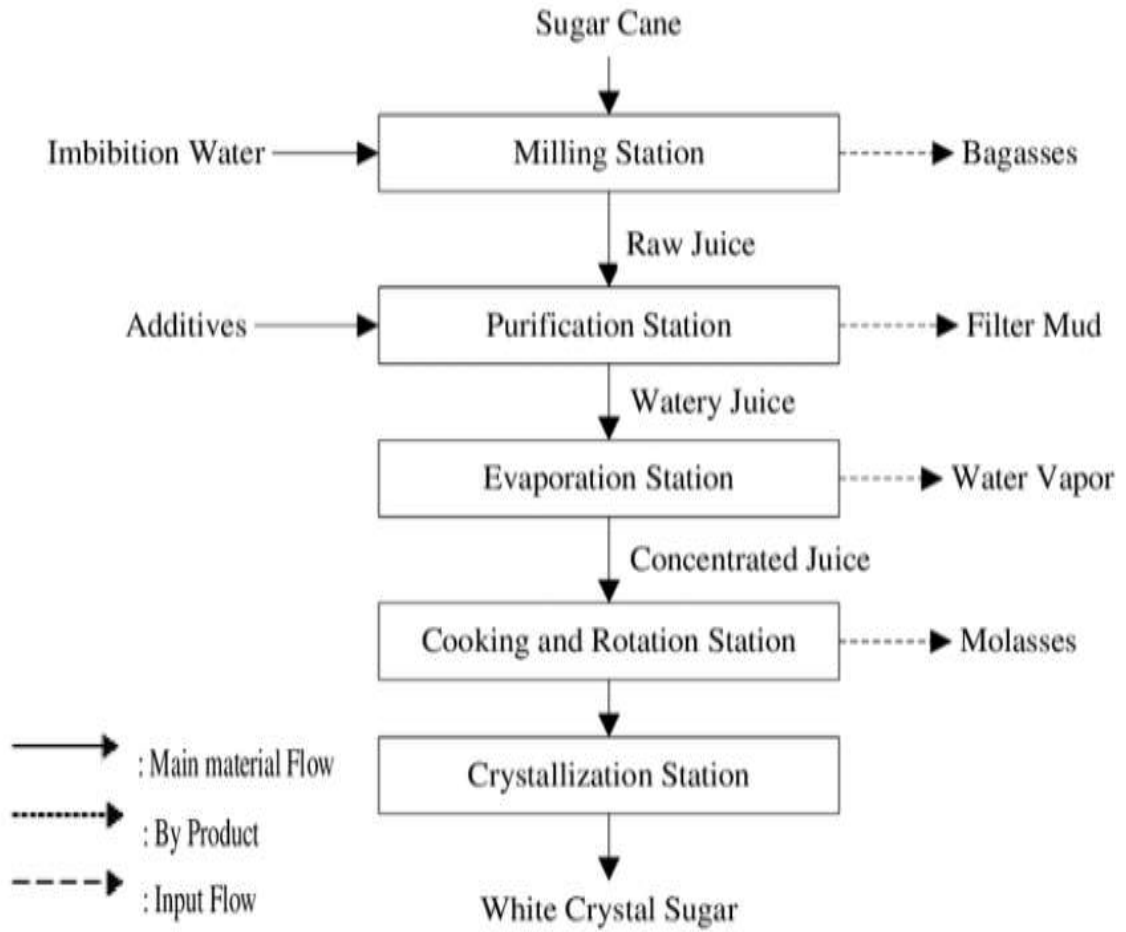
तक्ता १: एकात्मिक प्रकल्पाची ठळक वैशिष्ट्ये

विशेष	तपशील			
प्रकल्प	प्रस्तावित विद्यमान साखर कारखान्याची गाळप क्षमता ६००० टन प्रति दिन वरून १०००० टन प्रति दिन पर्यंतचा विस्तार प्रकल्प			
स्क्रीनिंग श्रेणी (अधिसूचना २००६ व त्यातील सुधारना नुसार)	श्रेणी 5 (j) साखर			
उत्पादन	उत्पादन	विद्यमान	प्रस्तावित	एकूण प्रस्तावित
	साखर (टन प्रति दिन)	६०००	४०००	१००००
मूलभूत कच्चा माल	ऊस			
ऑपरेशनचे दिवस	साखर: १६० दिवस			
एकूण क्षेत्र	५८ हेक्टर			
हरित पट्टा	विद्यमान. - १९.११ हेक्टर प्रस्तावित - २ हेक्टर			
पाण्याची गरज	साखर व सहउत्पादन युनिट ३०९ घन मी प्रति दिन			
बॉयलर	८० टन प्रति तास - १ ४५ टन प्रति तास - २			
चिमणी	८० टन प्रति तास बॉयलर साठी ७२ मीटर चिमणी उंचीसह विद्यमान इलेक्ट्रोस्टॅटिक प्रीसिपिटेटर प्रस्थापित आहे			

	४५ टन प्रति तास २ बॉयलर साठी - ६० मीटर उंचीचा सामाईक चिमणी, वेट स्क्रबर (APCE) सह ९९.९९% कार्यक्षमतेचा विद्यमान इलेक्ट्रोस्टॅटिक प्रिसिपिटेटर (ESP) प्रस्थापित आहे	
वाफेची गरज	विद्यमान: १७० टन प्रति दिन प्रस्तावित: ६० टन प्रति दिन	
बॉयलरसाठी इंधन	विद्यमान: बगास: ११५० टन/दिवस ; एचएसडी (High Speed Diesel): १० लिटर/तास	प्रस्तावित: बगास: ५८८ टन/दिवस ; एचएसडी (High Speed Diesel) : १० लिटर/तास
वीज आवश्यकता	विद्यमान: वीज निर्मिती - २९ मेगावॅट वीज वापर - ८ मेगावॅट वीज निर्यात - २१ मेगावॅट	प्रस्तावित: वीज वापर - १३ मेगावॅट वीज निर्यात - १६ मेगावॅट
कुशल आणि अकुशल कामगार	एकूण मनुष्यबळाची आवश्यकता: ७११ कर्मचारी विद्यमान: ६६७ कर्मचारी प्रस्तावित - ४४ कर्मचारी	
प्रकल्पाची एकूण किंमत	विद्यमान: ८२ कोटी प्रस्तावित - ५२ कोटी	
ईएमपी भांडवली खर्च	भांडवली खर्च: रु. १०४.५ लाख आवर्ती खर्च: ५४ लाख/वार्षिक	
सीईआर खर्च	०. ३९ कोटी (ब्राऊन फील्ड प्रकल्प एकूण प्रकल्प खर्चाच्या ०.७५ %)	
एकूण प्रदूषित पाणी निर्मिती	साखर कारखान्याचे सांडपाणी विद्यमान १३५० घन मीटर प्रति दिन क्षमतेच्या ईटीपीमध्ये प्रक्रिया केले जाईल. कंडेन्सेट (संघनित द्रव्य) १८०० घन मीटर प्रति दिन क्षमतेच्या कंडेन्सेट पॉलिशिंग युनिटमध्ये प्रक्रिया केले जाईल.	
ईटीपी क्षमता	विद्यमान: १३५० घन मीटर प्रति दिन	
सीपीयू क्षमता	विद्यमान: १८०० घन मीटर प्रति दिन	
एसटीपी क्षमता	९५ क्युबिक मीटर प्रति दिवस	

घन आणि घातक कचरा निर्मिती	विद्यमान: बगॅस राख: २३ टन प्रति दिन CPU गाळ: ०. १ टन प्रति दिन ETP गाळ: ०.५ टन प्रति दिन प्रेस मड: २४० टन प्रति दिन प्रस्तावित: बगॅस राख: १२ टन प्रति दिन CPU गाळ: ०. १७ टन प्रति दिन ETP गाळ: ०. ८ टन प्रति दिन प्रेस मड : ४०० टन प्रति दिन STP गाळ : ०. ५ टन प्रति दिन	• बगॅस राख प्रेस मडमध्ये मिसळली जाईल आणि खत म्हणून वापरली जाईल किंवा थेट शेतकऱ्यांना विकली जाईल. • ईटीपी, एसटीपी आणि सीपीयू गाळ खत म्हणून वापरला जाऊ शकतो.
----------------------------------	---	---

साखर उत्पादन प्रक्रियेचे वर्णन



आकृती 1 साखर प्रक्रिया

४. पर्यावरणाचे वर्णन

प्रकल्प परिसरातील विविध पर्यावरणीय घटकांचा नोव्हेंबर २०२४ ते जानेवारी २०२५ या कालावधीत अभ्यास केला गेला. पर्यावरणाच्या मूलभूत अध्ययनासाठी पर्यावरण वन,आणि जलवायू मंत्रालय दिलेली मार्गदर्शक तत्वे तसेच तांत्रिक ई.आय.ए मार्गदर्शक तत्वे यांचे मार्गदर्शन घेतले.

तक्ता २ पर्यावरण निरीक्षणाचे निरीक्षण

पर्यावरण गुणधर्म	देखरेख वारंवारता	घटक	निरीक्षण
हवामानशास्त्र	मायक्रोप्रोसेसर आधारित हवामान निरीक्षण स्टेशन सतत ताशी रेकॉर्डिंग	वाऱ्याची दिशा	पश्चिम व पश्चिम-उत्तर पश्चिम
		कमाल तापमान	४३. ३° से.
		किमान तापमान.	१. ७° से.
		पर्जन्य	वार्षिक सरासरी ७८९.७ मिमी
हवेची गुणवत्ता	१० स्थाने २४ तासांचे नमुने ३ महिने आठवड्यात दोनदा मायक्रोग्रॅम) घन.मी.	पी. एम. १०	PM10: ५५. २७ - ८०. ५ $\mu\text{g}/\text{m}^3$
		पी. एम. २.५	PM2.5: २२. ९२ -३९. ३० $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
		सल्फर डायऑक्साईड	SO2: ७. ११ - १५. ३६ $\mu\text{g}/\text{m}^3$
		नायट्रोजन ऑक्साइड्स	NOx: १०. ४६ - २६. ९६ $\mu\text{g}/\text{m}^3$
		कार्बन मोनोऑक्साईड	CO: ०. १० -०. ५० mg/m^3
		ओझोन	O ₃ : १०.०४ ते २३.३८ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाच्या मानकानुसार मर्यादेत
पाणी गुणवत्ता (भूजल) आणि पृष्ठजल(	हंगामात एकदा भूजलासाठी ९ ठिकाणी आणि पृष्ठभागावरील पाण्याच्या ४ ठिकाणी (भौतिक, रासायनिक आणि जैविक घटक)	पी. एच	pH: ७. ०७ ते ८.३८
		टी डी.एस.	विरघळलेले घाण पदार्थ: ३२२ मिलिग्रॅम / लिटर - ४८६ मिलिग्रॅम / लिटर
		सि. ओ. डी. बी. ओ. डी.	एकूण काठिण्य पातळी १३४. ११ मिग्रॅ/लिटर ते २४३ मिग्रॅ/लिटर पर्यंत असतो. क्लोराईड्स २३. ०२ मिग्रॅ/लिटर - ७०. ७८ मिग्रॅ/लि. तांबे, मँगनीज,
		ई. कोलाय	

पर्यावरण गुणधर्म	देखरेख वारंवारता	घटक	निरीक्षण
			झिंक, निकेल आणि हेक्साव्हॅलेंट क्रोमियम सर्व ठिकाणी मर्यादेपेक्षा कमी होते. जास्तीत जास्त घटक भारतीय मानकांद्वारे घोषित केलेल्या विहित मानकांच्या अनुज्ञेय मर्यादेत आहेत
माती गुणवत्ता	हंगामात एकदा ९ ठिकाणी	माती प्रकार आणि पोत, भौतिकी-रासायनिक गुणधर्म	लाल वालुकामय माती . माती सुपीकतेने मध्यम आहे, चांगली पाणी धरून ठेवण्याची क्षमता आहे, जड धातू दूषित होण्याची चिन्हे दिसत नाहीत.
ध्वनी तीव्रता	हंगामात एकदा १० ठिकाणी डीबी मध्ये) (अ) ध्वनी पातळी	दिवसा	४७.२ - ६५. १ डी.बी
		रात्री	३८.२ - ४७. २ डी.बी.
जमिनीचा वापर	जमिनीच्या अभ्यासासाठी प्रोजेक्ट क्षेत्रावर एकदा भेट	माहिती आणि जमीन वापर वर्गीकरण	बहुतांश जमीन ही शेतजमीन असून त्यानंतर आरक्षित वने आहे.
भूविज्ञान व हैड्रोजोलॉजी	अभ्यास काळात एकदा	प्रोजेक्ट क्षेत्राचे भूविज्ञान व हायड्रोलॉजी	बेसाल्टीक लाव्हा प्रवाहांमुळे, डेक्कन ट्रॅप वरील भूजल मुखत्वे वेअथेरेड व फ्रॅक्चर्ड भागाखाली आढळते. गाळाची माती फार थोड्या प्रमाणात आढळते.
जैविक पर्यावरण	१० किमी त्रिजेच्या अभ्यास क्षेत्रात	वनस्पती व प्राणि ची माहिती गोळा करणे.	बहुतांश जमीन ही शेती वापराखाली आढळून आली. बेसाल्टिक लावा वाहतो, डेक्कन ट्रॅप बेसाल्टमधील भूजल मुख्यतः वरच्या हवामानाच्या आणि २० -२५ मीटर खोलीपर्यंत फ्रॅक्चर झालेल्या

पर्यावरण गुणधर्म	देखरेख वारंवारता	घटक	निरीक्षण
			भागांमध्ये आढळते, जलोळ लहान भागात आढळते. अभ्यास क्षेत्रातच जैवविविधतेचे संरक्षण करण्याच्या महत्वावर भर देणारी कोणतीही राष्ट्रीय उद्याने, वन्यजीव अभयारण्ये किंवा संरक्षित जंगले नाहीत. शिवाय, लँडस्केप रचना, ज्यामध्ये ७६. ४०% शेती आणि स्क्रब जमीन आहे आणि केवळ ११. ३०% जलस्रोत आहेत, असे सूचित करते की निरीक्षण केलेल्या प्रजाती प्रामुख्याने कृषी वर्गातील आहेत.
सामाजिक- आर्थिक परिस्थिती	१० किमी त्रिजेच्या अभ्यास क्षेत्रात	सामाजिक- आर्थिक माहिती गोळा करणे.	स्वच्छतेच्या सुविधा समाधानकारक आहेत, वीज पुरवठा सुविधा जवळजवळ सर्व गावात उपलब्ध आहेत, पाणी पुरवठा आहे, प्राथमिक आरोग्य केंद्र आणि उप केंद्र प्राथमिक आरोग्य उपलब्ध आहे .

५. अपेक्षित पर्यावरणीय परिणाम

प्रस्तावित प्रकल्पाच्या कार्यामुळे अपेक्षित पर्यावरणीय परिणाम खालील तक्ता ३ मध्ये दिले आहेत

तक्ता ३: अपेक्षित परिणाम

पर्यावरणविषयक पैलू	अपेक्षित परिणाम
वायू पर्यावरण	प्रक्रियेतून निघणारे गॅसेस, वाहनातून व मालवाहतूक निघणारे धूलिकणांचे व चिमणीतून निघणाऱ्या धुराचे योग्य नियंत्रण न केल्यास वायू प्रदूषणात पातळीत वाढ होण्याची संभावना आहे

पाणी पर्यावरण	सांडपाण्याची योग्य विल्हेवाट न लावल्यास पाण्याचे प्रदूषण होऊन त्याचे मानवी आरोग्यावर व सभोवतालच्या पर्यावरणावर परिणाम होऊ शकतात. .
जमीन पर्यावरण	घातक / घनकचरा कचराच्या अयोग्य विल्हेवाटी मुळे जमिनीवर विपरीत परिणाम होऊन, जमिनीच्या सुपीकतेवर परिणाम होईल.
जैविक पर्यावरण	कारखान्यातून कोणताही प्रकारचे सांडपाणी, व इतर प्रदूषित पाणी बाहेर सोडले जाणार नाही. हरित पट्टा विकसित करण्यात येईल.
सामाजिक पर्यावरण	पायाभूत सुविधा विकास संदर्भात शैक्षणिक पातळी, आरोग्य सुविधा इ. क्षेत्राचा विकास होईल.
आर्थिक पर्यावरण	महसूली उत्पन्न म्हणून प्रदेश आणि देशातील अर्थव्यवस्थेवर सकारात्मक परिणाम.
ध्वनी पर्यावरण	प्रकल्पाच्या क्षेत्रामध्ये ध्वनी पातळी त किंचित वाढ होईल.
व्यावसायिक आरोग्य आणि सुरक्षितता	वैयक्तिक संरक्षण उपकरणे न वापरल्यास, योग्य कार्यप्रणाली न वापरल्यास, तसेच यंत्रांची नीट निगा न राखल्यास आरोग्य धोक्यात येऊ शकते.

८.० पर्यावरणीय देखरेख कार्यक्रम

तक्ता ५: पर्यावरण निरीक्षण वेळापत्रक

पर्यावरण पैलू	घटक	वारंवारता	पद्धती
पिण्याचे पाणी	पिझोमेट्रिक वेल पाणी परीक्षण व कारखान्यातील पिण्याच्या पाण्याच्या गुणवत्तेचे परीक्षण.	मासिक, त्रितिय पक्ष लॅबोरेटरी निरीक्षण	आय. एस. १०५००:२०१२
औद्योगिक वापराचे पाणी	पाण्याचे सर्वसामान्य मानके	मासिक, त्रितिय पक्ष लॅबोरेटरी निरीक्षण	मानक पद्धती नुसार
औद्योगिक सांडपाणी	महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाच्या निर्देशानुसार	मासिक, त्रितिय लॅबोरेटरी निरीक्षण	मानक पद्धती नुसार
हवा	अतिरिक्त मापदंड, महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ नुसार	कारखाना व परिसरातील दोन-तीन ठिकाणी हवेचे परीक्षण करावे	आ एस : ५१८२
कामाची जागा देखरेख	ध्वनी, तापमान पातळी	मासिक, त्रितिय लॅबोरेटरी निरीक्षण	-
चिमणी परीक्षण	अतिरिक्त मापदंड, व महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ आणि निवडणूक आयोगाने आदेशावरून	मासिक देखरेख ऑनलाइन स्टॅक मॉनिटरिंग सिस्टिम बसवावी.	आ एस: ५१८२.
ध्वनी परीक्षण	ध्वनी पातळी (डेसिबल)	६ ठिकाणी मासिक, त्रितिय पक्ष लॅबोरेटरी निरीक्षण	मासिक
आरोग्य तपासणी	कारखाना कायदा व इतर व वैद्यकीय तरतुदी (रोजगारा पूर्वी व नंतर).	प्रकल्प कार्य काळात वार्षिक.	--
आणीबाणी	आग आणि स्फोटांच्या धोक्यांची काळजी घेण्यासाठी	ऑपरेशन टप्प्यात मासिक	मॉक ड्रिल रेकॉर्ड, साइटवर

अग्निशमन सारखी तयारी	अग्निसुरक्षा आणि सुरक्षा उपाय, त्यांचे मूल्यांकन आणि त्यांच्या प्रतिबंधासाठी पावले.		आपत्कालीन योजना, निर्वासन योजना.
-------------------------	---	--	--

९. अतिरिक्त अभ्यास

खालील अतिरिक्त अभ्यास एम.ओ.ई.एफ.सी.सी., नवी दिल्ली यांनी जारी केलेल्या संदर्भ अटींच्या संदर्भात केले जाणार आहेत.

- जनसुनावणी
- व्यावसायिक जोखमीचे मूल्यमापन

१० पर्यावरण व्यवस्थापन योजना

प्रकल्पाचा आजूबाजूच्या पर्यावरणावर होणारा परिणाम कमी करण्यासाठी कारखान्याद्वारे खालील शमन उपायांचा अवलंब केला जाईल

तक्ता ६: विविध पर्यावरणीय गुणांसाठी ईएमपी

पर्यावरणीय गुणधर्म.	शमन उपाय
वायु गुणवत्ता व्यवस्थापन	प्रक्रिया उत्सर्जन वीओसी उत्सर्जनाची शक्यता टाळण्यासाठी संपूर्ण प्रक्रिया बंद स्थितीत केली जाईल. इतर उत्सर्जन साखर: ८० टन प्रति तास विद्यमान बॉयलरसाठी ७२ मीटर स्टॅक व विद्यमान इलेक्ट्रोस्टॅटिक प्रीसिपिटेटर प्रस्थापित आहे ४५ टन प्रति तास २ विद्यमान बॉयलरसाठी ६० मीटर सामाईक स्टॅक व इलेक्ट्रोस्टॅटिक प्रीसिपिटेटर प्रस्थापित आहे विद्यमान बॉयलरसाठी वापर करणे हे उत्सर्जन नियंत्रणासाठी एक प्रभावी धोरण आहे. CO2 स्क्रब केले जाईल. सर्व कच्चा माल व रसायने बंद कंटेनरमध्ये साठवली जातील.

पाणी आणि सांडपाणी व्यवस्थापन	• प्रक्रिया कंडेन्सेट, आणि कंडेन्सेट पॉलिशिंग युनिटमध्ये उपचार केले जातील, ज्याच्या उपचारानंतर ते पुन्हा प्रक्रियेत पुनर्वापर केले जाईल. • साखर युनिटमधील सांडपाण्यावर ईटीपी मध्ये प्रक्रिया केली जाईल. साखरेतून ईटीपी प्रक्रिया केलेले सांडपाणी ग्रीनबेल्ट डेव्हलपमेंट आणि कुलिंग टॉवरमध्ये पुन्हा वापरले जाईल. • घरगुती सांडपाणी एसटीपीमध्ये प्रक्रिया केली जाईल आणि प्रक्रिया केलेले पाणी बागकामात पुनर्वापर केले जाईल. • सीपीयू मध्ये प्रक्रिया केलेले पाणी प्रक्रिया किंवा कुलिंग टॉवर मेकअपसाठी पुनर्वापर केले जाईल.
आवाज व्यवस्थापन	• ध्वनी प्रदूषण कमी करण्यासाठी सर्व उपयुक्ततांसाठी बंद खोली प्रदान केली जाईल. • वाहतुकीचा मुक्त प्रवाह राखला जाईल. प्लांटची उपकरणे चालवताना इअरमफचा वापर केला जाईल. • ध्वनी पातळी कमी करण्यासाठी मशीनची योग्य देखभाल, तेल लावणे आणि ग्रीसिंग करणे आवश्यक आहे. • आवाजाची पातळी कमी करण्यासाठी वनस्पतीच्या परिघाभोवती ग्रीनबेल्ट विकसित केले जाईल.
दुर्गंधी व्यवस्थापन	• उत्तम कार्य पद्धती व्यवस्थापन करून दुर्गंध नियंत्रीत केला जाईल. • किण्वना दरम्यान तापमान नियंत्रीत करून यीस्ट चे निष्कार्य किंवा मृत होणे टाळले जाईल. • कुजवणाऱ्या सुक्ष्मजीवांची गटारांमध्ये होणारी वाढ वेळोवेळी नियंत्रण केली जाईल व त्यासाठी जैविक रासायनांचा वापर केला जाईल.
घन आणि घातक कचरा व्यवस्थापन	• अवशिष्ट तेल फार कमी प्रमाणात असेल व ते अधिकृत रिसायकरकडे पाठवले जाईल.

	- सी. पी. यू मधून निघणारा गाळ तसेच घनकचरा घातक नसल्याने खत म्हणून उपयोगात येईल. - बॉयलर कृषी राख खत म्हणून वापरली जाईल.
वाहतूक व्यवस्थापन	- धुळी कणांचे उत्सर्जन कमी करण्यासाठी वाहतूक उपकरणांना झाकुन आणले जाईल. - चांगली वाहतूक व्यवस्थापन प्रणाली विकसित आणि तिची अंमलबजावणी केली जाईल.
हरित पटा विकास / वृक्षारोपण	केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने (सीपीसीबी) निर्धारित केलेल्या नियमानुसार वृक्षारोपण केले जाईल.
कॉर्पोरेट पर्यावरण जबाबदारी	सीईआर उपक्रमांसाठी ₹ ०. ३९ कोटी रक्कम वाटप केली जाईल
व्यावसायिक आरोग्य व सुरक्षा	- कारखाना प्लेसमेंटपूर्वी आपल्या कामगारांच्या आरोग्यावर लक्ष ठेवेल आणि रोजगारादरम्यान वेळोवेळी तपासणी करेल. - विविध क्रियाकलापांचे आरोग्य परिणाम आणि आरोग्य धोक्यात आल्यास आरोग्य तज्ज्ञांशी नोंद केली जाईल आणि चर्चा केली जाईल आणि सुधारणा आणि प्रतिबंधात्मक कृती उद्योगाने केल्या पाहिजेत. - कामगारांना सर्व सुरक्षा उपकरणे पुरवली जातील आणि ईएमसीने त्यांचा योग्य वापर केला जाईल याची काळजी घेतली जाईल. सर्व सुरक्षा निकषांचे पालन केले जाईल.

११ पर्यावरण व्यवस्थापन खर्च

अ .क्र	सविस्तर	भांडवली किंमत (लाख रुपये)	आवर्ती खर्च (लाख रुपये)
	बांधकाम टप्प्यात		
१	पर्यावरण निरीक्षण आणि व्यवस्थापन	—	१.५
२	साइटची तयारी	१	०
३	ध्वनी आणि घन कचरा व्यवस्थापन	१.५	१.५

४	प्रदूषित पाण्याचे व्यवस्थापन	५	३
५	व्यावसायिक आरोग्य	२	२
६	हरित पट्ट्याच्या विकास	५	२
	एकूण (अ)	१४.५	१०
	परिचालन टप्प्यात		
१	वायू प्रदूषण		
	वेट स्क्रबर	-	१०
	ID फॅन व अन्य उपकरणे	-	-
	इलेक्ट्रो स्टॅटिक प्रीसीपीटेटर	-	-
	ऑनलाइन सतत उत्सर्जन मॉनिटरिंग सिस्टम	-	-
२	जल प्रदूषण		
	सीपीयू	०	०
	ETP	०	५
	एसटीपी	१०	५
३	पर्यावरण निरीक्षण (हवा, पाणी, कचरा पाणी, माती, घनकचरा, आवाज)	०	५
४	आवाज प्रदूषण	३	२
५	व्यावसायिक आरोग्य	५	३
६	हरित पट्टा	३०	१०
७	घन कचरा व्यवस्थापन	३	२
८	पावसाच्या पाण्याचे व्यवस्थापन	०	२
९	कॉर्पोरेट सामाजिक जबाबदारी (CER खर्च)	३९	०
	एकूण (ब)	९०	४४
	एकूण (अ + ब)	१०४.५	५४

१२ प्रकल्पाचे फायदे

- मोठ्या प्रमाणात उत्पादन इत्यादी खरेदी केल्यामुळे ग्रामीण अर्थव्यवस्थेला चालना मिळेल.
- या उद्योगाचा मुख्य उद्देश हा साखर उत्पादनाला प्राधान्य देणे स्टीम वापर आणि वीज वापराच्या बाबतीत युनिटची तांत्रिक कार्यक्षमता सुधारणे आहे.
- प्रस्तावित प्रकल्प कुशल तसेच अकुशल व्यक्तींसाठी विविध रोजगार संधी निर्माण करण्यासाठी फायदेशीर ठरेल. कारखाना रोजगारासाठी जवळच्या स्थानिक लोकांना प्राधान्य देईल.
- एकूण ₹ ०. ३९ कोटी कॉर्पोरेट पर्यावरण जबाबदारीसाठी समर्पित केले जातील.