विराज अल्कोहोल्स आणि अलाईड इंडस्ट्रीज लि.
गट नं.ः ५११,मु.पो.ःकापरी, ता.ः शिराळा, जि.ःसांगली येथील
सध्याच्या ३0 किलो लिटर प्रति दिन क्षमतेच्या
धान्यकणांवर Grain based) आसवनी प्रकल्पाचे ५८ किलो लिटर पर्यंतंत
विस्तारिकरण प्रकल्प उभारणी अहवालाचा सारांश

१)<u>प्रकल्पा विषयी थोडक्यात</u>

विराज अल्कोहोल्स ॲण्ड अलाईड इंडस्ट्रीज लिमिटेड(वी.अ.ॲ.अ.इं.लि.),हा प्रकल्पगट क्र.५११ ब व ४९८,कापरी,ता.शिराळा,जि.सांगली येथील धान्यकणांवर आधारीत ३0 किलो लिटर/दिनक्षमतेच्या आसवनी (डिस्टलरी) प्रकल्पाचे ५८ किलो लिटर प्रति दिन पर्यंत (२८ किलो लिटर प्रति दिन क्षमतेने) विस्तारीकरण करणेचे नियोजिले आहे.

सदर प्रकल्प हा पर्यावरण, वने व हवामान बदल मंत्रालयाच्या दि. १४ सप्टेंबर २00६ च्या इन्व्हायरमेंट इंपॅक्ट असेसमेंट (EIA) नोटिफीकेशन व त्यानंतरच्या वेळोवेळीच्या बदलानूसार कॅटॅगरी B, 5(g) याअंतर्गत येतो.

तक्ता १ गुंतवणुक

क्र.	विभाग	भांडवली गुंतवणुक (रू. करोडमध्ये)		
		सध्याची	प्रस्तावित	एकुण
१	आसवनीप्रकल्प	४३.९९	१२.0६	५६.0५

२) <u>प्रकल्पाची जागा</u>

विराज अल्कोहोल्स आणि अलाईड जि इंडस्ट्रिज लि. यांच्या धान्यकणांवर आधारीत आसवनी प्रकल्पाचे विस्तारीकरण हे गट कं. ५११, मु.पो. कापरी, ता.शिराळा, जि. सांगली येथील सध्याच्या प्रकल्पामधे करणेत येणार आहे. विराज अल्कोहोल्स आणि अलाईड इंडस्ट्रिज लि. यांनी प्रकल्पासाठी एकुण ४४५१५.९0 वर्ग मी. इतके क्षेत्र संपादित केले आहे. या प्रस्तावित विस्तारीकरण प्रकल्पासाठी ग्रामपंचायत कापरी यांचेकडुन ना हरकत दाखला मिळाला आहे. प्रस्तावित प्रकल्पाच्या जागेच्या आरेखन नकाशासाठी (प्लॉट ले आऊट प्लॅन) ॲनेक्शर-अ पहा.

तक्ता २ विविध विभागांच्या क्षेत्राचा तपशील(वर्ग.मी)

अनु.क्र	तपशील	साईज (मी.)	क्षेत्र (वर्ग.मी)
i	सध्याची ३0 घन मी/दिन डिस्टिलरी युनिट		
१	वॉचमन केबीन	३.0 X ३.0	९.00
२	टाईम ऑफीस	३.0 X ३.0	९.00
३	वे ब्रिज केबीन	३.0 X ३.0	९.00
४	ऑफीस इमारत	७.४६ X ९.0	६७.१४
		८.८९ X ५.३९	४७.९१
		२.0९ X ३.३0	६.८९
५	पाणी शुध्दीकरण प्लान्ट	२३.00 X १५.00	३४५.00
		२२.00 X१७.५0	३८५.00

अनु.क्र	तपशील	साईज (मी.)	क्षेत्र (वर्ग.मी)
६	टान्सफॉरमर यार्ड	८.०X ६.०	४८.००
७	धान्य साठवणुक टॅक	२४ मी. व्यास	४५२.४०
८	ड्रायर सेक्शन शेड	३५.९० X७.७३	२७७.५०
		५.४० X ६.२७	३३.८५
९	बॉटलिंग प्लॉन्ट	२५.३९ X१८.४६	४६८.७०
		२०.१६ X १७.५६	३८९.१२
		२७.६४ X१३.९६	३८५.८५
		२२.१६ X ४.५०	९९.७२
१०	टरबाईन आणि बॉयलर शेड	२४.४५ X ३६.२३	८८५.८२
११	फरमेंटेशन प्लॉन्ट	२७.११ X२०.६०	५५८.४६
		१९.७६ X ३२.४९	६४२.००
१२	मिल हाऊस	११.२५ X६.४०	७२.००
		५.१० X४.२८	२१.८३
१३	सध्याचे डिस्टिलेशन	१२.८४ X२६.७०	३४२.८२
		१०.४० X २.५०	२६.००
		९.४० ङ ३८०	३५.७२
१४	एस्टा न्यट्रल अल्कोहोल बल्क	१० मी. व्यास	७८.५४
१५	इंप्युअर स्पिरिट बल्क साठवणुक टॅक	४.५ मी. व्यास	१५.९०
१६	रेक्टीफाईड बल्क साठवणुक टॅक	१० मी.व्यास	७८.५४
१७	वेअर हाऊस बिल्डिंग	३३.७३ X १२.४५	४१९.९३
		०५.७० X०४.३१	२४.५६
१८	विदेशी मदय बिल्डिंग	४५.६९ X २५.४६	११६३.२६
		५.३५ X४.७३	२५.३०
१९	कुलिंग टॉवर	३.०० X७.४५	२२.३५
		३.१० X ७.००	२१.७०
		४.४ X ७.३२	३२.४१
		३.१० X९.२५	२८.६७
२०	ग्रेन रिसीव ॲन्ड क्लिनिंग		२४०.७३
	विस्तारीकरण ५८ कि.लि.प्रति दी		
२१	नविन डिस्टिलेशन	२३.८४ X ८.७३	२०८.१२
		१२.८४ X १४	१७९.७६
	तळ मजल्या वरील एकूण बांधकाम क्षेत्र		**८,१५८.५०**
	सर्व प्लॅट फॉर्मसचे एकूण बांधकाम क्षेत्र		४,९३०.२७

अनु.क्र	तपशील	साईज (मी.)	क्षेत्रेत्र (वर्ग.मी)
	तळ मजल्यावरील बांधकाम क्षेत्र व सर्व प्लॅट फॉर्मसचे एकत्रीत बांधकाम क्षेत्र		१३,०८८.७७
	विस्तारिकरणानंतंतर मोककेकळी जागा		१६७२७.३
	एकुण हरित पट्टा क्षेत्र (सध्याचा व प्रास्तावित)		१४,७००.०
	एकुण प्लॉट क्षेत्र		४४,५१५.९०

३) प्रकल्प प्रवर्तकांची ओळख

संबधित प्रकल्प प्रवर्तकांना धान्यकणांवर आधारीत आसवनी प्रकल्पाचे नियोजन व उभारणी या क्षेत्रातील अनुभव आहे. त्यांनी प्रकल्प नियोजनाच्या व अंमलबजावणीच्या वेळापत्रकाचा सखोल अभ्यास केला आहे. प्रकल्प प्रवर्तकांचे नाव व हुद्दा खालीलप्रमाणे -

तक्ता ३ प्रकल्प प्रवर्तकांचे नाव व हुद्दा

क्र.	प्रवर्तकाचे नाव	हुद्दा
१.	श्री. मानसिंग फत्तेसिंगराव नाईक	चेअरमन
२.	सौ. सुनिता मानसिंग नाईक.	कार्यकारी संचालिका
३.	श्री. अमरसिंग फत्तेसिंगराव नाईक.	संचालक
४.	श्री. राजेंद्र फत्तेसिंगराव नाईक.	संचालक
५.	श्री. विराज मानसिंग नाईक.	संचालक
६.	कु. पल्लवी मानसिंग नाईक.	संचालक
७.	कु. मोनालिसा मानसिंग नाईक.	संचालक
८.	सौ. शर्मिला राजेंद्र लाड	संचालक
९.	श्री. उत्तम बाजीराव बच्चे.	संचालक
१०.	श्री. राजेंद्र शामराव पाटील.	संचालक
११.	श्री. संताजी दादासो पाटील	संचालक

४)उत्पादनांविषयीमाहिती

सध्याच्या व प्रस्तावित धान्यकणांवर आधारीत आसवनी प्रकल्पामधील उत्पादने व जोड उत्पादने यांबद्दलची माहिती तक्ताक्रं ४ मध्ये दिली आहे. आसवनी प्रकल्पासंदर्भातील मॅन्युफॅक्चरींग प्रोसेस ई.आय.ए. रिपोर्ट मध्ये प्रकरण –२ येथे जोडले आहेत.

तक्ता ४ आसवनी प्रकल्पामधील उत्पादने व जोड उत्पादने

अनु. क्र	उत्पादनाचे नाव	क्षमता		
		सध्याची (३० कि.लि. प्रतिदिन)	प्रस्तावित (२८ कि.लि.प्रतिदिन)	एकूण (५८ कि.लि. प्रतिदिन)
१	रेक्टीफाईड स्पिरिट	९०० कि.लि./महिना	८४० कि.लि./महिना	१७४० कि.लि./महिना
२	इथेनॉल	८०२ कि.लि./महिना	७४९ कि.लि./महिना	१५५१ कि.लि./महिना
३	एक्स्ट्रा न्यूट्रलअल्कोहोल	८१२ कि.लि./महिना	७५८ कि.लि./महिना	१५७० कि.लि./महिना

४	विज		१ मे.वॅट	१ मे.वॅट
	जोड उत्पादने (आसवनी)			
१	फ्युजल ऑईल	१.८ कि.लि./महिना	१.६ कि.लि./महिना	३.४ कि.लि./महिना
२	CO2 ,गॅस	७५0मे.टन/महिना	६९0मे.टन/महिना	१४४0मे.टन/महिना
३	डिस्टलरी वेट ग्रेनविथ सोलुबल (DWGS)	१९८0मे.टन/महिना	१८३0 मे.टन/महिना	३८१0 मे.टन/महिना
४	डिस्टलरी डाय ग्रेनविथ सोलुबल (DDGS)	८१0मे.टन/महिना	७५0मे.टन/महिना	१५६0मे.टन/महिना
	जोड उत्पादने (बॉटलिंग युनीट)			
१	ग्रेन स्पिरिट बेसड्कन्टी लिक्विर	१३५0कि.लि./ महिना	--	१३५0 कि.लि./महिना
२	ग्रेन स्पिरिट बेसड् इंडियन मेड फॉरेन लिकर (IMFL)	१३५0 कि.लि./महिना	--	१३५0 कि.लि./महिना

५) <u>प्रकल्पाचे उद्दिष्ट</u>

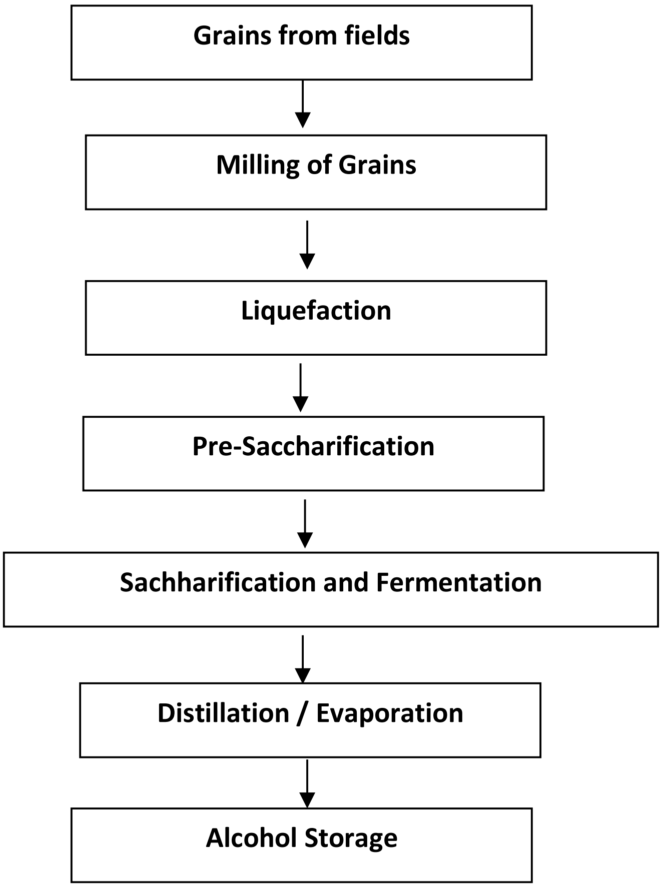
विराज अल्कोहोल्स आणि अलाईड इंडस्ट्रिज लि. यांनी २00७ साली महाराष्ट्रामध्ये सर्व प्रथम धान्यकणांवर आधारीत आसवनी प्रकल्प उभा केला. धान्यकणांपासुन निर्मित केलेल्या अल्कोहोलचा दर्जा हा मळी (मोलॅसिस) पासुन निर्मित केलेल्या अल्कोहोलच्या दर्जा पेक्षा उच्च असतो. बहुतेक करून अल्कोहोल निर्मितीसाठी कच्चा माल म्हणुन मोलॅसिस, जे ऊसापासुन साखर निर्मिती करण्याच्या प्रक्रियांतुन निर्माण होणारे जोड-उत्पादन आहे, वापरले जाते. याचबरोबर काही ठिकाणी ऊसाच्या रसापासुन अल्कोहोल निर्मितीचा प्रयत्न करणेत आला. सन २0२0 पर्यंत देशातील अल्कोहोलची मागणी ६000 दशलक्ष लिटर्स पर्यंत जाणेची शक्यता आहे. या परिस्थितीमध्ये व चांगल्या दर्जाच्या अल्कोहोलच्या मागणीच्या अनुषंगाने प्रकल्प प्रवर्तकांमध्ये अल्कोहोल निर्मितीसाठी मोलॅसिस व्यतिरिक्त इतर कच्च्या मालाची उपयुक्तता विचारात घेणेत येत आहे. जरी अल्कोहोल ऊसाच्या रसापासुन सहजपणे बनविता येत असले तरी त्याच्या कमीत कमी आधारभूत किंमतीच्या कारणामुळे सदर बाब आर्थिकदृष्टया सोईस्कर ठरत नाही. महाराष्ट्रामधे साखर कारखान्यामधे ऊस येणेसाठी रू. २८00 ते ४000 प्रति टन इतका दर अपेक्षित आहे. याचबरोबर ऊस हे वर्षातील १६0 दिवस उपलब्ध होणारे हंगामी पिक आहे. याचबरोबर ऊस लागवडीसाठी चांगल्या सिंचन यंत्रणांची जरूरी असते. तसेच ऊसाच्या रसावर आधारित आसवनी प्रकल्पातुन उत्पन्न होणारे सांडपाणी ही त्याच्या प्रमाणामुळे व गुणधर्मामुळे एक वेगळी अडचण ठरते.

साखर आणि अल्कोहोलच्या मागणीचा बदलता दृष्टिकोन विचारात घेऊन विराज अल्कोहोल्स आणि अलाईड इंडस्ट्रिज लि.च्या प्रवर्तकांनी अल्कोहोल निर्मितीसाठी मका, ज्वारी यासारख्या धान्यांचा वापर करणेचे ठरविले आहे. यानुसार सन २00७ मध्ये विराज अल्कोहोल्स आणि अलाईड इंडस्ट्रिज लि.च्या प्रवर्तकांनी ३0 कि.लि.प्रति दिन क्षमतेच्या आसवनी प्रकल्पाची उभारणी केली आहे व या प्रकल्पाच्या चांगल्या कामगिरीच्या अनुषंगाने सध्याच्या प्रकल्प क्षमतचे ५८ कि.लि.प्रति दिन पर्यंत विस्तारिकरण सध्याच्या प्रकल्पामधे

करणेचे नियोजन केले आहे. याअंतर्गत, एकत्रित प्रकल्पातुन, सध्याच्या प्रकल्पाप्रमाणे चांगल्या प्रतिचे पिण्याच्या दर्जाचे अल्कोहोल, इंडस्ट्रियल स्पिरिट, इंधन इथेनॉल, खादय दर्जाचा कार्बनडायऑक्साईड व पशुखादय (DDGS) तयार करणेचे नियोजन केले आहे.

६) <u>उत्पादन प्रक्रिया</u>

आकृती १ उत्पादन प्रक्रिया



७) <u>पर्यावरणविषयक दृष्टिकोन</u>

विराजअल्कोहोल्स आणि अलाइड इंडस्ट्रिज लि.यांनी अत्यंतप्रभावी वपरिणामकारक अशी पर्यावरण व्यवस्थापन योजना (EMP) राबविणेचे नियोजन केले आहे.त्यातील विविध घटक खालीलप्रमाणे आहेत.

अ) पाण्याचा वापर, सांडपाण्याची निर्मिती व त्याची प्रक्रिया

- पाण्याचा वापर

तक्ता ५सध्याच्या आणि प्रस्तावित आणि प्रस्तावित विस्तारीकरणा नंतर आसवनी प्रकल्पामधीलवापर पाण्याचा वापर

अनु. क्र	तपशिल	सध्याची- घन मी/दिन (३० कि.लि/दिन)	प्रस्तावित विस्तारी करणानंत एकूण - घन मी/दिन (५८ कि लि प्रतिदिन)
१.	औद्योगिक		
	प्रोसेस	२७६ प्रोसेस *160 + स्क्रबर डिकॅन्टर #23 + DM water #40 + CIP #3 + (CL+IMFL) #50	४८४ प्रोसेस *308 + स्क्रबर डिकॅन्टर #44 + DM water #77 + CIP #5 + (CL+IMFL) #50
	बॉयलर फिड	#५०	#८५
	कुलिंग	#१७५ (Cooling १७० + Sealing ५)	२८५ (#२५५ + ETP३०) (Cooling २८० + Sealing ५)
	डि.एम ब्याकवॉशि	#४	#८
	वॉशिंग	#१५	#२०
	एकुण	५२०(#३६०+ *१६०) 10 KL/KL of Alcohol [#३६०-५० =३१०/३० KLPD=१०] **31% Recycle**	८८२ (#५४४ + *३०८ + ETP३०) 8 KL/KL of Alcohol [#५४४-५० =४९४/५८ KLPD=८] **38% Recycle**
२.	घरगुती	#१५	१८(#९ + Ω९)
३	हरित पट्टा	ETP५५	ETP६०
	एकुण	५९० (#३७५ + *१६० + ETP५५) **36% Recycle**	९६० (#५५३+ *३०८ + ETP९०+ Ω९) **42% Recycle**

टपि : # - बाहेरील स्त्रोतांमधुन जसे की नदीमधुन घेतले जाणारे पाणी.

* - पुर्नवापर केले जाणारे पाणी **FOC Leese, PRC Leese, Condensate, Thin Slope, RC lees** याप्रकारामध्ये

- सांडपाणीप्रक्रिया

१. घरगुतीसांडपाणी

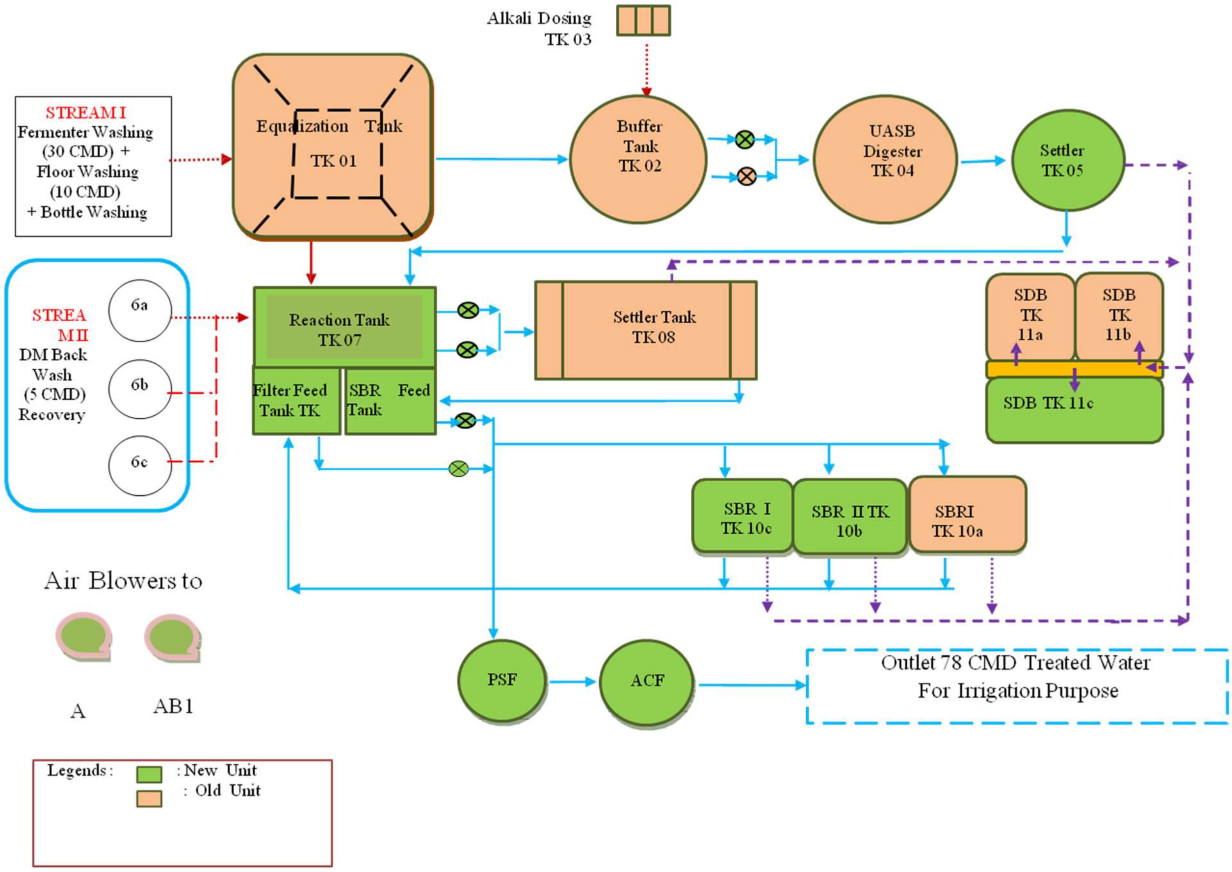
सध्याच्या आसवनी प्रकल्पामधुन १७ घन मी./दिन इतके घरगुती सांडपाणी निर्माण होते. विस्तारिकरणाअंतर्गत कामगार वाढ होणार नसलेने घरगुती सांडपाण्यामध्ये वाढ होणार नाही. तयार होणा-या एकुण घरगुती सांडपाण्यावर प्रस्तावित सांडपाणी प्रकिया केंद्रामध्ये (STP) प्रक्रिया केली जाईल.

२. औद्योगिकसांडपाणी

तक्ता ६ सध्याच्या आणि प्रस्तावित विस्तारीकरणानंतर आसवनी प्रकल्पामधुन तयार होणारे सांडपाणी

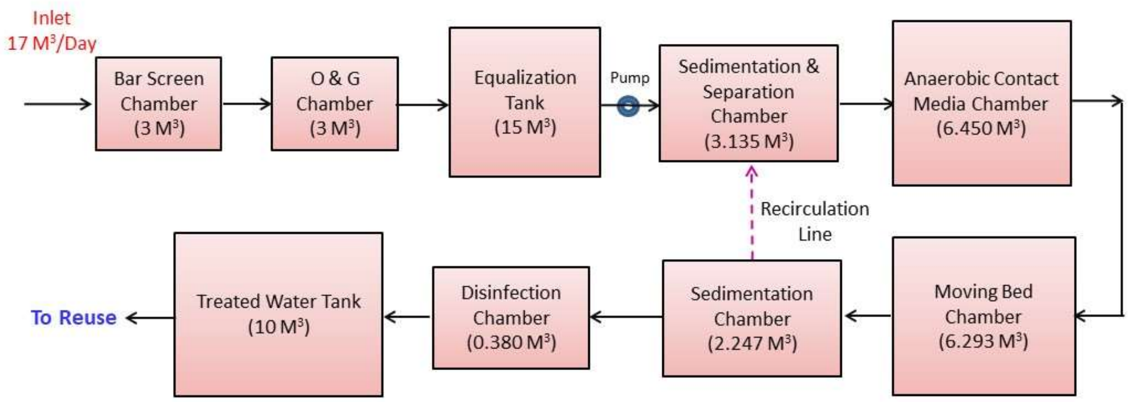
अनु. क्र	तपशिल	सध्याचे- घन मी/दिन (३0 कि.लि/दिन)	प्रस्तावितविस्तारीकरणानंत एकूण - घन मी/दिन (५८ कि लि प्रतिदिन)	शेरा
1.	औद्योगिक			
	प्रोसेस	पीआरसी, एफओसी आणि आरसी लीज - ९६ कंडेनसेट - ८८ टहच्कि श्लेपए - ३४ सीआयपी - २.५ सीलिंग पाणी -३	पीआरसी, एफओसी आणि आरसी लीज -१८५ कंडेनसेट - १७0 टहच्कि श्लेपए - ६५ सीआयपी - ४ सीलिंग पाणी -३	प्रोसेस सांडपाणी - PRC lees, FOC Leese &कंडेंसेटपीठाच्या लिक्विफिकेशनसाठी पुर्न वापर केले जाईल
	बॉयलर ब्लोडाउन	५	९	इतर सांडपाणी - बॉयलर ब्लोडाउन, कुलिंग ब्लोडाउन, फ्लोर वॉशिंग सुधारित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामध्ये (ETP) प्रक्रियेसाठी पाठविले जाईल
	कुलिंग ब्लोडाउन	८	१५	
	वॉशिंग	१२	१६	
	एकुण	24(RemainderPRC,FOC, RC Lees & Condensate)+ 34 = ५८	47(Remainder PRC,FOC,RC Lees & Condensate)+ 54 = १0१	
2.	घरगुती	१४	१७	प्रस्तावित सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामध्ये (STP) प्रक्रिया केलीजाईल

आकृती २- सांडपाणी प्रक्रिया केंद्राचा फ्लोचार्ट



आकृती ३ प्रस्तावित एस.टी.पी. चा फ्लोचार्ट

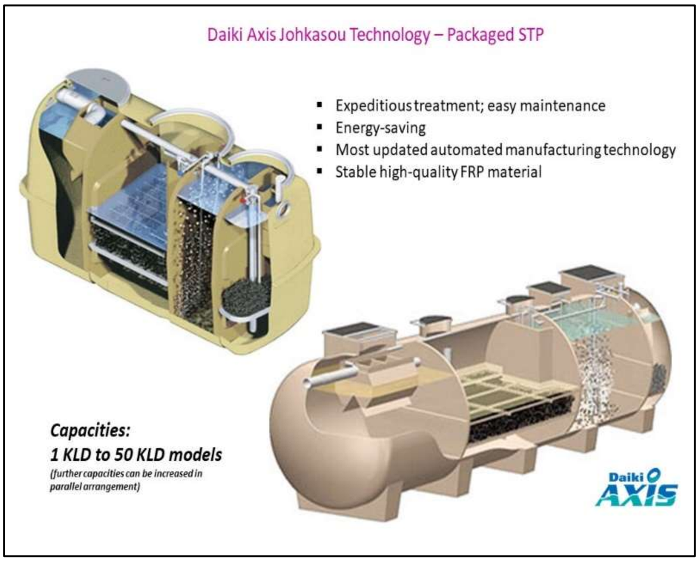
Proposed STP (Capacity: 20 M³/Day)



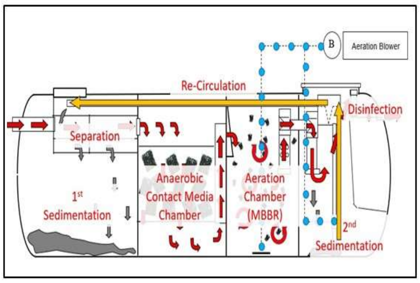
No.	Parameter	Unit	Inlet	Outlet
1	pH	---	6.0 – 8.5	6.0 – 8.5
2	COD	mg/lit	400 – 500	< 50
3	BOD	mg/lit	250 – 300	< 20
4	TSS	mg/lit	150 - 250	< 30
5	O & G	mg/lit	20 - 30	< 10

आकृती ४ सांडपाणी प्रक्रिया प्रकल्प

आकृती ५ एस्.टी.पी. टेक्नॉलॉजी



Johkasou STP Treatment Process



Unit	MOC	Process Description
Separation & Sedimentation Chamber	FRP	Suspended Solids (SS) are separated.
Anaerobic Chamber	FRP	Organic matters are anaerobically decomposed.
Moving Bed Chamber	FRP	BOD content reduced by continuous aeration.
Sedimentation Chamber	FRP	SS are settled and clear treated water is obtained.
Disinfection Chamber	FRP	Treated Water is disinfected by Disinfection agent.
Sludge Re-circulation Arrangement	-	Sludge from 2nd Sedimentation Chamber is recirculated to the 1st Sedimentation Chamber.

Technological Frame Work

- Technology approved by National Jal Jeevan Mission.
- Technology Approved by CII (Confederation of Indian Industry)
- No COVID-19 Trace observed in outlet water

ब. वायु उत्सर्जने

सध्याच्या व प्रस्तावित आसवनी विस्तारीकरणानंतर प्रकल्पासाठी लागणारी वाफ ही सध्याच्या २० TPH क्षमतेच्या बॉयलर मधून घेण्यात येईल. प्रस्तावित विस्तारीकरणा अंतर्गत नवीन बॉयलर बसविण्यात येणार नाही. प्रस्तावित विस्तारीकरणानंतर सदर बॉयलरसाठी इंधन म्हणुन बगॅस – १३० मेटन/दिन अथवा कोळसा – ७० मेटन/दिन अथवा कॅशु केक – ७० मेटन/दिन वापरण्यात येईल. सध्या २० TPH बॉयलरला MDC सहित ३३ मि. उंचीची चिमणी पुरविण्यात आली आहे. विराज अल्कोहोल्स आणि अलाईड इंडस्ट्रिज लि. हे सध्याच्या प्रकल्पांतर्गत सदर बॉयलर कमी क्षमतेने वापरतात. प्रस्तावित विस्तारीकरणानंतर सदर बॉयलर पुर्ण क्षमतेने वापरणेचे विचार करणेत आला आहे. सध्याच्या आसवनी प्रकल्पामध्ये १६० के.व्ही.ए. क्षमतेचा डी.जी.सेट बसवलेला आहे. प्रस्तावित विस्तारीकरणाअंतर्गत २० TPH बॉयलरला वायु प्रदुषण नियंत्रण उपकरण म्हणुन बॅग फिल्टर बसविणेत येईल व ३३ मि. उंचीची चिमणीची ऊंची वाढवुन ४० मी. करणेत येईल. हवा प्रदुषणाशी निगडीत बाबी आणि त्यांच्या नियंत्रण पध्दती यांची सविस्तर माहीती पुढिलप्रमाणे

तक्ता ७ सध्याच्या प्रकल्पामधील बॉयलर ची माहिती

अनुक्र.	तपशिल	माहिती		
१	क्षमता	२० टी.पी.एच.		
२	इंधनाचा प्रकार	बगॅस	कोल	कॅशु केक
३	इंधन प्रमाण –सध्याचा प्रकल्प	७५ मेटन/दिन	४० मेटन/दिन	४० मेटन/दिन
	–प्रस्तावित विस्तारीकरण	१३० मेटन/दिन	७० मेटन/दिन	७० मेटन/दिन
४	चिमणीची उंची (जमिनीच्या वर)	सध्याची ऊंची – ३३ मी. प्रस्तावित ऊंची – ४० मी.		
५	बांधणीसाठी वापरलेले मटेरियल	MS		

६	आकार	गोल
७	परीघ/ आकार मि. मध्ये	१.८ मि परीघ
८	फ्लु गॅसचे तापमान	१२५^{0}C
९	आयडी फॅन व्हेलॉसिटी	१५ m/Sec
१0	वायु प्रदुषण नियंत्रण उपकरण	सध्याचे - MDC प्रस्तावित - BagFilter

तक्ता ८ डी.जी.सेटचातपशील

अनु.क्र.	तपशिल	माहिती	
		सध्याचा	विस्तारीकरणा नंतर
१	क्षमता	१६0के.व्ही.ए.	३२0के.व्ही.ए.
२	इंधनाचा प्रकार	डिझेल	
३	इंधन प्रमाण	५0 लि./तास	७५ लि./तास
४	चिमणीची उंची (छताच्या वर)	३ मी.छताच्या वर	५ मी.छताच्या वर
५	बांधणीसाठी वापरलेले मटेरियल	MS	MS
६	आकार	गोल	गोल
७	परीघ/आकार मि. मध्ये	0.२ मी	0.२मी

आकृती ६ सध्याच्या प्रकल्पामधील बॉयलर व चिमणी

ड.ध्वनी प्रदुषण

१. ध्वनी निर्माण करणारे स्त्रोत

- सध्याच्या व प्रस्तावित प्रकल्पामध्ये खुप जास्त आवाज निर्माण करणारे स्त्रोत असणार नाहीत. डी.जी.सेट हा ध्वनी प्रदुषणाचा एक स्त्रोत ठरू शकतो पण सदरील डी.जी.सेट फक्त नेहमीचा वीजपुरवठा खंडित असताना कार्यरत राहील. डी.जी.सेट असणा-या विभागातील ध्वनीची पातळी ७२ dB (A) इतकी अपेक्षित आहे. या विभागात जरूरी ध्वनी नियंत्रण साधने जसे कि सायलेंन्सर बसविण्यात येतील. तसेच शक्यत्या ठिकाणी मशिनरींना एनक्लोजर्स बसविण्यात येतील.
- बॉयलर, फर्मन्टेशन सेक्शन व डिस्टीलेशन सेक्शन हे इतर थोडया प्रमाणात आवाज निर्माण करणारे स्त्रोत असतील येथील ध्वनीची पातळी ७0 ते ८0 dB (A) दरम्यान अपेक्षित आहे.
- पंप्स, कॉप्रेसर्स, बॉयलर हाऊस, टर्बाइन, ट्रक वाहतूकीचा आवाज ई.

२. नियंत्रण उपाय

ध्वनी नियंत्रणासाठी आयसोलेशन, सेपरेशन आणि इन्स्युलेशन तंत्रे वापरली जातील. इअरमफ्स, ई. स्वरूपात कामगारांना पी.पी.ई (PPE) पुरवण्यात येतील. तसेच ध्वनीची पातळी कमी करण्यासाठी डी.जी.सेट स्वतंत्र कॅनॉपी मध्ये बंदीस्त करण्यात येईल.

इ.घन स्वरूपाचा कचरा

तक्ता ९ घन स्वरूपाच्या कच-याचा तपशील

क्र.	कचरा	संध्याचा प्रकल्प	विस्तारीकरण प्रकल्प	एकुण	विल्हेवाट
१.	बॉयलरची राख – बगॅस	८० मे.टन/महिना	५५ मे.टन/महिना	१३५ मे.टन/महिना	खत म्हणुन वापरण्यात येईल/वीटनिर्मिती करणा-यांना देणेत येईल
२.	ई.टी.पी. स्लज	१.५ मे.टन/महिना	१.५ मे.टन/महिना	३.० मे.टन/महिना	खत म्हणुन वापरण्यात येईल

फ. घातक स्वरूपाचा कचरा

प्रस्तावित प्रकल्पामध्येघातक स्वरूपाचा कचरानिर्माण होणार नाही.

ब. वासाचा उपद्रव

सध्याच्या व प्रस्तावित प्रकल्पामध्ये फरमेंटेशन सेक्शन व DWGS Oulet हे वास उत्पन्न करणारे स्त्रोत असतील. फरमेंटेशन सेक्शन येथील प्रकियेची व्यवस्थित हाताळणी याचबरोबर व्यवस्थित बंद करणे यामुळे वासाचे प्रमाण कमी होईल. फरमेंटेशन वॉशच्या डिस्टिलेशननंतर तयार होणारे DWGS हे तातडीने एकत्रीत करून त्याची विल्हेवाट लावली जाईल

भ. नियम व अटींचे पालन

सध्याच्या प्रकल्पाअंतर्गत महाराष्ट्र प्रदुषण नियंत्रण मंडळ (MPCB) किंवा तत्सम संस्थेमार्फत सांडपाणी प्रक्रिया व विल्हेवाट, घातक स्वरूपाचा कचरा व घन कचरा हाताळणी व विल्हेवाट तसेच वायु उत्सर्जने इ. संबंधित घालुन देण्यात आलेल्या सवकायदयांचे व नियमांचे काटेकोरपणे पालन केले जाते. सदर कार्यपद्धती प्रस्तावित विस्तारीकरण प्रकल्पानंतरसुद्धा पाळली जाईल.

म. पर्यावरण व्यवस्थापन विभाग

विराज अल्कोहोल आणि अलाइड इंडस्ट्रिज लि. या प्रकल्पामधे सध्या पर्यावरण व्यवस्थापन विभाग कार्यरत आहे. या विभागातील सर्व सदस्य उच्चशिक्षित आणि संबंधीत क्षेत्रातील योग्य तो अनुभव असलेले आहेत. सदर विभाग विस्तारीकरणानंतर जरूरीनुसार सुधारित केला जाईल. सध्याच्या व प्रस्तावित पर्यावरण व्यवस्थापन विभागामधील सदस्य खालीलप्रमाणे –

तक्ता १० पर्यावरण व्यवस्थापन विभाग

क्र.	नावे	पदाचेनाव	संख्या
१	श्री. विराज मानसिंग नाईक	संचालक	१
२	श्री.युवराज गायकवाड	जनरल मॅनेजर	१
३	श्री.रवि पाटील	प्रोडॉक्शन मॅनेजर	१
४	——	सेफटी ऑफिसर	१
५	——	प्रयोगशाळा केमिस्ट	१
६		इटीपी ऑपरेटर व इतर सहायक	३
		एकुण	८

सध्याच्या व प्रस्तावित विस्तारीकरण प्रकल्पाखालील पर्यावरण घटकांसाठी व त्यांच्या देखभालीसाठी लागणा-या खर्चाचा तपशील खालील प्रमाणे:-

तक्ता ११ देखभालीसाठीच्या खर्चाचा तपशील

No.	तपशील	खर्च (रू.)	
		भांडवली गूंतवणूक	वार्षिक देखभाल व दुरूस्ती
अ	**सध्याचे-**		
१	हवा प्रदुषण नियंत्रणासाठी **MDC** ,स्टॉक राख सिलो	६0	१0
२	ई.टी.पी.	१00	२0
३	ध्वनी प्रदुषण नियंत्रण	२५	५
४	आरोग्य व सुरक्षीतता	३५	७
५	एन्व्हायरमेंटल मॉनिटरींग व मॅनेजमेंट	--	१0
६	हरित पट्टा विकास	७५	१0
	एकुण	२९५	६२
ब	**प्रस्तावित विस्तारी करणानंतर**		
१	हवा प्रदुषण नियंत्रणासाठी बॅग फिल्टर करणे, ऑनलाइन मॉनिटरींग लागणारा खर्च यंत्रणा साठी	५५	५
२	घरगुती सांडपाणी प्रकिया प्रकल्प (STP) उभारणे	२0	२
३	सांडपाणी प्रक्रिया प्रकल्पाचे उन्नतीकरण (Upgradation)	७५	५
४	ध्वनी प्रदुषण नियंत्रणासाठी लागणारा खर्च	१0	२
५	व्यावसाईक आरोग्य व सुरक्षितता	१0	३
६	एन्व्हायरमेंटल मॉनिटरींग व मॅनेजमेंट	१0	३
७	घन कचरा– अतिरिक्त राख सिलो आणि वाहतूक	३५	५
८	हरित पट्टा विकासासाठी व रेन वॉटर हार्वेस्टिंगसाठी लागणारा खर्च	५0	५
	एकुण	२६५	३0
	एकुण	५६0	९२

य) रेनवॉटर हार्वेस्टिंग संकल्पना

तक्ता १२ विविध विभागांच्या क्षेत्राचा तपशील(वर्ग.मी)

क्र.	तपशील	क्षेत्र (वर्ग.मी)
1	रुफटॉप क्षेत्र	१२२
2	हरित पट्टा	१४७00
3	रस्त्यांखालचे क्षेत्र	५00
4	खुले क्षेत्र	१६७२७.३

- सरासरी वार्षिक पाऊस - ६00 मिमी.

➢ रुफटॉप हार्वेस्टिंग
- रुफटॉपहार्वेस्टिंग क्षेत्र - १२२वर्ग मी.
- रुफटॉपहार्वेस्टिंग मधून मिळणारे पाणी - ५९घन मी.

➢ सरफेस हार्वेस्टिंग

१.रेनवॉटर हार्वेस्टिंग-हरित पट्टाक्षेत्रा मधून मिळणारे पाणी-२६४६ घन मी
२.रेनवॉटर हार्वेस्टिंग-रस्त्यांखालचे क्षेत्रा मधून मिळणारे पाणी-१५0 घन मी
३. रेनवॉटर हार्वेस्टिंग - खुले क्षेत्रा मधून मिळणारे पाणी -३0११ घन मी
एकूण सरफेस हार्वेस्टिंग- ५८0७ घन मी

रुफटॉप हार्वेस्टिंग आणी सरफेस हार्वेस्टिंग मधून उपलब्ध होणारे पाणी -

रुफटॉप हार्वेस्टिंग	+	सरफेस हार्वेस्टिंग	=	एकूण हार्वेस्टिंग
५९	+	५८0७	=	५८६६ घन मी.
			=	५.६ दशलक्ष लिटर्स(ML)
			=	६ दशलक्ष लिटस

र) हरित पट्टा माहिती

तक्ता १३ क्षेत्रफळाची माहिती

तपशील	क्षेत्र (वर्ग.मी)
एकुण बांधकामाखालील क्षेत्र	१३0८८.७७
विस्तारिकरणानंतर एकूण रिकामी जागा	३१४२७.१३
हरितपट्टा (एकूण रिकामी जागेच्या ३३ %)	१४७00.00
एकूण हरितपट्टा (एकूण जागेच्या ३३%)	४४५१५.९0

हरित पट्टा विकसित करण्यासाठी SPM,SO_2 चे उत्सर्जन या बाबी प्रामुख्याने विचारात घेतल्या जातील. SPM, SO_2 यांच्या उत्सर्जनांमुळे होणारे परिणाम कमी करण्यास उपयुक्त असा हरित पट्टा विकास कार्यक्रम राबविला जाईल. तसेच नियोजित हरित पट्टयातील झाडांमुळे इंडस्ट्रीमध्ये तयार होणा-या ध्वनीची तीव्रता कमी होऊन परिसरात होणारे ध्वनी प्रदुषण कमी होणेस मदत होईल.

आकृती ६ सध्याचा हरित पट्टा

ल) सामाजिक व आर्थिक विकास

सामाजिक व आर्थिक विकास अंतर्गत प्रकल्पास केंद्रस्थानी मानुन १० कि. मी. परीघ क्षेत्रामधील १६ गावांचे सर्वेक्षण केले होते. या अंतर्गत वैयक्तिकरित्या लोकांच्या मुलाखती मराठी प्रश्नावलीद्वारे (२१ प्रश्न) घेण्यात आल्या. अधिक माहितीसाठी ईआय रिपोर्ट मधील प्रकरण - ३ सामाजिक व आर्थिक विकास मुद्दा पहा. सामाजिक व आर्थि क विकास अभ्यासामधील निष्कर्ष पुढील प्रमाणे -

१. व्यवस्थापनाने बाहेरील लोकांना रोजगार देण्याऐवजी परिसरातील लोकांचे शिक्षण व क्षमता लक्षात घेऊन त्याना रोजगाराची संधी निर्माण करून देणे जरूरी आहे.

२. आपल्या नविन प्रकल्पा संदर्भात ग्रामपंचायत, वर्तमानपत्र इ. माध्यमातून लोकांशी संपर्क साधुन माहिती करून देणे जरूरी आहे कारण बहुंताशी लोकाना या प्रकल्पा बद्दल माहीती नाही.

३. परिसरातील लोकांना मुख्यत्त्वे चांगले रस्ते, शिक्षण, कचरा व्यवस्थापन, प्रदुषण नियंत्रण, रोजगार संधी, आरोग्य सेवा इ. बाबी अपेक्षित आहेत.या गरजा लक्षात घेऊन त्यानुसार व्यवस्थापनाने यासंदर्भात आराखडा आखावा आणि तो आमलातआणावा.

८) पर्यावरणावर होणारे परिणाम आणि त्यासाठीच्या उपाययोजना

अभ्यासासाठी निवडलेल्या भागाची पूर्वपाहणी फेब्रुवारी २०१९ मध्ये करण्यात आली होती. प्रस्तावित प्रकल्पाच्या सभोवतालच्या परिस्थितीच्या माहितीसाठी हवा, पाणी व माती गुणवत्ता, ध्वनी पातळी, इ. गोष्टींचा अभ्यास मार्च २०१९ मध्ये सुरू केला गेला होता. या प्रस्तावामध्ये मार्च २०१९ ते मे २०१९ या दरम्यानच्या कालावधीमध्ये गोळा केलेली माहीती नमूद केली आहे. या संबंधीची द्वितीय स्तरावरील माहिती ही सरकारी विभागांकडून घेण्यात आली आहे ज्यामध्ये भुर्गभीय पाणी, माती, शेती आणि वने इ. समावेश आहे.

अ. जमीनीचा वापर

जमिन वापराच्या अभ्यासामध्ये भागाची रचना, विभाग, अधिवास, कारखाने, जंगल, रस्ते आणि रहदारी इ. गोष्टींची माहिती जरूरी असते. संबंधीत माहिती ही विविध द्वितीय स्तरांवरून जसे की जनगणना पुस्तिका, महसुल माहिती, सरकारी कार्यालये, सर्वेऑफ इंडिया टोपोशिटस्, याचबरोबर सॅटेलाईट इमेजीस् व जागेवरील प्राथमिक सर्वे इ. मधुन घेण्यात आली आहे.

ब. अभ्यासासाठी निवडलेल्या जमीनीचा वापर / व्यापलेली जमीन

तक्ता१४जमीनीचावापर / व्यापलेलीजमीन

क्र.	जमीनीचावापर/व्यापलेलीजमीन	क्षेत्र (हेक्टर)	टक्केवारी(%)
१.	लागवडीखालील जमीन	१२६१४.१	४0.१५
२.	शेतीपड जमीन	७५0६.२७	२३.८९
३.	वसाहत	११0८.९४१	३.५३
४.	औद्योगिक जमीन	७६.३३	0.२४
५.	नदी	३१२.७	१.00
६.	झुडूप /जंगल	५४६४.९६	१७.४0
७.	पडीक जमीन	४३३२.६८	१३.७९
	एकुण	३१४११५.९८१	१00.00

क. हवामान माहिती

सदर पाहणीसाठी ब्यूरो ऑफ इंडियन स्टॅन्डर्ड (BIS) आणि इंडियन मेट्रोलॉजी डिपाटमेंट (IMD) यांनी नमूद केलेली मानके वापरली आहेत. हवामान परिस्थितीच्या माहितीसाठी वेगवेगळया हवामान घटकांचा अभ्यास प्रत्यक्ष जागेवरती केला गेला आहे. यासंबंधीची व्दितीय स्तरावरील अधिक माहिती ही हवामान विभाग, कोल्हापूर येथून घेण्यात आली आहे. त्यामध्ये तापमान, आर्द्रता, पर्जन्यमान इ. बाबींचा समावेश आहे. वेगवेगळया हवामान घटकांचा अभ्यास हा मार्च २०१९ ते मे २०१९ या दरम्यान केला गेला होता. या अभ्यासातील परिमाणे, उपकरणे व वारंवारता यांचा तपशील ई. आए.ए. रिपोर्टच्या Chapter ३ मध्ये देणेत आला आहे.

ड) हवेचा दर्जा

या विभागामधून नमुने घेतलेल्या ठिकाणांची निवड, नमुना घेण्याची पद्धत, पृथःकरणाची तंत्रे आणि नमुना घेण्याची वारंवारता इ. गोष्टींची माहिती दिली आहे. मार्च २०१९ ते मे २०१९ या कालावधी मधील निरीक्षणानंतरचे रिझल्टस् सादर केले आहेत. सवमॉनिटरींग असाइनमेंटस, नमुने घेणे व त्यांचे पृथःकरण MoEFCC, New Delhi मान्यताप्राप्त तसेच OHSAS 18001-2007 व NABL मानांकित मे. हॉरीझॉन सर्व्हीसेस, पुणे या प्रयोगशाळेमार्फत केले आहे. अभ्यास क्षेत्रातील हवेच्या गुणवत्तेचे मूल्यमापन करण्यासाठी PM10, PM2.5, SO2, NOX व CO या घटकांचे वेगवेगळया स्थानाकांवर मॉनिटरींग केले गेले. मॉनिटरींगची वेगवेगळी स्थानके खाली दिलेल्या तक्त्या मध्ये दाखवली आहेत.

तक्ता १५ सभोवतालची हवा गुणवत्ता परिक्षणाची (AAQM) स्थानके

AAQMकेंद्र आणि सांकेतांक	स्थानकाचे नाव	साईट पासूनचे अंतर(कि.मी.)	दिशा
A1	साईट	--	-
A2	बिद्रर	३.५८	पश्चिम
A3	उपवळे	४.४७	वायव्य
A4	अतिवडे	७.४१	पूर्व

AAQMकेंद्र आणि सांकेतांक	स्थानकाचे नाव	साईट पासूनचे अंतर(कि.मी.)	दिशा
A5	कापरी	२.२७	ईशान्य
A6	पवारवाडी	१.९८	दक्षिण
A7	खेड	३.४९	ईशान्य
A8	शिराळा	२.१६	पश्चिम

तक्त १६सभोवतालची हवा गुणवत्ता परिक्षणाची (AAQM)स्थानकांचा सारांश
[मार्च २०१९ ते मे २०१९]

		Location							
		साईट	बिऊर	उपवळे	अतिवडे	कापरी	पवारवाडी	खेड	शिराळा
PM_{10} µg/M³	Max.	६४.३०	५९.५०	५९.७०	६१.००	५९.८०	५८.८०	५९.३०	५९.५०
	Min.	५७.४०	५१.६०	४९.५०	५१.००	५०.९०	५१.००	५१.१०	५०.५०
	Avg.	६१.०९	५६.०२	५५.४१	५७.८०	५६.४६	५६.०५	५५.५६	५५.९४
	98% Percentile	६४.०२	५९.२२	५९.४२	६०.८६	५९.६२	५८.६२	५८.७०	५९.४१
$PM_{2.5}$ µg/M³	Max.	२२.४०	१९.९०	२०.१०	१७.८०	१९.७०	१९.८०	१९.६०	२३.८०
	Min.	१७.५०	१४.६०	१४.२०	१३.४०	१४.४०	१४.१०	१४.४०	१२.८०
	Avg.	१९.९३	१७.६५	१७.४३	१५.७१	१७.३५	१७.७३	१७.५३	१७.३३
	98% Percentile	२२.१२	१९.८५	१९.८७	१७.८०	१९.६१	१९.७१	१९.५१	२३.७१
SO_2 µg/M³	Max.	२२.५०	१९.८०	१९.३०	२२.५०	१८.४०	१८.६०	१८.६०	२०.३०
	Min.	१८.२०	१४.४०	१४.४०	१६.५०	१४.४०	१४.२०	१४.६०	१४.५०
	Avg.	२०.५१	१७.२२	१६.५९	१९.१२	१६.४२	१६.५६	१६.३०	१६.७९
	98% Percentile	२२.४१	१९.७५	१८.८९	२१.९५	१८.३५	१८.५५	१८.५५	२०.१२
NOx µg/M³	Max.	३३.६०	२६.६०	२५.८०	२३.७०	२४.५०	२६.७०	२४.८०	२६.५०
	Min.	२८.३०	२१.४०	२०.२०	२०.४०	२०.५०	२०.१०	२०.६०	१८.७०
	Avg.	३०.८७	२३.४७	२२.५०	२१.८५	२२.४६	२३.६५	२२.८२	२३.५३
	98% Percentile	३३.५५	२६.०५	२५.२०	२३.७०	२४.४५	२६.६५	२४.८०	२६.१३
CO mg/M³	Max	०.९००	०.०८०	०.०७०	०.०७०	०.०६०	०.०८०	०.०७०	०.०६०
	Min	०.१००	०.०१०	०.०१०	०.०१०	०.०१०	०.०१०	०.०१०	०.०१०
	Avg	०.४२५	०.०४७	०.०४२	०.०४१	०.०२७	०.०४०	०.०३९	०.०३५
	98% Percentile	०.८०८	०.०७६	०.०७०	०.०७०	०.०५७	०.०७७	०.०७०	०.०५७

Note: PM_{10}, $PM_{2.5}$, SO_2 and NO_x are computed based on hourly values.

तक्ता १७ केंद्रिय प्रदुषण नियंत्रण मंडळ निदिष्टीत राष्ट्रीय वातावरणीय वायु गुणवत्ता मानके(NAAQS)

(Notification No. S.O.B-29016/20/90/PCI-L by MOEFCC; New Delhi dated 18.11.2009)

Zone Station	PM_{10} µg/M³		$PM_{2.5}$ µg/M³		SO_2 µg/M³		NOx µg/M³		CO mg/M³	
	24 Hr	A.A.	24 Hr	A.A	24 Hr	A.A.	24 Hr	A.A.	8 Hr	1 Hr
औद्योगिक आणि मिश्रित भाग	100	60	60	40	80	50	80	40	2	4
पर्यावरणदृष्टया संवेदनशिल भाग	100	60	60	40	80	20	80	30	2	4

Note: A.A. represents “Annual Average

इ) पाण्याची गुणवत्ता

पाण्याच्या भौतिक, रासायनिक गुणधर्मांची आणि त्यातील जड धातूंची तपासणी करण्यासाठी मे. हॉरीझॉन सर्व्हीसेस, पुणे यांच्यामार्फत नमुने घेऊन त्याचे पृथःकरण केले. भूपृष्ठीय पाण्याच्या

नमुना चाचणीसाठी ८ ठिकाणे व भूर्गभातील पाण्याच्या नमुना चाचणीसाठी ८ ठिकाणे घेणेत आली होती. सदर ठिकाणे पुढे नमुद केलेप्रमाणे-

तक्ता १८ भूगर्भातील पाण्यासाठी निवडलेली ठिकाणे

स्थानक सांकेतांक	स्थानकाचे नाव	साईट पासुनचे अंतर(कि.मी.)	दिशा
GW1	जांभळेवाडी १	०.६	दक्षिण
GW2	जांभळेवाडी २	१.५४	दक्षिण
GW3	फकीरवाडी १	३.०८	दक्षिण
GW4	फकीरवाडी २	३.०६	दक्षिण
GW5	बकुर	३.८४	पश्चिम
GW6	जांभळेवाडी ३	१.१९	पूर्व
GW7	इंग्रुल	३.३२	आग्नेय
GW8	भटशिरगाव	२.९९	नैऋत्य

तक्ता १९ पृष्ठभागावरील पाण्यासाठी निवडलेली ठिकाणे

स्थानक सांकेतांक	स्थानकाचे नाव	साइटपासुनचे अंतर (कि.मी.)	साईट पासुनची दिशा
SW1	कदमवास्ती	४.५४	ईशान्य
SW2	शिराळा	२.२७	उत्तर
SW3	नाथ	१.७५	पश्चिम
SW4	फकीरवाडी	३.५७	दक्षिण
SW5	कर्वे	५.३९	ईशान्य
SW6	कांदे	७.१५	नैऋत्य
SW7	मांगले	७.२२	पश्चिम
SW8	थानापुडे	८.५३	आग्नेय

फ) ध्वनी पातळीचे सर्वेक्षण

ध्वनी पातळीचे सर्वेक्षणसाठी कारखाना परिसरास केंद्र मानून त्यापासून १० कि.मी. अंतराच्या परिघामध्ये येणारा भाग हा अभ्यास क्षेत्र म्हणून विचारात घेण्यात आला होता. ध्वनी पातळीचे मॉनिटरींगसाठी रहिवासी, व्यावसायिक, औदयोगिक, शांतता विभाग असे चार विभाग विचारात घेण्यात आले होते. या अभ्यासामध्ये काही महत्वाच्या रस्त्यांवर वाहतुकीमुळे होणारा आवाज सुद्धा समाविष्ट केला होता. प्रत्येक ठिकाणी २४ तासासाठी ध्वनी पातळीचे मॉनिटरींग करण्यात आले. ध्वनी पातळीचे मॉनिटरींगची वेगवेगळी स्थानके खाली दिलेल्या तक्त्या मध्ये दाखवली आहेत.

तक्ता २० ध्वनी नमुना ठिकाणे

स्थानक सांकेतांक	स्थानकाचे नाव	साईट पासुनचे अंतर(कि.मी.)	साईट पासुनची दिशा
N1	साईट	-	-
N2	जांभळेवाडी	१	दक्षिण
N3	इंग्रुल	२.६	आग्नेय
N4	कापरी	२.१	ईशान्य
N5	खेड	३.४	उत्तर
N6	शिराळा	२	वायव्य
N7	बिऊर	३.६	पश्चिम
N8	भटशिरगाव	३.७	नैऋत्य

तक्ता २१ ध्वनी पातळी

ठिकाणे	सरासरी ध्वनी पातळी (डेसिबल)					
	L_{10}	L_{50}	L_{90}	$L_{eq(day)}$	$L_{eq(night)}$	L_{dn}
N1	५२.०	५९.७	६१.३	७०.८	५२.५	६९.१
N2	४४.४	४६.७	४८.०	५२.९	४१.०	५२.३
N3	४३.१	४६.०	४७.७	५२.२	४०.८	५१.७
N4	४४.१	४६.७	४८.८	५३.०	४१.३	५२.४
N5	४३.७	४६.४	४७.५	५२.४	४१.०	५१.९
N6	४१.५	४७.१	४८.२	५५.७	४०.८	५४.४
N7	४१.४	४६.४	४८.३	५४.२	४१.१	५३.३
N8	४१.४	४६.८	४८.०	५४.६	४१.२	५३.६

ग) सामाजिक - आर्थिक रचना

सामाजिक व आर्थिक स्तरावरून त्याभागातील प्रगती दर्शनास येते. कोणत्याही प्रकारच्या विकास प्रकल्पामुळे कार्यक्षेत्रात राहणा-या लोकांच्या राहणीमानावर, सामाजिक व आर्थिक स्तरावर प्रभाव पडतो. याबद्दलची सविस्तर माहिती ई.आय.ए. रिपोटमधील प्रकरण ३ मध्ये आहे.

घ) पर्यावरण

प्रस्तावित धान्यकणांवर आधारीत आसवनी प्रकल्पाच्या विस्तारीकरणा अंतर्गत जैवविविधता सर्वेक्षण करणेत आले. १० कि.मी. अभ्यासक्षेत्रातील २५ गावांपैकी १७ गावे अभ्यासासाठी निवडली होती. याअंर्तगत ५ कि.मी. क्षेत्रातील ११ गावे व ५-१० कि.मी. क्षेत्रातील ६ गावे निवडली होती. गावांची नावे तक्ता २१ मध्ये दिली आहेत. तसेच २१ प्रश्न असलेल्या मराठी प्रश्नावलीच्या मदतीने परिक्षण करण्यात आले.

तक्ता क. २२ जैवविविधतेचा अभ्यासासाठीच्या गावाचे नाव व प्रकल्पापासूनचे अंतर

अनु.क्र.	गावाचे नाव	
	० ते ५ कि.मी.	५ते १० कि.मी.
१	जांभळेवाडी	बेलदारवाडी
२	शिराळा	भाटवाडी
३	कापरी	तडवले
४	चिखलवाडी	सावर्डे त.सातवे

५	भातशिरगाव	देववाडी
६	इंग्रुल	चिकुर्डी
७	फकीरवाडी	
८	बिऊर	
९	उपवळे	
१०	कदमवाडी	

सार्वसाधारण नोंदी साधारण नोंदी साधारण नोंदीः

१. अभ्यासाचे क्षेत्रातील वृक्षतोड, शेती व वाढते शहरीकरण इ. कारणांमुळे नैसर्गिक गवताळ माळ व जंगल यांचे विघटन झाल्याचे आढळून आले आहे.
२. वारणा व मोरणा नदीच्या दोन्ही बाजूंना लागवड केलेल्या ऊसामुळे किना-यालगत असलेल्या परिसंस्थेचा -हास होत आहे.
३. नदीकडेला असलेल्या शेतामध्ये वापरले जाणारे खत व किटकनाशक तसेच कारखान्याचे सांडपाणी नदीमध्ये मिसळण्यामुळे माशांच्या जाती व संख्येमध्ये घट झाली आहे.

९)पर्यावरणावर होणारे परिणाम आणि त्यासाठीच्या उपाययोजना

अ. भौगोलिक रचनेवर परिणाम

सध्याच्या प्रकल्पाचे विस्तारीकरण होणार असलेने संपादित जागेच्या भौगोलिक रचनेवर परिणाम अपेक्षित नाही. सध्याच्या जागेत आसवणी प्रकल्पासाठी लागणारे बांधकाम पूर्ण झालेले असून प्रस्तावित प्रकल्पांतर्गत फक्त काही नवीन मशीन्स व इक्विपमेंट बसविण्यात येतील.

ब.वातावरणावरील परिणाम

प्रस्तावित विस्तारीकरण प्रकल्पामधुन जास्त तापमान असणा–या वायुंचे उत्सर्जन अपेक्षित नसलेने हवामानावर परिणाम अपेक्षित नाही.

क. हवेच्यादर्जावरीलपरिणाम

प्रस्तावित प्रकल्पामुळे होणा–या परिणामांची छाननी करण्यासाठी कारखाना परिसरास केंद्र मानून त्यापासून १० कि.मी. अंतराच्या परिघामध्ये येणारा भाग विचारात घेतला गेला आहे.

१.मुलभूत ॲम्बिएंट वायू प्रमाणके

मार्च, एप्रिल व मे २०१९ मध्ये करण्यात आलेल्या फिल्ड स्टडीमध्ये रेकॉर्ड करण्यात आलेली २४ तासामधील ९८ पर्सेंटाईल प्रमाणके आणि PM10, PM2.5 , SO2 व NOX यांची सभोवतालच्या हवेमधील सरासरी यानुसार मिळालेल्या प्रमाणांना मुलभूत प्रमाणके मानण्यात आली आहेत. सदर प्रमाणके परिसरामध्ये होणार परिणाम दर्शवतात. सध्याची मुलभूतप्रमाणके पुढील तक्त्यामध्ये मांडण्यात आली आहेत.

तक्ता२३ मुलभूत प्रमाणके

तपशील	PM_{10}	$PM_{2.5}$	SO_2	NO_X	CO
98 percentile	६४.०२μg/m^3	२२.१२μg/m^3	२१.४१μg/m^3	३३.५५μg/m^3	०.८० mg/m^3
NAAQS	१००μg/m^3	६० μg/m^3	८०μg/m^3	८०μg/m^3	४ mg/m^3

२.हवा प्रदुषण स्त्रोत

प्रस्तावित आसवनी प्रकल्पाच्या विस्तारीकरणासाठी लागणारी वाफ ही सध्याच्या २०TPH क्षमता असणा-या बॉयलर मधून घेतली जाईल. विस्तारीकरणानंतर बॉयलरसाठी इंधन म्हणुन बगॅस - १३० मे.टन प्रतिदिन अथवा कोळसा - ७० मे.टन प्रतिदिन अथवा कॅशु केक - ७० मे.टन प्रतिदिन वापरले जाईल. सध्या २० TPH बॉयलरला MDC सहित ३३ मि. उंचीची चिमणी पुरविण्यात आली आहे.विराज अल्कोहोल्स आणि अलाईड इंडस्ट्रिज लि. हे सध्याच्या प्रकल्पांतर्गत सदर बॉयलर कमी क्षमतेने वापरतात. प्रस्तावित विस्तारीकरणानंतर सदर बॉयलर पुर्ण क्षमतेने वापरणेचा विचार करणेत आला आहे. प्रस्तावित विस्तारीकरणाअंतर्गत २० TPH बॉयलरला वायु प्रदुषण नियंत्रण उपकरण म्हणुन बॅग फिल्टर बसविणेत येईल व ३३ मि. उंचीची चिमणीची ऊंची वाढवुन ४० मी. करणेत येईल.

सध्याच्या आसवानी प्रकल्पासाठी १६० के.व्हि.ए. क्षमतेचा डि.जी.सेट बसविण्यात आला आहे. यासाठी छप्पराच्या वरती ३ मी. उंचीची चिमणी बसविणेत आली आहे. विस्तारीकरणांतर्गत ३२० के.व्हि.ए. क्षमतेचा डी.जी.सेट बसविण्यात येइल व यासाठी छप्पराच्या वरती ५ मी. उंचीची चिमणी बसविणेत येईल. याचा वापर फक्त विज पुरवठा बंद झालेवर करणेत येईल. आवाजाचे प्रदुषण नियंत्रणासाठी डि.जी.सेट ला सायलेंसर बसविला आहे.

ड. जलस्त्रोतावरील परिणाम

१. भुपृष्ठीय जलस्त्रोतावरील परिणाम

प्रकल्पासाठी लागणारे पाणी हे मोरणा आणि वारणा या नद्यांमधुन घेण्यात येईल. जलसंपदा विभाग, महाराष्ट्र शासन यांचे कडून परवानगी देणेत आली आहे.

२. भूगर्भिय पाण्याच्या गुणवत्तेवर होणारा परिणाम

प्रकल्पासाठी लागणारे पाणी हे मोरणा आणि वारणा या नद्यांमधुन घेण्यात येईल. जरूरी पाणी घेणेसाठी आवश्यक परवानगी घेण्यात आली आहे. यासबंधीची कागदपत्रे इ.आय.ए. रिपोर्ट मधील प्रकरण ड येथे जोडली आहेत.

इ. माती वर होणारे परिणाम

मातीच्या गुणधर्मावर होणारे परिणाम हे साधारणपणे वायु उत्सर्जन, सांडपाणी आणि घनकचरा विनियोग यामुळे होत असतात. वायु प्रदुषण करणा-या घटकांमुळे मातीच्या रासायनीक घटकातील वाढ अपेक्षित नसते. प्रोसेस मधुन दखल घेण्यायोग्य उत्सर्जन अपेक्षित नसल्यामुळे मातीवर कोणत्याही प्रकारचा परिणाम अपेक्षित नाही.

फ. ध्वनी मर्यादेवर होणारा परिणाम

अतिध्वनी निर्माण करणा-या यंत्रावर काम करीत असणा-या कामगारांचे संतुलन बिघडुन कामावर परिणाम होण्याची शक्यता असते. ध्वनी निर्माण होणा-या स्त्रोतांजवळ काम करणा-या लोकांसाठी ऐकण्याची क्षमता कमी होणेचे धोक्यासंदर्भातील बाबी लागु होतील तसेच प्रकल्पाच्या सभोवतालच्या लोकांचे संतुलन बिघडणे आणि मानसिक त्रास होणेचे धोक्यासंदर्भातील बाबी ध्वनी प्रदुषण परिणाम विचार करतान लक्षात घ्याव्या लागतील. कामगारांच्या कानाला इजा होऊ शकते व जास्त काळ ध्वनीच्या संपर्कात आल्यास चेता संस्थेवर देखील परिणाम होण्याची शकयता असते.

ग.जमीन वापरावर होणारा परिणाम

सध्याच्या प्रकल्पाच्या जमीनीचा औद्यौगीक वापर आहे ज्यावर सध्याचा ३० के.एल.पी.डी. क्षमतेचा धान्यकणांवर आधारित आसवनी प्रकल्प उभारणेत आला आहे. प्रस्तावीत विस्तारीकरणाची प्रक्रीया ही अस्तित्वात असणा-या आसवनी प्रकल्पामध्येच होणार असल्यामुळे जमिन वापरामध्ये कोणताही बदल होणार नाही यामुळे जमिन वापरावर होणारे परिणाम अपेक्षित नाहीत.

ष. झाडांवर व प्राण्यांवर होणारा परिणाम

प्रस्तावित विस्तारीकरण प्रकल्प हा सध्याच्या आसवनी प्रकल्पामधे उभारण्यात येणार आहे. प्रस्तावित विस्तारीकरण प्रकल्पाची जागा यापुर्वीच राखीव करण्यात आली आहे. यामुळे Terrestrial Habitat वर कोणताही परिणाम अपेक्षित नाही. सदर प्रकल्पाच्या १० कि.मी अभ्यास क्षेत्रामधे कोणतेही पर्यावरण दृष्टया संवेदनशील क्षेत्र, संरक्षित जंगल, राष्ट्रीय उदयान, वन्यजिव अभयारण्य येत नाही.

द. ऐतिहासिक ठिकाणावर होणारा परिणाम

प्रकल्पाच्या १०कि.मी क्षेत्रात कोणतेही ऐतिहासिक ठिकाण येत नसलेने ऐतिहासिक ठिकाणावर कोणताही परिणाम अपेक्षित नाही.

११)पर्यावरणीय व्यवस्थापन आराखडयाची ठळक वैशिष्टये

पर्यावरणीय व्यवस्थापन आराखडयाची ठळक वैशिष्टये खालील तक्त्यामध्ये दिलेली आहेत -

तक्ता २४पर्यावरणीय व्यवस्थापन आराखडा

क्र.	तपशील	ठिकाण	परिमाणे	वारंवारता	तपासणी
१.	हवेचीगुणवत्ता	अपविंड - २, डाऊनविंड - २ (मेनगेट, वसाहतीजवळ, आसवनीप्रकल्पाजवळ) अभ्यासक्षेत्र	PM_{10}, $PM_{2.5}$, SO_2, NOx, CO	मासिक	MoEF CC& NABL approved Laboratory मधुन
२.	कामाच्याठिकाणाचीहवेचीगुणवत्ता	इथॅनॉल स्टोरेज क्षेत्र	PM_{10}, $PM_{2.5}$, SO_2, NOx, CO	मासिक	
३.	चिमणीतुनहोणारेउत्सर्जन	बॉयलर – १ नंबर व डी.जी. संच –२ नंबर	PM_{10}, $PM_{2.5}$, SO_2, NOx	मासिक	
४.	ध्वनिगुणवत्ता	५ ठिकाणे परिसरामध्ये – (मुख्य गेटजवळ, ईटीपी जवळ, आसवन विभाग, किण्वन विभाग जवळ, बॉयलर)	Spot Noise Level, recording; Leq(n),Leq(d), Leq(dn)	मासिक	
५.	कामाच्याठिकाणाचीध्वनि	४ ठिकाणे (बॉयलर, उत्पादन ब्लॉक (४), डीजी सेट्स, रिकव्हरी प्लांट)	Spot Noise Level, recording; Leq(n),Leq(d), Leq(dn)	मासिक	
६.	सांडपाणी	प्रक्रियानकेलेले, प्रक्रियाकेलेले	pH, SS, TDS, COD, BOD, Chlorides, Sulphates, Oil & Grease.	मासिक	

क्र.	तपशील	ठिकाण	परिमाणे	वारंवारता	तपासणी
७.	पिण्याचेपाणी	कारखान्याचे उपहारगृह	Parameters as drinking water standards	मासिक	
८.	जमीन	१०किमीमधील८ठिकाणे	PH, Salinity, Organic Carbon, N.P.K.	त्रैमासिक	
९.	पाण्याचीगुणवत्ता	अभ्यासाची ठिकाणे- भूगर्भातील पाणी आणि पृष्ठभाग पाणी	Parameters as per CPCB guideline for water quality monitoring – MINARS/27/2007-08	त्रैमासिक	
१०.	कचराव्यवस्थापन	प्रस्थापित कृतीतून तयार होणा–या कच–याचे वैशिष्टे आणि रुपानुसार व्यवस्थापन केले जाईल	कच-याचेनिर्मिती,प्रक्रियाआणिविल्हेवाटयांचीनोंद	वर्षातूनदोनदा	वी.अ.ॲ.अ.इं.लि. यांचे कडून
११.	आपातकालीनतयारीजसेकीआगव्यवस्थापन	प्रतिबंधात्मक उपाय म्हणून आगीच्या व स्फोट होणाऱ्या ठिकाणी आगीपासून संरक्षण आणि सुरक्षिततेची काळजी घेतली जाईल.	ऑनसाईटईमरजन्सीवसंकटकालीनबाहेरपडण्याचाआराखडा	वर्षातूनदोनदा	
१२.	आरोग्य	कारखान्याचे कामगार आणी स्थलांतरीत कामगारांसाठी आरोग्य शिबीराचे आयोजन	सर्व आरोग्यविषयकचाचण्या	वार्षिक	
१३.	हरीतपट्टा	कारखान्याच्या परिसरामध्ये व शेजारील गावांमध्ये	झाडेजगण्याचादर	तज्ञांनुसार	
१४.	सी.ई.आर.	निर्देशाप्रमाणे	--	सहामाहिन्यातुन	

10. व्हायोलेशण अंतर्गत प्रकल्प स्थिती

विराज अल्कोहोलस ॲण्ड अलाईड इंडस्ट्रीज लिमिटेड(वी.अ.ॲ.अ.इं.लि.),हा प्रकल्प धान्यकणांवर आधारीत ३० किलो लिटर/दिनक्षमतेच्या आसवनी (डिस्टलरी) प्रकल्पाचे ५८ किलो लिटर प्रति दिन पर्यंत (२८ किलो लिटर प्रति दिन क्षमतेने) विस्तारीकरण करणेचे नियोजिले आहे. सध्याच्या ३० किलो लिटर/दिनक्षमतेच्या आसवनी (डिस्टलरी) प्रकल्पाला दि २५.०९.२००६. रोजी ईसी मंजूर झाला आहे (vide letter NoJ-11011/185/2006-IA II (I))शिवाय युनिटला एमपीसीबी ने सीटीओ मंजूर केला आहे जो वेळोवेळी नूतनीकरण केला जातो.त्यासाठी ॲनेक्शर-बी पहा.

ईसी च्या आधी डिस्टलरी विस्तार प्रकल्पात काही युनिट बांधण्याच्या २००६ नुसार ५८ किलो लिटर प्रति दिन प्रकल्पाचे व्हायोलेशण मानले गेले आहे.आणि त्यानुसार SEAC-1 ने टीओआर मंजूर केले आहेत. खालील बाबींवर १५६ व्या SEAC-1 बैठकीत व्हायोलेशण आयोगाच्या अंतर्गत टीओआर मंजूर करण्याच्या प्रकरणावर विचारविनिमय करण्यात आला.

१.बॉयलर क्षमता – १० टीपीएच बसवला जाईल (ईसी अट ःस्पेसीफिक कंडीशन iii); २० टीपीएच स्थापित (ईसी स्थिती चे व्हायोलेशण)

२.एपीसी उपकरण बॅाग फिल्टर म्हणून बसवला जाईल (ईसी अट ःस्पेसीफिक कंडीशन iii); मल्टी-सायक्लोन डस्ट कलेक्टर बसवन्यात आला. (ईसी स्थिती चे व्हायोलेशण)

३.इंधन - बॉयलरला इंधन बगॅस वापरला जाईल (सीटीओ कंडीशन-१); बॉयलरला इंधन लाकूड वापरले. (एमपीसीबी करसेंटचे चे व्हायोलेशण)

४.आसवन स्तंभ – एकून ६ सायलो क्षमता – १५00 मे.टन बसवले जाईल; आसवन स्तंभ ६ + ७ बसवन्यात आले व सायलो क्षमता १५00 मे.टन +५000 मे.टन एकून ६५00 मे.टन क्षमता(ईसी नोटिफीकेशन चे व्हायोलेशण)

सप्टेंबर २00६ मध्ये प्रथम ईसी घेतल्यानंतर, बी.अ.ॲ.अ.इं.लि.ने धान्य आधारित डिस्टिलरी प्रकल्प स्थापित केला आणि जानेवारी २00८ मध्ये एमपीसीबीकडून संचालन (सीटीओ) च्या संमतीनंतर हा प्रकल्पही सुरू केला. त्यानंतर सीटीओचे नूतनीकरण त्यानंतरच करण्यात आले. वेळेवर तथापि, जानेवारी २०१४ मध्ये या प्रकल्पाने बांधकाम व स्थापना हाती घेतली. आसवन विभागात अतिरिक्त स्तंभ आणि विद्यमान धान्य साठवण विभागात एक सिलो उभारणे. हे करत असताना नवीन इमारती आणि अतिरिक्त उद्योग शेड बांधले गेले नाही. त्याअंतर्गत, काही नागरी बांधकामे केली गेली ज्यात मुख्यत: आरसीसी फाउंडेशन आणि भिंती आणि टार्कीसाठी बांधकाम आणि चिमटाचे काम, प्लास्टरिंग आणि वॉटर प्रूफिंगसह मजल्यावरील पीसीसी यांचा समावेश होता. तसेच, स्ट्रक्चरल स्टील (एमएस) मध्ये काही बनावट आणि उभारणीचे काम ज्यामध्ये कटिंग, बेंडिंग, बाईंडिंग, वेल्डिंग, ग्राइंडिंग, रिव्हेटिंग, पेंटिंग इत्यादींचा समावेश आहे. अशा प्रकारे, केवळ खालील तक्त्यात दाखविल्या गेलेल्या विभागांकरिता फक्त नागरी बांधकामे केली गेली आणि बांधकाम केलेल्या पायाभूत सुविधांचा उपयोग करुन कोणतेही उत्पादन झाले नाही. अशा प्रकारे उल्लंघन केवळ बांधकाम टप्प्यासाठीच झाले आहे.

तक्ता २५ कन्स्ट्रक्शन क्षेत्राचा तपशील

क्र	वर्णन	अंगभूत क्षेत्र(चौ. एम.)
१	आसवन स्तंभ विभाग (ब्लॉक १)	३७९
२	उपयुक्तता विभाग (ब्लॉक २)	२१७
३	सिलो स्टोरेज एरिया (ब्लॉक ३)	४६५
	एकूण बिल्ड-अप क्षेत्र(बांधकाम)	**१,0६१**
	एकूण प्लॉट क्षेत्र	४४,५१६

परिणामांचे निवारण आणि बांधकामावेळी झालेली हानी

बी.अ.ॲ.अ.इं.लि च्या विद्यमान औद्योगिक परिसरामध्ये केलेल्या कामाच्या विशालतेवर आधारित, सिमेंट, विटा, वाळू आणि स्टील यासारख्या विशिष्ट बांधकाम साहित्याचा वापर केला गेला जो स्थानिक दुकानात आणि पुरवठादारांकडून साईट वर आणला गेला.

पर्यावरणावर बांधकाम टप्प्यावरील परिणाम अल्प मुदतीचा म्हणून मानला जाऊ शकतो आणि तितकासा महत्त्वपूर्ण नाही. बी.अ.ॲ.अ.इं.लि साइटवर बांधकाम सुरू असलेल्या

कामांचा साइटवरील परिसरातील वातावरणावर परिणाम झाला. त्यावरील परिणाम तसेच उपाय पुढील परिच्छेदात वर्णन केले आहेत.

वी.अ.ॲ.अ.इं.लि डिस्टिलरी विस्तार प्रकरणाला SEAC-1 ने टीओआर मंजूर केले. पर्यावरण, वने व हवामान बदल मंत्रालयाच्या नोटिफीकेशन क्र एस.ओ ८०४ (ई) दिनांक १४.०३.२०१७ रोजी व त्यानंतरची दुरुस्ती नोटिफीकेशन क्र एस.ओ १०३० (ई) दिनांक ०८.०३.२०१८ रोजी पर्यावरण मंजुरी मिळविण्यासाठी ईआयए अभ्यास आयोजित केली आहे. ईआयए नोटिफीकेशन २००६ चे व्हायोलेशण आणि पुढील आज्ञा देण्याची शिफारस करताना त्या नंतरच्या दुरुस्तीचा विचार करून या प्रकल्पाला टीओआर देण्यात आले होतेः

- झालेल्या नुकसानीचे मूल्यांकन - हवा, पाणी, आवाज, जमीन, पर्यावरणशास्त्र आणि इतर पर्यावरण गुणधर्म.
- एक उपाय योजना आणि नैसर्गिक आणि समुदाय संसाधने वृद्धीकरण योजना तयार केल्याने पर्यावरणीय हानी आणि व्हायोलेशणमुळे प्राप्त झालेल्या आर्थिक फायद्यांशी संबंधित.

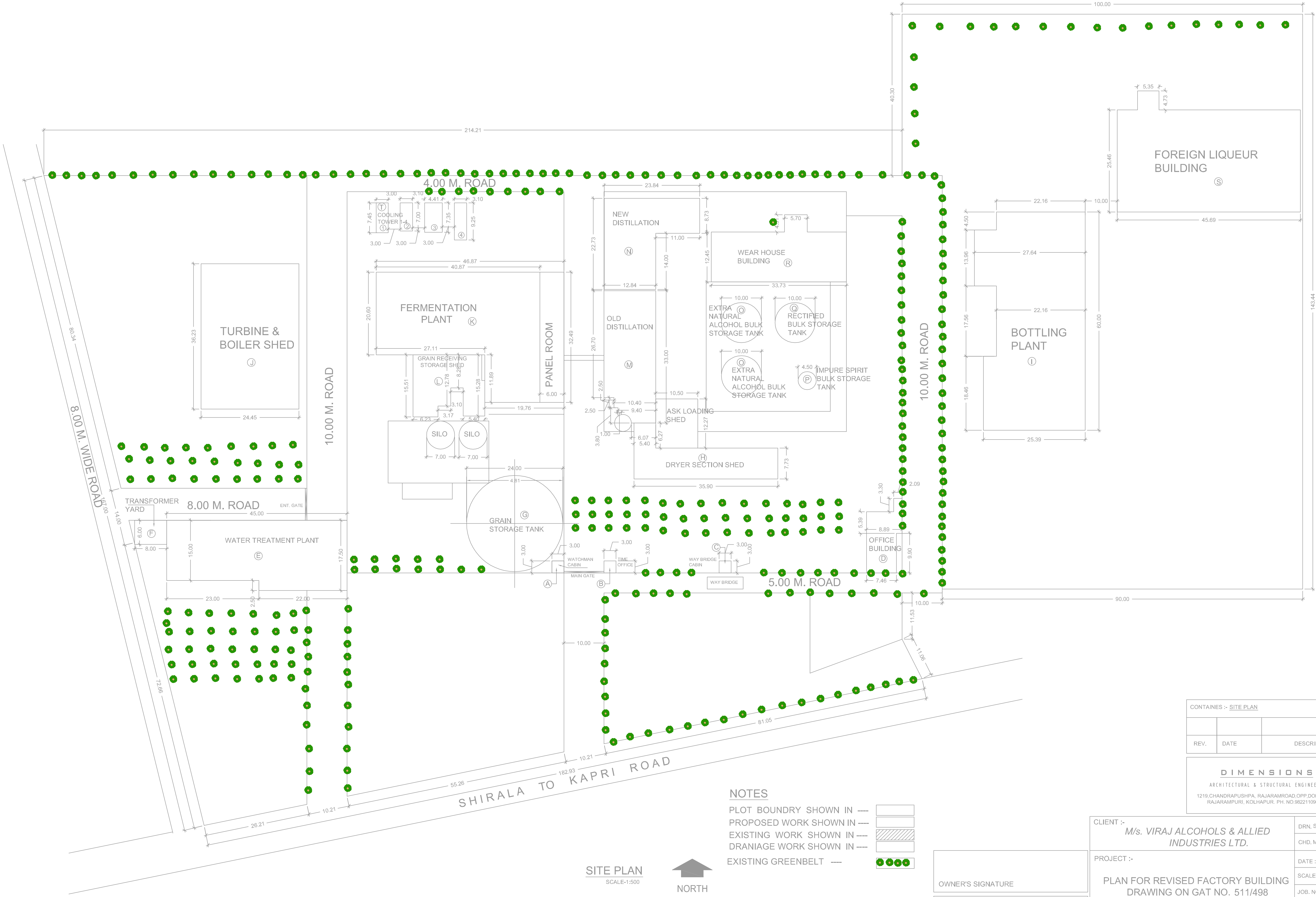
नियामक चौकटीच्या व्हायोलेशणखाली औद्योगिक क्रियांमुळे होणार्या पर्यावरणाच्या नुकसानाचे मूल्यांकन वेगवेगळ्या बाबींमध्ये मोजले जाणे किंवा त्याचे प्रमाणित करणे आवश्यक आहे उदा. जैविक आणि अजैविक वातावरण आणि सामाजिक वातावरण. (१) वायु पर्यावरण, (२) जल पर्यावरण, (३) ध्वनी पर्यावरण, (४) भू पर्यावरणीय, (५) पर्यावरणीय पर्यावरण आणि (६) सामाजिक-आर्थिक वातावरण.

आकृती ७ वी.अ.ॲ.अ.इं.लि साईटवर तयार केलेल्या अतिरिक्त पायाभूत सुविधांसह जागा

व्हायोलेशण अंतर्गत उद्योग क्रियाकलापांमुळे पर्यावरणाच्या नुकसानाचे मूल्यांकन करण्याच्या दिशेने केलेल्या व्यापक व्यायामाद्वारे, रू ३,७४,८३८/- ची एकूण नुकसान किंमत काढली गेली आहे. या नुकसानी विरूद्ध रू ४२,८८,००/- ची उपाय योजना तयार केली गेली आहेत, तसेच एमओईएफसीसीच्या व्हायोलेशण च्या अधिसूचने नुसार, नैसर्गिक संसाधने वृद्धीकरण योजना आणि समुदाय संसाधन वाढीची योजना रू ११ लाख रुपये आणि रू १३

लाख रुपये खर्च करुन तयार केली गेली आहे. अनुक्रमे ईसीच्या अनुदानानंतर तीन वर्षाच्या कालावधीत एकूण रू ६६.८८ /- लाख रुपये (तिन्ही योजनांच्या विरूद्ध) एकूण खर्च करण्याचे प्रस्तावित आहे.

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



SITE PLAN

SCALE-1:500

NORTH

NOTES

PLOT BOUNDRY SHOWN IN ----
PROPOSED WORK SHOWN IN ----
EXISTING WORK SHOWN IN ----
DRANIAGE WORK SHOWN IN ----
EXISTING GREENBELT ----

CONTAINES :- SITE PLAN

REV.	DATE	DESCRIPTION

D I M E N S I O N S
ARCHITECTURAL & STRUCTURAL ENGINEERS
1219,CHANDRAPUSHPA, RAJARAMROAD,OPP.DOMINO'S RAJARAMPURI, KOLHAPUR. PH. NO.9822110968.

OWNER'S SIGNATURE

FOR DIMENSIONS

CLIENT :-
M/s. VIRAJ ALCOHOLS & ALLIED INDUSTRIES LTD.

PROJECT :-
PLAN FOR REVISED FACTORY BUILDING DRAWING ON GAT NO. 511/498 VILLAGE :-KAPRI, TAL. SHIRALA, DIST- SANGLI.

DRN. SURAJ
CHD. MOHAN
DATE :-08/06/2015
SCALE : 1:100
JOB. NO:-
DRG. NO:- 1

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

MAHARASHTRA POLLUTION CONTROL BOARD

Tel: 24010437/24020781/24014701
Fax: 24024068 /24023515
Website: http://mpcb.gov.in
E-mail: jdwater@mpcb.gov.in

Kalpataru Point, 2nd - 4th Floor,
Opp. Cine Planet Cinema,
Near Sion Circle, Sion (E)
Mumbai - 400 022

Red/LSI
Consent No: Format 1.0/BO/JD(WPC)/EIC No.KP-15/R/CC- 4308
Date: 29/03/*2016.*

To,
M/s. Viraj Alcohols and Allied Industries Ltd.,
Gat No.- 511, A/p-Kapri, Tal.- Shirala,
Dist.- Sangli-415 408.

Subject : **Renewal of Consent of 30 KLPD Grain Based Distillery unit under RED category.**

Ref : 1. Earlier Consent to Operate for distillery unit granted vide No. *BO/JD(WPC)/EIC No.KP-16367-14/R/CC11490*, dated 04/12/2014.
2. Reports submitted by SRO Sangli from time to time.
3. Minutes of C.C meeting held on 03/02/2016.

Your application: CR1510000368.
Dated: 04/09/2015.

For: Renewal of Consent of 30 KLPD Grain Based Distillery unit.

under Section 26 of the Water (Prevention & Control of Pollution) Act, 1974 & under Section 21 of the Air (Prevention & Control of Pollution) Act, 1981 and Authorization under Rule 5 of the Hazardous Wastes (M, H & T M) Rules 2008 is considered and the consent is hereby granted subject to the following terms and conditions and as detailed in the schedule I, II, III & IV annexed to this order:

1. The consent is granted for a period from **01/09/2015 to 31/08/2020**
2. The actual capital investment of the industry is Rs. 43.99 Cr. (As per C. A. Certificate submitted by industry)
3. The Consent is valid for the manufacture of –

Sr. No.	Product / By-Product Name	Maximum Quantity and UOM
1	**Rectified Spirit [OR]**	900 KL/M
2	**Ethanol [OR]**	802 KL/M
3	**Extra Neutral Alcohol**	812 KL/M
4	**Fusel Oil**	1.8 KL/M
5	**Bottling of Grain Spirit based country Liquor**	45 m^3/D
6	**Bottling of Grain Spirit based Indian Made foreign Liquor**	45 m^3/D
7	**Distilleries Dry Grains with Soluble (DDGS)**	675 MT/M
8	**Compressed CO_2**	660 MT/M

(The Capacity of Distillery unit shall not exceed 30 KLPD)

4. Conditions under Water (P&CP), 1974 Act for discharge of effluent:

Sr. no.	Description	Permitted quantity of discharge (CMD)	Standards to be achieved	Disposal
1.	Trade effluent	70	As per Schedule -I	On land for irrigation
2.	Domestic effluent	15.50	As per Schedule -I	On land for irrigation

5. Conditions under Air (P& CP) Act, 1981 for air emissions:

Sr. no.	Description of stack / source	Number of Stack	Standards to be achieved
1.	Boiler I	1	As per Schedule – II
2.	D.G. Set (160 KVA)	1	As per Schedule – II

6. Conditions under Hazardous Waste (M, H & T M) Rules, 2008 for treatment and disposal of hazardous waste:

Sr. No.	Type of Waste	Category	Quantity	UOM	Disposal
1	Distillation Residues	20.3	75.00	Kg/M	Used as manure as a Soil conditioner
2	Chemical sludge from waste water treatment	34.3			

9. **Non-Hazardous Solid Wastes:**

Sr. No.	Type of Waste	Quantity	UOM	Treatment	Disposal
1	Boiler Ash	3.6	MT/D	-	Sale to Bricks manufacturers or compost filler material

10. This Board reserves the right to review, amend, suspend, revoke etc. this consent and the same shall be binding on the industry.

11. This consent should not be construed as exemption from obtaining necessary NOC/permission from any other Government agencies.

For and on behalf of the
Maharashtra Pollution Control Board

Dr. P. Anbalagan, IAS
Member Secretary

Received Consent fee of –

Sr. No.	Amount (Rs.)	DD. No.	Date	Drawn On
1	**90,100/-**	**017653**	**25/08/2015**	**Axis Bank**
2	**3,00,000/-**	**017929**	**10/03/2016**	**Axis Bank**

Copy to:

1. Regional Officer – MPCB Kolhapur, and Sub -Regional Officer – Sangli, MPCB, **They are directed to forfeit the BG of Rs. 5.0 Lakhs for exceeding JVS results and obtain top –up BG of Rs. 10.0 Lakhs.**
2. Chief Accounts Officer, MPCB, Mumbai.
3. CC/CAC desk- for record & website updation purposes.

Schedule-I

I) Terms & Conditions for compliance of Water Pollution Control

1) A] As per your application, you have provided Effluent Treatment Plant (ETP) with the design capacity **75 CMD.**

B] The Applicant shall operate the effluent treatment plant (ETP) to treat the trade effluent so as to achieve the following standards prescribed by the Board or under EP Act, 1986 and Rules made there under from time to time, whichever is stringent.

Sr. No.	Parameters	Standards prescribed by Board
		Limiting Concentration in mg/l, except for pH
01	pH	5.5-9.0
02	Oil & Grease	10
03	BOD (3 days 27°C)	30
04	Sulphate	1000
05	Suspended Solids	100
06	COD	250
07	Chloride	600
08	Total Dissolved Solids	2100

(*Industry shall achieve BOD – 30 mg/l within period of three months.)

C] The treated trade effluent 70 CMD shall be recycled/ reused to the maximum extent and remaining shall be disposed on land (6.25 Acres) for irrigation/ gardening. (Own land /as per the bilateral agreement with farmers).

2) A] As per your consent application, for the 15.50 CMD sewage generation you have provided the Septic tank and Soak Pit.

B] The Applicant shall operate the sewage treatment system to treat the sewage so as to achieve the following standards.

(1)	Suspended Solids	Not to exceed	100	mg/l.
(2)	BOD 3 days 27°C	Not to exceed	100	mg/l.

C] The treated sewage shall be disposed on land for gardening/irrigation.

3) The industry shall have bilateral agreement with the farmers on whose land the treated effluent is used for irrigation purposes and a copy of the agreements with validity shall be submitted to the Regional/Sub- Regional Office of the Board.

4) The industry shall create Environmental Cell by appointing an Environmental Engineer, Chemist and Agriculture expert for looking after day to day activities related to Environment and irrigation field where treated effluent is used for irrigation.

5) The Applicant shall provide Specific Water Pollution control system as per the conditions of EP Act, 1986 and rule made there under from time to time/ Environmental Clearance / CREP guidelines.

Maharashtra Pollution Control Board * Mumbai *

6) Spent Grain shall not be stored for more than 24 Hrs. & moisture content should be less than 5% by dry basis, it should not cause any smell nuisance in the surrounding area.

II) **Conditions under Water (Prevention & Control of Pollution) CESS Act, 1977 as amended**

The Applicant shall comply with the provisions of the Water (Prevention & Control of Pollution) Cess Act, 1977 and as amended, by installing water meters, filing water cess returns in Form-I and other provisions as contained in the said act.

Sr. No.	Purpose for water consumed	Water consumption quantity (CMD)
1.	Industrial Cooling, boiler feed etc.,	320.00
2.	Domestic purpose	18.70
3.	Processing whereby water gets polluted & pollutants are easily biodegradable	247.00
4.	Processing whereby water gets polluted & pollutants are not easily biodegradable and are toxic	—

Maharashtra Pollution Control Board ★Mumbai★

Maharashtra Pollution Control Board

Schedule-II

Terms & conditions for compliance of Air Pollution Control

1. As per your application, you have provided the Air pollution control (APC) system and also erected following stack (s) to observe the following fuel pattern-

Sr. No.	Stack Attached to	APC System	Height in meter	Type of Fuel	Quantity	S %	SO_2 Kg/ Day
1.	Boiler No. I	Multicyclone type of Dust Collector	33	Bagasse	90 MT/D	0.2 %	360
2	D.G Set	----	*3	HSD	50 Lit./Hr	1.0 %	16.8

(* above the roof of the building in which it is installed)

2. The Applicant shall provide specific Air Pollution control equipments OR as per the conditions of EP Act, 1986 and rule made there under from time to time / Environmental Clearance / CREP guidelines.

3. The applicant shall operate and maintain above mentioned air pollution control system, so as to achieve the level of pollutants to the following standards:

Particulate matter	Not to exceed	150 **mg/Nm^3**

4. The Applicant shall obtain necessary prior permission for providing additional control equipment with necessary specifications and operation thereof or alteration or replacement/alteration well before its life come to an end or erection of new pollution control equipment.

5. The Board reserves its rights to vary all or any of the condition in the consent, if due to any technological improvement or otherwise such variation (including the change of any control equipment, other in whole or in part is necessary).

Maharashtra Pollution Control Board * Mumbai *

Maharashtra Pollution Control Board

Schedule-III
Details of Bank Guarantees

Proposed Bank Guarantee:

Sr. No	BG Guarantee Amount	Submission Period	Consent conditions	Compliance period	Validity
1	**Rs. 2.0 Lakhs**	Renewal after expiry	Industry shall carry out treatability study.	Six Months	31/12/2020
2	**Rs. 20.0 Lakhs**	Existing BG of Rs. 5.0 Lakhs is forfeited and Top –up BG with Rs. 10.0 Lakhs and also renew existing BG of Rs. 10.0 Lakhs	O & M for achieving consented standards of Effluent	Continuous	31/12/2020
3			O & M for achieving consented standards of Stack emission	Continuous	31/12/2020

Maharashtra Pollution Control Board

Maharashtra Pollution Control Board * Mumbai *

Schedule-IV

General Conditions

1) The applicant shall provide facility for collection of environmental samples and samples of trade and sewage effluents, air emissions and hazardous waste to the Board staff at the terminal or designated points and shall pay to the Board for the services rendered in this behalf.
2) Industry should monitor effluent quality, stack emissions and ambient air quality monthly.
3) The applicant shall provide ports in the chimney/(s) and facilities such as ladder, platform etc. for monitoring the air emissions and the same shall be open for inspection to/and for use of the Board's Staff. The chimney(s) vents attached to various sources of emission shall be designated by numbers such as S-1, S-2, etc. and these shall be painted/ displayed to facilitate identification.
4) Whenever due to any accident or other unforeseen act or even, such emissions occur or is apprehended to occur in excess of standards laid down, such information shall be forthwith Reported to Board, concerned Police Station, office of Directorate of Health Services, Department of Explosives, Inspectorate of Factories and Local Body. In case of failure of pollution control equipments, the production process connected to it shall be stopped.
5) The applicant shall provide an alternate electric power source sufficient to operate all pollution control facilities installed to maintain compliance with the terms and conditions of the consent. In the absence, the applicant shall stop, reduce or otherwise, control production to abide by terms and conditions of this consent.
6) The firm shall submit to this office, the 30th day of September every year, the Environmental Statement Report for the financial year ending 31st March in the prescribed Form-V as per the provisions of rule 14 of the Environment (Protection) (Second Amendment) Rules, 1992.
7) The industry shall recycle/reprocess/reuse/recover Hazardous Waste as per the provision contain in the HW (MH&TM) Rules 2008, which can be recycled /processed /reused /recovered and only waste which has to be incinerated shall go to incineration and waste which can be used for land filling and cannot be recycled/reprocessed etc should go for that purpose, in order to reduce load on incineration and landfill site/environment.
8) The industry should comply with the Hazardous Waste (M, H & TM) Rules, 2008 and submit the Annual Returns as per Rule 5(6) & 22(2) of Hazardous Waste (M, H & TM) Rules, 2008 for the preceding year April to March in Form-IV by 30th June of every year.
9) An inspection book shall be opened and made available to the Board's officers during their visit to the applicant.
10) **The applicant shall make an application for renewal of the consent at least 60 days before the date of the expiry of the consent.**
11) Industry shall strictly comply with the Water (P&CP) Act, 1974, Air (P&CP) Act, 1981 and Environmental Protection Act, 1986 and industry specific standard under EP Rules 1986 which are available on MPCB website (www.mpcb.gov.in).
12) The industry shall constitute an Environmental cell with qualified staff/personnel/agency to see the day to day compliance of consent condition towards Environment Protection.
13) Separate drainage system shall be provided for collection of trade and sewage effluents. Terminal manholes shall be provided at the end of the collection system with arrangement for measuring the flow. No effluent shall be admitted in the pipes/sewers downstream of the terminal manholes. No effluent shall find its way other than in designed and provided collection system.
14) Neither storm water nor discharge from other premises shall be allowed to mix with the effluents from the factory.
15) The applicant shall install a separate meter showing the consumption of energy for operation of domestic and industrial effluent treatment plants and air pollution control system. A register showing consumption of chemicals used for treatment shall be maintained.
16) Conditions for D.G. Set
    a) Noise from the D.G. Set should be controlled by providing an acoustic enclosure or by treating the room acoustically.
    b) Industry should provide acoustic enclosure for control of noise. The acoustic enclosure/ acoustic treatment of the room should be designed for minimum 25 dB (A) insertion loss or for

meeting the ambient noise standards, whichever is on higher side. A suitable exhaust muffler with insertion loss of 25 dB (A) shall also be provided. The measurement of insertion loss will be done at different points at 0.5 meters from acoustic enclosure/room and then average.

c) Industry should make efforts to bring down noise level due to DG set, outside industrial premises, within ambient noise requirements by proper sitting and control measures.

d) Installation of DG Set must be strictly in compliance with recommendations of DG Set manufacturer.

e) A proper routine and preventive maintenance procedure for DG set should be set and followed in consultation with the DG manufacturer which would help to prevent noise levels of DG set from deteriorating with use.

f) D.G. Set shall be operated only in case of power failure.

g) The applicant should not cause any nuisance in the surrounding area due to operation of D.G. Set.

h) The applicant shall comply with the notification of MoEF dated 17.05.2002 regarding noise limit for generator sets run with diesel.

17) The industry should not cause any nuisance in surrounding area.

18) The industry shall take adequate measures for control of noise levels from its own sources within the premises so as to maintain ambient air quality standard in respect of noise to less than 75 dB (A) during day time and 70 dB (A) during night time. Day time is reckoned in between 6 a.m. and 10 p.m. and night time is reckoned between 10 p.m. and 6 a.m.

19) The applicant shall maintain good housekeeping.

20) The applicant shall bring minimum 33% of the available open land under green coverage/ plantation. The applicant shall submit a yearly statement by 30th September every year on available open plot area, number of trees surviving as on 31st March of the year and number of trees planted by September end.

21) The non-hazardous solid waste arising in the factory premises, sweepings, etc. be disposed of scientifically so as not to cause any nuisance / pollution. The applicant shall take necessary permissions from civic authorities for disposal of solid waste.

22) The applicant shall not change or alter the quantity, quality, the rate of discharge, temperature or the mode of the effluent/emissions or hazardous wastes or control equipments provided for without previous written permission of the Board. The industry will not carry out any activity, for which this consent has not been granted/without prior consent of the Board.

23) The industry shall ensure that fugitive emissions from the activity are controlled so as to maintain clean and safe environment in and around the factory premises.

24) The industry shall submit quarterly statement in respect of industries obligation towards consent and pollution control compliance's duly supported with documentary evidences (format can downloaded from MPCB official site).

25) The industry shall submit official e-mail address and any change will be duly informed to the MPCB.

26) The industry shall achieve the National Ambient Air Quality standards prescribed vide Government of India, Notification dt. 16.11.2009 as amended.

27) The Board reserves its rights to review plans, specifications or other data relating to plant setup for the treatment of waterworks for the purification thereof & the system for the disposal of sewage or trade effluent or in connection with the grant of any consent conditions. The Applicant shall obtain prior consent of the Board to take steps to establish the unit or establish any treatment and disposal system or an extension or addition thereto.

28) The industry shall ensure replacement of pollution control system or its parts after expiry of its expected life as defined by manufacturer so as to ensure the compliance of standards and safety of the operation thereof.

—0000—

J-11011/185/2006-IA II (I)
Government of India
Ministry of Environment & Forests
IA Division

Email: plahujarai@yahoo.com

Tel No.: 2436 3973
Paryavaran Bhavan,
CGO Complex, Lodi Road,
New Delhi-110003

Dated: September 25, 2006

To

The Chairman & Managing Director
M/s Viraj Alcohols and Allied Industries Limited
C/o Apala Bazar, A/p & Tal Shirala
District Sangli
Fax 02345- 231006

Sub: 30 KLPD grain based distillery unit by M/s Viraj Alcohols and Allied Industries Limited at village Kapari, Tehsil Shirala in district Sangli in Maharashtra

Sir,

This has reference to your letter no. VAAIL/9/65/2006-07 dated seeking environmental clearance along with schedule-II application, questionnaire, EIA/EMP report, CD on the above mentioned project.

The Ministry of Environment and Forests has examined your application. It is noted that proposal is for 30 KLPD grain based distillery unit in District Sangli in Maharashtra. It is proposed to manufacture 900KLPM of Rectified Spirit and 802 KLPM of Ethanol and 812 KLPM of extra Neutral alcohol. Besides, 675 MTPM of Distillers Dry Grains with solubles (DDGS), 660 MTPM of compressed CO2 and 1800 lit/m of fusel oil will be manufactured as by products. The unit will be based on corn and Sorgham as raw material. Land area required for the distillery unit is 3.074 ha. Project does not involve any forest land and displacement of people. Water requirement of 545 m^3/d will be met from the river Warana. The unit will adopt multi-pressure distillation technology. About 2.25 MTPM of ETP sludge and distillation residues will be generated and 108 MTPM boiler ash would be generated. The ETP sludge and boiler ash would be supplied to the farmers for use as manure. Public hearing panel has considered the project in the meeting held on 13.1.2006. Maharashtra Pollution Control Board has granted NOC on 16.3.2006. Total cost of the project is Rs. 27.30 Crores.

2.0. The Ministry of Environment and Forests hereby accords environmental clearance to above project under the provisions of EIA Notification dated 27th January, 1994 as amended subsequently subject to strict compliance of the following specific and general conditions :

A. SPECIFIC CONDITIONS:

i. The industry shall ensure that the treated effluent and stack emissions from the unit are within the norms stipulated under the EPA rules or SPCB whichever is more stringent. In case of process disturbances/failure of pollution control equipment adopted by the unit, the respective unit should be shut down and should not be restarted until the control measures are rectified to achieve the desired efficiency.

ii. The company shall adopt multi-pressure distillation technology. It is noted that no process effluent will be generated. However, 60m3/d of effluent from washing (28m3/d), boiler blow down (8m3/d) and cooling water blow down (24m3/d) would be generated. The effluent after treatment in the effluent treatment plant shall be used for crop irrigation. The stillage produced after stripping shall be concentrated , evaporated and syrup obtained shall be mixed with wet cake which is obtained after decantation. The by product obtained as Distillers' Dry Grains and Solubles shall be used as cattle feed. The domestic effluent (12m3/d) shall be treated in septic tank.

iii. The Company shall install bag filters to control the particulate emissions from the 10TPH boiler at stack of 15m height for discharge of gaseous emissions. The particulate emissions shall meet the prescribed standards.

iv. As reflected in the EIA /EMP, green belt shall be provided in 0.75 ha area to mitigate the effects of fugitive emissions all around the plant as per the CPCB guidelines in consultation with the local DFO.

v. Company shall adopt rainwater harvesting measures to recharge the ground water.

vi. Occupational health surveillance programme shall be undertaken as regular exercise for all the employees. The first aid facilities in the occupational health centre shall be strengthened and the medical records of each employee shall be maintained separately.

B. GENERAL CONDITIONS:

i. The project authorities must strictly adhere to the stipulations made by the Maharashtra State Pollution Control Board and the State Government.

ii. No further expansion or modifications in the plant shall be carried out without prior approval of the Ministry of Environment and Forests.

iii. Ambient Air Quality Monitoring Stations shall be set up in the down wind direction as well as where maximum ground level concentration of SPM, SO2, NOx, are anticipated in consultation with the State Pollution Control Board.

iv. Adequate number of influent and effluent quality monitoring stations shall be set up in consultation with the State Pollution Control Board. Regular monitoring shall be carried out for relevant parameters.

v. The overall noise levels in and around the plant area shall be kept well within the standards (85 dBA) by providing noise control measures including acoustic hoods, silencers, enclosures etc. on all sources of noise generation. The ambient noise levels shall conform to the standards prescribed under EPA Rules, 1989 viz. 75 dBA (day time) and 70 dBA (night time).

vi. The project proponent shall also comply with all the environmental protection measures and safeguards recommended in the EIA /EMP report.

vii. A separate environmental management cell equipped with full fledged laboratory facilities must be set up to carry out the environmental management and monitoring functions.

viii. The project authorities shall provide funds (Rs.56.0 lakh as mentioned in the questionnaire no.xix of the EIA/EMP report) for both recurring and non-recurring expenditure to implement the conditions stipulated by the non-recurring expenditure to implement the conditions stipulated by the Ministry of Environment and Forests as well as the State government along with the implementation schedule for all the conditions stipulated herein. The funds so provided shall not be diverted for any other purpose.

ix. The implementation of the project vis-à-vis environmental action plans will be monitored by Ministry's Regional Office at Bhopal /State Pollution Control Board/Central Pollution Control Board. A six monthly compliance status report along with the monitored data shall be submitted to the monitoring agencies.

x. The Project Proponent shall inform the public that the project has been accorded environmental clearance by the Ministry and copies of the clearance letter are available with the State Pollution Control Board/ Committee and may also be seen at Website of the Ministry of Environment and Forests at http:/envfor.nic.in. This shall be advertised within seven days from the date of issue of the clearance letter, at least in two local newspapers that are widely circulated in the region of which one shall be in the vernacular language of the locality concerned and a copy of the same shall be forwarded to the Regional office.

xi. The Project Authorities shall inform the Regional Office as well as the Ministry the date of financial closure and final approval of the project by the concerned authorities and the date of start of land development work.

4.0. The Ministry may revoke or suspend the clearance, if implementation of any of the above conditions is not satisfactory.

5.0. The Ministry reserves the right to stipulate additional conditions if found necessary. The company will implement these conditions in a time bound manner.

6.0. The above conditions will be enforced, inter-alia under the provisions of the Water (Prevention & Control of Pollution) Act,1974, the Air (Prevention & Control of Pollution) Act, 1981, the Environment (Protection) Act, 1986 and the Public Liability Insurance Act, 1991 along with their amendments and rules.

(Dr. P. L. Ahujarai)
Director

Copy to:

1. The Secretary, Department of environment and forests, Govt. of Maharashtra.
2. The Chief Conservator of Forests (Central), Ministry of Environment & Forests, Regional Office, E - 3 / 240 Arera Colony Bhopal - 462 016.
3. The Chairman, Central Pollution Control Board Parivesh Bhavan, CBD-cum-Office Complex, East Arjun Nagar New Delhi – 110 032.
4. The Chairman Maharashtra Pollution Control Board, Shri Chatrapati Shivaji Maharaj Municipal Market Building, 4th Floor, Mata Ramabai Ambedaker Road, Mumbai- 400 001.
5. JS(CCI-I), Ministry of Environment and Forests, Paryavaran Bhavan, CGO Complex, New Delhi.
6. Monitoring Cell, Ministry of Environment and Forests, Paryavaran Bhavan, CGO Complex, New Delhi.
7. Guard File.
8. Monitoring File.
9. Record File.

(Dr. P. L. Ahujarai)
Director

जा.क्र.मुअ/काअ-२/मुदका/ ५९३४
मुख्य अभियंता, जलसंपदा विभाग, पुणे.
दिनांक : ११/०९/२००६

ज्ञापन :-

विषय :- मोरणा मध्यम प्रकल्प (नदीतून) औद्योगिक व पिण्यासाठी पाणी उपसा परवाना मिळणेबाबत.
विराज अल्कोहोल अँड अलाईड इंडस्ट्रोज लि.कापरी,ता.शिराळा,जि.सांगली.

संदर्भ :- अधीक्षक अभियंता, सांगली पाटबंधारे मंडळ, सांगली यांचे पत्र क्र.सिंचन/६७७० दिनांक ३१/७/२००६

उपरोक्त विषयी सांगली पाटबंधारे मंडळ,सांगलीचे संदर्भीय दिनांक ३१/७/२००६ चे पत्रानुसार विराज अल्कोहोल अँड अलाईड लि.कापरी,ता.शिराळा,जि.सांगली योजनेसाठी मोरणा मध्यम प्रकल्पाखालील नदीतून कायमस्वरुपी पाणी घेण्यास खालीलप्रमाणे सुधारित मंजुरी देण्यास मान्यता देण्यात येत आहे.

क्र.	पाणी वापराचा तपशील	निव्वळ वापर (द.ल.घ.मी.)	तुट (द.ल.घ.मी.)	एकूण वार्षिक पाणी मंजुरी (द.ल.घ.मी.)
१	पिण्यासाठी	०.०३६५	०.०७३	०.०४३८
२	औद्योगिक वापरासाठी	०.०५८४	०.०११७	०.०७०१
	एकूण	०.०९४९	०.०८४७	०.११३९

२/- प्रस्तावित पाणी मंजुरीमुळे प्रकल्पाचे सिंचन क्षमतेमध्ये १२ हेक्टर क्षेत्राची कपात करणेस्तव मान्यता देण्यात येत आहे.

३/- सदरची मान्यता खालील अटी व शर्तीनुसार देण्यात येत आहे.

अटी व शर्ती :-

१) अर्जदार संस्था स्वर्चाने संबंधित योजना कार्यान्वित करेल.

२) योजनेचे कामास प्रत्यक्ष सुरूवात करण्यापूर्वी महामंडळाकडील पाटबंधारे विभागाचे संबंधित कार्यकारी अभियंतांचे बरोबर शासन परिपत्रक क्र.बिपापु-१००१/(७१३/२००१)/सिं.व्य.(धो), दिनांक ७/४/२००३ सोबतच्या विहित मसुद्यानुसार करारनामा करावा लागेल. करारनामा केल्यानंतरच पाणी परवाना मंजुरी कार्यान्वित होईल.

३) महामंडळाने वेळोवेळी ठरवून दिलेल्या पाणीपट्टीच्या दराने पाणी पुरवठयाची आकारणी केली जाईल. आणि विहित मुदतीत ही पाणीपट्टी आकारणी अर्जदार संस्थेने महामंडळाकडील संबंधित कार्यालयामध्ये भरावी लागेल. पाणीपट्टीची आकारणी ही एकूण पाणी वापरावर करण्यात येईल. एकूण पाणी वापरात प्रत्यक्ष पाणी वापर, बाष्पीभवन व्ययाचा अंतर्भाव राहिल.

४) योजनेत वापरलेल्या पाण्यातील काही भाग वापरानंतर दुषित स्वरूपात जलाशयांत / कालव्यात / नदीत सोडले न जाण्याची व्यवस्था अर्जदार स्वखर्चाने करेल व त्याबाबत अर्जदार पूर्णतः जबाबदार राहिल. अशा प्रकारे वापरलेल्या पाण्याची शुध्दीकरण व्यवस्था अर्जदार संस्थेने स्वखर्चाने करावी लागेल व त्याची विल्हेवाट लावण्याचे संदर्भात महाराष्ट्र जलप्रदुषण मंडळाचे ना-हरकत प्रमाणपत्र करारनामा करण्यापूर्वी सादर करावे लागेल.

५) पाणी पुरवठयाचे तसेच योजनेच्या बांधकामाचे संबंधात पाटबंधारे विभागाचे प्रचलित नियम तसेच महामंडळाने वेळोवेळी मंजूर केलेले नियम व अटो अर्जदार संस्थेवर बंधनकार राहतील.

६) ही मंजुरी म्हणजे पाणी पुरवठयाची हमी नव्हे. नैसर्गिक किंवा इतर काही अपरिहार्य कारणांमुळे तलावात पाणी कमी पडल्यास मंजूर पाणी पुरवठयाबाबत शासन जबाबदार राहणार नाही. कमी पाणी उपलब्धतेच्या वर्षात त्या वर्षापुरती मंजूर पाणी पुरवठयात कपात करण्याचा अधिकार पाटबंधारे विभागाच्या (महामंडळाच्या) कार्यकारी अभियंतांना राहील. परिणामी कोणत्याही प्रकारच्या नुकसानीची जबाबदारी शासनावर राहणार नाही.

७) जलाशयातील पाण्याच्या दर्जा / गुणवत्तेबाबत पाटबंधारे विभाग (महामंडळ) जबाबदार राहणार नाही, व त्यास जबाबदारही धरता येणार नाही.

८) पाणी जलाशय/कालवा/नदी मधून थेट उचलावे लागेल. तलावाचे निम्न पातळी तलांकापर्यंत पाणी जॅकवेलमध्ये घेण्याची व्यवस्था करावी लागेल व या आराखडयास पाटबंधारे विभागाच्या (महामंडळाच्या) कार्यकारी अभियंता यांची बांधकामापूर्वी पूर्व सहमती घ्यावी लागेल.

९) जलमापनाची व जलमापन मीटर व्यवस्था संस्थेस स्वखर्चाने करावी लागेल व ती व्यवस्था वारंवार तपासण्याचा अधिकार शासनास राहील. ह्या व्यवस्थेवर आधारित पाणी वापराचा दैनंदिन अभिलेख संस्थेने ठेवावा हा अभिलेख शासनाचे अधिकारी केंव्हाही पाहू शकतील. हा अभिलेख नीट ठेवल्याचे दिसून न आल्यास प्रत्यक्षांत केलेल्या पाणी वापरासंबंधीचा अंदाज पाटबंधारे विभागाचे कार्यकारी अभियंता ठरवतील व हा अंदाज अंतिम राहील व संस्थेवर तो बंधनकारक राहील.

१०)पाणीपट्टीची वसुली भविष्य काळात प्रभावीपणे होण्याचे दृष्टीने शासन व संबंधित संस्था यांचेमध्ये द्विपक्षीय करार करण्यात येईल.

११)पाणीपट्टी वेळेत भरली नाही तर पाणी पुरवठा खंडीत करण्याचा अधिकार शासनास राहील.

१२)संस्थेने २ महिन्याच्या पाणीपट्टी इतकी अनामत रक्कम शासनाकडे आगाऊ भरणे आवश्यक आहे. संस्थेने - महिन्याचा (१९९० च्या शासन निर्णयानुसार) साठवण तलाव (Balance tank) स्वखर्चाने करावा.

(श.ज.कुलकर्णी)
सहाय्यक मुख्य अभियंता
जलसंपदा विभाग,पुणे

स्थळ प्रत मा.मु.अ.यांना मान्य असे/-

प्रत :- अधीक्षक अभियंता, सांगली पाटबंधारे मंडळ,सांगली यांना माहितीसाठी व पुढील कार्यवाहीसाठी.

44

C:\MY DOCUMENTS\IDK\IDK_Duypan_SIC_06.doc

Quality Council of India

National Accreditation Board for Education & Training

CERTIFICATE OF ACCREDITATION

Equinox Environments (India) Pvt. Ltd.

F-11, Namdev Nest, 1160-B, 'E' Ward, Sykes Extension, Opp. Kamala College, Kolhapur – 416001, Maharashtra

Accredited as **Category - A** organization under the QCI-NABET Scheme for Accreditation of EIA Consultant Organizations: Version 3 for preparing EIA-EMP reports in the following Sectors:

Sl. No.	Sector Description	Sector (as per)		Cat.
		NABET	MoEFCC	
1	Mining of minerals including opencast / underground mining	1	1 (a) (i)	A
2	Offshore and onshore oil and gas exploration, development & production	2	1 (b)	A
3	Thermal power plants	4	1 (d)	B
4	Metallurgical industries (ferrous & non-ferrous) - secondary only	8	3 (a)	B
5	Asbestos milling and asbestos based products	12	4 (c)	A
6	Pesticides industry and pesticide specific intermediates (excluding formulations)	17	5 (b)	A
7	Petro-chemical complexes (industries based on processing of petroleum fractions & natural gas and/or reforming to aromatics)	18	5 (c)	A
8	Petrochemical based processing (processes other than cracking &reformation and not covered under the complexes)	20	5 (e)	A
9	Synthetic organic chemicals industry (dyes & dye intermediates; bulk drugs and intermediates **excluding** drug formulations; synthetic rubbers; basic organic chemicals, other synthetic organic chemicals and chemical intermediates)	21	5 (f)	A
10	Distilleries	22	5 (g)	A
11	Sugar Industry	25	5 (j)	B
12	Common hazardous waste treatment, storage and disposal facilities (TSDFs)	32	7 (d)	A
13	Bio-medical waste treatment facilities	32 A	7 (da)	B
14	Common municipal solid waste management facility (CMSWMF)	37	7 (i)	B
15	Townships and Area development projects	39	8 (b)	B

Note: Names of approved EIA Coordinators and Functional Area Experts are mentioned in RA AC minutes dated May 31, 2019 posted on QCI-NABET website.

The Accreditation shall remain in force subject to continued compliance to the terms and conditions mentioned in QCI-NABET's letter of accreditation bearing no. QCI/NABET/ENV/ACO/19/1021 dated August 02, 2019. The accreditation needs to be renewed before the expiry date by Equinox Environments (India) Pvt. Ltd., Kolhapur, following due process of assessment.

Sr. Director, NABET	**Certificate No.**	**Valid till**
Dated: August 02, 2019	**NABET/ EIA/1821/ RA 0135**	**21.10.2021**

For the updated List of Accredited EIA Consultant Organizations with approved Sectors please refer to QCI-NABET website.

REF NO.: VAAIL/275/2021-22 **DATE : 26.07.2021**

DECLARATION

This is to state that the 'Executive Summary & Draft EIA Report' submitted herewith has been prepared in respect of expansion of grain based distillery from 30 KLPD to 58 KLPD by **Viraj Alcohol And Allied Industries Ltd.,** Gat No. 511, A/P: Kapari, Tal.: Shirala, Dist.: Sangli, Maharashtra State.

Information, data and details presented in this report are true to the best of our knowledge. Primary and secondary data generated through actual exercise conducted from time to time as well as that procured from the concerned Govt. Offices / Departments have been incorporated here subsequent to necessary processing, formulation and compilation.

Shri Y. B. Gaikwad
(General Manager)
Viraj Alcohol & Allied Industries Ltd.
(VAAIL)
Kapari, Tal.: Shirala, Dist.: Sangli,
Maharashtra

Project Proponent

Dr. Sangram P. Ghugare
(Chairman & Managing Director)
M/s. Equinox Environments (I) Pvt. Ltd.,
(EEIPL)
F-11, Namdev Nest, 1160–B, 'E' Ward
Sykes Extension opp. of Kamala College,
Kolhapur 416 001

Accredited Environmental Consultant