

कार्यकारी सारांश

टीआय सायकल्स ऑफ इंडिया
(यूनिट ऑफ ट्यूब इन्व्हेस्टमेंट्स ऑफ इंडिया लि.)

प्लॉट क्रमांक - E8, MIDC क्षेत्र, गाव मालेगाव
तालुका सिन्नर, जि. नाशिक, महाराष्ट्र ४२२१०३.

यांच्या प्रस्तावित कोल्ड रोलड स्टील स्ट्रिप्सची प्रक्रिया - कार्बन स्टील प्रकल्पासाठी
१०,००० टन प्रति महिना (१,२०,००० टन प्रति वर्ष)

धातुकर्म उद्योग (फेरस आणि नॉनफेरस)
३(अ) श्रेणी (ब)

पर्यावरण सल्लागार

मे. एनव्हायरो ऍनॅलिस्ट्स अँड इंजिनिस प्रा. लि.
B-१००३, एनव्हायरो हाऊस , १० वा मजला , वेस्टर्न एज II,
पश्चिम द्रुतगती महामार्ग बोरिवली (पू) मुंबई
दूरध्वनी: +९१ २२२८५४१६४७/४८/४९
ईमेल: info@eaapl.com / ec@eaapl.com



(NABET मान्यता प्रमाणपत्र क्रमांक NABET/EIA/2023/RA0206)

प्रकल्प परिचय

हा प्रकल्प मे. टीआय सायकल्स ऑफ इंडिया, यूनिट ऑफ ट्यूब इन्व्हेस्टमेंट्स ऑफ इंडिया लि युनिट आहे. सायकल आणि इतर घटकांच्या निर्मितीसाठी MIDC, मालेगाव येथे सन २००० पासून जमीन आधीच ताब्यात असून, तिथे सर्व पायाभूत सुविधा उपलब्ध आहेत. प्रकल्प प्लॉट क्रमांक – E8, MIDC क्षेत्र सिन्नर, गाव मालेगाव, तालुका सिन्नर, जि. येथे प्रस्तावित आहे. नाशिक, महाराष्ट्र ४२२१०३, एकूण भूखंड क्षेत्र ३५,३६४ चौ. मी. सदर जागेवरील पूर्वीचे उत्पादन २०१७ मध्ये थांबवण्यात आले आहे. त्यामुळे कोणत्याही पर्यायी जागेची तपासणी केली नाही.

MIDC सिन्नर, नाशिक येथे असलेल्या प्रकल्पामध्ये मध्ये महाराष्ट्र तसेच भारताच्या पश्चिम आणि उत्तर भागातील इतर राज्यांमधील ग्राहकांसाठी सुमारे १०,००० टन /महिना कोल्ड रोलड स्टील स्ट्रिप्स (CRSS) चे उत्पादन आणि विक्री करण्यासाठी कंपनी JSW, TATA, AMNS सारख्या पोलाद गिरण्यांकडून कच्चा माल, हॉट रोलड स्टील कॉइल खरेदी करते आणि “कोल्ड रोलड स्टील स्ट्रिप्स” (CRSS) नावाने तयार झालेले उत्पादन तयार करण्यासाठी विविध रुंदी आणि जाडीचे स्रोत आयात करते. या CRSS कॉइल्सचा वापर आमच्या ऑटोमोटिव्ह आणि नॉन-ऑटोमोटिव्ह घटक निर्मिती करणाऱ्या ग्राहकांकडून कच्चा माल म्हणून ह्याचा वापर केला जातो.

ट्यूब इन्व्हेस्टमेंट्स ऑफ इंडिया लि चेन्नई प्रकल्पाद्वारे भारताच्या पश्चिम आणि उत्तर भागातील कोल्ड रोलड स्टील स्ट्रिप्स (CRSS) च्या मागण्या पूर्ण केल्या जात आहेत. भारतात, विशेषतः महाराष्ट्रात ऑटो उत्पादन वाढत असल्याने, कोल्ड रोलड कॉइल/स्ट्रीप्स (CRSS) उत्पादक म्हणून ट्यूब इन्व्हेस्टमेंट ऑफ इंडिया लिमिटेड या प्रदेशातील CRSS क्षेत्रातील बाजारपेठेतील पुरवठ्याचा हिस्सा वाढविण्याची संधी पाहत आहे.

२०१८-२०मध्ये स्टीलचा वापर ~ ९७ MMT होता आणि ७ ते ८% दराने वाढण्याची अपेक्षा आहे. सध्या ८००० TPM च्या मागणी समोर ट्यूब इन्व्हेस्टमेंट ऑफ इंडिया लिमिटेड, चेन्नई प्लॉट द्वारे ~६०० TPM पुरवठा केला जात आहे. प्रस्तावित प्रकल्प या क्षेत्राच्या मागणीचा काही भाग पूर्ण करेल.

१४ सप्टेंबर २००६ रोजी जारी केलेल्या पर्यावरण आघात मूल्यांकन अधिसूचनेनुसार (EIA Notification S. O. १५३३) नुसार दुय्यम धातुकर्म उद्योगांना अनुसूची 3(a) मेटलर्जिकल इंडस्ट्रीज अंतर्गत श्रेणी 'ब' प्रकल्प म्हणून पर्यावरण मंजूरी (Environmental Clearance) साठी मूल्यमापन केले जाईल. दुय्यम मेटलर्जिकल प्रोसेसिंग इंडस्ट्रीज युनिट्सच्या बाबतीत, केवळ इंडक्शन आणि इलेक्ट्रिक आर्क फर्नेस, सबमर्ज्ड फर्नेस आणि ३०,००० टन प्रति वर्ष (TPA) पेक्षा जास्त क्षमता असलेल्या कपोलासारख्या भट्टी चालविणाऱ्या प्रकल्पांना पर्यावरणीय मंजूरीची आवश्यकता असेल.

दि. १२/०२/२०२० च्या , आदेश क्रमांक O.A. 55/2019 (WZ) गजुभा जेसर जडेजा विरुद्ध युनियन ऑफ इंडिया आणि इतर प्रकरणामध्ये माननीय राष्ट्रीय हरित न्यायाधिकरणाने . पर्यावरण व वातावरणीय बदल विभागाला निर्देश दिले की (१) पर्यावरण आघात मूल्यांकन (EIA) प्रक्रियेच्या उद्देशाने दुय्यम मेटलर्जिकल युनिट्स परिभाषित करा, (२) पर्यावरण व वातावरणीय बदल विभागाच्या अधिसूचना २००६ लागू असलेल्या फर्नेसच्या प्रकारांबद्दल स्पष्टीकरण, (३) पर्यावरणीय मंजूरीच्या संदर्भात री-रोलिंग विरुद्ध कोल्ड रोलिंग स्पष्ट करणे . त्यामुळे, सध्याच्या युनिटसाठी आणि भविष्यातील प्रस्तावांसाठी पर्यावरण मंजूरी (EC) प्रक्रिया अधिक

सुरळीत करण्यासाठी, पर्यावरण व वातावरणीय बदल विभागाने (MoEF&CC) कोल्ड रोलिंग मिलसाठी देखील पर्यावरणीय मंजूरी प्राप्त करण्याचे निर्देश दिले आहेत.

वरील मार्गदर्शक तत्वांनुसार, आता आम्ही क्लॉज ३ (अ) धातुकर्म उद्योग - मेटलर्जिकल इंडस्ट्रीज (फेरस आणि नॉन फेरस) अंतर्गत श्रेणी 'ब' प्रकल्प म्हणून पर्यावरण मंजूरी (EC) आवश्यक असलेल्या प्रकल्पासाठी राज्य पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन प्राधिकरण, महाराष्ट्र, पर्यावरण व वातावरणीय बदल विभागाकडे (MoEF&CC) अर्ज केला आहे.

प्रकल्पाची ठळक वैशिष्ट्ये :

अनु. क्र.	घटक	तपशील
१	कंपनीचे नाव आणि पत्ता	मे. टीआय सायकल्स ऑफ इंडिया, यूनिट ऑफ ट्यूब इन्व्हेस्टमेंट्स ऑफ इंडिया लि प्लॉट क्रमांक - E8, महाराष्ट्र औद्योगिक विकास महामंडळ सिन्डर परिसर, गाव मालेगाव येथे, तालुका सिन्डर, जि. नाशिक, महाराष्ट्र ४२२१०३
२	EIA अधिसूचना, २००६ नुसार प्रकल्पाचे श्रेणी	३ (अ) धातुकर्म उद्योग (फेरस आणि नॉनफेरस)
३	प्रकल्प श्रेणी	'ब'
४	क्षेत्र तपशील (चौ. मी .)	एकूण भूखंड क्षेत्र ३५३६४. ०० ग्रीन बेल्ट ११६८६ पार्किंग क्षेत्र आणि रस्ता १७१० एकूण बिल्ट अप २०५६३. ७७
५	उत्पादन तपशील कोल्ड रोलड	स्टील स्ट्रिप्सची प्रक्रिया (CRSS)- कार्बन स्टील १०,००० टन प्रति महिना (१,२०,००० टन प्रति वर्ष)
६	प्रकल्पाची एकूण पाण्याची आवश्यकता: (घनमीटर प्रतिदिन)	एकूण : २०३.५ (MIDC - महाराष्ट्र औद्योगिक विकास महामंडळा कडून १५६. ५ + ४७ पुनर्वापर) · प्रक्रिया (पिकलिंग): ३० · रोलिंग मिल कूलंट : १५ · कूलिंग टॉवर : : ९६ · मद्यपान/घरगुती: : १२. ५ · हरित क्षेत्र विकास : : ५० (रीसायकलमधून १९ + MIDC कडून ३१)
६	सांडपाणी निर्मिती व व्यवस्थापन	औद्योगिक सांडपाणी: ३१ घनमीटर प्रतिदिन घरगुती सांडपाणी : ११ घनमीटर प्रतिदिन प्रकल्पामधून निर्माण होणारे औद्योगिक सांडपाणी गोळा केला जाईल आणि त्यावर ३५ घनमीटर प्रतिदिन क्षमतेच्या प्रक्रिया केंद्रामध्ये (ETP) प्रक्रिया केली जाईल.

		१५ घनमीटर प्रतिदिन क्षमतेच्या सांडपाणी प्रक्रिया केंद्रामध्ये घरगुती सांडपाण्यावर प्रक्रिया केली जाईल आणि त्याचा पुनर्वापर बागकामासाठी केला जाईल.																																			
७	प्रक्रिया केंद्राचा तपशील	ETP क्षमता - MEE+ATFD सह ३५ घनमीटर प्रतिदिन STP क्षमता - MBBR तंत्रज्ञान १५घनमीटर प्रतिदिन																																			
८	विजेची आवश्यकता	MIDC/राज्य विद्युत मंडळाकडून वीज उपलब्ध आहे आणि वीज पुरवठा खंडित झाल्यास डीजी संचाचा वापर. वीज जोडणी : ३५०० kVA कमाल मागणी: ३५००kVA DG संच: १०१० kVA 1 क्र. ट्रान्सफॉर्मर: संख्या क्षमता ३३/११ KV																																			
९	इंधनाची आवश्यकता	प्रोपेन: ३५०० TPA अमोनिया: ३०० TPA HSD: ३० TPA																																			
१०	सौर ऊर्जेचा वापर	कमाल मागणीच्या १% प्रस्तावित सोलर पीव्ही																																			
११	बॉयलर तपशील	एक्वाथर्म बॉयलर पुश पुल पिकलिंग १५ TPH बॉयलर - ०१ क्र																																			
१२	स्टॅक तपशील	<table border="1"> <thead> <tr> <th>अनु. क्र.</th> <th>वर्णन</th> <th>बांधकाम साहित्य</th> <th>आकार</th> <th>जमिनीपासून उंची (मी)</th> <th>व्यास (मी)</th> <th>नियंत्रण उपकरणे</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>१</td> <td>एक्वाथर्म बॉयलर पुश पुल पिकलिंग</td> <td>एमएस</td> <td>गोल</td> <td>३०</td> <td>०. ३</td> <td>स्टॅक</td> </tr> <tr> <td>२</td> <td>२ HCL ऍसिड - पुश पुल पिकलिंग</td> <td>एफआरपी</td> <td>गोल</td> <td>२५</td> <td>०. ३</td> <td>फ्यूम एक्झॉस्ट सिस्टम वेट स्क्रबर त्यानंतर स्टॅक</td> </tr> <tr> <td>३</td> <td>रिन्स वॉटर पुश पुल पिकलिंग</td> <td>एफआरपी</td> <td>गोल</td> <td>२५</td> <td>०. ३</td> <td>फ्यूम एक्झॉस्ट सिस्टम, वेट स्क्रबर त्यानंतर स्टॅक</td> </tr> <tr> <td>४</td> <td>डीजी सेट</td> <td>एमएस</td> <td>गोल</td> <td>३०</td> <td>०. ३</td> <td>स्टॅक</td> </tr> </tbody> </table>	अनु. क्र.	वर्णन	बांधकाम साहित्य	आकार	जमिनीपासून उंची (मी)	व्यास (मी)	नियंत्रण उपकरणे	१	एक्वाथर्म बॉयलर पुश पुल पिकलिंग	एमएस	गोल	३०	०. ३	स्टॅक	२	२ HCL ऍसिड - पुश पुल पिकलिंग	एफआरपी	गोल	२५	०. ३	फ्यूम एक्झॉस्ट सिस्टम वेट स्क्रबर त्यानंतर स्टॅक	३	रिन्स वॉटर पुश पुल पिकलिंग	एफआरपी	गोल	२५	०. ३	फ्यूम एक्झॉस्ट सिस्टम, वेट स्क्रबर त्यानंतर स्टॅक	४	डीजी सेट	एमएस	गोल	३०	०. ३	स्टॅक
अनु. क्र.	वर्णन	बांधकाम साहित्य	आकार	जमिनीपासून उंची (मी)	व्यास (मी)	नियंत्रण उपकरणे																															
१	एक्वाथर्म बॉयलर पुश पुल पिकलिंग	एमएस	गोल	३०	०. ३	स्टॅक																															
२	२ HCL ऍसिड - पुश पुल पिकलिंग	एफआरपी	गोल	२५	०. ३	फ्यूम एक्झॉस्ट सिस्टम वेट स्क्रबर त्यानंतर स्टॅक																															
३	रिन्स वॉटर पुश पुल पिकलिंग	एफआरपी	गोल	२५	०. ३	फ्यूम एक्झॉस्ट सिस्टम, वेट स्क्रबर त्यानंतर स्टॅक																															
४	डीजी सेट	एमएस	गोल	३०	०. ३	स्टॅक																															
१३	प्रदूषण नियंत्रण प्रणाली	स्टॅक, वॉटर स्क्रबर्स, धूलिकण गोळा करणारी यंत्रणा आणि ध्वनिक संलग्नक विविध ठिकाणी प्रदान केले जातील																																			
१४	मनुष्यबळ	२५० कामगार व इतर कर्मचारी																																			

१५	प्रकल्पाची किंमत	रु. १६२३७ लाख - फेज १ आणि रु १५७०० लाख - फेज २ एकूण : रु. ३१९३७लाख
१६	प्रदूषण नियंत्रणासाठी खर्च	नियंत्रणासाठी खर्च भांडवली खर्च: अंदाजे. रु. ४.५ कोटी, देखभाल खर्च: रु. १. ५ कोटी.
१७	कॉर्पोरेट एंवीरोन्मेन्ट रेस्पॉन्सिबिलिटी (CER)	रु. ६.३८ कोटी (प्रकल्प खर्चाच्या २%) पर्यावरण मंत्रालयाच्या ओएम नुसार सीईआर खर्चामध्ये समाविष्ट आहे
१८	सीएसआर (CSR)	सीएसआरच्या मार्गदर्शक तत्वांनुसार

प्रकल्पाचे स्थान :

मे. टीआय सायकल्स ऑफ इंडिया, यूनिट ऑफ ट्यूब इन्व्हेस्टमेंटस ऑफ इंडिया लि. हा प्लॉट क्रमांक - E8, एमआयडीसी सिन्डर, गाव मालेगाव, तालुका सिन्डर, जि. येथे स्थित आहे. नाशिक, महाराष्ट्र ४२२१०३, एकूण भूखंड क्षेत्र ३५३६४ चौ.मी. प्रकल्पाचे भौगोलिक स्थान तक्ता २ मध्ये नमूद केल्याप्रमाणे आहे. प्रकल्पाच्या जागेचा नकाशा आणि गूगल प्रतिमा अनुक्रमे आकृती १ आणि आकृती २ मध्ये दर्शविल्याप्रमाणे आहे.

तक्ता २: प्रकल्पाचे भौगोलिक स्थान

अनु. क्र.	घटक	तपशील
१	गाव/जिल्हा/राज्य	मालेगाव/सिन्डर/महाराष्ट्र
२	समन्वय	अक्षांश: १९° ५३'०. ४५ "उ, रेखांश: ७३° ५८'५०.३४" पू
३	जवळचा महामार्ग	समृद्धी महामार्ग मुंबई-नागपूर महामार्ग: १४ किमी
४	जवळचे रेल्वे स्टेशन	नाशिक रोड (२० किमी)
५	जवळचे विमानतळ	नाशिक आंतरराष्ट्रीय विमानतळ - ओझर (४० किमी)



आकृती 1: प्रकल्पाचे स्थान दर्शविणारा नकाशा

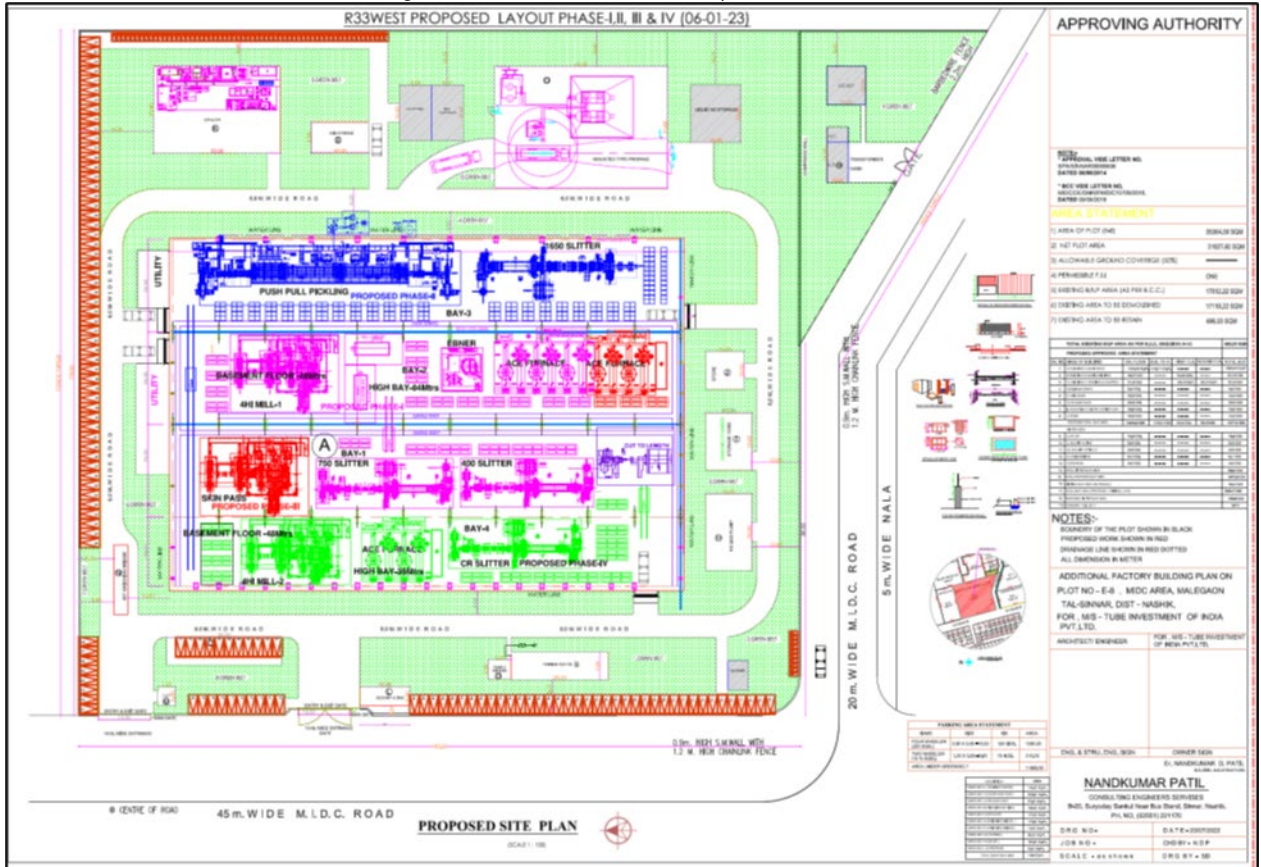
क्षेत्र विभाजन तपशील तक्ता ३ मध्ये नमूद केल्याप्रमाणे आहेत आणि प्रस्तावित प्रकल्पाचा आराखडा आकृती ३ मध्ये दर्शविला आहे

तक्ता ३: क्षेत्र विभाजन तपशील

क्रमांक	तपशील	क्षेत्र m2
1	एकूण भूखंड क्षेत्र	35364
2	नेट प्लॉट क्षेत्र	31828
3	इमारत क्षेत्र	18786
4	प्रशासन इमारत + कॅन्टीन	423
5	कव्हर केलेले स्टोरेज क्षेत्र	1413
6	स्टोरेज क्षेत्र	589
7	अंतर्गत रस्ते	3941
8	पार्किंग	1710
9	हिरवा पट्टा	11686
10	एसटीपी, ईटीपी, डीजी सेट ट्रान्सफॉर्मर क्षेत्र- सेवा क्षेत्र	745.8
11	इतर	198
12	एकूण अंगभूत क्षेत्र	20563.77
13	उपयुक्तता क्षेत्र	378
14	छतावरील क्षेत्र	13147



आकृती २: प्रकल्पाच्या जागेची गूगल प्रतिमा



आकृती ३ : प्रकल्पाचा आराखडा

प्रक्रियेचा तपशील:

कंपनीचे उत्पादन तपशील खाली नमूद केले आहेत;

कोल्ड रोल्ड स्टील स्ट्रिप्स (CRSS): 10,000 टन /महिना

प्रकल्पासाठी साठी लागणारा कच्चा माल स्थानिक बाजारातून खरेदी करण्यात येणार असून कच्च्या मालाची वाहतूक प्रामुख्याने रस्त्याने केली जाईल .

प्रक्रियेमध्ये पुढील चरणांचा समावेश आहे;

१. स्लिटिंग
२. पिकलींग
३. रोलिंग
४. एनीलिंग प्लांट
५. स्किन पास रोलिंग
६. फायनल स्लिटिंग
७. पॅकिंग आणि डिस्पॅच

बेसलाइन मॉनिटरिंग:

आम्ही १० किमी अंतरावरील विविध ठिकाणी हवा, पाणी, माती आणि आवाज यासाठी आधारभूत निरीक्षण केले आहे.

हवेची गुणवत्ता :	८ ठिकाणी, विहित मर्यादेत निकाल.
पृष्ठभागावरील पाणी:	८ ठिकाणी, निकाल समाधानकारक आढळले आहेत.
भूजल:	८ ठिकाणी, निकाल समाधानकारक आढळले आहेत.
माती:	८ स्थाने, निकाल समाधानकारक आढळले आहेत.
आवाज:	८ ठिकाणी,, विहित मर्यादेत निकाल.
इकोलॉजी:	स्थानिक वनस्पती आणि प्राणी यांचे सर्वेक्षण
सामाजिक-अर्थव्यवस्था:	अभ्यास क्षेत्र

पायाभूत सुविधा:

शैक्षणिक सुविधा, वैद्यकीय सुविधा, पिण्याचे पाणी, रस्ते आणि रेल्वे संपर्क उत्तम आहेत.

प्रभाव आणि शमन उपाय:

हवेचे वातावरण:

या उद्योगामुळे होणारे वायू प्रदूषण हे मुख्यत्वे धूलिकांमुळे (SPM) आणि धुरामुळे होते. धूळ कच्च्या मालाची रचना आणि हाताळणीमुळे होते आणि धूर बॉयलरमधून तसेच इतर स्रोतांमधून येतो. प्रदूषण नियंत्रण उपाय --

हवा:

- वायू प्रदूषण मुख्यतः धूलिकणांमुळे (SPM) आणि धुरामुळे होते. वायू प्रदूषण कमी करण्यासाठी स्टॅक, अल्कली स्क्रबर प्रदान केले जाईल.
- फ्युजिटिव्ह :
- फ्युजिटिव्ह उत्सर्जन खालील प्रकारे नियंत्रित केले जाईल:
 - नियमित पाणी शिंपडणे
 - सामग्री हाताळण्यासाठी रबर टायर असलेली ट्रॉली
 - सामग्रीची हाताळणी कमी करण्यासाठी प्रकल्पाच्या जागेचा योग्य नकाशा बनवून त्याचा वापर करणे.
 - वृक्षारोपण

AERMOD क्लाउड सॉफ्टवेअर वापरून ग्राउंड लेव्हल कॉन्सन्ट्रेशन्स (GLCs) चा अंदाज वर्तवण्यात आला आहे. ॲप्लिकेशनमध्ये लोकप्रिय यू.एस. EPA एअर डिस्पर्सन मॉडेलस AERMOD आणि ISCST3 एका एकात्मिक ग्राफिकल इंटरफेसमध्ये समाविष्ट केले आहेत. हवेच्या गुणवत्तेच्या मॉडेल (PROBES/70/1997-1998) वरील मार्गदर्शक तत्वांनुसार मॉडेल डिफॉल्ट पर्यायांचे पालन करते. अभ्यास क्षेत्रातील वातावरणीय हवेची गुणवत्ता पाहिल्याप्रमाणे NAAQS 2009 ह्या मानकानुसार आहेत. त्यामुळे, अभ्यासाच्या क्षेत्रात कोणताही महत्त्वपूर्ण परिणाम अपेक्षित नाही.

जल पर्यावरण:

घरगुती, हिरवळ, प्रक्रिया, बॉयलर फीड आणि कूलिंगसाठी सुमारे 203 घनमीटर प्रति दिन पाण्याची आवश्यकता आहे. एमआयडीसीकडून पाणीपुरवठा केला जाईल .

प्रदूषण नियंत्रण --

एकूण सांडपाणी निर्मिती ३१ घनमीटर प्रति दिन आहे. सांडपाण्यावर प्रक्रिया करण्यासाठी ३५ घनमीटर प्रति दिन क्षमतेचा प्रक्रिया केंद्र (ईटीपी) प्रदान करण्यात येईल. त्यापैकी ४७ घनमीटर प्रति दिन प्रक्रिया केलेल्या पाण्याचा पुनर्वापर केला जाईल. घरगुती सांडपाण्यासाठी १५ घनमीटर प्रति दिन क्षमतेचा प्रस्तावित सांडपाणी प्रक्रिया प्रकल्प उभारण्यात येईल.

घन कचरा :

उत्पादन प्रक्रियेदरम्यान घातक आणि गैर-धोकादायक घनकचरा तयार होतो, तपशील खाली दिलेला आहे;

तक्ता ४: गैर-धोकादायक घनकचऱ्याचा तपशील

कचऱ्याचा प्रकार	प्रमाण (TPA)	विल्हेवाट
सुका कचरा	२५	अधिकृत पुनर्वापर करणाऱ्यांना सुपूर्द करावा
ओला कचरा	१६	गांडूळखत प्रकल्प
प्रक्रिया मेटल/स्टील स्क्रॅप	१४८००	अधिकृत पुनर्वापरकर्त्याला विक्री
कागद / लाकूड	२०	अधिकृत पुनर्वापरकर्त्याला (रीसायकलर्स) विक्री

कचऱ्याचा प्रकार	प्रमाण (TPA)	विल्हेवाट
ई-कचरा (पीएलसी बोर्ड, इलेक्ट्रिकल वस्तू इ.)	५	अधिकृत ई कचरा गोळा कारणाऱ्याला सुपूर्द करावा
UPS आणि इतर वाहनांच्या बॅटऱ्या	१	अधिकृत पुनर्वापरासाठी
प्लॅस्टिक कचरा	१०	अधिकृत पुनर्वापरकर्त्याकडे विल्हेवाट लावणे
घरगुती सांडपाणी प्रक्रियाकेंद्रातील गाळ	३६	बागकामासाठी खत म्हणून वापरला जावा

तक्ता ५: घातक घनकचऱ्याचा तपशील

कचऱ्याचा प्रकार	स्त्रोत	प्रमाण (TPA)	विल्हेवाट
वापरलेले/ खर्च केलेले तेल	प्रक्रिया	२०	अधिकृत पुनर्वापरकर्त्याकडे (रीसायकलर्स) सुपूर्द
तेलाचा अंश असणारे अवशेष	प्रक्रिया	९०	CHWTSDF
आम्ल असणारे अवशेष	पुश पुल पिकलिंग	२५००	अधिकृत पुनर्वापरकर्त्याकडे (रीसायकलर्स) सुपूर्द
रासायनिक गाळ	सांडपाण्याच्या प्रक्रियेतून	१००	CHWTSDF
रासायनिक कचऱ्याने दूषित झालेले रिकामे बॅरल्स/कंटेनर	प्रक्रिया	१२	अधिकृत पुनर्वापरकर्त्याकडे (रीसायकलर्स) सुपूर्द

जैविक पर्यावरण:

बांधकामाच्या टप्प्यात, गवतांसह जमिनीवरील इतर वनस्पती साफ केल्या जातील त्याचा थेट परिणाम प्राणी व इतर गटांवर होईल.

बांधकामाच्या टप्प्यात, मानववंशजन्य क्रियाकलाप आणि वेगवेगळ्या यंत्रणांद्वारे निर्माण होणाऱ्या आवाजामुळे सरपटणारे प्राणी, लहान सस्तन प्राणी आणि पक्ष्यांच्या संवेदनशील प्रजातींचे आसपासच्या समान निवासस्थानात तात्पुरते स्थलांतर होऊ शकते.

वनस्पती प्रजातींची निवड खालील निकषांवर आधारित असावी -

- स्थानिकरीत्या उपलब्ध प्रजाती (क्षेत्रातील मूळ)
- झाडाचे आकारमान
- पानांचा मोठा आकार
- पांगळतीचा कमी कालावधी
- पुरेशी उंची

विविध प्राणीसमूहांना आकर्षित करण्यासाठी आणि जैवविविधता राखण्यासाठी योग्य हरित पट्टा विकसित केला पाहिजे.

स्थानिक पक्ष्यांच्या विविधतेला साहाय्य करण्यासाठी काही घरटे, पक्षी खाद्य आणि घरटी सामग्रीचे बॉक्स वेगवेगळ्या पक्ष्यांच्या प्रजातींना आकर्षित करण्यासाठी झाडांवर बसवता येतात.

शमन उपाय:

बांधकाम कार्यादरम्यान धूळ पसरू नये म्हणून पत्र्याचे योग्य कुंपण घालावे.
बांधकाम आणि ऑपरेशन टप्प्यात वायू प्रदूषण (धूळ, वायू आणि VOC प्रदूषण) आणि वाहनांच्या प्रदूषणाचा प्रभाव कमी करण्यासाठी योग्य हरित पट्टा विकसित केला जावा.

सामाजिक आर्थिक:

अभ्यास क्षेत्राच्या सामाजिक-आर्थिक स्थितीचे वर्णन करण्यासाठी आधारभूत माहिती संकलित करण्यात आली. अशा प्रकारे तयार केलेल्या प्रक्रियेशी संबंधित माहितीमध्ये हे समाविष्ट आहे:

- लोकसंख्याशास्त्रीय संरचना
- रोजगाराचा प्रकार
- परिसरातील पायाभूत सुविधा
- सर्वेक्षण केलेल्या क्षेत्रात सर्वेक्षण निरीक्षण आणि उपलब्ध सुविधा
- अभ्यास क्षेत्रातील लोकांचे जीवनमान
- प्रकल्पाविषयी जनजागृती आणि त्यांचे प्रश्न

परिमाणात्मक जोखीम मूल्यांकन (QRA), आपत्ती व्यवस्थापन योजना (DMP) तसेच धोका आणि कार्यक्षमतेचे विश्लेषण (HAZOP) :

प्रस्तावित अभ्यासाचा दृष्टीकोन पुढील 6 चरणांमध्ये दिला आहे. प्रस्तावित प्रकल्पासाठी जोखीम मूल्यांकन करण्यासाठी हाती घेतलेल्या पायऱ्यांचे वर्णन पुढील विभागांमध्ये केले आहे.

पायरी 1- धोक्याच्या ओळखीसाठी प्रारंभिक तपासणी:

चरण 2- परिणामांचे विश्लेषण:

चरण 3- जोखीम मूल्यांकन:

चरण 4- नियामक अनुपालन:

चरण 5- जोखीम कमी करण्याचे उपाय:

चरण 6- आपत्ती व्यवस्थापन योजना:

धोक्याची ओळख

उद्योगामध्ये उपस्थित असलेले विविध धोके तीन मुख्य श्रेणींमध्ये येतात: भौतिक धोका, रासायनिक धोका आणि यांत्रिक धोका.

आपती व्यवस्थापन योजना

सुव्यवस्थित सुरक्षा कार्यक्रम आणि आपती व्यवस्थापन योजना स्वीकारणारी सुविधा आपतीचे परिणाम कमी करू शकते. सर्वसाधारणपणे, रासायनिक अपघातांची मुख्य कारणे म्हणजे सुरक्षा व्यवस्थापन यंत्रणेचा अभाव, मानवी चुका किंवा निष्काळजीपणा आणि नैसर्गिक आपती किंवा तोडफोड.

कारखाना अधिनियम, 1948 आणि 1987 च्या त्यातील सुधारणांनुसार, कारखान्याच्या व्यापाच्याने कारखान्यासाठी तपशीलवार नियंत्रण उपायांसह ऑन-साइट आपत्कालीन आराखडा तयार करणे आवश्यक आहे. जवळच्या परिसरातील कामगार आणि सामान्य जनतेला योजनेची माहिती देणे आवश्यक आहे. तसेच, या लोकांना आपत्कालीन परिस्थितीत त्यांच्याकडून घ्याव्या लागणाऱ्या सुरक्षा उपायांबद्दल जागरूक असले पाहिजे.

ऑन-साइट आपती व्यवस्थापन योजना :

कारखान्यात अपघात/घटना घडल्यास, त्याचे परिणाम केवळ कारखान्यात काम करणाऱ्या व्यक्ती आणि कारखान्याच्या आत असलेल्या मालमतेपर्यंत मर्यादित असतात, त्याला ऑन-साइट आपत्कालीन स्थिती म्हणतात.

ऑफ-साइट आपती व्यवस्थापन योजना :

ऑफ-साइट आपती व्यवस्थापन योजनेचे उद्दिष्ट ऑफ-साइट रिलीझसाठी परिसराची सज्जता सुधारून प्रभावी घटना व्यवस्थापन सुलभ करणे हा आहे. योजना ही सुविधा, स्थानिक आपत्कालीन प्रतिसाद एजन्सी आणि बाह्य सहाय्यक सुविधांची सहयोगात्मक क्रियाकलाप आहे.

आणीबाणीच्या परिस्थिती :

- आग आणि विस्फोट
- पूल फायर, फ्लॅश फायर, स्फोट, जेट फायर
- बंदिस्त स्फोट,
- अनियंत्रित वाष्प ढग विस्फोट,
- दाबयुक्त द्रव असलेल्या टाकीचा स्फोट (BLEVE)
- विषारी वायू/रासायनिक गळतीमुळे रासायनिक आणि उष्णतेने जळजळ होणे, मानव आणि पशुधन यांना अतिदाबामुळे धक्का बसणे आणि खाजगी आणि सार्वजनिक मालमतेचे नुकसान
- लीक व्हाल्व्ह/ पाईपचे फ्रॅक्चर
- अनियंत्रित रासायनिक अभिक्रियामुळे विषारी वायू मोठ्या प्रमाणात सोडले जाते
- आगीमुळे धोक्यात असलेल्या वनस्पतींचे नुकसान

नैसर्गिक धोका:

- दुष्काळ
- भूकंप
- छोटे पूर

आपत्कालीन तयारी आणि प्रतिसाद योजना :

प्रस्तावित सुविधेमुळे आपत्कालीन ऑपरेशन्स निर्देशित करण्यासाठी आणि हाताळण्यासाठी प्लांटमध्ये आपत्कालीन नियंत्रण केंद्र (ECC) स्थापन केले जाईल. ईसीसीमध्ये खालील घटक असतील:

- आवश्यक दस्तऐवज आणि साहित्य:
- ECC कडे अंतर्गत आणि बाह्य संप्रेषण आयोजित करण्यासाठी आवश्यक सुविधा असायला हव्यात.
- त्यामध्ये संगणक आणि इतर आवश्यक नोंदी असायला हव्यात
- कारखान्यात काम करणाऱ्या कामगारांची दैनंदिन हजेरी.
- घातक साहित्याच्या नोंदी आणि उत्पादन नोंदींचे संचयन.
- प्रदूषणाच्या नोंदी.
- वॉकी-टॉकी
- प्लांट लेआउट खालील दर्शविते:- "तुम्ही येथे आहात" दर्शविणाऱ्या वनस्पती लेआउटच्या संदर्भात ECC चे संदर्भ स्थान
- झोनिंगनुसार प्लांटमधील धोकादायक क्षेत्रे (असल्यास)
- घातक सामग्रीचा साठा
- सुरक्षा उपकरणांचा साठा.
- अग्निशमन यंत्रणा आणि पाण्याचे अतिरिक्त स्रोत.
- साइटचे प्रवेशद्वार, मार्ग आणि आपत्कालीन स्थिती अस्तित्वात आहे.
- असेंब्ली पॉइंट्स.
- पार्किंगची जागा.
- आजूबाजूचे ठिकाण.
- प्रवेश रस्ते
- जवळचे रुग्णालय, पोलीस स्टेशन आणि अग्निशमन केंद्राचे अंतर
- पत्ते, दूरध्वनी क्रमांकासह मुख्य कर्मचाऱ्यांची यादी

असेंब्ली पॉइंट आणि बाहेर पाडण्याचे मार्ग

मुख्य प्लांट आणि स्टोरेजपासून दूर एक समर्पित सुरक्षित क्षेत्र आणि सर्व धोकादायक क्षेत्रे प्लांट हे असेंब्ली पॉइंट म्हणून पूर्व-निर्धारित केले जावे, जेथे आपत्कालीन परिस्थितीत बाधित भागातून बाहेर काढलेले कर्मचारी एकत्र केले जातील. आणीबाणीच्या प्रसंगी प्लांट कामगार, कंत्राटी कामगार आणि अभ्यागतांनी असेंब्ली पॉइंटमध्ये एकत्र यावे आणि आपत्कालीन परिस्थितीत हरवलेल्या व्यक्तींचे मूल्यांकन करण्यासाठी वेळेच्या कार्यालयातील लिपिकांनी त्यांची उपस्थिती लावावी. लेआउटवर असेंब्ली पॉइंट आणि बाहेर पाडण्याचे मार्ग दाखवणारी प्रतिमा दर्शविली आहे.

असेंब्ली पॉइंट निवडण्यासाठी सर्वसाधारण शिफारसी खाली दिल्या आहेत:

१. आकार: बाहेर काढले जाण्याची अपेक्षा असलेल्या एकूण लोकांच्या सामावून घेण्याइतपत मोठा असावा (नियमित कर्मचारी, अभ्यागत आणि प्लांटच्या परिसरात उपस्थित असलेले इतर कर्मचारी);
२. पर्याय: वेगवेगळ्या हवामानाचा विचार करून असेंब्ली पॉइंट निवडताना किमान २ पर्याय असण्याची शिफारस केली जाते.
३. प्रवेशयोग्यता: अपंगांसह सर्व प्रकारच्या लोकांना बाहेर काढण्यासाठी विचारात घ्या

४. चिन्ह आणि दृश्यमानता: असेंबली पॉईंट अंतरावरून आणि प्लांटच्या विविध ठिकाणांहून स्पष्टपणे दृश्यमान असलेल्या साईन बोर्डसह लावावे. तसेच, आपत्कालीन परिस्थितीत लोकांना त्यांच्या संबंधित ठिकाणाहून असेंबली पॉईंटपर्यंत जाण्यासाठी दिशादर्शक फलक जागोजागी लावले जातील.

५. सुटका मार्ग: असेंबली पॉईंट किंवा इतर मोकळ्या भागात पोहोचण्यासाठी शक्य तितक्या कमी अंतरासह स्पष्टपणे चिन्हांकित मार्ग डिझाइन केले जावेत. असा मार्ग नकाशावर स्पष्टपणे चिन्हांकित केला पाहिजे आणि प्लांटच्या सर्व महत्वाच्या ठिकाणी ठेवावा.

रहदारीचा अभ्यास:

वाहतुकीचा अभ्यास आणि रहदारीचे प्रमाण यांचे मूल्यांकन करण्यासाठी रहदारीचे सर्वेक्षण आवश्यक आहेत. या माहितीचा चा उपयोग आजूबाजूच्या रस्त्यांची क्षमता निश्चित करण्यासाठी केला जाऊ शकतो. हा प्रकल्प एक औद्योगिक विकास प्रकल्प आहे.

निरीक्षणे आणि शिफारसी:

- साइट एमआयडीसी परिसरात आहे. त्यामुळे या भागात संमिश्र प्रकारची वाहतूक पाहायला मिळते.
- या एमआयडीसी क्षेत्रातील व्यावसायिक वाहनांना दिवसभर बाह्य रस्त्यांवर प्रवेश असतो, शहरी भागातील इतर एमआयडीसी क्षेत्राप्रमाणे जेथे पीक अवर्समध्ये व्यावसायिक वाहनांची हालचाल प्रतिबंधित असते.
- प्रस्तावित प्रकल्पातून निर्माण होणारी वाहतूक मुख्यत्वे मालेगाव रोडवर लोड केली जाईल त्यानंतर आजूबाजूच्या रस्त्यांवर वितरित केली जाईल.
- वाहतूक विश्लेषणावरून असे दिसून येते की या आगामी प्रकल्पामुळे आजूबाजूच्या रस्त्यांवर होणारा वाहतुकीचा परिणाम अल्प आहे.
- आजूबाजूच्या भागातील प्रमुख रस्ते मंजूर R.O.W नुसार पूर्ण रुंदीने बांधलेले नाहीत.
- वाहतूक अभ्यासानुसार, प्रस्तावित विकासामुळे परिणाम झाल्यानंतरही प्रकल्प स्थळाच्या आजूबाजूच्या रस्त्यांवरील V/C प्रमाण फारसा बदलणार नाही. आजूबाजूच्या रस्त्यांवरील LOS मधील बदल मुख्यतः सामान्य रहदारीच्या वाढीमुळे होईल

प्रकल्प पुर्णत्वानंतरची निरीक्षण योजना :

S. No.	नमुने	नमुने घेण्याचे ठिकाण	निरीक्षण घटक	वारंवारता
१	स्टॅक उत्सर्जन	फ्लू गॅस स्टॅक	PM2.5, PM10, SO2, NOx, VOC, HCl	तृतीय पक्षाद्वारे महिन्यातून दोनदा.
२	वातावरणीय हवेची गुणवत्ता	प्रकल्पाच्या आवारात दोन स्थाने	PM2.5, PM10, SO2, NOx, VOC, HCl	महिन्यातून एकदा तृतीय पक्षाद्वारे.
३	सांडपाणी	सेंड पाण्याचे इनलेट आणि आउटलेट	एमपीसीबीच्या संमतीनुसार	दररोज आणि महिन्यातून एकदा तृतीय पक्षाद्वारे.
४	भूगर्भीय आणि जमिनीवर पाणी	प्रक्रिया केंद्र	IS मानकांप्रमाणे	वर्षातून एकदा तृतीय पक्षाद्वारे
५	माती	10 किमी त्रिज्येत दोन नमुने घेण्याची ठिकाणे.	एमपीसीबीच्या संमतीनुसार	वर्षातून एकदा तृतीय पक्षाद्वारे
६	आवाज	प्रभाव क्षेत्रात दोन नमुने घेण्याची ठिकाणे	ध्वनी दाब पातळी (Leq)	साप्ताहिक आणि महिन्यातून एकदा तृतीय पक्षाद्वारे
६	व्यावसायिक स्वास्थ्य	ध्वनी निर्माण करणारी ठिकाणे / यंत्रे	स्पायरोमेट्री, लघवी, आरबीएस, एलएफटी, पूर्ण, रक्त संख्या, दंत एक्स-रे, अशक्तपणा इ.	<30 वर्षे. पाच वर्षातून एकदा; ३१-४० वर्षे चार वर्षातून एकदा; 41-50 वर्षे दोन वर्षातून एकदा; दरवर्षी 50 वर्षापेक्षा जास्त
७	हरितपट्टा	नियमित तपासणी	वृक्षारोपणाची संख्या (युनिट), जगलेल्या वनस्पती/झाडांची संख्या, निकृष्ट झाडे/झाडांची संख्या	वर्षभर
८	सामाजिक आर्थिक	हरित पट्टा क्षेत्र	कामगार, रोजगाराची पद्धत, CSR उपक्रम, बजेट, खर्च इ	वार्षिक

निष्कर्ष :

मे. टीआय सायकल्स ऑफ इंडिया, यूनिट ऑफ ट्यूब इन्व्हेस्टमेंट्स ऑफ इंडिया लि यांचा प्रस्तावित प्रकल्प हा ग्रीन फील्ड प्रकल्प आहे. महाराष्ट्र औद्योगिक विकास महामंडळ- सिन्नर क्षेत्र, मालेगाव येथे २००० सालापासून सायकल आणि घटकांच्या निर्मितीसाठी जमीन आधीच ताब्यात आहे ज्यामध्ये सर्व पायाभूत सुविधा उपलब्ध आहेत. प्रकल्प प्लॉट क्रमांक - E8, औद्योगिक विकास महामंडळ- सिन्नर क्षेत्र, गाव मालेगाव, तालुका सिन्नर, जि. येथे आहे. नाशिक, महाराष्ट्र ४२२१०३, एकूण भूखंड क्षेत्र ३५३६४ चौ मी आहे.

प्रकल्पाचे फायदे :

- स्थानिक कुशल मनुष्यबळाला रोजगाराची संधी उपलब्ध करून देणे
- क्षेत्राच्या सामाजिक-आर्थिक स्थितीत सुधारणा होईल
- कमीत कमी वायू प्रदूषण आणि जल प्रदूषण
- हरित पट्ट्याचा विकास