मे.अडानी सिमेन्टेशन मर्यादित यांच्या
नवनिर्मित(ग्रीनफिल्ड) सिमेंट ग्राइंडिंग युनिटच्या उभारणीच्या प्रस्तावावरील

जनसुनावणीसाठी

पर्यावरणावरील प्रभावाच्या मूल्यमापन अहवालाच्यामसुद्याचा
आणि पर्यावरण व्यवस्थापनाच्या आरखड्याचा

कार्यकारी सारांश

ज्यात सिमेंट उत्पादन क्षमता 4.5 दशलक्ष मेट्रिक टन्स प्रतिवर्ष आणि 0.5 दश लक्ष मेट्रिक टन्स प्रतिवर्ष क्षमतेचे फ्लाय ॲश / स्लॅग प्रक्रियायुनिट असेल.

गाव: शाहबाज, तालुका: अलिबाग

जिल्हा: रायगड, महाराष्ट्र.

अभ्यास कालावधी : पावसाळ्यानंतर (ऑक्टो. ते डिसें. 2021)

अर्जदार

adani

मे. अडानी सिमेन्टेशन मर्यादित

"अडानी कॉर्पोरेट हाउस" शांतीग्राम
वैश्नोदेवी सर्कल जवळ,एस. जी. हायवे
खोडियार, अहमदाबाद,_(गुजरात 382421)
ई-मेल:sanjay.prasad@adani.com
फोन:+91 792 555 86 23

अनुक्रमणिका

मुद्दा क्र.	विषय	पान क्र.
i.	प्रकल्पाचे नाव आणि स्थान (गाव, जिल्हा, राज्य, औद्योगिक क्षेत्र (लागू असल्यास))	1
ii.	उत्पादने आणि क्षमता. जर विस्तार प्रस्तावित असेल तर अस्तित्वातील उत्पादने आणि क्षमता आणि पूर्वीच्या पर्यावरणीय परवानगीचा (ईसीचा) संदर्भ.	1
iii.	जमीन, कच्चा माल, पाणी, उर्जा, इंधन यांच्या गरजा, पुरवठ्याच्या स्त्रोतांसह (संख्यात्मक)	2
iv.	प्रक्रियेचे थोडक्यात वर्णन, विशेषतः वायू उत्सर्जन, द्रव सांडपाणी आणि घन व धोकादायक कचरा निर्माण होणार असल्यास त्याच्या स्पष्ट उल्लेखासह	3
v.	पर्यावरणावरील संभाव्य परिणामांच्या निराकरणाचे उपाय आणि निचरा वा विल्हेवाटीच्या पद्धती.	7
vi.	प्रकल्पाची भांडवली किंमत	9
vii.	प्रकल्पासाठी निवडलेले स्थान- जमीनीचा प्रकार - कृषी (एक वा दुबार पीक), पडीक, शासकीय / खाजगी जमीन, अधिग्रहणाची स्थिती, जवळचे जलयुक्त क्षेत्र (2-3 किमीच्या आत), लोकसंख्या, 10 किलोमीटर्सच्या त्रिज्येतील इतर उद्योग, वने, पर्यावरणीय दृष्ट्या संवेदनाशील क्षेत्रे, प्रवेश सुलभता (सूचना- औद्योगिक क्षेत्राच्या बाबतीत या माहितीची आवश्यकता नसू शकते.)	9
viii.	मूलभूत पर्यावरणीय डेटा - हवेची गुणवत्ता, जमीनीवरील व भूगर्भातील पाण्याची गुणवत्ता, मातीची वैशिष्ट्ये, वनस्पती आणि प्राणी, नजीकच्या लोकसंख्येची सामाजिक-आर्थिक परिस्थिती	11
ix.	धोकादायक पदार्थांची हाताळणी, प्रक्रिया आणि साठवणूक यांमधील धोके ओळखणे आणि धोक्यांचे निराकरण करण्यासाठी उपलब्ध केलेल्या सुरक्षा प्रणाली	13
x.	प्रकल्पाचे हवा, पाणी, जमीन, वनस्पती व प्राणी आणि नजीकच्या लोकसंख्येवर होणारे संभाव्य परिणाम	14
xi.	नैसर्गिक किंवा कारखान्याशी संबंधित आणीबाणीच्या बाबतीत आपत्कालीन सज्जता.	15
xii.	जनसुनावणीदरम्यान उपस्थित केले गेलेले मुद्दे आणि त्यांना दिलेली उत्तरे.	16
xiii.	सामाजिक-आर्थिक विकासाचे नियोजन, त्यावरील प्रस्तावित खर्चासह	16
xiv.	व्यवसाय संबंधित आरोग्य उपाययोजना	16
xv.	प्रकल्प संपल्यानंतर देखरेख ठेवण्याचे नियोजन	18

कार्यकारी सांराश

i) प्रकल्पाचे नाव आणि स्थान (गाव, जिल्हा, राज्य, औद्योगिक क्षेत्र (लागू असल्यास))

मे. अडानी सिमेन्टेशन मर्यादित नवनिर्मित(ग्रीनफिल्ड) यांचा सिमेंट ग्राइंडिंग युनिटच्या उभारणीचा प्रस्ताव आहे, ज्याची सिमेंट उत्पादन क्षमता 4.5 दशलक्ष मेट्रिक टन्स प्रतिवर्ष आणि फ्लाय अ‍ॅश / स्लॅगवरील प्रक्रिया युनीटची क्षमता 0.5 दश लक्ष मेट्रिक टन्स प्रतिवर्ष असेल. गावाचे नाव: शाहबाज, तालुका: अलिबाग जिल्हा: रायगड, महाराष्ट्र.

इआयएच्या 14 सप्टेंबर 2006 च्या व आजच्या तारखेला अद्ययावत असणाऱ्या अधिसूचनेनुसार हा प्रकल्प प्रकल्प उपक्रम 3(ब) सर्व स्वतंत्र ग्राइंडिंग युनिट्सच्या वर्गवारी 'ब' मध्ये येतो. ज्याअर्थी एसइआयएए (राज्य पर्यावरणावरील प्रभाव मूल्यमापन समिती) महाराष्ट्र यांनी एमओइएफसीसी (पर्यावरण, वने आणि हवामानबदल मंत्रालयाच्या) इन्फ्रा आणि सीआरझेड समितीद्वारे दि. 5 ऑक्टोबर, 2018 रोजी जारी केलेल्या टीओआर फाईल क्र. 10-77/2018-IA-III आणि प्रस्ताव क्र. IA/MH/MIS/81470/2018 च्या अनुसार हा प्रकल्प बर्थिंग जेट्टी आणि बॅक-अप प्रभाग व अ‍ॅप्रोच रस्ता याच्याशी एकात्मिक करण्याच्या सूचना दिल्या आहेत व दि. 23 एप्रिल, 2021 रोजी झालेल्या 219 व्या सभेच्या इतिवृत्तात प्रकल्प उपक्रम 3(ब) च्या वर्गवारी अ खाली अर्ज करावा असे मत व्यक्त केले आहे,

त्यामुळे हा प्रकल्प वर्गवारी-अ प्रकल्प मानला गेलेला आहे आणि केंद्रीय स्तरावर पर्यावरण, वने आणि हवामानबदल मंत्रालय (एमओइएफसीसी) नवी दिल्लीद्वारे त्याचे मूल्यांकन केले गेले आहे. 23 एप्रील, 2021 रोजी अर्ज (फॉर्म-1 आणि पीएफआर) पर्यावरण, वने आणि हवामान बदल मंत्रालय (एमओइएफसीसी), नवी दिल्ली यांना सादर केला गेला आणि त्यानंतर 25 ऑगस्ट, 2021 रोजी IA-J-11011/261/2021-IA-II (I) या क्रमांकाच्या पत्राद्वारे टीओआर पत्र जारी केले गेले.

ii) उत्पादने आणि क्षमता- जर विस्तार प्रस्तावित असेल तर अस्तित्वातील उत्पादने आणि क्षमता आणि पूर्वीच्या पर्यावरणीय परवानगीचा (ईसीचा) संदर्भ.

प्रस्तवित प्रकल्प प्रस्तावातील प्रस्तावित उत्पादने क्षमतांसह

अनु क्र.	विषय	एकक (युनिट)	प्रस्तावित क्षमता
1.	सिमेंट (ओपीसी, पीपीसी आणि पीएससी)	दशलक्ष मेट्रिक टन्स प्रतिवर्ष	**4.5**

अनु क्र.	विषय	एकक (युनिट)	प्रस्तावित क्षमता
2.	फ्लाय अॅश /स्लॅग प्रक्रिया युनिट	दशलक्ष मेट्रिक टन्स प्रतिवर्ष	**0.5**

स्रोत: पूर्व व्यावहारिकता अहवाल

iii) जमीन, कच्चा माल, पाणी, उर्जा, इंधन यांच्या आवश्यकता, पुरवठ्याच्या स्त्रोतांसह (संख्यात्मक)

a. जमीनीची आवश्यकता- संपूर्ण प्रकल्प क्षेत्रफळ 10हे. आहे. एकूण क्षेत्रापैकी 3.24हे. एसीएलच्या ताब्यात आहे आणि उर्वरित 6.76 हे.चे अधिग्रहण जून 2022पर्यंत पूर्ण केले जाईल. स्थानावरील जमिनीचा सध्याचा उपयोग कृषीसाठी आहे; सिमेंट ग्राइंडिंग आणि फ्लाय अॅश / स्लॅग प्रक्रिया युनिटच्या उभारणीमुळे जमीन वापराचा प्रकार कृषीतून औद्योगिक जमीन वापरात कायमस्वरूपी बदलेल. कोणतीही वनजमीन अंतर्भूत नाही.

b. कच्चा माल आणि इंधनांची आवश्यकता

अनु क्र.	कच्चा माल	परिमाण(टन्स /दिन)			स्त्रोत	अंदाजे अंतर आणि वाहतुकीची पद्धती
		100% ओपीसी	100% पीपीसी	100% पीएससी		
1.	क्लिंकर	**12954**	**8183**	**62817**	लखपत सिमेंट वर्क्स येथील एसीएलचा एकात्मिक सिमेंट कारखाना किंवा इतर स्थानिक कारखाने किंवा आयात	जहाजाने
2.	जिप्सम	**680**	**680**	**680**	बाजरातून(थळ) खरेदी किंवा आयात	(~20 किमी) रस्ता किंवा रेल्वेमार्गे
3.	फ्लाय अॅश	-	**4722**	-	तिरोडा येथील अडानी औष्णिक विद्युत प्रकल्प	(~5 किमी) रस्ता आणि (~1000किमी) रेल्वेमार्गे
4.	स्लॅग	-	-	**6136**	जेएसडब्यूच्या डोलवी कारखान्यातून किंवा आयात	(~10 किमी) ट्रक द्वारे
फ्लाय अॅश /स्लॅग प्रक्रिया युनिटसाठी						
1.	फ्लाय अॅश	**1515**			तिरोडा येथील अडानी औष्णिक विद्युत प्रकल्प	(~1000 किमी) रेल्वेमार्गे त्यानंतरचे (~5 किमी) रस्ता मार्गे
2.	स्लॅग	**1515**			जेएसडब्यूच्या डोलवी कारखान्यातून किंवा आयात	(~10 किमी) ट्रक द्वारे

स्त्रोत पूर्व व्यावहारिकता अहवाल

c. इंधन आवश्यकता

अनु क्र.	इंधन	परिमाण	उष्मांक (किलोकॅलरी/किलो)	अॅश %	गंधक %	स्त्रोत	अंदाजे अंतर आणि वाहतुकीची पद्धती
1.	कोळसा	0.04 मे.ट.प्र.व.	~2500 - 4000	20/-35	0.1- 1	(अडानीचे दहेज बंदर / आयात)	~500किमी रस्तामार्गे
2.	हायस्पीड डिझेल	1000 लीटर्स/प्रतिवर्ष	10500.	0.01	0.25	स्थानिक पुरवठेदार , नजीकच्या साठवणूक टर्मिनल वरून मिळवणे	~100किमी रस्तामार्गे

d. प्रकल्पाची मूलभूत गरज

अनु क्र.	विषय			तपशिल	स्त्रोत
1.	पाण्याची आवश्यकता (किलोलीटर्स प्रतिदिन)			800	म.औ. वि. म.
2.	उर्जेची आवश्यकता (मेगावॅट्स)			26	म.रा.वि. मं / ग्रीड
3.	मनुष्यबळाची आवश्यकता (माणसांची संख्या)	अ.	बांधकामाच्या टप्प्यात	**650**	अकुशल /अर्धकुशल - स्थानिक प्रभाग आणि कुशल- बाहेरून / स्थानिक
		ब.	कार्यकारी टप्पा		
		I.	नियमित	65	
		(ii)	कंत्राटी	350	
		एकूण (i + ii)		**415**	

स्त्रोत पूर्व व्यावहारिकता अहवाल

iv) प्रक्रियेचे थोडक्यात वर्णन, विशेषतः वायू उत्सर्जन, द्रव सांडपाणी आणि घन व धोकादायक कचरा निर्माण होणार असल्यास त्याच्या स्पष्ट उल्लेखासह

प्रस्तावित सिमेंट ग्राइंडिंग आणि फ्लाय अॅश / स्लॅग प्रक्रिया युनिट व्हर्टिकल रोलर मिल (व्हीआरएम) आणि बॉल मिल यांच्या वापराद्वारे ड्राय प्रोसेसिंग तंत्रज्ञानावर आधारित आहे. ग्राइंडिंग युनिटमधील सिमेंट उत्पादन प्रक्रियेतील महत्वाचे टप्पे खाली दिल्यानुसार आहेत:

- क्लिंकर साठवणूक व हाताळणी
- फ्लाय अॅश साठवणूक व हाताळणी
- जिप्सम साठवणूक व हाताळणी

- स्लॅग साठवणूक व हाताळणी
- सिमेंट उत्पादन व साठवणूक
- सिमेंट पॅकिंग व रवानगी

फ्लाय ॲश / स्लॅग प्रक्रिया युनिट-

फ्लाय ॲश / स्लॅग प्रक्रिया युनिट-मध्ये कंडिशंड फ्लाय ॲश वर प्रक्रिया करून एकूण 0.5 द.मे.ट.प्र.व. फ्लाय ॲश आणि इतर तत्सम सिमेंटीशियस मटेरिअल्स तयार केली जातील जी बांधकाम क्षेत्रात थेट वापरात येतील.

a. वायू उत्सर्जन, द्रव सांडपाणी आणि घन व धोकादायक कचरा

उत्सर्जन	स्त्रोत		निराकरणाचे उपाय
	प्लॅन्ट युनिट	प्रभाग	
पीएम	ग्राइंडिंग युनिट	सिमेंट मिल	• बॅग हाउसची उभारणी
नकळत होणारे उत्सर्जन	ग्राइंडिंग युनिट	कच्च्या मालाची हाताळणी व साठवणूक वाहतूक हालचाल	• कच्चा माल / तयार उत्पादने यांच्या वाहतुकीसाठी बंदिस्त कन्व्हेअर प्रणाली उभारण्यात येईल. • मटेरिअल हस्तांतरणाच्या सर्व स्थानांवर डी-डस्टिंग / नुइजन्स गाळण्या बसवण्यात येतील. • फ्लाय ॲश बंदिस्त बल्कर्समधून आणण्यात येईल आणि न्युमॅटिक प्रणालीद्वारे साठवण टाक्यांमध्ये (सिलोजमध्ये) भरण्यात येईल. • क्लिंकर, फ्लायॲश आणि सिमेंट यांची साठवणूक साठवण टाक्यांमध्ये करण्यात येईल. • जिप्सम छप्पर असलेल्या शेड्जमध्ये साठवले जाईल. • धुळीच्या नियंत्रणासाठी पाण्याचे फवारे मारले जतील. • रस्ते झाडणारी यंत्रे वापरली जातील. • वायू उत्सर्जन कमी करण्यासाठी वाहनांची नियमित देखभाल केली जाईल. • प्रदूषण नियंत्रित प्रमाणपत्र असलेली वाहने वापरली जातील. • हवेचे प्रदूषण कमी करण्यासाठी प्रकल्प क्षेत्रात (3.3 हे.मध्ये म्हणजेच एकूण प्रकल्प क्षेत्रफळाच्या 33%

उत्सर्जन	स्त्रोत		निराकरणाचे उपाय
	प्लॅन्ट युनिट	प्रभाग	
			भागावर) व खारफुटीच्या बाजूला 50 मीटर्स हरितपट्टे उभारणी /वृक्षारोपण केले जाईल.

b. सांडपाणी व त्याच्या निराकरणाचा तपशिल

सांडपाणी	प्लॅन्ट युनिट	केले जाणारे निराकरणाचे उपाय
प्रक्रियेतील पाणी	प्रक्रिया	• ग्राइंडिंग युनिट ड्राय प्रक्रिया तंत्रज्ञानावर आधरित आहे. • सिमेंट उत्पादनाच्या विविध टप्प्यांवर शीतीकरणासाठी वापरल्या जाणाऱ्या पाण्याचे भागशः बाष्पीकरण घडेल व भागशः त्याचा पुनर्वापर केला जाईल त्यामुळे सांडपाणी निर्माण होणार नाही. • त्यामुळे ग्राइंडिंग युनिटमधून शून्य द्रव निर्मिती राखली जाईल.
मैलापाणी	घरगुती सुविधा	कार्यालयीन व उपहारगृह स्वच्छतागृहांमधून तयार होणाऱ्या मैलापाण्यावर (55 किलोलीटर्स प्रतिदिन) 70 किलोलीटर्स प्रतिदिन क्षमतेच्या मैलापाणी प्रक्रिया प्लॅन्टमध्ये (एसटीपी) प्रक्रिया केली जाईल आणि प्रक्रिया केलेले (50 किलोलीटर्स प्रतिदिन) पाणी हरितपट्टा / वृक्षरोपणासाठी वापरले जाईल.

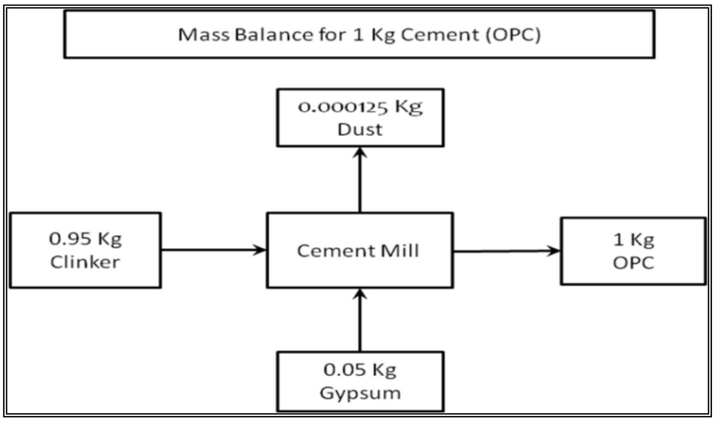
c. घन व धोकादायक कचरा निर्मिती व त्याच्या निराकरणासाठीच्या उपायांचा तपशिल

प्लॅन्ट युनिट	कचऱ्याचा प्रकार	कचरा	परिमाण	प्रक्रिया / विल्हेवाट
ग्राइंडिंग युनिट (एपीसीइ)	घन कचरा (एसडब्ल्यू)	धूळ	0.10 मे.ट.प्र.व.	विविध एपीसीइजमधून निर्माण होणाऱ्या संपूर्ण धुळीचा प्रकल्पात पुनर्वापर केला जाईल.
मैलापाणी प्रक्रिया प्लॅन्ट	घन कचरा (एसडब्ल्यू)	मैलापाणी प्रक्रिया गाळ	**0.2** टन्स	हरितापट्टा विकास /वृक्षारोपणासाठी खत म्हणून वापरला जाईल.
कार्यशाळा / मुख्य यंत्रे / ड्राईव्हज	धोकादायक कचरा (एचडब्ल्यू)	वापरलेले तेल / ग्रीस	**2** टन्स	<u>ग्रीस:</u> स्क्रॅपर चेन्सच्या वंगणासाठी अंतर्गत पुनर्वापर <u>तेल:</u> स्वीकृत पुनर्वापर यंत्राद्वारे (टीएसडीएफ) विल्हेवाट लावली जाईल. द्रव पर्यायी इंधन (लिक्विड अल्टरनेटीव्ह फ्युएल - एएफआर)

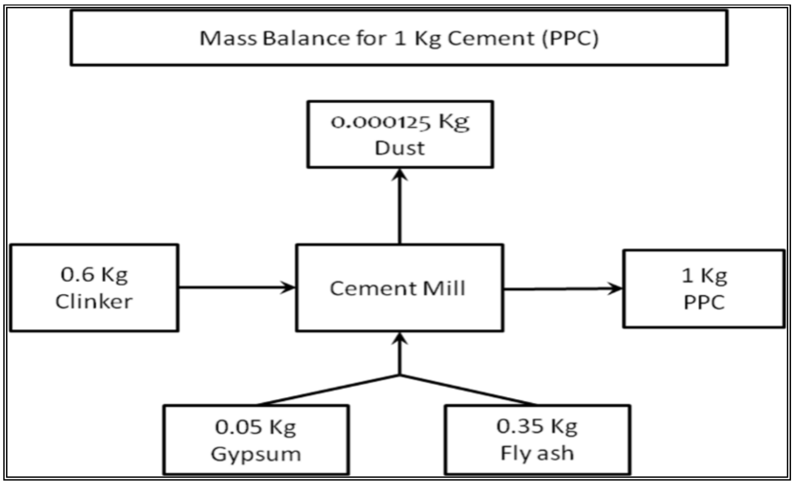
प्लॅन्ट युनिट	कचऱ्याचा प्रकार	कचरा	परिमाण	प्रक्रिया / विल्हेवाट
				म्हणून सिमेंट प्लॅन्टमधील भट्टीत वापरले जाईल.
कार्यशाळा / यंत्रांच्या देखभालीचा विभाग	धोकादायक कचरा (एचडब्ल्यू)	सुती फडकी (कॉटन रॅग्ज)	10 टन्स	स्वीकृत पुनर्वापर यंत्राद्वारे (टीएसडीएफ) विल्हेवाट लावली जाईल. एएफआर म्हणून वापर
कार्यशाळा	धोकादायक कचरा (एचडब्ल्यू)	टाकाऊ डबे	संख्या 5000	स्वीकृत पुनर्वापर यंत्राद्वारे (टीएसडीएफ) विल्हेवाट लावली जाईल.
व्यवस्थापकीय इमारत	घन कचरा (एसडब्ल्यू)	स्वयंपाकघरातला कचरा	30 टन्स	कंपोस्ट करून हरितपट्टा विकसनात खत म्हणून वापर केला जाईल.

a) शेष पदार्थ :-

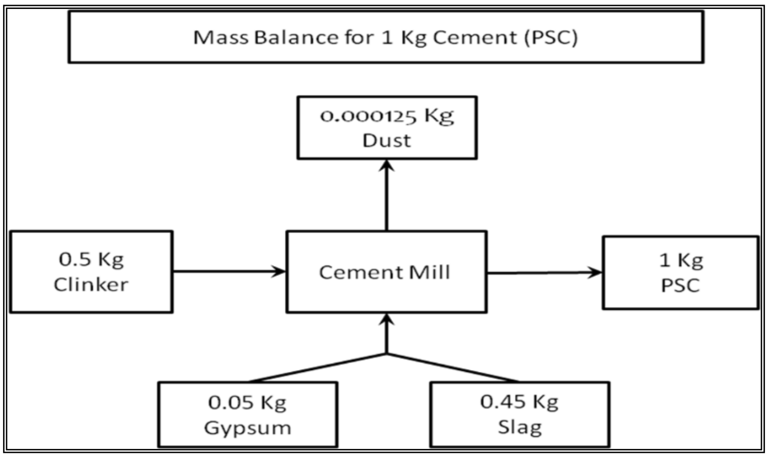
ओपीसी, पीपीसी आणि पीएससी यांच्या उत्पादनादरम्यानच्या मटेरियल / वस्तुमान संतुलन आकृत्या खाली दाखवल्या आहेत.



आकृती 1:- ओपीसीसाठी मटेरियल / वस्तुमान संतुलन आकृती



आकृती 2:- पीपीसीसाठी मटेरियल /वस्तुमान संतुलन आकृती



आकृती 3:- पीएससीसाठी मटेरियल /वस्तुमान संतुलन आकृती

v) पर्यावरणावरील संभाव्य परिणामांच्या निराकरणाचे उपाय आणि निचरा वा विल्हेवाटीच्या पद्धती :-

विषय	तपशिल
हवेच्या गुणवत्तेचे व्यवस्थापन	• सिमेंट मिल स्टॅकसह बॅगहाऊसची उभारणी • माल उतरवण्याच्या स्थानी आच्छादने उपलब्ध करून दिली जातील. • नकळत उत्सर्जित होणारी धूळ कमी करण्यासाठी सर्व हस्तांतर स्थानांवर बॅग गाळण्या बसवल्या जातील. • कारखान्यातील सर्व रस्ते कॉन्क्रीटचे बनवले जातील. • सर्व रस्त्यांची व जमीनीची नियमित झाडलोट केली जाईल. • हवा प्रदूषण नियंत्रण यंत्रणेद्वारे एकत्रित केल्या जाणाऱ्या संपूर्ण धुळीचा प्रकल्पात पुनर्वापर केला जाईल. • फ्लाय अॅश बल्कर्समधून साठवणूक टाक्यांमध्ये न्यूमॅटिक प्रणालीद्वारे बंद वलय

विषय	तपशिल
	(क्लोझ्ड लूप) पद्धतीने अशा रीतीने हस्तांतरित केली जाईल जेणेकरून नकळत होणारे धुळीचे उत्सर्जन होणार नाही. • पॅकेजिंग यंत्रावर धूळ खेचून घेणारी यंत्रणा बसवली जाईल.
पाण्याचे व्यवस्थापन	• कार्यालयीन व उपहारगृह स्वच्छतागृहांमधून तयार होणाऱ्या मैलापाण्यावर (55 किलोलीटर्स प्रतिदिन) 70 किलोलीटर्स प्रतिदिन क्षमतेच्या मैलापाणी प्रक्रिया प्लॅन्टमध्ये (एसटीपी) प्रक्रिया केली जाईल आणि प्रक्रिया केलेले (50 किलोलीटर्स प्रतिदिन) पाणी हरितपट्टा /वृक्षरोपणासाठी वापरले जाईल. • कारखान्याच्या आवारात पावसाच्या पाण्याची साठवणूक (रेन वॉटर हार्वेस्टिंग) अंमलात आणले जाईल.
पावसाच्या पाण्याची साठवणूक	• सिमेंट ग्राइंडिंग आआणि फ्लाय ॲश / स्लॅग युनिटमधील पावसाच्या पाण्याची एकूण साठवणूक क्षमता 13804.73 घनमीटर्स /प्रतिवर्ष असेल.
ध्वनी व्यवस्थापन	• प्रमाणाबाहेर ध्वनी निर्माण करणारी यंत्रे सुयोग्य ध्वनीशोषक आवरणात बसवली जातील. • उच्च ध्वनी निर्मिती करणाऱ्या यंत्रांवर अधिक चांगले ध्वनीरोधक (सायलेन्सर्स) बसवले जातील. • योग्य आणि सुरक्षित आधारांद्वारे (माउंटिंग्ज) सातत्याने कंपन होणाऱ्या संरचना / यंत्रांचे विलगीकरण (आयसोलेशन) केले जाईल. • ध्वनी निर्मिती कमी होण्यासाठी यंत्रांची नियमित देखभाल आणि वंगण घालणे तसेच ग्रीसींग केले जाईल. • उच्च ध्वनी पातळ्यांच्या संपर्कात येणाऱ्या कर्मचाऱ्यांना इअर प्लग्ज आणि इअर मफ्स यांसारखी वैयक्तिक सुरक्षा उपकरणे उपलब्ध करून दिली जातील. • कारखान्याच्या आवारात आणि सीमेवर योग्य रुंदीच्या हरित पट्ट्यांचे विकसन. • ध्वनी पातळ्यांवरनियमित देखरेख आणि त्यानुसार योग्य त्या सुधारात्मक उपाययोजना.
घन आणि धोकादायक कचऱ्याचे व्यवस्थापन	• सिमेंट उत्पादन प्रक्रियेतून कोणताही घन कचरा निर्माण होणार नाही. • हवा प्रदूषण नियंत्रण यंत्रणेद्वारे एकत्रित केल्या जाणाऱ्या संपूर्ण धुळीचा प्रकल्पात पुनर्वापर केला जाईल. • मैलापाणी प्रक्रिया प्लॅन्टमधील गाळाचा (~5 KLD) उपयोग हरित पट्टा / वृक्षारोपण विकसनात खत म्हणून केला जाईल. • वापरलेले / बाद ग्रीस (~2 टन्स/प्रतिवर्ष) अणि तेलाचा अंश असलेली टाकाऊ गाळसाळ सुती फडकी (प्रदूषित कॉटन रॅग्ज) आणि रिकामी पिंपे (~ 10 टन्स/प्रतिवर्ष) यांची निर्मिती *घातक आणि इतर कचरा (व्यवस्थापन आणि सीमापलिकडील संचलन) दुरुस्तीचे*

विषय	तपशिल
	नियम 2016 च्या शेड्यूल-1 नुसार होईल; जे केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळ / राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळ यांच्या द्वारे प्राधिकृत पुनर्निर्मितीकारांना विकले जातील.
हरितपट्टा विकसन / वृक्षारोपण	➢ 3.3 हेक्टर्समध्ये म्हणजेच एकूण प्रकल्प क्षेत्रफळाच्या 33% भागावर हरितपट्टे उभारणी / वृक्षारोपण केले जाईल. ➢ प्रस्तावित हरितपटा विकसनात मॅन्गिफेरा इंडिका (आंबा), अकाशिया निलोटिका (बाभूळ), अझाडिराश्टा इंडिका (कडुलिंब), बॉमबॅक्स सेइबा (शाल्मली/काटेसावर), डालबेर्गिआ सिसू (शीसम) अशा स्थानिक वाणांच्या झाडांचे रोपण केले जाईल. ➢ याखेरीज कारखान्याच्या सीमेवर खारफुटीच्या दिशेने बफर म्हणून 50 मीटर्सचा हरित पट्टा विकसित केला जाईल.

vi) प्रकल्पाची भांडवली किंमत

अनु क्र.	विषय	तपशिल
1.	प्रकल्पाची एकूण किंमत	रु. रु. 990 कोटी
2.	पर्यावरण संरक्षण उपाय योजनांवरील खर्च	भांडवली खर्च रु. रु. 25.0 कोटी
		आवर्ती खर्च: रु. 5.0 कोटी/प्रतिवर्ष

vii) प्रकल्पासाठी निवडलेले स्थान- जमिनीचा प्रकार - कृषी (एक वा दुबार पीक), पडीक, शासकीय / खाजगी जमीन, अधिग्रहणाची स्थिती, जवळचे जलयुक्त क्षेत्र (2-3 किमीच्या आत), लोकसंख्या, 10 किलोमीटर्सच्या त्रिज्येतील इतर उद्योग, वने, पर्यावरणीय दृष्ट्या संवेदनाशील क्षेत्रे, प्रवेश सुलभता (सूचना- औद्योगिक क्षेत्राच्या बाबतीत या माहितीची आवश्यकता नसू शकते.)

a) जमिनीचा प्रकार

प्रकल्पाचे एकूण क्षेत्रफळ 10.0 हेक्टर्स आहे. प्रकल्प स्थानावरील जमिनीचा सध्याचा वापर प्रकार खाजगी कृषी आहे (गेल्या 4 वर्षांमध्ये प्रस्तावित प्रकल्प क्षेत्रावर कोणतेही कृषी काम झालेले नाही आणि ती पडिक जमीन राहिलेली आहे.) सिमेंट ग्राइंडिंग आणि फ्लाय अॅश / स्लॅग प्रक्रिया युनिटच्या उभारणीमुळे जमीन वापराचा प्रकार कृषीतून औद्योगिक जमीन वापरात कायमस्वरूपी बदलेल. प्रस्तावित प्रकल्प क्षेत्रात कोणतीही वनजमीन अंतर्भूत नाही.

b) जवळचे जलयुक्त क्षेत्र (2-3 किमीच्या आत), वने, पर्यावरणीय दृष्ट्या संवेदनाशील क्षेत्रे, प्रवेश सुलभता

अनु क्र.	विषय	तपशिल
A.	पर्यावरणीय स्थानांचा तपशिल (सर्वात नजीकच्या प्रकल्प सीमेपासूनचे अंदाजे हवाई अंतर आणि दिशा यांसह)	
1.	नजीकचे खेडे	शाहबाज (~ 1.8 किमी नैऋत्य दिशेला)
2.	नजीकचे गाव आणि शहर	अलिबाग (~15.5 किमी पश्चिम-नैऋत्य दिशेला)
3.	नजीकचा राष्ट्रीय महामार्ग / राज्य महामार्ग	एनएच-166ए (~1.2 किमी नैऋत्य दिशेला)
4.	नजीकचे रेल्वे स्थानक	पेण रेल्वे स्थानक (~8 किमी ईशान्य दिशेला)
5.	नजीकचा विमानतळ	मुंबई विमानतळ (~46 किमी वायव्य दिशेला)
6.	प्रकल्प स्थानापासून 10 किमीच्या त्रिज्येत असणारी राष्ट्रीय उद्याने, अभयारण्ये, बायोस्फिअर राखीव, संरक्षित वने, राखीव वने, इ.	प्रकल्प स्थानापासून 10 किमीच्या त्रिज्येत कोणतीही राष्ट्रीय उद्याने, अभयारण्ये, बायोस्फिअर राखीव इ. नाहीत. ○ प्रकल्पाच्या सीमेपासून ~50 मीटर्स वर खारफुटी वन आहे. ○ 3 राखीव वने आहेत- राखीव वन भूखंड - प्रकल्पापासून ~4 पूर्वेला, ~6 किमी दक्षिणेला, आणि ~8 किमी पश्चिम-वायव्य दिशेला
7.	जलयुक्त क्षेत्र (10 किमीच्या त्रिज्येत)	○ अंबा नदी (~0.4 किमी पूर्व दिशेला) ○ भोगेश्वर नदी (~7.5 किमी उत्तर-ईशान्य दिशेला) ○ श्रीगाव धरण (~6 किमी दक्षिण - नैऋत्य दिशेला)
8.	भूकंपप्रवण क्षेत्रे	आयएस:1893 (भाग – I) नुसार झोन --IV 2002

c) **10** किलोमीटर्सच्या त्रिज्येतील उद्योगांची यादी

प्रकल्पापासून 10 किलोमीटर्सच्या त्रिज्येत स्थित असलेल्या प्रमुख कार्यरत उद्योगांची यादी खाली दिली आहे: -

अनु क्र.	कंपनीचे नाव	उद्योगाचा प्रकार	प्रकल्पापासून अंदाजे अंतर आणि दिशा
1.	मे. मरीन फ्रंटियर्स	छोट्या बोटींची उत्पादक कंपनी	~0.1 किमी अग्नेय दिशेला
2.	पीएनपी पोर्ट	जहाज उद्योग	~0.6किमी अग्नेय दिशेला
3.	मे संघी सिमेंट्स, धरमतर प्रकल्प	सिमेंट कारखाना	~0.8 किमी दक्षिण -अग्नेय दिशेला
4.	जेएसडब्ल्यू पोर्ट	जहाज उद्योग	~ 1.0 किमी पूर्व दिशेला
5.	मे जेएसडब्ल्यू स्टील डोलवी कारखाना	पोलाद प्रकल्प	~ 2.0 किमी पूर्व दिशेला
6.	मे जेएसडब्ल्यू सिमेंट मर्यादित	सिमेंट ग्राइंडिंग युनिट	~3.5 किमी दक्षिण -अग्नेय

			दिशेला
7.	मे एच अॅन्ड आर जॉन्सन टाईल्स प्लॅन्ट	टाईल्स उद्योग	~ 4.5 किमी अग्नेय दिशेला

स्त्रोत फिल्ड सर्वेक्षण

viii) मूलभूत पर्यावरणीय डेटा - हवेची गुणवत्ता, भूस्तरावरील व भूगर्भातील पाण्याची गुणवत्ता, मातीची वैशिष्ट्ये, वनस्पती आणि प्राणी, नजीकच्या लोकसंख्येची सामाजिक-आर्थिक परिस्थिती

a) मूलभूत पर्यावरणीय डेटा - (हवा, ध्वनी, जल आणि मृदा)

पावसाळी ऋतू संपल्यानंतर (ऑक्टो ते डिसें 2021) मध्ये अभ्यास क्षेत्राचा मूलभूत अभ्यास केला जाईल. अभ्यास क्षेत्रातील आठ स्थानांवर स्थानिक हवा गुणवत्ता निरीक्षण 24 तासांच्या कालावधींमध्ये केले गेले आहे. $PM_{2.5}$ च्या धारणा 27.1 मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर पासून (वडखळे नाका खेड्यामध्ये) 55.2 मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटरपर्यंत(नमुना स्थान - 1 व जेएसडब्ल्यू प्लॅन्ट स्थानाजवळ) बदलत्या आहेत आणि PM_{10} च्या धारणा 51.3 मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर पासून (देवळी खेड्यात) 91.9 मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटरपर्यंत (जेएसडब्ल्यू प्लॅन्ट स्थानाजवळ) बदलत्या आहेत, नायट्रोजन डाय-ऑक्साईड व सल्फर डाय-ऑक्साईडच्या धारणा अनुक्रमे 12.4 मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर पासून (देवळी खेड्यात) to 32.5 मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटरपर्यंत (जेएसडब्ल्यू प्लॅन्ट स्थानाजवळ) आणि 6.33 मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर पासून (वडखळे नाका खेड्यामध्ये) 13.9 मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटरपर्यंत (जेएसडब्ल्यू प्लॅन्ट स्थानाजवळ) बदलत्या आहेत. कमाल कार्बन मोनॉक्साईड धारणा 0.93 मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर (जेएसडब्ल्यू प्लॅन्ट स्थानाजवळ) आणि किमान धारणा 0.52 मायक्रोग्रॅम प्रति घनमीटर (देवळी खेड्यात) आढळली.

प्रकल्प स्थानाच्या आसपासच्या आठ स्थानांवरील स्थानिक ध्वनी पातळ्या मोजल्या गेल्या. ध्वनी पातळ्या दिवसा 51.1 ते 65.4 एलइक्यू (इक्विव्हॅलंट कंटीन्युअस साउंड लेव्हल)डेसिबल्समध्ये बदलत्या होत्या तर रात्री 42.0 ते 61.2 एलइक्यू डेसिबल्समध्ये बदलत्या होत्या.

अभ्यास क्षेत्रात दोन पृष्ठीय जलक्षेत्रे आहेत ज्यांमध्ये पीएच 7.16 ते 7.95मध्ये, एकूण काठिण्य (79.2 ते 985.05 मिलिग्रॅम प्रति लीटर) आणि एकूण विरघळलेले घनपदार्थ (168.0 ते 3882 मिलिग्रॅम प्रति लीटर आढळले, एकूण अल्कधर्मिता (अल्कलीनिटी) (66.50 ते 641.25 मिलिग्रॅम प्रति लीटर) आणि विद्युत वाहकता (274 ते 6054 मायक्रो सेकंद / सेंटीमीटर्स) आढळून आली.

स्थानकावरील आठ ठिकाणच्या भूगर्भीय पाण्याच्या नमुन्यांचे विश्लेषण केल्यावर पीएच 6.61 ते 7.39 मध्ये, एकूण काठिण्य 55.55 मिलिग्रॅम प्रति लीटर ते 584.10मिलिग्रॅम प्रति लीटर आणि एकूण विरघळलेले घनपदार्थ 86 मिलिग्रॅम प्रति लीटर ते 936 मिलिग्रॅम प्रति लीटर आढळले.

आठ स्थानांवरील मातीच्या नमुन्यांचे विश्लेषण केले गेले ज्यामध्ये माती उदासीन (न्यूट्रल) ते किंचित अल्कधर्मीय आहे, पीएच 6.80 ते 7.92 आढाळला, सेंद्रीय पदार्थ 0.6% ते 1.5% आढळले व सेंद्रीय कर्ब 0.34% ते 0.87% आढळला. मातीचा पोत क्ले लोम ते सिल्ट लोम प्रकारचा आहे. नायट्रोजन 112.5 किलो प्रति हेक्टर ते 205.5 किलो प्रति हेक्टर आहे म्हणजेच या मातीत नायट्रोजन अधिक चांगल्या परिमाणात आहे आणि फॉस्फरस 38.80 किलो प्रति हेक्टर ते 256.6किलो प्रति हेक्टर म्हणजेच जरूरीपेक्षा अधिक प्रमाणात आहे. पोटॅशियम 161.6 किलो प्रति हेक्टर ते 392 किलो प्रति हेक्टर म्हणजेच जरूरीपेक्षा अधिक प्रमाणात आहे.

b) जैविक पर्यावरण (वनस्पती व प्राणी)

<u>वनस्पतीय वैविध्य</u>

प्राथमिक निरीक्षणानुसार तसेच अभ्यास क्षेत्राच्या 10 किमी त्रिज्येत केलेल्या दुय्यम अभ्यासादरम्यान गोळा केलेल्या माहितीवर आधारून वृक्षांच्या 60 प्रजाती, झुडुपांच्या 30 प्रजाती, औषधी वनस्पतींच्या 38 प्रजाती, वेलींचे 23 प्रकार आणि 23 खारफुटी आणि खारफुटी सहयोगी यांच्या नोंदी केल्या गेल्या.

फिल्ड सर्वेक्षण आणि पर्यावरण, वने आणि हवामानबदल मंत्रालयालाची पर्यावरणीय माहिती प्रणाली (इएनव्हीआयएस, एमओइएफसीसी) यांची यादी यांनुसार अभ्यास क्षेत्रात कोणतीही धोक्यात असलेली किंवा दुर्मिळ वनस्पती प्रजाती नाही.

<u>प्राणी वैविध्य</u>

प्राण्यांमध्ये सस्तन प्राण्यांच्या 14 प्रजाती, सरिसृपांच्या 13 प्रजाती, उभयचरांच्या 4 प्रजाती आणि 66 पक्षीप्रजाती यांची नोंद 10 किमी च्या अभ्यास क्षेत्रात झाली आहे.

प्राथमिक निरीक्षणानुसार तसेच अभ्यास क्षेत्राच्या 10 किमी त्रिज्येत केलेल्या दुय्यम अभ्यासादरम्यान गोळा केलेल्या माहितीवर आधारून भारतीय वन्यजीव संरक्षण कायदा 1972 नुसार केलेल्या फिल्ड सर्वेक्षणात छोटा बहिरी ससाणा (स्पॅरो हॉक) (अॅक्सिपिटर नीसस) आणि मोरघार (ऑस्प्रे) (पांडिअन हॅलिएटस) या शेड्यूल-1 मधील दोन पक्षी प्रजातींची नोंद झालेली आहे. शेड्यूल-1 नुसार वन्यजीव संवर्धन आराखड्यावर काम सुरू आहे.

c) सामाजिक-आर्थिक वातावरण

2011 च्या शिरगणती नोंदीप्रमाणे लोकसंख्या (अभ्यास क्षेत्राच्या 10 किलोमीटर्सच्या त्रिज्येत) 163447 आहे. अभ्यास क्षेत्रात (10 किलोमीटर्सच्या त्रिज्येत) अनुसूचित जातींची लोकसंख्या 3619 आणि अनुसूचित जमातींची लोकसंख्या 14481 आहे. प्रभागातील साक्षरता 61.55 % आहे तर लिंगप्रमाण 980 (प्रति 1000 पुरुषांमागे महिला) आहे. रोजगाराखाली असलेल्या कामगारांची लोकसंख्या 73855 आहे. एकूण लोकसंख्येतील 55036 व्यक्ती मुख्य कमावत्या आहेत तर 18819 व्यक्ती किरकोळ कामगार आहेत आणि उर्वरित 89592 व्यक्ती कामागार नसल्याचे मानले गेले आहे.

ix) धोकादायक पदार्थांची हाताळणी, प्रक्रिया आणि साठवणूक यांमधील धोके ओळखणे आणि धोक्यांचे निराकरण करण्यासाठी उपलब्ध केलेल्या सुरक्षा प्रणाली.

<u>धोक्यांच्या मूल्यमापनाचा तक्ता, त्यांच्या निवारणाच्या उपाययोजनांसह</u>

अनु क्र.	कृती	संबंधित धोके	संबंधित जोखमी / आरोग्यावर प्रभाव	निराकरणाचे उपाय
1.	कच्च्या मालाची साठवणूक व हाताळणी	उष्णता, आग आणि धूळ	बाधा, शारीरिक इजा, भाजणे, नकळत होणाऱ्या उत्सर्जनामुळे होणारे हवेचे प्रदूषण	• व्यक्तीगत सुरक्षा उपकरणांचा वापर • सातत्याने पाण्याचे फवारे मारणे • कामगारांना हाताळणी योग्य रीतीने करण्याचे प्रशिक्षण देणे. • मालाची चढउतार करण्यासाठी सुयोग्य प्रणाली • अग्निशमन आणि प्रथमोपचार सुविधा. • प्रज्वलनाच्या स्त्रोतांपासून गुदाम दूर असायला हवे. • सुयोग्य हाउसकीपिंग सुविधा.
2.	ग्राइंडिंग युनिटमधील कामकाज	उष्णता, आग धूळ, धूर आणि स्फोट	शारीरिक इजा, भाजणे, हवेचे प्रदूषण	• अग्निशमन आणि प्रथमोपचार सुविधा • व्यक्तीगतसुरक्षा उपकरणांचा वापर • बॅग हाउस, /बॅग गाळण्या यांसारख्या सुयोग्य एपीसीडीजचा वापर • परीक्षण आणि नियमित देखरेख • कामगारांना कच्च्या मालाची हाताळणी योग्य रीतीने करण्याचे प्रशिक्षण देणे.
3.	एपीसीडीत बिघाड	स्थानिक हवेत पीएम चे उत्सर्जन	हवेचे प्रदूषण	• नियमित देखरेख आणि परीक्षण केले जाईल. • एपीसीडीत बिघाड झाल्यास प्लॅन्ट तात्काळ बंद पडेल.

अनु क्र.	कृती	संबंधित धोके	संबंधित जोखमी / आरोग्यावर प्रभाव	निराकरणाचे उपाय
4.	उंचीवर काम करणे	कामगार घसरणे, अडखळणे आणि खाली पडणे	शारीरिक इजा	• कामगारांची व्यक्तीगत सावधानता • प्रथमोपचार पेट्या उपलब्ध केल्या जातील.
5.	विद्युत देखभालीचे काम	विजेचा धक्का,पॉवर रूममध्ये शॉर्ट सर्किट होणे	विजेचे धक्के इजा किंवा भाजणे	• विद्युत संचांची नियमित तपासणी आणि देखभाल • व्यक्तीगत सुरक्षा उपकरणांचा वापर • प्रथमोपचार पेट्या उपलब्ध केल्या जातील.
6.	आपत्कालीन परिस्थितीत डिझेल विद्युत जनित्राजवळ काम करणे	उच्च ध्वनी	ध्वनीच्या प्रभावामुळे ऐकू येण्यावर दुष्परिणाम होणे	• कामगारांना व्यक्तीगतसुरक्षा उपकरणे उपलब्ध करून दिली जातील.

x) प्रकल्पाचे हवा, पाणी, जमीन, वनस्पती व प्राणी आणि नजीकच्या लोकासंख्येवर होणारे संभाव्य परिणाम.

अनु क्र.	प्रकल्प कार्य	पैलू	प्रभाव	निराकरणाचे उपाय
1.	रस्ता मार्गाने कच्च्या मालाची वाहतूक	धुळीचे नकळत होणारे उत्सर्जन	▪ नकळत होणाऱ्या उत्सर्जनातून धुळीच्या स्थानिक हवेतील धारणेत वाढ होईल ज्याचा सेंद्रीय पर्यावरणावर घातक परिणाम घडेल.	• प्रदूषणकारी नसल्याचे प्रमाणित असलेल्या वाहनांचा वापर • वाहने ताडपत्रीने झाकली जातील आणि क्षमतेपेक्षा जास्त माल भरला जाणार नाही. • वेग मर्यादेचे पालन केले जाईल. • कारखान्याच्या आवारात पक्के रस्ते असतील.
2.	मटेरियलची साठवणूक आणि हाताळणी		▪ नकळत होणाऱ्या उत्सर्जनातून धुळीच्या स्थानिक हवेतील धारणेत वाढ ▪ उच्च धूळधारणा प्रभागात काम केल्यामुळे कामगारांना श्वसनरोगांची लागण होईल.	• क्लिंकर, सिमेंट आणि फ्लाय अॅशची साठवणूक साठवण टाक्यांमध्ये केली जाईल. • जिप्समच्या साठवणुकीसाठी छप्पर असलेले यार्ड असेल. • फ्लाय अॅश बंदिस्त बल्कर्समधून आणण्यात येईल आणि न्युमॅटिक

अनु क्र.	प्रकल्प कार्य	पैलू	प्रभाव	निराकरणाचे उपाय
				प्रणालीद्वारे साठवण टाक्यांमध्ये भरण्यात येईल. • कामगारांना व्यक्तीगत सुरक्षा उपकरणे उपलब्ध करून दिली जातील.
3.	सिमेंट मिल	कणीय पदार्थांचे उत्सर्जन आणि नकळत होणारे धुळीचे उत्सर्जन	वायू पर्यावरणात कणीय पदार्थ आणि नकळत होणाऱ्या उत्सर्जनातून धुळीच्या धारणेत वाढ होईल.	• सिमेंट मिल स्टॅकसह बॅगहाऊसची उभारणी • बॅग गाळण्या आणि बॅगहाऊस यांसारख्या प्रदूषण नियंत्रण उपकरणांची अधिक चांगली देखभाल • कारखान्याच्या संपूर्ण सीमेवर हरितपट्टा / वृक्षारोपण विकसन
		एक्झॉस्ट पंखे आणि सिमेंट ग्राइंडिंगमुळे ध्वनी निर्मिती	▪ निर्मिती स्त्रोताजवळ ध्वनी पातळीत वाढ ▪ ऐकण्याच्या क्षमतेवर दुष्परिणाम होणे ▪ इतर आरोग्यावर परिणाम	• उच्च ध्वनी प्रभागात काम करणाऱ्या कामगारांना इअर मफ्स /इअर प्लग्ज देणे • यंत्रांचे वंगण आणि सुयोग्य देखभाल • कारखान्याच्या आवारात हरितपट्टा / वृक्षारोपण विकसन • कामगारांची व्यावसयिक आरोग्याबाबतची कालबद्ध तपासणी
4.	सिमेंट पॅकिंग आणि रवानगी	धुळीचे नकळत होणारे उत्सर्जन	▪ प्रभाग स्त्रोत- नकळत होणाऱ्या उत्सर्जनातून धुळीच्या स्थानिक हवेतील धारणेत वाढ होईल ▪ श्वसनविकार	• धूळ खेचून बाहेर काढणारी व्यवस्था • सांडलेले सिमेंट गोळा करून पुनर्वापर करणे • हस्तांतरण स्थानांवर बॅग गाळण्या बसवणे • हरितपट्ट्याचे विकसन • कामगारांना व्यक्तीगतसुरक्षा उपकरणे (गॉगल्स, मास्क्स इ.) उपलब्ध करून दिली जातील. • कामगारांची व्यावसयिक आरोग्याबाबतची कालबद्ध तपासणी

xi) नैसर्गिक किंवा कारखान्याशी संबंधित आणीबाणीच्या बाबतीत आपत्कालीन सज्जता..

मे. अडानी सिमेंटेशन मर्यादितचा प्लॅन्ट स्थानासाठी (स्थानावरील आणि स्थानाबाहेरील) आपत्कालीन आराखडा असेल. धोके स्वीकारर्ह्य पातळीपर्यंत कमी करण्यासाठी धोक्यांच्या मूल्यमापनाच्या बाबतीतील धोके नियंत्रण उपाययोजनांची अंमलबजावणी करण्यात येईल. नियमित प्रशिक्षण, एसओपीजची कार्यवाही

आणि तत्संबंधित वैयक्तिक सुरक्षा उपकरणांच्या वापराचे अनुपालन यांमुळे आरोग्याला असणारे धोके आणि प्रसंगवश दुर्घटना किमान पातळीवर घडतील.

xii) जनसुनावणीदरम्यान उपस्थित केले गेलेले मुद्दे आणि त्यांना दिलेली उत्तरे..

प्रस्तावित प्रकल्पासाठीच्या जनसुनावणीची नोटीस देणे अजून बाकी आहे.

xiii) सामाजिक-आर्थिक विकासाचे नियोजन त्यावरील प्रस्तावित खर्चासह

पर्यावरण, वने आणि हवामान बदल मंत्रालयाचा 30 सप्टेंबर, 20202 चा ओएम आणि 20 ऑक्टोबर, 2020 चा एमओ यांच्यानुसार जनसुनावणी दरम्यान उपस्थित केल्या गेलेल्या बाबींची नोंद इपीएम मध्ये घेतली जाईल आणि त्यावर आधारित सामाजिक- आर्थिक उपक्रमांची रचना करण्यात येईल आणि प्लॅन्ट कार्यान्वित करण्याची सुरवात करताना ते कालबद्ध रीतीने कार्यान्वित करण्यात येतील.

xiv) व्यवसाय संबंधित आरोग्य उपाययोजना

धूळ	▪ पुरेशी धूळ नियंत्रण प्रणाली आणि चांगले हाउसकीपिंग कार्यावित करणे. ▪ जिथे धूळ उडू शकते अशा स्थानांवर पाण्याचे फवारे मारणे. ▪ कारखान्याच्या आवारातल्या रस्त्यांची नियमित झाडलोट करणे ▪ हाताळणी करणाऱ्या आणि साठवणूक यार्डात काम करणाऱ्या कर्मचाऱ्यांना धुळीसाठीचे मास्क पुरवणे. ▪ कार्यक्षेत्रांवर कालबद्ध देखरेख
ध्वनी	▪ यंत्रांची सुयोग्य देखभाल ▪ कॉम्प्रेसर्स बंदिस्त इमारतींमध्ये बसवणे. ▪ ध्वनी पातळीवर नियमित देखरेख ▪ परवानगी असलेल्या पातळीसह ध्वनी पातळी प्रदर्शित करणे ▪ उच्च ध्वनी पातळी असलेल्या भागात वैयक्तिक सुरक्षा उपकरणांचा वापर करण्याबाबत मार्गदर्शक सूचना प्रदर्शित करणे ▪ उच्च ध्वनी पातळी असलेल्या भागात काम करणाऱ्या व्यक्तींची ऑडिओमेट्री द्वारे कालबद्ध आरोग्य तपासणी
उष्णतेमुळे तणाव	▪ दिवसच्या थंड वेळांमध्ये उष्णतेशी संबंधित कामांचे नियोजन करणे ▪ उष्णतेमुळे तणावाखाली येऊ शकण्याचा धोका असलेल्या कामगारांवर देखरेख ठेवणे ▪ पाणी पिण्याच्या सुट्ट्यांसह आराम करण्यासाठी सुट्ट्या देणे ▪ वैयक्तिक सुरक्षा उपकरणांचा वापर
विजेमुळे	▪ आयएस 3043 नुसार योग्य अर्दिंग केले जाईल.

निर्माण होणारे धोके	▪ कमी व्होल्टेजचा पुरवठा होईल याची खातरजमा करणे ▪ आयसोलेटिंग ट्रांसफॉर्मर्स ▪ दुहेरी इंसुलेशन असलेली हत्यारे ▪ ओव्हरलोड पासून संरक्षण ▪ लीकेजपासून संरक्षण (जी.एफ.आय.सी.) ▪ फ्लेम प्रूफ उपकरणे ▪ विद्युतपातापासून संरक्षण ▪ स्थितिक विद्युतपासून संरक्षण आणि शिड्या व स्कॅफोल्डिंगच्या वापरातून सुरक्षा.
आग व स्फोट	▪ योग्य अग्नीशामक, अग्नीशमन बादल्या आणि फायर हायड्रंट प्रणाली. ट्रन्सफॉर्मर्स, केबल्स, सर्वसाधारण स्टोअर आणि कार्यालयीन भागाजवळ अग्नीशमन बादल्या ठेवल्या जातील. कोळसा व क्लिंकर साठवणूक भागासह प्लॅन्ट आवारातील सर्व स्थानांपर्यंत हायड्रंट लाईन. प्लॅन्टच्या मुख्य प्रवेश दाराजवळ अग्नीशमन बंब तयार ठेवणे. ▪ तेले आणि ज्वलनशील वायूंच्या साठवणूक क्षेत्राला कुंपण घातले जाईल आणि तो भाग 'आगीचा धोका असलेला', 'धूम्रपानाला बंदी असलेला' भाग म्हणून जाहीर करण्यात येईल. ▪ तेले, वायू, कोळसा आणि बॅग गुदामांच्या परिसरात वेल्डिंग/ गॅस कटिंगचा वापर करण्यासाठी परवानगी घ्यावी लागेल आणि सुरक्षा सूचना दिल्या जातील. ▪ धोक्याची सूचना देऊन प्रणाली बंद करण्यासाठी ट्रांसफॉर्मर्समध्ये प्रेडिक्टीव्ह इंटर-लॉकिंग. ▪ ट्रांसफॉर्मर्स अलग ठेवण्यासाठी पुरेश्या उंचीच्या विटांच्या भिंती आणि ट्रांसफॉर्मर्समधून गळलेले तेल साठवण्यासाठी सोक पिट्स बांधले जातील.
इतर धोके	▪ साठवण टाक्या व इमरतींच्या बांधणीतली सुदृढता ▪ उंच इमारतींवर विद्युतपात निवारक बसवणे ▪ उंचीवर काम करण्यासाठी परवानगीसह, सुरक्षा पट्टे इ. चा वापर करण्याबाबतच्या सूचना घेणे ▪ बिघाड टाळण्यासाठी वजने उचलणारी सर्व हत्यारे, यारी यांच्या आणि प्रेशर व्हेसल्सच्या चाचण्या घेणे ▪ दाबाखालील हवेच्या टाकीत सुरक्षित कार्यकारी दाब राखणे ▪ क्रेन्स, दोर यांच्यावर सुरक्षित भार टाकणे ▪ चांगले हाउसकीपिंग आणि प्लॅन्टच्या आवारात वाहनांची वेग मर्यादा 20 किमी / तास असेल. ▪ सर्व योग्य स्थानांवर आपत्कालीन फोन क्रमांक प्रदर्शित करणे ▪ प्लॅन्टच्या मुख्य प्रवेशदारावर अग्नीशमन बंब, अॅम्ब्यूलन्स आणि आपत्कालीन कर्मचारी सर्ववेळी उपस्थित असतील. ▪ प्रथमोपचार किट्स स्थानांवर असतील आणि त्यांच्या वापराचे प्रशिक्षण दिले जाईल. ▪ प्लॅन्टच्या आवारात वाहन चालवताना मोबाईलचा वापर, मद्यप्राशन, धूम्रपान आदींवर बंदी असेल. ▪ प्लॅन्ट भागात (100 ते 150 लक्स) कार्यालयांमध्ये (200 ते 300लक्स) आणि रस्त्यांवर (20 ते 30लक्स) इतका पुरेसा प्रकाश असेल.

xv) प्रकल्प संपल्यानंतर देखरेख ठेवण्याचे नियोजन

प्रकल्प संपल्यानंतर देखरेख ठेवण्याची वारंवारिता आणि स्थाने

अनु क्र.	वर्णन	देखरेख ठेवण्याची वारंवारिता
1.	हवामान विषयक डेटा	दर तासाला
2.	स्थानिक हवेची गुणवत्ता	आठवड्यातून दोनदा आणि ऑनलाईन देखरेख सातत्याने
3.	नकळत होणारे उत्सर्जन	तिमाही
4.	स्टॅकमधून होणारे उत्सर्जन देखरेख	मासिक आणि ऑनलाईन देखरेख सातत्याने
5.	ध्वनीपातळीवर देखरेख	मासिक आणि इसी/ सीटीओ नुसार
6.	भूगर्भातील पाण्याची पातळी व गुणवत्ता	पावसाळ्यापूर्वी आणि पावसाळ्यानंतर
7.	सांडपाण्यावर देखरेख	मासिक आणि सीटीओ नुसार
8.	कर्मचाऱ्यांची आरोग्य तपासणी	वार्षिक /सहामाही किंवा फॅक्टरी कायद्यानुसार
9.	एपीसीइजच्या कामगिरीचे मूल्यमापन/ अॅडिक्वसी अभ्यास	वार्षिक