

कार्यकारी सारांश

3.0 MTPA क्षमतेच्या सिमेंट ग्राईडिंग व आवेष्टन युनिटचा प्रस्ताव

प्रकल्प प्रस्तावक

मेसर्स अल्ट्राटेक सिमेंट लि.

प्लॉट नं. 3, MIDC क्षेत्र नारदाना फेज-I,
तहसिल सिंदखेड, जिल्हा धुळे, महाराष्ट्र

तर्फे

क्रिएटिव एनव्हायरो सर्व्हिसेस

प्रस्तावित 3.0 MTPA सिमेंट ग्राइंडिंग युनिट प्लॉट नं. 3, MIDC क्षेत्र नरदाना फेज-1, तहसिल सिंदखेड, जिल्हा धुळे, महाराष्ट्र
प्रकल्प प्रवर्तक: मेसर्स अल्ट्राटेक सिमेंट लि.



कार्यकारी सारांश

कार्यकारी सारांश

1.1 प्रस्तावना

अल्ट्राटेक सिमेंट लि. भारतातील करडा सिमेंट रेडी मिक्स कॉन्क्रेट (RMC) पांढऱ्या सिमेंट उत्पादनाचे मोठे उत्पादक आहेत. ही जागतिक स्तरावर सिमेंट उत्पत्ति करणाऱ्यापैकी एक असून जगभरात (चीनच्या बाहेरील) सिमेंट उत्पादन करणार एकमेव कंपनी आहे ज्याची क्षमता एका देशामध्ये 10 दशलक्ष टनापेक्षा अधिक आहे. यांची राखडी सिमेंटची एकत्रित क्षमता 117.35 दशलक्ष टन प्रति वर्ष इतकी आहे. अल्ट्राटेक सिमेंटचे 23 एकत्रित संयंत्र आहेत, 1 विलंकेरायझेशन संयंत्र, 27 ग्राइंडिंग युनिट व 7 मोठे टर्मिनल्स आहेत भारत, UAE, बहरेन, बांगलादेश व श्रीलंका या देशामध्ये त्यांचे कार्य सुरु आहे.

महाराष्ट्र राज्य शासन ह्यांनी त्यांच्या महाराष्ट्र औद्योगिक विकास महामंडळ (MIDC) अंतर्गत अल्ट्राटेक सिमेंट लि. ला पत्र क्र. MIDC/RO(DHL)/NAR/LMS-353/4435 दि. 28 सप्टेंबर 2015 द्वारे 2,56,400 वर्ग मी जमिनीची मान्यता दिली आहे. अल्ट्राटेक सिमेंट लि. यांनी त्यांच्या प्लॉट क्र. 3, नारदाना (औद्योगिक क्षेत्र) MIDC, फेज-1, गाव-वाघोडे, तहसिल-सिंदखेड, जिल्हा-धुळे येथे महाराष्ट्र येथे 3.0 MTPA सिमेंट ग्राइंडिंग व आवेष्टन युनिट च्या प्रस्तावाला पर्यावरण स्विकृति करिता अर्ज सादर केलेला आहे. MIDC ने पत्र क्रमांक MIDC/RO(DHL)/NAR/LMS-1/1006दिनांक 31 मार्च 2016 द्वारे अल्ट्राटेक सिमेंट लि. यांना 8 ऑक्टोबर 2018 ला करार पत्रावर स्वाक्षरी करण्यात आली.

प्रकल्पाची ठळक वैशिष्ट्ये खाली दिलेली आहे :

प्रकल्पाचे ठळक वैशिष्ट्ये

प्रकल्पाचे नाव	सिमेंट ग्राइंडिंग आवेष्टन संयंत्र
क्षमता	3.0 MTPA
प्रकल्प क्षेत्र	26.10 Hectare
जमिनीचे प्रकार/मालकी	औद्योगिक जमिन (MIDC नरदाना, टप्पा - I)

प्रस्तावित 30 MTPA समेंट ग्राइंडिंग युनिट प्लॉट नं. 3, MIDC क्षेत्र नरदाना फेज-I, तहसिल सिंदखेड, जिल्हा धुळे, महाराष्ट्र
प्रकल्प प्रवर्तक: मेसर्स अल्ट्राटेक सिमेंट लि.



कार्यकारी सारांश

समुद्र सपाटी पासून उंची	187 मी ते AMSL - 192 मी AMSL
स्थळ	प्लॉट क्र.-3, MIDC क्षेत्र, नारदाना फेज-I, गाव-मालिच आणि वाघोडे, तहसिल-सिंदखेड, जिल्हा- धुळे, महाराष्ट्र
भौगोलिक सह-निर्देशांक	1. 21° 8'53.71" उ., 74°51'03.04" पू. 2. 21° 9'23.76" उ., 74°51'13.82" पू. 3. 21° 9'27.48" उ., 74°51'02.07" पू. 4. 21° 8'57.44" उ., 74°50'51.43" पू.
जवळचे गाव	वाघोडे गाव : 0.6 कि.मी., द. जातोडा गाव: 1.25 कि.मी., उ. सिंदखेड शहर : 17 कि.मी. उ.प. धुळे शहर: 28 कि.मी., द. नारदाना शहर: 4.25 कि.मी., उ.प.
जवळचे शहर	सिंदखेड शहर : 17 कि.मी. उ.प.
जवळील रस्ते	राज्य महामार्ग 6: 0.8 कि.मी द. मुंबई आग्रा राष्ट्रीय महामार्ग, NH-3 : 3.5 कि.मी. प.
जवळचे रेल्वेस्टेशन	नरदाना रेल्वेस्टेशन 4 कि.मी.उ.प. बेतावड रेल्वेस्टेशन 3.5 कि.मी. उ.पू.
जवळचे विमानतळ	शिरपूर विमानतळ : 25 कि.मी.उ. धुळे विमानतळ : 30 कि.मी. द. इंदोर विमानतळ : 200 कि.मी.उ.
इकोलॉजिकली संवेदनशील झोन	प्रकल्प क्षेत्र हे MIDC क्षेत्रात आहेत. प्रस्तावित सिमेंट ग्राइंडिंग व पॅकिंग युनिटला संलग्न मेसर्स शिरपुर पॉवर प्रा. लि. (SPPL) द्वारा थर्मल पॉवर प्लांटची प्रतिष्ठापना केली आहे.
आरक्षित / संरक्षित वन	आरक्षित वन 8.2 कि.मी द.प.
ऐतिहासिक / पर्यटन स्थळ	सोनगीर किल्ला, 10 कि.मी.
जवळील कारखाने	10 कि.मी. त्रिज्येमध्ये कारखाने नाहीत.
जवळचे जलसाठे	पाझरा नदी : 4 कि.मी पू. तापी नदी : 12 कि.मी. उ. लेंडी नदी : 3.60 कि.मी. प. सागरमोती नाला : 0.120 कि.मी. द. लावला नदी : 9.0 कि.मी द.पू.

प्रस्तावित 3.0 MTPA समेंट ग्राईडिंग युनिट प्लॉट नं. 3, MIDC क्षेत्र नरदाना फेज-1, तहसिल सिंदखेड, जिल्हा धुळे, महाराष्ट्र
प्रकल्प प्रवर्तक: मेसर्स अल्ट्राटेक सिमेंट लि.



कार्यकारी सारांश

	<p>गुंडाल नाला : 1.5 कि.मी पू. डोका नाला : 3.0 कि.मी उ. गंगाळी नाला : 9.5 कि.मी उ. डोंगरगाव तलाव : 8.20 कि.मी. द. बाबहालडे गाव जलाशय: 7.2 कि.मी. द.प.</p>
भूकंप झोन	<p>क्षेत्रात अशा नैसर्गिक धोका होण्याची माहिती नाही. भूकंप दृष्ट्या, हे क्षेत्र मध्यम धोकादायक क्षेत्र असून IS-1893 (भाग-I)-2002 अनुसार झोन-III मध्ये वर्गीकृत करण्यात आली आहे. मेदवेदव-स्पॉनहेऊर -कार्निंक मापनामध्ये (MSK) क्षेत्र MSK VII अंतर्गत येतो.</p>

1.2 प्रकल्प वर्णन

1.2.1 कच्च्या मालाची आवश्यकता आणि स्रोत

आवश्यक क्लिंकर धार/अवारपूर येथिल जवळपासच्या सिमेंट कंपनी पासून प्राप्त केले जाईल. आवश्यक फ्लाय ऍश मेसर्स शिरपूर पॉवर प्रा. लि. (SPPL) पासून प्रकल्प क्षेत्रामध्ये वायुवीय वाहक पट्टा/बल्क टँकर द्वारे प्राप्त केली जाईल किंवा जवळपासच्या TPP पासून बंद टँकरच्या माध्यमाने प्राप्त केली जाईल.

कच्च्या मालाची आवश्यकता आणि स्रोत

अनु क्र.	कच्ची सामग्री	मात्रा MTPA	स्रोत	अंतर कि.मी मध्ये	वाहतुकीचे मार्ग	मुल्यांकन करिता आधार			
						PPC	OPC	PSC स्लॅग	समिश्र
1.	क्लिंकर	1.5 ते 2.0	UTCL संयंत्र-धार, विक्रम इत्यादि	~250 कि.मी.	रेल्वे व रस्त्याद्वारे	65%	95%	45%	55%
2.	फ्लाय ऍश	0.4 ते 0.80	वीज प्रकल्प	10 ते 200 कि.मी.	रस्त्याद्वारे	28-35%	-	-	20%
3.	जिप्सम	0.15	राजस्थान/ रासायनिक जिप्सम	600 कि.मी.	रस्त्याद्वारे	5%	5%	5%	5%
4.	स्लॅग	0.35 ते 0.70	इसार स्टील/ इतर स्टील संयंत्र	~350 कि.मी.	रेल्वे व रस्त्याद्वारे	-	-	50%	20%

1.2.2 प्रक्रिया विवरण

क्लंकर वाहून नेणे व साठविणे : क्लंकर मानावर, धार, MP किंवा अवारपुर, महाराष्ट्र येथील प्रस्तावित क्लंकर युनिट पासून रस्ते/रेल्वे द्वारे प्रस्तावित ग्राईडिंग युनिट पर्यंत वाहून आणल्या जाईल. हे क्लंकर ट्रक/वैगन आणि भूपृष्ठ भरणा द्वारे रिकामे केले जाईल, जे परत क्लंकर साठवणू कोठारा पर्यंत वाहून नेण्यात येईल.

जिप्सम वाहून नेणे व साठविणे : जिप्सम रस्ते/रेल च्या माध्यमाने वाहून आणण्यात येईल व ट्रक/वैगन द्वारे रिकामे करून कन्वेयर वाहन पट्ट्याच्या माध्यमाने वाहून नेण्यात येईल. गरजेप्रमाणे जिप्सम ची मात्रा कन्वेअर बेल्टच्या श्रृंखलेच्या माध्यमाने पोलादच्या हॉपर मध्ये भरले जाईल.

फ्लाय ऍश : फ्लाय ऍश संलग्न, असलेल्या विद्युत प्रकल्पा पासून (SPPL) प्राप्त केल्या जावू शकते वायवीय वाहन प्रणालीच्या माध्यमाने सिलो/हॉपर मध्ये वाहून नेले जाईल किंवा जवळील TPP पासून बंद टँकरच्या माध्यमाने प्राप्त केल्या जाईल व नंतर सिलो/हॉपर मध्ये भरल्या जाईल.

स्लॅग साठवणूक व हाताळणी : रस्त्याच्या माध्यमाने स्लॅग वाहून आणण्यात येईल रिकामे करून कन्वेयर बेल्टद्वारे साठवणूकीच्या ठिकाणी वाहून नेण्यात येईल. लोडर/डोझर द्वारे स्लॅग पुनःप्राप्त केल्या जाईल व मिल हॉपर पर्यंत परत वाहून नेण्याकरिता हॉपर मध्ये भरण्यात येईल.

सिमेंट ग्राईडिंग : सुयोग्य सामग्री हाताळणी प्रणालीच्या माध्यमाने क्लंकर व जिप्सम त्या संबंधी हॉपर मध्ये भरल्या जाईल. PPC ग्राईडिंग करिता 225 घन प्रति तास ची क्षमता असलेल्या रोलर प्रेस सह एक बॉल मिल प्रतिष्ठापित करण्याचा अल्ट्राटेक सिमेंट लि. चा प्रस्ताव आहे. कच्च्या सामग्रीची आवश्यक मात्रा प्रमाणामध्ये रोलर प्रेस मध्ये भरल्या जाईल, नंतर उच्च कार्यक्षमता विभाजक व त्यानंतर बॉल मिल मध्ये भरल्या जाईल. फ्लाय ऍश विभाजक मध्ये प्रत्यक्षपणे भरल्या जाईल. रोलर प्रेस द्वारे

प्रस्तावित 30 MTPA समेंट ग्राइंडिंग युनिट प्लॉट नं. 3, MIDC क्षेत्र नरदाना फेज-1, तहसिल
सिंदखेड, जिल्हा धुळे, महाराष्ट्र
प्रकल्प प्रवर्तक: मेसर्स अल्ट्राटेक सिमेंट लि.



कार्यकारी सारांश

70 ते 75 टक्के ग्राइंडिंग होईल व बारिक झालेली सामग्री उच्च कार्यक्षम विभाजका द्वारे विभाजित केली जाईल. विभाजकापासून निघालेली अतिरिक्त सामग्री वर दळण्याकरिता बॉल मिल मध्ये टाकण्यात येईल. एकत्रित दळलेली सामग्री सिमेंट सिलो मध्ये वायु स्लाइडर व बकेट इलेवेटर च्या श्रृंखलेच्या मदतीने घेतल्या जाईल.

प्रदूषण कमी करण्यासाठी बॅग फिल्टर सोबत फिरणाऱ्या पंख्याचे निर्गम जोडल्या जाईल. बॅग फिल्टर वर एकत्रित सामग्री सिमेंट सिलो पर्यंत वायु स्लाइटर व बकेट इलेवेटरच्या माध्यमाने वाहून नेण्यात येईल.

सिमेंट साठवणूक : 7500 क्षमतेचे दोन RCC सिमेंट साठवणूक करण्याकरिता बांधण्यात येतील.

सिमेंट आवेष्टन करणे : सिलो मधून सिमेंट बाहेर काढण्यात येईल व वायु स्लाइडर, बकेट इलेवेटर आणि स्क्रिनच्या माध्यमाने 120 टन प्रति तास क्षमता असलेल्या एका निर्वाहना मध्ये आठ तोट्याद्वारे प्रतिष्ठापित चार इलेक्ट्रॉनिक पॅकर्स मध्ये भरण्यात येईल. आवेष्टित सिमेंट बॅग भरण्याकरिता प्रत्येक आवेष्टन सहा ट्रक/ट्रेलर ला जोडण्यात येतील. बॅगन लोडरच्या माध्यमाने कच्ची सामग्री व तयार उत्पादन वाहून नेण्याकरिता रेल्वे साइडिंगचा पण विचार केलेला आहे.

फेज-II

पहिल्या टप्प्यामध्ये, रेल्वे साइडिंग केवळ मुलभूत गरजेकरिता विचारात घेतली आहे, दुसऱ्या टप्प्यामध्ये विस्तारित योजना केली आहे. दुसऱ्या टप्प्यामध्ये एक संपूर्ण रेल्वे लोडिंग व अनलोडिंग प्रणाली विचारात घेतली आहे.

संभाव्य रोजगार

प्रस्तावित क्लिंकर ग्राइंडिंग युनिट प्रकल्पाद्वारे प्रक्रिया टप्प्यादरम्यान जवळपास 120 लोकांकरिता प्रत्यक्ष रोजगार व बांधकाम टप्प्यादरम्यान जवळपास 200-250 बांधकाम मजुरांकरिता रोजगार निर्मिती होईल. रोजगार पात्रतेच्या निकषावर आधारित राहिल.

अकुशल/अर्धकुशल श्रमिक स्थानिक क्षेत्रातील राहतील व कुशल कर्मचारी हे बाहेरिल/स्थानिक असतील.

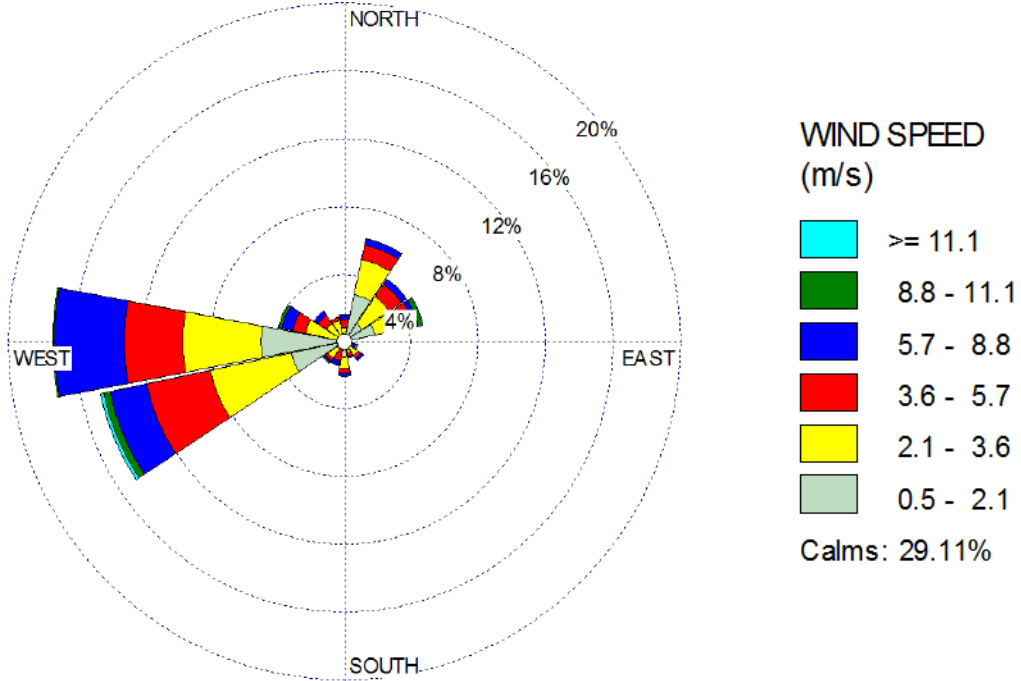
पाण्याची आवश्यकता

प्रस्तावित सिमेंट ग्राईडिंग युनिट करिता वॅगन लोडिंग इत्यादि च्या फेज II करिता विचारात घेवून 350 घन मी प्रति दिवस पाण्याची आवश्यकता अंदाजित आहे. पाण्याची आवश्यकता प्रक्रिया, उपकरण थंड करण्याकरिता, पिण्याकरिता, स्वच्छता इत्यादि करिता आहे. प्रामुख्याने संयंत्राकरिता आवश्यक पाणी पूर्व मान्यतेसह MIDC जलपुरवठा (प्रक्रिया). या व्यतिरिक्त अधिक गरज भासल्यास भूजलापासून पाणी प्राप्त केल्या जाईल. आवश्यक असल्यास, भविष्यामध्ये भूजल घेण्याकरिता CGWA ची आवश्यक परवानगी घेण्यात येईल घेतली जाईल.

1.3 पर्यावरणाचे वर्णन

प्रस्तावित सिमेंट ग्राईडिंग आणि आवेष्टन युनिट च्या प्रस्तावित क्षेत्राच्या सभोवतातील क्षेत्राचे सद्याचे पर्यावरणीय स्तराचे विविध पर्यावरणीय घटकांकरिता प्रकल्पाचे कोर झोन आणि बफर झोन करिता अभ्यास केला गेला. पर्यावरणीय निरीक्षणाकरिता, प्रस्तावित प्रकल्प क्षेत्र कोर झोन म्हणून विचारात घेण्यात आला आणि प्रकल्प सिमेंटापासून 10 किमी त्रिज्येतील क्षेत्र बफर झोन म्हणून विचारात घेण्यात आला कोर झोन आणि बफर झोन एकत्रितपणे प्रकल्पाचे अभ्यास क्षेत्र तयार झाले. प्रकल्पाकरिता पायाभूत माहिती मान्सून पश्चात 2019. (ऑक्टोबर-डिसेंबर 2019) दरम्यान विविध पर्यावरणीय घटकांकरिता संकलित करण्यात आली.

विंडरोज आकृति: मान्सून पश्चात 2019 (ऑक्टोबर-डिसेंबर 2019)



1.3.1 वायू पर्यावरण

पायाभूत परिवेशी वायू गुणवत्ता आठ ठिकाणी परिक्षण करण्यात आले ज्यामध्ये 1 कोर झोन आणि 7 जवळपासचे गाव समाविष्ट आहेत. मान्सून पश्चात करिता परिवेशी वायू गुणवत्ता परिणामाचा सारांशा खाली दिलेला आहे.

परिवेशी वायू गुणवत्ता परिणामाचा सारांश (कमाल मात्रा)

नमूना संकेत	नमूना संकलन स्थळ	PM ₁₀ , µg/m ³	PM _{2.5} , µg/m ³	SO ₂ , µg/m ³	NO _x , µg/m ³	CO (mg/m ³)
A1	प्रकल्प क्षेत्र	63.3	31.5	15.6	23.2	0.474
A2	मालिच गाव	58.5	31.5	17.1	18.6	0.453
A3	कालमाडी गाव	52.5	30.3	16.3	23.9	0.404
A4	वाघाडी बुदरूक गाव	49.3	26.5	12.4	21.4	0.397
A5	वैपूर गाव	59.4	31.8	21.2	31.5	0.457
A6	नारदाना गाव	60.9	35.7	22.9	37.4	0.453
A7	पाशते गाव	50.2	29.7	16.2	24.9	0.396
A8	शाहापूर गाव	54.2	29.1	14.1	20.7	0.397
NAAQ प्रमाणक		100	100	60	80	80

अभ्यास कालावधी दरम्यान परिवेशी वायू गुणवत्तेचे निरीक्षण करण्यात आले जे राष्ट्रीय परिवेशी वायू गुणवत्ता प्रमाणका निर्धारणा अंतर्गत आहे.

परिवेशी वायू गुणवत्तेवर प्रभाव

प्रस्तावित सिमेंट ग्राईडिंग आणि पॅकिंग युनिट आणि संलग्न 2x150MW औष्णिक वीज प्रकल्पाकरिता CPCB द्वारा मान्य मार्गदर्शनानुसार डबल गॅशीन डिफ्यूजन इक्वेशन : IS 8829-1978 चा वापर करून बहु-चिमनी अपस्करण मॉडेलिंग वापरून अभ्यास कालावधीकरिता एकत्रित वायू प्रदूषण मॉडेलिंग करण्यात आले. प्रस्तावित समेंट ग्राईडिंग युनिट आणि औष्णिक वीज प्रकल्पामुळे जवळपास 4.0 कि.मी पू. अंतरावर PM₁₀ च्या भूपातळी तिव्रतेमध्ये कमाल संभाव्य वाढ जवळपास 0.79 µg/m³ राहिल. त्यामुळे, असे आकलन करण्यात आले कि क्षेत्राच्या परिवेशी वायू गुणवत्तेवर महत्वपूर्ण प्रभाव होण्याचे कारण नाही.

प्रस्तावित वायू प्रदूषण नियंत्रण उपाय

➤ सामग्री हाताळणी क्षेत्रामधून होणाऱ्या उडत्या धुळींना नियंत्रित करण्याकरिता वायुजीवन प्रणालीसह खालिल प्रमुख उपकरणांकरिता बॅग फिल्टर प्रस्थापित करण्यात येतील.

- हायड्रोलिक ट्रक टिप्पलर्स हॉपर
- क्लिंकर हॉपर
- क्लिंकर, जिप्सम आणि फ्लाय ऍश घन प्रवाह मीटर
- क्लिंकर ग्राईडिंग मिल
- आवेष्टन यंत्र

➤ कणिय उत्सर्जन 30 mg/Nm³ पेक्षा कमी राखून ठेवण्याकरिता फ्ल्यू गॅसच्या सर्व निर्गममार्गावर वायू प्रदूषण नियंत्रण उपकरणे बसविण्यात येतील.

➤ सिमेंट मिल मध्ये 50 mg/Nm³ पेक्षा कमी उत्सर्जन निर्गम मार्ग असलेले बॅग फिल्टर पुरविण्यात येतील.

- प्रदूषण नियंत्रण साधनांमध्ये एकत्रित धुळ ग्राईडिंग युनिट मध्ये परत पुनर्प्रक्रिया केली जाईल.
- धुळ उत्सर्जनापासून बचाव करण्याकरिता संयंत्रामहज रस्ते पक्के करण्यात येतील.
- वाहक पट्ट्या व वाहक बकेट द्वारे सामग्री सोडणे/वितरण केंद्रापासून धुळ उत्सर्जन नियंत्रित करण्याकरिता, वितरण केंद्राच्या विविध ठिकाणी बॅग फिल्टर पुरविण्यात येतील.
- सिमेंट व फ्लाय ऍश RCC कोठारा मध्ये व क्लिंकर आच्छादित साठवणूकीच्या ठिकाणी साठविण्यात येईल.

1.3.2 ध्वनी पर्यावरण आणि वाहतूक संरचना

परिवेशी ध्वनी पातळी आठ स्थळांवर मोजण्यात आली. प्राप्त परिणाम खाली दिले आहे.

ध्वनी पातळीचा सारांश (मान्सून पश्चात 2019)

नमूना संकेत	नमूना संकलन स्थळ	प्रकल्प क्षेत्रा संबंधित अंतर (कि.मी.) व दिशा	ध्वनी पातळी [Leq in dB (A)]			
			किमान	कमाल	Leqदिवस	Leqरात्र
N1	प्रकल्प क्षेत्र	-	42.8	53.5	48.28	43.01
N2	मालिच गाव	2.35 km W	42.9	52.7	48.59	42.62
N3	कालमाडी गाव	3.4 km SW	43.9	51.8	48.06	42.27
N4	वाघाडी बुदरुक गाव	5.3 km SSW	39.8	48.3	43.68	38.87
N5	वैपूर गाव	7.1 km WSW	40.7	50	43.92	39.75
N6	नारदाना गाव	4.5 km NW	43.3	53.7	48.87	42.41
N7	पाशते गाव	7.5 km NE	39.8	48.1	44.26	39.37
N8	शाहापूर गाव	8.5 km ENE	42.3	51.9	48.09	41.54

असे आकलन करण्यात आले कि नोंदण्यात आलेली ध्वनिचे परिमाण ध्वनी संबंधी निर्धारित परिवेशी वायू गुणवत्ता प्रमाणामध्ये होती.

परिवेशी ध्वनी पातळीवर प्रभाव

सभोवतालील परिवेशी ध्वनि पातळीवरील प्रभावांचे मुल्यांकन करण्याकरिता ध्वनि नमूना संकलन करण्यात आले. कार्य क्षेत्रमध्ये संयंत्र मशिन्सद्वारे वरील प्रमाणे ध्वनि उत्पन्न होईल. प्रस्तावित सिमेंट ग्राईडिंग युनिटच्या सभोवताल विविध अंतरावर ध्वनि पातळी मोजून अनुमान घेण्यात आला NEERI द्वारा मान्यताप्राप्त 'DHWANI' ध्वनि नमूना साफ्टवेयर चा वापर प्रकल्प सीमेच्या सभोवतालील परिवेशी ध्वनि पातळीचा अंदाज घेण्याकरिता वापरण्यात आला. ध्वनि नमूना संकलन द्वारे प्राप्त परिणामी ध्वनि समरेशा प्रस्तावित संयंत्र प्रक्रियेपासून वाढणाऱ्या ध्वनि पातळीमुळे होणाऱ्या प्रभावांतर्गत क्षेत्र जाणून घेण्याकरिता अभ्यास क्षेत्राच्या स्थलाकृती नकाशावर अध्यारोपित करण्यात आले. नमूना संकलनापासून असे निरीक्षण करण्यात आले की संयंत्र सीमेजवळ कमाल परिणामी ध्वनि पातळी जवळपास 65 dB(A) इतकी राहिल. ध्वनि पातळी या पेक्षा कमी करण्यात येईल आणि जवळपासच्या रहिवासी गावांजवळील म्हणजेच वाघोडे गाव जवळील अनुमानित परिणामी ध्वनि पातळी जवळपास 50 dB(A) इतकी राहिल. जेव्हाकी, हे मॉडेल वनस्पती, टेकड्या व उंची इत्यादी सारखे अडथळे व वायुची दिशा, उष्णतामान सारख्या नैसर्गिक घटकांमुळे ध्वनिची पातळी कमी होणे विचारात घेत नाही. यामुळे, या मॉडेलचा वापर करून प्रत्यक्ष ध्वनिची पातळी अंदाजित ध्वनिच्या पातळी पेक्षा कमी केली जाईल.

वाहतूक संरचनेवर प्रभाव

प्रस्तावित सिमेंट ग्राईडिंग रस्ते व रेल्वे जाळ्यांशी योग्य प्रकारे जुळलेले आहे. मुंबई -आग्रा राष्ट्रीय महामार्ग-3 संयंत्र क्षेत्राच्या पश्चिमेस 3.5 किमी व स्थित आहे व राज्य महामार्ग-6 संयंत्र क्षेत्राच्या दक्षिणेस 0.8 कि.मी. वर स्थित आहे. राज्य महामार्ग संयंत्र क्षेत्राशी MIDC रस्त्याद्वारे जुळलेले आहे. तसेच सिमेंट ग्राईडिंग व आवेष्टन

युनिट करिता कच्च्या सामग्रीची व तयार उत्पादनाच्या वाहतुकी करिता रेल्वेलाइनच्या प्रस्ताव केलेला आहे, ज्याकरिता पत्र क्र. T/423/17/नारदाना/ अल्ट्राटेक दिनांक 15/10/2015 द्वारे वेस्टर्न रेल्वेद्वारे प्रामुख्याने अर्ज स्विकृत केला गेला आहे. रेल्वे साइडिंगचे बांधकाम पूर्ण होई पर्यंत कच्ची सामग्री व तयार उत्पादन (सिमेंट) आणि जिप्सम ची वाहतूक रस्त्याद्वारे केली जाईल. SPPL च्या संलग्न औष्णिक विज प्रकल्पामधून निघणाऱ्या फ्लाय ऍशला वायुवीय पाइपलाइन च्या माध्यमाने वाहून नेण्यात येईल. प्रकल्पाच्या आरंभिक टप्प्यादरम्यान संयंत्रामध्ये तयार सिमेंटच्या वाहतुकीकरिता जवळपास 220 फेऱ्या प्रति दिवसाप्रमाणे च्या 25 टन क्षमतेच्या ट्रकची आवश्यकता राहिल.

ध्वनी प्रदूषणांकिता प्रस्तावित नियंत्रण उपाय

- उपकरणे व यंत्राची निवड करताना, त्यांच्या स्रोत ध्वनि प्रमाणकांनुसार कमी ठेवण्यात येईल.
- पायामध्ये ध्वनि रोधक व कंपन डंपेन्सची आणि आतील बाजूस ध्वनि रोधकाची तरतूद करण्यात येईल.
- DG संच वेगळ्या इमारतीमध्ये ठेवण्यात येतील/25 DB(A) च्या निवेश हानीसह ध्वनि रोधक आवरण पुरविण्यात येतील.
- संयंत्र सीमेच्या सभोवताली एक शास्त्र शुद्ध सरचना असलेला हरितपट्टा विकसित करण्यात येईल जो ध्वनि रोधन म्हणून कार्य करेल.
- अधिकतम ध्वनि उत्पन्न होणाऱ्या स्रोतांजवळ काम करणाऱ्या प्रत्येक व्यक्तिला इयरमफ व इयर प्लग पुरविण्यात येतील.
- अधिकतम ध्वनि उत्पन्न होणाऱ्या स्रोतांजवळ काम करणाऱ्या चालकाकरिता ध्वनि रोधक कक्ष करण्यात येईल.
- सर्व फिरत्या उपकरणांची प्रभावशील प्रतिबंधात्मक देखरेख व कंपन मोजमाप करण्यात येईल ज्यामुळे संयंत्र कार्यकाळामध्ये वाढ करता येईल व ध्वनि कमी करता येईल.

- कंपनी होणाऱ्या जड यंत्राकरिता कंपनी शोषित चौथरा पुरविण्यात येतील.
- अधिकतम ध्वनि किंवा कंपनी असलेल्या प्रक्रियामध्ये मजुरांचे नियतकालिक कामाचे परिचक्र दर्शविण्यात येईल.
- कच्ची सामग्री व तयार उत्पादनाची वाहतूक अधिकाधिक रेलच्या माध्यमाने केली जाईल ज्यामुळे वाहनांच्या वाहतुकीमुळे ध्वनि कमी होईल.
- आरंभिक टप्प्यामध्ये जेव्हा रेल सरंचना पूर्ण झालेली नसेल, तेव्हा स्थानिक लोकांना कमीतकमी व्यत्यय होण्याकरिता ट्रकाची वाहतूक खंडित प्रकारे करण्यात येईल.
- संयंत्रामध्ये वापरण्यात येणाऱ्या प्रदूषण नियंत्रण उपायांची परिक्षणाकरिता संयंत्र परिसरामध्ये व सभोवतालील गावामध्ये परिवेशी ध्वनि पातळीचे नियमित परिक्षण करण्यात येईल आणि आवश्यक असल्यास अतिरिक्त नियंत्रण उपाययोजनेचा अवलंब केला जाईल.

वाहतूक व्यवस्थापन योजना

- संयंत्र परिसरामधिल आंतरिक रस्त्यांची रुंदी पर्याप्त ठेवण्यात येईल ज्यामुळे वाहनांना येण्या-जाण्यास सोयीचे होईल.
- सर्व आंतरिक रस्ते डांबर/काँक्रीट चे राहतील जेणे करून उडते उत्सर्जन नियंत्रित करता येईल.
- वाहतूक घनदाट टाळण्याकरिता योग्य सूचना फलक व संकेताची व्यवस्था करण्यात येईल.
- येणाऱ्या व जाणाऱ्या वाहनांकरिता वेगवेगळे प्रवेशद्वार पुरविण्यात येतील.
- संयंत्र परिसरामध्ये वाहतूकीच्या वाहनांकरिता पार्किंग व्यवस्था केली जाईल.
- सार्वजनिक रस्त्याच्या बाजूला कोणतेच ट्रक पार्क केले जाणार नाही.

1.3.3 जल संसाधन आणि गुणवत्ता

जल गुणवत्ता

क्षेत्रातील सद्याच्या जल गुणवत्तेचे मुल्यांकन करण्याकरिता अभ्यास कालावधी दरम्यान पाच भूपृष्ठ जल नमूने संकलित केले गेले. जल नमून्याचे भौतिक-रासायनिक विश्लेषण करण्यात आले.

भूजल गुणवत्ता

संकलित नमुन्यामध्ये pH मात्रा 7.1 ते 7.5 च्या श्रेणीत आहे व ती मान्यतेच्या मर्यादेत 6.5 ते 8.5 मध्ये मर्यादेत आहे. एकूण विरघळलेल्या पदार्थाची मात्रा सर्व नमुन्यामध्ये 308 - 668 mg/l च्या श्रेणीत आहे . सर्व स्थळांवर संकलित नमुन्यामध्ये एकूण जडत्व 216- 645 mg/l च्या मर्यादेत परिवर्तीत होती. सर्व नमुन्यामध्ये, आयर्न ची मात्रा 0.09 - 0.18 mg/l, नायट्रेटची मात्रा 1.3 - 3.6 mg/l, फ्लोराइडची मात्रा 0.2 - 0.4 mg/l, क्लोराइडची मात्रा 38.2 - 48.7 mg/l, सल्फेटची मात्रा 32.1 - 72.3 mg/l, आम्लीयता 187 - 324 mg/l, कॅल्शियम 38.2 - 54.7 mg/l व मॅग्नेशियमची मात्रा 27.4 - 37.9 mg/l च्या श्रेणीत आहे. TDS व मध्यम बफरिंग क्षमतेसह जळत्वच्या बाबतीत सुपूणर्स भूजल गुणवत्तेची खनिजता असल्याचे आढळले. किंचित जडत्व अधिक असून जड धातुचे स्तर निर्धारित मर्यादेत आढळले.

भूपृष्ठ जल गुणवत्ता:

संकलित भूपृष्ठ जल नमुन्यात pH मात्रा 7.2 ते 8.2 होती व जी 6.5 ते 8.5 च्या मान्यते योम्य मर्यादेच्या आत आहे. एकूण विरघळलेले पदार्थ 239 - 823 mg/l च्या श्रेणी आहे. सर्व नमुन्यामध्ये एकूण जडत्व 127 - 364 mg/l च्या मध्ये होती. एकूण सल्फेट 18.7- 78.1 mg/l च्या मर्यादेत परिवर्तीत होती. सर्व नमुन्यामध्ये असलेले आयर्न 0.11 - 0.57 mg/l मध्ये होते, नायट्रेटची तीव्रता 0.14 - 0.45mg/l च्या श्रेणीत, फ्लोराइड 0.3 - 0.4 mg/l मध्ये, क्लोराइड 33.2 - 294.5 mg/l . आम्लता 123 - 308 mg/l च्या श्रेणीत परिवर्तीत होती, सर्व नमुन्यामध्ये मॅग्नेशियम 18.2- 56.8 mg/l मध्ये आढळली. विघळलेले ऑक्सीजन

4.8 ते 6.6 mg होते. भुपृष्ठ नमुन्याचे BOD <3 ते 14 mg/l च्या श्रेणीत होते व COD 68 ते 1.13mg/l असे नोंदण्यात आले. विश्लेषणाद्वारे असे निदर्शनास आले कि भुपृष्ठ जलाच्या नमुन्यांचे भौतिक-रासायनिक गुणवैशिष्टे सर्व प्राचलाकरिता पेयजल प्रमाणकाच्या निर्धारित मर्यादेत आहेत.

भुपृष्ठ जल कोलीफार्म जीवाणू द्वारा दुषित असल्याचे आढळले.

परिणामापासून असे निरीक्षण करण्यात आले कि, पर्यायी पेयजल स्रोत उपलब्ध नसल्यास जल पिण्याकरिता आणि घरगुती वापराकरिता योग्य आहे. जेव्हा भुपृष्ठ जल प्रक्रिया केल्या शिवाय पिण्यायोग्य नाही.

जल संसाधन व गुणवत्तेवर होणारा प्रभाव

प्रस्तावित सिमेंट ग्राईडिंग आणि पॅकिंग युनिट परिसरामध्ये किंवा संलग्न भुपृष्ठ जलाचे झरे प्रवाहित होत नाही. प्रस्तावित संयंत्रामध्ये भुपृष्ठ जल किंवा भुजलाचा वापर करण्याचे प्रस्तावित नाही.

प्रस्तावित सिमेंट ग्राईडिंग व आवेष्टन युनिट करिता वॅगन लोडिंगच्या टप्प्या II करिता लागणारे पाणी विचारात घेवून 350 m³/day पाणी अंदाजित केल्या गेले आहे. टप्पा I व II च्या एकत्रित 350 m³/day आवश्यक कमाल पाण्याची गरज आहे. ही पाण्याची गरज आहे. ही पाण्याची पूर्तता पूर्व मान्यतेसह MIDC पाणीपूरवठा (प्रक्रियाकृत) किंवा च्या विस्तारित जल वाहिनी पासून केली जाईल. त्यामुळे, क्षेत्रातील जल संसाधनावरिल होण्याचे कोणतेही परिणाम परिकल्पित नाही.

ग्राईडिंग युनिट मध्ये, विविध स्तरावर शितलीकरणाकरिता पाण्याचा वापर करण्यात येईल. हे संपूर्ण पाणी प्रक्रिये मध्ये शोषित केले जाईल जे बाष्पीभवना अंतर्गत जाईल आणि त्यामुळे संयंत्र परिसराच्या बाहेर प्रक्रिया निस्सारण निघणार नाही. प्रस्तावित सिमेंट ग्राईडिंग व पॅकींग युनिटपासून केवळ घरगुती सांडपाणी तयार होईल.

जल प्रदूषण नियंत्रण उपाय

प्रस्तावित सिमेंट ग्राईडिंग व आवेष्टन युनिट मध्ये प्रक्रिया सांडपाणी तयार होणार नाही. त्यामुळे औद्योगिक सांडपाणी प्रक्रिया प्रणालीची आवश्यकता राहणार नाही. संयंत्र परिसरापासून निर्मित घरगूती सांडपाणी STP मध्ये प्रक्रियाकृत केले जाईल व प्रक्रियाकृत पाणी हरित पट्टा विकासात वापरण्यात येईल.

पावसाच्या पाण्याची साठवणूक (Rainwater Harvesting):

अल्ट्राटेक सिमेंट ह्यांना संपूर्ण 26.10 हे. क्षेत्राकरिता वादळी पावसाचे जाळे आखलेले आहे. या द्वारे 152361.36 मी³/वर्ष पाणी जमिनीमध्ये हार्वेट करणे सभावित आहे. अशाप्रकारे क्षेत्राची भूजल पातळी वाढविण्यास मदत होईल

1.3.4 मृदा गुणवत्ता

अभ्यास क्षेत्रातील मृदा गुणवत्तेचे मुल्यांकन करण्याकरिता कोर झोन आणि बफर झोन मधिल 3 ठिकाणाहून मृदा नमूना संकलित करण्यात आले.

- मृदा नमुन्याची pH मात्रा 6.8 ते 7.4 पर्यंतच्या श्रेणीत होती जी मृदा सर्वसाधारण असल्याचे दर्शविते.
- मृदाची पोत सिल्टी लोम, सिल्टी क्ले लोम आणि लोम अशी आढळली.
- मृदा नमुन्यातील स्थूल घनतेचे 1.32 ते 1.56 g/cc पर्यंत च्या श्रेणीमध्ये होते जे मातीतील कठोरता दर्शविते ज्यामुळे अंकुरणामध्ये अडचण होते.
- मृदा नमुन्यातील जैविक घटक 0.15 ते 1.46% पर्यंत च्या श्रेणीत होते.
- मृदा नमुन्यामध्ये एकूण नायट्रोजनची मात्रा 62 ते 570 kg/Ha ह्या श्रेणीत होती.
- मृदा नमुन्यामध्ये एकूण फास्फोरसची मात्रा 27.8 ते 47.9 kg/Ha ह्या श्रेणीत होती. मृदा नमुन्यामध्ये एकूण पोटॅशियमची मात्रा 108.2 ते 295.0 kg/Ha ह्या श्रेणीत होती

मृदा नमुन्याच्या विश्लेषण परिणामामधून असे आकलन करण्यात आले की मृदा निम्न ते मध्यम सुपिक होती व उत्पादकता निम्न होती. अभ्यास क्षेत्रातील मृदाच्या सुपिकतेचा दर्जा सुधारण्याकरिता व पिकांची उत्पादकता वाढविण्याकरिता अतिरिक्त रासायनिक खतांची आवश्यकता मृदामध्ये स्थूल घनता 1.32 ते 1.56 gm/cc च्या श्रेणीत आढळली. जे दर्शविते की मातीची सघनता अंकुरणाकरिता कठिन आहे. एकूण या क्षेत्रातील मृदा गुणवत्ता बऱ्यापैकी उत्पादकतेसह निम्न ते मध्यम सुपिकता असलेली आढळली.

1.3.5 जमीन पर्यावरण

प्रस्तावित संयंत्र क्षेत्र

ग्राईडिंग युनिट धुळे जिल्ह्यातील MIDC क्षेत्र नरदाना येथे 26.10 हे. च्या परिसरामध्ये स्थित राहिल. जमिन पूर्वीच MIDC द्वारे औद्योगिक वापराकरिता संपादन करण्यात आलेली आहे. आणि अल्ट्राटेक सिमेंट लि. ला सिमेंट ग्राईडिंग व आवेष्टन युनिटच्या प्रस्थापनेकरिता प्रदान करण्यात आलेली आहे. या ठिकाणी कोणतीही वसाहत नाही आणि त्यामुळे, लोकांची विस्थापनी समाविष्ट नाही. ह्या क्षेत्रामध्ये वनस्पति नसल्यामुळे झाडे कापणे आणि उपटणे समाविष्ट नाही. यामुळे प्रकल्प क्षेत्राच्या जमिन पर्यावरणावर कोणतेही महत्वपूर्ण प्रभाव परिकल्पित नाही प्रकल्पाच्या बाह्य परिसरामध्ये कोणतेच कार्य प्रस्तावित नाही. त्यामुळे प्रकल्प क्षेत्राच्या बाह्य परिसरातील जमिन पर्यावरणावर कोणतेच प्रभाव होणार नाही.

अभ्यास क्षेत्रातील भू-वापराचा आराखडा

अभ्यास क्षेत्रातील गावाच्या भू-वापराचा अभ्यास सेन्सस हॅन्डबुक मध्ये प्रकाशित माहितीच्या आधारे करण्यात आला. अभ्यास क्षेत्राचा भू-वापर प्रकाराचे वर्गा प्रमाणे भाग खाली दिले आहे.

प्रस्तावित 30 MTPA समेंट ग्राइंडिंग युनिट प्लॉट नं. 3, MIDC क्षेत्र नरदाना फेज-1, तहसिल सिंदखेड, जिल्हा धुळे, महाराष्ट्र
 प्रकल्प प्रवर्तक: मेसर्स अल्ट्राटेक सिमेंट लि.



कार्यकारी सारांश

अभ्यास क्षेत्राच्या भू-वापर आराखडा (Based on Census Handbook 2011)

अनु क्र.	श्रेणी	क्षेत्र (हेक्टर)	%
1	वन क्षेत्र	764	2.93
2	सिंचित क्षेत्र	882	3.38
3	सिंचित नसलेले क्षेत्र	20,869	80.03
4	लागवडी खालील अपशिष्ट	730	2.80
5	लागवडी करिता उपलब्ध नसलेले क्षेत्र	2,833	10.86
	एकूण	26,078	100.00

जमीन पर्यावरणावर प्रभाव

प्रकल्पाच्या प्रस्तावित जमिन वापराचा आराखडा

प्रकल्प क्षेत्राचा प्रस्तावित जमिन वापर आराखडा

अनु क्र.	विवरण	क्षेत्र हेक्टर मध्ये	क्षेत्र % मध्ये
1.	संयंत्र व इमारती	7.80	29.9
2.	रस्ते आणि मोकळी जागा	4.50	17.3
3.	भविष्यातील रेल्वे लाईनकरिता तरतूद	2.80	10.7
4.	ट्रक पार्किंग	2.40	9.2
5.	हरित पट्टा	8.60	33
	एकूण	26.10	100.0

जमीन पर्यावरणाकरिता प्रस्तावित उपाय

मेसर्स अल्ट्राटेक सिमेंट लि. हे 8.6 हे पेक्षा अधिक क्षेत्रावर घनदाट वृक्षारोपण करणार आहेत. वृक्षारोपण संयंत्र सीमेंटर, आंतरिक रस्त्याच्या बाजूला, क्षेत्र कार्यालयाच्या सभोवताली, शेड, रेल्वे साइडिंग इत्यादिच्या बाजूला करण्यात येईल. त्यामुळे क्षेत्रामध्ये एक चांगल्या परिणामामध्ये हरित आच्छादन विकसित होईल. अशाप्रकारे प्रकल्प क्षेत्राच्या सौंदर्यीकरण दृष्ट्यात वाढ होईल.

पृष्ठीय मृदा व्यवस्थापन

प्रकल्प क्षेत्रापासून पृष्ठीय माती बांधकामाकरिता वेगळी एकत्रित करण्यात येईल आणि थेट हरित पट्ट्याकरिता प्रस्तावित क्षेत्रावर पसरविण्यात येईल. यामुळे पसरलेल्या सुपिक मातीचा तोटा होणे टाळता येईल आणि वृक्षांना जगविण्याच्या दर सुधारण्याकरिता ही माती फायदेशीर ठरेल. प्रकल्पाच्या आरंभिक पहिल्या वर्षापासून हरितपट्टा क्षेत्रामध्ये तत्काळ वृक्षारोपण करण्यात येईल. ह्यामुळे प्रकल्प परिसरामधून मातीची होणारी धूप कमी करता येईल.

1.3.6 जीवशास्त्रीय पर्यावरण

औद्योगिक क्षेत्रातील पडित जमिन प्लॉट कोर झोन आहे. काही प्रमाणात असलेल्या तृण अतिरिक्त इतर कोणतीही वनस्पती या क्षेत्रामध्ये नाही. प्रस्तावित प्रकल्प क्षेत्रामध्ये व जवळपास वन जमिन जमिन नाही. त्यामुळे कोर झोन मध्ये वन्य प्राणी आढळले नाही. काही पक्षी जसे कावळा, मैना, चिमणी, गुरे, निळा शॅक, कबूतर इत्यादि कोर झोन मध्ये प्रसंगी आढळले. सरपटणारे प्राणी जसे उद्यानातील सरडा, तीन धारीची खार पण काही वेळी परिसरात आढळते.

जीवशास्त्रीय पर्यावरणावर प्रभाव

सिमेंट ग्राईडिंग व आवेष्टन युनिट करिता प्रस्तावित क्षेत्र हे MIDC औद्योगिक क्षेत्रामध्ये स्थित आहे आणि औद्योगिक जमिनीचा यामध्ये समावेश आहे. प्रस्तावित सिमेंट ग्राईडिंग व आवेष्टन युनिट परिसरसमध्ये किंवा संलग्न वन नाहीत. सिमेंट ग्राईडिंग व आवेष्टन करिता प्रस्तावित क्षेत्रामध्ये वनस्पती नाही. यामुळे प्रस्तावित प्रकल्पामुळे जीवशास्त्रीय पर्यावरणावर महत्वपूर्ण प्रभाव परिकल्पित नाही. 8.6 हे. अधिक क्षेत्रावर प्रस्तावित वृक्षारोपण हरित आच्छादनामध्ये वाढ करेल आणि छोट्या प्राण्यांना व पक्षांना आकर्षित करेल, अश्याप्रकारे क्षेत्राच्या जीवशास्त्रीय पर्यावरणामध्ये सुधारणा होईल.

जेव्हा की, संयंत्रातील प्रक्रियेद्वारे होणारे धुळीचे उत्सर्जन आणि सामग्री वाहतूकीचे कार्य प्रकल्प क्षेत्राच्या मध्ये व वाहतूकी रस्त्याच्या बाजूला स्थित कृषि पिकांना प्रभावित करू शकते, जर पर्याप्त नियंत्रणाचे उपायांचा अवलंब केला गेला नाही.

जीवशास्त्रीय पर्यावरण संरक्षण उपाय

8.6 हे. क्षेत्रापेक्षा अधिक क्षेत्रामध्ये दाट हरितपट्टा तयार करण्याचे प्रस्तावित आहे. हरित पट्टा विकसित करण्याकरिता विविध प्रजातीच्या झाडांचा वापर करण्यात येईल. अश्याप्रकारे प्रकल्प परिसरामध्ये एक चांगली जैविक विविधतेचा विकास होईल आणि जे छोट्या प्राण्यांना व पक्षांना आपल्याकडे आकर्षित करेल.

धुळ उत्सर्जन नियंत्रित करण्याकरिता सिमेंट ग्राईडिंग व आवेष्टन युनिट मध्ये पर्याप्त वायु प्रदूषण नियंत्रण उपायांचा अवलंब केला जाईल. तसेच उडते उत्सर्जन टाळण्याकरिता सामग्रीची वाहतूक आच्छादित ट्रक द्वारे केली जाईल. सांडणे आणि धुळ उत्सर्जन कमी करण्याकरिता अतिभार व अतिवेग सक्तीने प्रबिधित राहिल.

1.3.7 अपशिष्ट व्यवस्थापन

घनकचरा निर्मिती व व्यवस्थापन

ग्राईडिंग युनिट पासून निर्मित प्रमुख घनकचरा सिमेंटची धूळ (अंदाजे 0.5 टन प्रति दिवस) विविध प्रदूषण नियंत्रण साधनापासून एकत्रित केली जाईल जी पुनर्प्रक्रिये करिता पाढविण्यात येईल. यामुळे प्रकल्पामध्ये विल्हेवाट लावण्याकरिता घनकचरा उपलब्ध राहणार नाही.

सांडपाणी प्रक्रिया संयंत्र (STP) पासून तयार गाळाचे ते हरितपट्ट्याच्या क्षेत्रात पसरविण्यात येतील. फ्लाय ऍश, मक, गाळ व सांडपाणी सामग्रीची विल्हेवाट करणे या प्रकल्पामध्ये समाविष्ट नाही. संयंत्र कार्य व प्रक्रिया पासून इतर कोणताही घनकचरा तयार होणार नाही.

धोकादायक घनकचरा व्यवस्थापन

अल्ट्राटेक सिमेंट लि. द्वारे धोकादायक घनकचरा निश्चित क्षेत्रामध्ये साठविण्यात येईल. हे क्षेत्रा इतर क्षेत्रापासून विभक्त राहिल. या साठवणूक क्षेत्रातील फर्श काँक्रीट ची बनविण्यात येईल जेणेकरून सांडण्याचे जमिनीमध्ये होणारे पाझर टाळता येईल.

गियर बॉक्स आणि ऑटोमोबाइल बॅटरीज पासून निघणारे तेल अधिकृत पुनप्रक्रिया करणाऱ्या विक्रेत्यांना धोकादायक घनकचरा (व्यवस्थापन आणि हाताळणी) सुधारित नियम, 2010 त्यानुसार देण्यात येईल.

1.3.8 सामाजिक-आर्थिक पर्यावरण

पस्तावित प्रकल्प क्षेत्रामध्ये खाजगी जमीन किंवा रहिवासी क्षेत्र नाही. अभ्यास क्षेत्रातील (10 कि.मी त्रिज्या) सामाजिक-आर्थिक घटकांवरील माहिती क्षेत्रातील अभ्यास करून आणि विविध शासकीय व निम शासकीय कार्यालय आणि सेन्सस हन्डबुक 2011 सह विविध दुय्यम स्रोतांपासून एकत्रित करण्यात आली. सारांश त्याच्या खाली दिलेला आहे.

अभ्यास क्षेत्राचे सामाजिक-आर्थिक विवरण (सेन्सस 2011 नुसार)

विवरण	संख्या	%
लोकसंख्या		
एकूण गाव	34	
एकूण घरांची संख्या	14962	
एकूण लोकसंख्या	70642	
एकूण पुरुष लोकसंख्या	36243	51.3%
एकूण स्त्री लोकसंख्या	34399	48.7%
एकूण ST लोकसंख्या	15689	22.2%
एकूण SC लोकसंख्या	5200	7.3%
साक्षरता स्तर		
एकूण साक्षरता लोकसंख्या	47891	67.8%
रोजगाराचे प्रकार		
एकूण प्रमुख कामगार	30924	43.8%

प्रस्तावित 30 MTPA समेंट ग्राइंडिंग युनिट प्लॉट नं. 3, MIDC क्षेत्र नरदाना फेज-1, तहसिल सिंदखेड, जिल्हा धुळे, महाराष्ट्र
प्रकल्प प्रवर्तक: मेसर्स अल्ट्राटेक सिमेंट लि.



कार्यकारी सारांश

शेतकरी	9009	29.1%
शेतात काम करणारे मजूर	16780	54.3%
घर बांधणारे कामगार	900	2.9%
इतर कामगार	4235	13.7%
एकूण किराकोळ कामगार	4706	6.7%
एकूण कामगार नसलेले	35012	49.5%

सामाजिक –आर्थिक स्थितीवर होणारा प्रभाव

प्रस्तावित प्रकल्प क्षेत्रामध्ये खाजगी जमीन किंवा रहिवासी क्षेत्र नाही. त्यामुळे पुनर्वसन आणि पुनर्वसाहत प्रकल्पामध्ये समाविष्ट नाही. प्रस्तावित प्रकल्पामुळे जवळपासच्या गावाच्या सामाजिक-आर्थिक स्तरावर अनुकूल प्रभाव होतील. प्रस्तावित सिमेंट ग्राइंडिंग व आवेष्टन संयंत्र प्रकल्प उपक्रम निकटवर्ती गावातील गावकऱ्यांवर खालील प्रभावांचे कारण होवू शकतो.

- प्रस्तावित क्लिंकर ग्राइंडिंग युनिट प्रकल्पाद्वारे प्रक्रिया टप्प्यादरम्यान जवळपास 120 लोकांकरिता प्रत्यक्ष रोजगार व बांधकाम टप्प्यादरम्यान जवळपास 200-250 बांधकाम मजुरांकरिता रोजगार निर्मिती होईल. रोजगार पात्रतेच्या निकषावर आधारित राहिल. अकुशल/अर्धकुशल श्रमिक स्थानिक क्षेत्रातील राहतील व कुशल कर्मचारी हे बाहेरिल/स्थानिक असतील.
- प्रकल्पामध्ये प्राप्त रोजगारामुळे गावकऱ्यांच्या आवक मध्ये वाढ होईल.
- निकटवर्ती गावातील मुलभूत सुविधेमध्ये वाढ होईल.
- स्थानिक खेळ, धार्मिक व सांस्कृतिक कार्यक्रम आयोजित करण्याकरिता आर्थिक सहाय्य पुरविण्यात येईल. गावातील लोकांकरिता नियमित वैद्यकीय शिबिराचे आयोजन करण्यात येईल.

समाजिक-आर्थिक कल्याण करिता प्रस्तावित उपाय

सभोवतालील गावांमध्ये संयुक्त सामाजिक जबाबदारी अनुसार व गरजावर आधारित मुल्यांकन करण्यात आले. गावाचे सामाजिक आर्थिक स्तर सुधारण्याकरिता कंपनी खालील क्षेत्रामध्ये कार्य करतील.

- स्थायी विकास व उपजिविका
- शिक्षण
- आरोग्य व वैद्यकिय सुविधा
- पेयजल सुविधा
- निचरा आणि स्वच्छता
- रस्ते

एमओईएफ आणी सीसीच्या दिनांक 1 मे 2018 च्या निवेदनानुसार रू. 4.725 करोड पर्यावरण उत्तरदयित्व (CER) साठी एकूण प्रकल्प मुल्याचे 1.5 % खर्च करणे अंदाजित आहे.

अंदाजपत्रकामध्ये मुल्य वेगळे ठेवण्यात येईल आणि इतर कोणत्याही कार्याकरिता वापरण्यात येणार नाही. ही रक्कम अमलबजावणी करतांना आवश्यकते प्रमाणे वाढविण्यात येईल.

1.3.9 व्यवसायिक आरोग्य आणि सुरक्षा

सिमेंट ग्राईडिंग व आवेष्टन युनिट मध्ये विविध प्रक्रियेमध्ये कार्य करणाऱ्या कामगारांना व्यवसाय व सुरक्षिततेचा धोका समाविष्ट आहे. व्यवसायिक सुरक्षा आरोग्याचा धोका निर्धारित संपर्क पातळी मध्ये ठेवण्याकरिता सुरक्षिततेचे उपाय कामगारांच्या आरोग्याची सुरक्षा करता खाली दिलेले आहे. संयंत्रामध्ये नियुक्त प्रत्येक कामगारांकरिता आरोग्य चाचणीची व्यवस्था करण्यात येईल.

अल्ट्राटेक सिमेंट लि. द्वारे कंत्राटदार व सह कंत्राटदार कामगारांसह ग्राईडिंग युनिट मध्ये काम करणाऱ्या सर्व कर्मचाऱ्यांच्या व्यवसायविषयक आरोग्य आणि सुरक्षा पूर्वदक्षतेकरिता एकत्रित व्यवस्थापन योजना आखण्याचे प्रस्तावित आहे.

प्रकल्प व्यवस्थापक कंत्राटदाराच्या लिखित करारामध्ये आरोग्य (H) व सुरक्षा (S) उपवाक्य समाविष्ट असल्याची खात्री करून घेतील आणि त्या कंत्राटदाराची वैयक्तिकपणे आरोग्य व सुरक्षिततेचे व्यवहार आणि पालन प्रकल्प क्षेत्रामध्ये योग्यप्रकारे तपासण्यात येईल, मुल्यांकन करण्यात येईल आणि कंत्राटदाराच्या निवडीकरिता निकष तयार केले जातील.

कंत्राटदार, उप-कंत्राटदार आणि त्याच्या कर्मचाऱ्यांसह सर्व व्यक्ति जे संघटनेकरिता किंवा संघटनेच्या बाजूने कार्य करतील त्यांची सर्व प्रमुख ठिकाणी नियुक्ति करण्यात येईल आणि त्यांना विभाजित करण्यात येईल. संघटनेचे संपूर्ण कार्य समजून घेण्याकरिता कंत्राटदारासह सर्वाना नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रमाचे आयोजन केले जाईल. कंत्राटदार त्यांच्या क्षेत्रातील सुरक्षा कार्य आणि आरोग्य व सुरक्षा प्रबंधन करण्यास प्रशिक्षित राहतील.

1.4 पर्यावरणीय निरीक्षण कार्यक्रम

कार्य	स्थळ	प्राचल	वारंवारता
हवामानशास्त्र (स्थाना पासून प्राप्त)	एक	कमाल आणि किमान तापमान, पर्जन्यमान, सापेक्ष आर्द्रता, वातावरणीय दाब, वायूचा वेग व वायूची दिशा	ताशी
परिवेशी वायू गुणवत्ता	संयंत्र परिसर	PM ₁₀ , PM _{2.5} , SO ₂ , NO _x , CO	NAAQS, Nov. 2009 च्या नूसार
चिमनी उत्सर्जन	एक	PM	अखंडित
भूजल गुणवत्ता	जवळपासच्या गावातील चार स्थळे	IS:10500 प्रमाणकानूसार	तीन महिन्यातून
परिवेशी ध्वनी पातळी	संयंत्र परिसर	दिवसा व रात्रीच्या वेळीची ध्वनी पातळी	तीन महिन्यातून

1.5 प्रकल्पाचे फायदे

हा प्रकल्प राज्य शासनाला महसूलीच्या स्वरूपामध्ये फायदेशीर आहे. ह्यामुळे रोजगार/निर्मिती आणि स्थानिक लोकांना व्यवसायाची संधी निर्माण करेल ज्यामुळे स्थलांतरामध्ये घट होईल. प्रकल्प क्षेत्राच्या सभोवतालील गावाच्या सामाजिक-आर्थिक सूचकांकामध्ये लक्षणीय सुधारणा होईल. स्थानिक लोकांना खालील प्रकारे प्रकल्पाचा फायदा होईल.

- प्रकल्पामध्ये आणि वाहतूक संबंधी कार्यामध्ये स्थानिक रोजगाराकरिता प्राधान्य देण्यात येईल
- इतर आर्थिक उध्दाराचे उपाय करणे
- सामुदायिक गट/स्वयंसेवा संघ तयार करणे
- शैक्षणिक सुविधेमध्ये सुधारणा
- आरोग्याच्या सुविधेमध्ये सुधारणा
- पेयजल आणि सिंचन सुविधेमध्ये सुधारणा
- निचरा व स्वच्छता सुविधेमध्ये सुधारणा
- रस्ते आणि वाहतूक सुविधेमध्ये सुधारणा

1.6 पर्यावरणीय व्यवस्थापन योजना

EMP ची अमलबजावणी करिता अंदाजपत्रकाची तरतूद (रु. करोडमध्ये)

अनु क्र.	घटकांचे विवरण	एकूण मूल्य	आवर्ती खर्च/वार्षिक
1	पर्यावरणीय प्रदूषण नियंत्रण उपाय (बॅग हाऊस, व्हॅक्युम झाडू, AC, कॉर्बन, रोधक आवरण, STP, फव्वारणी, निचरा आणि सेटलिंग टाकी इत्यादि	21.00	0.50
2	रेन वाटन हार्वेस्टिंग	1.00	0.20
3	पर्यावरणीय परिक्षण	0.58	0.28
4	व्यवसायिक सुरक्षा आणि आरोग्य	0.40	0.05
5	सामाजिक-आर्थिक कल्याण उपाय	1.00	0.10

प्रस्तावित 30 MTPA सिमेंट ग्राईडिंग युनिट प्लॉट नं. 3, MIDC क्षेत्र नरदाना फेज-1, तहसिल सिंदखेड, जिल्हा धुळे, महाराष्ट्र
प्रकल्प प्रवर्तक: मेसर्स अल्ट्राटेक सिमेंट लि.



कार्यकारी सारांश

अनु क्र.	घटकांचे विवरण	एकूण मूल्य	आवर्ती खर्च / वार्षिक
6	हरित पट्टा आणि वनीकरण	0.80	0.08
7	किरकोळ	0.22	0.04
	एकूण	25.00	1.25

1.7 निष्कर्ष

प्रस्तावित सिमेंट ग्राईडिंग व आवेष्टन युनिट सर्वप्रथम निकटवर्ती क्षेत्राच्या कायमस्वरूपी विकासामध्ये सहाय्य करेल. क्षेत्रातील रस्ते, शैक्षणिक, वैद्यकीय व मुलभूत सुविधेमध्ये सुधारणा होईल. संयंत्र व संबंधित उपक्रम स्थानिक लोकांकरिता प्रत्यक्ष व दुय्यम रोजगारांच्या संधी उपलब्ध करेल. ह्यामुळे जवळपासच्या गावांची आर्थिक दर्जा सुधारेल. प्रकल्प राज्य शासनाला उत्पादन शुल्काद्वारे फायदेशहर ठरेल.

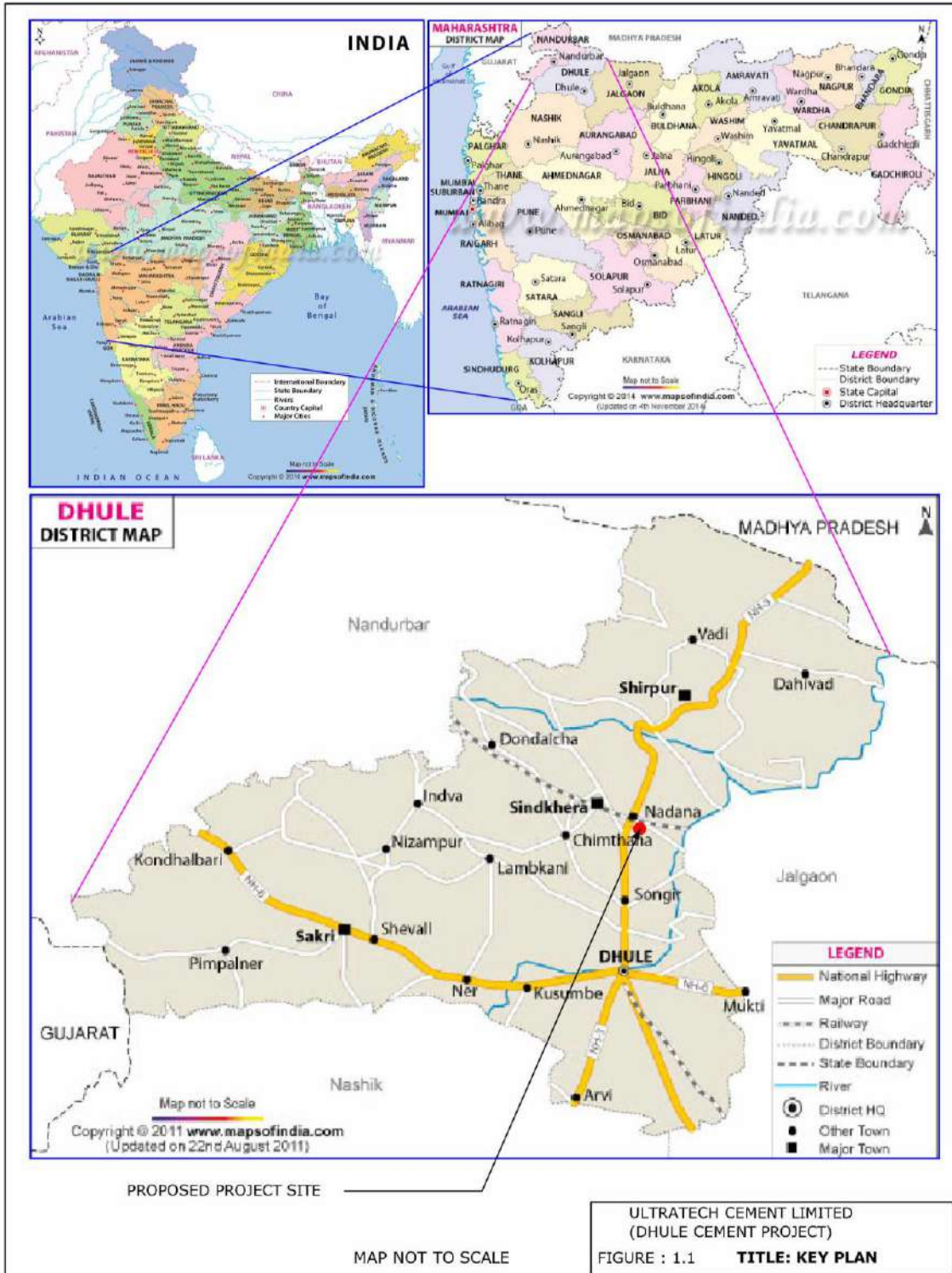
प्रकल्प प्रक्रियेदरम्यान विविध प्रदूषण नियंत्रण शमन उपायांचा अवलंब करून प्रदूषण निर्धारित मर्यादेपर्यंत नियंत्रित केले जाईल.

आवश्यक पर्यावरणीय गुणवत्ता प्राप्त करण्याकरिता एकूण रू. 25 करोड भांडवली मूल्य आणि रू. 1.25 करोड/वर्ष आवर्ती अंदाज पर्यावरणीय संरक्षणाकरिता प्रस्तावित आहे. यामुळे, अशा सारांश दिला जावू शकतो कि प्रकल्पाचा क्षेत्रातील सामाजिक-आर्थिक पर्यावरणावर अनुकूल प्रभाव होतील आणि क्षेत्राचा कायम स्वरूपी विकास होईल.

प्रस्तावित 30 MTPA समेत ग्राइंडिंग युनिट प्लॉट नं. 3, MIDC क्षेत्र नरदाना फेज-1, तहसिल सिंदखेड, जिल्हा धुळे, महाराष्ट्र
 प्रकल्प प्रवर्तक: मेसर्स अल्ट्राटेक सिमेंट लि.



कार्यकारी सारांश

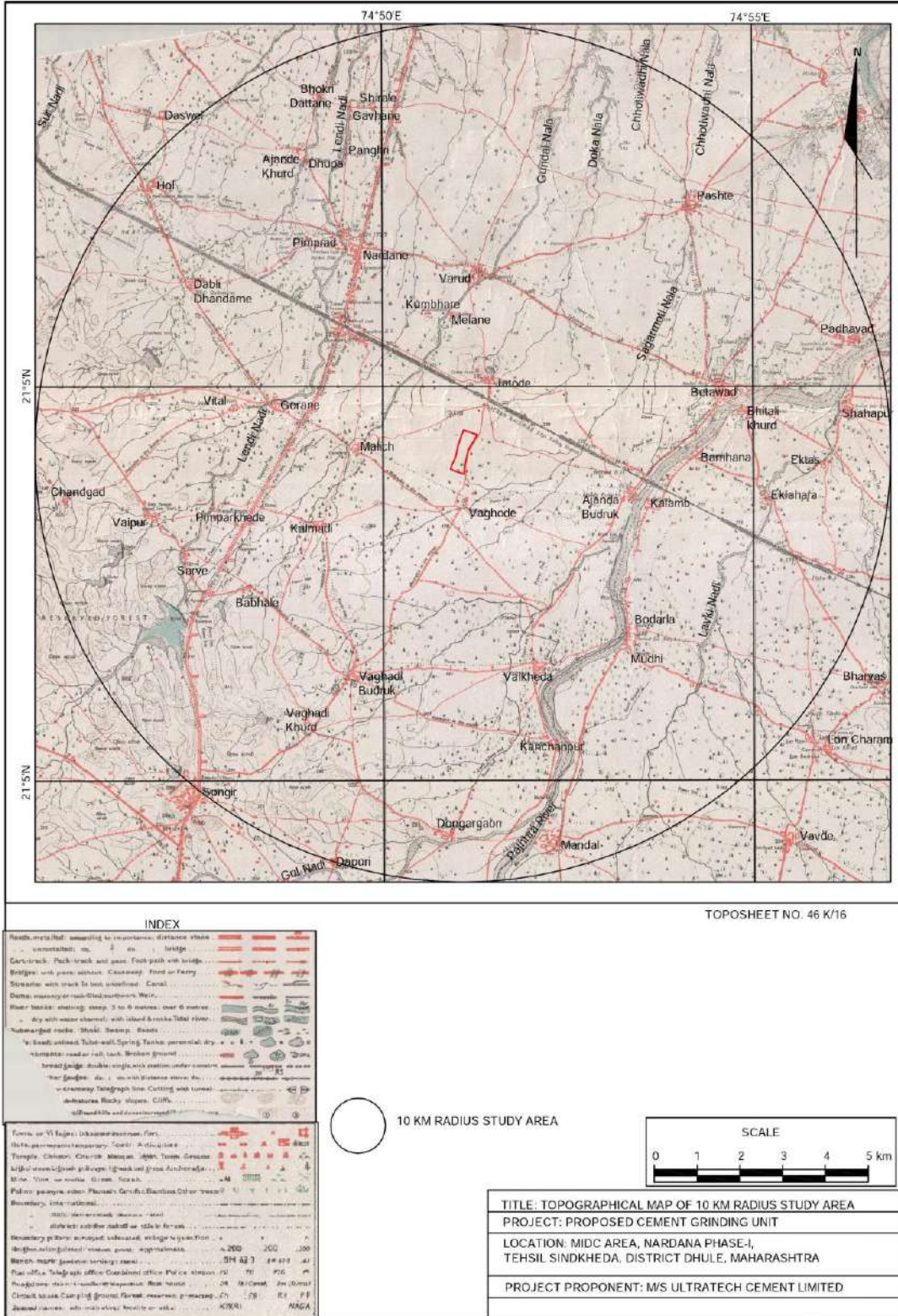


प्रकल्प स्थळ नकाशा

प्रस्तावित 3.0 MTPA समेत ग्राइंडिंग युनिट प्लॉट नं. 3, MIDC क्षेत्र नरदाना फेज-1, तहसिल सिंदखेड, जिल्हा धुळे, महाराष्ट्र
 प्रकल्प प्रवर्तक: मेसर्स अल्ट्राटेक सिमेंट लि.



कार्यकारी सारांश



10 किमी त्रिज्येचा अभ्यास क्षेत्र नकाशा

प्रस्तावित सिमेंट ग्राइंडिंग युनिट प्लॉट नं. 3,
सिंदखेड, जिल्हा धुळे, महाराष्ट्र
प्रकल्प प्रवर्तक: मेसर्स अल्ट्राटेक सिमेंट लि.

MIDC क्षेत्र नरदाना फेज-1, तहसिल



कार्यकारी सारांश

Sr. NO.	DESCRIPTION
1	PLANT MAIN GATE
2	PERSONAL GATE
3	SECURITY / TIME OFFICE
4	SECURITY POST AT GATE
5	WEIGH BRIDGE
6	WEIGH BRIDGE CONTROL ROOM
7	CAR PARKING
8	ADMIN BUILDING
9	SWITCH YARD
10	WAGON TIPPLER
11	BRU UNLOADING FOR RAW MATERIAL
12	GYPSUM CRUSHER
13	CLINKER SILO (#35M DIA / 30000 TON)
14	GYPSUM / ADDITIVE STORAGE
15	BRU FOR ADDITIVE
16	CLINKER HOPPER BLDG
17	CEMENT MILL WITH BAG HOUSE
18	FLY ASH SILO
19	FLY ASH UNLOADING
20	HAG

Sr. NO.	DESCRIPTION
21	CEMENT SILO 1
22	CEMENT SILO 2
23	---
24	CEMENT BULK LOADING (IN PACKING PLANT)
25	PACKING PLANT
26	PACKING PLANT SUBSTATION
27	CCR WITH SUBSTATION
28	PUMP HOUSE
29	STORES / WORKSHOP / OFFICES/OPENSTORAGE
30	DG SET
31	COMPRESSOR ROOM BELOW BAG HOUSE
32	RAIL ENTRY GATE
33	WAGON LOADING PLATFORM
34	LOCO SHED FOR RAILWAY ENGINE(NOT SHOWN)
35	SUBSTATION FOR WAGON TIPPLER
36	GATE FOR SWITCHYARD / MRSS ROOM
37	OIL TANK
38	CANTEEN
39	AMBULANCE / DISPENSARY/FIREFIGHTING
40	SCOOTER / CYCLE PARKING OUTSIDE PLANT

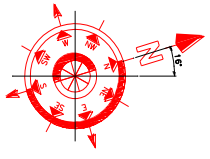
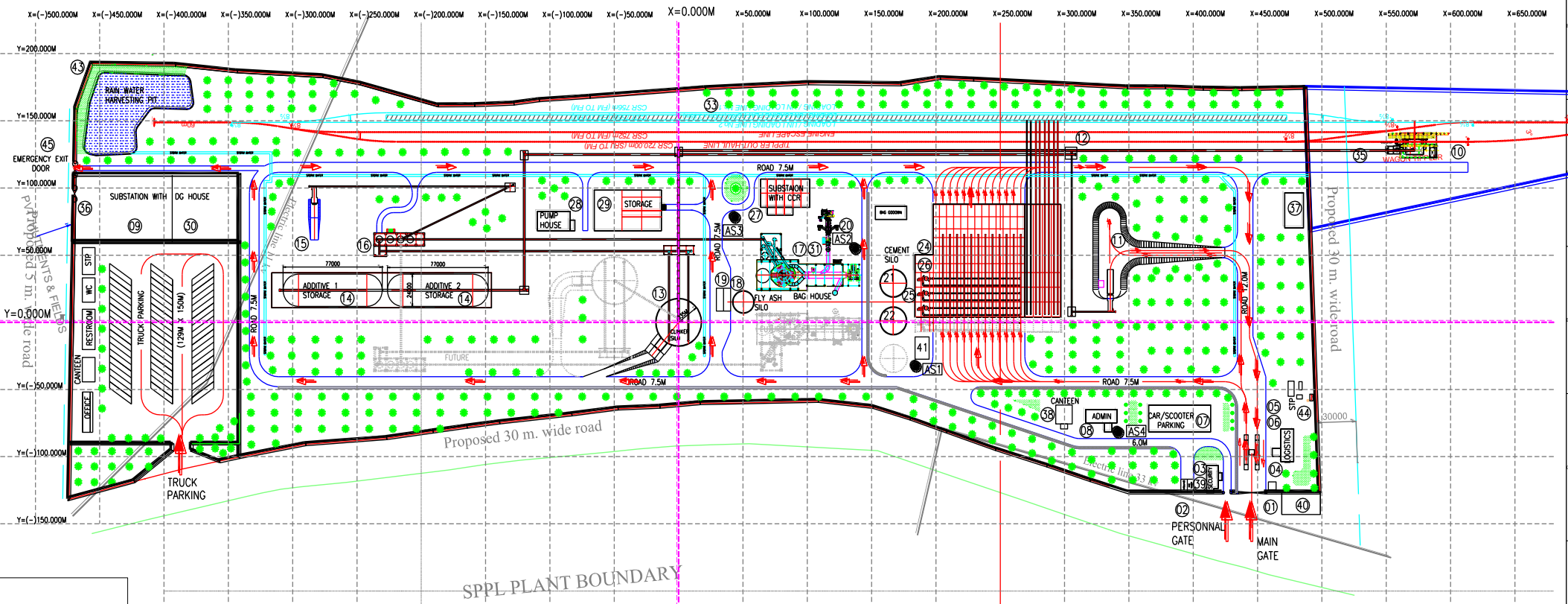
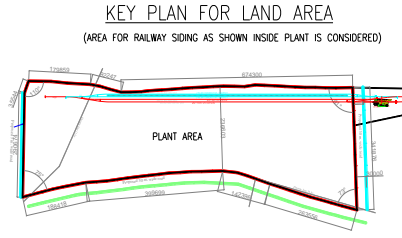
Sr. NO.	DESCRIPTION
41	TEA BOOTH / REST ROOM AT PACKING PLANT
42	PORTA CABIN OFFICE FOR PROJECT(NOT SHOWN)
43	RAIN WATER HARVESTING POND
44	SEWAGE TREATMENT PLANT
45	EMERGENCY EXIT GATE

AREA CALCULATION

DESCRIPTION	AREA (HA.)
PLANT & BUILDING	7.80
ROADS & OPEN SPACE	4.50
RAILWAY PROVISION	2.80
TRUCK PARKING	2.40
GREEN BELT	8.60
TOTAL	26.10

ASSEMBLY POINT

AREA (HA.)	DESCRIPTION
AS1	NEAR PACKING PLANT
AS2	NEAR CEMENT MILL
AS3	NEAR CCR
AS4	NEAR ADMIN BUILDING



REV.	DATE	DESCRIPTION	BY	APPRO.	Sr. NO.	DRG. NO.	REFERENCE	DESCRIPTION	NOTES	NOTES

03/JULY/2020
 UltraTech Cement Limited
 AHURA CENTER, ANCHER, MUMBAI - 400 093.
 PROJECT:- DHULE GRINDING UNIT
 TITLE:- PLANT LAYOUT FOR CLINKER GRINDING
 SCALE 1:1000 SHEET 40
 DRG. NO. : A0-UTCL-DGU-M-PL-001
 REV. 1

सिमेंट ग्राइंडिंग व आवेष्टन युनिट च्या प्रस्तावित पॅट ले-आऊट