

முன்மொழியப்பட்ட சாதாரண கல் குவாரியின்
EIA / EMP வரைவு அறிக்கை
வகை B1 - கிளஸ்டர் (கிளஸ்டர் பகுதி - 6.76.50 ஹெக்டேர்.)

(EIA அறிவிப்பு 2006 மற்றும் அதன் திருத்தங்களின்படி பொது விசாரணைக்கு
சமர்ப்பிக்கப்பட்டது)

ToR Lr.எண் .SEIAA-TN/F. எண்.10166/SEAC/ToR-1517/2023 தேதி: 07.08.2023

முன்மொழியப்பட்ட குவாரி குத்தகை விவரங்கள்	
புல எண்கள்	378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A (பகுதி)
கிராமம்	சேருகுடி
வட்டம்	முசிறி
மாவட்டம்	திருச்சிராப்பள்ளி
பரப்பு	3.19.0 ஹெக்டேர்
ஐந்தாண்டுகளுக்கு முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்தி	4,09,762 கன மீட்டர்சாதாரண கல்
நிலம்	பட்டா நிலம்

(NABET இன் படி பிரிவு எண். 1(a) துறை எண்.1)

திட்டத்தின் வகை: B1 கிளஸ்டர் சுரங்கம், மொத்த கிளஸ்டர் பகுதி - 6.76.50 ஹெக்டேர்
அடிப்படை கண்காணிப்பு காலம் - அக்டோபர் முதல் டிசம்பர் 2023

விண்ணப்பதாரர்

திரு.ரபீந்திரன்

S/o. ரெங்கராஜன்எண்.452/54.E2, V.O.C நகர் பிரதான சாலை, லால்குடி
தாலுக்கா, திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம்.

அறிக்கை தயாரித்தவர்

தி /ள் . குளோபல் மைனிங் சொலூசன்ஸ்

(NABET அங்கீகாரம் மற்றும் ISO 9001 சான்றளிக்கப்பட்ட நிறுவனம்)

பிளாட் எண். 6, புல எண். 13/2, A2, VS சிட்டி, RC செட்டிப்பட்டி, கோட்டமேட்டுப்பட்டி,

ஓமலூர், சேலம், தமிழ்நாடு - 636 455

NABETசான்றிதழ் எண் - NABET/EIA/2326/IA 0110

ஜூன்-2024



தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

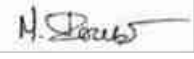
திருத்தம் பக்கம்

வரி சை எண்	பக் க எண்	பிரிவு / பத்தி / வரி (என பொருந்து ம்)	திருத்தம் செய்யப்பட் ட தேதி	மேற்கொள் ளப்பட்ட திருத்தங்கள்	திருத்தத்தி ன் காரணம்	திருத்தம் மேற்கொள் ளும் அங்கீகரிக்க ப்பட்ட நபரின் கையொப்ப ம்
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

அங்கீகாரம்

M/s.குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ், சேலம் திரு.ஆர். ரபீந்திரன், (குத்தகைதாரர்) அவர்கள், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுகாவில், சேருகுடி கிராமத்தில், 6.76.50 ஹெக்டேர் பரப்பளவில், முன்மொழியப்பட்ட சாதாரண கல் குவாரிக்கான சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA) ஆய்வை மேற்கொள்வதற்காகவும் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தை (EMP) உருவாக்குவதற்கும், எங்கள் நிறுவனம் மீதுள்ள நம்பிக்கைக்காக மிகவும் நன்றி. EIA/EMP அறிக்கையைத் தயாரிப்பதற்காக இரண்டாம் நிலைத் தகவல்களைச் சேகரிப்பதற்காக சம்பந்தப்பட்ட அரசாங்க அதிகாரிகள் வழங்கிய ஒத்துழைப்பையும் உதவியையும் நாங்கள் நன்றியுடன் ஒப்புக்கொள்கிறோம். சேருகுடி கிராமம் மற்றும் அருகிலுள்ள கிராமங்களைச் சேர்ந்த உளனூர் மக்களுக்கும், முழுக் கள ஆய்வின் போது முழு மனதுடன் ஒத்துழைத்ததற்கும், தொடர்ந்து ஈடுபாடு காட்டியதற்கும் எங்கள் மனமார்ந்த நன்றிகள்.

இதற்கு: M/s.குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ்



(எம்.பிரபு)

நிர்வாக இயக்குனர்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 வெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீங்கிரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



**National Accreditation Board
for Education and Training**



Certificate of Accreditation

Global Mining Solutions

Plot No - 6 SF No 13/2 A2, VS City, RC Chettypatty,
Kottamettupatty, Omalur, Salem, Tamil Nadu-636455

The organization is accredited as **Category-B** under the QCI-NABET Scheme for Accreditation of EIA Consultant Organizations, Version 3: for preparing EIA-EMP reports in the following Sectors –

S. No	Sector Description	Sector (as per)		Cat.
		NABET	MoEFCC	
1	Mining of minerals-opencast mining only	1	1 (a) (i)	A

Note: Names of approved EIA Coordinators and Functional Area Experts are mentioned in IAAC minutes dated February 10, 2023, posted on the QCI-NABET website.

The Accreditation shall remain in force subject to continued compliance with the terms and conditions mentioned in QCI-NABET's letter of accreditation bearing no. QCI/NABET/ENV/ACQ/23/2724 dated March 31, 2023. The accreditation needs to be renewed before the expiry date by Global Mining Solutions, Salem following the due process of assessment.

Sr. Director, NABET
Date: March 31, 2023

Certificate No.
NABET/EIA/2326/IA 0110

Valid up to
January 4, 2026

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

இணைப்புகள் - VII

தமிழ்நாடு, திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடிகிராமத்தில் 6.76.50 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் உத்தேச சாதாரண கல் குவாரிக்கு பங்களிப்பு செய்யும் நிபுணர்களின் அறிவிப்பு.

மேற்கூறிய EIA ஐ உருவாக்கிய EIA குழுவில் நானும் ஒரு பகுதியாக இருந்தேன் என்பதை இதன் மூலம் சான்றளிக்கிறேன்.

EIA ஒருங்கிணைப்பாளர் பெயர்: மணிகண்டன் மாணிக்கம்



கையொப்பம் மற்றும் தேதி

ஈடுபாட்டின் காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல் டிசம்பர் 2023 வரை.

தொடர்பு தகவல்:

M/s குளோபல் மைனிங்சொல்யூஷன்ஸ்

பிளாட் எண்.6, SF எண். 13/2, A2, VS நகரம், RC செட்டிபட்டி,



கோட்டமேட்டுப்பட்டி, ஓமலூர்,

சேலம், தமிழ்நாடு - 636 455


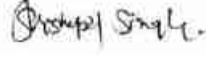
தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 வெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

வரி சை என	செயல்பா ட்டு பகுதிகள்	நிபுணர்/கள் பெயர்	ஈடுபாடு (காலம் மற்றும் பணி**)	கையொப்பம் மற்றும் தேதி
1	AP	தனலட்சுமி ராமநாதன்	தற்போதுள்ள காற்றின் தரத்தை மதிப்பீடு செய்தல், சுற்றுப்புற காற்றில் திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் காற்று மாசுபாட்டிற்கான பரிந்துரைகளை குறைக்கும் நடவடிக்கைகள். காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல் டிசம்பர் 2023 வரை.	R. Dhams
2	WP	அபிராமி கலியபெருமாள்	தற்போதுள்ள நீரின் தரத்தை மதிப்பீடு செய்தல், மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீரின் தரத்தில் திட்டத்தின் தாக்கம், பாதிப்பைக் குறைப்பதற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைத்தது. காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல் டிசம்பர் 2023 வரை.	K. Anuj
3	SHW	ராமதாஸ் என்	திட்டத்தில் இருந்து உருவாகும் கழிவுகளை மதிப்பீடு செய்தல், கழிவு மேலாண்மை நடைமுறைகள் பரிந்துரைக்கப்பட்டது. காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல் டிசம்பர் 2023 வரை.	CP Ram
4	SE	சரஸ்வதி கே	அடிப்படை SE ஆய்வு. தரவு தொகுப்பு மற்றும் மதிப்பீடு. பகுதியின் SE நிலையில் திட்டத்தின் தாக்கம். CER திட்டத்தின் உருவாக்கம். காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல் டிசம்பர் 2023 வரை.	Dr. Sarathy

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

5	EB	சரவணன் எஸ்	பிரதேசத்தின் குழலியல் தொடர்பான அடிப்படை தரவு சேகரிப்பு. காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல் டிசம்பர் 2023 வரை.	
6	HG	ரவீந்திரன் என்	இப்பகுதியின் நீர்வளவியல் அம்சம். நிலத்தடி நீர் ஆழம் மற்றும் இப்பகுதியின் நிலத்தடி நீரில் திட்டத்தின் தாக்கம். காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல் டிசம்பர் 2023 வரை.	
7	AQ	ஸ்ரீலதா திருவீதியுலா	பகுதி மூல மாதிரியைப் பயன்படுத்தி காற்றின் தர மாதிரியாக்கம். தூசியின் தரை மட்ட செறிவின் கணிப்பு. தகுந்த தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைத்தல். காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல் டிசம்பர் 2023 வரை.	
8	NV	தனலட்சுமி ராமநாதன்	பகுதியின் சுற்றுப்புற இரைச்சல் ஆய்வு. குவாரி செயல்பாடு மற்றும் திட்டத்தால் ஏற்படும் சத்தத்தின் தாக்கம் காரணமாக அதிகரிக்கும் சத்தம். காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல் டிசம்பர் 2023 வரை.	
9	LU	தனலட்சுமி ராமநாதன்	செயற்கைக்கோள் படங்களின் அடிப்படையில் நில பயன்பாட்டு வரைபடம் தயாரித்தல். நில பயன்பாட்டு வகைப்பாடு மற்றும் பகுப்பாய்வு. சுற்றியுள்ள நில குழலியல் திட்டத்தின் தாக்கம் கணிப்பு.	

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

			காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல் டிசம்பர் 2023 வரை.	
10	RH	எஸ்.வி. பிரசாந்த்	சுரங்க நடவடிக்கைகள் தொடர்பான இடர்களை கண்டறிதல். அவசரகால பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தை தயாரித்தல். தொழிலாளிக்கு பாதுகாப்பு உபகரணங்களை வழங்குவதற்கான திட்டம். காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல் டிசம்பர் 2023 வரை.	
11	SC	சிசுபால் பாடினார்	மண் கண்காணிப்பு, மண்ணின் வகை, மண் மேலாண்மை நடைமுறைகள், மேல் மண்ணின் பயன்பாடு குறித்த இரண்டாம் நிலை தரவு சேகரிப்பு. காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல் டிசம்பர் 2023 வரை.	
12	GEO	வள்ளியப்பன் மெய்யப்பன்	புவியியல் வரைபடம், குவாரி மற்றும் குப்பைகளின் ஸ்திரத்தன்மை, சுரங்க குவாரியின் பயன்பாட்டிற்குப் பிறகு சுரங்க நிலைத்தன்மைக்கான மேலாண்மைத் திட்டம் மற்றும் பகுதியின் புவியியல் அம்சம். காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல் டிசம்பர் 2023 வரை.	

உள்ளடக்கங்கள்

<u>அங்கீகாரம்</u>	2
<u>மேற்கொள்ளுதல்</u>	3
<u>மேற்கொள்ளுதல்</u>	4
<u>இணைப்புகள் - VII</u>	6
<u>1.1 அறிக்கையின் நோக்கம்</u>	82
<u>1.2 திட்டம் மற்றும் திட்ட ஆதரவாளரின் அடையாளம்</u>	84
<u>1.2.1 திட்டத்தின் அடையாளம்</u>	85
<u>1.2.2 திட்ட ஆதரவாளரின் அடையாளம்</u>	85
<u>1.3 திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கம்</u>	85
<u>1.3.1 திட்டத்தின் தன்மை மற்றும் அளவு</u>	85
<u>1.3.2 திட்டத்தின் இயல்பு</u>	86
<u>1.3.3 திட்டத்தின் இடம்</u>	86
<u>1.4 பிராந்தியத்திற்கான திட்டத்தின் முக்கியத்துவம்</u>	86
<u>1.5 ஒழுங்குமுறை இணக்கங்கள்</u>	87
<u>1.5.1 தற்போதைய சட்ட நிலை</u>	87
<u>1.5.2 திரையிடல்</u>	88
<u>1.5.3 ஆய்வின் நோக்கம்</u>	89
<u>1.6 திட்டத்தின் தேவை மற்றும் நியாயப்படுத்துதல்</u>	90
<u>1.7 அறிக்கையின் அமைப்பு</u>	91
<u>2.0 திட்ட விளக்கம்</u>	93
<u>2.1 திட்டத்தின் வகை</u>	93
<u>2.2 திட்டத்தின் இடம்</u>	93

2.2.1 குத்தகை விவரங்கள்	98
2.3 திட்டப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை	101
2.4 நிலப்பரப்பு மற்றும் வடிகால்	102
2.5 புவியியல்	102
2.5.1 பிராந்திய புவியியல்	102
2.5.2 உள்ளூர் புவியியல்	103
2.6 செயல்பாட்டின் அளவு மற்றும் அளவு	104
2.7 வளங்கள் மற்றும் இருப்புக்கள்	105
2.7.1 புவியியல் வளங்கள்	104
2.7.2 ஏற்கனவே தோண்டியெடுக்கப்பட்டது	105
2.7.3 சுரண்டக்கூடிய இருப்புக்கள்	106
2.8 செயல்முறை விளக்கம் மற்றும் தொழில்நுட்பம்	106
2.8.1 செயல்முறை விளக்கம்	106
2.8.2 துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் அளவுருக்கள்	107
2.8.3 வெடிபொருள் வகை	108
2.8.4 வெடிபொருட்களின் சேமிப்பு	108
2.8.5 உற்பத்தி அட்டவணையை	108
2.8.6 கழிவுகளை அகற்றுதல்	110
2.9 கிரவுர் ஆலை, சலவை ஆலை மற்றும் நீர் மறுசுழற்சி அலகு	110
2.10 கருத்தியல் சுரங்கத் திட்டம் / இறுதி சுரங்க மூடல் திட்டம்	112
2.11 திட்டத் தேவை	115
2.11.1 நீர் தேவை மற்றும் ஆதாரம்	115
2.11.2 சக்தி தேவை	115
2.11.3 எரிபொருள் தேவை	117
2.11.4 வேலைவாய்ப்பு உருவாக்கம்	118
2.11.5 உள்கட்டமைப்பு தேவைகள்	117

2.11.6	திட்டச் செலவு	117
2.11.7	திட்ட அமலாக்க அட்டவணை	117
3.0	சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்	119
3.1	அறிமுகம்	119
3.2	படிப்பு பகுதி	119
3.3	படிப்பு காலம்	120
3.4	கண்காணிப்பு ஆய்வகம்	122
3.5	முன்மொழியப்பட்ட குவாரி தளத்தில் இருந்து 300M சுற்றளவிற்குள் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளின் கணக்கீடுகள்	122
3.6	திட்டத்தின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள்	126
3.7	தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் காட்சி	133
3.7.1	மைக்ரோ வானிலையியல்	136
3.7.1.1	காலநிலை மற்றும் மழைப்பொழிவு தரவு	136
3.7.2	காற்று சூழல்	140
3.7.2.1	மாதிரி மற்றும் பகுப்பாய்வு நுட்பங்கள்	140
3.7.2.2	மாதிரிக்கான அதிர்வெண் மற்றும் அளவுருக்கள்	140
3.7.2.3	சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு நிலையங்கள்	141
3.7.2.4	விவாதம்	146
3.7.3	நீர் சூழல்	146
3.7.3.1	முறை	146
3.7.3.2	மேற்பரப்பு நீர்	147
3.7.3.3	நிலத்தடி நீர்	147
3.7.3.4	மாதிரி இடங்கள்	149
3.7.3.5	விவாதம்	153
3.7.4	இரைச்சல் சூழல்	153
3.7.4.1	மாதிரி இடங்கள்	153

<u>3.7.4.2</u>	<u>கண்காணிப்பு முறை</u>	155
<u>3.7.4.3</u>	<u>சத்தம் கண்காணிப்பு முடிவு</u>	155
<u>3.7.4.4</u>	<u>விவாதம்</u>	156
<u>3.7.5</u>	<u>மண் சூழல்</u>	156
<u>3.7.5.1</u>	<u>கண்காணிப்பு இடங்கள்</u>	157
<u>3.7.5.2</u>	<u>முறை</u>	157
<u>3.7.5.3</u>	<u>மண் பரிசோதனை முடிவு</u>	160
<u>3.7.6</u>	<u>நிலச் சூழல்</u>	160
<u>3.7.6.1</u>	<u>திட்டப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை</u>	160
<u>3.7.6.2</u>	<u>ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை</u>	161
<u>3.7.7</u>	<u>உயிரியல் சூழல்</u>	163
<u>3.7.7.1</u>	<u>ஃப்ளோரா</u>	164
<u>3.7.7.2</u>	<u>கோர் மண்டலத்தில் உள்ள பூக்கடை கலவை</u>	164
<u>3.7.7.3</u>	<u>பஃபர் சோன் பகுதியில் ஃப்ளோரிஸ்டிக் காட்சி</u>	166
<u>3.7.7.4</u>	<u>விலங்கினங்களின் பட்டியல்</u>	169
<u>3.7.8</u>	<u>நிலப்பரப்பு</u>	167
<u>3.7.9</u>	<u>பகுதியின் வடிகால் அமைப்பு</u>	168
<u>3.7.10</u>	<u>புவியியல்</u>	168
<u>3.7.11</u>	<u>புவியியல்</u>	173
<u>3.7.12</u>	<u>லித்தாலஜி</u>	169
<u>3.7.13</u>	<u>மண் வகை</u>	175
<u>3.7.14</u>	<u>சமூக-பொருளாதார சூழல்</u>	175
<u>3.7.14.1</u>	<u>படிப்பின் நோக்கங்கள்</u>	176
<u>3.7.14.2</u>	<u>வேலையின் நோக்கம்</u>	176
<u>3.7.14.3</u>	<u>கிராமங்களின் விவரங்கள்</u>	176

4.0 எதிர்பார்க்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்	182
4.1 பொது	182
4.1 நிலச் சூழல்	183
4.1.1 எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்புகள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் 183	
4.2 மண் சூழல்	184
4.2.1 எதிர்பார்க்கப்பட்ட தாக்கம்	187
4.2.2 மண் அரிப்பு மற்றும் மண் பாதுகாப்பிற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்	187
4.2.3 ஏழு பயனுள்ள அரிப்பு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்	187
4.3 நீர் சூழல்	191
4.3.1 மேற்பரப்பு நீர் உடலில் எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம்	191
4.3.2 நிலத்தடி நீரில் எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம்	193
4.3.3 சுரங்கத்தில் நீர் பயன்பாடு காரணமாக எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்பு	194
தணிப்பு நடவடிக்கைகள்	195
4.3.4 மழைநீர் சேகரிப்புத் திட்டம்	195
4.3.5 காற்று சூழல்	197
4.3.5.1 எதிர்பார்க்கப்பட்ட தாக்கம்	197
4.3.5.2 தணிப்பு நடவடிக்கைகள்	197
4.3.5.3 காற்றின் தர தாக்கம் கணிப்பு	203
வருகை உமிழ்வு காரணி	210
முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திலிருந்து உமிழ்வுகள்	211
மாதிரி உள்ளீடு தரவு:	211
கணிக்கப்பட்ட சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்:	215
4.4.4 க்ரஷர் ஆலையால் ஏற்பட்ட பாதிப்பு	211

4.4.5 இரைச்சல் சூழல்	220
4.4.5.3 சத்தம் மற்றும் அதிர்வு காரணமாக ஏற்படும் பாதிப்பு	221
4.4.5.4 சத்தம் கட்டுப்பாட்டுக்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்	221
4.4.5.5 தரை அதிர்வு	222
4.6 உயிரியல் சூழல்	216
4.6.1 எதிர்பார்க்கப்பட்ட தாக்கம்	233
4.6.2 தணிப்பு நடவடிக்கைகள்	233
4.6.3 கிரீன்பெல்ட் மேம்பாட்டுத் திட்டம்	234
4.7 சமூக - பொருளாதாரம்	236
4.8 தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு	238
4.9 கழிவு மேலாண்மை	240
4.9.1.1 திட கழிவு	240
4.9.1.2 திரவக் கழிவுகள்	240
4.9.1.3 அபாயகரமான கழிவு மேலாண்மை	240
4.9.1.4 பிளாஸ்டிக் கழிவுகள்	241
5.0 மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு (தொழில்நுட்பம் மற்றும் தளம்)	242
5.1 மாற்று தொழில்நுட்பம்	242
5.2 மாற்று தளம்	242
6 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்	243
6.1 பொது	243
6.2 கண்காணிப்பு பொறிமுறை	243
6.3 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை மற்றும் அதிர்வெண்	243
6.4 அமலாக்கத்திற்கான பட்ஜெட்	245
6.5 குறிப்பிட்ட கால அறிக்கைகளை சமர்ப்பித்தல்	245
7 கூடுதல் படிப்புகள்	246
7.1 பொது ஆலோசனை	246

7.2	இடர் அளவிடல்	246
7.3	பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்	253
7.3.1	மாதிரி பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்	253
7.3.2	பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தின் நோக்கம்	254
7.4	ஒட்டுமொத்த தாக்கம் ஆய்வு	255
7.4.1	காற்று சூழல்	257
7.4.2.1	கிளஸ்டரிலிருந்து உமிழ்வு மதிப்பீடு	258
7.4.3	போக்குவரத்தில் ஒட்டுமொத்த தாக்கம்	261
7.4.4	நீர் சூழல்	253
7.4.5	சமூக-பொருளாதார சூழலில் ஒட்டுமொத்த தாக்கம்	253
7.5	கிளஸ்டர் சுரங்க மூடல் திட்டம்	254
7.6	சாய்வு நிலைப்புத் திட்டம்	254
8	திட்ட பலன்கள்	256
9	சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வு	257
10	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்	258
10.1	சுற்றுச்சூழல் கொள்கை	258
10.2	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்	259
10.3	நிர்வாகம் மற்றும் தொழில்நுட்ப அமைப்பு	262
10.4	தொழில் பாதுகாப்பு மற்றும் சுகாதார மேலாண்மை	264
10.5	சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்திற்கான பட்ஜெட் ஒதுக்கீடு	265
10.6	முடிவுரை	267
11	சுருக்கம் மற்றும் முடிவு	268
11.1	அறிமுகம்	268
11.2	சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்	270
11.2.1	நிலச் சூழல்	270
11.2.2	மண்ணின் பண்புகள்	271

11.2.3	சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்.....	271
11.2.4	நீர் சூழல்.....	272
11.2.5	இரைச்சல் சூழல்.....	272
11.2.6	உயிரியல் சூழல்.....	272
11.2.7	சமூக-பொருளாதார சூழல்.....	272
11.3	எதிர்பார்க்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்.....	273
11.4	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்.....	280
11.5	கூடுதல் படிப்புகள்.....	280
11.6	முடிவுரை.....	282
12	ஆலோசகர்களின் வெளிப்பாடு.....	284

அட்டவணைகள் பட்டியல்	
விளக்கம்	பக்க எண்.
அட்டவணை 1.1 கிளஸ்டர் சுரங்க விவரங்கள்	83
அட்டவணை 1.2 திட்ட அடையாளம்	84
அட்டவணை 1.3- திட்ட முன்மொழிபவரின் விவரங்கள்	85
அட்டவணை 1.4 - தற்போதைய சட்ட நிலை	87
அட்டவணை 2.1 திட்டத்தின் எல்லை ஒருங்கிணைப்புகள்	93
அட்டவணை 2.2 சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் அதன் உரிமை	99
அட்டவணை 2.3 தள இணைப்பு	99
அட்டவணை 2.4 திட்டப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை	101
அட்டவணை 2.5 கிடைக்கும் புவியியல் வளங்கள்	104
அட்டவணை 2.6 ஏற்கனவே தோண்டப்பட்ட பகுதி	105
அட்டவணை 2.7 கிடைக்கக்கூடிய சுரங்க இருப்புகள்	105
அட்டவணை 2.8 இயந்திர விவரங்கள்	107
அட்டவணை 2.9 ஆண்டு வாரியான உற்பத்தித் திட்டம்	108
அட்டவணை 2.10 - இறுதி குழி பரிமாணம்	112
அட்டவணை 2.11 பிந்தைய சுரங்க நில பயன்பாட்டு முறை	112
அட்டவணை 2.12 சுரங்க மூடல் பட்ஜெட்	113
அட்டவணை 2.13 தண்ணீர் தேவை பற்றிய விவரங்கள்	115
அட்டவணை 2.14 செயல்படுத்துவதற்கான முன்மொழியப்பட்ட அட்டவணை	118
அட்டவணை 3.1 300 மீ சுற்றளவில் உள்ள கட்டமைப்புகள்	120
அட்டவணை 3.2 ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் - 10 கிமீ சுற்றளவு	126
அட்டவணை 3.3 மழைப்பொழிவு தரவு	133
அட்டவணை 3.4 தளத்தில் பதிவு செய்யப்பட்ட வானிலை தரவு	133
அட்டவணை 3.5 காற்றின் தர கண்காணிப்புக்கான முறை	137
அட்டவணை 3.6 சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு இடங்கள்	138
அட்டவணை 3.7 சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு	140
அட்டவணை 3.8 நீர் மாதிரி இடங்கள்	145

அட்டவணை 3.9 நீர் பகுப்பாய்வு முடிவுகள்	147
அட்டவணை 3.10 இரைச்சல் கண்காணிப்பு இடங்கள்	150
அட்டவணை 3.11 இரைச்சல் கண்காணிப்பு முடிவு	152
அட்டவணை 3.12 மண் மாதிரி இடங்கள்	153
அட்டவணை 3.13 - மண் பரிசோதனை முடிவு	154
அட்டவணை 3.14 திட்ட தளத்தின் நில பயன்பாட்டு முறை	156
அட்டவணை 3.15 10 கிமீ சுற்றளவு கொண்ட ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை	157
அட்டவணை 3.16 தாவரங்களின் பட்டியல்	161
அட்டவணை 3.17 விலங்கினங்களின் பட்டியல்	164
அட்டவணை 3.18 ஆய்வுப் பகுதியின் மக்கள்தொகை விவரம் - 10 கிமீ சுற்றளவு	178
அட்டவணை 3.19 மக்கள்தொகை விவரம் - சேருகுடிகிராமம்	179
அட்டவணை 4.1 முசிறி ஃபிர்காவில் நிலத்தடி நீர் நிலை	194
அட்டவணை 4.2 - மழைநீர் சேகரிப்பு திட்டம்	196
அட்டவணை 4.3 காற்று சூழலுக்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்	198
அட்டவணை 4.4 சுரங்கத்தில் காற்று மாசுபாட்டிற்கான ஆதார வகைகள்	203
அட்டவணை 4.5 சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கான உமிழ்வு காரணிகள்	203
அட்டவணை 4.6 மாலை 10 மற்றும் பி.எம்.2.5 சுரங்க நடவடிக்கைகளில் இருந்து உமிழ்வு	204
அட்டவணை 4.7 - பகுதி உமிழ்வுகள் - மொத்தப் பொருள் கையாளுதல் (சாதாரண கல்)	205
அட்டவணை 4.8 - வரி ஆதாரம் - குழியிலிருந்து எல்லை வரை சாதாரண கல் போக்குவரத்து	205
அட்டவணை 4.9: PM இன் செறிவுகள் 2.5 திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு	208
அட்டவணை 4.10: PM செறிவுகள் 10 திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு	209
அட்டவணை 4.11- குத்தகைப் பகுதியில் சாத்தியமான இரைச்சல் நிலை	213
அட்டவணை 4.12 சூழலியல் தாக்க மதிப்பீடுகள் மற்றும் அதன் தணிப்புகள் -பகுதி 1	215

அட்டவணை 4.13 சூழலியல் தாக்க மதிப்பீடுகள் மற்றும் அதன் தணிப்புகள் -பகுதி 2	223
அட்டவணை - 4.14 கிரீன்பெல்ட் மேம்பாட்டுத் திட்டம்	226
அட்டவணை 4.15 கிரீன்பெல்ட் மேம்பாட்டுத் திட்டத்திற்கான பட்ஜெட்	226
அட்டவணை 6.1 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை	234
அட்டவணை 7.1 இடர் மதிப்பீடு மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்	238
அட்டவணை 7.2 500மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரிகளின் விவரங்கள்	246
அட்டவணை 7. 3 தற்போதுள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகளின் முக்கிய அம்சங்கள்	247
அட்டவணை 7. 4 PM2.5 க்கான க்ளஸ்டருக்குள் அதிகரிக்கும் & ரிசல்டன்ட் GLC	248
அட்டவணை 7. 5 PM10க்கான க்ளஸ்டருக்குள் அதிகரிக்கும் & ரிசல்டன்ட் GLC	248
அட்டவணை 7. 6 - போக்குவரத்தில் தாக்கம்	252
அட்டவணை 7.7 2 சுரங்கங்களிலிருந்து சமூகப் பொருளாதார நன்மைகள்	253
அட்டவணை 10.1 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்	258
அட்டவணை 10.2 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்ட பட்ஜெட்	266
அட்டவணை 11.1 திட்டத்தின் முக்கிய அம்சங்கள்	267
அட்டவணை - 11.2 ஆய்வு பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை	269

புள்ளிவிவரங்கள் பட்டியல்	
விளக்கங்கள்	பக்க எண்
படம் 1.1 கொத்து குவாரிகளைக் காட்டும் செயற்கைக்கோள் படம்	84
படம் 2.1 இருப்பிட வரைபடம்	95
படம் 2.2 திட்ட தளத்தின் மூலை ஒருங்கிணைப்புகளைக் காட்டும் Google படம்	96
படம் 2.3 குத்தகை திட்டம்	97
படம் 2.4 கிராம வரைபடம்	98
படம் 2.5 அணுகுமுறை வரைபடம்	100
படம் 2.6 தள புகைப்படங்கள்	101
படம் 2.7 செயல்முறை ஓட்ட வரைபடம்	107
படம் 2.8 ஆண்டு வாரியான உற்பத்தித் திட்டம் மற்றும் பிரிவுகள்	109
படம் 2.9 கருத்தியல் திட்டம் மற்றும் பிரிவுகள்	114
படம் 3.1 300 மீ சுற்றளவில் உள்ள கட்டமைப்புகள்	121
படம் 3.2 300 மீ சுற்றளவிற்குள் உள்ள கட்டமைப்புகளின் கணக்கீடுகள் பற்றிய புகைப்படங்கள்	122
படம் 3.3 300 மீ சுற்றளவில் உள்ள கட்டமைப்புகளின் கணக்கீடுகள் பற்றிய புகைப்படங்கள்	123
படம் 3.4 300 மீ சுற்றளவில் உள்ள சுற்றுச்சூழல் அம்சங்கள்	124
படம் 3.5 300 மீ சுற்றளவில் சுற்றுச்சூழல் அம்சங்கள் பற்றிய புகைப்படங்கள்	125
படம் 3.6 ஆய்வுப் பகுதியின் செயற்கைக்கோள் படம்	130
படம் 3.7 டோபோ வரைபடம் ஆய்வுப் பகுதியைக் காட்டுகிறது	131
படம் 3.8 கூகுள் படம் 1 கிமீ சுற்றளவைக் காட்டுகிறது	132
படம் 3.9 (அ) விண்ட் ரோஸ் வரைபடம் - (அக்டோபர் - டிசம்பர்) முதல் வீசுகிறது	135
படம் 3.9 (ஆ) விண்ட் ரோஸ் வரைபடம் - நோக்கி வீசுகிறது (அக்டோபர் - டிசம்பர்)	136
படம் 3.10 சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு இடங்கள்	139
படம் 3.11 காற்றின் தரத் தரவின் வரைகலைப் பிரதிநிதித்துவம்	141
படம் 3.12 நீர் கண்காணிப்பு இடங்கள்	146

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

படம் 3.13 இரைச்சல் கண்காணிப்பு இடம்	151
படம் 3.14 மண் மாதிரி நிலையங்கள்	154
படம் 3.15 ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு வரைபடம்	158
படம் 3.16 ஆய்வுப் பகுதியின் வடிகால் வரைபடம்	171
படம் 3.17 ஆய்வுப் பகுதியின் புவியியல் வரைபடம்	172
படம் 3.18 ஆய்வுப் பகுதியின் புவியியல் வரைபடம்	173
படம் 3.19 ஆய்வுப் பகுதியின் லித்தாலஜி வரைபடம்	174
படம் 3.20 ஆய்வுப் பகுதியின் மண் வகை வரைபடம்	175
படம் 3.21 ஆய்வுப் பகுதியின் கிராம வரைபடம்	177
படம் 3.22 பாலினம் - வாரியான மக்கள்தொகை விநியோகம்	180
படம் 3.23 பாலினம் - வைஸ் எழுத்தறிவு விநியோகம்	180
படம் 3.24 இடையக மண்டலத்திற்குள் தொழில் கட்டமைப்பு	181
படம் 4.1 நீர் இருப்பு வரைபடம்	195
படம் 4.2 PM2.5 க்கான GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத்	206
படம் 4.3 - PM10 க்கான GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத்	207
படம் 7.1 PM2.5 க்கான GLC கணிப்பு கிளஸ்டர் ஐசோப்லெத்	250
படம் 7.2 - PM10 க்கான GLC கணிப்புகளின் கிளஸ்டர் ஐசோப்லெத்	251
படம் 10.1 நிறுவன விளக்கப்படம்	262

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

இணைப்புகளின் பட்டியல்

இணைப்பு - 1	துல்லியமான பகுதி தொடர்பு கடிதம்
இணைப்பு - 2	சுரங்க திட்ட ஒப்புதல் கடிதம் மற்றும் இணைப்புகளுடன் அங்கீகரிக்கப்பட்ட புத்தகம்
இணைப்பு - 3	தற்போதுள்ள குவாரி - குத்தகை பத்திர நகல்
இணைப்பு - 4	500மீ சுற்றளவில் உள்ள மற்ற குத்தகைகளின் விவரங்கள்
இணைப்பு - 5	500 மீ சுற்றளவில் உள்ள அம்சங்களுக்கான VAO கடிதம்
இணைப்பு - 6	NABL ஆய்வகத்தால் மேற்கொள்ளப்படும் காற்று, நீர், சத்தம் மற்றும் மண்ணுக்கான கண்காணிப்பு அறிக்கை
இணைப்பு - 7	நில ஆவணம்
இணைப்பு - 8	குண்டு வெடிப்பு ஒப்பந்தத்தின் நகல்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

குறிப்பு விதிமுறைகளின்

இணக்கம்

வரி சை எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக்க. எண்
A. நிலையான ToR உடன் கூடுதலாக ToR			
1	500 மீ ரேடியல் தூரத்தில் அமைந்துள்ள கட்டிடங்கள் / கட்டமைப்புகள் / குடியிருப்புகள் மற்றும் (ii) கட்டுப்படுத்தப்பட்ட குண்டுவெடிப்பு வடிவமைப்பிற்கான DGMS விதிகளின்படி குண்டுவெடிப்பு தூண்டப்பட்ட நில அதிர்வு அளவைக் காட்டும் முன்கணிப்பு மாதிரியை PP சமர்ப்பிக்க வேண்டும். முன்மொழியப்பட்ட குவாரி அதன் மூலம் வெடிப்பு செயல்பாட்டினால் ஏற்படும் பாதிப்புகளை குறைக்கிறது.	தூசி உருவாக்கம், சத்தம் மற்றும் அதிர்வு அளவுகள் பரிந்துரைக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் இருப்பதை உறுதிசெய்ய, PP நோனெலுடன் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடித்தல் நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தும். இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் ஒரு முன்கணிப்பு மாதிரி இணைக்கப்படும்.	-
2	சுற்றுச்சூழலில் கிரஷர் உட்பட ஒட்டுமொத்த மாசு சமையை PP பகுப்பாய்வு செய்யும் மற்றும் தரவு EIA அறிக்கையில் வழங்கப்பட வேண்டும்.	இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் விவரங்கள் இணைக்கப்படும்.	-
3	சுற்றுச்சூழல் நிலைத்தன்மையை உறுதி செய்வதற்காக ROM இன் வழக்கமான 'டிரக்' போக்குவரத்து அமைப்பிற்குப் பதிலாக இன்-பிட் க்ரஷிங் கன்வேயிங் (IPCC) தொழில்நுட்பம் போன்ற கன்வேயர் பெல்ட் அமைப்பை நிறுவுவதற்கான தொழில்நுட்ப சாத்தியக்கூறுகள் மற்றும் பொருளாதார தாக்கங்களை PP ஆய்வு செய்து ஆராயும்.	கன்வேயர் விருப்பம் பரிசோதிக்கப்பட்டது / வேலை செய்யப்பட்டுள்ளது. நிலப்பரப்பின் பார்வையில், இது சாத்தியமாக இல்லை. இருப்பினும், எதிர்காலத்தில் கன்வேயர் போக்குவரத்து விருப்பம் செயல்படுத்துவதற்காக மதிப்பாய்வு செய்யப்படும்.	-

4	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி, பரிமாணத்திற்கான பெஞ்சுகளை அப்படியே வைத்து, மேற்பரப்பிலிருந்து குழியின் அடிப்பகுதி வரை அணுகக்கூடிய வளைவைக் குறிக்கும் 'கருத்துச் சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் பிரிவு (தளவமைப்பு)' ஒன்றை PP சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	கருத்தியல் திட்டம் மற்றும் அதன் பிரிவு வரைதல் படம் 2.9 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	91
பி. இணைப்பு I			
1	தற்போதுள்ள/செயல்படும் சுரங்கங்களின் விஷயத்தில், சம்பந்தப்பட்ட AD (சுரங்கங்கள்) இலிருந்து பெறப்பட்ட ஒரு கடிதம் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் அதில் பின்வருவன அடங்கும்:		-
	<ul style="list-style-type: none"> i. அசல் குழி அளவு ii. அடையப்பட்ட அளவு Vs EC அங்கீகரிக்கப்பட்ட அளவு iii. கணக்கிடப்பட்ட கையிருப்பு இருப்பின் படி இருப்பு அளவு. iv. மைன்ட் அவுட் ஆழம் Vs தேதியின்படி அனுமதிக்கப்பட்ட ஆழம் v. சட்டவிரோத/சட்டவிரோத சுரங்கம் பற்றிய விவரங்கள் vi. கடந்த பணியின் போது குவாரியில் விதிமீறல். vii. சுரங்க குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே வெட்டப்பட்ட பொருட்களின் அளவு viii. பாதுகாப்பு மண்டலம்/பெஞ்சுகளின் நிலை 	அனைத்து ஆவணங்களும் இறுதி EIA/EMP அறிக்கையுடன் இணைக்கப்படும்.	-

	ix. திருத்தப்பட்ட/மாற்றியமைக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் 6 மீ உயரத்திற்கு மிகாமல் மற்றும் இறுதி ஆழம் 50 மீட்டருக்கு மிகாமல் இருப்பதைக் காட்டுகிறது.		
2	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள குடியிருப்புகளின் விவரங்கள் மற்றும் தளத்தின் சுற்றளவில் இருந்து 300மீ சுற்றளவுக்குள் குடியிருப்புகள் அமைந்துள்ள இடம் குறித்த சமீபத்திய VAO சான்றிதழ்.	VAOவிடமிருந்து பெறப்பட்ட கடிதம் இணைப்பு - 5 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	
3	முன்மொழியப்பட்ட (i) 50 மீ, (ii) 100 மீ, (iii) 200 மீ மற்றும் (iv) 300 மீ (v) 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளைக் கணக்கெடுத்து கணக்கிடுமாறு கேட்டுக் கொள்ளப்படுகிறார். வசிப்பவர்களின் எண்ணிக்கையுடன் கூடிய குடியிருப்பு வீடுகள், அது உரிமையாளருடையதா (அல்லது) இல்லையா, வழிபாட்டுத் தலங்கள், தொழிற்சாலைகள், தொழிற்சாலைகள், கொட்டகைகள் போன்றவை கட்டிடத்தின் உரிமையாளரைக் குறிக்கும் விவரங்கள், கட்டுமானத்தின் தன்மை, கட்டிடத்தின் வயது, எண் குடியிருப்பாளர்களின், அவர்களின் தொழில் மற்றும் வருமானம் போன்றவை.	முன்மொழியப்பட்ட குவாரி தளத்தில் இருந்து 300மீ சுற்றளவில் உள்ள கட்டமைப்புகளைக் கண்டறிவதற்கான கணக்கெடுப்பு ஆய்வு அத்தியாயம் 3 இன் பிரிவு 3.5 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	96
4	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியிலிருந்து 1 கிமீ தொலைவில் அமைந்துள்ள ஏரி,	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதிக்கு அருகில்	-

	தண்ணீர் தொட்டிகள் போன்ற நீர்நிலைகளில் முன்மொழியப்பட்ட குவாரி நடவடிக்கைகளின் தாக்கத்தை சுட்டிக்காட்டும் விரிவான நீரியல் அறிக்கையை PP சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	அமைந்துள்ள நிலத்தடி நீர் மட்டம், திறந்தவெளிக் கிணறுகள் மற்றும் ஆறுகள், தொட்டிகள், கால்வாய்கள், குளங்கள் போன்ற நீர்நிலைகளில் முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கத்தை மதிப்பிடுவதற்கான நீர்-புவியியல் ஆய்வு இறுதி EIA/EMP இல் இணைக்கப்படும். அறிக்கை.													
5	முன்மொழிபவர் புகழ்பெற்ற நிறுவனம் மூலம் உயிரியல் பன்முகத்தன்மை ஆய்வை மேற்கொள்வார் மற்றும் அது EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	அத்தியாயம் 3 இன் பிரிவு 3.7.7 இல் விவரங்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	128												
6	DFO கடிதம், ரிசர்வ் காடுகள், பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகளின் அருகாமை தூரம், சரணாலயங்கள், புலிகள் காப்பகம் போன்றவை, உத்தேசிக்கப்பட்ட இடத்திலிருந்து 25 கிமீ சுற்றளவு வரை.	இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் DFO கடிதம் வழங்கப்படும்.	-												
7	ஏற்கனவே உள்ள (அல்லது பழைய) குவாரியில் குத்தகைக்கு முன்மொழியப்பட்ட வழக்கில், அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி பெஞ்சுகள் உருவாக்கப்படாத (அல்லது) பகுதியளவு உருவாக்கப்படும் போது, திட்ட ஆதரவாளர் (PP) pp அறிவியல் ஆய்வுகளை மேற்கொள்ள வேண்டும்.	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி, தற்போதுள்ள குழி அளவு கீழே உள்ளது, <table border="1" data-bbox="890 1688 1337 1957"> <thead> <tr> <th>குழி எண்</th> <th>நீளம் (மீ)</th> <th>அகலம் (மீ)</th> <th>ஆழம் (மீ)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I</td> <td>60</td> <td>19</td> <td>6 BGL</td> </tr> <tr> <td>II</td> <td>66</td> <td>36</td> <td>8 BGL</td> </tr> </tbody> </table>	குழி எண்	நீளம் (மீ)	அகலம் (மீ)	ஆழம் (மீ)	I	60	19	6 BGL	II	66	36	8 BGL	-
குழி எண்	நீளம் (மீ)	அகலம் (மீ)	ஆழம் (மீ)												
I	60	19	6 BGL												
II	66	36	8 BGL												

	பணிபுரியும் பெஞ்சுகளின் சரிவு நிலைத்தன்மை மற்றும் தற்போதுள்ள குவாரி சுவர், புகழ்பெற்ற ஆராய்ச்சி மற்றும் கல்வி நிறுவனங்களில் ஏதேனும் ஒன்றை உள்ளடக்கியதன் மூலம் - CSIR-மத்திய சுரங்க மற்றும் எரிபொருள் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் / தன்பாத், NIRM/பெங்களூரு, ஜியோடெக்னிகல் இன்ஜினியரிங் பிரிவு IIT-Madras, NIT-Dept of Mining Engg, Surathkal, and Anna University Chennai CEG Campus. EC ஐப் பெறுவதற்கான மதிப்பீட்டின் போது குவாரிச் சுவரின் ஸ்திரத்தன்மை நிலை மற்றும் சாத்தியமான தணிப்பு நடவடிக்கைகள் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் மேற்கூறிய அறிக்கையின் நகலை PP சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	ஆழம் 20 மீ BGL ஐ அடைந்தவுடன் சாய்வு நிலைத்தன்மை ஆய்வு நடத்தப்படும். இந்த குவாரிக்கு பரிந்துரைக்கப்பட்ட ஆழம் 46 மீ BGL ஆகும். இருப்பினும், சாய்வு நிலைத்தன்மையை உறுதி செய்வதற்கான நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 7 இன் பிரிவு 7.6 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	
8	எவ்வாறாயினும், புதிய/கன்னி குவாரிகளின் விஷயத்தில், முன்மொழியப்பட்ட குவாரிக்கான ஒரு கருத்தியல் 'சாய்வு நிலைப்புத் திட்டத்தை' முன்மொழிபவர் சமர்ப்பிக்க வேண்டும், மதிப்பீட்டின் போது EC ஐப் பெறும்போது, பணியின் ஆழம் தரை மட்டத்திலிருந்து 30 மீட்டருக்கு அப்பால் நீட்டிக்கப்படும்.	ஆழம் 20 மீ BGL ஐ அடைந்தவுடன் சாய்வு நிலைத்தன்மை ஆய்வு நடத்தப்படும். இந்த குவாரிக்கு பரிந்துரைக்கப்பட்ட ஆழம் 46 மீ BGL ஆகும். இருப்பினும், சாய்வு நிலைத்தன்மையை உறுதி செய்வதற்கான நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 7 இன் பிரிவு 7.6 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	-
9	MMR 1961 இன் படி, முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் வெடி வெடித்தல் நடவடிக்கையானது,	உறுதிமொழிப் பத்திரம் இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்படும்.	-

	முன்மொழிபவரால் நியமிக்கப்பட்ட பிளாஸ்டர் மைனிங் மேட் மைன் ஃபோர்மேன், III வகுப்பு சுரங்க மேலாளர் போன்ற சட்டப்பூர்வ திறமையான நபரால் மேற்கொள்ளப்படுகிறது என்று PP உறுதிமொழியை அளிக்க வேண்டும்.		
10	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் லைன் டிரில்லிங் மற்றும் மஃபிள் பிளாஸ்டிங் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடித்தல் நடவடிக்கையை மட்டுமே மேற்கொள்வதற்கான கருத்தியல் வடிவமைப்பை PP முன்வைக்கும்.	வெடிப்பினால் நில அதிர்வைக் குறைப்பதற்கான கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4 இன் பிரிவு 4.4.5.4 இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	171
11	EIA ஒருங்கிணைப்பாளர்கள், கடந்த காலத்தில் அதே இடத்தில் அல்லது மாநிலத்தில் வேறு இடங்களில் முன்மொழிபவரால் நடத்தப்பட்ட குவாரி/குவாரிகளின் விவரங்களை வீடியோ மற்றும் புகைப்பட ஆதாரங்களுடன் பெற்று அளிக்க வேண்டும்.	PP ஏற்கனவே இந்த உத்தேச சுரங்க குத்தகைப் பகுதியை 18.06.2012 முதல் 17.06.2015 வரை குத்தகைப் பத்திரம் எண். 13206 தேதி: 18.04.2012 இல் செயல்படுத்தியுள்ளது மற்றும் அதன் நகல் இணைப்பு-3 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	
12	15.01.2016க்குப் பிறகு முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கக் குத்தகைப் பகுதியில் சுரங்க நடவடிக்கையை முன்மொழிபவர் ஏற்கனவே மேற்கொண்டிருந்தால், முன்மொழிபவர் AD/DD, சுரங்கங்களில் இருந்து பின்வரும் விவரங்களை அளிக்க வேண்டும்.	குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்த பகுதி ஏற்கனவே 18.06.2012 முதல் 17.06.2015 வரையிலான காலப்பகுதிக்கு அதே குத்தகைதாரரால் வெட்டப்பட்டது.	
13	AD/DD சுரங்கங்களால் வழங்கப்பட்ட கடைசி பணி அனுமதியுடன் முந்தைய		

	சுரங்கங்களின் செயல்பாடு மற்றும் நிறுத்தத்தின் காலம் என்ன?		
14	<p>வெட்டியெடுக்கப்பட்ட கனிமங்களின் அளவு.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ஒரு வருடத்தில் அதிகபட்ச உற்பத்தியை எட்டியது • சுரங்கத்தின் அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஆழத்தின் விவரம். • முன்பு அடையப்பட்ட சுரங்கத்தின் உண்மையான ஆழம். • அந்த குத்தகை பகுதியில் ஏற்கனவே வெட்டியெடுக்கப்பட்ட நபரின் பெயர். • EC மற்றும் CTO ஏற்கனவே பெற்றிருந்தால், அதன் நகல் சமர்ப்பிக்கப்படும். • அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி (அல்லது EC வழங்கப்பட்டால்) நிர்ணயிக்கப்பட்ட பெஞ்சுகளுடன் சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்பட்டதா. 		
15	<p>சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் அனைத்து கம்மர் ஆயத்தொகுப்புகளும், உயர்-தெளிவு இமேஜரி/டோபோ ஷீட், டோபோகிராஃபிக் ஷீட் ஜியோமார்பாலஜி, லித்தாலஜி மற்றும் சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் புவியியல் ஆகியவற்றில்</p>	<p>கீழே உள்ள படங்களில் காட்டப்பட்டுள்ளபடி, சுரங்க குத்தகை பகுதியின் அனைத்து மூலை ஒருங்கிணைப்புகளும் உயர் தெளிவுத்திறன் கொண்ட கூகுள் எர்த் படத்தில் மிகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.</p>	<p>104,135 முதல் 139 வரை</p>

	<p>மிகைப்படுத்தப்பட்டவை வழங்கப்பட வேண்டும். முன்மொழியப்பட்ட பகுதியின் அத்தகைய படம் நில பயன்பாடு மற்றும் ஆய்வுப் பகுதியின் (கோர் மற்றும் பஃபர் மண்டலம்) பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களை தெளிவாகக் காட்ட வேண்டும்.</p>	<p>திட்ட ஒருங்கிணைப்புகள் செயற்கைக்கோள் படங்களில் மிகைப்படுத்தப்பட்டு அத்தியாயம் - 3 இல் படம் எண் - 3.6 என கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. புவியியல் மற்றும் புவியியல் வரைபடம் படம் எண்.3.17, 3.18, அத்தியாயம் 3 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. மண் வரைபடம் படம் எண். 3.19 a, அத்தியாயம்-3-ன் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இடையக மண்டலத்தைக் காட்டும் 10 கிமீ ஆரம் அட்டவணைத் திட்டம் அத்தியாயம் - 3 இல் படம் எண்.3.7 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.</p>	
16	<p>க்ளஸ்டர், கிரீன் பெல்ட், ஃபென்சிங் போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய ட்ரோன் வீடியோ சர்வேயை PP மேற்கொள்ளும்.</p>	<p>அதற்கான பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன.</p>	-
17	<p>அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி, தற்போதுள்ள மரங்களை மீண்டும் நடுதல் மற்றும் அருகிலுள்ள குவாரிகள் மற்றும் நீர்நிலைகளுக்கு இடையே உள்ள பாதுகாப்பு தூரம் உள்ளிட்ட சுற்றளவில் போதுமான வேலிகள், பச்சை பெல்ட் ஆகியவற்றின்</p>	<p>தளத்தின் புகைப்படங்கள் அத்தியாயம்-2 இன் படம் 2.6 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. துல்லியமான ஆணை நிபந்தனை எண். 2 இன் படி, PP அரசு நிலம் மற்றும் பட்டா நிலத்திற்கு முறையே 10மீ & 7.5 மீ பாதுகாப்பு தூரத்தை வழங்கியுள்ளது. 0.62</p>	-

	புகைப்படங்களை ஆதரவாளர் வழங்க வேண்டும்.	ஹெக்டேர் பரப்பளவில் பசுமை மண்டலம் உருவாக்கப்படும். அதற்கான பணியும் நடந்து வருகிறது.	
18	திட்ட ஆதரவாளர் கனிம இருப்புக்கள் மற்றும் சுரங்க இருப்புக்கள், திட்டமிடப்பட்ட உற்பத்தி திறன், முன்மொழியப்பட்ட வேலை முறை, நியாயப்படுத்துதல், சுரங்க நடவடிக்கைகளால் சுற்றியுள்ள சூழலில் எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்புகள் மற்றும் அதற்கான தீர்வு நடவடிக்கைகள் ஆகியவற்றை வழங்க வேண்டும்.	புவியியல் இருப்புக்கள் 14,32,575 m ³ சாதாரண கல் மற்றும் 31,835 m ³ மேல் மண். 4,09,762 m ³ சாதாரண கல் தோண்டக்கூடிய இருப்புக்கள். முன்மொழியப்பட்ட மொத்த உற்பத்தி அளவு 4,09,762 m ³ ஐந்தாண்டு காலத்திற்கு தரை மட்டத்திலிருந்து 46 மீ ஆழம் வரை உள்ளது. அத்தியாயம் 2 இல் விவரங்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	81
19	சுரங்கச் சட்டம்' 1952 மற்றும் MMR, 1961 இன் விதிகளின்படி நியமிக்கப்பட வேண்டிய பல்வேறு சட்டப்பூர்வ அதிகாரிகள் மற்றும் பிற திறமையான நபர்களை நியமிப்பதைக் குறிக்கும் நிறுவன விளக்கப்படத்தை திட்ட ஆதரவாளர் வழங்க வேண்டும். பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழலை பாதுகாக்க.	இணங்கியது. தயவுசெய்து படம் 10.1 ஐப் பார்க்கவும்	208
20	திட்ட முன்மொழிபவர் நீர்-புவியியல் ஆய்வை மேற்கொள்வதன் மூலம், நிலத்தடி நீர் உந்தி மற்றும் திறந்தவெளி கிணறுகள் மற்றும் மேற்பரப்பு நீர்நிலைகளான ஆறுகள், தொட்டிகள், கால்வாய்கள், குளங்கள்	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதிக்கு அருகில் அமைந்துள்ள நிலத்தடி நீர் மட்டம், திறந்தவெளிக் கிணறுகள் மற்றும் ஆறுகள், தொட்டிகள், கால்வாய்கள்,	-

	<p>போன்றவற்றின் எண்ணிக்கையை விவரிக்கும் நீர்மட்ட வரைபடத்தைக் கருத்தில் கொண்டு ஐ கிமீ (ஆரம்) சுரங்க நடவடிக்கைகளால் கிணறுகளில் ஏற்படும் பாதிப்புகளை மதிப்பிடுவதற்காக PWD / TWAD இலிருந்து பருவமழை மற்றும் பருவமழை அல்லாத பருவங்களுக்கு சேகரிக்கப்பட்ட நீர் நிலை தரவுகளுடன். உண்மையான கண்காணிக்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில், வேலை செய்வது நிலத்தடி நீரில் குறுக்கிடுமா என்பது தெளிவாகக் காட்டப்படலாம். இது சம்பந்தமாக தேவையான தரவு மற்றும் ஆவணங்கள் வழங்கப்படலாம்.</p>	<p>குளங்கள் போன்ற நீர்நிலைகளில் முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கத்தை மதிப்பிடுவதற்கான நீர்-புவியியல் ஆய்வு இறுதி EIA/EMP இல் இணைக்கப்படும். அறிக்கை.</p>	
21	<p>மேற்பரப்பு நீர்/நிலத்தடி நீரின் தரம், காற்றின் தரம், மண்ணின் தரம் மற்றும் போக்குவரத்து/வாகன இயக்கம் ஆய்வு உட்பட தாவரங்கள்/விலங்குகள் தொடர்பான சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களுக்கான அடிப்படைத் தரவை முன்மொழிபவர் அளிக்க வேண்டும்.</p>	<p>நிலம், மண், நீர், காற்று, சத்தம், உயிரியல், சமூக-பொருளாதாரம் மற்றும் போக்குவரத்து உள்ளிட்ட சுற்றுச்சூழல் கூறுகளுக்கு அடிப்படை தரவு சேகரிக்கப்பட்டது மற்றும் முடிவுகள் அத்தியாயம் 3 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன.</p>	95
22	<p>மண் ஆரோக்கியம், பல்லுயிர் பெருக்கம், காற்று மாசுபாடு, நீர் மாசுபாடு, காலநிலை மாற்றம் மற்றும் வெள்ளக் கட்டுப்பாடு மற்றும் சுகாதார பாதிப்புகள் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் குறிப்பிட்ட சுற்றுச்சூழலைக் குறிப்பிட்டு</p>	<p>காரணமாக ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு சுரங்க நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 7 மற்றும் அத்தியாயம் 4 இன் பிரிவு 7.4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.</p>	146 & 193

	<p>குவாரியில் மேற்கொள்ளப்படும் சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வை முன்மொழிபவர் மேற்கொள்ள வேண்டும். அதன்படி, சம்பந்தப்பட்ட குவாரி மற்றும் சுற்றுப்புற குடியிருப்புகளை மனதில் வைத்து சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் தயாரிக்கப்பட வேண்டும்.</p>		
23	<p>மழை நீர் சேகரிப்பு மேலாண்மை, நீர் இருப்பு (மழைக்காலம் மற்றும் பருவமழை அல்லாத இரண்டும்) உடன் ரீசார்ஜ் செய்யும் விவரங்களுடன் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.</p>	<p>மழை நீர் சேகரிப்பு திட்டம் அத்தியாயம் 4 இன் பிரிவு 4.3.4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. நீர் சமநிலை படம் 4.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.</p>	157 & 158
24	<p>வனப்பகுதி, விவசாய நிலம், மேய்ச்சல் நிலம், வனவிலங்கு சரணாலயம், தேசிய பூங்கா, விலங்கினங்களின் இடம்பெயர்ந்த பாதைகள், நீர்நிலைகள், மனித குடியிருப்புகள் மற்றும் பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களைக் குறிக்கும் ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாடு குறிப்பிடப்பட வேண்டும். சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டுத் திட்டம், செயல்பாட்டுக்கு முந்தைய, செயல்பாட்டு மற்றும் செயல்பாட்டுக்கு பிந்தைய கட்டங்களை உள்ளடக்கியதாக தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். நில பயன்பாட்டு மாற்றம் ஏதேனும் இருந்தால், அதன் தாக்கம் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.</p>	<p>வனப்பகுதி, விவசாய நிலம், மேய்ச்சல் நிலம், வனவிலங்கு சரணாலயம், தேசிய பூங்கா, விலங்கினங்களின் இடம்பெயர்ந்த வழிகள், நீர்நிலைகள், மனித குடியிருப்புகள் மற்றும் பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களை விவரிக்கும் ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாடு அத்தியாயம் 3. விவரங்கள் பிரிவு 3.7.6.2 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளது. சுற்றியுள்ள சூழலியல் உணர்திறன் அம்சங்கள் அட்டவணை 3.2 இல் அத்தியாயம் 3 இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன. செயல்பாட்டிற்கு முந்தைய,</p>	79, 102 & 127

		செயல்பாட்டு மற்றும் செயல்பாட்டுக்கு பிந்தைய கட்டங்களைக் காட்டும் திட்டப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டுத் திட்டம் அத்தியாயம் 2 இன் கீழ் அட்டவணை 2.4 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளது.	
25	சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியே உள்ள நிலப்பரப்பு தூரம், அதன் நில பயன்பாடு, R&R சிக்கல்கள் ஏதேனும் இருந்தால், சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியே நிராகரிக்கப்பட்ட நிலத்தின் விவரங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது. குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே குப்பைகள் எதுவும் முன்மொழியப்படவில்லை. மேல் மண் வடிவில் உள்ள அதிகச்சுமை காடு வளர்ப்பு நோக்கத்திற்காக பயன்படுத்தப்படும்.	-
26	சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கான நீதிமன்றக் கட்டுப்பாடுகளை ஈர்க்கும் திட்டப் பகுதிகள் 'முக்கியமாக மாசுபட்டவை' என அறிவிக்கப்பட்ட பகுதிகளுக்கு அருகாமையில் குறிப்பிடப்பட வேண்டும், மேலும் தேவைப்படும் இடங்களில், TMCB (அல்லது) துறை போன்ற பரிந்துரைக்கப்பட்ட அதிகாரிகளிடமிருந்து அனுமதிச் சான்றிதழ்கள். முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கைகள் பரிசீலிக்கப்படும் வகையில் புவியியல் மற்றும் சுரங்கம் பாதுகாக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் வழங்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது கடுமையான மாசுபட்ட பகுதிகளுக்கு அருகாமையில் இல்லை.	-

27	<p>திட்டத்தில் மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள நீர் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விளக்கம் அளிக்கப்பட வேண்டும். திட்டத்தில் முன்மொழியப்பட்டுள்ள மழைநீர் சேகரிப்பு பற்றிய விவரங்கள் ஏதேனும் இருந்தால் வழங்கப்பட வேண்டும்.</p>	<p>குவாரியில் விழும் மழைநீர் குவாரியின் மிகக் குறைந்த அளவில் உள்ள சம்ப்பில் சேகரிக்கப்படும். இந்த சம்ப, வெளியேறும் முன், வெளியேற்றத்துடன் திடப்பொருள்கள் வெளியேறுவதைத் தடுக்க, குடியேறும் குளமாகச் செயல்படும். முதலியன மேற்பரப்பிலிருந்து வெளியேறும் நீரோடை மேலாண்மையை நோக்கி, குவாரியைச் சுற்றி ஒரு மாலை வடிகால் அமைக்கப்பட்டு, வண்டல் பொறிகளுடன் கூடிய செட்டில்லிங் குளத்துடன் இணைக்கப்படும். குடியிருக்கும் குளத்தில் இருந்து மிதமிஞ்சிய தெளிவான நீர் கீழ்நிலை பயனர்களுக்கு பாயும். மழை நீர் சேகரிப்பு திட்டம் அத்தியாயம் 4 இன் பிரிவு 4.3.4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.</p>	158
28	<p>இத்திட்டத்தின் காரணமாக உள்ளூர் போக்குவரத்து உள்கட்டமைப்பில் ஏற்படும் தாக்கம் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும்.</p>	<p>வெட்டி எடுக்கப்பட்ட முழு கனிமமும் திட்டப் பகுதியின் மேற்குப் பகுதியில் 200 மீ தொலைவில் அமைந்துள்ள சொந்த கிரவுருக்கு கொண்டு செல்லப்படும்.</p>	-

29	ஒரு மர ஆய்வு ஆய்வு (எண்கள், இனங்களின் பெயர், வயது, விட்டம் போன்றவை) சுரங்க குத்தகைக்கு பயன்படுத்தப்பட்ட பகுதி & 300 மீ இடையக மண்டலம் மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கையின் போது அதன் மேலாண்மை ஆகிய இரண்டிலும் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.	300 மீ சுற்றளவில் விரிவான மரக் கணக்கெடுப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டது மற்றும் முடிவுகள் அத்தியாயம் 3 இன் பிரிவு 3.7.7 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன.	128
30	முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கான விரிவான கண்ணிவெடி மூடல் திட்டம் EIA-/EMP அறிக்கையில் இடம் சார்ந்ததாக இருக்க வேண்டும்.	விரிவான சுரங்க மூடல் திட்டம் அத்தியாயம் 7 இன் பிரிவு 7.5 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. சுரங்கத்திற்குப் பின் நில பயன்பாட்டு முறை அத்தியாயம் 2 இன் பிரிவு 2.10 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது. முற்போக்கான சுரங்க மூடல் திட்டத்திற்கான பட்ஜெட் விவரங்கள் அட்டவணை 2.12 இல் காட்டப்பட்டுள்ளன.	89, 90 & 200
31	முன்மொழியப்பட்ட இடத்திற்கு அருகில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் பற்றிய ஆய்வின் ஒரு பகுதியாக, EIA ஒருங்கிணைப்பாளர் உள்ளூர் மாணவர்களுக்கு உள்ளூர் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களைப் பாதுகாப்பதன் முக்கியத்துவத்தைப் பற்றி கல்வி கற்பிக்க முயல வேண்டும்.	ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டது. அது செய்யப்படும்.	-
32	திட்டத்தைச் சுற்றியுள்ள பசுமைப் பட்டையின் நோக்கம், தப்பியோடிய உமிழ்வுகள், கார்பன் வரிசைப்படுத்துதல் ஆகியவற்றைக்	விரிவான கிரீன்பெல்ட் மேம்பாட்டுத் திட்டம் அத்தியாயம் 4 இன் கீழ் பிரிவு 4.6.3 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	177

	<p>கைப்பற்றுவது மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்துவதோடு, உருவாக்கப்படும் சத்தத்தைக் குறைப்பதும் ஆகும். DFO, மாநில வேளாண் பல்கலைக் கழகத்துடன் கலந்தாலோசித்து பின் இணைப்பு-1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளபடி, பரந்த அளவிலான உள்நாட்டு தாவர இனங்கள் நடப்பட வேண்டும். பூர்வீக தோற்றம் கொண்ட அடர்த்தியான/மிதமான விதானம் கொண்ட தாவர வகைகளைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். புதர்களுடன் மாறி மாறி சிறிய/நடுத்தர/உயரமான மரங்களின் இனங்கள் கலந்த முறையில் நடப்பட வேண்டும்.</p>		
33	<p>உயரமான / ஒரு வயதுடைய மரக்கன்றுகள் பொருத்தமான அளவு பைகளில் வளர்க்கப்படுகின்றன; சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த பைகளை உள்ளூர் வன அதிகாரிகள் / தாவரவியலாளர் / தோட்டக்கலை நிபுணர்களின் ஆலோசனையின்படி நடவு செய்ய வேண்டும். முன்மொழிபவர் குறைந்தபட்சம் 3 மீட்டர் அகலம் கொண்ட திட்டத் தளத்தின் எல்லையெங்கும் GPS ஆயத்தொலைவுகளுடன் கிரீன்பெல்ட் பகுதியை ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட முறையில் ஒதுக்க வேண்டும்.</p>	<p>உள்ளூர் வன அதிகாரிகளின் ஆலோசனையின்படி, சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த பைகளில் வளர்க்கப்பட்ட ஒரு வருட மரக்கன்றுகளை வாங்கி, உத்தேச திட்டப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள ஒவ்வொரு செடிக்கும் இடையே 3 மீ இடைவெளியில் நடவு செய்ய வேண்டும் என்று சுற்றுச்சூழல் மற்றும் பல்லுயிர் பெருக்கம் திட்ட முன்மொழிபவருக்கு அறிவுறுத்தியுள்ளது/ தாவரவியலாளர்.</p>	
34	<p>முன்மொழியப்பட்ட குவாரியின் (அல்லது) குத்தகைக் காலம் முடியும்</p>	<p>இந்த திட்டத்திற்கான பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்</p>	191

	வரை, பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, EIA./EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்பட வேண்டும்.	அத்தியாயம் 7 இன் கீழ் பிரிவு 7.3 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	
35	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியின் (அல்லது) குத்தகைக் காலம் முடியும் வரை, இடர் மதிப்பீடு மற்றும் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	திட்டத்திற்கான இடர் மதிப்பீட்டுத் திட்டம் அத்தியாயம் 7 இன் கீழ் பிரிவு 7.2 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	187
36	இந்தத் திட்டத்தின் தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்புகள் எதிர்பார்க்கப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தடுப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக விவரிக்கப்பட வேண்டும். முன் வேலை வாய்ப்பு மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் காலமுறை மருத்துவ பரிசோதனை அட்டவணைகள் பற்றிய விவரங்கள் EMP இல் இணைக்கப்பட வேண்டும். சுரங்கப் பகுதியில் முன்மொழியப்பட்ட தேவையான வசதிகளுடன் கூடிய திட்டக் குறிப்பிட்ட தொழில்சார் சுகாதாரத் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக இருக்கலாம்.	திட்டத்தின் தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்புகள் மற்றும் தடுப்பு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4 இன் பிரிவு 4.8 இல் விரிவாக விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன.	180
37	இத்திட்டத்தின் பொது சுகாதார தாக்கங்கள் மற்றும் பாதிப்பு மண்டலத்தில் உள்ள மக்களுக்கான தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் முறையாக மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தீர்வு நடவடிக்கைகள் பட்ஜெட் ஒதுக்கீடுகளுடன் விரிவாக விவரிக்கப்பட வேண்டும்.	இடையக மண்டலத்தில் நடத்தப்பட்ட சமூகப் பொருளாதார ஆய்வின் விவரங்கள் பிரிவு 3.7.14, அத்தியாயம்-3 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. CER நடவடிக்கைகள் மூலம் பொது சுகாதார வசதிகள் மேலும்	139

		மேம்படுத்தப்படுவதை நோக்கமாகக் கொண்டு, அவ்வப்போது சுகாதார பரிசோதனைகள், உள்ளூர் மக்களுக்கான மருத்துவ முகாம்கள் நடத்தப்படும்.	
38	சமூக-பொருளாதார ஆய்வுகள் சுரங்க நடவடிக்கையிலிருந்து 5 கிமீ இடையக மண்டலத்திற்குள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். திட்ட ஆதரவாளரால் வழங்க முன்மொழியப்பட்ட உள்ளூர் சமூகத்திற்கு சமூக-பொருளாதார முக்கியத்துவம் மற்றும் செல்வாக்கின் நடவடிக்கைகள் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும். முடிந்தவரை, செயல்படுத்துவதற்கான கால அளவுகளுடன் அளவு பரிமாணங்கள் கொடுக்கப்படலாம்.	இடையக மண்டலத்தில் நடத்தப்பட்ட சமூகப் பொருளாதார ஆய்வின் விவரங்கள் பிரிவு 3.7.14, அத்தியாயம்-3 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. ஆய்வுப் பகுதியின் சமூக-பொருளாதார சூழலில் எதிர்மறையான தாக்கம் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை, மேலும் இந்தத் திட்டமானது 30 பேருக்கு நேரடியாக வேலைவாய்ப்பை வழங்குவதன் மூலம் சமூக-பொருளாதார சூழலுக்கு பயனளிக்கும்.	139
39	திட்டத்திற்கு எதிராக நிலுவையில் உள்ள வழக்குகளின் விவரங்கள், ஏதேனும் இருந்தால், திட்டத்திற்கு எதிராக ஏதேனும் நீதிமன்றத்தால் இயற்றப்பட்ட வழிகாட்டுதல் / உத்தரவுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	இந்தத் திட்டத்துக்கு எதிராக எந்த நீதிமன்றத்திலும் வழக்கு நிலுவையில் இல்லை.	-
40	திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்டால், திட்டத்தின் பலன்கள் விவரிக்கப்பட வேண்டும். திட்டத்தின் பலன்கள்,	திட்டத்தின் நன்மைகள் அத்தியாயம் 8 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	202

	சுற்றுச்சூழல், சமூகம், பொருளாதாரம், வேலை வாய்ப்பு போன்றவற்றை தெளிவாகக் குறிக்கும்.		
41	தற்போது EC கோரப்பட்டுள்ள உத்தேச குவாரி தளத்தில் ஏதேனும் குவாரி நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டிருந்தால், திட்ட ஆதரவாளர் முந்தைய தேர்தல் ஆணையத்தில் கொடுக்கப்பட்ட EC நிபந்தனைகளுக்கு விரிவான இணக்கத்தை, MoEF&CC, பிராந்திய அலுவலகத்தால் முறையாக சான்றளிக்கப்பட்ட தள புகைப்படங்களுடன் அளிக்க வேண்டும். , சென்னை (அல்லது) சம்பந்தப்பட்ட DEE/TNPCB.	குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்த பகுதி ஏற்கனவே 18.06.2012 முதல் 17.06.2015 வரையிலான காலப்பகுதிக்கு அதே குத்தகைதாரரால் வெட்டப்பட்டது. குவாரி காலத்திற்குப் பிறகு எந்த சுரங்க நடவடிக்கையும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை.	
42	PP ஆனது என்னுடைய வாழ்நாள் முழுமைக்கும் EMP ஐ தயார் செய்யும், மேலும் என்னுடைய முழு வாழ்நாள் முழுவதும் EMP ஐ கடைபிடிப்பதாக உறுதிமொழி அளித்த உறுதிமொழியையும் அளிக்கும்.	அத்தியாயம் 10 இல் காட்டப்பட்டுள்ளபடி, SEAC வழங்கிய ஆலோசனையைப் பின்பற்றி விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. என்னுடைய முழு வாழ்நாள் முழுவதும் EMP ஐக் கடைப்பிடிப்பதாக உறுதியளிக்கும் உறுதிமொழி இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்படும்.	
43	எந்தவொரு உண்மைத் தகவலையும் மறைத்தல் அல்லது தவறான/புனையப்பட்ட தரவைச் சமர்ப்பித்தல் மற்றும் மேலே	ஒப்புக்கொண்டார்	

	குறிப்பிட்டுள்ள நிபந்தனைகளுக்கு இணங்கத் தவறினால், சுற்றுச்சூழல் (பாதுகாப்பு) சட்டம், 1986 இல் தண்டனை விதிகளை ஈர்ப்பது தவிர, இந்த நிபந்தனைகளின் விதிமுறைகள் திரும்பப் பெறப்படலாம்.		
இணைப்பு 'பி'			
கிளஸ்டர் மேலாண்மை குழு			
1	கிளஸ்டர் மேனேஜ்மென்ட் கமிட்டி அமைக்கப்பட வேண்டும், அதில் ஏற்கனவே உள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரி உட்பட கிளஸ்டரில் உள்ள அனைத்து ஆதரவாளர்களும் உறுப்பினர்களாக இருக்க வேண்டும்.	ஏற்கனவே ஒரு குவாரி உள்ளது மற்றும் இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் 500 மீட்டர் சுற்றளவில் அமைந்துள்ளது. இந்த குவாரிக்கு சுற்றுச்சூழல் அனுமதி கிடைத்தவுடன் கிளஸ்டர் மேலாண்மை குழுவை அமைக்க முன்மொழியவர் முன்முயற்சி எடுப்பார்.	-
2	பசுமை மண்டல மேம்பாடு, தண்ணீர் தெளித்தல், மரம் வளர்ப்பு, வெடி வெடித்தல் போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய EMP-ஐ திறம்பட செயல்படுத்த உறுப்பினர்கள் தங்களுக்குள் ஒருங்கிணைக்க வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார். அது கடைப்பிடிக்கப்படும்.	-
3	அமைக்கப்பட்ட குழுவின் உறுப்பினர்களின் பட்டியல் சுரங்க குத்தகையை நிறைவேற்றுவதற்கு முன் AD/Mines க்கு சமர்ப்பிக்கப்படும் மற்றும் அது ஒவ்வொரு ஆண்டும் AD/Mines க்கு புதுப்பிக்கப்படும்.	ஒப்புக்கொண்டார். அமைக்கப்பட்ட குழுவின் உறுப்பினர்களின் பட்டியல் சுற்றுச்சூழல் அனுமதியைப் பெற்ற பிறகு விளம்பரம்/சுரங்கங்களுக்குச் சமர்ப்பிக்கப்படும்.	-

4	<p>விரிவான செயல்பாட்டுத் திட்டம் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும், அதில் கிளஸ்டரில் அமைந்துள்ள அருகிலுள்ள குவாரியைப் பொறுத்தமட்டில் வெடித்தல் அதிர்வெண், பாதை வரைபடம் மற்றும் நெட்வொர்க் வடிவில் தனிப்பட்ட குவாரியால் இழுத்துச் செல்லும் சாலைகளின் பயன்பாடு ஆகியவை அடங்கும்.</p>	<p>ஒப்புக்கொண்டார். கிளஸ்டர் பகுதியில் இந்த உத்தேச திட்டத்திற்கு சுற்றுச்சூழல் அனுமதி கிடைத்தவுடன், கிளஸ்டர் சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கான செயல்பாட்டுத் திட்டத்தின் விவரங்கள் சமர்ப்பிக்கப்படும்.</p>	-
5	<p>குறிப்பாக கடுமையான மழை போன்ற இயற்கைப் பேரிடர்களின் போது, கொத்து மற்றும் வெளியேற்றும் திட்டத்தைக் கருத்தில் கொண்டு தணிப்பு நடவடிக்கைகள் போன்றவற்றின் போது கொத்து தொடர்பான இடர் மேலாண்மைத் திட்டம் குறித்து குழு விவாதிக்கும்.</p>	<p>தனிப்பட்ட குவாரிக்கான இடர் மேலாண்மை திட்டம் இந்த அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. கிளஸ்டர் பணி நிலையைப் பொறுத்த வரையில், குழு அமைக்கப்பட்டவுடன், கொத்துக்களின் வெள்ளம் மற்றும் வெளியேற்றும் திட்டம் உட்பட ஒரு கிளஸ்டராக இடர் மேலாண்மை விரிவாக விவரிக்கப்படும்.</p>	
6	<p>கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழு, சட்டத்தின்படி அறிவியல் மற்றும் முறையான முறையில் நிலையான சுரங்கத்தை நடைமுறைப்படுத்த சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை உருவாக்குகிறது. வகுக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை செயல்படுத்துவதில் குழுவின் பங்கு விரிவாக கொடுக்கப்படும்.</p>	<p>கிளஸ்டருக்கான சுற்றுச்சூழல் கொள்கையானது கிளஸ்டர் நிர்வாகக் குழுவால் உருவாக்கப்படும் மற்றும் கொள்கையானது EPA சட்டம், 1986 மற்றும் அதன் திருத்தங்கள், MoEF&CC/SEIAA மற்றும் பிற ஒழுங்குமுறை அமைப்புகளின் வழிகாட்டுதல்களின்படி இருக்கும். இந்தக் கொள்கை குவாரியில் காட்டப்படும்.</p>	-

7	குழுவானது, தொகுப்பின் கீழ் வரும் தனிப்பட்ட குவாரியைப் பொறுத்த வரையில், மறுசீரமைப்பு உத்தி தொடர்பான செயல் திட்டத்தை முழுமையான முறையில் அளிக்க வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார். புள்ளி - எண்.4 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி இது பின்பற்றப்படும்	-
8	குழுவானது அவசரநிலை மேலாண்மை திட்டத்தை கிளஸ்டருக்குள் அளிக்கும்.	ஒப்புக்கொண்டார். புள்ளி - எண்.4 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி இது பின்பற்றப்படும்	-
9	சுரங்கத்தில் ஈடுபடும் தொழிலாளர்கள்/ஊழியர்களின் உடல்நலம் மற்றும் பொதுமக்களின் உடல்நலம் குறித்து குழு ஆலோசிக்க வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார். புள்ளி - எண்.4 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி இது கடைபிடிக்கப்படும்	-
10	நீர், சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு தொடர்பான நிலையான வளர்ச்சி இலக்குகளை அடைவதற்கான செயல் திட்டத்தை குழு வழங்க வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார். புள்ளி - எண்.4 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி இது பின்பற்றப்படும்	-
11	தீ விபத்துகள் ஏற்பட்டால் தீ பாதுகாப்பு மற்றும் வெளியேற்றும் திட்டத்தை குழு வழங்க வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார். புள்ளி - எண்.4 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி இது பின்பற்றப்படும்	-
சுரங்கங்களின் தாக்க ஆய்வு			
12	பின்வருவனவற்றில் புகழ்பெற்ற ஆராய்ச்சி நிறுவனங்களிடமிருந்து வழங்கப்பட்ட துல்லியமான பகுதி தகவல்தொடர்பு உத்தரவின்படி, சுரங்க குத்தகை காலம் முழுவதையும் உள்ளடக்கிய உத்தேச சுரங்க குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள சுரங்கத்தின் தாக்கம் குறித்து விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும்.		
அ	மண் ஆரோக்கியம் மற்றும் மண்ணின் உயிரியல், இயற்பியல் நில வேதியியல் அம்சங்கள்.	மண்ணின் வேதியியல் மற்றும் இயற்பியல் பண்புகள் அத்தியாயம் 3 இன் பிரிவு 3.7.5 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	124, 151 & 172

		மண் சூழல் மற்றும் உயிரியல் சூழலுக்கான எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம் மற்றும் அதன் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் முறையே அத்தியாயம் 4 இன் பிரிவு 4.2 & 4.6 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	
பி	காலநிலை மாற்றம் வறட்சி, வெள்ளம் போன்றவற்றுக்கு வழிவகுக்கும்.	இந்த திட்டத்தால் பருவநிலை மாற்றத்தில் குறிப்பிடத்தக்க பாதிப்பு இல்லை. இந்த முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கை 3.19.0 ஹெக்டேர் சிறிய அளவிலான சுரங்க அளவாகும். பட்டா நிலம். சுற்றியுள்ள சூழல் ஏற்கனவே சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு உட்பட்டுள்ளது மற்றும் கடந்த கால வானிலை தரவுகளின் அடிப்படையில் பிராந்தியத்தின் காலநிலை தரவுகளில் அதிக மாற்றம் இல்லை என்று ஊகிக்கப்பட்டது மற்றும் மாவட்ட சுயவிவரத்தில் வறட்சி மற்றும் வெள்ளத்திற்கு வழிவகுக்கும் காலநிலை மாற்றத்தின் பதிவுகள் அல்லது கடந்தகால வரலாறு இல்லை. . தகுந்த தணிப்பு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம் பருவநிலை மாற்றத்தில்	146

		ஏற்படும் சிறிய தாக்கம் கட்டுப்படுத்தப்படும். எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம் மற்றும் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் பண்புகளுக்கான அதன் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	
c	கிரீன்ஹவுஸ் வாயுக்கள் (GHG), வெப்பநிலை அதிகரிப்பு மற்றும் உள்ளூர் மக்களின் வாழ்வாதாரத்திற்கு வழிவகுக்கும் மாசுபாடு.	உற்பத்தி அளவு குறைவாக இருப்பதைக் கருத்தில் கொண்டு, 2 எண்கள் அகழ்வாராய்ச்சி, 4 டிப்பர்கள் மட்டுமே ஈடுபடுத்தப்படும். இந்த உபகரணங்கள் முறையாகவும், முறையாகவும் பராமரிக்கப்படும். தவிர, கார்பன் வெளியேற்றத்தால் ஏற்படும் குறைந்த பாதிப்பை உறுதி செய்வதற்காக போக்குவரத்து வாகனங்களுக்கு வழக்கமான வாகன உமிழ்வு சோதனைகள் செய்யப்படும். கார்பன் உமிழ்வை மேலும் மத்தியஸ்தம் செய்ய, ஒரு நல்ல பசுமை மற்றும் தோட்டத் திட்டம் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது, அதில் சுரங்க குத்தகைக்குள் 310 தாவரங்கள் நடப்படும் மற்றும் சுரங்க குத்தகை பகுதிக்கு	-

		வெளியே 1285 தாவரங்கள் நடப்பும்.	
ஈ	நீர் மாசுபாட்டின் சாத்தியக்கூறுகள் மற்றும் நீர்வாழ் சுற்றுச்சூழல் ஆரோக்கியத்தில் தாக்கம்.	மொத்த நீர் தேவை 7.0 KLD. இது அருகிலுள்ள கிராமங்களில் இருந்து அவுட்சோர்சிங் செய்யப்படும். எனவே திட்டப் பகுதியில் தண்ணீர் பயன்பாட்டால் எந்த பாதிப்பும் இல்லை. மழைக்காலத்தில் வெளியேறும் நீரின் வடிவில் கழிவுநீர் உற்பத்தியானது, கீழ் குவாரியில் முறையான வடிகால் அமைப்பு மூலம் சேகரிக்கப்பட்டு, சேகரிக்கப்பட்ட நீர் வறண்ட காலங்களில் தோட்டம் மற்றும் தூசியை அடக்குவதற்கு பயன்படுத்தப்படும். இருப்பினும், இந்த குவாரியில் இருந்து கழிவு நீர் வெளியேற்றப்படுவதில்லை என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. எனவே, நீர் மாசுபடுவதற்கான சாத்தியக்கூறுகள் மற்றும் நீர்வாழ் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பின் ஆரோக்கியத்தில் தாக்கம் ஆகியவை எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.	154
இது	விவசாயம், வனவியல் மற்றும் பாரம்பரிய நடைமுறைகள்.	திட்டப் பகுதிக்குள் விவசாயம், வனப்பகுதி மற்றும் பாரம்பரிய நடைமுறைகள்	-

		<p>எதுவும் இல்லை. இருப்பினும், திட்டப் பகுதியைச் சுற்றி சில விவசாய நிலங்கள் உள்ளன. குவாரி செயல்பாட்டின் காரணமாக விவசாய நிலத்தில் தூசி துகள்கள் படிவதால் பாதிக்கப்படலாம். திட்டச் சாலைகள் மற்றும் திட்டத்தைச் சுற்றியுள்ள சாலைகளில் ஈரமான துளையிடுதல், கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடித்தல் மற்றும் தண்ணீர் தெளித்தல் போன்ற முறையான தூசியை அடக்குவதன் மூலம் இது மூல மட்டத்தில் கட்டுப்படுத்தப்படும். படி காற்றின் தர மாதிரியாக்கம், காற்றின் தரத்தின் தாக்கம் 400மீ சுற்றளவுக்கு வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது. எனவே, 10 கிமீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள விவசாயம், வனவியல் மற்றும் பாரம்பரிய நடைமுறைகளுக்கு எந்த பாதிப்பும் இல்லை.</p>	
f	<p>சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் அழிவின் காரணமாக நீர்வெப்ப/புவிவெப்ப விளைவு.</p>	<p>முன்மொழியப்பட்ட குவாரி செயல்பாடு, துளையிடுதல், வெடித்தல், அகழ்வாராய்ச்சி, ஏற்றுதல் மற்றும் போக்குவரத்துடன் கூடிய ஓபன்காஸ்ட் அரை</p>	-

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

		இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட செயல்பாடு ஆகும். எனவே Hydrothermal/Geothermal இன் விளைவு எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.	
9	உயிர்-புவி வேதியியல் செயல்முறைகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அழுத்தம் உட்பட அதன் அடிச்சுவடுகள்.	இது ஒரு எளிய சுரங்க நடவடிக்கை, எனவே உயிர்-புவி வேதியியல் செயல்முறைகள் கற்பனை செய்யப்படவில்லை.	-
ம	மேற்பரப்பு நீரோடைகளில் வண்டல் புவி வேதியியல்.	அருகிலுள்ள நீர்நிலைகள்: குளம் - 170மீ (SW) Kuttai 1 – 190m (SE) பருவகால தோல்கள் - 295 மீ (SW) குளம் 1 - 1.4 கிமீ (எஸ்) குளம் 2 - 2.1கிமீ (W) குளம் 3 - 3.7 கிமீ (எஸ்) ஓடை - 3.0கிமீ (NW) ருத்ராஜ்கோம்பை ஆர் - 7.0 கிமீ (NE) காவிரி ஆறு - 8.7 கிமீ (SW) சுரங்க நடவடிக்கை காரணமாக தூசி படிவதால் கூறப்பட்ட நீர்நிலைகளுக்கு குறைந்தபட்ச பாதிப்பு ஏற்படலாம். ஈரமான துளையிடல், தண்ணீர் தெளித்தல் மற்றும் தோட்டம் மூலம் இது கட்டுப்படுத்தப்படும்.	-
விவசாயம் & வேளாண் பல்லுயிர்			

13	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள விவசாய வயல்களில் ஏற்படும் பாதிப்புகள்.	ஒப்புக்கொண்டார். இது புள்ளி எண் இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. 12 (இ) இந்த ToR இணக்க இணைப்பு-B	-
14	திட்ட இடத்தைச் சுற்றியுள்ள மண் தாவரங்கள் மற்றும் தாவரங்களின் மீதான தாக்கங்கள்.	மண்ணின் வேதியியல் மற்றும் இயற்பியல் பண்புகள் அத்தியாயம் 3 இன் பிரிவு 3.7.5 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. மண் சூழல் மற்றும் உயிரியல் சூழலுக்கான எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம் மற்றும் அதன் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் முறையே அத்தியாயம் 4 இன் பிரிவு 4.2 & 4.4.6 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. வனவிலங்கு பாதுகாப்புச் சட்டம், 1972 இன் படி ஆய்வுப் பகுதிக்குள் எந்த அட்டவணை I வகை விலங்குகள் கவனிக்கப்படவில்லை மற்றும் IUCN இன் படி பாதிக்கப்படக்கூடிய, ஆபத்தான அல்லது அச்சுறுத்தும் வகைகளில் எந்த உயிரினமும் வராது. ஆய்வுப் பகுதியில் அழிந்து வரும் சிவப்புப் பட்டியல் இனங்கள் எதுவும் இல்லை.	124, 151 & 172
15	எண் உட்பட தாவர வகைகளின் விவரங்கள். முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியில் உள்ள மரங்கள் மற்றும் புதர்கள் மற்றும்.	சுரங்க குத்தகை பகுதிக்குள் மரங்களோ, தாவரங்களோ இல்லை.	-

	அப்படியானால், முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியின் எல்லையில் அத்தகைய தாவரங்களை இடமாற்றம் செய்வது EMP இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.		
16	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு பல்லயிர், இயற்கை சுற்றுச்சூழல், மண் நுண்ணுயிர் தாவரங்கள், விலங்கினங்கள் மற்றும் மண் விதை வங்கிகள் ஆகியவற்றை ஆய்வு செய்து இயற்கை சூழலை பராமரிப்பதற்கான நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைக்க வேண்டும்.	சுற்றுச்சூழல் விவரங்கள் அத்தியாயம் 3 இன் கீழ் பிரிவு 3.7.7 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன மற்றும் அத்தியாயம் 4 இன் கீழ் பிரிவு 4.6 இல் நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	128 & 172
17	குறிப்பிட்ட பகுதியின் நிலையான மேலாண்மை மற்றும் பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளின் ஓட்டத்திற்கான சுற்றுச்சூழலை மீட்டெடுப்பதற்கு நடவடிக்கை பரிந்துரைக்க வேண்டும்.	அத்தியாயம் 4 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளபடி, சுற்றியுள்ள சுற்றுச்சூழலை நிர்வகிப்பதற்கும் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பை மீட்டெடுப்பதற்கும் அனைத்து அத்தியாவசிய சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளும் முன்மொழிபவரால் பின்பற்றப்படும்.	146
18	திட்ட முன்மொழிபவர், அருகிலுள்ள பட்டா நிலங்கள், தோட்டக்கலை, விவசாயம் மற்றும் கால்நடைகளில் உள்ள தோட்டங்களில் திட்டத்தின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்து வழங்க வேண்டும்.	நிலச் சூழலின் மீதான திட்டத்தின் தாக்கம் அத்தியாயம் 4 இன் கீழ் பிரிவு 4.1 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளது.	147
காடுகள்			
19	திட்ட முன்மொழிபவர், ரிசர்வ் காடுகளில் இல்லாத வனவிலங்குகளில் சுரங்கத்தின்	தாங்கல் மண்டலத்தில் காடு: மாவிலிப்பட்டி RF – 1.3km (E) தலமலை RF – 5.5km (W)	172

	தாக்கம் குறித்து விரிவான ஆய்வு செய்ய வேண்டும்	Viramachampatti R F – 9.5km (NE) உயிரியல் சூழலுக்கான எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம் மற்றும் அதன் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4 இன் பிரிவு 4.6 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. திட்ட ஆதரவாளர் முட்கம்பி வேலி அமைக்கும் பணியை மேற்கொள்வதுடன், வனவிலங்குகள் தளத்திற்குள் நுழைவதைத் தடுக்க குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றி பசுமைப் பட்டையை உருவாக்க வேண்டும்.	
20	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு காடு, தாவரங்கள், உள்ளூர், பாதிக்கப்படக்கூடிய மற்றும் அழிந்து வரும் உள்நாட்டு தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் மீதான தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	சூழலியல் மற்றும் பல்லுயிர் பெருக்கத்தின் மீதான திட்டத்தின் தாக்கங்கள் அத்தியாயம் 4 இன் கீழ் பிரிவு 4.6 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	172
21	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டில், நிற்கும் மரங்களில் ஏற்படும் பாதிப்புகளை ஆய்வு செய்து, தற்போதுள்ள மரங்களை எண்ணி எண்ணி, பாதுகாப்புக்கு நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும்.	பொருந்தாது.	-
22	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள், ரிசர்வ் காடுகள், தேசிய பூங்காக்கள், தாழ்வாரங்கள் மற்றும் வனவிலங்கு பாதைகள், திட்ட இடத்திற்கு அருகில்	திட்ட தளத்திற்கு அருகில் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள், தேசிய பூங்காக்கள், சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் பகுதிகள் தாழ்வாரங்கள்	-

	உள்ள பாதிப்புகளை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	மற்றும் வனவிலங்கு பாதைகள் எதுவும் இல்லை. 10 கிமீ சுற்றளவில் உள்ள RF விவரங்களின் பட்டியல் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது, மாவிலிப்பட்டி RF – 1.3km (E) தலமலை RF – 5.5km (W) Viramachampatti R F – 9.5km (NE)	
நீர் சூழல்			
23	நிலத்தடி நீர் உந்தி மற்றும் திறந்த கிணறுகள் மற்றும் ஆறுகள், தொட்டிகள், கால்வாய்கள், குளங்கள் போன்ற மேற்பரப்பு நீர்நிலைகளின் எண்ணிக்கையை விவரிக்கும் நீர்மட்டத்தின் வரைபடத்தை கருத்தில் கொண்டு, 1 km (சுற்றளவு) வரை பாதிப்புகளை மதிப்பிடுவதற்காக நீர்-புவியியல் ஆய்வு. சுரங்க நடவடிக்கை காரணமாக அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளில். உண்மையான கண்காணிக்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில், வேலை செய்வது நிலத்தடி நீரில் குறுக்கிடுமா என்பது தெளிவாகக் காட்டப்படலாம். சுரங்க குத்தகை காலம் முழுவதையும் உள்ளடக்கி, இது தொடர்பான தேவையான தரவு மற்றும் ஆவணங்கள் வழங்கப்படலாம்.	ஆய்வுப் பகுதியின் தாங்கல் மண்டலத்தில் இரண்டு ஆறுகள் செல்கின்றன. (ருத்ராஜ்கோம்பை அர் – 7.0கிமீ (NE) மற்றும் காவிரி ஆறு – 8.7கிமீ (SW)). இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் விரிவான நீர்வளவியல் அறிக்கை சேர்க்கப்படும்.	
24	அரிப்பு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்.	அரிப்பைக் கட்டுப்படுத்த குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றி மாலை வடிகால்	151

		கட்டமைப்புகள் அமைக்கப்படும். அரிப்பு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4 இன் பிரிவு 4.2.3 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	
25	உத்தேச சுரங்க குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள கிராமங்கள், நீர்நிலைகள்/ ஆறுகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பலவீனமான பகுதிகளில் ஏற்படும் பாதிப்புகள் குறித்து விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும்.	இந்த விஷயம் அத்தியாயம் 4-ன் கீழ் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளது.	154
26	திட்ட ஆதரவாளர் மீன் வாழ்விடங்கள் மற்றும் நீர்நிலை மற்றும் நீர்த்தேக்கத்தில் உணவு வலை/உணவுச் சங்கிலி ஆகியவற்றில் ஏற்படும் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்வார்.	இந்த குவாரியில் இருந்து கழிவு நீர் உற்பத்தி இல்லை, எனவே இது பொருந்தாது.	-
27	செயல்பாட்டின் மூலம் இயற்கைச் சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படக்கூடிய துண்டாடுதல் தாக்கம் குறித்த விவரங்களை திட்ட முன்மொழிபவர் ஆய்வு செய்து அளிக்க வேண்டும்.	சுற்றுச்சூழலில் முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் தாக்கங்கள் அத்தியாயம் 4 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன.	154
28	திட்ட முன்மொழிபவர் நீர்நிலைகளில் நீர்வாழ் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளின் தாக்கம் மற்றும் நிலப்பரப்பில் ஏற்படக்கூடிய தழும்புகள், அருகிலுள்ள குகைகள், பாரம்பரிய தளம் மற்றும் தொல்பொருள் தளங்களுக்கு ஏற்படும் சேதங்கள், சாத்தியமான நில வடிவ மாற்றங்கள் காட்சி மற்றும் அழகியல் தாக்கங்களை ஆய்வு செய்து வழங்க வேண்டும்.	10 கிமீ சுற்றளவு கொண்ட தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் பற்றிய ஆய்வு அத்தியாயம் 3 இன் பிரிவு 3.7.7 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. திட்டப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழலைப் பொறுத்தமட்டில் எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்புகள் மிகக் குறைவு	128

		மற்றும் திட்டப் பகுதிக்குள் அது குறைக்கப்படும். பாதுகாப்பு மண்டலப் பகுதியில் தாவர வளர்ச்சி மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்த கிரீன்பெல்ட் / தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும்.	
29	குறிப்பு விதிமுறைகள் குறிப்பாக மண் ஆரோக்கியம், மண் அரிப்பு, மண்ணின் இயற்பியல், இரசாயன கூறுகள் மற்றும் நுண்ணுயிர் கூறுகள் மீதான தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	மண் சூழலில் சுரங்கத்தின் தாக்கம் அத்தியாயம் 4 இன் கீழ் பிரிவு 4.2 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளது.	151
30	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு ஈரநிலங்கள், நீர்நிலைகள், ஆறுகள் ஓடைகள், ஏரிகள் மற்றும் விவசாய இடங்கள் குறித்து ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம் மற்றும் நீர் சுற்றுச்சூழலுக்கான அதன் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4 இன் பிரிவு 4.3 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. சுரங்கப் பகுதி கடினமான கச்சிதமான பாறைகளைக் கொண்டுள்ளது, எனவே சுற்றளவில் இருந்து பெரிய நீர் கசிவு எதிர்பார்க்கப்படுவதில்லை. சுரங்கத்தின் இறுதி குழி ஆழம் 46 m bgl ஆகும். இப்பகுதியில் நிலத்தடி நீர் மட்டம் இந்த மட்டத்திற்கு கீழே உள்ளது. எனவே, கல்குவாரி நடவடிக்கையால் நிலத்தடி நீர் எதிர்பார்க்கப்படாத மற்றும்	154

		நிலத்தடி நீர் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் பாதிக்கப்படாது.	
ஆற்றல்			
31	சத்தம், காற்று, நீர், தூசி கட்டுப்பாடு ஆகியவற்றை கட்டுப்படுத்த எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகள் மற்றும் ஆற்றலை திறம்பட பயன்படுத்த எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	சத்தம், காற்று, நீர் மற்றும் தூசி ஆகியவற்றைக் கட்டுப்படுத்த எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4-ன் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	146
பருவநிலை மாற்றம்			
32	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு கார்பன் உமிழ்வை விரிவாக ஆய்வு செய்வதுடன், கார்பன் மூழ்கிகளின் வளர்ச்சி மற்றும் வெப்பநிலை குறைப்பு உள்ளிட்ட பிற உமிழ்வு மற்றும் காலநிலை தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் கட்டுப்பாடு உட்பட கார்பன் உமிழ்வைத் தணிப்பதற்கான நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைக்கும்.	சிறந்த உபகரணங்கள் மட்டுமே பயன்படுத்தப்படும், அது சரியாகவும் தொடர்ந்து பராமரிக்கப்படும். குறைந்தபட்ச கார்பன் வெளியேற்றத்தை உறுதி செய்வதற்காக போக்குவரத்து வாகனங்களில் வழக்கமான வாகன உமிழ்வு சோதனைகள்	-
33	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு, காலநிலை மாற்றம், வெப்பநிலை உயர்வு, மாசுபாடு மற்றும் மண்ணின் மேல் மற்றும் மண்ணுக்குக் கீழே உள்ள கார்பன் இருப்பு ஆகியவற்றின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	நடத்தப்படும். கார்பன் உமிழ்வை மேலும் குறைக்க, ஒரு நல்ல கிரீன்பெல்ட் திட்டம் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.	-
சுரங்க மூடல் திட்டம்			
34	வழங்கப்பட்ட துல்லியமான பகுதி தகவல்தொடர்பு ஆணையின்படி சுரங்க குத்தகை காலம் முழுவதையும் உள்ளடக்கிய விரிவான சுரங்க மூடல் திட்டம்.	விரிவான சுரங்க மூடல் திட்டம் அத்தியாயம் 7 இன் பிரிவு 7.5 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. சுரங்கத்திற்குப் பின் நில பயன்பாட்டு முறை	89 & 90

		அத்தியாயம் 2 இன் பிரிவு 2.10 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது. முற்போக்கான சுரங்க மூடல் திட்டத்திற்கான பட்ஜெட் விவரங்கள் அட்டவணை 2.12 இல் காட்டப்பட்டுள்ளன.	
EMP			
35	விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்துடன் தழுவல், தணிப்பு மற்றும் தீர்வு உத்திகள், வழங்கப்பட்ட துல்லியமான பகுதி தகவல்தொடர்பு ஆணையின்படி முழு சுரங்க குத்தகை காலத்தையும் உள்ளடக்கியது.	இணங்கியது. விவரங்கள் அத்தியாயம் 10 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	204
36	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு, பசுமைப் பகுதி மேம்பாட்டிற்கான பட்ஜெட் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் உள்ளிட்ட கண்ணிவெடி மூடல் திட்டத்துடன் EMP பற்றிய விரிவான ஆய்வு நடத்த வேண்டும்.	மூலதனச் செலவு ரூ. 22.19 லட்சம் மற்றும் தொடர் செலவு ரூ. EMP பட்ஜெட்டின் கீழ் ஐந்தாண்டுகளுக்கு 140.74 லட்சம் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. அதன் முறிவு அத்தியாயம் 10 இன் அட்டவணை 10.2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	210
இடர் அளவிடல்			
37	சுரங்கத்தின் செயல்பாட்டு மற்றும் பிந்தைய செயல்பாட்டின் போது எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்புகள் உட்பட இடர் மதிப்பீடு மற்றும் மேலாண்மைத் திட்டத்தை வழங்குதல்.	இடர் மதிப்பீடு மற்றும் மேலாண்மைத் திட்டம் பிரிவு 7.2, அத்தியாயம் 7 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	187
பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்			

38	பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் மற்றும் பேரிடர் தணிப்பு நடவடிக்கைகளை அனைத்து அம்சங்களையும் வழங்குதல் வழங்கப்பட்ட துல்லியமான பகுதி தகவல்தொடர்பு உத்தரவின்படி முழு சுரங்க குத்தகை காலத்தையும் உள்ளடக்கியது.	பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் பிரிவு 7.3, அத்தியாயம் 7 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	191
மற்றவைகள்			
39	திட்ட ஆதரவாளர் அங்கீகரிக்கப்பட்ட குடியிருப்புகள், பள்ளிகள், தொல்லியல் தளங்கள், கட்டமைப்புகள், ரயில் பாதைகள், சாலைகள், ஓடைகள், ஓடை, வாரி, கால்வாய், கால்வாய், ஆறு, ஏரி குளம், தொட்டி போன்ற நீர்நிலைகள் குறித்து 300 மீட்டர் சுற்றளவுக்கு VAO சான்றிதழை வழங்க வேண்டும். .	300 மீ சுற்றளவு கொண்ட VAO சான்றிதழ் இணைப்பு 5 இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	-
40	MoEF& cc அலுவலக குறிப்பாணை F.No.z2-6512017-tA.III தேதியிட்ட தேதி: 30.09.2020 மற்றும் 20.10.2020 இன் படி, முன்மொழிபவர் பொது கலந்தாய்வின் போது எழுப்பப்பட்ட கவலைகளை நிவர்த்தி செய்வார் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட அனைத்து நடவடிக்கைகளும் சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்தின் ஒரு பகுதியாக இருக்க வேண்டும். திட்டம்.	பொது கலந்தாய்வின் போது எழுப்பப்பட்ட கவலைகள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட அனைத்து நடவடிக்கைகளும் இறுதி EIA அறிக்கையில் புதுப்பிக்கப்படும்.	-
41	சுற்றுச்சூழலில் பிளாஸ்டிக் மற்றும் மைக்ரோபிளாஸ்டிக் காரணமாக ஏற்படக்கூடிய மாசுகளை திட்ட முன்மொழிபவர் ஆய்வு செய்து வழங்க வேண்டும். சுரங்கத்தின் போது சிந்திக்கப்படும் செயல்பாடுகள் காரணமாக நீர்வாழ் சூழல் மற்றும்	இணங்கியது. PP திட்டத்திற்கான விரிவான திடக்கழிவு மேலாண்மை அமைப்பை வடிவமைத்துள்ளது, மேலும் அது முறையான முறையான விழிப்புணர்வு மற்றும்	-

	நன்னீர் அமைப்புகளில் பிளாஸ்டிக் மற்றும் மைக்ரோபிளாஸ்டிக்ஸின் சுற்றுச்சூழல் அபாயங்கள் மற்றும் தாக்கங்கள் ஆராயப்பட்டு அறிக்கையிடப்படலாம்.	அடையாள பலகைகள் மூலம் செயல்படுத்தப்படும். சைகை பலகைகள் இரண்டு மொழிகளில் அதாவது வடமொழி (தமிழ்) மற்றும் பொது மொழி (ஆங்கிலம்) ஆகிய மொழிகளில் இருக்கும். பிளாஸ்டிக் கழிவு உற்பத்தி மிகவும் குறைவாக உள்ளது மற்றும் அது குறிப்பிட்ட குப்பைத் தொட்டியில் மூல மட்டத்திலிருந்து சேகரிக்கப்பட்டு நகராட்சி தொட்டிகள் மூலம் அகற்றப்படும்.	
C. தரநிலை ToR			
1	1994 ஆம் ஆண்டு முதல் ஆண்டு வாரியான உற்பத்தி விவரங்கள் கொடுக்கப்பட வேண்டும், 1994 க்கு முந்தைய எந்த ஒரு வருடத்திலும் அடையப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தியை தெளிவாகக் குறிப்பிட வேண்டும். EIA அறிவிப்பு 1994 நடைமுறைக்கு வந்த பிறகு உற்பத்தியில் ஏதேனும் அதிகரிப்பு இருந்ததா என்பதையும் திட்டவட்டமாகத் தெரிவிக்கலாம். டபிள்யூ.ஆர்.டி. 1994 க்கு முன் எட்டப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தி	PP ஏற்கனவே இந்த உத்தேச சுரங்க குத்தகைப் பகுதியை 18.06.2012 முதல் 17.06.2015 வரை குத்தகைப் பத்திரம் எண். 13206 தேதி: 18.04.2012 இல் செயல்படுத்தியுள்ளது மற்றும் அதன் நகல் இணைப்பு-3 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	-
2	சுரங்கத்தின் உரிமையான குத்தகைதாரர் முன்மொழிபவர்	இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியானது, விண்ணப்பதாரரின் பெயரில்	-

	என்பதை ஆதரிக்கும் ஆவணத்தின் நகல் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	பதிவு செய்யப்பட்ட பட்டா நிலமாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது, பட்டா எண்.303ஐப் பார்க்கவும். பட்டா, அடங்கல் மற்றும் ஏ-பதிவின் நகல் இணைப்பு -7 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	
3	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம், EIA மற்றும் பொது விசாரணை உட்பட அனைத்து ஆவணங்களும் சுரங்க குத்தகை பகுதி, உற்பத்தி நிலைகள், கழிவு உற்பத்தி மற்றும் அதன் மேலாண்மை, சுரங்க தொழில்நுட்பம் போன்றவற்றின் அடிப்படையில் ஒன்றுக்கொன்று இணக்கமாக இருக்க வேண்டும் மற்றும் குத்தகைதாரரின் பெயரில் இருக்க வேண்டும்.	குறிப்பிட்டு ஒப்புக்கொண்டார். அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம், EIA மற்றும் பொது விசாரணை உட்பட அனைத்து ஆவணங்களும் சுரங்க குத்தகை பகுதி, உற்பத்தி நிலைகள், கழிவு உற்பத்தி மற்றும் அதன் மேலாண்மை, சுரங்க தொழில்நுட்பம் போன்றவற்றின் அடிப்படையில் ஒன்றுக்கொன்று இணக்கமாக உள்ளன மற்றும் குத்தகைதாரரின் பெயரில் உள்ளன.	-
4	சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் அனைத்து கம்மர் ஆயத்தொகுப்புகளும், உயர் தெளிவுத்திறன் கொண்ட இமேஜரி/ டோப்போ ஷீட், டோபோகிராஃபிக் ஷீட், புவியியல் மற்றும் அப்பகுதியின் புவியியல் ஆகியவற்றில் மிகைப்படுத்தப்பட்டிருக்க வேண்டும். முன்மொழியப்பட்ட பகுதியின் அத்தகைய படம் நில பயன்பாடு	திட்டப் பகுதி செயற்கைக்கோள் படத்தில் மிகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது படம் எண்.3.6 இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. 10கிமீ சுற்றளவை உள்ளடக்கிய திட்டப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள டோபோஷீட் & மேற்பரப்பு அம்சங்களில் திட்டப் பகுதி எல்லை ஒருங்கிணைப்புகள் -	104, 136 முதல் 139 வரை

	மற்றும் ஆய்வுப் பகுதியின் (கோர் மற்றும் பஃபர் மண்டலம்) பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களை தெளிவாகக் காட்ட வேண்டும்.	படம் எண். 3.7. 10கிமீ சுற்றளவு கொண்ட திட்டப் பகுதியின் புவியியல் வரைபடம் - படம் எண். 3.17. 10 கிமீ சுற்றளவை உள்ளடக்கிய ஆய்வுப் பகுதியின் புவியியல் வரைபடம் - படம் எண். 3.18.	
5	அப்பகுதியின் புவியியல் வரைபடம், நில வடிவங்களின் புவியியல், தற்போதுள்ள கனிமங்கள் மற்றும் அப்பகுதியின் சுரங்க வரலாறு, முக்கியமான நீர்நிலைகள், நீரோடைகள் மற்றும் ஆறுகள் மற்றும் மண்ணின் பண்புகள் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் எல்: 50,000 பயமுறுத்தலில் உள்ள சர்வே ஆஃப் இந்தியா டோபோ ஷீட்டில் தகவல் வழங்கப்பட வேண்டும்.	பின்வரும் வரைபடம் 1:50,000 அளவில் உள்ளது: 10கிமீ சுற்றளவை உள்ளடக்கிய திட்டப் பகுதியின் புவியியல் வரைபடம் - படம் எண். 3.17. 10 கிமீ சுற்றளவை உள்ளடக்கிய ஆய்வுப் பகுதியின் புவியியல் வரைபடம் - படம் எண். 3.18.	136 முதல் 139 வரை
6	சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு முன்மொழியப்பட்ட நிலம் பற்றிய விவரங்கள், அரசின் நில பயன்பாட்டுக் கொள்கைக்கு சுரங்கம் இணங்குகிறதா என்ற தகவலுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்; சுரங்கத்திற்கான நிலத்தை மாற்றுவதற்கு மாநில நில பயன்பாட்டு வாரியம் அல்லது சம்மந்தப்பட்ட அதிகாரியிடம் அனுமதி பெற்றிருக்க வேண்டும்.	(அ) துல்லியமான பகுதி தொடர்பு: திட்ட ஆதரவாளர், திருச்சிராப்பள்ளி புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை உதவி இயக்குனரிடமிருந்து துல்லியமான பகுதித் தகவல்தொடர்புகளைப் பெற்றுள்ளார். 427/கனிமம்/2022 தேதி 17.05.2023. கடித நகல் இணைப்பு - 1 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது. (ஆ) சுரங்கத் திட்ட ஒப்புதல்:	-

		<p>திட்ட ஆதரவாளர் தமிழ்நாடு சிறு கனிமச் சலுகை விதிகள், 1959 இன் விதி L9(I),41 & 42 இன் கீழ் சுரங்கத் திட்டத்தைத் தயாரித்துள்ளார், மேலும் இது RC.NO.427 இன் படி திருச்சிராப்பள்ளி புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறையின் உதவி இயக்குநரால் அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளது. /Mines/2022 தேதி 02.06.2023. அங்கீகரிக்கப்பட்ட திட்டத்துடன் ஒப்புதல் கடிதம் இணைப்பு - 2 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.</p>	
7	<p>முன்மொழியப்பட்ட நிறுவனம் அதன் இயக்குநர்கள் குழுவால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையைக் கொண்டிருக்கிறதா என்பது தெளிவாகக் குறிப்பிடப்பட வேண்டும்? அப்படியானால், சுற்றுச்சூழல் அல்லது வன விதிகள்/நிபந்தனைகளை மீறுதல்/விலகல்/மீறல் ஆகியவற்றை கவனத்தில் கொள்ள பரிந்துரைக்கப்பட்ட செயல்பாட்டு செயல்முறை/செயல்முறைகள் பற்றிய விளக்கத்துடன் EIA அறிக்கையில் குறிப்பிடப்படலாம்? சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளைக் கையாள்வதற்கும், EC நிபந்தனைகளுக்கு இணங்குவதை</p>	<p>முன்மொழியவர் நன்கு திட்டமிடப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை உருவாக்குவார். அதன் விவரங்கள் பிரிவு 10.1, அத்தியாயம்-10-ன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன. பிரிவு .10.3 இன் கீழ் கண்காணிப்பு வழிமுறை விரிவாக உள்ளது.</p>	204 - 208

	உறுதி செய்வதற்கும் நிறுவனத்தின் படிநிலை அமைப்பு அல்லது நிர்வாக உத்தரவு வழங்கப்படலாம். நிறுவனத்தின் இயக்குநர்கள் குழு மற்றும்/அல்லது பங்குதாரர்கள் அல்லது பங்குதாரர்களுக்கு இணங்காதவை / சுற்றுச்சூழல் விதிமுறைகளை மீறுதல் பற்றி புகார் செய்யும் அமைப்பு EIA அறிக்கையில் விவரிக்கப்படலாம்.		
8	சுரங்கப் பாதுகாப்பு தொடர்பான சிக்கல்கள், நிலத்தடி சுரங்கத்தின் போது சரிவு ஆய்வு மற்றும் திறந்த காஸ்ட் சுரங்கத்தின் போது சாய்வு ஆய்வு, வெடிப்பு ஆய்வு போன்றவை விரிவாக இருக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும் முன்மொழியப்பட்ட பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படக்கூடிய பல்வேறு அபாயங்கள் பிரிவு 7.2, அத்தியாயம்-7 இன் கீழ் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. இது திறந்தவெளி சுரங்கமாக இருப்பதால், சரிவு பொருந்தாது. வெடிப்பினால் ஏற்படும் நில அதிர்வுகளின் தாக்கம் பாரா 4.4.5.5, அத்தியாயம்-4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	171 & 187
9	குத்தகை சுற்றளவிலிருந்து சுரங்க குத்தகையைச் சுற்றியுள்ள 10 கிமீ மண்டலத்தை ஆய்வுப் பகுதி உள்ளடக்கும் மற்றும் EIA இல் உள்ள கழிவு உருவாக்கம் போன்றவை சுரங்கம் / குத்தகைக் காலத்தின் வாழ்நாள் முழுவதும் இருக்க வேண்டும்.	குறிப்பிடப்பட்டது & ஒப்புக்கொள்ளப்பட்டது இந்த ஆய்வுக்காகக் கருதப்படும் ஆய்வுப் பகுதி 10 கிமீ சுற்றளவு மற்றும் EIA அறிக்கையில் உள்ள கழிவு உருவாக்கம் போன்ற அனைத்துத் தரவுகளும் சுரங்கத்தின் ஆயுள் / குத்தகைக் காலத்திற்கானது.	-

10	வனப்பகுதி, விவசாய நிலம், மேய்ச்சல் நிலம், வனவிலங்கு சரணாலயம் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாடு. தேசிய பூங்கா, விலங்கினங்களின் இடம்பெயர்ந்த பாதைகள், நீர்நிலைகள், மனித குடியிருப்புகள் மற்றும் பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்கள் குறிப்பிடப்பட வேண்டும். சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டுத் திட்டம், செயல்பாட்டுக்கு முந்தைய, செயல்பாட்டு மற்றும் செயல்பாட்டுக்கு பிந்தைய கட்டங்களை உள்ளடக்கியதாக தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். நில பயன்பாட்டு மாற்றம் ஏதேனும் இருந்தால், அதன் தாக்கம் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	பல்வேறு LULC வகைகளை வரையறுக்க ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாடு ஆய்வு செய்யப்பட்டது மற்றும் அதன் விவரங்கள் பிரிவு 3.7.6.2 of அத்தியாயம்-3 இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன. தற்போது மற்றும் குவாரி காலத்தின் முடிவில் நில பயன்பாட்டு முறை அட்டவணை 2.4, அத்தியாயம்-2 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. சுரங்க குத்தகை பகுதியின் கருத்தியல் திட்டம் படம் எண்-2.9 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.	127, 79 & 91
11	சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியே உள்ள நிலப்பரப்பின் அளவு, சுரங்க குத்தகையிலிருந்து தூரம், அதன் நில பயன்பாடு, R&R சிக்கல்கள் ஏதேனும் இருந்தால், நிலத்தின் விவரங்கள் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	அகழ்வாராய்ச்சி செய்யப்பட்ட அனைத்து பொருட்களும் பயன்படுத்தப்படும் என்பதால், இந்த குவாரி செயல்பாட்டில் எந்தவிதமான கழிவு உற்பத்தியும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. எனவே, வெளிப்புற சுமைகள் எதுவும் இல்லை.	-
12	திட்டப் பகுதியில் ஏதேனும் வன நிலம் சம்பந்தப்பட்டிருந்தால் அதை உறுதிப்படுத்தும் வகையில் மாநில வனத்துறையில் உள்ள தகுதி வாய்ந்த	முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியில் வன நிலம் எதுவும் இல்லை. முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதி பட்டா	-

	அதிகாரியின் சான்றிதழ் வழங்கப்பட வேண்டும். காடுகளின் நிலை குறித்து திட்ட ஆதரவாளர் ஏதேனும் முரணாகக் கூறினால், அந்த இடத்தை மாநில வனத் துறை அமைச்சகத்தின் பிராந்திய அலுவலகத்துடன் இணைந்து ஆய்வு செய்து, காடுகளின் நிலையைக் கண்டறியலாம், அதன் அடிப்படையில், இதில் உள்ள சான்றிதழ் மேலே குறிப்பிட்டுள்ளபடி வெளியிடப்படும். இதுபோன்ற எல்லா நிகழ்வுகளிலும், மாநில வனத் துறையின் பிரதிநிதி நிபுணர் மதிப்பீட்டுக் குழுக்களுக்கு உதவுவது விரும்பத்தக்கதாக இருக்கும்.	நிலமாகும். அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் இணைப்பு - 2 இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	
13	நிகர தற்போதைய மதிப்பு (NPV) மற்றும் இழப்பீட்டு காடு வளர்ப்பு (CA) உள்ளிட்ட திட்டத்தில் ஈடுபட்டுள்ள உடைந்த பகுதி மற்றும் கன்னி வனப்பகுதிக்கான வன அனுமதியின் நிலை குறிப்பிடப்பட வேண்டும். வனத்துறை அனுமதியின் நகலையும் வழங்க வேண்டும்.	பொருந்தாது. முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியில் எந்த வன நிலமும் இல்லை.	-
14	பட்டியலிடப்பட்ட பழங்குடியினர் மற்றும் பிற பாரம்பரிய வனவாசிகள் (வன உரிமைகளை அங்கீகரித்தல்) சட்டம், 2006ன் கீழ் வன உரிமைகளை அங்கீகரிப்பதன் நடைமுறை நிலை குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது. இந்த திட்டம் வன உரிமைகள் சட்டம், 2006 அங்கீகாரத்தை ஈர்க்கவில்லை.	-
15	ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள RF/PF பகுதிகளில் உள்ள தாவரங்கள், தேவையான விவரங்களுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	மாவிலிப்பட்டி RF - 1.3km - E தலமலை RF - 5.5km - W Viramachampatti R F - 9.5km - NE	-

16	<p>ஆய்வுப் பகுதியின் வனவிலங்குகளின் மீது சுரங்கத் திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் விவரங்கள் வழங்கப்படுவதைக் கண்டறிய ஒரு ஆய்வு செய்யப்பட வேண்டும். சுற்றியுள்ள மற்றும் வேறு ஏதேனும் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதியில் உள்ள வனவிலங்குகளின் மீது இத்திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் அதற்கேற்ப, தேவைப்படும் விரிவான தணிப்பு நடவடிக்கைகள், செலவு தாக்கங்களுடன் உருவாக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.</p>	<p>சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் மைய மண்டலத்தின் சுற்றளவில் இருந்து 10 கிமீ தாங்கல் மண்டலம் தேசிய பூங்காக்கள், உயிர்க்கோளங்கள், சரணாலயங்கள் போன்ற அறிவிக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக உணர்திறன் அம்சங்கள் இல்லாமல் உள்ளது.</p>	-
17	<p>தேசிய பூங்காக்கள், சரணாலயங்கள், உயிர்க்கோள காப்பகங்கள், வனவிலங்கு தாழ்வாரங்கள், ராம்சார் தளம் புலி/ யானைகள் காப்பகங்கள்/(இருக்கும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்டவை), ஏதேனும் இருந்தால், சுரங்க குத்தகைக்கு 10 கி.மீக்குள் தெளிவாகக் குறிப்பிடப்பட வேண்டும், முறையாக அங்கீகரிக்கப்பட்ட இருப்பிட வரைபடத்தால் ஆதரிக்கப்பட வேண்டும். தலைமை வனவிலங்கு காப்பாளர் மூலம். மேலே குறிப்பிட்டுள்ளபடி சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக உணர்திறன் வாய்ந்த பகுதிகள் அருகாமையில் இருப்பதால், அத்தகைய திட்டங்களுக்குப் பொருந்தக்கூடிய தேவையான அனுமதி, தேசிய வனவிலங்கு வாரியத்தின் நிலைக்குழுவிருந்து</p>	<p>பொருந்தாது. திட்டப் பகுதியின் சுற்றளவில் 10 கிமீ சுற்றளவில் தேசியப் பூங்காக்கள், உயிர்க்கோளக் காப்பகங்கள், வனவிலங்கு வழித்தடங்கள் மற்றும் புலி/யானை காப்பகங்கள் எதுவும் இல்லை.</p>	-

	பெறப்பட்டு அதன் நகல் அளிக்கப்பட வேண்டும்.		
18	ஆய்வுப் பகுதி [மைய மண்டலம் மற்றும் இடையக மண்டலம் (சுரங்க குத்தகையின் சுற்றளவில் 10 கிமீ ஆரம்)] பற்றிய விரிவான உயிரியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள், அழிந்துவரும், உள்ளூர் மற்றும் RET இனங்கள், மைய மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்திற்கு தனித்தனியாக அங்கீகரிக்கப்பட்ட, அத்தகைய முதன்மை கள ஆய்வின் அடிப்படையில், விலங்கினங்களின் அட்டவணையை தெளிவாகக் குறிப்பிடும் வகையில் வழங்கப்பட வேண்டும். பகுதி. மாநில வனம் மற்றும் வனவிலங்குத் துறையுடன் கலந்தாலோசித்து, அவற்றைப் பாதுகாப்பதற்கான பட்ஜெட் ஒதுக்கீடுகளுடன் தேவையான திட்டமும் தயாரிக்கப்பட்டு விவரங்கள் அளிக்கப்பட வேண்டும். அதை செயல்படுத்த தேவையான நிதி ஒதுக்கீடு திட்ட மதிப்பின் ஒரு பகுதியாக செய்யப்பட வேண்டும்.	திட்டத்தின் மைய மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் கலவை பற்றிய விரிவான ஆய்வு செய்யப்பட்டுள்ளது. விவரங்கள் பிரிவு 3.7.7 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	128
19	'அதிகமாக மாசுபட்டதாக' அறிவிக்கப்பட்ட பகுதிகள் அல்லது 'ஆரவளி வரம்பின்' கீழ் வரக்கூடிய திட்டப் பகுதிகளுக்கு அருகாமையில் (சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு நீதிமன்றக் கட்டுப்பாடுகளை ஈர்ப்பது) குறிப்பிடப்பட வேண்டும், மேலும்	பொருந்தாது	-

	தேவைப்படும் இடங்களில், பரிந்துரைக்கப்பட்ட அதிகாரிகளின் அனுமதிச் சான்றிதழ்கள். SPCB அல்லது மாநில சுரங்கத் திணைக்களம் போன்றவை பாதுகாக்கப்பட்டு, உத்தேச சுரங்க நடவடிக்கைகள் பரிசீலிக்கப்படும் வகையில் வழங்கப்பட வேண்டும்.		
20	இதேபோல், கடலோர திட்டங்களுக்கு, LTL ஐ வரையறுக்கும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஏஜென்சிகளில் ஒன்றால் முறையாக அங்கீகரிக்கப்பட்ட CRZ வரைபடம். HTL, CRZ பகுதி, CRZ தொடர்பான சுரங்க குத்தகையின் இடம், சதுப்புநிலங்கள் போன்ற கடற்கரை அம்சங்கள், ஏதேனும் இருந்தால், வழங்கப்பட வேண்டும். (குறிப்பு: CRZ இன் கீழ் வரும் சுரங்கத் திட்டங்களும் சம்பந்தப்பட்ட கடலோர மண்டல மேலாண்மை ஆணையத்தின் ஒப்புதலைப் பெற வேண்டும்).	பொருந்தாது	-
21	திட்டத்தால் பாதிக்கப்பட்ட மக்களுக்கான (PAP) R&R திட்டம்/இழப்பீடு விவரங்கள் அளிக்கப்பட வேண்டும். R&R திட்டத்தைத் தயாரிக்கும் போது, தொடர்புடைய மாநில/தேசிய மறுவாழ்வு & மீள்குடியேற்றக் கொள்கையை பார்வையில் வைத்திருக்க வேண்டும். எஸ்சி/எஸ்டி மற்றும் சமூகத்தின் பிற நலிவடைந்த பிரிவினரைப் பொறுத்தமட்டில்,	சுரங்க நடவடிக்கைகள் சுரங்க குத்தகை பகுதிக்குள் மட்டுமே மேற்கொள்ளப்படும். 3.19.0 ஹெக்டேர் சுரங்க குத்தகை பகுதி முழுவதும் பட்டா நிலம். எம்எல் பகுதிக்குள் மக்கள் தொகை இல்லை. எனவே, R&R என்ற கேள்வி எழவில்லை.	-

	<p>அவர்களின் தேவைகளை மதிப்பிட குடும்ப வாரியாக, தேவை அடிப்படையிலான மாதிரி கணக்கெடுப்பு மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும், மேலும் அதற்கேற்ப செயல் திட்டங்களைத் தயாரித்து சமர்ப்பிக்க வேண்டும். மாநில அரசின் துறைகள். சுரங்க குத்தகை பகுதியில் அமைந்துள்ள கிராமங்கள் மாற்றப்படுமா இல்லையா என்பதை தெளிவாக வெளிப்படுத்தலாம். கிராமங்களை மாற்றுவது தொடர்பான பிரச்சனைகள், அவற்றின் R&R மற்றும் சமூக-பொருளாதார அம்சங்கள் உட்பட, அறிக்கையில் விவாதிக்கப்பட வேண்டும்.</p>		
22	<p>ஒரு பருவம் (பருவமழை அல்லாதது) [அதாவது. மார்ச்-மே (கோடை காலம்); அக்டோபர்-டிசம்பர் (மழைக்காலத்திற்குப் பின்); டிசம்பர்-பிப்ரவரி (குளிர்காலம்)] CPCB 2009 அறிவிப்பின்படி சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் குறித்த முதன்மை அடிப்படைத் தரவு, நீரின் தரம், இரைச்சல், மண் மற்றும் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் சேகரிக்கப்பட்டு, AAQ மற்றும் பிற தரவுகள் EIA இல் தேதி வாரியாக சமர்ப்பிக்கப்படும். மற்றும் EMP அறிக்கை. தளம் சார்ந்த வானிலை தரவுகளும் சேகரிக்கப்பட வேண்டும். கண்காணிப்பு நிலையங்களின் இருப்பிடம், ஆய்வுப் பகுதி</p>	<p>CPCB அறிவிப்பு மற்றும் MoEF & CC வழிகாட்டுதல்களின்படி அக்டோபர் - டிசம்பர் 2023 வரை ஒரு சீசனுக்கான (மழைக்காலத்திற்குப் பின்) அடிப்படைத் தரவு சேகரிக்கப்பட்டது மற்றும் அத்தியாயத்தில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது -. 3.</p>	95

	ரோஸ்க்கள் வரைபடத்தில் குறிப்பிடப்படலாம்.		
24	திட்டத்திற்கான நீர் தேவை, அதன் இருப்பு மற்றும் ஆதாரம் ஆகியவை வழங்கப்பட வேண்டும். விரிவான நீர் சமநிலையும் வழங்கப்பட வேண்டும். திட்டத்திற்கு தேவையான நன்னீர் தேவையை குறிப்பிட வேண்டும்.	திட்டத்திற்கான மொத்த நீர் தேவை 7.0 KLD ஆகும். முதலில் வெளி நிறுவனங்களிடம் இருந்து தேவையான தண்ணீர் வாங்கப்பட்டு, பின்னர் சுரங்க குழியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் குடிநீர் தேவைக்கு அல்லாமல் பயன்படுத்தப்படும். நீர் இருப்பு வரைபடம் படம் எண் - 4.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.	157
25	திட்டத்திற்கு தேவையான அளவு தண்ணீர் எடுப்பதற்கு தகுதியான அதிகாரியிடம் இருந்து தேவையான அனுமதி வழங்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது தூசியை அடக்குதல், பசுமைப் பட்டை மேம்பாடு மற்றும் வீட்டு உபயோகத்திற்கான நீர், சுரங்கப் பள்ளங்களில் தேங்கியுள்ள மழைநீர்/கசிவு நீரிலிருந்து பெறப்பட்டு, தினசரி தேவையின் அடிப்படையில் தண்ணீர் டேங்கர்கள் மூலம் உள்ளூர் நீர் விற்பனையாளர்களிடமிருந்து வாங்கப்படும்.	-
26	திட்டத்தில் மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள நீர் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விளக்கம் அளிக்கப்பட வேண்டும். திட்டத்தில் முன்மொழியப்பட்டுள்ள மழைநீர் சேகரிப்பு பற்றிய விவரங்கள் ஏதேனும் இருந்தால் வழங்கப்பட வேண்டும்.	தூசியை அடக்குவதற்கும் பசுமைப் பட்டை மேம்பாட்டிற்கும் சேமித்து பயன்படுத்துவதற்கு வடிகால்களை அமைப்பதன் மூலம் மழை நீர் வேலை செய்யும் பகுதிக்கு திருப்பி	157 & 158

		விடப்படும். விவரங்கள் பிரிவு 4.3.4 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. திட்டத்திற்கான மொத்த நீர் தேவை 7.0 KLD, குடி மற்றும் உள்நாட்டு 2.0 KLD, தூசி அடக்குதல் 3.5 KLD, Greenbelt 1.5 KLD. முதலில் வெளி நிறுவனங்களில் இருந்து தண்ணீர் பெறப்படும். பின்னர் சுரங்க குழி சம்ப்பில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் இதற்கு பயன்படுத்தப்படும். அதற்கான நீர் சமநிலை வரைபடம் படம் எண் 4.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.	
27	மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீர் ஆகிய இரண்டிலும் நீரின் தரத்தில் இத்திட்டத்தின் தாக்கம் மதிப்பிடப்பட்டு, தேவைப்பட்டால், தேவையான பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	மேற்பரப்பு நீர் மற்றும் நிலத்தடி நீர் உள்ளிட்ட நீர் சூழலின் தாக்க ஆய்வுகள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் பிரிவு 4.3 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன.	154
28	உண்மையான கண்காணிக்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில், வேலை செய்வது நிலத்தடி நீரில் குறுக்கிடுமா என்பது தெளிவாகக் காட்டப்படலாம். இது சம்பந்தமாக தேவையான தரவு மற்றும் ஆவணங்கள் வழங்கப்படலாம். வேலை நிலத்தடி நீர் அட்டவணையில் குறுக்கிடும் பட்சத்தில், விரிவான நீர் புவியியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு அறிக்கை சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். இன்டர்-	46 m bgl ஆழம் வரை குவாரி உத்தேசிக்கப்படுவதாலும், 55-58 m BGL ஆழத்தில் நீர்மட்டம் காணப்படுவதாலும் குவாரி செயல்பாடு நிலத்தடி நீர் மட்டத்தில் குறுக்கிடாது.	-

	அலி4 அறிக்கையானது தற்போதுள்ள நீர்நிலைகள் மற்றும் இந்த நீர்நிலைகளில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கம் பற்றிய விவரங்களை உள்ளடக்கியிருக்கும். நிலத்தடி நீருக்கு அடியில் வேலை செய்வதற்கும், நிலத்தடி நீரை உறிஞ்சுவதற்கும் மத்திய நிலத்தடி நீர் ஆணையத்திடம் தேவையான அனுமதியைப் பெற்று அதன் நகல் வழங்கப்பட வேண்டும்.								
29	குத்தகைப் பகுதி வழியாகச் செல்லும் பருவகால அல்லது வேறு எந்த நீரோடையின் விவரங்கள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட மாற்றம் / திசைதிருப்பல், ஏதேனும் இருப்பின், அது நீரியல் துறையில் ஏற்படும் தாக்கம் ஆகியவற்றைக் கொண்டு வர வேண்டும்.	பொருந்தாது	-						
30	தளத்தின் உயரம், வேலை செய்யும் ஆழம், நிலத்தடி நீர் அட்டவணை போன்றவை. AMSL மற்றும் bgl இரண்டிலும் வழங்கப்பட வேண்டும். அதற்கான திட்ட வரைபடமும் வழங்கப்படலாம்.	<table border="1"> <tr> <td>MSLக்கு மேல் தளம் உயரம்</td> <td>MSL இலிருந்து 143 மீ</td> </tr> <tr> <td>இறுதி ஆழம்</td> <td>46 மீ பிஜிஎல்</td> </tr> <tr> <td>நிலத்தடி நீர்</td> <td>55 & 58 மீ BGL.</td> </tr> </table>	MSLக்கு மேல் தளம் உயரம்	MSL இலிருந்து 143 மீ	இறுதி ஆழம்	46 மீ பிஜிஎல்	நிலத்தடி நீர்	55 & 58 மீ BGL.	-
MSLக்கு மேல் தளம் உயரம்	MSL இலிருந்து 143 மீ								
இறுதி ஆழம்	46 மீ பிஜிஎல்								
நிலத்தடி நீர்	55 & 58 மீ BGL.								
31	ஒரு காலக்கெடுவுக்கான முற்போக்கான பசுமைப் பட்டை	கிரீன்பெல்ட் & மேம்பாட்டுத் திட்டம்	177						

	<p>மேம்பாட்டுத் திட்டம் அட்டவணை வடிவத்தில் (நேரியல் மற்றும் அளவு கவரேஜ், தாவர இனங்கள் மற்றும் கால அளவு ஆகியவற்றைக் குறிக்கும்) தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும், அதை மனதில் வைத்து, திட்டம் தொடங்கும் போது அதையே செயல்படுத்த வேண்டும். தோட்டம் மற்றும் ஈடுசெய்யும் காடு வளர்ப்பின் கட்டம் வாரியான திட்டம், தோட்டத்தின் கீழ் உள்ள பகுதி மற்றும் நடப்பட வேண்டிய இனங்கள் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் வகையில் தெளிவாக பட்டியலிடப்பட வேண்டும். ஏற்கனவே நடவு செய்த விவரங்களை அளிக்க வேண்டும். பசுமைப் பட்டைக்கு தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட தாவர இனங்கள் அதிக சுற்றுச்சூழல் மதிப்பைக் கொண்டிருக்க வேண்டும் மற்றும் உள்ளூர் மற்றும் பூர்வீக இனங்கள் மற்றும் மாசுபாட்டை பொறுத்துக்கொள்ளும் இனங்கள் ஆகியவற்றிற்கு முக்கியத்துவம் அளித்து உள்ளூர் மக்களுக்கு நல்ல பயன்பாட்டு மதிப்பாக இருக்க வேண்டும்.</p>	<p>மேம்பாட்டிற்காக பரிந்துரைக்கப்பட்ட இனங்கள் பிரிவு 4.6.3 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. பசுமை மண்டல மேம்பாட்டுக்காக 0.62 ஹெக்டேர் நிலம் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது.</p>	
32	<p>இத்திட்டத்தின் காரணமாக உள்ளூர் போக்குவரத்து உள்கட்டமைப்பில் ஏற்படும் தாக்கம் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும். தற்போதைய சாலை வலையமைப்பில் (திட்டப் பகுதிக்கு வெளியே உள்ளவை உட்பட) திட்டத்தின் விளைவாக டிரக்</p>	<p>இது ஒரு சிறிய குவாரி மற்றும் உற்பத்தி மிகவும் குறைவாக உள்ளது. 4 எண்கள் 5T/10T டிப்பர்கள் போக்குவரத்துக்கு பயன்படுத்தப்படும். பயணங்கள் குறைவாக இருக்கும். எனவே</p>	-

	போக்குவரத்தில் திட்டமிடப்பட்ட அதிகரிப்பு, அதிகரிக்கும் சுமையைக் கையாளும் திறன் உள்ளதா என்பதைக் குறிக்கும் வகையில் செயல்பட வேண்டும். உள்கட்டமைப்பை மேம்படுத்துவதற்கான ஏற்பாடு, சிந்திக்கப்பட்டால் (மாநில அரசு போன்ற பிற நிறுவனங்களால் எடுக்கப்படும் நடவடிக்கை உட்பட) உள்ளடக்கப்பட வேண்டும். இந்திய சாலை காங்கிரஸின் வழிகாட்டுதல்களின்படி, திட்ட ஆதரவாளர் போக்குவரத்தின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	போக்குவரத்தில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் இல்லை	
33	சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு வழங்கப்படும் ஆன்சைட் தங்குமிடம் மற்றும் வசதிகள் பற்றிய விவரங்கள் EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்பட வேண்டும்.	குவாரி குத்தகைக்கு வழங்கப்பட்ட பிறகு சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு தற்காலிக உள்கட்டமைப்பு மற்றும் இதர வசதிகள் வழங்கப்படும், மேலும் இது அத்தியாயம் 2 இன் பிரிவு 2.11.5 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளது.	93
34	சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய நிலப் பயன்பாடு மற்றும் சுரங்கம் அகற்றப்பட்ட பகுதிகளை (திட்டங்களுடன் மற்றும் போதுமான எண்ணிக்கையிலான பிரிவுகளுடன்) மீட்டெடுத்தல் மற்றும் மறுசீரமைத்தல் ஆகியவை EIA அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	கருத்தியல் நிலையில், குவாரி செய்யப்பட்ட நிலம் வேலி அமைக்கப்பட்டு, தாழ்வான பெஞ்சுகள் மழை நீரை தற்காலிக நீர்த்தேக்கமாகச் சேகரிக்க அனுமதிக்கப்படும் மற்றும் மேல் பெஞ்சு, பயன்படுத்தப்படாத பகுதிகள் மற்றும் இழுத்துச் செல்லும் சாலைகளில் கிரீன்பெல்ட்	89

		மேம்பாடு மேற்கொள்ளப்படும். சுரங்க மூடல் திட்டம் அத்தியாயம் 2 இன் பிரிவு 2.10 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	
35	இந்தத் திட்டத்தின் தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்புகள் எதிர்பார்க்கப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தடுப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக விவரிக்கப்பட வேண்டும். முன் வேலை வாய்ப்பு மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் காலமுறை மருத்துவ பரிசோதனை அட்டவணைகள் பற்றிய விவரங்கள் EMP இல் இணைக்கப்பட வேண்டும். சுரங்கப் பகுதியில் முன்மொழியப்பட்ட தேவையான வசதிகளுடன் கூடிய திட்டக் குறிப்பிட்ட தொழில்சார் சுகாதாரத் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக இருக்கலாம்.	தொழில்சார் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு அம்சங்களின் விவரங்கள் பிரிவு 4.8 & பிரிவு 10.4 இன் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	180 & 209
36	இத்திட்டத்தின் பொது சுகாதார தாக்கங்கள் மற்றும் பாதிப்பு மண்டலத்தில் உள்ள மக்களுக்கான தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் முறையாக மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தீர்வு நடவடிக்கைகள் பட்ஜெட் ஒதுக்கீடுகளுடன் விரிவாக விவரிக்கப்பட வேண்டும்.	இந்த திட்டத்தால் பொது சுகாதார பாதிப்புகள் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. CER மற்றும் CSR பற்றிய விவரங்கள் அத்தியாயம் எண். 8ன் கீழ் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன,	202
37	திட்ட ஆதரவாளரால் வழங்க முன்மொழியப்பட்ட உள்ளூர் சமூகத்திற்கு சமூக-பொருளாதார	இந்த திட்டத்தில் நேரடியாக 30 பேருக்கு வேலை வாய்ப்பு கிடைக்கும். திறமையற்ற	-

	<p>முக்கியத்துவம் மற்றும் செல்வாக்கின் நடவடிக்கைகள் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும். முடிந்தவரை, செயல்படுத்துவதற்கான கால அளவுகளுடன் அளவு பரிமாணங்கள் கொடுக்கப்படலாம்.</p>	<p>தொழிலாளர்களுக்கு உள்ளூர் ஆட்கள் பணியமர்த்தப்படுவார்கள். CSR மூலம், அருகிலுள்ள பள்ளிகள், மருத்துவமனைகள் பயன்பெறும். CSR க்காக, INR 5.0 லட்சம் ஒதுக்கப்படுகிறது. கருத்து கேட்பு கூட்டத்தில் மக்களின் கோரிக்கையின் அடிப்படையில், தேவைப்பட்டால் மேலும் நிதி ஒதுக்கீடு செய்யப்படும்.</p>	
38	<p>சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளைத் தணிக்க விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (EMP), நில பயன்பாட்டின் மாற்றம், விவசாயம் மற்றும் மேய்ச்சல் நிலங்களின் இழப்பு, ஏதேனும் இருந்தால், தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்புகள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கு குறிப்பிட்ட பிற பாதிப்புகள் ஆகியவை அடங்கும்.</p>	<p>சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்ட விவரங்கள் அத்தியாயம் 10 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.</p>	204
39	<p>பொது கருத்துக் கேட்பு புள்ளிகள் மற்றும் திட்ட முன்மொழிபவரின் அர்ப்பணிப்பு மற்றும் அதை செயல்படுத்துவதற்கான பட்ஜெட் ஏற்பாடுகளுடன் காலக்கெடுவு செயல் திட்டமும் வழங்கப்பட வேண்டும் மற்றும் திட்டத்தின் இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்பட வேண்டும்.</p>	<p>பொது விசாரணையின் போது, மக்களின் கருத்துக்கள் மற்றும் கோரிக்கைகள் கவனிக்கப்படும். பொருந்தக்கூடிய இடங்களிலெல்லாம் காலவரையறை செயல் திட்டத்துடன் முன்மொழிபவர் அளித்த பதில்கள் மற்றும் உறுதிமொழிகள் இறுதி</p>	-

		EIA/EMP அறிக்கையில் வழங்கப்படும்.	
40	திட்டத்திற்கு எதிராக நிலுவையில் உள்ள வழக்குகளின் விவரங்கள், ஏதேனும் இருந்தால், திட்டத்திற்கு எதிராக ஏதேனும் நீதிமன்றத்தால் வழிநடத்தப்படும் / உத்தரவுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	திட்டத்திற்கு எதிராக எந்த வழக்கும் நிலுவையில் இல்லை.	-
41	திட்டத்தின் செலவு (மூலதன செலவு மற்றும் தொடர் செலவு) மற்றும் EMP ஐ செயல்படுத்துவதற்கான செலவு தெளிவாக குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	திட்ட செலவு என்பது ரூ. 1,00,14,000/- CER செலவு ரூ.5.0/- லட்சம் ஆகும் EMP செலவு மூலதனச் செலவு ரூ. 22.19/- லட்சம் தொடர் செலவு ரூ. 140.74/- ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு.	210
42	பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	அத்தியாயம்-7ன் பிரிவு 7.3ன் கீழ் பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் வழங்கப்படுகிறது.	191
43	திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்டால், திட்டத்தின் பலன்கள் விவரிக்கப்பட வேண்டும். திட்டத்தின் பலன்கள், சுற்றுச்சூழல், சமூகம், பொருளாதாரம், வேலை வாய்ப்பு போன்றவற்றை தெளிவாகக் குறிக்கும்.	அத்தியாயம் 8 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	202
44			
A	EIA/EMP அறிக்கையின் நிர்வாகச் சுருக்கம்	ஆம், இணைக்கப்பட்டுள்ளது	-
B	அனைத்து ஆவணங்களும் அட்டவணை மற்றும் தொடர்ச்சியான	அனைத்து ஆவணங்களும் குறியீட்டு மற்றும் தொடர்ச்சியான பக்க	-

	பக்க எண்ணுடன் சரியாகக் குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	எண்ணுடன் சரியாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.	
C	அறிக்கையில் அட்டவணைகளில் வழங்கப்பட்டால், சேகரிக்கப்பட்ட காலம் மற்றும் ஆதாரங்கள் குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	குறிப்பாக தரவு தரவு ஆம், இணங்கியது	-
D	MoEF&CC/ NABL அங்கீகாரம் பெற்ற ஆய்வகங்களைப் பயன்படுத்தி நீர், காற்று, மண், சத்தம் போன்றவற்றின் அனைத்து பகுப்பாய்வு/சோதனை அறிக்கைகளையும் திட்ட ஆதரவாளர் இணைக்க வேண்டும். திட்டத்தின் மதிப்பீட்டின் போது அனைத்து அசல் பகுப்பாய்வு/சோதனை அறிக்கைகளும் இருக்க வேண்டும்,	அடிப்படை கண்காணிப்பு முடிவுகள் அத்தியாயம் 3 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. திட்டத்தின் மதிப்பீட்டின் போது அசல் அடிப்படை கண்காணிப்பு அறிக்கைகள் கிடைக்கும்.	95
E	வழங்கப்பட்ட ஆவணங்கள் ஆங்கிலம் அல்லாத வேறு மொழியில் இருந்தால், ஆங்கில மொழிபெயர்ப்பு வழங்கப்பட வேண்டும்.	ஆம், இணங்கினார்	-
F	அமைச்சினால் முன்னர் வகுக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டங்களின் சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீட்டிற்கான வினாத்தாள் நிரப்பப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்படும்.	ஆம், இணங்கினார்	-
G	EIA அறிக்கையைத் தயாரிக்கும் போது, MoEF&CC வழங்கிய ஆதரவாளர்களுக்கான அறிவுறுத்தல்கள் மற்றும் ஆலோசகர்களுக்கான வழிமுறைகள் O.M. இந்த அமைச்சகத்தின் இணையதளத்தில் உள்ள எண். J- I 1013/41/2006-IA.11 0) ஆகஸ்ட் 4, 2009	குறிப்பிடப்பட்டது & ஒப்புக்கொள்ளப்பட்டது	-

	தேதியிட்டவை பின்பற்றப்பட வேண்டும்.		
H	அடிப்படை நோக்கம் மற்றும் திட்ட அளவுருக்களில் ஏதேனும் மாற்றங்கள் செய்யப்பட்டால் (படிவம்-I மற்றும் TOR ஐப் பாதுகாப்பதற்கான PFR இல் சமர்ப்பிக்கப்பட்டவை) அத்தகைய மாற்றங்களுக்கான காரணங்களுடன் MoEF&CC யின் கவனத்திற்குக் கொண்டு வரப்பட வேண்டும் மற்றும் அனுமதி பெறப்பட வேண்டும். மேலும் மாற்றப்பட வேண்டும். வரைவு EIA/EMP இன் கட்டமைப்பு மற்றும் உள்ளடக்கத்தில் பொது விசாரணைக்குப் பின் ஏற்படும் மாற்றங்கள் (P.H. செயல்முறையிலிருந்து எழும் மாற்றங்கள் தவிர) திருத்தப்பட்ட ஆவணங்களுடன் மீண்டும் pH ஐ நடத்த வேண்டும்.	குறிப்பிடப்பட்டது & ஒப்புக்கொள்ளப்பட்டது	-
I	சுற்றறிக்கையின்படி எண். J-I 101 I161812010-1A.II (I) தேதியிட்ட 30.5.2012, சுற்றுச்சூழல் அனுமதியில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகளின் இணக்க நிலை குறித்த சான்றளிக்கப்பட்ட அறிக்கை, திட்டத்தின் தற்போதைய செயல்பாடுகள், சுற்றுச்சூழல் அமைச்சகத்தின் பிராந்திய அலுவலகம், வனத்திலிருந்து பெறப்பட வேண்டும். மற்றும் காலநிலை மாற்றம், பொருந்தக்கூடியதாக இருக்கலாம்.	ஆம், இணங்கியது	-

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

J	EIA அறிக்கையில் (i) முக்கிய நிலப்பரப்பு அம்சங்கள், வடிகால் மற்றும் சுரங்கப் பகுதி, (ii) புவியியல் வரைபடங்கள் மற்றும் பிரிவுகள் மற்றும் (iii) சுரங்கக் குழி மற்றும் வெளிப்புறக் குப்பைகளின் பகுதிகள், ஏதேனும் இருந்தால், தெளிவாகக் குறிப்பிடும் பகுதியின் மேற்பரப்புத் திட்டம் ஆகியவை அடங்கும். அருகிலுள்ள பகுதியின் நில அம்சங்களைக் காட்டுகிறது.	மேற்பரப்புத் திட்டம் மற்றும் புவியியல் திட்டம் - படம் எண் 2.3.	75
---	--	--	----

அத்தியாயம் 1

அறிமுகம்

1.1 அறிக்கையின் நோக்கம்

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA) என்பது நிலையான வளர்ச்சியை உறுதி செய்வதற்கான மேலாண்மை கருவியாகும், மேலும் இது ஒரு செயல்திட்டத்தின் சுற்றுச்சூழல், சமூக மற்றும் பொருளாதார தாக்கங்களை முடிவெடுப்பதற்கு முன் கண்டறிய பயன்படுகிறது. இது ஒரு முடிவெடுக்கும் கருவியாகும், இது எந்தவொரு திட்டத்திற்கும் பொருத்தமான முடிவுகளை எடுப்பதில் முடிவெடுப்பவர்களை வழிநடத்துகிறது.

EIA திட்டத்தினால் ஏற்படும் நன்மை மற்றும் பாதகமான விளைவுகளை முறையாக ஆராய்கிறது மற்றும் திட்ட வடிவமைப்பின் போது இந்த தாக்கங்கள் கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ளப்படுவதை உறுதி செய்கிறது. இது சமூகப் பங்கேற்பு, தகவல், முடிவெடுப்பவர்களை ஊக்குவிப்பதன் மூலம் மோதல்களைக் குறைக்கிறது மற்றும் சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த திட்டத்திற்கான அடித்தளத்தை உருவாக்க உதவுகிறது.

கட்டுமானத் தொழிலுக்கு சாதாரண கல் முக்கிய தேவை. திட்டப் பகுதியிலிருந்து 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள அனைத்து முன்மொழியப்பட்ட மற்றும் ஏற்கனவே உள்ள குவாரிகளின் ஒட்டுமொத்த சுமைகளைக் கருத்தில் கொண்டு இந்த EIA அறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்த திட்டம் சர்வே எண்களில் அமைந்துள்ள சாதாரண கல் குவாரிக்கு சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெறுவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. 378/2B2, 378/2C. தமிழ்நாடு, திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடிகிராமத்தின் 380/4A, 380/4B2(பகுதி) மற்றும் 381/2A (பகுதி) . சுரங்கத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, துணை இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை, திருச்சிராப்பள்ளி, Rc.No.427/2022/Mines தேதி 02.06.2023 அன்று அங்கீகரிக்கப்பட்டது. PP ஏற்கனவே இந்த உத்தேச சுரங்க குத்தகைப் பகுதியை 18.06.2012 முதல் 17.06.2015 வரை குத்தகைப் பத்திரம் எண். 13206 தேதி: 18.04.2012 இல் செயல்படுத்தியுள்ளது மற்றும் அதன் நகல் இணைப்பு-3 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

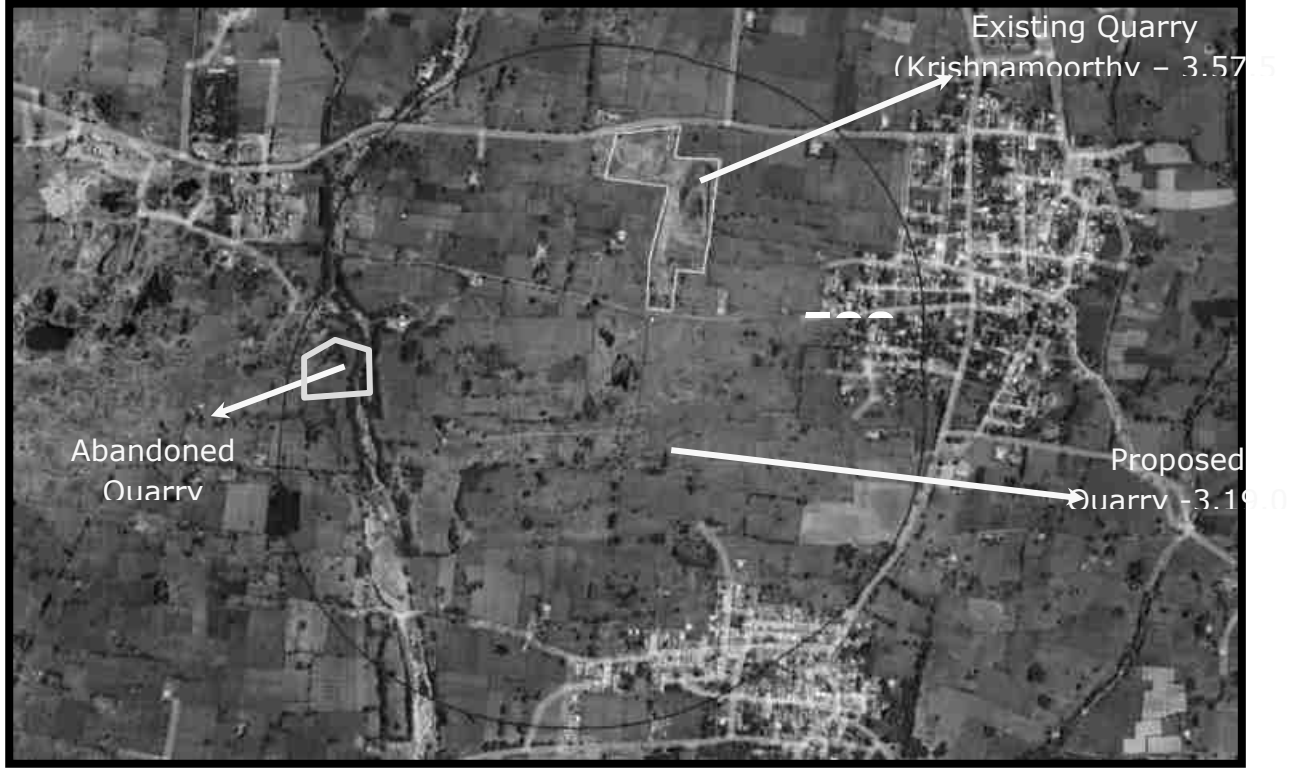
05.06.2023 தேதியிட்ட Rc.No.427/2022/Mines இல் உள்ள உதவி இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கம், திருச்சிராப்பள்ளி கடிதத்தின் அடிப்படையில், இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் கிளஸ்டர் வகைப்பாட்டின் கீழ் வருகிறது. எனவே இந்த

திட்டம் EIA ஆய்வுகளை நடத்துவதற்கான விதிமுறைகளைப் பெற வேண்டும். இந்த திட்டப் பகுதியின் 500மீ சுற்றளவில் கைவிடப்பட்ட ஒன்று மற்றும் ஏற்கனவே உள்ள ஒரு குவாரிகள் காணப்படுகின்றன. காலாவதியான குத்தகை இல்லாத மொத்த கிளஸ்டர் பரப்பளவு (1 முன்மொழியப்பட்டது + 1 ஏற்கனவே உள்ளது) 6.76.5 ஹெக்டேர் இந்த குத்தகை பகுதி உட்பட கீழே உள்ள அட்டவணையில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. MoEF & CC அறிவிப்பு S.O இன் படி கிளஸ்டர் பகுதி கணக்கிடப்பட்டது. 2269(E) தேதி 1 ஜூலை 2016. கிளஸ்டரில் உள்ள குவாரிகளின் செயற்கைக்கோள் படம் படம் 1.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை - 1.1 கிளஸ்டர் சுரங்க விவரங்கள்			
வரி சை எண்	அளவு	ஆதரவாளர்	குத்தகையின் நிலை
1	3.95.5 ஹெக்டேர்	திரு.டி.தர்மலிங்கம் எஸ்.எஃப்.எண்:411/1 (பகுதி)	கைவிடப்பட்டது
2	3.57.5 ஹெக்டேர்	திருகிருஷ்ணமூர்த்தி.டி. .F.Sஎண்கள் 1/369 ,1/365:மற்றும் ,1/370	இருக்கும்
3	3.19.0 ஹெக்டேர்	திரு,ரபீந்திரன்.ஆர். .F.Sஎண்கள் ,4A/380 ,2C/378 ,2B2/378 : மற்றும் (பகுதி)4B2/380 (பகுதி)2A/381	முன்மொழியப்பட்டது
இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் மற்றும் கைவிடப்பட்ட குவாரியைத் தவிர்த்து மொத்த பரப்பளவு 6.76.5 ஹெக்டேர் ஆகும்.			

MoEF&CC OM: F.No.L-11011/175/2018-IA-II(M), தேதியிட்ட 12.12.2018 இன் படி, SEIAA பரிந்துரைத்த ToR அடிப்படையில் பொதுவான EIA/EMP அறிக்கையை கிளஸ்டர் பகுதிக்கு தயார் செய்ய வேண்டும். எனவே, விண்ணப்பதாரர் பரிவேஷ இணையதளம் மூலம் ஆன்லைன் முன்மொழிவு எண் மூலம் ToRக்கு விண்ணப்பித்தார். SIA/TN/MIN/434467/2023. ToR முன்மொழிவு 394 இல் வைக்கப்பட்டதுவது SEAC கூட்டம், dt 21.07.2023. SEIAA ஆல் 07.08.2023 தேதியிட்ட Lr.No.SEIAA-TN/F.No.10166/SEAC/TOR-1517/2023 மூலம் பொது விசாரணை மற்றும் பொது விசாரணை நடத்துவதற்கு பரிந்துரைக்கப்பட்ட TOR இன் படி வரைவு EIA அறிக்கையைத் தயாரிப்பதற்காக ToR வழங்கப்பட்டது. SEIAA இலிருந்து சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெறுதல்.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



படம் 1.1 கொத்து குவாரிகளைக் காட்டும் செயற்கைக்கோள் படம்

1.2 திட்டம் மற்றும் திட்ட ஆதரவாளரின் அடையாளம்

1.2.1 திட்டத்தின் அடையாளம்

விண்ணப்பதாரர் திரு. R. ரபீந்திரன், சர்வே எண்களில் அமைந்துள்ள 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் உள்ள பட்டா நிலத்தில் தற்போதுள்ள குவாரியில் ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு சுரங்கப் பணிகளைத் தொடர முன்மொழிந்தார். 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A (பகுதி) சேருகுடிகிராமம், முசிறி தாலுக்கா, திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், தமிழ்நாடு. தற்போதுள்ள குவாரியானது 18.06.2012 முதல் 17.06.2015 வரை குத்தகைப் பத்திரம் எண். 13206 தேதி: 18.04.2012 இன் படி முன்மொழிபவரால் இயக்கப்பட்டது.

அட்டவணை -1.2 திட்ட அடையாளம்

திட்டத்தின் பெயர்	திரு.ஆரின் சாதாரண கல் குவாரி. ரபீந்திரன்
	S.F எண்.378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A (பகுதி)
திட்டத்தின் இடம்	கிராமம்: செருகுடி

	தாலுகா: முசிறி
	மாவட்டம்: திருச்சிராப்பள்ளி
	மாநிலம்: தமிழ்நாடு
அளவு	3.19.0 ஹெக்டேர்
நிலத்தின் வகை	விண்ணப்பதாரரின் பெயரில் பதிவு செய்யப்பட்ட பட்டா நிலம், பட்டா எண்.303ஐ பார்க்கவும்.பட்டா, அடங்கல் மற்றும் ஏ-பதிவின் நகல் இணைப்பு -8 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

1.2.2 திட்ட ஆதரவாளரின் அடையாளம்

அட்டவணை -1.3- திட்ட முன்மொழிபவரின் விவரங்கள்

திட்ட முன்மொழிபவரின் பெயர்	திரு.ஆர். ரபீந்திரன்
தொடர்பு முகவரி	எண்.452/54.E2, V.O.C நகர் பிரதான சாலை, லால்குடி தாலுக்கா, திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், பின் குறியீடு -621703.
அலைபேசி எண்.	9843622300

1.3 திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கம்

1.3.1 திட்டத்தின் தன்மை மற்றும் அளவு

5.0 மீ பெஞ்ச் உயரம் மற்றும் 5.0 மீ பெஞ்ச் அகலத்தை உருவாக்கி, பலா சுத்தியல் துளையிடுதல், குழம்பு வெடித்தல் ஆகியவற்றின் மூலம் ஓபன்காஸ்ட் அரை இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை மூலம் குவாரி நடவடிக்கை மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. அகழ்வாராய்ச்சி மற்றும் டிப்பர்கள் ஏற்றுதல் மற்றும் போக்குவரத்திற்காக முன்மொழியப்பட்டுள்ளன. புவியியல் வளங்கள் 14,32,575 மீ என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது3சாதாரண ஸ்டோனின், 31,835 மீ34,09,762 மீ3சாதாரண ஸ்டோன், 15,788மீ3 தரைமட்டத்திற்கு கீழே 46மீ ஆழம் வரை மேல்மண் உருவாக்கம். உற்பத்தி 4,09,762 மீ3சாதாரண ஸ்டோனின், 15,788 மீ346m bgl ஆழம் வரை ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு மேல் மண் உருவாக்கம். மேலே கூறப்பட்ட இருப்புக்கள் மற்றும் உற்பத்திகள் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி உள்ளன.

1.3.2 திட்டத்தின் இயல்பு

துறை	1(அ) நிலக்கரி அல்லாத சுரங்கம்
வகை	தற்போதுள்ள குவாரியில் சுரங்கப் பணியைத் தொடர முன்மொழியப்பட்டது.
வகை	B1 (கிளஸ்டர் சூழ்நிலை)
கனிமம்	சாதாரண கல் (சிறு கனிமம்)

1.3.3 திட்டத்தின் இடம்

முன்மொழியப்பட்ட குவாரி குத்தகைப் பகுதி திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம் , முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடிகிராமம் ,S.F.Nos இல்.378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A (பகுதி) உள்ளது. இப்பகுதி வடக்கு அட்சரேகையில் 11°03'00.35"N முதல் 11°03'10.89"N வரை மற்றும் கிழக்கு தீர்க்கரேகை 78°24'38.33"E முதல் 78°24'43.99"E வரை உள்ளது . முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் இருப்பிடம் படம் 2.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது மற்றும் திட்ட தளத்தின் செயற்கைக்கோள் படம் படம் 2.2 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.

1.4 பிராந்தியத்திற்கான திட்டத்தின் முக்கியத்துவம்

முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் முக்கிய நோக்கமாக, உற்பத்தி செய்யப்படும் சாதாரணக் கற்கள் தேவைப்படும் நபர்களுக்கு டிப்பர் மூலம் ஏற்றி அதனை ஜல்லி மற்றும் M sand ஆக உற்பத்தி செய்யப்படும். மேலும் இது அலங்காரம் மற்றும் தொழில்துறையில் பிரதானமாக இருக்கும்., இயற்கையான சாதாரண கல் பல காரணங்களுக்காக நடைபாதைகள், டிரைவ்வேகள் மற்றும் அலங்கார ஹார்ட்ஸ்கேப்பிங் ஆகியவற்றில் அடிக்கடி பயன்படுத்தப்படுகிறது.

1.5 ஒழுங்குமுறை இணக்கங்கள்

EIA ஆய்வின் நோக்கத்தைப் புரிந்துகொள்வதற்கு பொருந்தக்கூடிய சுற்றுச்சூழல் சட்ட கட்டமைப்பைப் புரிந்துகொள்வது முக்கியமானது. சுற்றுச்சூழல் மாசுபாட்டைத் தடுப்பது மற்றும் கட்டுப்படுத்துவது தொடர்பாக, MoEF&CC (சுற்றுச்சூழல் காடுகள் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகம்), GoI (இந்திய அரசு) ஆகியவற்றின் பின்வரும் சட்டங்கள் மற்றும் விதிகள் முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தை நிர்வகிக்கின்றன. முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்திற்கான பொருந்தக்கூடிய சுற்றுச்சூழல் சட்டம் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது,

- சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு சட்டம் 1986 ,
- அடுத்தடுத்த திருத்தங்கள் & 2006 ,அறிவிப்பு EIA
- நீர் மாசுபாடு 1974 ,சட்டம் (தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு)
- காற்று மாசுபாடு (கட்டுப்பாடு & தடுப்பு)சட்டம் 1981 ,
- ஒலி மாசுபாடு 2000 ,விதிகள் (கட்டுப்பாடு 7 ஒழுங்குமுறை)
- சுரங்கச் சட்டம் 1952 ,
- தமிழ்நாடு சிறு கனிமச் சலுகை விதிகள் 1959 ,
- சுரங்கங்கள் மற்றும் கனிமங்கள் 1957 ,சட்டம் (வளர்ச்சி மற்றும் ஒழுங்குமுறை)
- சிறு கனிமப் பாதுகாப்பு மற்றும் மேம்பாட்டுத் திருத்த விதிகள் 2018
- மாநில சிறு கனிமச் சலுகை விதிகள் 2017 ,(GMMCR)
- வெடிபொருள் சட்டம் 1884 ,
- வெடித்தல் விதிகள் 2008 ,
- அபாயகரமான மற்றும் பிற கழிவுகள் மேலாண்மை மற்றும் எல்லைக்குட்பட்ட) 2016 ,விதிகள் (இயக்கம்
- பேட்டரிகள் 2010 விதிகள் (மேலாண்மை மற்றும் கையாளுதல்)
- திடக்கழிவு மேலாண்மை விதி 2016

1.5.1 தற்போதைய சட்ட நிலை

அட்டவணை 1.4 - தற்போதைய சட்ட நிலை

வரி சை எண்	விளக்கம்	வழங்குதல் ஆணையம்	நிலை	கடித எண்	தேதி	குறிப்பு
1	துல்லிய மான பகுதி தொடர்பு	உதவி இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை, திருச்சிராப்ப ள்ளி	பெற்றது	ஆர்சி.எண்.42 7/2022/கனிம ம்	17.05.202 3	இணை ப்பு - 1
2	சுரங்க திட்ட ஒப்புதல்	உதவி இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை, திருச்சிராப்ப ள்ளி	அங்கீகரி க்கப்பட்ட து	Rc.No.427/2022 /Mines	02.06.202 3	இணை ப்பு - 2

3	மாவட்ட ஆய்வு அறிக்கை	கலெக்டர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை, திருச்சிராப்பள்ளி	அங்கீகரிக்கப்பட்டது	25.07.2018 தேதியிட்ட S.O.3611(E) இன் படி	25.07.2018	-
4	500மீ சுற்றளவில் உள்ள மற்ற குத்தகைகளின் விவரங்கள்	உதவி இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை, திருச்சிராப்பள்ளி	பெறப்பட்டது	Rc.No.427/2022 /Mines	05.06.2023	இணைப்பு - 3
5	500 மீ சுற்றளவில் உள்ள அம்சங்களுக்கான NOC	வி.ஏ.ஓ., சேருகுடிகிராமம்	பெறப்பட்டது	-	12.06.2023	இணைப்பு - 4
6	முந்தைய குத்தகை பத்திரம்	கலெக்டர், திருச்சிராப்பள்ளி	பெறப்பட்டது	பத்திரம் எண். 13206	18.06.2012 முதல் 17.06.2015 வரை	இணைப்பு - 5

1.5.2 திரையிடல்

செப்டம்பர் 14, 2006 தேதியிட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA) அறிவிப்பு மற்றும் அதன் அடுத்தடுத்த திருத்தங்களின்படி, முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் 'பி1 (கிளஸ்டர் சூழ்நிலை)' இன் கீழ் வருகிறது, இதற்கு மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (SEIAut) இலிருந்து சுற்றுச்சூழல் அனுமதி தேவைப்படுகிறது. திட்ட ஆதரவாளர் M/s ஐ நியமித்துள்ளார். குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ், சேலம், கல்வி மற்றும் பயிற்சிக்கான தேசிய அங்கீகார வாரியத்தால் (NABET), இந்திய தர கவன்சில் (QCI), புது தில்லி, NABET/EIA/2326/IA 0110 என்ற பதிவு எண்ணின் கீழ் அங்கீகாரம் பெற்றது. அவர்களின் பங்கு சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்றம் அமைச்சகத்தின் (MoEF & CC) தேவைகளுக்கு இணங்க சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA) மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் (EMP) ஆய்வை மேற்கொள்ளுங்கள்.

1.5.3 ஆய்வின் நோக்கம்

பரிந்துரைக்கப்பட்ட குறிப்பு விதிமுறைகளுக்கு (TOR) இணங்க, முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகை எல்லையைச் சுற்றி 10 கிமீ சுற்றளவைக் கொண்ட பகுதி ஆய்வுப்

பகுதியாகக் கருதப்படுகிறது. EIA/EMP அறிக்கையானது EIA அறிவிப்பு 2006 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பொதுவான கட்டமைப்பைப் பின்பற்றித் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. Lr.No.SEIAA-TN/F.No.10166 இல் SEIAA, தமிழ்நாடு வழங்கிய பரிந்துரைக்கப்பட்ட நிலையான TOR இன் படி விரிவான ஆய்வுகள் நடத்தப்பட்டுள்ளன. /SEAC/ToR-1517/2023, தேதி: 07.08.2023. இந்த EIA/EMP அறிக்கையில் ToRக்கான புள்ளி வாரியான இணக்கம் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

EIA ஆய்வின் முக்கிய நோக்கம், கிளஸ்டர் குவாரிகளால் ஆய்வுப் பகுதியில் ஏற்படும் ஒட்டுமொத்த தாக்கத்தை அளவிடுவது மற்றும் இந்த பயன்பாட்டு திட்டப் பகுதிக்கான பயனுள்ள தணிப்பு நடவடிக்கைகளை உருவாக்குவது ஆகும். உமிழ்வு ஆதாரங்கள், உமிழ்வு கட்டுப்பாட்டு கருவிகள், பின்னணி காற்றின் தர அளவுகள், வானிலை அளவீடுகள், சிதறல் மாதிரி மற்றும் கழிவுநீர் வெளியேற்றம், தூசி உருவாக்கம் போன்ற மாசுபாட்டின் அனைத்து அம்சங்களையும் பற்றிய விரிவான கணக்கு இந்த அறிக்கையில் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளது. 2023 அக்டோபர் முதல் டிசம்பர் வரையிலான காலகட்டத்தில் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளுக்காக அடிப்படை கண்காணிப்பு ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

ஆய்வின் நோக்கம் கீழே விரிவாக உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளது,

- இலக்கிய ஆய்வு மற்றும் ஆய்வு பகுதிக்கு தொடர்புடைய இரண்டாம் தர தரவு சேகரிப்பு.
- கிமீ சுற்றளவை உள்ளடக்கிய உத்தேச திட்டத்தில் மற்றும் அதைச் 10 .சுற்றியுள்ள அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களை நிறுவுதல்
- பல்வேறு சுரங்க நடவடிக்கைகளால் தற்போதுள்ள பல்வேறு மாசு சுமைகளை அடையாளம் காணவும்.
- முன்மொழியப்பட்ட செயல்பாடுகள் காரணமாக ஆய்வுப் பகுதியில் மாசுபடுத்திகளின் அதிகரிக்கும் அளவைக் கணிக்கவும்.
- பாலின விகிதம், தொழிலாளர் வகைப்பாடு, எஸ்டி/எஸ்சி, கல்வியறிவு விகிதம், திட்டத்தால் பாதிக்கப்பட்ட பகுதியில் உள்ள, நில பயன்பாட்டு வகைப்பாடு மக்கள்தொகை சுயவிவரத்தை நிறுவுதல் மற்றும் பகுப்பாய்வு செய்தல்
- விஞ்ஞான ரீதியாக உருவாக்கப்பட்ட மற்றும் பரவலாக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு முறைகளைப் பயன்படுத்தி ஆய்வுப் பகுதியில் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் பண்புகளில் கணிக்கப்பட்ட தாக்கங்களை மதிப்பீடு செய்யவும்.
- சுற்றுச்சூழலின் தரத்தை மேம்படுத்துவதற்கான நடவடிக்கைகளை கோட்டுக் காட்டும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தை (EMP)

தயாரிக்கவும் மற்றும் இடுகையில் கண்காணிக்கப்பட வேண்டிய திட்ட காட்சி-முக்கியமான சுற்றுச்சூழல் பண்புகளை அடையாளம் காணவும்

- திட்ட செல்வாக்கு பகுதியில் சமூகத்தில் மனித குடியேற்றத்தின் தாக்கங்களை மதிப்பிடுவதற்கு பொருளாதார மதிப்பீடு-
- கிளஸ்டரில் உள்ள குவாரிகளுக்கான ஒட்டுமொத்த தாக்க மதிப்பீடு.

1.6 திட்டத்தின் தேவை மற்றும் நியாயப்படுத்தல்

- முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் ரியல் எஸ்டேட் மற்றும் உள்கட்டமைப்புத் தொழிலுக்கான உள்ளூர் சந்தைத் தேவையை பூர்த்தி செய்யும் இத்திட்டத்தின் அவர்களுக்கு மூலம் உள்ளூர் மக்களுக்கு வேலை வாய்ப்பு கிடைக்கும் வாழ்வாதாரம் கிடைக்கும்
- திட்டத்தில் சுரங்க நடவடிக்கையின் விளைவாக உருவாகும் வேலைவாய்ப்பு உள்ளூர் மற்றும் கிராமப்புற மக்களுக்கு பயனளிக்கும் மற்றும் உள்ளூர் பொருளாதாரத்தில் பல மடங்கு விளைவுகளை ஏற்படுத்தும்.
- இந்தத் திட்டம் உள்ளூர் மற்றும் பிராந்திய பொருளாதாரத்திற்கு மிகப்பெரிய ஊக்கத்தை அளிக்கும்.
- இந்த முன்மொழிவின் மூலம் எழும் சமூக நன்மைகள் உள்ளூர் மக்களின் வாழ்க்கைத் தரம்கல்வி வாய்ப்புகள் பயிற்சி மற்றும் திறன் மேம்பாடு போன்றவற்றின் அடிப்படையில் வெளிப்படுத்தப்படலாம்

1.7 அறிக்கையின் அமைப்பு

- அறிக்கை பின்வரும் இன் புதிய வழிகாட்டுதல்களின்படி CC & MoEF :வழங்கப்பட்டுள்ளது அத்தியாயங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டு பின்வருமாறு

1. அறிமுகம்

இந்த அத்தியாயம் திட்ட முன்மொழிபவரின் சுயவிவரம், மின்னஞ்சல் மூலம் பெயர் மற்றும் தொடர்பு முகவரி, திட்ட ஆலோசகர்கள், திட்டத்தின் நோக்கம், திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கம், பொருந்தக்கூடிய சுற்றுச்சூழல் விதிமுறைகள், இலக்குகள் மற்றும் EIA ஆய்வுகளுக்கான வழிமுறைகள் போன்றவற்றை விவரிக்கிறது.

2. திட்ட விளக்கம்

இந்த அத்தியாயம் திட்டத்தின் வகை, திட்டத்தின் தேவை, அதன் இருப்பிடம், அணுகக்கூடிய தன்மை, முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் தளவமைப்பு, திட்ட

செயலாக்க அட்டவணை, வளர்ச்சிக்கான மதிப்பிடப்பட்ட செலவு போன்றவை போன்ற திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கத்தை அளிக்கிறது.

3. சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்

இந்த அத்தியாயம் மைக்ரோகளைமேட், காற்றின் தரம், சத்தம், நீரின் தரம் (மேற்பரப்பு மற்றும் நிலம்), மண்ணின் தரம், தாவரங்கள், விலங்கினங்கள் மற்றும் சமூக பொருளாதார நிலை போன்றவற்றுக்கான அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் நிலை பற்றிய விவரங்களை வழங்குகிறது.

4. எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் & தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

இந்த அத்தியாயம் செயல்பாட்டின் போது திட்டத்தால் மாசு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளின் சாத்தியமான ஆதாரங்களைப் பற்றி விவாதிக்கிறது மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைக்கிறது.

5. மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு (தளம் மற்றும் தொழில்நுட்பம்)

இந்த அத்தியாயம் தொழில்நுட்பம் மற்றும் தளத்திற்கான பல்வேறு மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு பற்றி விவாதிக்கிறது மற்றும் மிகவும் சாத்தியமான மாற்றீட்டின் தேர்வை வழங்குகிறது.

6. சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

இந்த அத்தியாயம் செயல்பாட்டுக் கட்டங்களில் சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புத் திட்டத்தைப் பற்றிய விவரங்களைப் பற்றி விவாதிக்கிறது. தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் செயல்திறனைக் கண்காணிப்பதற்கான தொழில்நுட்ப அம்சங்கள் இந்த அத்தியாயத்தில் உள்ளன.

7. கூடுதல் ஆய்வுகள்

இடர் பகுப்பாய்வு, அவசரகால பதில் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் போன்ற இந்தத் திட்டத்திற்காக நடத்தப்பட்ட கூடுதல் ஆய்வுகள் பற்றிய தகவல்களை இந்த அத்தியாயம் உள்ளடக்கியது.

8. திட்டத்தின் நன்மைகள்

இந்த அத்தியாயம் இந்த திட்டத்தின் நன்மைகளை வழங்குகிறது

9. சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வு

ஸ்கோப்பிங் கட்டத்தில் பரிந்துரைக்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வை இந்த அத்தியாயம் கையாள்கிறது.

10. சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்

இந்த அத்தியாயம் முன்மொழியப்பட்ட மணல் அகழ்வுத் திட்டங்களுக்கான EMஐக் கையாள்கிறது மற்றும் செயல்பாட்டின் போது சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படக்கூடிய பாதிப்புகளைக் குறைக்க முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள் மற்றும் அதற்கான பட்ஜெட் ஒதுக்கீடு ஆகியவற்றைக் குறிக்கிறது.

11. சுருக்கம் மற்றும் முடிவு

இந்த அத்தியாயம் திட்டத்தை செயல்படுத்துவதற்கான ஒட்டுமொத்த நியாயத்தையும், பாதகமான விளைவுகளை எவ்வாறு குறைத்தது என்பதையும் விளக்குகிறது.

12. ஆலோசகரின் வெளிப்பாடு

இந்த அத்தியாயம் ஈடுபட்டுள்ள ஆலோசகர்களின் விவரங்கள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஆலோசகர்களின் NABET அங்கீகார விவரங்களைக் கையாள்கிறது.

அத்தியாயம் 2

திட்ட விளக்கம்

2.1 திட்டத்தின் வகை

முன்மொழியப்பட்ட செயல்பாடானது, திறந்த வார்ப்பு அரை இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை மூலம் சாதாரண கல்லைப் பிரித்தெடுத்து 4,09,762 மீ உற்பத்தி செய்ய முன்மொழியப்பட்டது.3சாதாரண ஸ்டோனின், 15,788 மீ346m bgl ஆழம் வரை ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு மேல் மண் உருவாக்கம்.

2.2 திட்டத்தின் இடம்

முன்மொழியப்பட்ட குவாரி திட்டம் சர்வே எண்களில் அமைந்துள்ளது. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(பகுதி) மற்றும் 381/2A (பகுதி) சேருகுடிகிராமம், முசிறி தாலுக்கா, திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், தமிழ்நாடு, படம் 2.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது. இப்பகுதியானது சர்வே ஆஃப் இந்தியா டோபோஷீட் எண். 58 1/08 ஆல் குறிப்பிடப்படுகிறது. ஜியோ கோ-ஆர்டினேட்டுகளுடன் குத்தகை எல்லை படம் 2.2 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது. இப்பகுதி வடக்கு அட்சரேகையில் அமைந்துள்ளது 11°03'00.35"N முதல் 11°03'10.89"N வரை மற்றும் கிழக்கு தீர்க்கரேகை 78°24'38.33"E முதல் 78°24'43.99"E வரை. அனைத்து எல்லைத் தூண்களின் அட்சரேகை மற்றும் தீர்க்கரேகை அட்டவணை 2.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது மற்றும் திட்ட தளத்தின் செயற்கைக்கோள் படம் படம் 2.2 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.

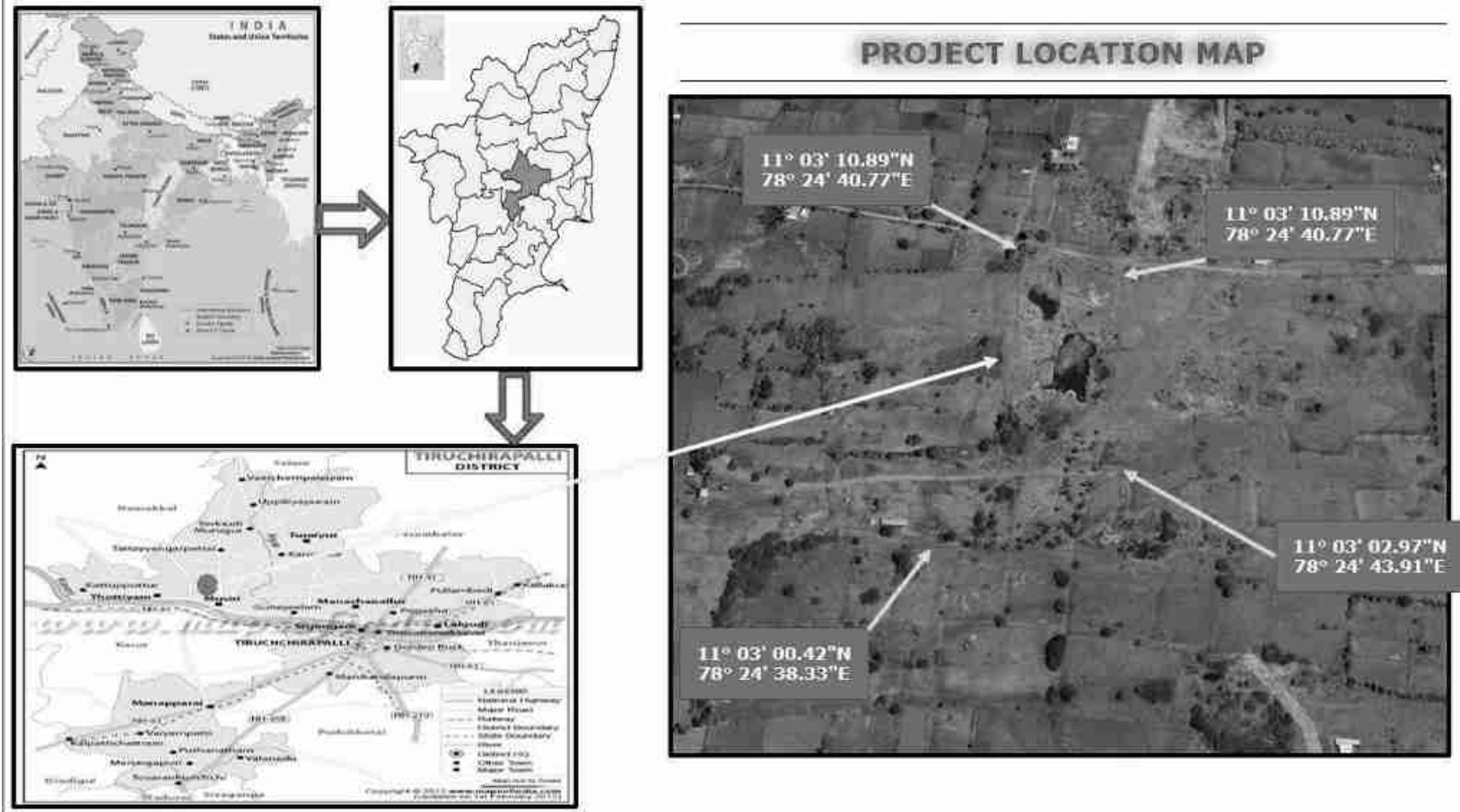
அட்டவணை 2.1 திட்டத்தின் எல்லை ஒருங்கிணைப்புகள்

முலைகள்	ஒருங்கிணைப்பாளர்கள்	
	அட்சரேகை	தீர்க்கரேகை
1	11° 03' 00.42"N	78° 24' 38.33"E
2	11° 03' 03.38"N	78° 24' 38.66"E
3	11° 03' 03.38"N	78° 24' 39.98"E
4	11° 03' 04.64"N	78° 24' 40.34"E

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

5	11° 03' 07.81"N	78° 24' 40.21"E
6	11° 03' 07.79"N	78° 24' 40.61"E
7	11° 03' 10.89"N	78° 24' 40.77"E
8	11° 03' 10.63"N	78° 24' 41.30"E
9	11° 03' 09.87"N	78° 24' 43.85"E
10	11° 03' 07.70"N	78° 24' 43.75"E
11	11° 03' 04.33"N	78° 24' 43.32"E
12	11° 03' 04.37"N	78° 24' 43.99"E
13	11° 03' 02.97"N	78° 24' 43.91"E
14	11° 03' 00.35"N	78° 24' 40.25"E

வரைவு EIA EMP அறிக்கை திரு.ஆர்.ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணகல் குவாரி 3.19.0ஹெக்டேர் அளவில் S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (PART) AND 381/2A (PART), சேருகுடிகிராமம், முசிறி தாலுக்கா, திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், தமிழ்நாடு மாநிலம்.

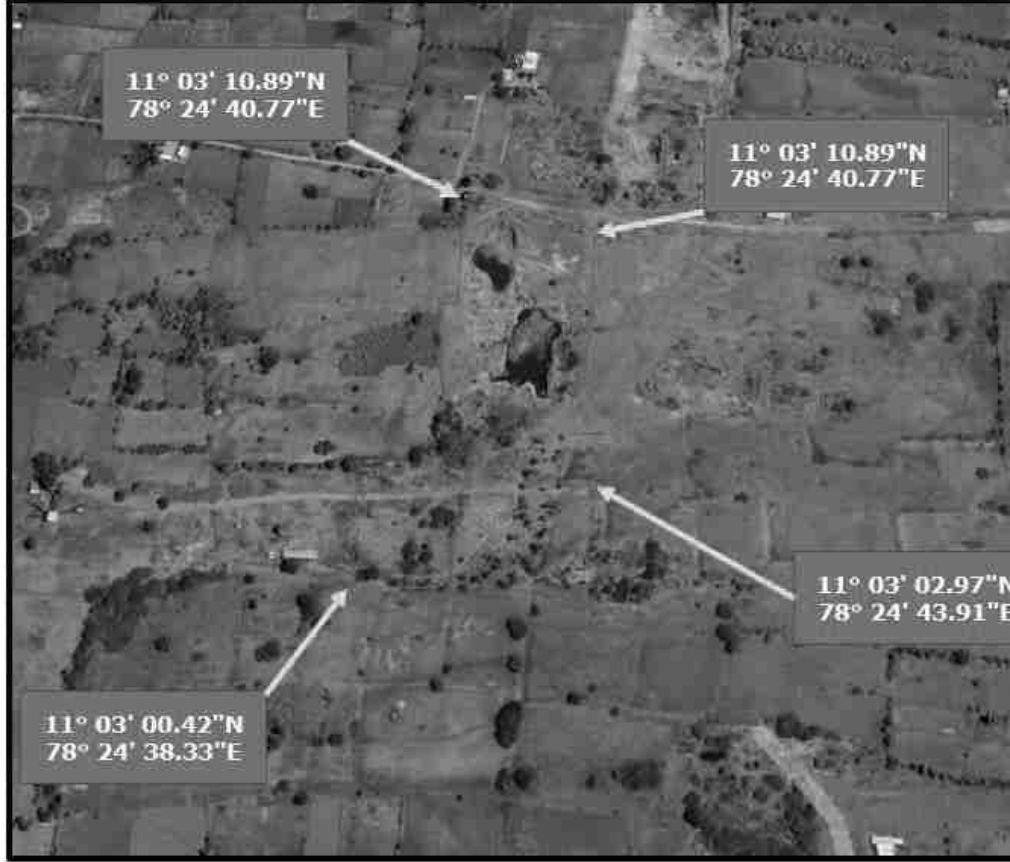


11

12

13

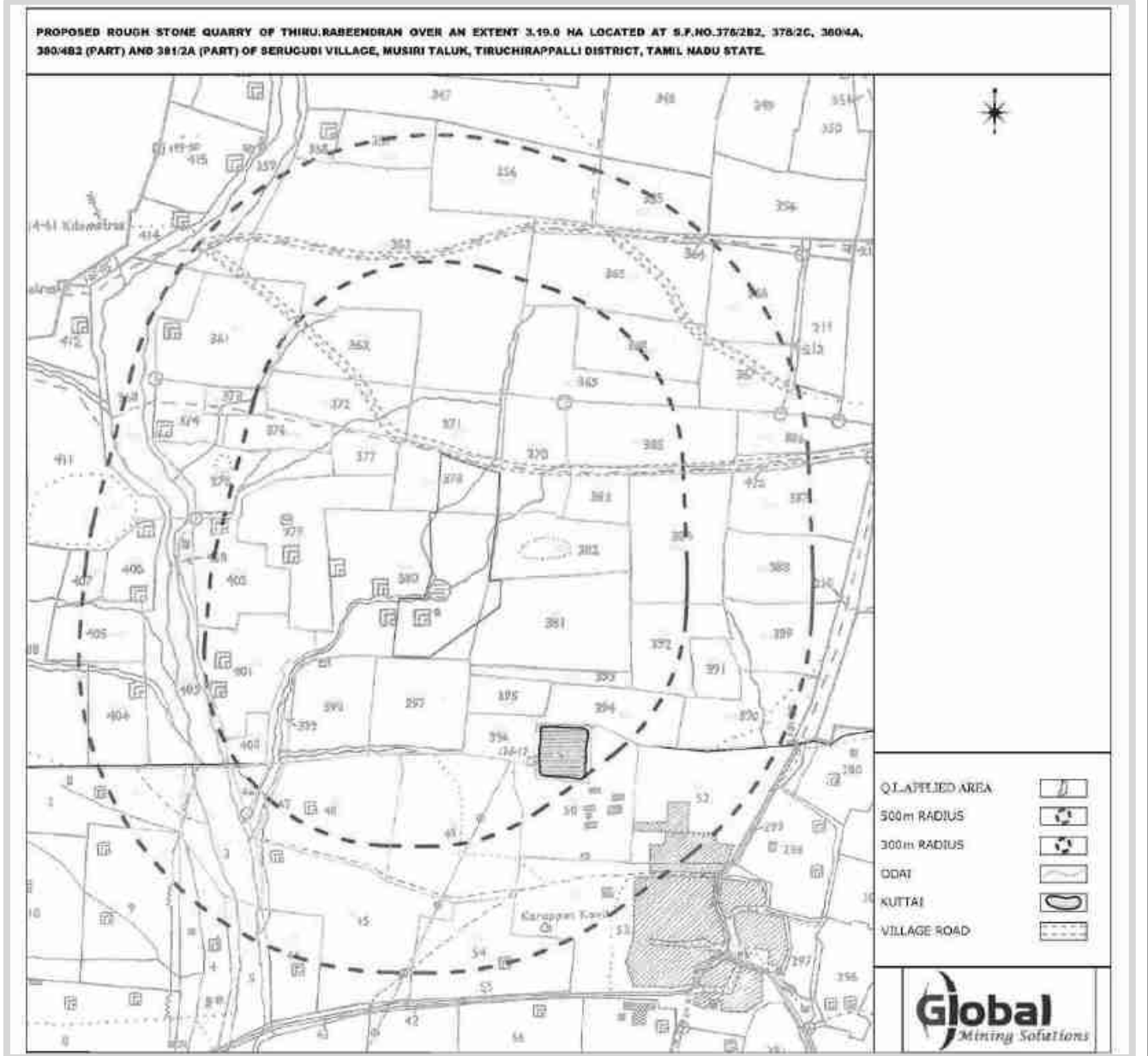
படம் 2.1 இருப்பிட வரைபடம்



Corners	Co-ordinates	
	Latitude	Longitude
1	11° 03' 00.42"N	78° 24' 38.33"E
2	11° 03' 03.38"N	78° 24' 38.66"E
3	11° 03' 03.38"N	78° 24' 39.98"E
4	11° 03' 04.64"N	78° 24' 40.34"E
5	11° 03' 07.81"N	78° 24' 40.21"E
6	11° 03' 07.79"N	78° 24' 40.61"E
7	11° 03' 10.89"N	78° 24' 40.77"E
8	11° 03' 10.63"N	78° 24' 41.30"E
9	11° 03' 09.87"N	78° 24' 43.85"E
10	11° 03' 07.70"N	78° 24' 43.75"E
11	11° 03' 04.33"N	78° 24' 43.32"E
12	11° 03' 04.37"N	78° 24' 43.99"E
13	11° 03' 02.97"N	78° 24' 43.91"E
14	11° 03' 00.35"N	78° 24' 40.25"E

படம் 2.2 திட்ட தளத்தின் மூலை ஒருங்கிணைப்புகளைக் காட்டும் கூகுள் படம்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரமீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை



படம் 2.4 கிராம வரைபடம் 300மீ மற்றும் 500மீ சுற்றளவைக் காட்டுகிறது
திட்டப் பகுதி

2.2.1 குத்தகை விவரங்கள்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியானது, விண்ணப்பதாரரின் பெயரில் பதிவு செய்யப்பட்ட பட்டா நிலமாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது, பட்டா எண்.303ஐப் பார்க்கவும். பட்டா, அடங்கல் மற்றும் ஏ-பதிவின் நகல் இணைப்பு -7 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது. & எந்த சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் மண்டலம், வனவிலங்கு சரணாலயம், தேசிய பூங்கா, புலிகள் காப்பகம், யானைகள் தாழ்வாரம் மற்றும் உயிர்க்கோள காப்பகங்கள் ஆகியவற்றிலிருந்து 10 கிமீ சுற்றளவுக்குள் வராது. M.L பகுதி விவரங்கள் கீழே உள்ள அட்டவணையில் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 2.2 சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் அதன் உரிமை

இடம்	எஸ் எப். இல்லை	Ha இல் உள்ள பகுதி	பட்டா எண்	கருத்துக்கள்
சேருகுடிகி ராமம் முசிறி தாலுகா திருச்சிராப் பள்ளி மாவட்டம்	378/2B2 378/2C 380/4A 380/4B2 (பகுதி) 381/2A(பகுதி)	0.23.5 0.52.0 1.00.0 1.29.0 0.14.5	303	இது விண்ணப்பதாரரின் பெயரில் உள்ள பட்டா நிலம், பட்டா எண்.303 இல் உள்ளது.பட்டா, அடங்கல் மற்றும் ஏ-பதிவின் நகல் இணைப்பு -7 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.
மொத்தம்		3.19.0		

தள இணைப்பு

- திட்டப் பகுதியின் வடக்குப் பகுதியில் உள்ள சேருகுடிபாப்பாபட்டி கிராம - இப்பகுதியை அணுகலாம் சாலையில் இருந்து
- அருகிலுள்ள இரயில் பாதை கரூர் இது ,திருச்சிராப்பள்ளி பாதை ஆகும் - .கிமீ தொலைவில் உள்ளது 11.5 இப்பகுதியின் தெற்குப் பகுதியில் சுமார்
- தேசிய நெடுஞ்சாலை (381B-NH)நாமக்கல் முசிறி பகுதியின் தெற்குப் - .மீ.கி 8.9 பகுதியில் சுமார்
- மாநில நெடுஞ்சாலை நாமக்கல் பகுதியின் - தாத்தையங்கார்பேட்டை (161-SH) .கிமீ தொலைவில் உள்ளது 8.5 வடகிழக்கு பகுதியில் சுமார்

அட்டவணை 2.3 தள இணைப்பு

அருகிலுள்ள சாலை	தேசிய நெடுஞ்சாலை (NH-381B) நாமக்கல்- முசிறி - 8.9km - (S). மாநில நெடுஞ்சாலை (SH-161) தாத்தையங்கார்பேட்டை - நாமக்கல் - 8.5 கிமீ (NE).
-----------------	---

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

அருகில் உள்ள கிராமம்	சேருகுடி- 0.5 கிமீ (NE) பாப்பாபட்டி - 1.2 கிமீ (NW) சூரம்பட்டி - 0.5 கிமீ (SE) அப்பனநல்லூர் - 3.1 கிமீ (SW)
அருகிலுள்ள இரயில்வே	கரூர் - திருச்சிராப்பள்ளி கோட்டமானது, இப்பகுதியின் தெற்குப் பகுதியில் சுமார் 11.5 கிமீ தொலைவில் உள்ளது.
அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	திருச்சிராப்பள்ளி - 45.0 கிமீ (SE)



படம் 2.5 அணுகுமுறை வரைபடம்



தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை



படம் 2.6 தள புகைப்படங்கள்

2.3 திட்டப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை

முழு திட்டத் தளமும் விண்ணப்பதாரரின் பெயரில் பதிவு செய்யப்பட்ட பட்டா நிலம், பட்டா எண்.303. பட்டா, அடங்கல் மற்றும் ஏ-பதிவின் நகல் இணைப்பு -7 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இன்றைய நிலவரப்படி சுரங்க குத்தகை பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை மற்றும் அட்டவணை எண் 2.4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள கருத்தியல் நிலை.

அட்டவணை 2.4 திட்டப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை

விளக்கம்	Ha இல் தற்போதைய பகுதி.	குவாரி காலத்தில் பயன்பாட்டில் உள்ள பகுதி (Ha)
குவாரி குழி	0.35.0	2.54.0
உள்கட்டமைப்பு	இல்லை	0.01.0
சாலைகள்	0.01.0	0.02.0
கிரீன்பெல்ட்	0.01.0	0.62.0
பயன்படுத்தப்படாதது	2.82.0	இல்லை
மொத்தம்	3.19.0	3.19.0

செயல்பாட்டின் போது மற்றும் சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், 0.62.0 ஹெக்டேர் பாதுகாப்பு மண்டலத்தில், 330 எண்ணிக்கையிலான மரக்கன்றுகள் நடப்பட்டு பராமரிக்கப்படும். கருத்தியல் நிலையில், குவாரி குழி பொதுமக்கள் மற்றும்

கால்நடைகள் உள்ளார்ந்த நுழைவதைத் தடுக்க கம்பி வேலையைப் பயன்படுத்தி வேலி அமைக்கப்படும்.

2.4 நிலப்பரப்பு மற்றும் வடிகால்

குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்த பகுதியானது மேல் மண்ணால் மூடப்பட்ட கிட்டத்தட்ட வெற்று நிலப்பரப்பைக் காட்டுகிறது. பாரிய சார்னோகைட் உருவாக்கம் 1 மீ (சராசரி) மேல் மண்ணுக்குக் கீழே காணப்படுகிறது மற்றும் பகுதியின் தென்கிழக்கு பக்கமாக சாய்ந்துள்ளது, இப்பகுதியின் உயரம் MSL இலிருந்து 143 மீ (அதிகபட்சம்) மேலே உள்ளது. பயன்படுத்தப்பட்ட பகுதிக்கு அருகில் எந்த பெரிய நதியும் காணப்படவில்லை.

2.5 புவியியல்

2.5.1 பிராந்திய புவியியல்

திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம் ஆர்க்கியன் மற்றும் புரோட்டரோசோயிக் காலத்தின் படிக்கப் பாறைகள், மேல் கோண்ட்வானா வடிவங்கள், மீசோசோயிக் காலத்தின் படிவுப் பாறைகள், மியோசீன் மற்றும் குவாட்டர்னரி படிவுகளை வெளிப்படுத்துகிறது.

லித்தாலஜி	குழு	வயது
வண்டல், மண் மற்றும் மோரம்		அண்மையில்
ஃபெரோஜீனியஸ் மணற்கல்		மூன்றாம் நிலை
மார்ல் மற்றும் மார்லி சுண்ணாம்பு		மேல் கிரெட்டேசியஸ்
கிளாஸ்டிக் படுக்கை சுண்ணாம்பு மற்றும் மார்ல்		
பாரிய இளஞ்சிவப்பு பவள சுண்ணாம்பு சாம்பல் ஷேல்		கீழ் கிரெட்டேசியஸ்
கூட்டு மற்றும் மணற்கல்		மேல் கோண்ட்வானா
----- இணக்கமின்மை-----		

சைனைட் காம்ப்ளக்ஸ் அல்ட்ரா-அடிப்படை வளாகம்(கள்)	அல்காலி குழு	புரோட்டரோசோயிக்
கலப்பு நெய்ஸ்கள், ஆம்பிபோலைட்டுகள், பைராக்சனைட்டுகள், கால்க்-க்னெய்ஸ்கள், சார்னோகைட், கார்னிட்டிஃபெரஸ் க்னீஸ் மற்றும் படிகப் பாறைகள்	சார்னோகைட் குழு	அர்க்கியன்

2.5.2 உள்ளூர் புவியியல்

இப்பகுதி தீபகற்பக் கினிசிக் வளாகத்தின் பரவலான உருமாற்றப் பாறைகளால் அடிக் கோடிட்டுக் காட்டப்பட்டுள்ளது. இந்த பாறைகள் பரவலாக வானிலை மற்றும் சமீபத்திய பள்ளத்தாக்கு நிரப்புதல் மற்றும் இடங்களில் வண்டல் மூலம் மேலெழுதப்படுகின்றன. இம்மாவட்டத்தில் காணப்படும் புவியியல் அமைப்புகளான க்னீஸ்ஸ், கிரானைட்டுகள், சார்னோகைட்ஸ் அடிப்படை கிரானுலைட்டுகள் மற்றும் கால்க்-நெய்ஸ்கள் போன்ற ஆர்க்கியன் பாறைகள் ஆகும். இளைய வடிவங்கள் குவார்ட்ஸ் நரம்புகள் மற்றும் பெக்மாடைட் ஆகும். குத்தகைக்கு எடுக்கப்பட்ட பகுதியில் கவனிக்கப்பட்ட பாறை வகை சார்னோகைட் ஆகும், இதில் பெரும்பாலும் குவார்ட்ஸ் மற்றும் ஃபெல்ட்ஸ்பார் சில ஃபெரோமக்னேசிய கனிமங்கள் உள்ளன. சார்னோகைட் தீபகற்ப க்னீஸ்ஸின் ஒரு பகுதியாகும், இது உயர்தர உருமாற்ற பாறை ஆகும்.

சார்னோகைட் உருவாக்கத்தின் வேலைநிறுத்தம் N45 ஆகும் 0W - S450SE60 நோக்கி டிப்பிங் உடன் E0. இப்பகுதியின் பொதுவான புவியியல் தொடர்ச்சி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

வயது	பாறை உருவாக்கம்
அண்மையில்	மேல் மண்
இணக்கமின்மை	
அர்க்கியன்	டாலர்கள் மதிப்பற்றவை

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

	சார்னோகைட்
	தீபகற்பம்
	Gneissic complex மற்றும் Calc Gneiss

2.6 செயல்பாட்டின் அளவு மற்றும் அளவு

3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் திறந்த வார்ப்பு அரை இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறையின் மூலம் சாதாரண கல்லைப் பிரித்தெடுப்பது மற்றும் 4,09,762 m³ சாதாரண கல், 15,788 m³ மேல்மண் உருவாக்கம் ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு 46m bgl ஆழம் வரை உருவாக்கப்படும். . குத்தகைப் பகுதியில் உள்ள புவியியல் மற்றும் சுரங்க இருப்பு விவரங்கள் பின்வரும் துணைப் பிரிவில் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

2.7 வளங்கள் மற்றும் இருப்புக்கள்

சாதாரண கல்லின் வளங்கள் மற்றும் இருப்புக்கள் அதிகபட்ச குத்தகைப் பகுதியை மறைப்பதற்கு குறுக்கு வெட்டு முறையின் அடிப்படையில் கணக்கிடப்பட்டன.

2.7.1 புவியியல் வளங்கள்

குவாரிகள் தரை மட்டத்திலிருந்து 46 மீட்டர் ஆழம் வரை மட்டுமே தடை செய்யப்பட்டுள்ளது. வளங்களின் இருப்பு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 2.5 கிடைக்கும் புவியியல் வளங்கள்

பிரிவு	நீளம் (மீ)	அகலம் (மீ)	ஆழம் (மீ)	தொகுதி மீ ³	மேல் மண் மீ ³ இல்	சாதாரண கல்லின் புவியியல் வளங்கள் மீ ³ இல்
XY-AB	98	160	1	15680	15680	
	98	160	45	705600		705600
மொத்தம்					15680	705600
XY-CD	80	101	1	8080	8080	
	80	101	45	363600		363600
மொத்தம்					8080	363600
XY-EF	85	95	1	8075	8075	
	85	95	45	363375		363375
மொத்தம்					8075	363375

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

கிராண்ட் டோட்டல்	31835	1432575
------------------	-------	---------

மேல் மண் உருவாக்கம் : 31,835மீ³

சாதாரண கல்லின் புவியியல் வளங்கள் : 14,32,575மீ³

2.7.2 ஏற்கனவே தோண்டியெடுக்கப்பட்டது

இப்பகுதி முந்தைய செயல்பாட்டில் குவாரி செய்யப்பட்டுள்ளது, தற்போதுள்ள குழியின் அளவு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 2.6 - ஏற்கனவே தோண்டப்பட்ட பகுதி

குழி எண்	நீளம் (மீ) (அதிகபட்சம்)	அகலம் (மீ) (அதிகபட்சம்)	ஆழம் (மீ) (அதிகபட்சம்)
I	60	19	தரை மட்டத்திற்கு கீழே 6 மீ
II	66	36	தரை மட்டத்திற்கு கீழே 8 மீ

2.7.3 சுரண்டக்கூடிய இருப்புக்கள்

குத்தகைக்கு பயன்படுத்தப்பட்ட பகுதிகளில் 7.5 மீ (பயன்படுத்தப்பட்ட பகுதியைச் சுற்றிலும் பாதுகாப்புத் தடை) மற்றும் 10 மீ பாதுகாப்பு தூரத்தை விட்டு, பெஞ்ச் உருவாக்கம் மற்றும் 10 மீ.

அட்டவணை 2.7 - கிடைக்கக்கூடிய சுரங்க இருப்புக்கள்

பிரிவு	பெஞ்ச்	நீளம் (மீ)	(மீ) அகலம்	ஆழம் (மீ)	தொகுதி மீ இல் ³	மேல் மண் மீ இல் ³	m இல் சாதாரண கல் சுரண்டக்கூடிய இருப்பு ³
XY-AB	I	91	144	1	13104	13104	-
	II	89	140	5	62300	-	62300
	III	82	127	5	52070	-	52070
	IV	76	114	5	43320	-	43320
	IN	70	101	5	35350	-	35350
	V	63	88	5	27720	-	27720
	VII	57	75	5	21375	-	21375
	VIII	50	62	5	15500	-	15500
	IX	37	49	5	9065	-	9065

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

	X	24	36	5	4320		4320
மொத்தம்						13104	271020
XY-CD	I	29	52	1	1508	1508	-
	II	29	48	5	6960	-	6960
	III	31	36	2	2232	-	2232
	III	80	69	3	16560	-	16560
	IV	80	55	5	22000	-	22000
	IN	80	42	5	16800	-	16800
	V	80	29	5	11600	-	11600
	VII	79	16	5	6320	-	6320
மொத்தம்						1508	82472
XY-EF	I	24	49	1	1176	1176	-
	II	23	47	5	5405	-	5405
	III	66	63	5	20790	-	20790
	IV	59	50	5	14750	-	14750
	IN	53	37	5	9805	-	9805
	V	46	24	5	5520	-	5520
மொத்தம்						1176	56270
கிராண்ட் டோட்டல்						15788	409762

கிடைக்கக்கூடிய சுரங்க இருப்பு 4,09,762 மீ என கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. சாதாரண கல் மற்றும் 15,788 மீ³ தரைமட்டத்திற்கு கீழே 46மீ ஆழம் வரை மட்டுமே மேல் மண் உருவாகிறது.

2.8 செயல்முறை விளக்கம் மற்றும் தொழில்நுட்பம்

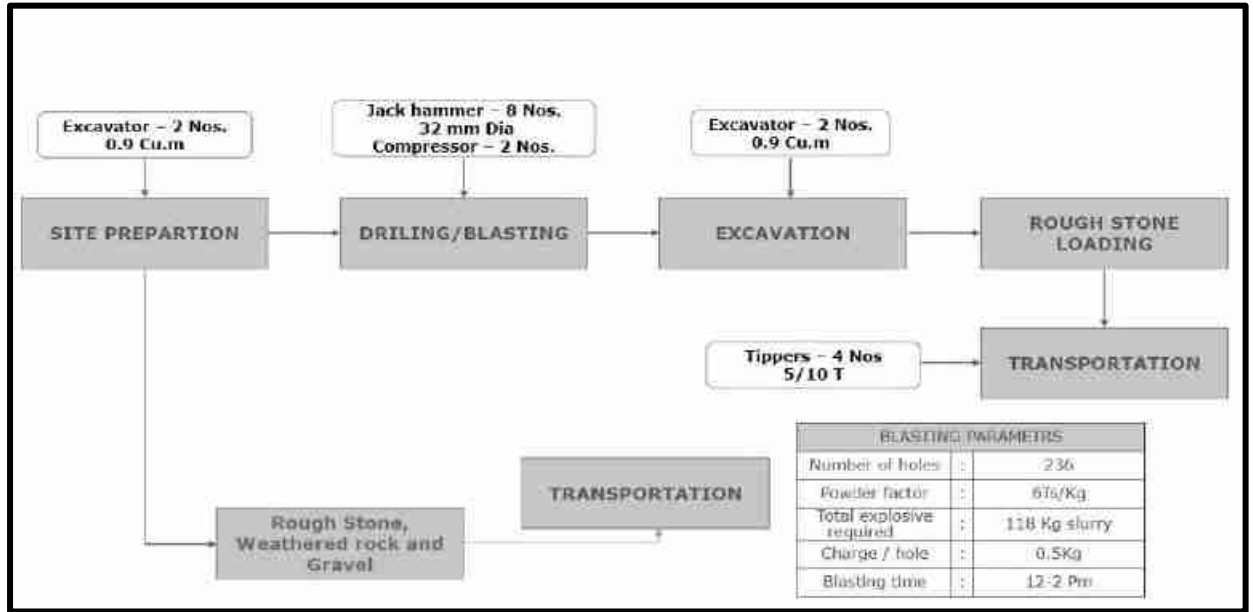
2.8.1 செயல்முறை விளக்கம்

குவாரி செயல்பாட்டில் ஆழமற்ற பலா சுத்தியல் துளையிடுதல், குழம்பு வெடித்தல், அகழ்வாராய்ச்சி, சாதாரண கற்களை ஏற்றுதல் மற்றும் தேவைப்படும் வாங்குபவர்களுக்கு கொண்டு செல்வது ஆகியவை அடங்கும். இந்த குவாரியில் சாதாரண கல் உற்பத்தியானது பின்வரும் முறையை உள்ளடக்கியது, இது மற்ற முக்கிய கனிம சுரங்கத்திற்கு மாறாக சாதாரண கல் குவாரிக்கு பொதுவானது.

- ஜாக்ஹாம்மர் துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் மூலம் பெற்றோர் பாதையில் இருந்து கணிசமான அளவு பாதைகளை பிரித்துஹைட்ராலிக் , அகழ்வாராய்ச்சிகள் பிட்டுஹெட்டில் இருந்து சாதாரண ஸ்டோனை தேவைப்படும் வாங்குபவர்களுக்கு ஏற்றுவதற்கு பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

- எப்போதாவது ஹைட்ராலிக் அகழ்வாராய்ச்சிகள் இரண்டாம் நிலை வெடிப்பைத் தவிர்ப்பதற்காக பாறை உடைக்கும் கருவிகளுடன் இணைக்கப்படுகின்றன.
- இவ்வாறு பிளவுபடுத்தப்பட்ட முதன்மையான கற்பாறைகள் அகழ்வாராய்ச்சிகள் மூலம் குழிகளிலிருந்து அகற்றப்பட்டுமேலும் , அகழ்வாராய்ச்சிகளில் இணைக்கப்பட்ட பாறை உடைப்பான்கள் மூலம் சிறிய இல் 2.7 செயல்முறை வரைபடம் படம் .அளவுகளாக உருவாக்கப்படுகின்றன 5.கொடுக்கப்பட்டுள்ளதுஆண்டு காலத்திற்கான புவியியல் மற்றும் உற்பத்தித் திட்டம் மற்றும் குறுக்குவெட்டு மற்றும் கருத்தியல் திட்டம் மற்றும் கருத்தியல் குறுக்குவெட்டு படம் எண் 2.9 .இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.



படம் 2.7 செயல்முறை ஓட்ட வரைபடம்

அட்டவணை 2.8 - இயந்திர விவரங்கள்

வரி சை எண்	உபகரணத்தின் பெயர்	திறன்	தேவை

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

1	ஜாக் சுத்தி	32 மிமீ டயா	8
2	அமுக்கி	-	2
3	அகழ்வாராய்ச்சி	0.9 கியூ.மீ	2
4	டிப்பர்கள்	5/10 டி	4

2.8.2 துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் அளவுருக்கள்

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அளவுருக்களில்படி துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் மேற்கொள்ளப்படும்,

துளை விட்டம்	32-36 மிமீ
இடைவெளி	0.6மீ
ஆழம்	1 முதல் 1.5 மீ
துளையின் சுமை	0.6மீ
துளையின் வடிவம்	ஜிக்ஜாக்
துளையின் சாய்வு	700 கிடைமட்டத்தில் இருந்து
துளைகளின் எண்ணிக்கை	236
தூள் காரணி	6Ts/Kg வெடிபொருட்கள்
மொத்த வெடிபொருள் தேவை	118 கிலோ குழம்பு வெடிபொருட்கள்
கட்டணம் / துளை	0.5 கிலோ
வெடித்தல் நேரம்	மதியம் 12-2 மணி

2.8.3 வெடிபொருள் வகை

சாதாரண கல்லை அகற்றுவதற்கு சிறிய டயா, 25 மிமீ ஸ்லரி வெடிமருந்துகள் உடைக்க மற்றும் ஹீவிங் விளைவுக்காக பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. ஆழமான துளையிடல் அல்லது முதன்மை வெடிப்பு எதுவும் முன்மொழியப்படவில்லை.

2.8.4 வெடிபொருட்களின் சேமிப்பு

திட்டப் பகுதிக்குள் வெடிமருந்துகளை சேமிப்பதற்கான முன்மொழிவு எதுவும் இல்லை, விண்ணப்பதாரர் வெடி வெடிப்பை மேற்கொள்ள அங்கீகரிக்கப்பட்ட வெடிபொருள் ஏஜென்சியை ஈடுபடுத்துவார் மேலும் இது DGMS வழிகாட்டுதல்களில்படி திறமையான மற்றும் சட்டப்பூர்வ ஃபோர்மேன் / சுரங்க மேலாளரால் மேற்பார்வையிடப்படும்.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

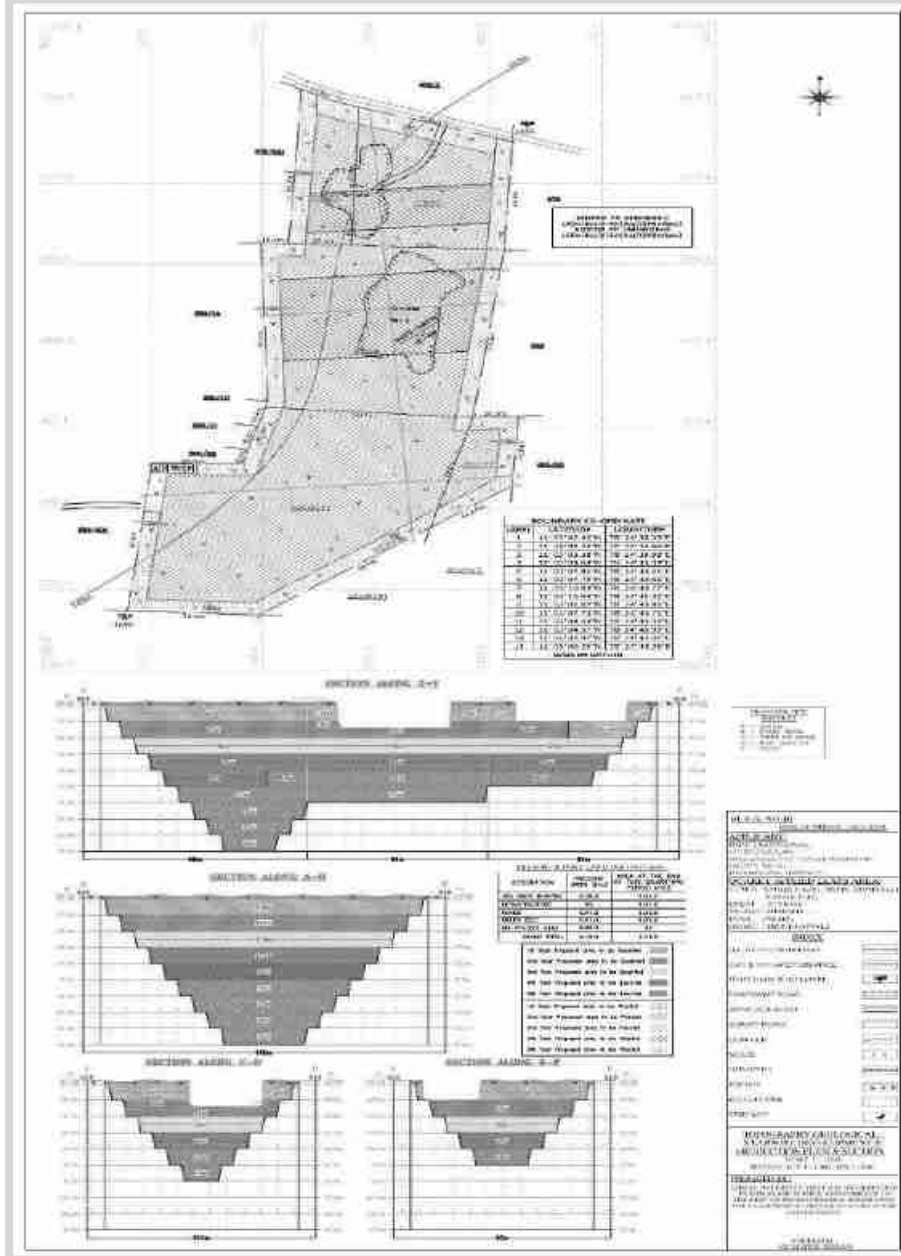
2.8.5 உற்பத்தி அட்டவணையை

ஆண்டு வாரியான உற்பத்தி அட்டவணை 5 வருட குத்தகை காலம் வரை (ஆழம் -46m BGL) கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது, ஆண்டு வாரியான உற்பத்தி படம் 2.8 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 2.9 ஆண்டு வாரியான உற்பத்தித் திட்டம்

ஆண்டு	குழி எண்.(கள்)	முடிந்து விட்டது சுமை	ரோம் தாது/ கனிம	மீ மேல் மண் ³	மீ இல் சாதாரண கல் சுரங்கம் ³
I	1	இல்லை	99903	15788	84115
II	1	இல்லை	82202	0	82202
III	1	இல்லை	80070	0	80070
IV	1	இல்லை	81755	0	81755
IN	1	இல்லை	81620	0	81620
கிராண்ட் டோட்டல்				15788	409762

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரமீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை



படம் 2.8 உற்பத்தித் திட்டம் மற்றும் குறுக்குவெட்டு

2.8.6 கழிவுகளை அகற்றுதல்

மேல்மண்ணின் வடிவில் உள்ள அதிகச்சுமை, அகழ்வாராய்ச்சிக்குப் பிறகு மேல்மண் எல்லைத் தடையில் பாதுகாக்கப்பட்டு, காடு வளர்ப்புக்குப் பயன்படுத்தப்படும்.

2.9 கிரஷர் ஆலை, சலவை ஆலை மற்றும் நீர் மறுசுழற்சி அலகு

தற்போதுள்ள கிரஷர் ஆலையில் 250 டிபிஹெச் திறன் கொண்ட நீர் மறுசுழற்சி அலகு கொண்ட க்ரஷர் மற்றும் வாஷிங் ஆலையை நிறுவுவதற்கு PP முன்மொழிந்துள்ளது. மேலும் இந்த குவாரியிலிருந்து SW திசையில் 205 மீ தொலைவில் கிரஷர் ஆலை அமைந்துள்ளது. ஒப்புதல் நிலை செயலில் உள்ளது மற்றும் உபகரண விவரங்கள் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

வரி சை எண்	உபகரணங்கள் விவரங்கள்	Qty	திறன்
1	கிரிஸ்லி ஃபீடர்	1	350 TPH
2	முதன்மை குறைப்பு - முதன்மை தாடை நொறுக்கி 250 TPH	1	250 TPH
3	பான் ஊட்டி	3	300 TPH
4	இரண்டாம் நிலை குறைப்பு - ஹைட்ராலிக் கோன் க்ரஷர் 220 TPH	1	220 TPH
5	குறைப்பு மூன்றாம் நிலை - VSI (செங்குத்து தண்டு இம்பாக்ட் க்ரஷர்) 200 TPH	1	200 TPH
6	அதிர்வுறும் திரை 4 டெக்	1	500 TPH
7	இரட்டை சாய்வு திரை 4 டெக்	1	500 TPH
8	ப்ரோ வாஷ் - கழுவப்பட்ட மணலை உற்பத்தி செய்கிறது	1	150 TPH
9	நீர் மறுசுழற்சி அலகு-சுத்திகரிப்பு நிலையம்	1	250 TPH
10	பெல்ட் கன்வேயர்கள் 1000 - 500 மிமீ	1 நிறைய	

க்ரஷர் ஆலை உற்பத்தி செயல்முறை:

முதன்மை குறைப்பு - முதன்மை தாடை நொறுக்கி 250 TPH

குவாரியிலிருந்து குவாரியில் இருந்து வெடித்து எடுக்கப்படும் கற்கள், கிராலர் பொருத்தப்பட்ட அகழ்வாராய்ச்சிகள் மற்றும் பலா சுத்தியல் மூலம் 600 மி.மீ.க்கும் குறைவான அளவுகளாக குறைக்கப்படும். டம்ப் டிரக்குகளால் 600 மி.மீ.க்குக் குறைவான அளவுகள் கார்ட் செய்யப்பட்ட முதன்மை தாடை கிரஷரில் 180 மி.மீ.க்குக் கீழே உள்ள கற்களின் அளவைக் குறைக்கும். மேற்கூறிய முதன்மை நொறுக்கியிலிருந்து வரும் வெளியீடு பொருள் ஒரு கன்வேயர் வழியாகச் சென்று கையிருப்பில் கொட்டப்படும்.

இரண்டாம் நிலை குறைப்பு - ஹைட்ராலிக் கோன் க்ரஷர் 220 TPH

கையிருப்பில் உள்ள பொருட்கள் ஒரு கன்வேயர் வழியாக சென்று, மேலே கூறப்பட்ட ஹைட்ராலிக் கோன் க்ரஷருக்கு அதிர்வு ஊட்டத்தின் மூலம் ஊட்ட வேண்டும். கூம்பு நொறுக்கியிலிருந்து வெளிவரும் பொருட்கள் ஒரு கன்வேயர் வழியாகச் சென்று அதிர்வுறும் திரையில் செலுத்தப்படும். அதிர்வுறும் திரையில் பொருட்கள் பல்வேறு அளவுகளில் பிரிக்கப்பட்டு, நியமிக்கப்பட்ட கன்வேயர்கள் வழியாகச் சென்று ஒதுக்கப்பட்ட/வெவ்வேறு தயாரிப்பு கையிருப்புகளில் குவிந்துவிடும். திரையில் தக்கவைக்கப்பட்ட பொருட்கள், விரும்பிய அளவு மேலும் குறைப்பதற்காக கூம்பு நொறுக்கிக்கு திருப்பி விடப்படும். செகண்டரி கோன் க்ரஷரில் இருந்து விரும்பப்படும் தயாரிப்புகள் முக்கியமாக WMM - வெட் மிக்ஸ் மக்காடம், GSB - கிரானுலர் சப்பேஸ் மற்றும் 40mm அளவு மற்றும் க்ரஷர் டஸ்ட்.

30 மிமீக்குக் குறைவான அளவுகள் ஒரு கன்வேயர் வழியாகச் சென்று, VSI - செங்குத்து ஷாஃப்ட் இம்பாக்டர் எனப்படும் மூன்றாம் நிலை குறைப்பு அலகுக்குள் செலுத்தப்படும்.

மூன்றாம் நிலை குறைப்பு - VSI (செங்குத்து தண்டு தாக்கம் நொறுக்கி)200 TPH

மூன்றாம் கட்டத்தில் பொருட்கள் VSI க்கு அளிக்கப்படுகின்றன, அங்கு கற்களின் அளவு மேலும் குறைக்கப்பட்டு, 20mm, 12mm, 6mm அளவுகளில் தேவையான தயாரிப்புகளாகவும், 0 - 4.25mm வரையிலான அளவிலான மணல் துகள்களாகவும்

வடிவமைக்கப்படுகின்றன. இரண்டாம் நிலை அதிர்வுத் திரையில் இருந்து பிரிக்கப்பட்ட மணல் தயாரிப்பு மணல் சலவை அலகுக்கு அனுப்பப்படும்.

எம் சாண்ட் மற்றும் பி சாண்ட் தயாரிப்பு

0 -4.25 மிமீ அளவுள்ள பொருட்கள் ஒரு கன்வேயர் வழியாகச் சென்று ப்ரோ வாஷ் யூனிட் எனப்படும் மணல் செயலாக்க அலகுக்கு ஊட்டப்படும், அங்கு தீவனப் பொருள் ஹைட்ரோ சைக்ளோன் யூனிட்டில் அதிக வேகத்தில் தண்ணீருடன் கலந்து அதிக அதிர்வெண் அதிர்வுத் திரை வழியாகச் செல்லும். . 150 மைக்ரானுக்குக் குறைவான அளவுள்ள விரும்பத்தகாத மணல் துகள்கள் மணலில் இருந்து பிரிக்கப்பட்டு தடிமன் யூனிட் எனப்படும் நீர் சுத்திகரிப்பு பிரிவில் கழுவப்படும். அதே நேரத்தில், விரும்பிய இறுதி தயாரிப்பு M சாண்ட் & P மணல் ஒரு மணல் வகைப்படுத்தி மற்றும் நீர்நீக்கும் அலகு மூலம் பிரிக்கப்பட்ட கன்வேயர்கள் வழியாகச் சென்று தயாரிப்பு கையிருப்பில் குவிந்துவிடும்.

2.10 கருத்தியல் சுரங்கத் திட்டம் இறுதி சுரங்க மூடல் திட்டம் /

கருத்தியல் சுரங்கத் திட்டம் ஐந்து ஆண்டுகள் பெஞ்ச் தளவமைப்புகளின் முறையான மேம்பாடு, இறுதி குழி வரம்பை தேர்வு செய்தல், குவாரியின் ஆழம், இறுதி குழி சாய்வு, உள்கட்டமைப்புகளை நிர்மாணிப்பதற்கான தளங்களைத் தேர்ந்தெடுப்பது போன்றவற்றைக் கொண்டு தயாரிக்கப்படுகிறது.

இறுதி குழி அளவு சுரங்கத்தின் பொருளாதார ஆழம், பாதுகாப்பு மண்டலங்கள், அனுமதிக்கப்பட்ட பகுதி போன்ற சில நடைமுறை அளவுருக்களின் அடிப்படையில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. கருத்தியல் குறுக்குவெட்டு மற்றும் கண்ணிவெடி மூடல் திட்டம் படம் 2.9 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 2.10 - இறுதி குழி பரிமாணம்

குழி	மீ இல் நீளம் (அதிகபட்சம்)	மீ இல் அகலம் (அதிகபட்சம்)	மீ (அதிகபட்சம்) ஆழம்
I	246	103	46

அட்டவணை 2.11 சுரங்கத்திற்குப் பின் நில பயன்பாட்டு முறை

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

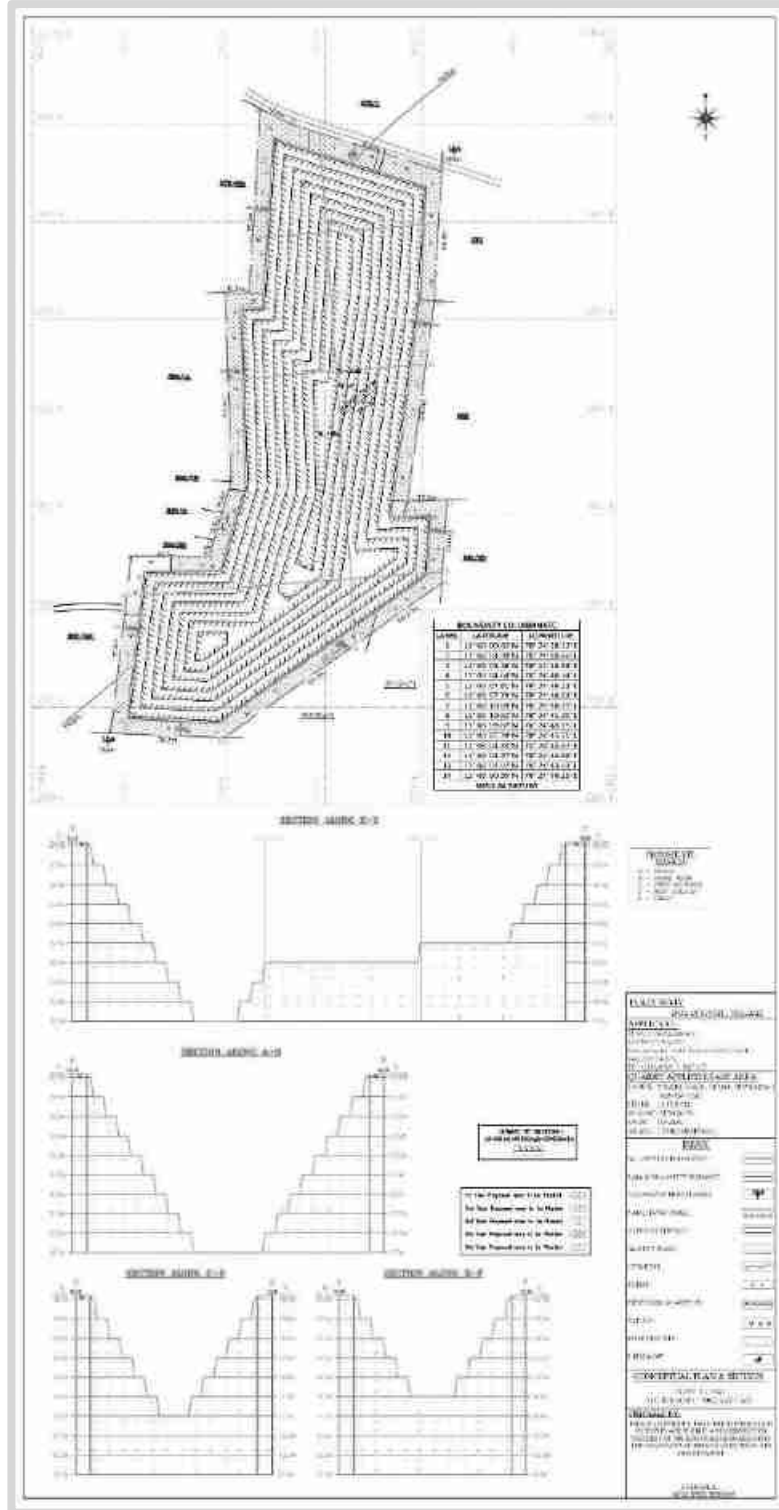
விளக்கம்	Ha இல் உள்ள தற்போதைய பகுதி.	குவாரி காலத்தில் பயன்பாட்டில் உள்ள பகுதி (Ha)
குவாரி குழி	0.35.0	2.54.0
உள்கட்டமைப்பு	இல்லை	0.01.0
சாலைகள்	0.01.0	0.02.0
கிரீன்பெல்ட்	0.01.0	0.62.0
பயன்படுத்தப்படாதது	2.82.0	இல்லை
மொத்தம்	3.19.0	3.19.0

- என்னுடைய வாழ்க்கையின் முடிவில் தோண்டப்பட்ட சுரங்க ,குழி / மழை நீரைச் சேகரிக்கும் செயற்கை .ஹெக்டேர் 2.54.0 வெற்றிடமான ஏற்படும் தேவை நீர்த்தேக்கமாகச் செயல்படுவதோடு வறட்சிக் காலத்தில் .அல்லது நெருக்கடிகளைச் சமாளிக்க உதவும்
- சுரங்கம் மூடப்பட்ட பிறகுபாதுகாப்புத் தடுப்பு மற்றும் மேல் பெஞ்சுகள் , ஹெக் 0.03 மற்றும்டேர் அணுகு சாலை மற்றும் உள்கட்டமைப்பு ஆகியவற்றுடன் கிரீன்பெல்ட் 0.62.0)ஹெக்டேர்.உருவாக்கப்படும் (
- குழி வெட்டப்பட்ட குழியில் பொதுமக்கள் மற்றும் கால்நடைகள் உள்ளே நுழைவதைத் தடுக்க கம்பி வேலிகள் மூலம் வேலி அமைக்கப்படும்.

அட்டவணை 2.12 சுரங்க மூடல் பட்ஜெட்

செயல்பாடு	மூலதனச் செலவு லட்சங்களில்	தொடர் செலவு/ஆண்டு லட்சங்களில்
• பகுதியில் ML உள்ள தோட்டம் 310)எண்கள்(0.62	0.09
• பகுதிக்கு ML வெளியே உள்ள 1285) தோட்டம் எண்கள்(3.85	0.38
• குவாரி பகுதிக்கு கம்பி வேலி	6.38	0.10
மொத்தம்	10.85	0.57

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை



படம் 2.9 கருத்தியல் திட்டம் மற்றும் குறுக்கு பிரிவு

2.11 திட்டத் தேவை

2.11.1 நீர் தேவை மற்றும் ஆதாரம்

குவாரிக்கு மொத்த நீர் தேவை 7.0 KLD ஆகும். முதலில் வெளி நிறுவனங்களிடம் இருந்து தேவையான தண்ணீர் வாங்கப்பட்டு, பின்னர் சுரங்க குழியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் குடிநீர் தேவைக்கு அல்லாமல் பயன்படுத்தப்படும்.

அட்டவணை 2.13 தண்ணீர் தேவை பற்றிய விவரங்கள்

செயல்பாடு	KLD இல் தண்ணீர் தேவை
குடிப்பழக்கம் & உள்நாட்டு	2.0
தூசி அடக்குமுறை	3.5
கிரீன்பெல்ட் வளர்ச்சி	1.5
மொத்தம்	7.0

2.11.2 சக்தி தேவை

அனைத்து உபகரணங்களும் டீசல் மூலம் இயக்கப்படும். சுரங்க நடவடிக்கைக்கு மின்சாரம் தேவையில்லை. அலுவலகம் போன்றவற்றுக்கான குறைந்தபட்ச மின்னதேவை மாநில கிரிட் மூலம் பூர்த்தி செய்யப்படும்.

2.11.3 எரிபொருள் தேவை

சுரங்க இயந்திரங்களுக்கு அதிவேக டீசல் (HSD) பயன்படுத்தப்படும்.

(I) சாதாரண ஸ்டோனுக்கு

ஒரு மணி நேரத்திற்கு அகழ்வாராய்ச்சி பயன்படுத்தப்படும்	16 லிட்டர் / மணி
ஒரு மணி நேரத்திற்கு அகழ்வாராய்ச்சி இயந்திரம் தோண்டி எடுக்கும்	50 மீ ³ சாதாரண ஸ்டோன்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

4,71,330மீ ³ க்கு	4,09,762 /50 = 8195
எனவே, டீசல் நுகர்வு	=9427 X 16 லிட்டர்
	=1,31,120 லிட்டர் எச்.எஸ்.டி

(II) மேல் மண்ணுக்கு

ஒரு மணி நேரத்திற்கு அகழ்வாராய்ச்சி பயன்படுத்தப்படும்	10 லிட்டர் / மணி
ஒரு மணி நேரத்திற்கு அகழ்வாராய்ச்சி இயந்திரம் தோண்டி எடுக்கும்	100 மீ ³ வெதர்ட் ராக்
57,622m ³ க்கு	15,788/100 = 158
எனவே, டீசல் நுகர்வு	=158 X 10 லிட்டர்
	=1580 லிட்டர் எச்.எஸ்.டி

வாழ்நாள் முழுவதும் (5 ஆண்டுகள்) மொத்த எரிபொருள் நுகர்வு சுமார் 1,32,700 லிட்டர் HSD ஆகும்.

2.11.4 வேலைவாய்ப்பு உருவாக்கம்

இத்திட்டத்தின் மூலம் 30 பேருக்கு நேரடியாகவும், 30 பேருக்கு மறைமுகமாகவும் வேலை வாய்ப்பு கிடைக்கும்.

திறமையானவர்	ஆபரேட்டர்	12 எண்
	பொறிமுறையாளர்	1 எண்
	சுரங்க மேலாளர்	1 எண்
	முன் மனிதன் / துணை	2 எண்
அரை திறமையான	இயக்கி	4 எண்
திறமையற்றவர்	உழைப்பு	10 எண்
மொத்தம்		30 எண்

2.11.5 உள்கட்டமைப்பு தேவைகள்

இது முன்மொழியப்பட்ட திட்டமாகும். சுரங்க அலுவலகம், முதலுதவி அறை, கழிப்பறைகள் போன்ற தள சேவைகள் அரை நிரந்தர கட்டமைப்புகளாக வழங்கப்படும்.

2.11.6 திட்டச் செலவு

இந்த சாதாரண கல் குவாரியின் மொத்த திட்டச் செலவு ரூ. 1, 00, 14,000/-

2.11.7 திட்ட அமலாக்க அட்டவணை

- அனைத்து சட்டப்பூர்வ அனுமதிகளையும் பெற்ற பிறகு உடனடியாக உற்பத்தியை செயல்படுத்த முன்மொழிபவர் முன்மொழிகிறார்சுற்றுச்சூழல் . தமிழ்நாடு மாநில .அனுமதி கிடைத்த பிறகு வணிக நடவடிக்கை தொடங்கும் சுரங்க .பெறப்படும் CTE மற்றும் CTO மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியத்திடம் இருந்து நடவடிக்கை தொடங்கும் முன் சுற்றுச்சூழல் அனுமதியின் போது விதிக்கப்பட்ட நிபந்தனைகள் தொகுக்கப்படும்எதிர்பார்க்கப்படும் திட்ட . .செயலாக்க அட்டவணை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

- இது பல்வேறு காரணிகளுக்கு உட்பட்ட ஒரு தற்காலிக அட்டவணை எனவே ,
.எதிர்பாராத மாறுபாடுகள் ஏற்படலாம்

முன்மொழியப்பட்ட அட்டவணை

Activities	Months					
	Zero Date	1	2	3	4	5
Obtaining Environmental Clearance						
Obtaining Consent from State Pollution Control Board						
Lease Execution						
Equipment mobilization and Commencement of Mining activity after following all the Statutory Requirements						

அத்தியாயம் 3 சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்

3.1 அறிமுகம்

திட்டத்தை செயல்படுத்துவதால் ஏற்படக்கூடிய பல்வேறு வகையான சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளை முன்னறிவிப்பதற்கான முன்னோடியாக, திட்டத்தின் அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் அமைப்பை நிறுவுவது அவசியம். சுற்றுச்சூழல் பார்வையில் இருந்து திட்ட வடிவமைப்பு, செயல்படுத்தல் மற்றும் செயல்பாட்டிற்கான முடிவெடுப்பதற்கு அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்கள் பற்றிய விவரங்கள் தேவை. முதன்மை தரவு சேகரிப்பு (நேரடி கண்காணிப்பு) மற்றும் இரண்டாம் நிலை ஆதாரங்கள் (வெளியிடப்பட்ட தரவு) மூலம் தரவு உருவாக்கப்பட வேண்டும்.

இந்த அத்தியாயம் மைய மண்டலம் மற்றும் திட்டத்தின் சுற்றியுள்ள பகுதிகளின் சுற்றுச்சூழல் அடிப்படைத் தரவை விவரிக்கிறது. இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தால் பாதிக்கப்படக்கூடிய இயற்பியல் சூழல் (காலநிலை மற்றும் வானிலை, காற்று, நீர், சத்தம் மற்றும் நில கூறுகள்), உயிரியல் சூழல் மற்றும் சமூக-பொருளாதார சூழல் ஆகியவை சுற்றுச்சூழல் அடிப்படை தரவுகளில் அடங்கும்.

3.2 படிப்பு பகுதி

ஆய்வுப் பகுதி மைய மற்றும் இடையக மண்டலங்கள் என இரண்டு மண்டலங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. மைய மண்டலம் சுரங்க குத்தகையின் மொத்த குத்தகைப் பகுதியாகக் கருதப்படுகிறது, அதே நேரத்தில் இடையக மண்டலம் மைய மண்டலத்தின் சுற்றளவில் இருந்து 10 கிமீ ஆரம் தூரத்தை உள்ளடக்கியது. இந்த அத்தியாயம் சுரங்க குத்தகையின் எல்லையில் இருந்து 10 கிமீ சுற்றளவில் உள்ள ஒரு பகுதியில் தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் நிலை பற்றிய விளக்கத்தை உள்ளடக்கியது. பின்வரும் சுற்றுச்சூழல் கூறுகளுக்கான சுற்றுச்சூழல் தரவு ஆய்வுப் பகுதியில் சேகரிக்கப்பட்டது:

- பிரதிநிதித்துவ இடங்களில் ஒன்றில் மைக்ரோ.வானிலை கண்காணிப்பு-
- துகள்கள் அடங் ,வெவ்வேறு இடங்களில் வாயு 6கிய சுற்றுப்புற காற்றின் தர ஆய்வு.
- .(நிலத்தடி நீர்) வெவ்வேறு இடங்களில் நீர் தர பகுப்பாய்வு 6
- வெவ்வேறு இடங்களில் இரைச்சல் அளவைக் கண்காணித்தல் 6

- இடங்களில் மண்ணின் தர பகுப்பாய்வு 3
- தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் நிலை.
- நில பயன்பாடு .நில உறை &
- நீரியல் ஆய்வு.
- சமூக.பொருளாதார ஆய்வு-

3.3 படிப்பு காலம்

2023 அக்டோபர் முதல் டிசம்பர் வரையிலான காலக்கட்டத்தில் தொடர்புடைய IS குறியீடுகள், CPCB, MoEF&CC வழிகாட்டுதல்களின்படி மேற்கூறிய ஆய்வுகள் முறையாகவும் துல்லியமாகவும் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன.

3.4 கண்காணிப்பு ஆய்வகம்

காற்று, நீர், சத்தம் மற்றும் மண்ணுக்கான அடிப்படைத் தகவல் M/s ஆல் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டது. ஷ்ரியண்ட் அனலிட்டிகல் அண்ட் ரிசர்ச் லேப்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட், # 416/15, தர்கா சாலை, பெருங்களத்தூர், மேற்கு தாம்பரம், சென்னை - 600 045. (NABL ஆல் ISO/IEC/17025:2017 என அங்கீகரிக்கப்பட்டது) அக்டோபர் முதல் டிசம்பர் 2023 வரை.

3.5 முன்மொழியப்பட்ட குவாரி தளத்தில் இருந்து 300M சுற்றளவிற்குள் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளின் கணக்கீடுகள்

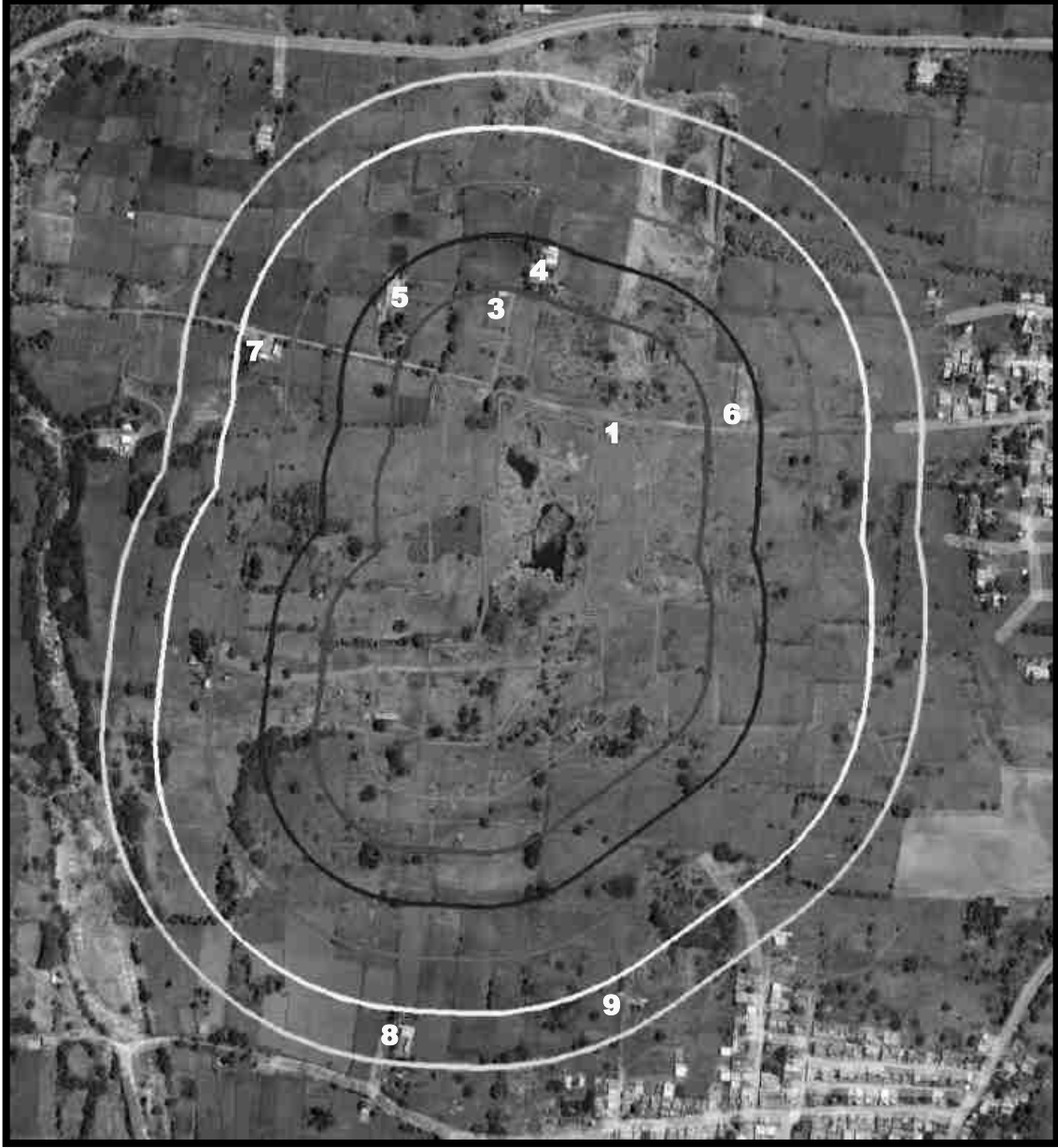
அட்டவணை 3.1 300 மீ சுற்றளவில் உள்ள கட்டமைப்புகள்

சரகம்	இல்லை. கட்டமைப்புகள்	Ref. குறியீடு	கட்டமைப்பு விவரங்கள்
0-50 மீ	2	1 & 2	சிறிய கோவில் & சொந்த தொழிலாளர் கொட்டகை
50-100 மீ	1	3	மாட்டு கொட்டகை
100-150 மீ	3	4,5 & 6	இரண்டு வீடுகள் & பயன்படுத்தப்படாத ஹாலோ பிளாக் ஷெட்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

150-200 மீ	இல்லை	-	இல்லை
200-250 மீ	1	7	வீடு
250-300 மீ	2	8 & 9	பண்ணை வீடு & மாட்டு கொட்டகை

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை



படம் 3.1 300 மீ சுற்றளவில் உள்ள கட்டமைப்புகள்

படம் 3.2 300 மீ சுற்றளவில் உள்ள கட்டமைப்புகளின் கணக்கீடுகள் பற்றிய
புகைப்படங்கள்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை



1. சிறிய கோயில் (10மீ NE)



2. சொந்த தொழிலாளர் கொட்டகை 25மீ (W)



3. மாட்டு கொட்டகை 92மீ (N)



4. வீடு 118மீ (N)



5. வீடு 135 மீ (NW)



தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

	<p>6. பயன்படுத்தப்படாத ஹாலோ பிளாக் ஷெட் 124 மீ NE</p>
	
<p>7. வீடு 212 (NW)</p>	<p>8. பண்ணை வீடு 267மீ (S)</p>
	
<p>9. மாட்டு கொட்டகை 272மீ (SE)</p>	

படம் 3.3 300 மீ சுற்றளவில் உள்ள கட்டமைப்புகளின் கணக்கீடுகள் பற்றிய
புகைப்படங்கள்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை



படம் 3.4 300 மீ சுற்றளவில் உள்ள சுற்றுச்சூழல் அம்சங்கள்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரமீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை



1. Kuttai 190m (SE)



2. சூரம்பட்டி கிராமம் 315மீ (SW)



3. ஸ்கின்ஸ் 340 (SW)



4. செரிசுடி கிராமம் 330மீ (SE)



5. க்ரஷர் 205மீ (SW)

படம் 3.5 300 மீ சுற்றளவில் சுற்றுச்சூழல் அம்சங்கள் பற்றிய புகைப்படங்கள்

3.6 திட்டத்தின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள்

ஆய்வுப் பகுதியின் 10கிமீ சுற்றளவை உள்ளடக்கிய திட்டத்தின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் அட்டவணை 3.2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஆய்வு பகுதி வரைபடம் படம்- 3.7 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது மற்றும் 10 கிமீ சுற்றளவு காட்டும் செயற்கைக்கோள் படம் படம் 3.6 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 3.2 ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் - 10 கிமீ சுற்றளவு

வரி சை எண்	விவரங்கள்	விளக்கம்
1.	அட்சரேகை தீர்க்கரேகை	அட்சரேகை:11°03'00.35"N 11°03'10.89"N வரை தீர்க்கரேகை:78°24'38.33"இ 78°24'43.99"இ
2.	டோபோஷீட் எண்.	58 I / 08
3.	பகுதியின் உயரம்	143 மீ (எம்எஸ்எல்)
4.	நிலப்பரப்பு	சமவெளி நிலப்பரப்பு
5.	நில பயன்பாடு எம்.எல். பகுதி	பட்டா நிலம்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

6.	குத்தகை பகுதியின் பரப்பளவு	3.19.0 ஹெக்டேர்
7.	அருகில் உள்ள நெடுஞ்சாலை	தேசிய நெடுஞ்சாலை (NH-381B) நாமக்கல்-முசிறி - 8.9km (S). மாநில நெடுஞ்சாலை (SH-161) தாத்தையங்கார்பேட்டை - நாமக்கல் - 8.5 கிமீ (NE).
8.	அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம்	கரூர் - திருச்சிராப்பள்ளி பாதை - 11.5 கிமீ (எஸ்)
9.	அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	திருச்சிராப்பள்ளி விமான நிலையம் - 45.0 கிமீ - எஸ்இ
10.	அருகில் உள்ள கிராமம்	சேருகுடி - 315 மீ (இ) சூரம்பட்டி - 320 மீ (எஸ்)
11	நீர்நிலைகள்	முக்கிய மண்டலம் - NIL இடைப்பகுதி 1 கிமீ சுற்றளவுக்குள் குளம் 170 மீ - SW Kuttai 1 190 மீ - எஸ்இ

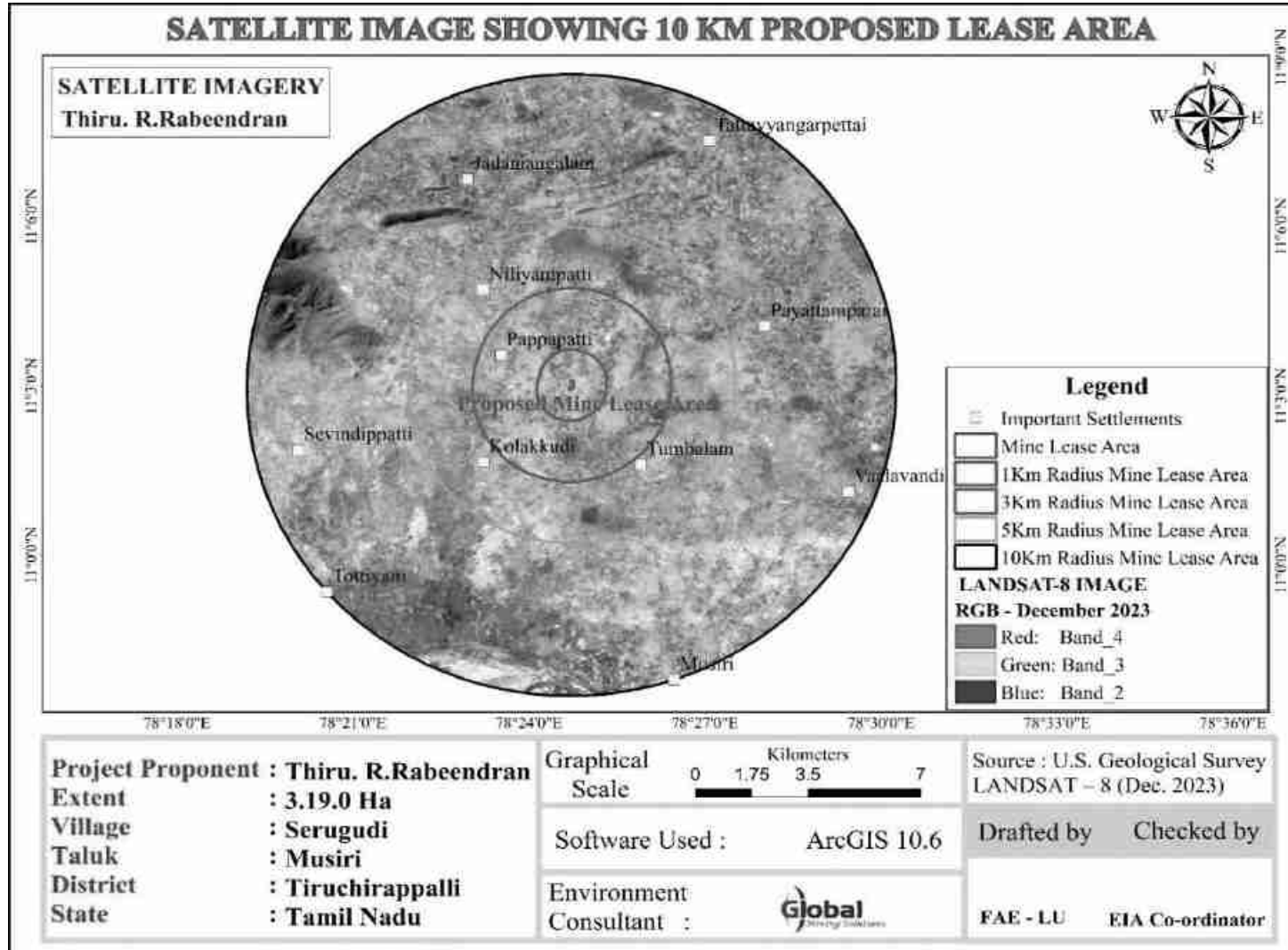
தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

		பருவகால தோல்	295 மீ - SW
		1 கிமீ முதல் 10 கிமீ ஆரம்	
		குலம்1	1.4 கிமீ - எஸ்
		சூனியக்காரி 2	2.1 கிமீ - டபிள்யூ
		சூனியக்காரி 3	3.7 கிமீ - எஸ்
		தோல்	3.0 கிமீ - NW
		ருத்ராஜ்கோம்பை ஆர்	7.0 கிமீ - NE
		காவிரி ஆறு	8.7கிமீ - SW
12.	வரலாற்று இடங்கள்/சுற்றுலா இடங்கள்/ தொல்லியல் தளங்கள்	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை	
13.	சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் பகுதிகள், பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள், தேசிய பூங்கா/ வனவிலங்கு சரணாலயங்கள்/உயிர்க்கோள காப்பகங்கள்/புலிகள்	10 கிமீ சுற்றளவில் NIL	

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

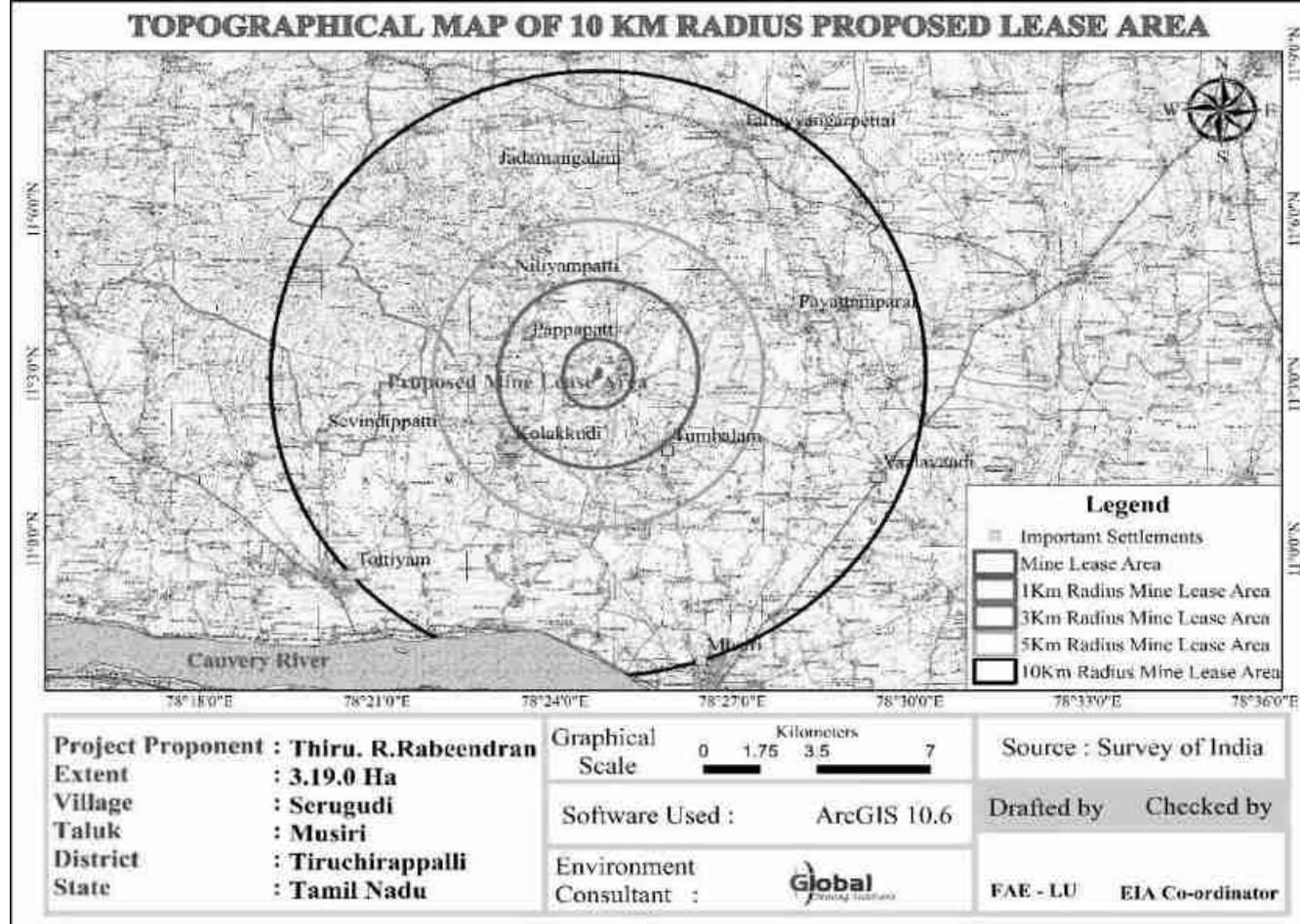
	காப்பகங்கள்/புலம்பெயர்ந்த வழித்தடங்கள்; இடம்பெயர்ந்த பாதைகள் போன்றவை	
14	நில அதிர்வு மண்டலம்	மண்டலம் II (குறைந்த செயலில்)
15	ஒதுக்கப்பட்ட/பாதுகாக்கப்பட்ட காடு	மாவிலிப்பட்டி RF - 1.3km – E தலமலை RF - 5.5km – W Viramachampatti R F - 9.5km – NE
16	மாநிலங்களுக்கு இடையேயான எல்லை	NIL

வரைவு EIA EMP அறிக்கை திரு.ஆர்.ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணகல் குவாரி 3.19.0ஹெக்டேர் அளவில் S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (PART) AND 381/2A (PART), சேருகுடிகிராமம், முசிறி தாலுக்கா, திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், தமிழ்நாடு மாநிலம்.

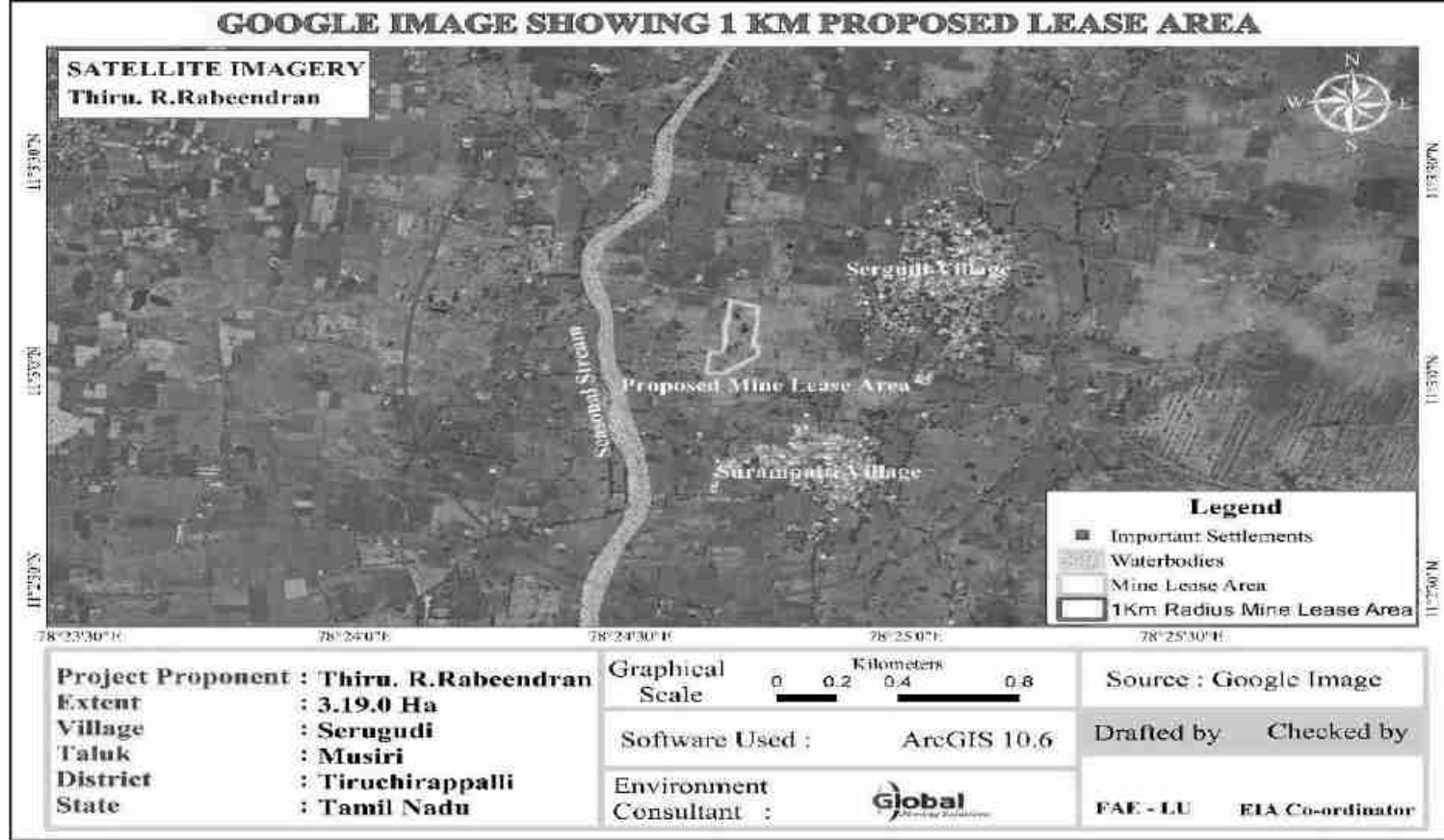


படம் 3.6 ஆய்வுப் பகுதியின் செயற்கைக்கோள் படம்

படம் 3.7 டோபோ வரைபடம் ஆய்வுப் பகுதியைக் காட்டுகிறது



தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை



படம் 3.8 கூகுள் படம் 1 கிமீ சுற்றளவைக் காட்டுகிறது

3.7 தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் காட்சி

3.7.1 மைக்ரோ வானிலையியல்

காற்றின் தரத்தைப் புரிந்துகொள்வதற்கு வானிலை ஆய்வு முக்கியமானது. வானிலை நிலை மற்றும் வளிமண்டல சிதறல் ஆகியவற்றுக்கு இடையேயான அத்தியாவசிய உறவு காற்றை பரந்த பொருளில் உள்ளடக்கியது. காற்றின் ஏற்ற இறக்கங்கள் மிகவும் பரந்த கால இடைவெளியில், சிதறலை நிறைவேற்றி, அவற்றுடன் தொடர்புடைய பிற செயல்முறைகளை வலுவாக பாதிக்கின்றன.

3.7.1.1 காலநிலை மற்றும் மழைப்பொழிவு தரவு

திருச்சிராப்பள்ளியின் தட்பவெப்ப நிலை வெப்பமண்டல காலநிலையால் வகைப்படுத்தப்படுகிறது. திருச்சிராப்பள்ளியில், கோடை காலத்தில் பெய்யும் மழையின் அளவு குளிர்காலத்தை விட அதிகமாக இருக்கும். Köppen-Geiger வகைப்பாட்டின் படி, இந்தப் பகுதியில் நிலவும் வானிலை நிலைகள் Aw கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. திருச்சிராப்பள்ளியின் சராசரி வெப்பநிலை 28.6 °C | 83.4 °F. இங்கு மழையளவு சுமார் 823 மிமீ | ஆண்டுக்கு 32.4 அங்குலம்.

அட்டவணை 3.3 மழைப்பொழிவு தரவு

உண்மையான மழைப்பொழிவு மி.மீ					சாதாரண மழைப்பொழிவு மி.மீ
2017	2018	2019	2020	2021	
690.0	506.6	635.0	796.6	1222.7	985

நில அதிர்வு உணர்திறன்

முன்மொழியப்பட்ட திட்ட தளம் நில அதிர்வு மண்டலம் II, BMTPC இன் படி குறைந்த சேத அபாய மண்டலம், இந்தியாவின் நில அதிர்வு மண்டலத்தின் பாதிப்பு அட்லஸ் IS: 1893 - 2002 இல் உள்ளது.

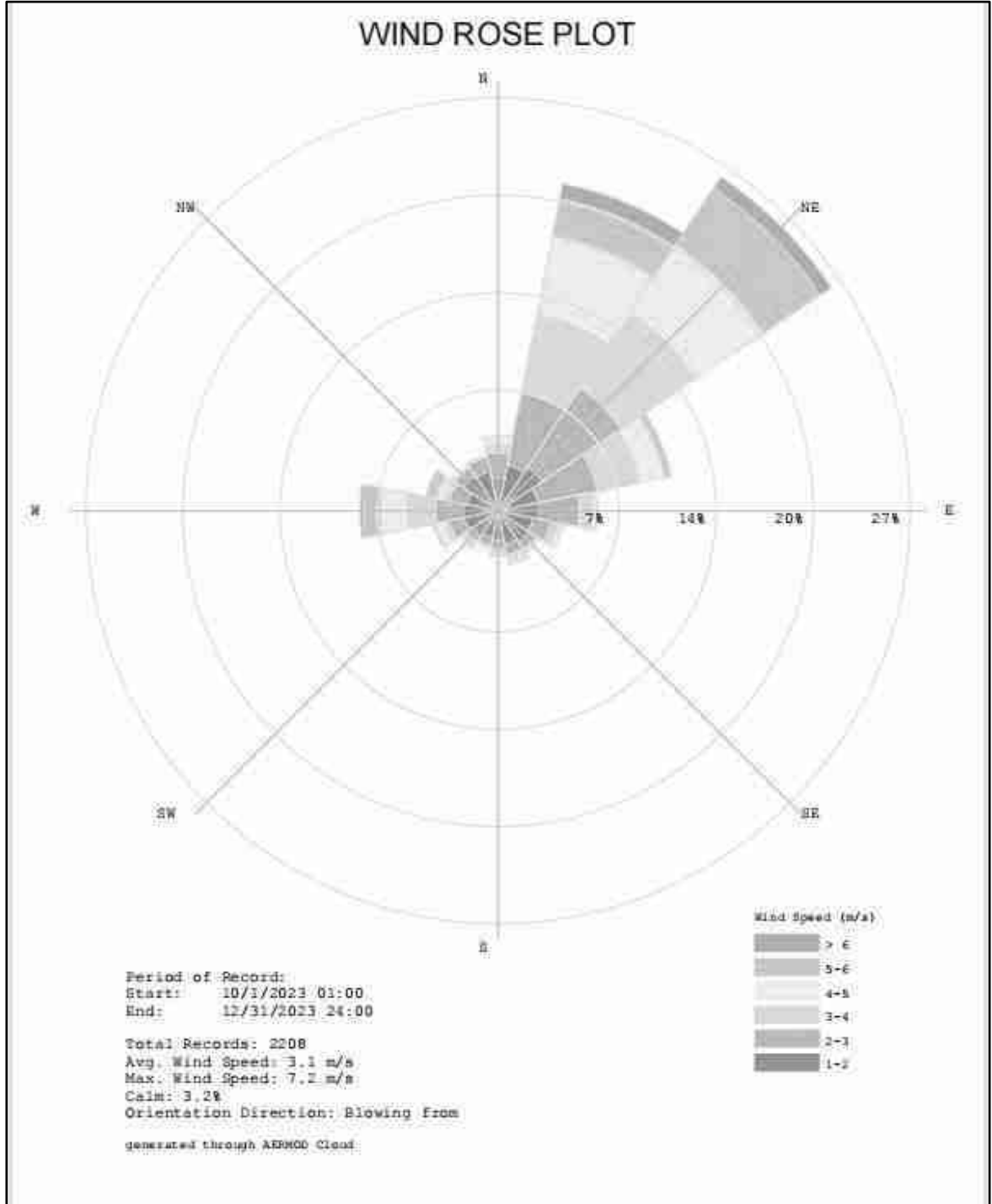
அட்டவணை 3.4 தளத்தில் பதிவு செய்யப்பட்ட வானிலை தரவு

அளவுருக்கள்	அக்டோபர் முதல் டிசம்பர் 2023 வரை
-------------	----------------------------------

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

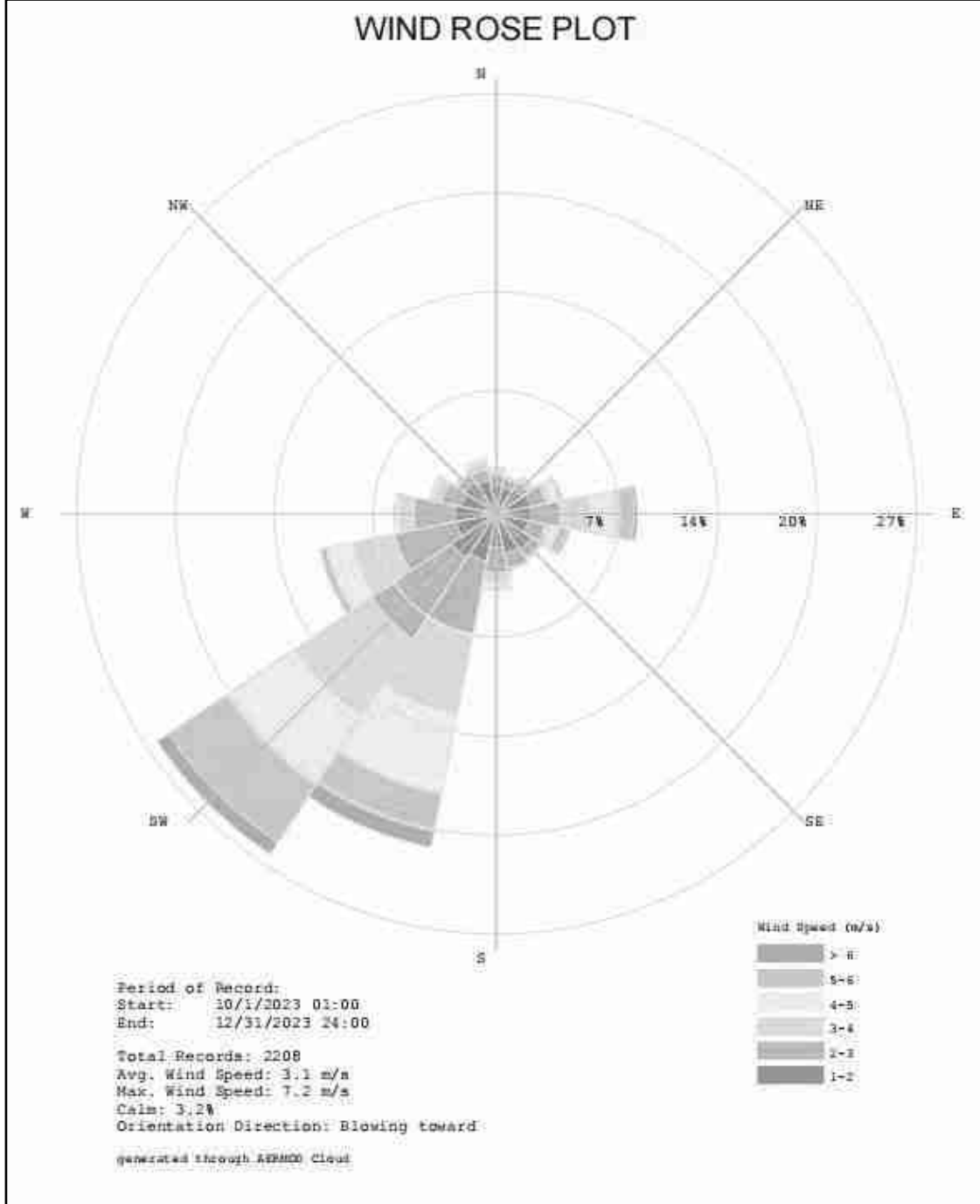
எஸ் .எ ண்		குறைந்த பட்சம்	அதிகபட் சம்	சராசரி
1.	வெப்பநிலை (0C)	20.8	34	26.62
2.	ஒப்பு ஈரப்பதம் (%)	40.72	100	79.05
3.	காற்றின் வேகம் (மீ/வி)	0	7.2	3.1
4	பிரதான காற்றின் திசை	திசை திசை: ஊதுதல் - NE திசை திசை: நோக்கி வீசுதல் - SW		

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை



படம் 3.9 (அ) விண்ட் ரோஸ் வரைபடம் - வீசுகிறது (அக்டோபர் - டிசம்பர் 2023)

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை



படம் 3.9(ஆ) விண்ட் ரோஸ் வரைபடம் - நோக்கி வீசுகிறது (அக்டோபர் - டிசம்பர் 2023)

3.7.2 காற்று சூழல்

சுற்றுப்புற காற்றின் தர ஆய்வின் முதன்மை நோக்கம், தற்போதுள்ள ஆய்வுப் பகுதியின் காற்றின் தரம் மற்றும் NAAQS உடன் அதன் இணக்கத்தை மதிப்பிடுவது ஆகும். ஆய்வுப் பகுதியில் காற்று மாசுபாட்டின் கவனிக்கப்பட்ட ஆதாரங்கள் தொழில்துறை, போக்குவரத்து மற்றும் உள்நாட்டு நடவடிக்கைகள். பின்வருவனவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு, விஞ்ஞான ரீதியாக வடிவமைக்கப்பட்ட சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு நெட்வொர்க் மூலம் சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தின் அடிப்படை நிலை நிறுவப்பட்டுள்ளது:

- சினோப்டிக் அளவில் வானிலை நிலை
- ஆய்வு பகுதியின் நிலப்பரப்பு;
- அடிப்படை நிலையைப் பெறுவதற்கான பிராந்திய பின்னணி காற்றின் தரத்தின் பிரதிநிதிகள்;
- பல்வேறு செயல்பாடுகளைக் குறிக்கும் குடியிருப்பு பகுதிகளின் இருப்பிடம்;
- அணுகல் மற்றும் ஆற்றல் கிடைக்கும், முதலியன ;

3.7.2.1 மாதிரி மற்றும் பகுப்பாய்வு நுட்பங்கள்

அட்டவணை 3.5 காற்றின் தர கண்காணிப்புக்கான முறை

அளவுரு	முறை
PM2.5	கிராவிமெட்ரிக் முறை பீட்டா - தணிப்பு முறை
PM10	கிராவிமெட்ரிக் முறை பீட்டா - தணிப்பு முறை
SO2	IS-5182 பகுதி II (மேம்படுத்தப்பட்ட மேற்கு & கெய்க் முறை)
NOx	IS-5182 பகுதி II (ஜேக்கப் & ஹோச்ஹெய்சர் மாற்றியமைக்கப்பட்ட முறை)

3.7.2.2 மாதிரிக்கான அதிர்வெண் மற்றும் அளவுருக்கள்

2023 ஆம் ஆண்டு அக்டோபர் முதல் டிசம்பர் வரையிலான காலப்பகுதியில் தொடர்ச்சியான 24 மணிநேர (8 மணி நேர 3 ஷிப்ட்) அட்டவணையைப் பின்பற்றி, ஆறு (6) இடங்களில் வாரத்திற்கு இரண்டு மாதிரிகள் வீதம் சுற்றுப்புற காற்றின் தரக் கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. இதன் அடிப்படைத் தரவு PM க்கு சுற்றுப்புற காற்று உருவாக்கப்பட்டுள்ளது 10, மாலை 2.5, சல்பர் டை ஆக்சைடு (SO2), நைட்ரஜன்

டை ஆக்சைடு (NO₂) மற்றும் கார்பன் மோனாக்சைடு கண்காணிப்பு CPCB, MoEF வழிகாட்டுதல்கள் மற்றும் அறிவிப்புகளின்படி மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

ஒவ்வொரு கண்காணிப்பு நிலையத்திலும், காற்றினால் வீசப்படும் தரைத் தூசியின் விளைவுகளைத் தடுப்பதற்காக, குறைந்தபட்சம் 1.8 முதல் 2.2 மீ உயரத்தில் தரை மட்டத்திலிருந்து உபகரணங்கள் வைக்கப்படுவது உறுதி செய்யப்பட்டது. கருவிகள் மரங்கள் மற்றும் தாவரங்கள் இல்லாத திறந்தவெளியில் வைக்கப்பட்டுள்ளன, இல்லையெனில் அவை மாசுபடுத்திகளின் மடுவாக செயல்படுகின்றன, இதன் விளைவாக கண்காணிப்பு முடிவுகள் குறைவாக இருக்கும்.

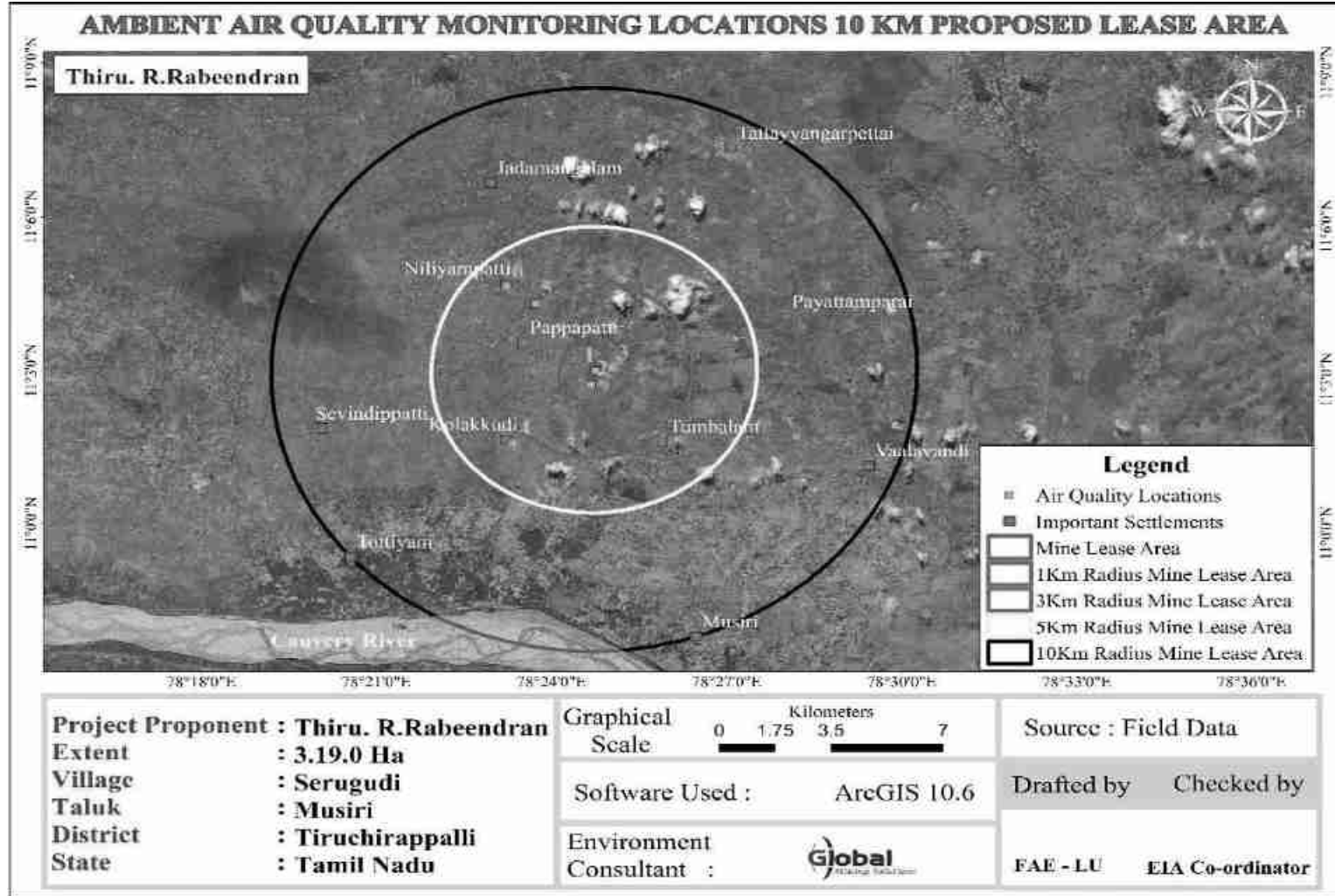
3.7.2.3 சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு நிலையங்கள்

தற்போதுள்ள சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தை மதிப்பீடு செய்வதற்காக படம் 3.10 இல் சித்தரிக்கப்பட்டுள்ளபடி ஆய்வுப் பகுதியில் ஆறு (6) கண்காணிப்பு நிலையங்கள் அமைக்கப்பட்டன. மாதிரி இடங்களின் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 3.6 - சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு இடங்கள்

வரி சை எண்	இருப்பிடக் குறியீடு	கண்காணிப்பு இடங்கள்	அட்சரேகை மற்றும் தீர்க்கரேகை
1	A1	மைன் குத்தகை பகுதிக்குள்	11°03'04.70"N & 78°24'42.23"E
2	A2	சூரம்பட்டி கிராமம்	11°02'47.04"N & 78°24'40.09"E
3	A3	சேருகுடிகிராமம்	11°03'07.42"N & 78°24'58.93"E
4	A4	அப்பனநல்லூர் கிராமம்	11°01'39.22"N & 78°23'19.24"E
5	A5	Poolancherry Village	11°04'22.50"N & 78°23'40.25"E
6	A6	நீலியம்பட்டி கிராமங்கள்	11°04'43.13"N & 78°23'10.92"E

வரைவு EIA EMP அறிக்கை திரு.ஆர்.ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் குவாரி 3.19.0ஹெக்டேர் அளவில் S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (PART) AND 381/2A (PART), சேருகுடிகிராமம், முசிறி தாலுக்கா, திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், தமிழ்நாடு மாநிலம்.

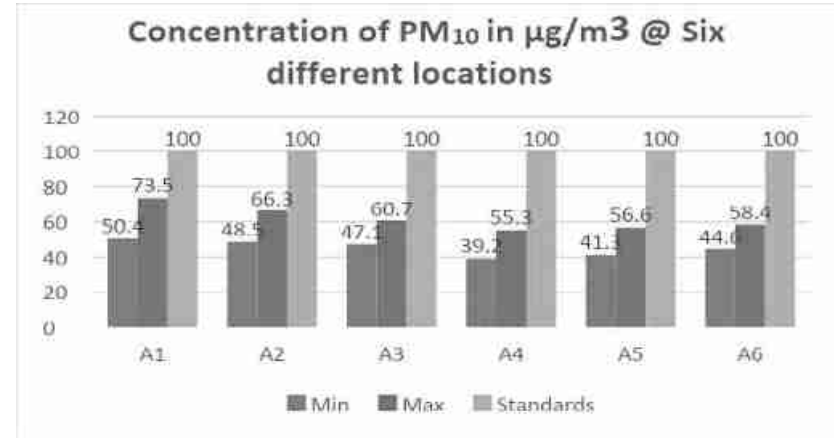
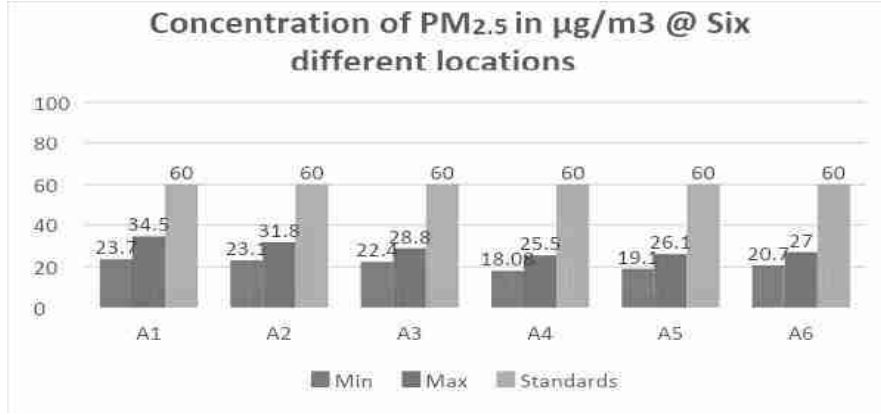


படம் 3.10 சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு இடங்கள்

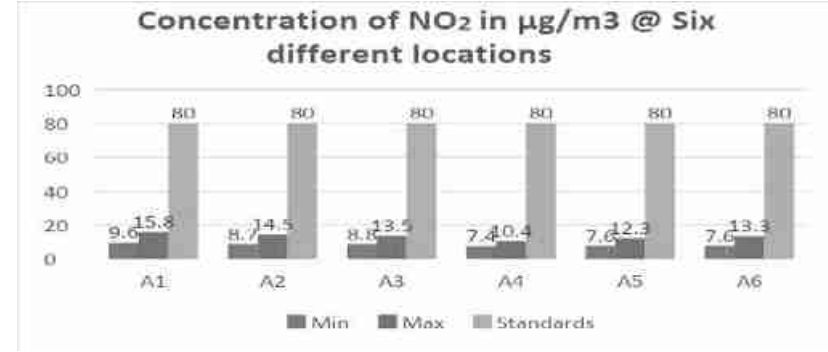
வரைவு EIA EMP அறிக்கை திரு.ஆர்.ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணகல் குவாரி 3.19.0ஹெக்டேர் அளவில் S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (PART) AND 381/2A (PART), சேருகுடிகிராமம், முசிறி தாலுக்கா, திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், தமிழ்நாடு மாநிலம்.

வரி சை எண்	அளவுருக்கள் இடங்கள்	சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்										அனைத்து மதிப்பு µg/m3 இல்	
		PM10			PM2.5			SO2			NO2		
		கு றை ந்தப ட்சம்	சராச ரி	அதி கபட் சம்	கு றைந் தபட் சம்	சராச ரி	அதி கபட் சம்	கு றை ந்த பட் சம்	சரா சரி	அதி கப ட்ச ம்	கு றை ந்த பட் சம்	சராச ரி	அதி கபட் சம்
1	A1-சுரங்க குத்தகை பகுதி	50.4	60.97	73.5	23.7	28.65	34.5	6.6	7.96	9.5	9.6	12.1	15.8
2	ஏ2 - சூரம்பட்டி கிராமம்	48.5	56.60	66.3	23.1	27.16	31.8	6.2	7.45	8.9	8.7	11.11	14.5
3	A3 - சேருகுடிகிராமம்	47.1	53.45	60.7	22.4	25.38	28.8	5.5	6.88	8.7	8.8	11.20	13.5
4	A4 - அப்பனநல்லூர் கிராமம்	39.2	47.25	55.3	18.08	21.78	25.5	3.7	6.0	8.3	7.4	8.74	10.4
5	A5 - பூலாஞ்சேரி கிராமம்	41.3	48.48	56.6	19.1	22.34	26.1	4.5	5.82	7.7	7.6	10.02	12.3
6	A6 - நீலியம்பட்டி கிராமங்கள்	44.6	51.50	58.40	20.7	23.85	27.0	5.5	6.75	8.2	7.6	10.12	13.3
7	CPCB NAAQS 2009	100			60			80			80		

அட்டவணை 3.7 சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு



தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை



படம் -3.11 - காற்றின் தரத் தரவின் வரைகலைப் பிரதிநிதித்துவம்

3.7.2.4 விவாதம்

மைய மண்டலத்தில், PM10 மதிப்புகள் 50.4 - 73.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ வரம்பில் இருந்ததை அட்டவணையில் இருந்து காணலாம். PM2.5 மதிப்புகள் 23.7 - 34.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ வரம்பில். SO2 அளவுகள் 6.6 - 9.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ வரையிலும், NO2 அளவுகள் 9.6 - 15.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ வரையிலும் இருந்தது. இடையக மண்டலத்தில், PM10 மதிப்புகள் 39.2 - 66.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ வரம்பில் இருந்தன. PM2.5 மதிப்புகள் 18.08 - 31.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ வரம்பில் இருந்தன. SO2 அளவுகள் 5.82 - 8.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ வரை இருந்தது. NO2 அளவுகள் 7.4 - 14.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ வரை இருந்தது. MoEF வகுத்த NAAQ விதிமுறைகளுடன் ஒப்பிடும் போது, PM10, PM2.5, SO2, NO2 & CO ஆகியவற்றின் அனைத்து கண்காணிக்கப்பட்ட மதிப்புகளும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரங்களுக்குள் நன்றாக இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. அனைத்து இடங்களிலும் உள்ள CO மதிப்புகள் கண்டறியக்கூடிய வரம்புக்குக் கீழே இருப்பது கண்டறியப்பட்டது (DL - 1144 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

3.7.3 நீர் சூழல்

நீர் ஆதாரங்கள், மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீர் ஆகிய இரண்டும் இப்பகுதியின் வளர்ச்சியில் குறிப்பிடத்தக்க பங்கைக் கொண்டுள்ளன. இந்த ஆய்வின் நோக்கம் முக்கியமான அளவுருக்களுக்கான நீரின் தரப் பண்புகளை மதிப்பிடுவது மற்றும் விவசாய உற்பத்தித்திறன், உள்நாட்டு சமூக பயன்பாடு, பொழுதுபோக்கு வளங்கள் மற்றும் அருகிலுள்ள அழகியல் ஆகியவற்றில் ஏற்படும் தாக்கங்களை மதிப்பீடு செய்வதாகும். பகுப்பாய்வுக்காக CPCB வழங்கிய நிலையான வழிகாட்டுதல்களின்படி தண்ணீர் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு கொண்டு செல்லப்பட்டன.

3.7.3.1 முறை

உளவு ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது மற்றும் கண்காணிப்பு இடங்கள் இதன் அடிப்படையில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன:

- முக்கிய நீர்நிலைகளின் இடம்
- திட்டத் தளத்தின் இருப்பிடம் அவற்றின் நீர் உட்கொள்ளல் மற்றும் கழிவுகளை , அகற்றும் இடங்கள்
- அடிப்படை நிலைமைகளை பிரதிநிதித்துவப்படுத்தக்கூடிய வாய்ப்புள்ள பகுதிகள்
- 2012/குறியீடு எண்.10500 IS ஆல் வழங்கப்பட்ட வழிகாட்டுதல்களின்படி நீர் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு உடல்இரசாயன மற்றும் உயிரியல் , .பண்புகளுக்காக பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன

3.7.3.2 மேற்பரப்பு நீர்

பின்வரும் நீர்நிலைகள் முன்மொழியப்பட்ட திட்ட தளத்தில் இருந்து 10 கிமீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ளன:

1 கிமீ சுற்றளவுக்குள்	
குளம்	170 மீ - SW
Kuttai 1	190 மீ - எஸ்இ
பருவகால தோல்	295 மீ - SW
1 கிமீ முதல் 10 கிமீ ஆரம்	
குளம்1	1.4 கிமீ - எஸ்
சூனியக்காரி 2	2.1 கிமீ - டபிள்யூ
சூனியக்காரி 3	3.7 கிமீ - எஸ்
தோல்	3.0 கிமீ - NW
ருத்ராஜ்கோம்பை ஆர்	7.0 கிமீ - NE
காவிரி ஆறு	8.7கிமீ - SW

இப்பகுதி விவசாயத்திற்கு ஆதாரமாக செயல்படும் சில தொட்டிகளால் நிரம்பியுள்ளது மற்றும் அவற்றின் உபரி உணவுகளை அருகிலுள்ள தொட்டிகளுக்கு வழங்குகிறது. இப்பகுதியில் மிதமான மழைப்பொழிவு உள்ளது, திறந்தவெளி கிணறுகள், அகழிகளில் மழைநீர் சேமிப்பு பகுதியில் நடைமுறையில் உள்ளது மற்றும் சேமிக்கப்படும் நீர் நன்னீர் ஆதாரமாக செயல்படுகிறது.

3.7.3.3 நிலத்தடி நீர்

புவியியல் ரீதியாக முழு மாவட்டத்தையும் கடின பாறைகள் மற்றும் வண்டல் வடிவங்களாக வகைப்படுத்தலாம். திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டத்தில் 4403.83 சதுர கிலோமீட்டர் பரப்பளவில், கிட்டத்தட்ட 90 சதவீதம் ஆர்க்கியன் காலத்து கடினமான பாறைகளால் ஆக்கிரமிக்கப்பட்டுள்ளது. அவை முக்கியமாக கிரானைடிக் க்னீஸ் மற்றும் சார்னோகைட் ஆகும், அவை பெக்மாடைட் நரம்புகளால் ஊடுருவுகின்றன. மாவட்டத்தில் கிட்டத்தட்ட 90 சதவீதம் அதாவது. திருச்சி, சமயபுரம், மணப்பாறை, முசிறி, தொட்டியம், துறையூர் மற்றும் மண்ணச்சநல்லூர் ஆகிய தாலுகாக்கள் கிரானைட், நெய்ஸ் மற்றும் சர்னோகைட் போன்ற கடினமான பாறைகளால் சூழப்பட்டுள்ளன.

அதேசமயம் லால்குடி அட்டாலுக்கின் ஒரு பகுதி கோண்ட்வானா, கிரெட்டேசியஸ் மற்றும் குவாட்டர்னரி வடிவங்கள் போன்ற வண்டல் படிவங்களால் மூடப்பட்டுள்ளது.

ஹார்ட் ராக் உருவாக்கம்
GNEISSIC வகை

நிலத்தடி நீர் வானிலை, மூட்டு மற்றும் உடைந்த அமைப்புகளில் நீர் அட்டவணை அல்லது ஃபிரேடிக் நிலைமைகளின் கீழ் ஏற்படுகிறது. தட்பவெப்பநிலை மேலோட்டத்தில் உருவாக்கப்பட்ட துளை இடைவெளி ஆழமற்ற சிறுமணி நீர்நிலைகளாக செயல்படுகிறது மற்றும் சாத்தியமான நீர் தாங்கி மற்றும் விளைச்சல் மண்டலங்களை உருவாக்குகிறது. ஆறு, கால்வாய் மற்றும் தொட்டி பாசனப் பகுதிகளில் நீர்மட்டம் மிகவும் ஆழமற்றதாக உள்ளது, மற்ற பகுதிகளில் இது ஓரளவு ஆழமாக உள்ளது.

சார்னோக்கைட் வகை

நிலத்தடி நீர் நீர் அட்டவணை நிலைமைகளின் கீழ் நிகழ்கிறது, ஆனால் வானிலை, மூட்டு மற்றும் உடைந்த அமைப்புகளின் தீவிரம் மற்றும் அதன் வளர்ச்சி ஆகியவை பளபளப்பான அமைப்புகளுடன் ஒப்பிடும் போது மிகவும் குறைவாக உள்ளது. இதன் விளைவாக, மூட்டுகள் மற்றும் எலும்பு முறிவுகளின் வளர்ச்சியுடன் கூடிய வானிலையின் தீவிரம் அதிகமாக இருக்கும் பகுதியைத் தவிர, இவை சாத்தியமான நீர் தாங்கும் மண்டலங்கள் என அழைக்கப்படுவதில்லை. சில சமயங்களில் சார்னோகைட்டின் மீது கன்கர் பொருள் ஏற்படுவது ஊடுருவல் மற்றும் நன்கு விளையும் திறனைத் தடுக்கிறது. திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுகாவில் நிலத்தடி நீரின் காட்சி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

முசிறியில் நிலத்தடி நீர் நிலை							
வரிசை எண்.	பிரகா	நிகர ஆண்டு நிலத்தடி நீர் இருப்பு	பாசனத்திற்காக தற்போதுள்ள மொத்த நிலத்த	உள்நாட்டு மற்றும் தொழில்துறை நீர் விநியோகத்திற்கான தற்போதைய மொத்த	அனைத்து பயன்பாடுகளுக்கும் தற்போதுள்ள	நிலத்தடி நீர் வளர்ச்சியின் நிலை	வகை

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

			டி நீர் நுகர்வு	நிலத்தடி நீர் நுகர்வு	மொத்த நிலத்தடி நீர் நுகர்வு		
1	நீங்கள் இல்லை	1,167.51	834.30	30.71	865.01	74	செமி முக்கியமான

ஆதாரம்: nwm.gov.in.

3.7.3.4 மாதிரி இடங்கள்

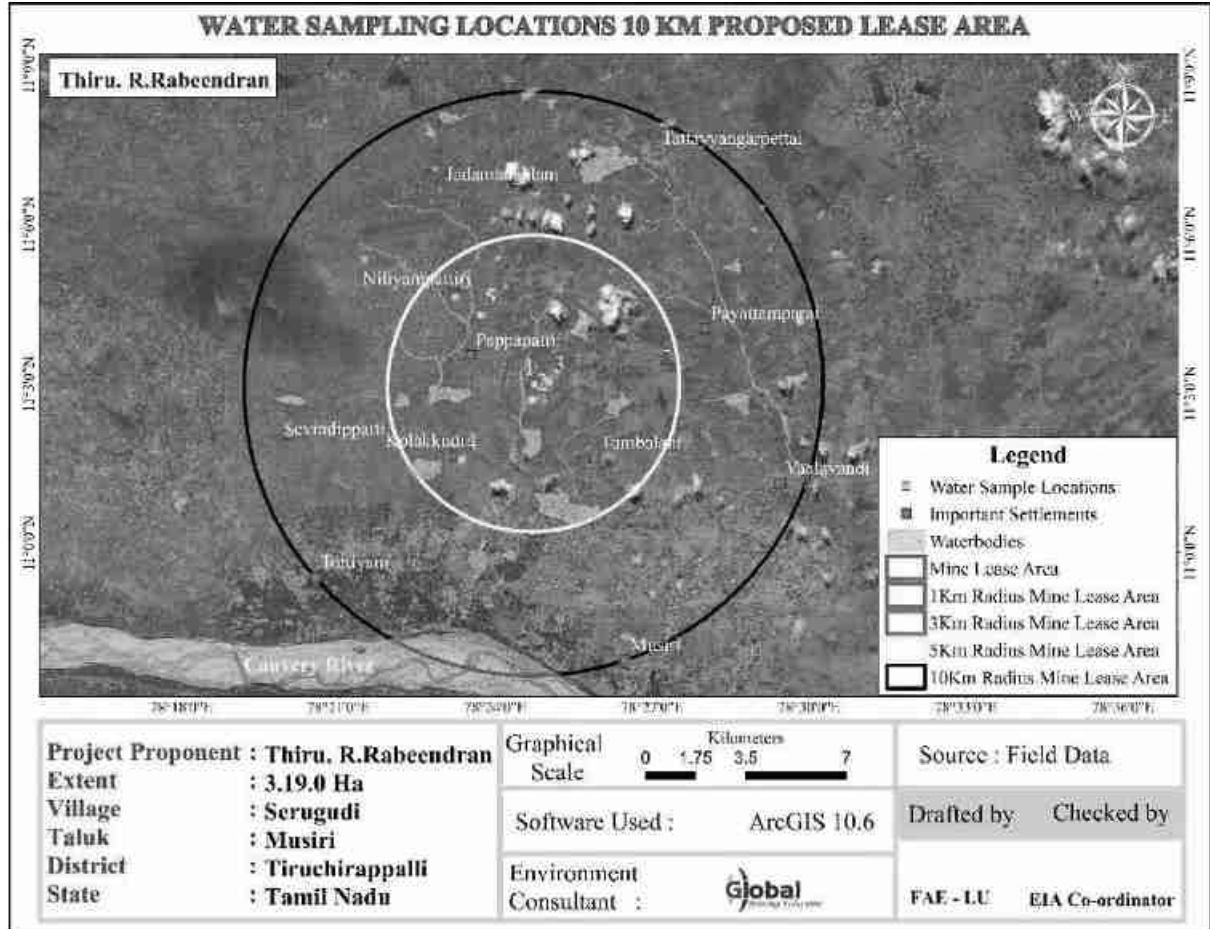
ஆறு (6) நிலத்தடி நீர் மாதிரிகள் ஆய்வுப் பகுதியிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்டு, நிலத்தடி நீரில் சுரங்கம் மற்றும் பிற செயல்பாடுகளின் விளைவை மதிப்பிடுவதற்காக, உடல்-வேதியியல், கன உலோகங்கள் மற்றும் பாக்கிரியாவியல் அளவுருக்களுக்காக பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. CPCB, IS-10500:2012 ஆல் குறிப்பிடப்பட்ட நடைமுறைகளின்படி மாதிரிகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. நீர் மாதிரி இடங்கள் அட்டவணை 3.8 a மற்றும் படம் 3.12 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 3.8 நீர் மாதிரி இடங்கள்

வரிசை எண்	இருப்பிடக் குறியீடு	கண்காணிப்பு இடங்கள்	அட்சரேகை மற்றும் தீர்க்கரேகை
தரையில் தண்ணீர்			
1	GW1	மைன் குத்தகை பகுதிக்குள்	11°03'04.70"N & 78°24'42.23"E
2	GW2	சூரம்பட்டி கிராமம்	11°02'47.04"N & 78°24'40.09"E
3	GW3	சேருகுடிகிராமம்	11°03'07.42"N & 78°24'58.93"E

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

4	GW4	அப்பனநல்லூர் கிராமம்	11°01'39.22"N & 78°23'19.24"E
5	GW5	Poolancherry Village	11°04'22.50"N & 78°23'40.25"E
6	GW6	நீலியம்பட்டி கிராமங்கள்	11°04'43.13"N & 78°23'10.92"E



படம் 3.12 - நீர் கண்காணிப்பு இடங்கள்

அட்டவணை 3.9 - நீர் பகுப்பாய்வு முடிவுகள்

அளவுரு	GW1	GW2	GW3	GW4	GW5	IS 10500: 2012 இன் படி தரநிலைகள்		
						ஏற்றுக் கொள்ளக் கூடிய வரம்புகள்	அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகள்	
நாற்றம்	ஒத்துக் கொள்ளக் கூடியது	ஒத்துக்கொள் ளக்கூடியது	ஒத்துக்கொ ள்ளக்கூடிய து	ஒத்துக்கொள் ளக்கூடியது	ஒத்துக்கொள் ளக்கூடியது	ஒத்துக் கொள்ளக் கூடியது	ஒத்துக்கொ ள்ளக்கூடி யது	ஒத்துக்கொ ள்ளக்கூடிய து
கொந்தளிப்பு	<1	<1	<1	<1.0	<1	<1	1	5
pH 25°C இல்	7.33	7.42	7.58	7.64	7.89	7.95	6.5- 8.5	தளர்வு இல்லை
மின் கடத்துத்திறன்	606.9	615.8	1401	2169	541.2	1148	-	-
மொத்த கரைந்த திடப்பொருள்கள்	374	390	850	1360	332	680	500	2000
CaCO ஆக மொத்த கடினத்தன்மை ₃	145	147	380	519	149	347	200	600
Ca என கால்சியம்	32.1	31.4	97.2	125	40.0	54.9	75	200
மெக்னீசியம் Mg ஆக	15.5	16.5	32.9	49.4	12	50.3	30.0	100
CaCO ஆக கால்சியம் ₃	80.4	78.4	243	314	100	137	-	-
CaCO ஆக மெக்னீசியம் ₃	64.7	68.6	137	206	49.0	210	-	-

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

CaCO ஆக மொத்த காரத்தன்மை ₃	143	147	212	412	143	272	200	600
Cl ஆக குளோரைடு ⁻	110	114	237	503	61.1	195	250	1000
Cl ஆக இலவச எஞ்சிய குளோரின் ⁻	BDL(D.L-0.2)	BDL(D.L-0.2)	BDL (D.L - 0.2)	BDL(D.L-0.2)	BDL(D.L-0.2)	BDL(D.L-0.2)	0.2	1
சல்பேட்டுகள் SO ஆக ⁴²⁻	78.8	82.1	213	296	78.2	120	200	400
Fe என இரும்பு	BDL(DL-0.01)	BDL(DL-0.01)	BDL(DL-0.01)	0.12	BDL(DL-0.01)	BDL(DL-0.01)	0.3	தளர்வு இல்லை
நைட்ரேட் NO ஆக உள்ளது ₃	3.04	3.12	4.05	2.58	2.14	2.34	45	தளர்வு இல்லை
ஃவ்ளூரைடு எஃப் ⁻	BDL(DL-0.1)	BDL(DL-0.1)	BDL(DL-0.1)	BDL(DL-0.1)	BDL(DL-0.1)	0.44	1	1.5
Mn ஆக மாங்கனீசு	BDL(D.L-0.05)	BDL(D.L-0.05)	BDL (D.L - 0.05)	BDL(D.L-0.05)	BDL(D.L-0.05)	BDL(D.L-0.05)	0.1	0.3

3.7.3.5 விவாதம்

குடிநீர்/பாசனம்/தொழில்துறை நோக்கங்களுக்காக நிலத்தடி நீரின் பொருத்தம் மனித பயன்பாடு, தாவர பயன்பாடு என நீரில் உள்ள பல்வேறு இரசாயனக் கூறுகளின் விளைவுகளைக் கருத்தில் கொண்டு தீர்மானிக்கப்படுகிறது. தாவரங்கள் மற்றும் மனித உடலின் வளர்ச்சிக்கு பல அயனிகள் மிகவும் இன்றியமையாததாக இருந்தாலும், அதிகமாக இருந்தால், ஆரோக்கியம் மற்றும் வளர்ச்சியில் பாதகமான விளைவை ஏற்படுத்துகிறது.

தரவுகளின்படி, pH மதிப்பு 7.33 - 7.95, குளோரைடுகளின் வரம்பு 61.1 - 503 mg/l, சல்பேட் மதிப்பு 78.2 - 296 mg/l, எல்லா இடங்களிலும் கண்டறியக்கூடிய வரம்புகளுக்குக் கீழே ஃவுளுரைடு வரை மாறுபடுகிறது. கடினத்தன்மை 147 - 519 mg/l வரை மாறுபடும், மற்றும் மொத்த கரைந்த திடம் 332 - 1360 mg/l. நிலத்தடி நீர் IS10500: 2012 இன் படி ஆய்வு செய்யப்பட்டு குடிப்பதற்கு ஏற்றது என கண்டறியப்பட்டது. எனவே நீர் மாதிரிகளின் இரசாயன மற்றும் நுண்ணுயிர் பகுப்பாய்வு முடிவுகள், மொத்த கரைந்த திடப்பொருட்களைப் பொறுத்து குடிநீர் நோக்கத்திற்காக நல்ல வகுப்பின் கீழ் வகைப்படுத்தப்படுகின்றன. மாதிரிகளின் மொத்த கடினத்தன்மை மென்மையானது முதல் மிதமான கடின நீர் வரை மற்றும் குடிப்பதற்கு மிகவும் பயன்படுத்தப்படலாம். நிலத்தடி நீரின் தரம் நிலத்தடி நீர் நுகர்வு மற்றும் பருவகால மாறுபாடுகளுடன் மாறக்கூடும் என்பதால் வழக்கமான நிலத்தடி நீர் கண்காணிப்பு பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

3.7.4 இரைச்சல் சூழல்

சாலை மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கைகளில் வாகன இயக்கம் என்பது ஆய்வுப் பகுதியில் சத்தத்தின் முக்கிய ஆதாரங்கள், சுரங்க நடவடிக்கை மற்றும் வாகனப் போக்குவரத்தின் சத்தத்தின் சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீடு, செவிப்புலன் பாதிப்பு, உடலியல் பதில்கள் மற்றும் எரிச்சலூட்டுதல் போன்ற பல்வேறு காரணிகளைக் கருத்தில் கொண்டு மேற்கொள்ளலாம். மற்றும் பொது சமூக பதில்கள்.

3.7.4.1 மாதிரி இடங்கள்

ஆய்வுப் பகுதிக்குள் சுற்றுப்புற இரைச்சல் அளவை மதிப்பிடுவதற்காக, ஆறு (6) இடங்களில் இரைச்சல் கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டது. திட்டப் பகுதியின் 10 கிமீ சுற்றளவை உள்ளடக்கியதன் மூலம் கண்காணிப்பு இடங்களின் இரைச்சல் அளவு மேற்கொள்ளப்பட்டது. இரைச்சல் கண்காணிப்பு முறை தேர்வு செய்யப்பட்டது, அது

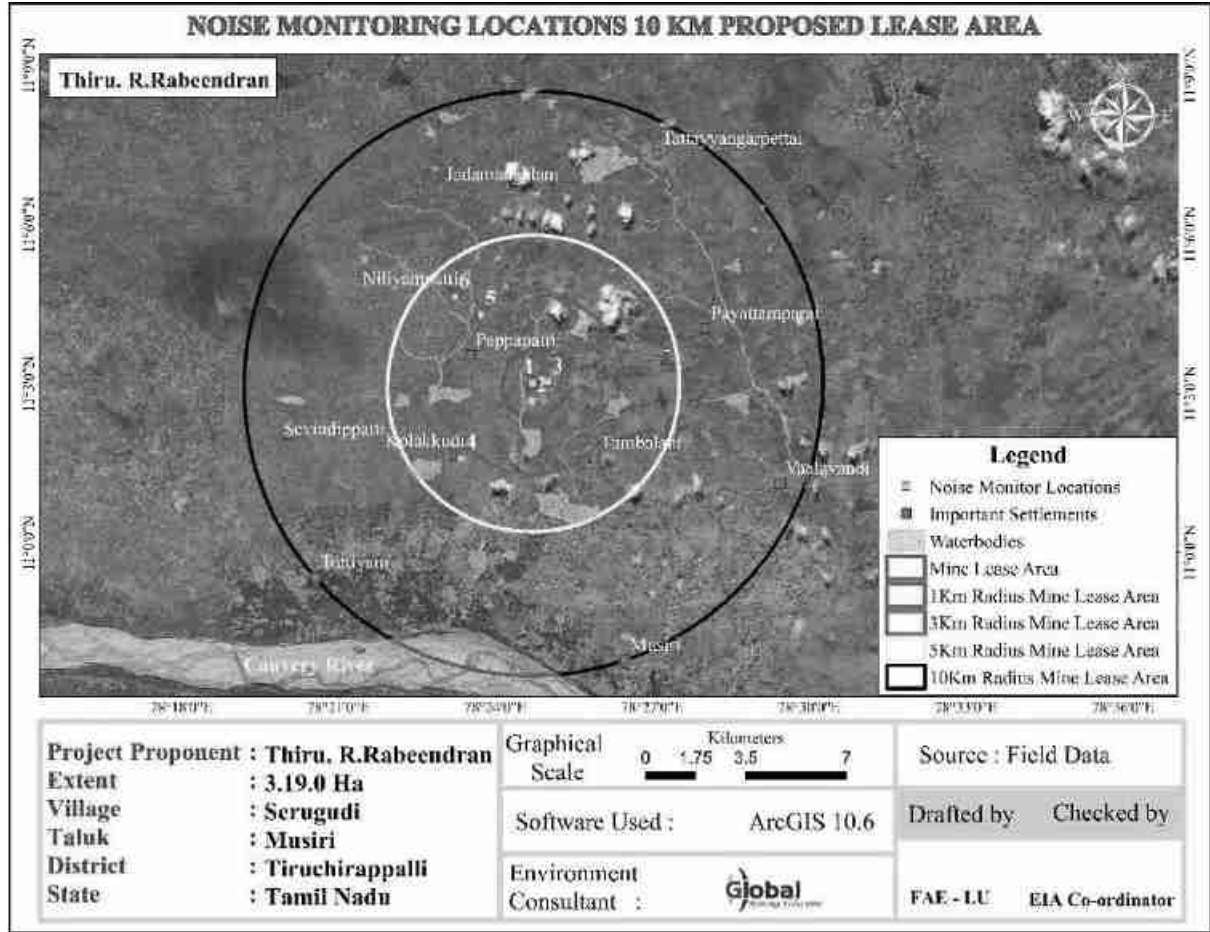
தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

ஆய்வின் நோக்கம் மற்றும் நோக்கங்களுக்கு மிகவும் பொருத்தமானது. இரைச்சல் கண்காணிப்பு இடங்கள் படம் 3.13 மற்றும் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 3.10 இரைச்சல் கண்காணிப்பு இடங்கள்

வரி சை எண்	இருப்பிடக் குறியீடு	கண்காணிப்பு இடங்கள்	அட்சரேகை மற்றும் தீர்க்கரேகை
1	N1	மைன் லீஸ் பகுதிக்குள்	11°03'04.70"N & 78°24'42.23"E
2	N2	சூரம்பட்டி கிராமம்	11°02'47.04"N & 78°24'40.09"E
3	N3	சேருகுடிகிராமம்	11°03'07.42"N & 78°24'58.93"E
4	N4	அப்பனநல்லூர் கிராமம்	11°01'39.22"N & 78°23'19.24"E
5	N5	Poolancherry Village	11°04'22.50"N & 78°23'40.25"E
6	N6	நீலியம்பட்டி கிராமங்கள்	11°04'43.13"N & 78°23'10.92"E

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை



படம் 3.13 இரைச்சல் கண்காணிப்பு இடம்

3.7.4.2 கண்காணிப்பு முறை

(மாடல் எண் - SL4001, Make - Lutron) தயாரித்த ஒலி நிலை மீட்டரைப் பயன்படுத்தி இரைச்சல் அளவுகள் அளவிடப்பட்டன. சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் கண்காணிக்கப்படும் அனைத்து இடங்களிலும் ஒலி அழுத்த நிலை (SPL) அளவீடுகள் அளவிடப்பட்டன; ஒவ்வொரு மணி நேரத்திற்கும் ஒரு வாசிப்பு 24 மணிநேரத்திற்கு எடுக்கப்பட்டது.

3.7.4.3 சத்தம் கண்காணிப்பு முடிவு

ஆய்வுக் காலத்தில் பெறப்பட்ட பல்வேறு Leq தரவுகளின் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டது. பகல் நேரத்திலும் இரவு நேரத்திலும் மாறுபாடு காணப்பட்டது. முடிவுகள் கீழே அட்டவணை 3.11 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 3.11 இரைச்சல் கண்காணிப்பு முடிவு

கண்காணிப்பு இடம்	N1	N2	N3	N4	N5	N6
சமமான நாள்	46.1	45.5	44.4	43.4	46.9	43.1
இரவு சமமான	36.9	36.3	37.2	35.7	36.9	37.7
பகல் மற்றும் இரவு சமமானது	44.6	44.0	43.0	42.0	45.4	42.0
MoEF&CC இன் படி வரம்புகள்						
நாள் சமமான - 55 dB (A); இரவு சமமான - 45 dB (A); வேலை மண்டலம் 8 மணிநேரத்தில் வெளிப்பாடு - 90 dB (A)						

3.7.4.4 விவாதம்

அட்டவணையில் இருந்து நாள் சமமான இரைச்சல் (Leq-d) அளவு 43.1 முதல் 46.9 dB(A) வரையிலும், இரவு சமமான இரைச்சல் (Leq-n) அளவு 35.7 முதல் 37.7 (A) வரையிலும் இருந்ததைக் காணலாம். பகல் மற்றும் இரவு சமமான சத்தம் (Leq-n) அளவு 42.0 முதல் 45.4 dB(A) வரை இருந்தது. MoEF விதிமுறையுடன் பகலில் 55 dB(A) மற்றும் இரவு நேரத்திற்கு 45 dB(A) உடன் ஒப்பிடும் போது, கண்காணிக்கப்படும் சுற்றுப்புற இரைச்சல் அளவுகள் வரம்பு மதிப்புகளுக்குள் இருக்கும்.

சுரங்க செயல்பாடு தொடங்கிய பிறகு, எதிர்பார்க்கப்படும் இரைச்சல் அளவு N1 இடத்தில் 52 dB - 65 dB ஆக இருக்கும். (திட்டத் தளம்). இது மிகவும் குறைவானது மற்றும் MoEF & CC மற்றும் DGMS இன் பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரங்களுக்குள் உள்ளது.

3.7.5 மண் சூழல்

ஆய்வுப் பகுதியின் மண்ணின் தரம் நிலச் சூழலின் முக்கியமான கூறுகளில் ஒன்றாகும். கலப்பு மண் மாதிரிகள் ஆய்வுப் பகுதியிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்டு வெவ்வேறு அளவுருக்களுக்கு பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. கண்காணிப்பு

தளங்களின் இருப்பிடங்கள் அட்டவணை 3.12 மற்றும் படம் 3.14 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

3.7.5.1 கண்காணிப்பு இடங்கள்

சுரங்கங்கள் மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள மண்ணின் தரத்தை மதிப்பிடுவதற்காக 3 இடங்களில் இருந்து மண் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. மண் மாதிரிகள் மாதிரி ஆஜர்கள் மற்றும் வயல் திறன் கருவியைப் பயன்படுத்தி சேகரிக்கப்பட்டது.

அட்டவணை 3.12 - மண் மாதிரி இடங்கள்

வரி சை எ ண்	இருப்பிடக் குறியீடு	கண்காணிப்பு இடங்கள்	அட்சரேகை மற்றும் தீர்க்கரேகை
1	S1	மைன் லீஸ் பகுதிக்குள்	11°03'04.70"N & 78°24'42.23"E
2	S2	சூரம்பட்டி கிராமம்	11°02'47.04"N & 78°24'40.09"E
3	S3	சேருகுடிகிராமம்	11°03'07.42"N & 78°24'58.93"E

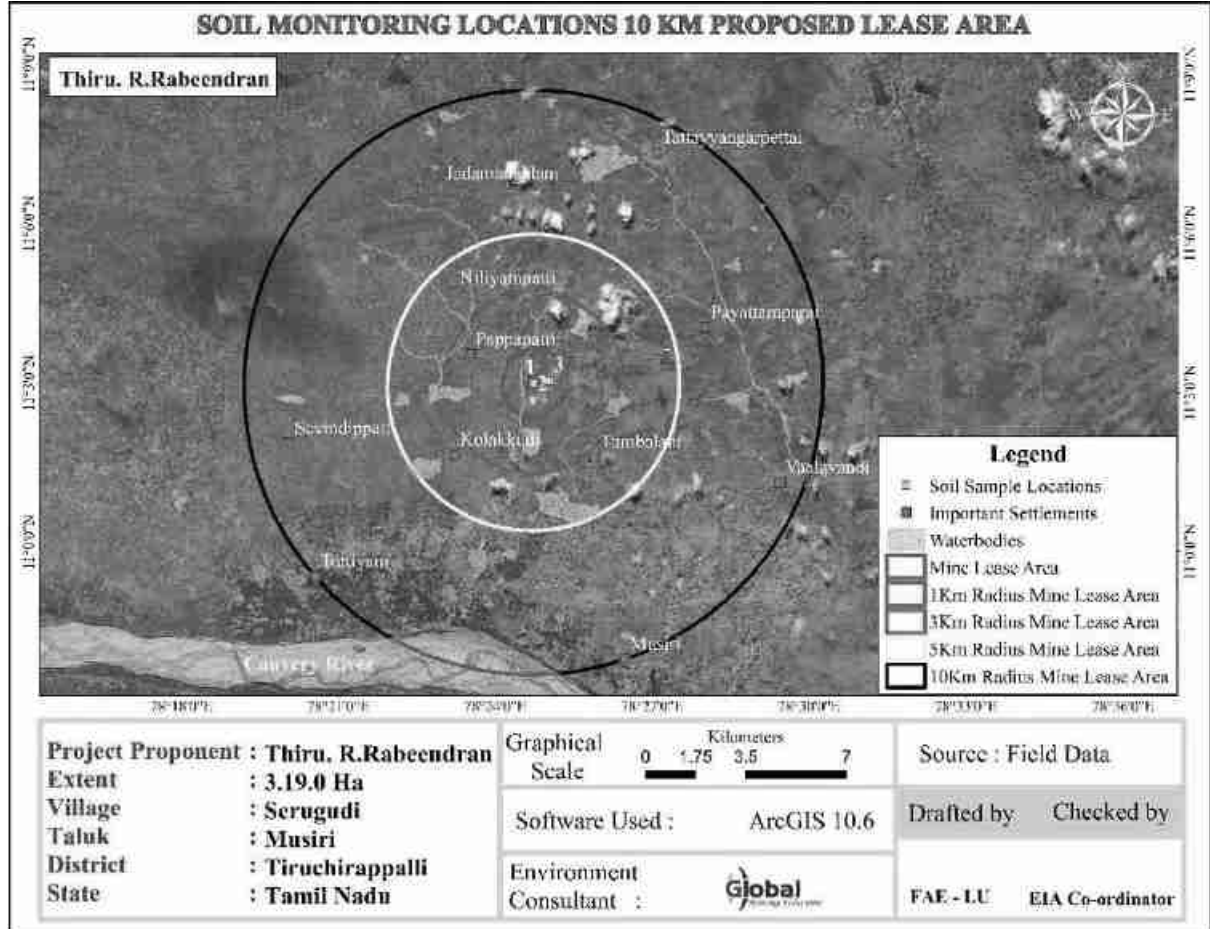
3.7.5.2 முறை

மண்ணின் தரத்தை ஆய்வு செய்வதற்காக, பல்வேறு நில பயன்பாட்டு நிலைமைகளைப் பிரதிநிதித்துவப்படுத்தும் திட்டத் தளத்திலும் அதைச் சுற்றியுள்ள மண்ணின் நிலையையும் மதிப்பிடுவதற்கு மாதிரி இடங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன. 90 செ.மீ ஆழம் வரை மண்ணில் துளையிட்டு மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. மண்ணின் வகைகள், தாவர உறை, தொழில்துறை மற்றும் குடியிருப்பு நடவடிக்கைகள், உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் உள்ளிட்டவற்றின் அடிப்படையில் மண் மாதிரி எடுப்பதற்கு மூன்று இடங்கள் தேர்வு செய்யப்பட்டன, இது மண்ணின் சிறப்பியல்புகளின் ஒட்டுமொத்த யோசனையை வழங்கும்.

மேல் மண்ணின் கலவையான கிராப் மாதிரிகள் குறிப்பிட்ட ஆழத்தில் சேகரிக்கப்பட்டு, பகுப்பாய்வுக்காக ஒரு பிரதிநிதி மாதிரியை வழங்க

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

கலக்கப்பட்டன. அவை காற்று புகாத பாலித்தீன் பைகளில் சேமிக்கப்பட்டு ஆய்வகத்தில் ஆய்வு செய்யப்பட்டன.



படம் 3.14 - மண் மாதிரி நிலையங்கள்
அட்டவணை 3.13 - மண் பரிசோதனை முடிவு

அளவுரு	அலகுகள்	S1	S2	S3
PH		8.35	8.12	7.87

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

EC	µmhos/செ.மீ	95.4	91.2	86.59
உலர் பொருள்	%	98.06	94.48	95.67
தண்ணீர் அளவு	%	1.94	5.52	4.33
ஆர்கானிக் மேட்டர்	%	0.72	0.75	0.66
மண் அமைப்பு		லோம்	சில்ட் லோம்	லோம்
தானிய அளவு விநியோகம்				
மணல்	%	35.65	23.18	30.98
SILT	%	42.30	59.42	48.93
களிமண்	%	22.05	17.40	20.09
பாஸ்பரஸ்	மிகி/கிலோ	0.098	0.074	0.106
சோடியம்	மிகி/கிலோ	273	968	326
பொட்டாசியம்	மிகி/கிலோ	469	405	649
கேஜெல்டால் நைட்ரஜன்	மிகி/கிலோ	397	592	821

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

கந்தகம்	%	BDL(D.L - 0.02)	BDL(D.L - 0.02)	BDL(D.L - 0.02)
நீர் தாங்கும் திறன்	%	4.1	3.7	4.5
போரோசிட்டி	%	18.0	20.0	17.0

3.7.5.3 மண் பரிசோதனை முடிவு

மண் மாதிரிகளின் முடிவுகள் pH மதிப்புகள் 7.87 முதல் 8.35 வரையிலும், மின் கடத்துத்திறன் மதிப்புகள் 86.59 - 95.4 $\mu\text{mhos/cm}$ வரையிலும் இருந்ததைக் காட்டுகிறது. மண் பொதுவாக களிமண். கரிமப் பொருட்களின் மதிப்புகள் 0.66 - 0.75 % வரை இருந்தது. மொத்த நைட்ரஜன் மதிப்புகள் 397 - 821 மி.கி/கி.கி. பாஸ்பரஸ் மதிப்புகள் 0.07 - 0.10 $\mu\text{g/g}$ வரை இருக்கும். பொட்டாசியம் மதிப்புகள் 405 - 649 மி.கி/கிலோ வரை இருக்கும். சோடியம் மதிப்புகள் 273 - 968 மி.கி/கிலோ வரை இருந்தது. மொத்த சல்பர் மதிப்புகள் BDL ஆகக் காணப்பட்டது. சேகரிக்கப்பட்ட மற்றும் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்ட 3 மாதிரிகளுக்கான மண்ணின் தர தரவு அட்டவணை எண் - 3.13 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.

3.7.6 நிலச் சூழல்

இந்தப் பிரிவின் முக்கிய நோக்கம், திட்டச் சுற்றளவைச் சுற்றி 10கிமீ சுற்றளவில் உள்ள ஆய்வுப் பகுதியின் அடிப்படை நிலையை வழங்குவதாகும்; சுற்றுப்புறச் சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் தற்காலிக மாற்றங்களை எதிர்காலத்தில் மதிப்பிட முடியும்.

3.7.6.1 திட்டப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை

தற்போதைய மற்றும் பிந்தைய சுரங்க நில பயன்பாட்டு முறை கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 3.14 திட்ட தளத்தின் நில பயன்பாட்டு முறை

விளக்கம்	Ha இல் உள்ள தற்போதைய பகுதி.	Ha இல் உள்ள குவாரியின் வாழ்க்கையின் முடிவில் பகுதி.
குவாரி குழி	0.35.0	2.54.0
உள்கட்டமைப்பு	இல்லை	0.01.0
சாலைகள்	0.01.0	0.02.0
கிரீன்பெல்ட்	0.01.0	0.62.0
பயன்படுத்தப்படாதது	2.82.0	இல்லை
மொத்தம்	3.19.0	3.19.0

- என்னுடைய வாழ்க்கையின் முடிவில் / தோண்டப்பட்ட சுரங்க குழி , 2.54.0 வெற்றிடமான ஹெக்டேர்மழை நீரைச் சேகரிக்கும் செயற்கை . வறட்சிக் காலத்தில் ஏற்படும் தேவை , நீர்த்தேக்கமாகச் செயல்படுவதோடு .அல்லது நெருக்கடிகளைச் சமாளிக்க உதவும்
- சுரங்கம் மூடப்பட்ட பிறகுபாதுகாப்புத் தடுப்பு மற்றும் மேல் பெஞ்சுகள் , ஹெக்டேர் அணுகு சாலை மற்றும் 0.03 மற்றும் உள்கட்டமைப்பு ஆகியவற்றுடன் கிரீன்பெல்ட் 0.62.0)ஹெக்டேர்.உருவாக்கப்படும் (

3.7.6.2 ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை

நில பயன்பாட்டு மேப்பிங்கைத் தயாரிப்பதற்காக NNRMS பெங்களூர் & லெவல் III வகைப்பாடு 1:50,000 அளவுகோல் மூலம் வழங்கப்பட்ட வழிகாட்டுதல்களின் அத்தியாயம் - V இல் பரிந்துரைக்கப்பட்ட விசைகளின் அடிப்படையில் நில பயன்பாட்டு வகைப்பாட்டிற்கு ஒரு காட்சி விளக்க நுட்பம் பின்பற்றப்பட்டுள்ளது. புவனின் (ISRO) LISS III படங்களின் மூலம் அப்பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை ஆய்வு செய்யப்பட்டது. ஆய்வுப் பகுதியின் 10 கிமீ சுற்றளவு வரைபடம் நிலப் பயன்பாட்டுக்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

கவரை ஆய்வு செய்வதற்காக எடுக்கப்பட்டது. ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு வரைபடம் படம் 3.15 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

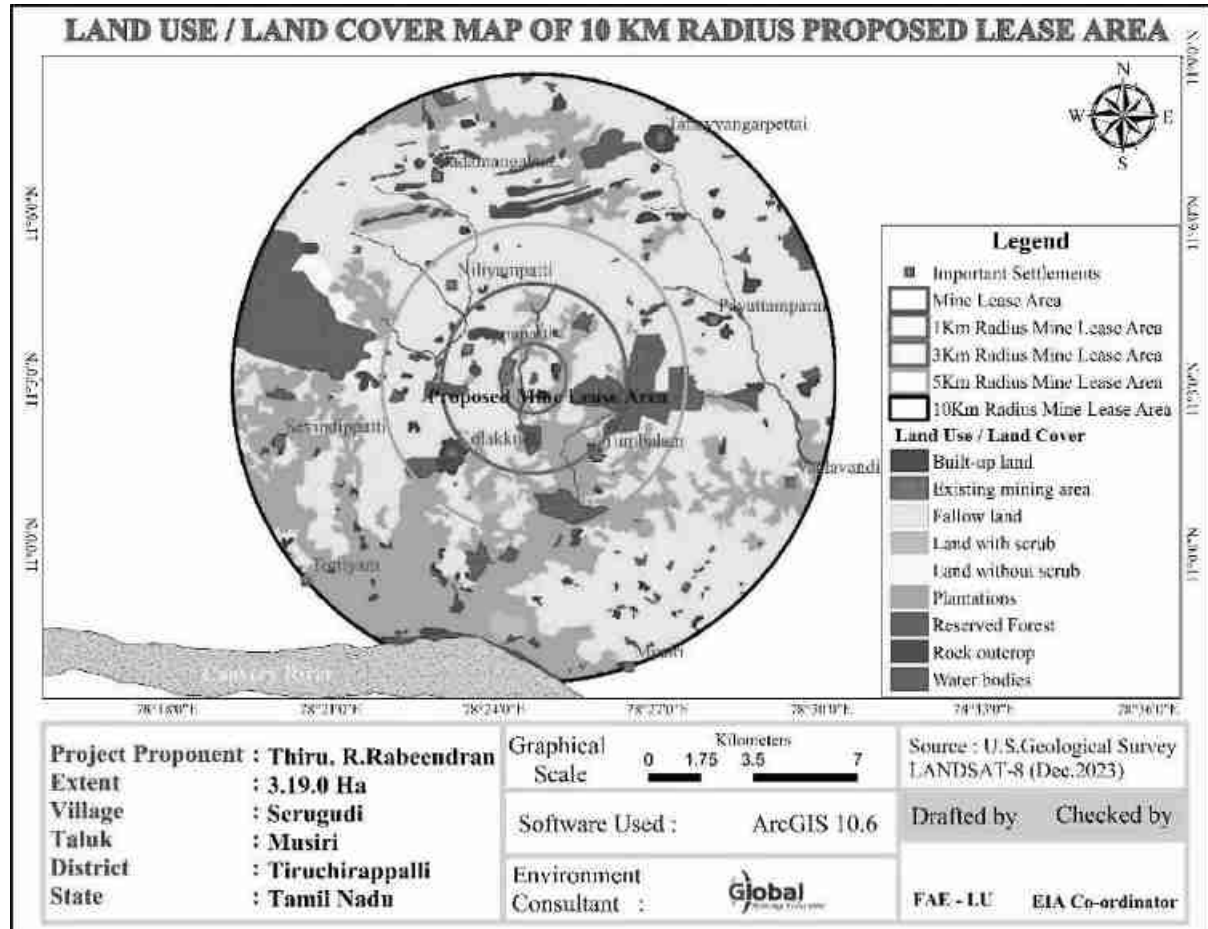
அட்டவணை 3.15 10 கிமீ சுற்றளவு கொண்ட ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை

வரி சை எண்	நிலம்	ச.கி.மீ பரப்பளவில்	சதவிதம் (%)
1	கட்டப்பட்ட நிலம்	9.76	3.03
2	தற்போதுள்ள சுரங்கப் பகுதி	0.47	0.15
3	தரிசு நிலம்	188.62	58.51
4	ஸ்க்ரப் கொண்ட நிலம்	3.29	1.02
5	ஸ்க்ரப் இல்லாத நிலம்	2.90	0.90
6	தோட்டங்கள்	74.60	23.14
7	ஒதுக்கப்பட்ட காடு	19.76	6.13
	பாறை வெளி	5.57	1.73
	நீர்நிலைகள்	17.37	5.39
	மொத்தம்	322.35	100

ஆதாரம்: சர்வே ஆஃப் இந்தியா டோபோஷீட் மற்றும் லேண்ட்சாட் செயற்கைக்கோள் படங்கள்

மேலே உள்ள அட்டவணையில் இருந்து ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள நிலத்தின் பெரும்பகுதி தரிசு நிலம் (58.51 %) அதைத் தொடர்ந்து தோட்டம் (23.14) என்று ஊகிக்கப்படுகிறது.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை



படம் 3.15 ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு வரைபடம்

3.7.7 உயிரியல் சூழல்

10 கிமீ சுற்றளவில் உள்ள ஆய்வுப் பகுதியில் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் தொடர்பான அடிப்படைத் தரவுகளைச் சேகரிக்க சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. பல்வேறு ஆதாரங்களில் இருந்து தரவு சேகரிக்கப்பட்டது, அதாவது, மாவட்ட வன அலுவலகம், தமிழ்நாடு அரசு போன்ற அரசு துறைகள். ஆன்சைட் கண்காணிப்பு மற்றும் வனத்துறை பதிவுகளின் அடிப்படையில் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் சரிபார்ப்பு பட்டியல் தயாரிக்கப்பட்டது.

முறை

நிலப்பரப்பு, நிலப்பயன்பாடு, தாவர அமைப்பு போன்றவற்றைக் கொண்டு மாதிரி இடங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன. இந்த ஆய்வில், மரங்களை மதிப்பிடுவதற்கு 25 மீ × 25 மீ அளவுள்ள இருபடிகளும், புதர்களுக்கு 10 மீ × 10 மீ அளவுகளும் அமைக்கப்பட்டன.

3.7.7.1 ஃப்ளோரா

ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு, உயிரினங்களின் பட்டியல் மற்றும் தற்போதுள்ள அடிப்படை சூழலியல் (நிலப்பரப்பு சுற்றுச்சூழல்) நிலைமைகளின் மதிப்பீடு ஆகியவற்றைக் குறிப்புடன் நடத்தப்பட்டது. கணக்கெடுப்பின் நோக்கம் பின்வருமாறு:

- பல்வேறு நிலப்பரப்பு மலர் சார்ந்த நிகழ்வுகளின் கள அவதானிப்புகளிலிருந்து ஏற்கனவே உள்ள தரவை உருவாக்கவும்.
- அரசுப் பதிவேடுகளிலிருந்தும் அறிவுள்ள , வனத்துறை அதிகாரிகள் , பொதுமக்கள் போன்றவர்களுடன் கலந்துரையாடுவதன் மூலமும் இரண்டாம் நிலைத் தரவுகளைச் சேகரிக்கவும்
- மாற்றங்கள் ஏதேனும் இருந்தால் உண்மையான அவற்றை அடையாளம் காண , கடந்த பதிவுகளுடன் தரவை ஒப்பிடவும்.
- உயிரியல் அம்சங்களில் திட்ட செயல்பாடுகளின் தாக்கத்தை அடையாளம் காணவும்.

மேற்கூறிய நோக்கங்களை நிறைவேற்ற, 10 கிமீ சுற்றளவில் ஒரு பொதுச் சூழலியல் ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. தற்போதைய நிலையை மதிப்பிடுவதற்கு பைட்டோ-சமூகவியல் அம்சங்களுக்காக இடங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டன.

3.7.7.2 கோர் மண்டலத்தில் உள்ள பூக்கடை கலவை

தற்போதுள்ள சுரங்க குத்தகை பகுதியில் செயல்பட பிபி திட்டமிட்டுள்ளது. சுரங்க குத்தகை பகுதியில் தாவர இனங்கள் இல்லை.

300 மீ சுற்றளவு மண்டலத்தில் தாவரங்கள்

300 மீ சுற்றளவில் சில தோட்டங்கள் உள்ளன. இதில் 10 குடும்பங்களைச் சேர்ந்த மொத்தம் 12 இனங்கள் 300 மீ சுற்றளவில் உள்ள தாங்கல் மண்டலத்திலிருந்து பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. மரங்கள் 3 (25%), புதர்கள் 3 (25%) மூலிகைகள் 6 (50%) கண்டறியப்பட்டன.

300 மீ சுற்றளவில் தாவரங்கள்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

வரிசை எண்	உள்ளூர் பெயர்	அறிவியல் பெயர்	குடும்பப் பெயர்	IUCN பாதுகாப்பு நிலை
மரங்கள்				
1	வேம்பு	அசாடிராக்க்டா இண்டிகா	மெலியாசியே	பட்டியலிடப்படவில்லை
2	கருவேலம்	வச்செலியா நிலோட்டிகா	ஃபேபேசியே	பட்டியலிடப்படவில்லை
3	வேள்ளி வேலன்	வசெல்லியா லுகோஃப்ளோயா	பேபேசியா	LC
புதர்கள்				
1	எருக்கு	கலோட்ரோபிஸ் ஜிகாண்டியா	அபோசினேசியே	பட்டியலிடப்படவில்லை
2	Avarai	சென்னா ஆரிகுலட்டா	ஃபேபேசியே	பட்டியலிடப்படவில்லை
3	Thuthi	இந்தியன் அபுடிலோன்	மெலியாசியே	பட்டியலிடப்படவில்லை
மூலிகைகள்				
1	முக்கிரட்டை	Boerhaavia Diffusa	Nyctaginaceae	பட்டியலிடப்படவில்லை
2	நாய் கடுகு	செலோம் விஸ்கோஸ்	கப்பரிடேசி	பட்டியலிடப்படவில்லை
3	அரிதாக	டிரிகோசாந்தெஸ் டியோகா	குக்குர்பிடேசி	பட்டியலிடப்படவில்லை
4	பேரண்டை	ஒரு நாற்கர வெளியேற்றம்	விட்டேசி	பட்டியலிடப்படவில்லை

5	பை	லியூகாஸ் அஸ்பெரா	லாமியாசியே	பட்டியலிடப்படவில்லை
6	அது பூண்டு	வெடேலியா ட்ரிலோபாடா	ஆஸ்டெரேசி	பட்டியலிடப்படவில்லை

3.7.7.3 பஃபர் சோன் பகுதியில் ஃப்ளோரிஸ்டிக் காட்சி

வகைபிரித்தல் அடிப்படையில் 31 குடும்பங்களிடையே விநியோகிக்கப்பட்ட மொத்தம் 46 இனங்கள் தாங்கல் பகுதியிலிருந்து பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. கணக்கிடப்பட்ட தாவரங்களின் வாழ்விட வகைப்பாட்டின் அடிப்படையில் பெரும்பாலான இனங்கள் மரங்கள் 21 மற்றும் புதர்கள் 15 தொடர்ந்து மூலிகைகள், ஏறுபவர்கள் போன்றவை, 10. அறிவியல் பெயர் கொண்ட தாவரங்களின் விவரங்கள் அட்டவணை எண். 3.16 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 3.16 தாவரங்களின் பட்டியல்

வரி சை எண்	உள்ளூர் பெயர்	அறிவியல் பெயர்	குடும்பப் பெயர்
மரங்கள்			
1	தேங்காய்	கோகோ கொட்டைகள்	அரேகேசியே
2	ஆலமரம்	ஃபிகஸ் பெங்காலென்சிஸ்	மொரேசியே
3	தம்புட்/இந்திய பிளம்	Flacourtia indica	Flacourtiaceae
4	மாங்கனி	மங்கிஃபெரா இண்டிகா	அனகார்டியாசியே
5	முருங்கை மரம்	மோரிங்கா ஒலிஃபெரா	மோரிங்கேசி
6	துளசி	புனித துளசி	உதடுகள்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

7	அசோக மரம்	மோசமானதைக் குறிக்கிறது	சீசல்பினைசியே
8	புளி	புளி இண்டிகா	சீசல்பினைசியே
9	மாதுளை	இளஞ்சிவப்பு கார்னெட்	புனியேசி
10	கொய்யா	சைடியம் குஜாவா	மிர்டேசியே
11	பாபிலோன்	அகாசியா நிலோட்டிகா	மிமோசேசி
12	வேம்பு	அசாடிராக்டா இண்டிகா	மெலியாசியே
13	Punnai	Calophyllum Inophyllum	கலோபிலேசியே
14	Ilanthai	ஜிசிபஸ் ஜுஜுபா	ரம்னேசியே
15	தென்பழம்	முண்டிங்கியா கலபுரா	டைலியேசி
16	இரவு	வைடெக்ஸ் மற்றும் குண்டோ	லாமியாசியே
17	Pappali Maram	காரிகா பாப்பையா எல்	காரிகேசி
18	பூவரசு	தெஸ்பெசியா பாபுல்னியா	மால்வேசி
19	கருவேலம்	வச்செலியா நிலோட்டிகா	ஃபேபேசியே
20	நெல்லி	எம்பிலிகா அஃபிசினாலிஸ்	ஃபிலாந்தேசியே
21	நாவல்மரம்	சிகிஜியம் குமினி	மிர்டேசியே
புதர்கள்			
1	இளஞ்சிவப்பு காலை மகிமை	இறைச்சி ஐபோம்	கன்வால்வுலேசி

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

2	செம்பருத்தி	சீனா உயர்ந்தது	மால்வேசி
3	மல்லிகை	ஜாஸ்மின் ஆர்போரன்ஸ்	ஒலியேசி
4	Thuthi	இந்தியன் அபுடிலோன்	மெலியாசியே
5	நித்யகல்யாணி	காத்ராந்தஸ் ரோஸஸ்	அபோசினேசியே
6	கட்டமணக்கு	ஜட்ரோபா கர்காஸ்	Euphorbiaceae
7	Avarai	சென்னா ஆரிகுலட்டா	ஃபேபேசியே
8	எருக்கு	கலோட்ரோபிஸ் ஜிகாண்டியா	அபோசினேசியே
9	சிறுநீரக குமிழி	ஹைட்ரோபிலா ஆரிகுலட்டா	அகந்தேசி
10	சர்புன்கா	டெஃப்ரோசியா பர்பூரியா	ஃபேபேசியே
11	பேரண்டை	ஒரு சதுர வெளியேற்றம்	விட்டேசி
12	இடையில்	செஸ்பேனியா கிராண்டிஃப்ளோரா	ஃபேபேசியே
13	தாதுரா, உமேத்தா	டதுரா மெட்டல்	சோலனேசியே
14	உத்தரணி	அசிராந்தஸ் அஸ்பெரா	அமரந்தேசி
15	குண்டுமணி	அப்ரூஸ் ப்ரிகேடோரியஸ்	ஃபேபேசியே
மூலிகைகள், மலையேறுபவர், கொடி மற்றும் புல்கள்			
1	வீட்டுகாயபூண் டு	ட்ரைடாக்ஸ் புரோஸ்ட்ரேட்	ஆஸ்டெரேசி
2	Kuppaimeni	அகலிபா இண்டிகா	Euphorbiaceae
3	முக்கிரட்டை	Boerhaavia Diffusa	Nyctaginaceae
4	கரிசனை கொண்டது	எக்லிப்டா புரோஸ்டேட்	ஆஸ்டெரேசி

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

5	பை	லியூகாஸ் அஸ்பெரா	லாமியாசியே
6	துளசி	Ocimum Tenuiflorum	லாமியாசியே
7	மணத்தக்காளி	கருப்பு நைட்டேட்	சோலனேசியே
8	சங்குபூ	கிளிட்டோரியாடெர்நேஷியா	ஃபேபேசியே
9	அருகம்புல்	சைனோடான் டாக்டிலோன்	Poaceae
10	நாய் கடுகு	செலோம் விஸ்கோஸ்	கப்பரிடேசி

3.7.7.4 விலங்கினங்களின் பட்டியல்

மொத்தம் 34 இனங்கள் தாங்கல் மண்டலத்தில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. வாழ்விட வகைப்பாட்டின் அடிப்படையில் பெரும்பாலான இனங்கள் 15 பறவைகள், அதைத் தொடர்ந்து 7 பூச்சிகள், 4 ஊர்வன, 5 பாலூட்டிகள் மற்றும் 3 நீர்வீழ்ச்சிகள். இந்திய வனவிலங்கு சட்டம் 1972 இன் படி ஒரு அட்டவணை I இனங்கள், ஒரு அட்டவணை II இனங்கள், 31 அட்டவணை IV இனங்கள் மற்றும் ஒரு அட்டவணை V இனங்கள் உள்ளன. ஆபத்தான, பாதிக்கப்படக்கூடிய மற்றும் உள்ளூர் இனங்கள் எதுவும் காணப்படவில்லை. தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள விலங்கினங்களின் பட்டியல் அட்டவணை 3.17 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 3.17 விலங்கினங்களின் பட்டியல்

வரி சை எண்	அறிவியல் பெயர்	பொது பெயர்	இந்திய வனவிலங்கு பாதுகாப்பு சட்டம் (1972) இன் படி பாதுகாப்பு நிலை
அவிபவுனா			
1	ஆர்டியோலா கிரேயி	பாண்ட் ஹெரான்/ நெல் பறவை	Sch-IV

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

2	ப்ளோசியஸ் பிலிப்பைன்ஸ்	நெசவாளர் பறவை	Sch-IV
3	Tachybaptus ruficollis	சிறிய கிரேப்	Sch-IV
4	ஒளிரும் காகம்	வீட்டுக் காகம்	Sch-V
5	சோக வெட்டுக்கிளிகள்	பொதுவானது	Sch-IV
6	Dicrurus macrocerus	கருப்பு ட்ரோங்கோ	Sch-IV
7	குயில்ஸ் கான்ட்ரோனிக்ஸ்	சாம்பல் காடை	Sch-IV
8	தேனீ தொடர்புடையது	வீடு விரைவு	Sch-IV
9	கொலம்பா லிவியா	ப்ளூ ராக் புறா	Sch-V
10	ஸ்ட்ரெப்டோபீலியா சினென்சிஸ்	புள்ளிப் புறா	Sch-IV
11	வீட்டுக் குருவி	வீட்டு குருவி	Sch-IV
12	Egretta garzetta	சிறிய கோழி	Sch-IV
13	ஹிமாண்டபஸ் ஹிமாண்டபஸ்	கருப்பு சிறகு ஸ்டில்ட்	Sch-IV
14	மூல செருலியன்	லெஸ்ஸர் பைட் கிங்ஃபிஷர்	Sch-IV
ஊர்வன			
1	நன்று நன்று	இந்தியா குற்றம் சாட்டுகிறது	Sch-II
2	வெர்சிகலர் தொப்பிகள்	பொதுவான தோட்ட பல்லி	Sch-IV

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

3	பங்காரஸ் கேர்லியஸ்	கிரேட்	Sch-IV
4	Ptyas சளி	எலி பாம்பு	Sch-II
நீர்வீழ்ச்சிகள்			
1	ராணா ஹெக்ஸ்டாடாக்டைலா	தவளை	Sch-IV
2	ராணா டைக்ரைன்	காளை தவளை	Sch-IV
3	புஃபோ மெலனோஸ்டிகஸ்	பொதுவான இந்திய தேரை	Sch-IV
பாலூட்டிகள்			
1	ராட்டஸ் எஸ்பி	எலி	Sch-V
2	ஒரு கருப்பு கழுத்து முயல்	இந்திய முயல்	Sch-IV
3	பனை மரங்களின் இறுக்கமான கயிற்றில் நடப்பவர்	இந்திய பனை அணில்	Sch-IV
4	ராட்டஸ் நார்வெஜிகஸ்	புல சுட்டி	Sch-IV
5	துருப்பிடித்த புள்ளி பூனை	துருப்பிடித்த பூனை	Sch-IV
பூச்சிகள்			
1	டானைனே	மில்க்வீட் பட்டாம்பூச்சி	என்.எல்
2	அபிஸ் செரானா	இந்திய தேனீ	Sch-IV
3	செரடோகோம்பஸ் வர்ணம் பூசினார்	தட்டான்	Sch-IV

4	ஹைரோகிளிபஸ் எஸ்பி	வெட்டுக்கிளி	என்.எல்
5	கிரிசிப்பஸ் தி டேன்	டவ்னி கோஸ்டர்	Sch-IV
6	ஸ்பெக்ட்ரம் fonscolombii	சிவப்பு நரம்புகள் கொண்ட டார்ட்டர்	என்.எல்
7	திருமலை லிமினியஸ்	நீலப் புலி	Sch-IV

இப்பகுதியின் முக்கிய மண்டலம் பட்டா நிலம், திட்டப் பகுதியில் வன நிலம் எதுவும் இல்லை. முன்மொழியப்பட்ட குவாரி பகுதி ஏற்கனவே 18.06.2012 முதல் 17.06.2015 வரையிலான காலகட்டத்தில் PP ஆல் இயக்கப்படுகிறது. 10 கிமீ ஆய்வுப் பகுதிக்குள் வனவிலங்கு சரணாலயம் அல்லது தேசிய பூங்கா இல்லை. வனவிலங்கு பாதுகாப்புச் சட்டம் 1972 இன் படி ஆய்வுப் பகுதிக்குள் கவனிக்கப்பட்ட அட்டவணை I வகை விலங்குகள் இல்லை, மேலும் IUCN இன் படி எந்த உயிரினமும் பாதிக்கப்படக்கூடிய, ஆபத்தான அல்லது அச்சுறுத்தும் வகைகளில் இல்லை. ஆய்வுப் பகுதியில் அழிந்து வரும் சிவப்புப் பட்டியல் இனங்கள் எதுவும் இல்லை. எனவே குறுகிய காலத்தில் இந்த சிறிய சுரங்க நடவடிக்கை சுற்றுப்புற தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது.

3.7.8 நிலப்பரப்பு

குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்த பகுதியானது மேல் மண் உருவாக்கத்தால் மூடப்பட்ட கிட்டத்தட்ட வெற்று நிலப்பரப்பைக் காட்டுகிறது. பாரிய சார்னோகைட் உருவாக்கம் 1 மீ (சராசரி) மேல் மண்ணுக்குக் கீழே காணப்படுகிறது மற்றும் பகுதியின் தென்கிழக்கு பக்கமாக சாய்ந்துள்ளது, இப்பகுதியின் உயரம் MSL இலிருந்து 143 மீ (அதிகபட்சம்) மேலே உள்ளது.

3.7.9 பகுதியின் வடிகால் அமைப்பு

தென்மேற்கு திசையில் 170 மீ தொலைவில் ஒரு குளமும், தென்கிழக்கு திசையில் 190 மீ தொலைவில் ஒரு குட்டையும் அமைந்துள்ளதாக வடிகால் முறை ஆய்வு தெரிவிக்கிறது. தென்மேற்கு திசையில் 295 மீ உயரத்தில் பருவகால ஓடை உள்ளது. திட்டப் பகுதியிலிருந்து 1 கிமீ சுற்றளவில் எந்த நதியும் செல்லவில்லை.

ருத்ராஜ்கோம்பை ஆர் மற்றும் காவிரி ஆறு முறையே 7.0 கிமீ (NE) மற்றும் 8.7 கிமீ (SW) தொலைவில் அமைந்துள்ளது. இப்பகுதியானது குடிநீரின் ஆதாரமாகவும், அவற்றின் உபரி நீர் அருகாமையில் உள்ள தொட்டிகளுக்கு உணவளிக்கவும் உதவும் சில தொட்டிகளால் நிரம்பியுள்ளது. ஆய்வுப் பகுதியின் வடிகால் வரைபடம் படம் 3.16 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

3.7.10 புவியியல்

முக்கியமாக இடையக மண்டலம் மேலாதிக்கம் செலுத்தும் ஷாலோ புரைடு பெடிபிளான் (57.79 %), மேலும் குத்தகை பகுதியும் அதே வகையின் கீழ் வருகிறது. ஆய்வு பகுதியின் புவியியல் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆய்வுப் பகுதியின் புவியியல் படம் 3.18 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

வரி சை எண்	புவியியல்	சதுர கிலோமீட்டரி ல் பரப்பளவு	சதவீதத்தில் பகுதி
1	குவிமாடம் வகை எஞ்சிய மலைகள்	0.37	0.11
2	இன்செல்பெர்க்	1.26	0.39
3	லீனியர் ரிட்ஜ்/ டைக்	4.97	1.54
4	மிதமான புதைக்கப்பட்ட பெடிப்ளான்	52.99	16.44
5	பெடிமென்ட்	44.73	13.88
6	Pediplain கால்வாய் கட்டளை	14.63	4.54
7	ரிட்ஜ் வகை கட்டமைப்பு மலைகள்	10.33	3.21
8	ஆழமற்ற வெள்ள சமவெளி	6.79	2.11
9	ஆழமற்ற புதைக்கப்பட்ட பெடிப்ளான்	186.27	57.79
	மொத்த பரப்பளவு	322.35	100.00

3.7.11 புவியியல்

ஆய்வுப் பகுதியின் பிராந்திய புவியியல் படம் 3.17 இல் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது. இடையக மண்டலத்தின் பெரும்பகுதி ஃபிசைல் ஹார்ன்ப்ளென்ட் க்னீஸ் (60.90 %), அதைத் தொடர்ந்து சார்னோகைட் உருவாக்கம் (23.74 %) கொண்டது. குத்தகை பகுதி சார்னோகைட் வகையின் கீழ் வருகிறது. ஆய்வுப் பகுதியின் புவியியல் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

வரி சை எண்	புவியியல்	சதுர கிலோமீட்டரி ல் பரப்பளவு	சதவீதத்தில் பகுதி
1	கால்க் கிரானுலைட் மற்றும் சுண்ணாம்பு	1.57	0.49
2	சார்னோகைட்	76.53	23.74
3	பிளவு ஹாரன்ப்ளெண்டே பசை	196.32	60.90
4	கிரானைட்	0.59	0.18
5	மேக்னடைட் குவார்ட்சைட்	3.79	1.18
6	பைராக்ஸீன் கிரானுலைட்	6.13	1.90
7	குவார்ட்ஸ் நரம்பு	1.15	0.36
8	மண் மற்றும் வண்டல் மண்	36.28	11.26
	மொத்த பரப்பளவு	322.35	100.00

3.7.12 லித்தாலஜி

ஆய்வுப் பகுதியில் முக்கியமாக குவார்ட்ஸ் நரம்பு (70.88%) மற்றும் அதைத் தொடர்ந்து கிரானைட் (21.32 %) ஆதிக்கம் செலுத்துகிறது. பயன்படுத்தப்பட்ட குத்தகை பகுதி கிரானைட் வகையின் கீழ் வருகிறது. கோர் மற்றும் பஃபர் மண்டல வரைபடத்தின் லித்தாலஜி படம் 3.19 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. ஆய்வு பகுதியின் லித்தாலஜி கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

வரிசை எண்	லித்தாலஜி	ச.கி.மீ பரப்பளவில்
1	கார்டைட் - பயோடைட் க்னீஸ்	0.36 (0.11 %)
2	கிரானைட்	68.71 (21.32 %)
3	நெஃபெலின் சைனைட்	7.05 (2.19 %)
4	ஊதா நிற கூட்டு	0.01 (0.003%)
5	குவார்ட்ஸ் நரம்பு	228.47 (70.88 %)

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

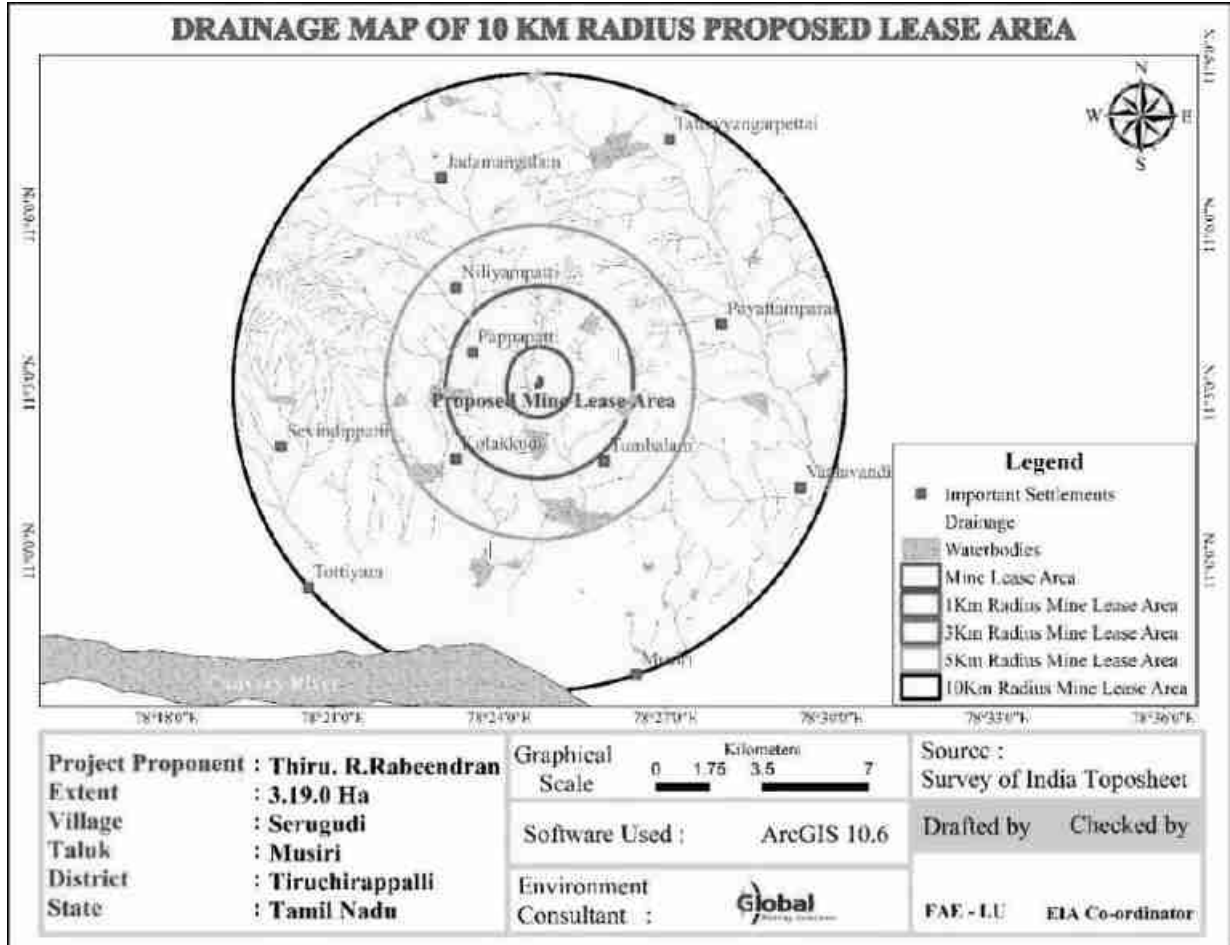
6	மணல் மற்றும் வண்டல்	16.75 (5.20 %)
7	திண்டிவனம் கிராண்ட்	0.99 (0.31 %)

3.7.13 மண் வகை

தாங்கல் மண்டலத்தில் காணப்படும் முக்கிய மண் வகை மணல் களிமண் (65.05%), அதைத் தொடர்ந்து மணல் களிமண் (32.69%). குத்தகை பகுதி மணல் லோம் வகையின் கீழ் வருகிறது. ஆய்வுப் பகுதியின் மண் வகை கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

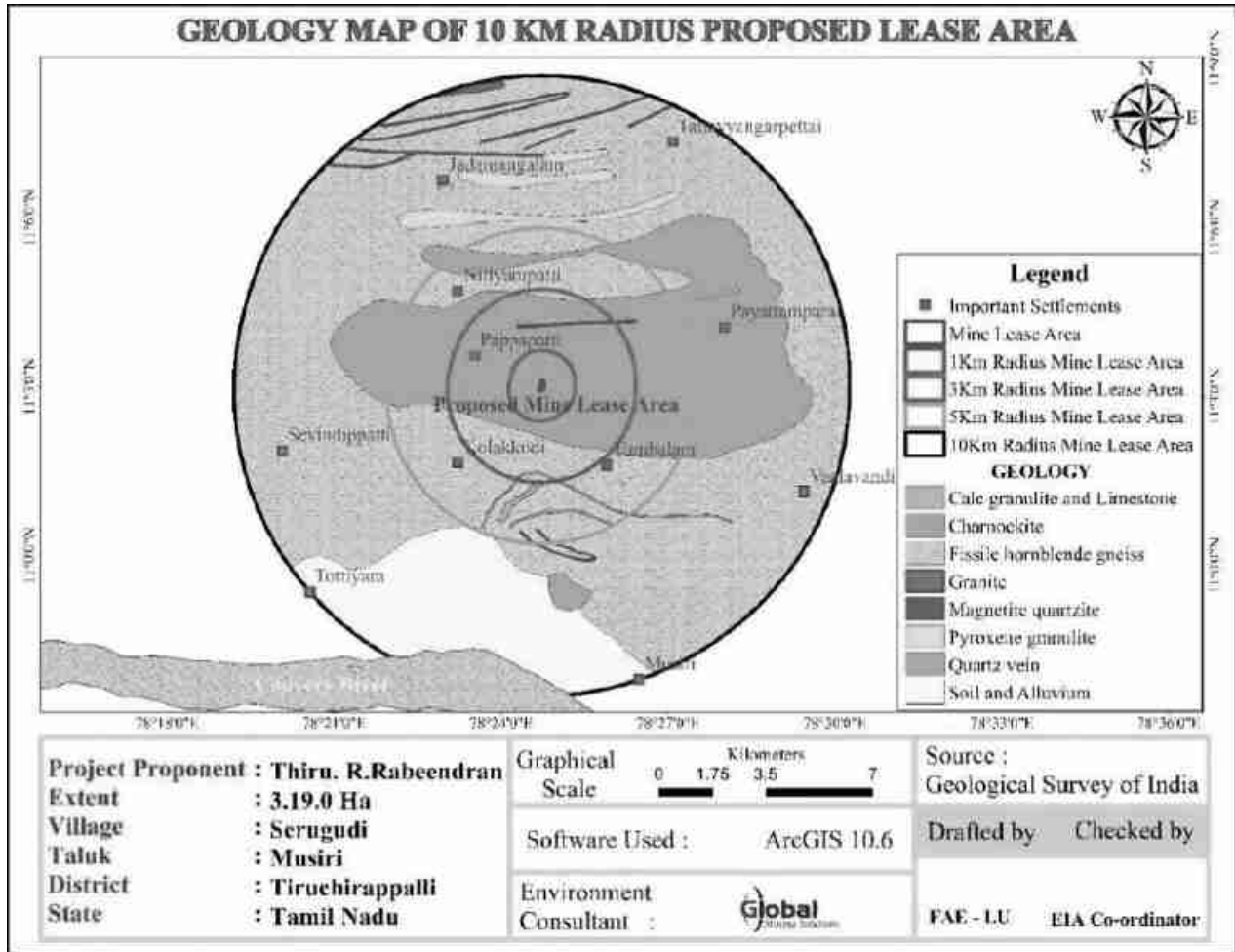
வரி சை எண்	மண் வகை	சதுர கிலோமீட்டரி ல் பரப்பளவு	சதவீதத்தில் பகுதி
1	களிமண் மணல்	7.30	2.26
2	மணல் களிமண்	105.37	32.69
3	மணல் களிமண்	209.68	65.05
	மொத்தம்	322.35	100.00

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை



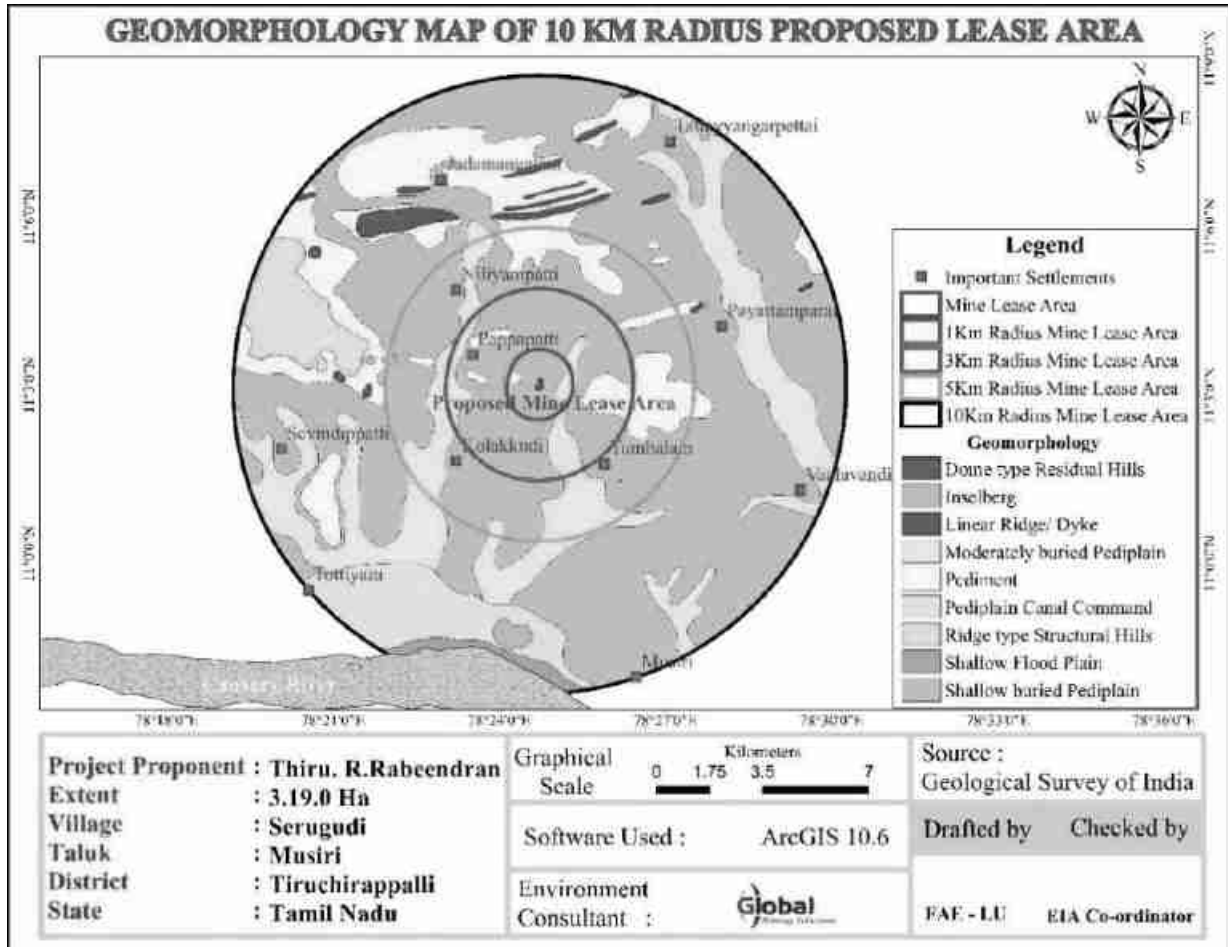
படம் 3.16 ஆய்வுப் பகுதியின் வடிகால் வரைபடம்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை



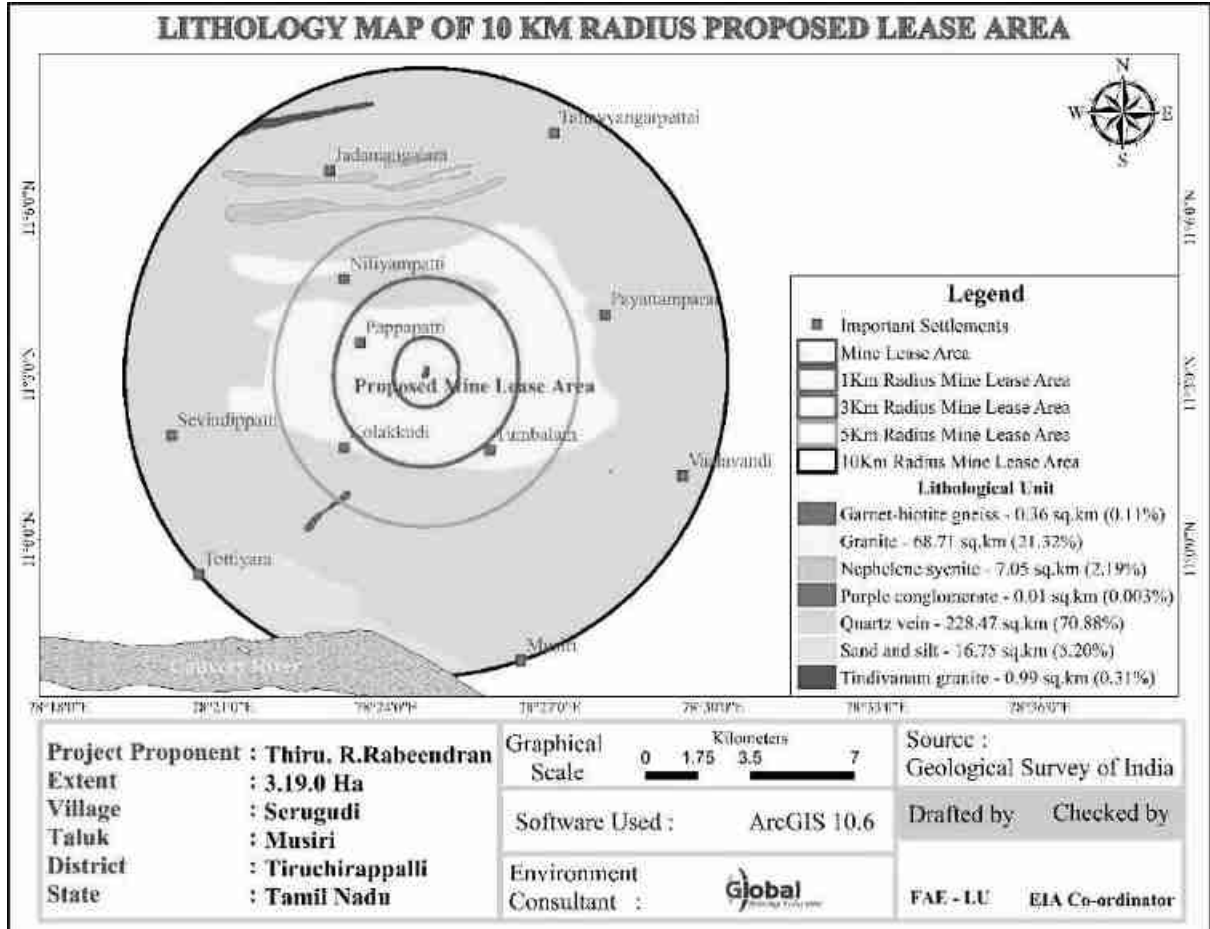
படம் 3.17 ஆய்வுப் பகுதியின் புவியியல் வரைபடம்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை



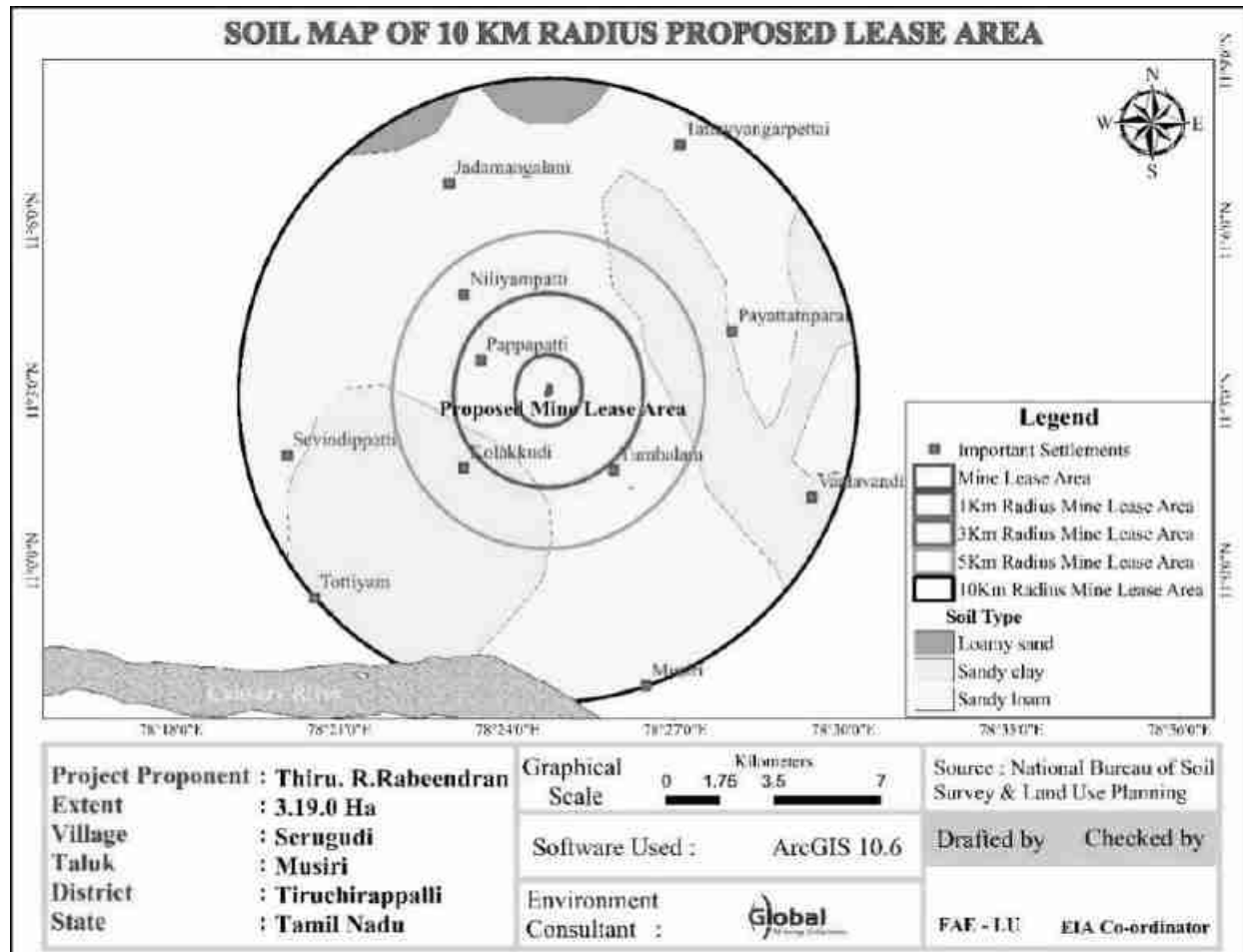
படம் 3.18 ஆய்வுப் பகுதியின் புவியியல் வரைபடம்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை



படம் 3.19 ஆய்வுப் பகுதியின் லித்தாலஜி வரைபடம்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை



படம் 3.20 - ஆய்வுப் பகுதியின் மண் வகை வரைபடம்

3.7.14 சமூக-பொருளாதார தூழல்

சமூக-பொருளாதார ஆய்வு என்பது சுற்றுச்சூழல் ஆய்வின் இன்றியமையாத பகுதியாகும். இப்பகுதியின் மக்கள்தொகை அமைப்பு, அடிப்படை வசதிகள், வீடு, கல்வி, சுகாதாரம் மற்றும் மருத்துவ சேவைகள், தொழில், நீர் வழங்கல், சுகாதாரம், தகவல் தொடர்பு, போக்குவரத்து, நிலவும் நோய்களின் முறை மற்றும் கோவில்கள், வரலாற்று நினைவுச்சின்னங்கள் போன்ற அம்சங்களும் இதில் அடங்கும். அடிப்படை மட்டத்தில். இது திட்டத்தின் தன்மை மற்றும் அளவைப் பொறுத்து சாத்தியமான தாக்கத்தை காட்சிப்படுத்தவும் கணிக்கவும் உதவும்.

இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் காரணமாக அப்பகுதியின் சமூக-பொருளாதார நிலை கணிசமாக மேம்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

முன்மொழியப்பட்ட திட்டமானது நேரடி மற்றும் மறைமுக வேலைவாய்ப்பை வழங்கும் மற்றும் அந்த பகுதியில் உள்கட்டமைப்பு வசதிகளை மேம்படுத்தி, அவர்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்தும்.

3.7.14.1 படிப்பின் நோக்கங்கள்

சமூக-பொருளாதார ஆய்வின் நோக்கங்கள் பின்வருமாறு:

- முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின் ஆய்வுப் பகுதியில் வாழும் மக்களின் சமூகபொருளாதார நிலையை ஆய்வு செய்தல்-
- ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள மக்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தில் திட்டத்தின் தாக்கத்தை மதிப்பிடுதல்
- சமூக மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளைப் பரிந்துரைக்க ஆய்வுப் பகுதியில் , எடுக்கப்பட வேண்டும்

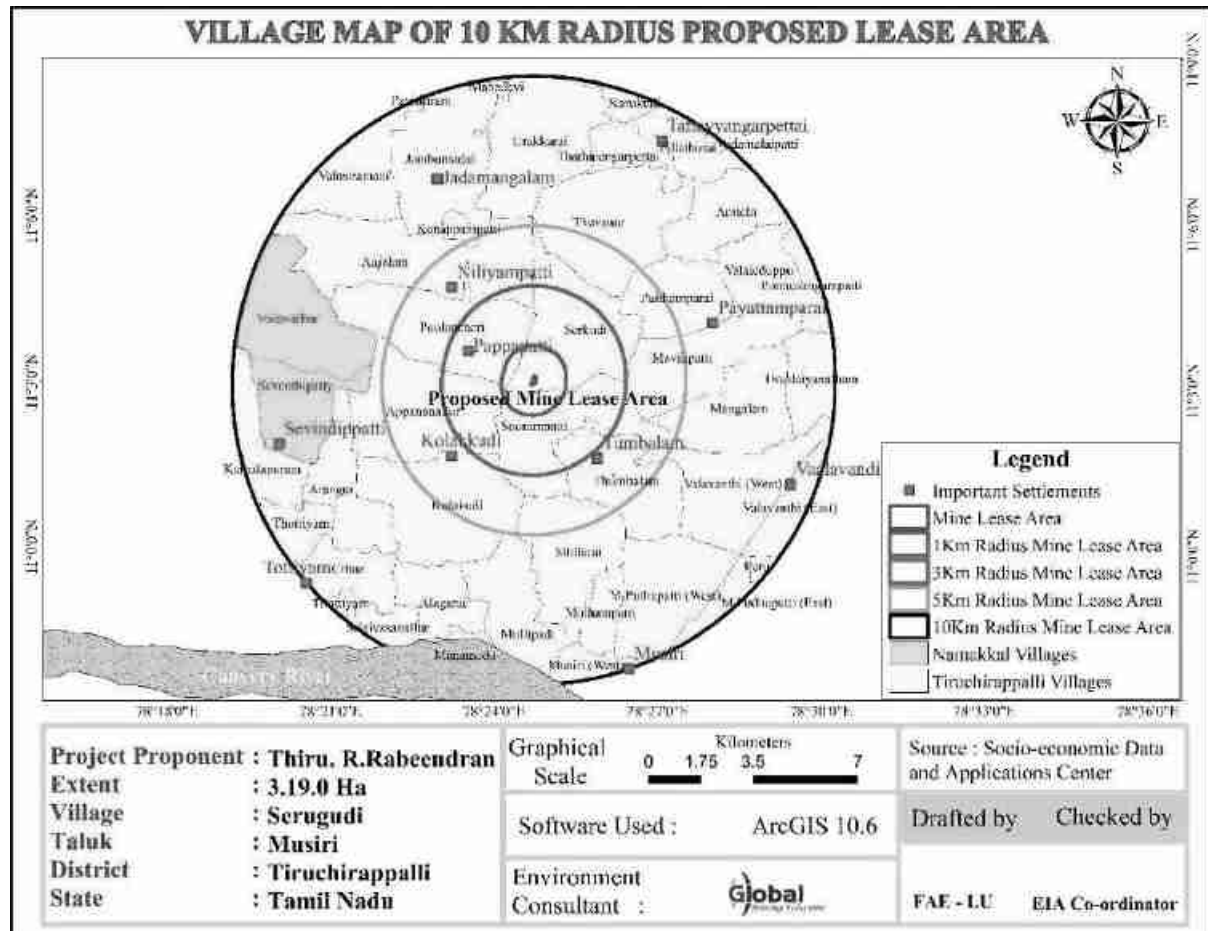
3.7.14.2 வேலையின் நோக்கம்

- இரண்டாம் நிலை ஆதாரங்களில் இருந்து அப்பகுதியின் சமூகபொருளாதார - ;சூழலை ஆய்வு செய்ய
- தரவு சேகரிப்பு பகுப்பாய்வு &
- திட்ட தாக்கத்தின் கணிப்பு
- தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

3.7.14.3 கிராமங்களின் விவரங்கள்

இத்திட்டம் திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டத்தில் முசிறி தாலுகாவில் அமைந்துள்ளது. மாவட்டத்தின் மொத்த மக்கள் தொகை 27,22,290 இதில் 13,52,284 ஆண்கள் மற்றும் 13,70,006 பெண்கள் உள்ளனர். ஆய்வுப் பகுதியில் 37 கிராமப்புற கிராமங்களும் ஒரு நகர்ப்புறமும் உள்ளன. ஆய்வுப் பகுதியில் அமைந்துள்ள கிராமங்கள் கீழே படம் 3.21 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை



படம் 3.21 ஆய்வுப் பகுதியின் கிராம வரைபடம்

அடிப்படை வசதிகள்

உடல் உள்கட்டமைப்பு வசதிகளின் சிறந்த நெட்வொர்க் (நன்கு கட்டப்பட்ட சாலைகள், ரயில் இணைப்புகள், நீர்ப்பாசனம், மின்சாரம் மற்றும் தொலைத்தொடர்பு, தகவல் தொழில்நுட்பம், சந்தை நெட்வொர்க் மற்றும் சமூக உள்கட்டமைப்பு ஆதரவு, அதாவது சுகாதாரம் மற்றும் கல்வி, நீர் மற்றும் சுகாதாரம், கால்நடை சேவைகள் மற்றும் கூட்டுறவு) கிராமப் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு இன்றியமையாதது. அனைத்து அடிப்படை வசதிகள் கல்வி (உயர்கல்வி, கல்லூரிகள், பல்கலைக்கழகங்கள், மருத்துவக் கல்லூரி, போக்குவரத்து வசதிகள், ரயில் நிலையம், பேருந்து நிலையப் பகுதி உள்ளது.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

அட்டவணை 3.18 ஆய்வுப் பகுதியின் மக்கள்தொகை விவரம்		
விவரங்கள்	மக்கள் தொகை எண்ணிக்கை	சதவீதம் (%)
A. பாலினத்தின் அடிப்படையில் மக்கள்தொகை முறிவு		
ஆண் மக்கள் தொகை	160862	50.20
பெண் மக்கள் தொகை	159603	49.80
மொத்தம்	320465	100
B. சாதியால் மக்கள்தொகை முறிவு		
பட்டியல் சாதி	61190	19.10
பட்டியல் பழங்குடியினர்	168	0.05
மற்றவைகள்	259107	80.85
மொத்தம்	320465	100
C. எழுத்தறிவு நிலை		
மொத்த எழுத்தறிவு மக்கள் தொகை	209960	65.51
மற்றவைகள்	110505	34.49
மொத்தம்	320465	100
D. தொழில் அமைப்பு		
முக்கிய தொழிலாளர்கள்	156319	48.77
விளிம்புநிலை தொழிலாளர்கள்	19509	6.08
மொத்த தொழிலாளர்கள்	175828	54.85
மொத்த தொழிலாளர் அல்லாதவர்கள்	144637	45.15

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

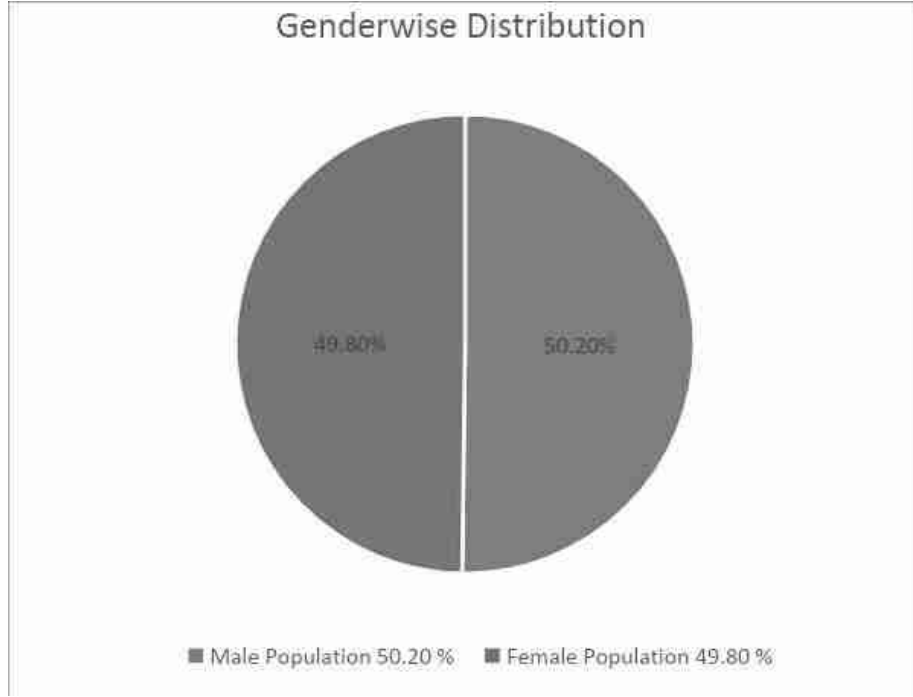
மொத்தம்	320465	100
----------------	---------------	------------

ஆண் மற்றும் பெண் மக்கள் தொகை விகிதம் ஏறக்குறைய சமமாக இருப்பதை மேலே உள்ள அட்டவணை காட்டுகிறது. மொத்த மக்கள் தொகையில் 0.05% பட்டியல் பழங்குடியினரும், 19.10 % பட்டியல் சாதியினரும், மீதமுள்ள 80.85% மக்கள் பிற சாதியினரும் உள்ளனர். மொத்த மக்கள் தொகையில், 65.51% மக்கள் கல்வியறிவு பெற்றுள்ளனர். மொத்த மக்கள் தொகையில், 37.0 % கல்வியறிவு பெற்ற ஆண்கள் மற்றும் 28.52 % பெண்கள் கல்வியறிவு பெற்றுள்ளனர். முடிவுகள் கீழே உள்ள புள்ளிவிவரங்களில் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 3.19 மக்கள் தொகை விவரம் - சேருகுடிகிராமம்		
விவரங்கள்	மக்கள் தொகை எண்ணிக்கை	சதவிகிதம் (%)
A. பாலினத்தின் அடிப்படையில் மக்கள்தொகை முறிவு		
ஆண் மக்கள் தொகை	1065	49.98
பெண் மக்கள் தொகை	1066	50.02
மொத்தம்	2131	100
B. சாதியால் மக்கள்தொகை முறிவு		
பட்டியல் சாதி	571	26.8
பட்டியல் பழங்குடியினர்	0	0
மற்றவைகள்	1560	73.20
மொத்தம்	2131	100
C. எழுத்தறிவு நிலை		
மொத்த எழுத்தறிவு மக்கள் தொகை	1508	70.53
மற்றவைகள்	623	29.47
மொத்தம்	2131	100
D. தொழில் அமைப்பு		
முக்கிய தொழிலாளர்கள்	826	38.76
விளிம்புநிலை தொழிலாளர்கள்	388	18.20

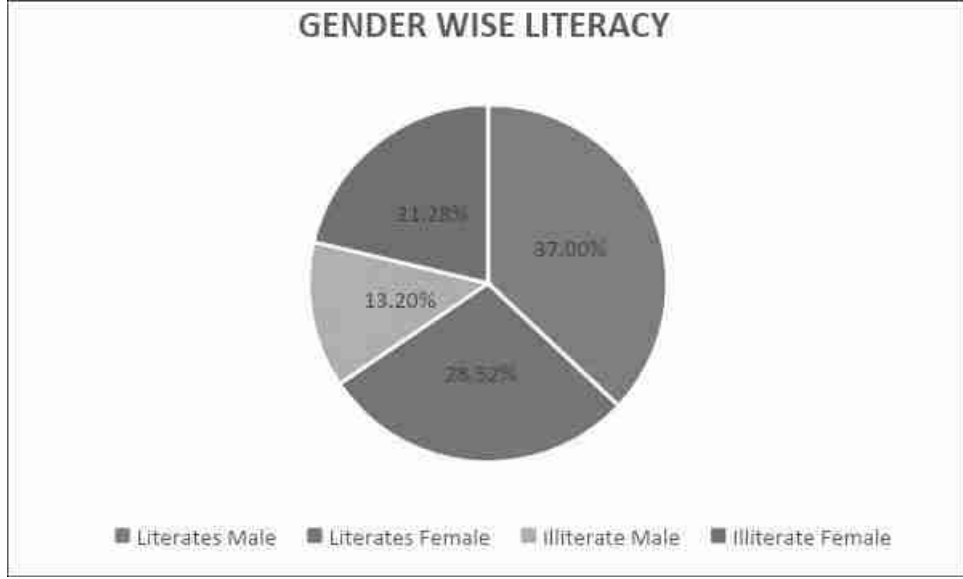
தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

மொத்த தொழிலாளர்கள்	1214	56.96
மொத்த தொழிலாளர் அல்லாதவர்கள்	917	43.04
மொத்தம்	2131	100



படம் 3.22 பாலின வாரியான மக்கள்தொகை விநியோகம்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை



படம் 3.23 பாலின வாரியான எழுத்தறிவு விநியோகம்



படம் 3.24 இடையக மண்டலத்திற்குள் தொழில் கட்டமைப்பு

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

அத்தியாயம் 4

எதிர்பார்க்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

4.1 பொது

கிளஸ்டர் குவாரிகள் காரணமாக பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் பண்புகளில் நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள், செயல்பாட்டு மற்றும் பிந்தைய செயல்பாட்டின் போது சுற்றியுள்ள சூழலில் உருவாக்கப்படும். கனிம வைப்புகளின் நிகழ்வு, குறிப்பிட்ட தளம், அவற்றின் சுரண்டல், பெரும்பாலும், சூழல் நட்பு செயல்பாட்டைத் தத்தெடுப்பதைத் தவிர வேறு எந்த விருப்பத்தையும் அனுமதிக்காது. நிலையான வளர்ச்சியை உறுதிசெய்யும் வகையில் சுற்றுச்சூழலின் சமநிலையை பராமரிக்கும் வகையில் முறைகள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட வேண்டும்.

சுரங்க நடவடிக்கையுடன் சுற்றுச்சூழலைத் தக்கவைக்க, தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் சூழ்நிலையில் ஆய்வுகளை மேற்கொள்வது மற்றும் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளின் மீதான தாக்கத்தை மதிப்பிடுவது அவசியம். நிலையான வளங்களைப் பிரித்தெடுப்பதற்கான பொருத்தமான மேலாண்மைத் திட்டங்களை உருவாக்க இது உதவும்.

இந்த அத்தியாயம் பல்வேறு எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் பற்றி விவாதிக்கிறது. முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க முறையானது ஓபன்காஸ்ட் இயந்திரமயமாக்கப்பட்டது மற்றும் குவாரி செயல்பாட்டில் ஆழமற்ற ஜாக் சுத்தியல் துளையிடுதல், வெடித்தல், அகழ்வாராய்ச்சி, பெஞ்சுகளை உருவாக்குதல், தாதுக்களை ஏற்றுதல் மற்றும் கொண்டு செல்வது ஆகியவை அடங்கும்.

இந்த செயல்பாடுகள் அனைத்தும் சுற்றுச்சூழலை பல்வேறு வழிகளில் சீர்குலைக்கும், அதாவது வெகுஜனத்தை அகற்றுதல், நிலப்பரப்பு மாற்றம், பகுதியின் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள், மேற்பரப்பு வடிகால் மற்றும் காற்று, நீர் மற்றும் மண்ணின் தரத்தில் மாற்றம். எனவே, சுரங்க நடவடிக்கைகளைத் தொடங்குவதற்கு முன், வெவ்வேறு சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களில் சுரங்கத்தின் தாக்கங்களை மதிப்பிடுவது அவசியம், இதன் மூலம் அப்பகுதியில் சுற்றுச்சூழல் நட்பு சுரங்கத்திற்காக முன்கூட்டியே திட்டமிடலாம். பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் அம்சங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகளில் ஏற்படக்கூடிய பாதிப்புகள் கீழே விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன.

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டில் பின்வரும் அளவுருக்கள் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவை மற்றும் இந்த அத்தியாயத்தில் விரிவாக விவாதிக்கப்படுகின்றன.

- நிலச் சூழல்
- மண் சூழல்
- நீர் சூழல்
- காற்று சூழல்
- இரைச்சல் சூழல்
- சமூக பொருளாதார சூழல்
- உயிரியல் சூழல்
- முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கை சிறியது மற்றும் அப்பகுதியின் தற்போதைய சுற்றுச்சூழலில் எந்த தீவிரமான தாக்கத்தையும் ஏற்படுத்தாது. இருப்பினும், பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்கள் மீது முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கம் மற்றும் தொடர்புடைய செயல்பாடுகளின் சாத்தியமான தாக்கங்கள் விவாதிக்கப்படுகின்றன.

4.1 நிலச் சூழல்

உத்தேச சுரங்க நடவடிக்கை தற்போதுள்ள குவாரியில் நடைபெறும். தற்போதுள்ள குழிகளின் அளவு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

குழி எண்	நீளம் (அதிகபட்சம்) மீ இல்	மீ இல் அகலம் (அதிகபட்சம்).	ஆழம் (அதிகபட்சம்) மீ
I	60	19	6m BGL
II	66	36	8m BGL

உத்தேச சுரங்கத் திட்ட காலத்தில் குழியின் அளவும் குழியின் ஆழமும் அதிகரிக்கப்படும்.

4.1.1 எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்புகள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

அம்சம்	தாக்கம்	தணிப்பு நடவடிக்கைகள்											
நிலப்பரப்பு	இப்பகுதி மேல் மண் உருவாக்கத்தால் மூடப்பட்ட சமவெளியாக காட்சியளிக்கிறது. குவாரிச் செயல்பாடு அப்பகுதியின் புவியியல் அமைப்பில் மாற்றத்திற்கு வழிவகுக்கும், அதாவது, சுரங்க குத்தகை பகுதியில் குவாரி நடவடிக்கை காரணமாக சுற்றுச்சூழல் மீதான அழகியல் பார்வை பாதிக்கப்படுகிறது. மேலும், கனரக வாகனங்கள் சுரங்க குத்தகைப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளிலும் செல்வதால், சுற்றுப்புற விவசாய நிலங்கள், சுற்றுச்சூழல் மற்றும் பல்லுயிர் பெருக்கம், SO போன்ற வாகனங்களில் இருந்து வெளியேறும் புகையால் மனித வாழ்விடங்கள் பாதிக்கப்படும்.2, இல்லைஎக்ஸ், மாலை10, மாலை2.5, முதலியன, தற்போதுள்ள நில பயன்பாட்டு முறை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	இத்திட்டத்தால் நிலச்சூழலில் ஏற்படும் பெரும் பாதிப்பு நில பயன்பாட்டில் ஏற்படும் மாற்றமாகும். இந்த குவாரி சிறியது மற்றும் உற்பத்தி குறைவாக இருப்பதால், சுரங்க நடவடிக்கை 46m BGL வரை மட்டுமே மேற்கொள்ளப்படும். சுரங்கக் காலத்தின் முடிவில், குவாரி எடுக்கப்பட்ட குழி மழை நீரை சேமிக்க ஒரு நீர் தேக்கமாக செயல்படும். என்னுடைய முடிவில் நிலப் பயன்பாடு பின்வருமாறு இருக்கும்.											
		நில பயன்பாடு	குவாரி காலத்தி் பயன்பாட்டில் 2.54 ஹெக்டேர் (Hect)										
		லைக்கு விடப்பட்ட பகுதி	2.54.0										
		பச்சை பெல்ட்	0.62.0										
		நீதமுள்ள பகுதி	0.03.0										
		மொத்தம்	3.19.0										
			சுரங்கம் மூடப்படும் நிலையில் 2.54 ஹெக்டேர் குத்தகைப் பகுதி மழை நீர் சேகரிப்பு குளமாக விடப்படும். 0.62 ஹெக்டேர் பசுமை பட்டையுடன் உருவாக்கப்படும்.										
			சுரங்க குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றி கிரீன்பெல்ட் உருவாக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.										
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>ஆண்</th> <th>இனங்கள்</th> <th>மரங்களின் எண்ணிக்கை</th> <th>இடைவெளி</th> <th>உயிர்பிழைத்தல்</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>நான்</td> <td>அசாடி ராக்</td> <td>200</td> <td>3 மீ x 3 மீ</td> <td>80%</td> </tr> </tbody> </table>	ஆண்	இனங்கள்	மரங்களின் எண்ணிக்கை	இடைவெளி	உயிர்பிழைத்தல்	நான்	அசாடி ராக்	200	3 மீ x 3 மீ	80%
		ஆண்	இனங்கள்	மரங்களின் எண்ணிக்கை	இடைவெளி	உயிர்பிழைத்தல்							
நான்	அசாடி ராக்	200	3 மீ x 3 மீ	80%									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>நில பயன்பாடு</th> <th>தற்போதைய பகுதி (ஹெக்டேர்)</th> <th>குவாரி காலத்தில் பயன்பாட்டில் உள்ள பகுதி (Hect)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>குவாரி குழி</td> <td>0.35.0</td> <td>2.54.0</td> </tr> </tbody> </table>	நில பயன்பாடு	தற்போதைய பகுதி (ஹெக்டேர்)	குவாரி காலத்தில் பயன்பாட்டில் உள்ள பகுதி (Hect)	குவாரி குழி	0.35.0	2.54.0						
நில பயன்பாடு	தற்போதைய பகுதி (ஹெக்டேர்)	குவாரி காலத்தில் பயன்பாட்டில் உள்ள பகுதி (Hect)											
குவாரி குழி	0.35.0	2.54.0											

<table border="1"> <tr> <td>உள்கட்டமைப்பு</td> <td>இல்லை</td> <td>0.01.0</td> </tr> <tr> <td>சாலைகள்</td> <td>0.01.0</td> <td>0.02.0</td> </tr> <tr> <td>பச்சை பெல்ட்</td> <td>0.01.0</td> <td>0.62.0</td> </tr> <tr> <td>பயன்படுத்தப்படாதது</td> <td>2.82.0</td> <td>NIL</td> </tr> <tr> <td>மொத்தம்</td> <td>3.19.0</td> <td>3.19.0</td> </tr> </table>	உள்கட்டமைப்பு	இல்லை	0.01.0	சாலைகள்	0.01.0	0.02.0	பச்சை பெல்ட்	0.01.0	0.62.0	பயன்படுத்தப்படாதது	2.82.0	NIL	மொத்தம்	3.19.0	3.19.0	<table border="1"> <tr> <td>II</td> <td>டா</td> <td>200</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>III</td> <td>இந்தி</td> <td>200</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>IV</td> <td>யாகா</td> <td>200</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>IN</td> <td></td> <td>200</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">மொத்தம்</td> <td>1000</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	II	டா	200			III	இந்தி	200			IV	யாகா	200			IN		200			மொத்தம்		1000		
உள்கட்டமைப்பு	இல்லை	0.01.0																																							
சாலைகள்	0.01.0	0.02.0																																							
பச்சை பெல்ட்	0.01.0	0.62.0																																							
பயன்படுத்தப்படாதது	2.82.0	NIL																																							
மொத்தம்	3.19.0	3.19.0																																							
II	டா	200																																							
III	இந்தி	200																																							
IV	யாகா	200																																							
IN		200																																							
மொத்தம்		1000																																							
<p>சுரங்க குத்தகை பகுதியின் முன்மொழியப்பட்ட இறுதி குழி அளவு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.</p> <table border="1"> <tr> <td colspan="4">சுரங்கத் திட்டக் காலத்தின் முடிவில் அல்டிமேட் பிட் பரிமாணம்</td> </tr> <tr> <td>குழி எண்</td> <td>நீளம் (அதிகபட்சம்) (மீ)</td> <td>அகலம் (சராசரி) (மீ)</td> <td>ஆழம் (அதிகபட்சம்) (மீ)</td> </tr> <tr> <td>நான்</td> <td>246</td> <td>103</td> <td>46 BGL</td> </tr> </table> <p>முறையாக சுரங்கம் தோண்டப்படாவிட்டால், சுரங்கப் பகுதியில் குப்பைகள் கொட்டப்படாமல் போகும்.</p>	சுரங்கத் திட்டக் காலத்தின் முடிவில் அல்டிமேட் பிட் பரிமாணம்				குழி எண்	நீளம் (அதிகபட்சம்) (மீ)	அகலம் (சராசரி) (மீ)	ஆழம் (அதிகபட்சம்) (மீ)	நான்	246	103	46 BGL	<p>சுரங்க குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றிலும் அடர்ந்த செடிகொடிகள் இருப்பதாலும், சுரங்கப் பாதைகளைச் சுற்றி தண்ணீர் தெளிப்பதாலும், வாகனங்களில் இருந்து வெளியேறும் தூசுகள் கட்டுப்படுத்தப்படும்.</p> <p>சுரங்கக் காலத்தின் முடிவில், சுரங்கப் பகுதிக்குள் பொதுமக்கள் / கால்நடைகள் நுழைவதைத் தடுக்க சுரங்க குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றி வேலி அமைக்கப்படும்.</p> <p>சாதாரண கல் 5 மீ பெஞ்ச் உயரமும் 5 மீ அகலமும் 80 உடன் குவாரி செய்ய முன்மொழியப்பட்டது0 சாய்வு மற்றும் வழக்கமான திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட முறையுடன். அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி, அருகிலுள்ள அரசு நிலம் மற்றும் பட்டா நிலத்திற்கு 10 மீ மற்றும் 7.5 மீ பாதுகாப்பு தூரம் வழங்கப்பட வேண்டும். மேல் மண் வடிவில் அதிக சுமை உள்ளது, அகழ்வாராய்ச்சிக்குப் பிறகு, அது காடு வளர்ப்பு நோக்கத்திற்காக பயன்படுத்தப்படும். தோண்டிய சாதாரண கல், தேவைப்படும் நொறுக்கி/பிற வாங்குபவர்களுக்கு நேரடியாக டிப்பரில் ஏற்றப்படும்.</p>																												
சுரங்கத் திட்டக் காலத்தின் முடிவில் அல்டிமேட் பிட் பரிமாணம்																																									
குழி எண்	நீளம் (அதிகபட்சம்) (மீ)	அகலம் (சராசரி) (மீ)	ஆழம் (அதிகபட்சம்) (மீ)																																						
நான்	246	103	46 BGL																																						
<p>வடிகால்</p>	<p>சுரங்க வடிகால் என்பது சுறுசுறுப்பான அல்லது கைவிடப்பட்ட சுரங்கத்திலிருந்து வெளியேறும் மேற்பரப்பு நீர் அல்லது நிலத்தடி நீர் ஆகும். சுரங்க வடிகால்</p>	<p>அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி இறுதி குழி வரம்பு 46m BGL ஆகும். நிலத்தடி நீர்மட்டம் 58 மீ பிஜிஎல் என தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தில் 46 மீ (தரை மட்டத்திற்கு கீழே) ஆழம்</p>																																							

	பாதகமான தாக்கங்களில் ஒன்று, அது நிலத்தடி நீரை மாசுபடுத்தும்.	மட்டுமே முழு குத்தகைக் காலத்திற்கும் பாதுகாப்பான மற்றும் பொருளாதார குவாரிகளுக்கு வேலை செய்யக்கூடிய ஆழமாக கருதப்பட்டது. எனவே குவாரிகள் மூலம் நிலத்தடி நீர் பாதிக்கப்படாது.
மண்ணின் தரம் மற்றும் விவசாயம்	பருவமழைக் காலங்களில் கனிமங்கள் அகழ்வாராய்ச்சியின் காரணமாக அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் மண் அரிப்பு மற்றும் வண்டல் படிவு ஏற்படும்.	இது 46m BGL ஆழம் வரை குவாரி செய்ய உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது மற்றும் அருகிலுள்ள நீர்மட்டம் 58m BGL ஆகும். எனவே, சுரங்க நடவடிக்கையால் நிலத்தடி நீர் பாதிக்கப்படாது. மழைக்காலத்தில் மண் அரிப்பைத் தடுக்க, வண்டல் மண் பொறிகள் மூலம் மாலை வாய்க்கால் அமைக்கப்படும்.
சுற்றியுள்ள சூழலில் காட்சி தாக்கம்	குவாரி நடவடிக்கைகள் மற்றும் பாறைகளை பிரித்தெடுப்பது பொதுவாக சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் பல சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளை ஏற்படுத்துகிறது. குறிப்பாக, அகழ்வாராய்ச்சி, துளையிடுதல் அல்லது வெடிக்கச் செய்தல் போன்ற செயல்பாடுகளால் நிலப்பரப்பில் ஏற்படும் மாற்றம், சுற்றுப்புறத்தில் அமைக்கப்பட்டுள்ள ஏற்பிகளில் காட்சி தாக்கத்தை உருவாக்குகிறது. இந்த விளைவுகளில், அசல் நில வடிவத்துடன் சுரங்க மேற்பரப்பின் வடிவம், அளவு அல்லது நிற மாறுபாடு புதிய நகர்ப்புற குடியிருப்புகளின் வளர்ச்சிக்கான முறையீட்டின் பெரும் இழப்பைக் குறிக்கலாம்.	புவியியல் அளவுருக்கள் மற்றும் உள்ளூர் தாவரங்கள் மற்றும் தட்பவெப்பநிலை ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு சுற்றாடல் சமநிலையை மீட்டெடுப்பதை நோக்கமாகக் கொண்டது. மேலும் சுரங்கத்தின் இறுதி ஆழம் 46m BGL ஆகும். சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், குவாரி எடுக்கப்பட்ட குழி மழைநீர் சேகரிப்புக்கு பயன்படுத்தப்படும். சுரங்கம் மூடப்படும் நிலையில் 2.54 ஹெக்டேர் குத்தகைப் பகுதி மழை நீர் சேகரிப்பு குளமாக விடப்படும். 0.62 ஹெக்டேர் பசுமை பட்டையுடன் உருவாக்கப்படும்.

4.2 மண் சூழல்

4.2.1 எதிர்பார்க்கப்பட்ட தாக்கம்

சுரங்க நடவடிக்கைகள் பெரும்பாலும் இருக்கும் சுற்றுச்சூழலை சீர்குலைக்கும், ஏனெனில் அவை தீண்டப்படாத மண் பொருட்களை தொந்தரவு செய்கின்றன. பாரிய சார்னோகைட் உருவாக்கம் 1 மீ (சராசரி) மேல் மண்ணுக்குக் கீழே காணப்படுகிறது மற்றும் பகுதியின் தென்கிழக்கு பக்கம் சாய்ந்துள்ளது. இப்பகுதியின் உயரம் MSL இலிருந்து 143மீ (அதிகபட்சம்) மேலே உள்ளது. மேல் மண் தோண்டிய பின் காடு வளர்ப்புக்கு பயன்படுத்தப்படும். மழைக்காலத்தில் மேற்பரப்பு ஓட்டம் தாழ்வான பகுதிகளில் வண்டலை ஏற்படுத்தலாம்.

4.2.2 மண் அரிப்பு மற்றும் மண் பாதுகாப்பிற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- குவாரியின் அடிப்பகுதியில் வெளியேறும் நீர் சேகரிக்கப்பட்டுவறண்ட , .காலங்களில் தோட்டம் மற்றும் தூசியை அடக்குவதற்கு பயன்படுத்தப்படும் .குத்தகை பகுதிக்கு அப்பால் வெளியேறும் நீர் வெளியேற்றப்படாது
- ஈரமான துளையிடல் மற்றும் இழுத்துச் செல்லும் சாலையில் நீர் தெளித்தல் ஆகியவை மூல மட்டத்தில் காற்றில் பிறந்த தூசியைக் குறைக்கும்இது , .வண்டல் காரணமாக மண் மாசுபாட்டை ஏற்படுத்தக்கூடும்
- மழைக் காலங்களில் மண் அரிப்பைக் கட்டுப்படுத்தும் வகையில் திட்டப் பகுதியைச் சுற்றி வண்டல் மண் பொறிகளுடன் மாலை வடிகால்கள் அமைக்கப்படும்.
- கிரீன்பெல்ட் மேம்பாடு 0.62.0)ஹெக்டேர் திட்டப் பகுதியின் சுற்றளவில் (பிணைப்பு வலிமையை (மீ பாதுகாப்புத் தடை 10 மீ மற்றும் 7.5 அதாவது) .உறுதிசெய்து மண் அரிப்பைக் குறைக்கும்
- குவாரி நடவடிக்கைகளால் மண்ணின் தரம் பாதிக்கப்படாமல் இருக்க ஒவ்வொரு பருவத்திற்கும் மைய மண்டலத்தில் மண் மாதிரி எடுக்கப்படும்.

4.2.3 ஏழு பயனுள்ள அரிப்பு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்

தாவரங்களை நடவு செய்தல்

- இந்த முறையானது ஆழமான வேர்களைக் கொண்ட தாவரங்களை நடவு செய்வதை உள்ளடக்குகிறது ,இது மண்ணின் இடத்தை உறுதிப்படுத்துகிறது , சரிவுகள் மற்றும் ஓ செங்குத்தான ,இது மலைப்பகுதிகளடைகள் மற்றும் ஆறுகள் போன்ற அரிப்புக்கு ஆளாகக்கூடிய பகுதிகளில் மிகவும் முக்கியமானது.
- அடர்த்தியான அடர்த்தியான தண்டுகள் காரணமாக நீர் ஓட்டம் தாவரத் தடைகளால் தடுக்கப்படுகிறது அரிப்பு இல்லாமல் மெதுவாக அவற்றின் . பூர்வீக புல்வெளி புற்க .வழியாக ஓடும் நீரை பரப்பலாம்ள்காட்டுப்பூக்கள் , மற்றும் மரத்தாலான வற்றாத தாவரங்கள் போன்ற ஆழமான வேரூன்றிய பூர்வீக தாவரங்கள் அரிப்பைக் கட்டுப்படுத்தும் நோக்கத்திற்கு உதவும் .தாவரங்கள்

தழைக்கூளம் பயன்பாடு

- இந்த முறையானது வெற்று மண்ணை மூடிஅது கழுவப்படுவதைத் தடுக்க , தழைக்கூளம்பொருட்களைப் பயன்படுத்துவதை உள்ளடக்கியதுவளரும் . புதர்கள் அல்லது நாற்றுகளின் ஆரம்ப கட்டங்களில் அரிப்பைக் கட்டுப்படுத்த இது மண்ணின் .பெரும்பாலும் தழைக்கூளம் பயன்படுத்தப்படுகிறது வெப்பநிலையை மாற்றியமைக்கலாம் மற்றும் இரு காரணிகளின் ஏற்ற இறக்கத்தைக் குறைக்க ஈரப்பதத்தைப் பாதுகாக்கும்.

மீண்டும் காடு வளர்ப்பு

- ஏற்கனவே உள்ளவற்றைப் பாதுகாக்கும் அதே வேளையில் சீரழிந்துள்ள சுற்றுச்சூழல் அமைப்பை மீட்டெடுப்பது மண் அரிப்புக் கட்டுப்பாட்டின் செயல்திறனை உறுதி செய்வதற்கான ஒரு சிறந்த வழியாகும்சரியாக . நடப்பட்டு பராமரிக்கப்படும் மரங்கள் அரிப்பை %75வரை குறைக்கலாம்.
- காடுகளை அகற்றுவது என்பது பூமியின் ஓட்டம் அதிகரிக்கும் அபாயத்தையும் குறிக்கிறதுநிலத்தடிக்குள் பின்னப்பட்ட ,இது வன விதானம் இல்லாததாலும் , .வேர்களின் அடர்த்தியான வலைப்பின்னலாலும் உதைக்கப்படுகிறது மீண்டும் காடுகளை வளர்ப்பது பூமியின் ஓட்டம்பள்ளங்கள் மற்றும் , .ஆழமற்ற நிலச்சரிவுகளை உறுதிப்படுத்த மற்றொரு வழியாகும்

அரிப்பு கட்டுப்பாட்டு போர்வைகள் மற்றும் நங்கூரமிடும் சாதனங்கள்

- அரிப்பைக் கட்டுப்படுத்தும் போர்வைகள்பாய்கள் ,ஜியோடெக்ஸ்டைல்கள் , மற்றும் பல்வேறு பிளாஸ்டிக் கவர்கள்பொதுவாக வளரும் தாவரங்களின் ஆரம்ப கட்டங்களில் மண் அரிப்பைக் கட்டுப்படுத்த அல்லது கட்டுமானத் திட்டங்களின் போது தற்காலிக நிலைப்படுத்தலுக்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றனஇந்த நடவடிக்கைகள் இயற்கையான அல்லது . மண்ணை தக்கவைத்து ,செயற்கை பொருட்களால் செய்யப்பட்டவை அவற்றின் மூலம் தாவரங்கள் வளர அனுமதிக்கின்றனநீரின் ஓட்டத்தை . காற்று மற்றும் மழையிலிருந்து மண்ணைப் பாதுகாத்தல் மற்றும் ,குறைத்து .தாவரங்களை நிறுவுவதை ஊக்குவிப்பதன் மூலம் அவை செயல்படுகின்றன
- நங்கூரமிடும் சாதனங்கள் அரிப்பு கட்டுப்பாட்டு போர்வைகளை இடத்தில் பாதுகாக்க பயன்படுத்தப்படுகின்றனஅவை பொதுவாக உலோகம் அல்லது . ஊசிகள் மற்றும் பங்குகள் ,பிளாஸ்டிக்கால் ஆனவை மற்றும் ஸ்டேபிள்ஸ் நங்கூரமிடும் .உட்பட பல்வேறு வடிவங்கள் மற்றும் அளவுகளில் வருகின்றன சாதனங்கள் அரிப்புக் கட்டுப்பாட்டு போர்வை வழியாகச் செருகப்பட்டு மண்ணுக்குள் அதை வைத்திருக்கும்நங்கூரமிடுதல் பலத்த மழை அல்லது . காற்றின் போது போர்வை போடுவதை உறுதி செய்கிறது மற்றும் மண் .அரிப்பு ஏற்படுவதைத் தடுக்கிறது

சில்ட் வேலியைப் பயன்படுத்துதல்

- வண்டல்களை கட்டுப்படுத்த ஒரு வண்டல் வேலி அல்லது சூப்பர் சில்ட் வேலி ஒரு தற்காலிக தடையாக பயன்படுத்தப்படுகிறதுஜியோடெக்ஸ்டைல் . துணியால் ஆனது மற்றும் மரப் பங்குகள் அல்லது உலோக இடுகைகள் இது ,இணைப்பு வேலி ஆகியவற்றால் ஆதரிக்கப்படுகிறது-மற்றும் சங்கிலி தளத்திலிருந்து வண்டல் ,மண் அரிப்பைக் கட்டுப்படுத்தவும் வெளியேறுவதைத் தடுக்கவும் கட்டுமானத் திட்டங்களில் பயன்படுத்தப்படும் பொதுவான சாதனங்களில் ஒன்றாகும்வண்டலைத் தக்கவைத்துக்கொண்டு .

நீர் அதன் வழியாகப் பாயும் போது வண்டலைப் பிடிப்பதன் மூலம் இது .செயல்படுகிறது

சில்ட் வேலியைப் பயன்படுத்தினால், அதன் செயல்திறனை உறுதிப்படுத்த வேலி சரியான முறையில் நிறுவப்பட்டுள்ளதா என்பதை உறுதிப்படுத்தவும். சில்ட் வேலிகள் அதிக நீர் அழுத்தத்தை சமாளிக்க முடியாது என்பதால், பள்ளங்கள், நீர்வழிகள் அல்லது நீர் செறிவூட்டப்பட்ட பகுதிகளில் இது நிறுவப்படக்கூடாது.

விதைப்பு பயன்பாடு

- கட்டுமானம் மற்றும் நில மேம்பாட்டுத் திட்டங்களுக்கு வரும்போதுநிரந்தர , .மற்றும் தற்காலிக இரண்டு முக்கிய விதை வகைகள் உள்ளன
- தற்காலிக விதைப்பு ஒரு கட்டுமானத் திட்டத்தின் போது அரிப்பைக் குறைக்க தொந்தரவு செய்யப்பட்ட மண்ணில் விரைவாக தாவரங்களை நிறுவ பயன்படுகிறதுதற்காலிக விதைப்பு பொதுவாக வேகமாக வளரும் . வருடாந்திர புற்களை உள்ளடக்கியதுமண்ணின் மேற்பரப்பில் விதைகளை . சீடிங் எனப்படும் செயல்முறையின் -பரப்புவதன் மூலமோ அல்லது ஹைட்ரோ ,தழைக்கூளம் ,நீர் விதைப்பு என்பது விதை .மூலமாகவோ இதைச் செய்யலாம் உரம் மற்றும் நீர் ஆகியவற்றின் கலவையை மண்ணின் மேற்பரப்பில் தெளிக்கும் செயல்முறையாகும்.
- நிரந்தர விதைப்புகட்டுமானம் முடிந்ததும் தொந்தரவு செய்யப்பட்ட , .மண்ணில் நீண்ட கால தாவரங்களை நிறுவுவதற்கு செய்யப்படுகிறது நிரந்தர விதைப்பு பொதுவாக புற்கள் மற்றும் பிற பூர்வீக தாவரங்களின் ,நிரந்தர விதைப்பின் குறிக்கோள் .கலவையைப் பயன்படுத்துகிறது மண்ணை நிலைப்படுத்தவும்நீண்ட காலத்திற்கு அரிப்பைத் தடுக்கவும் , .உதவும் பலதரப்பட்ட தாவர சமூகத்தை நிறுவுவதாகும்

ஆற்றல் சிதறல்களை நிறுவுதல்

- எரிசக்தி சிதறல்கள் அரிப்பு கட்டுப்பாட்டு அமைப்புகளின் மற்றொரு பொதுவான அங்கமாகும்இந்த .குறிப்பாக அதிவேக பகுதிகளில் , கட்டமைப்புகள் பாயும் நீரின் ஆற்றலை உறிஞ்சும் வகையில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளனபின்னர் அவர்கள் அதை ஒரு பரந்த பகுதியில் .

செக் நீரின் அரிப்பு சக்தியைக் குறைக்கிறார்கள் ,சமமாக சிதறடித்து ராக் சூட்ஸ் மற்றும் பலவற்றை உள்ளடக்கிய ,கேபியன்ஸ் ,ரிப்ராப் ,டேம்கள் குறிப்பிட்ட தளம் மற்றும் தேவைகளைப் பொறுத்து பல்வேறு வகையான ஆற்றல் டிஸ்சிபேட்டர்கள் பயன்படுத்தப்படலாம்.

- எந்தவொரு கட்டுமானம் அல்லது நில மேம்பாட்டுத் திட்டத்திற்கும் , சரியான அரிப்பு ,சிறியதாக இருந்தாலும் சரி ,பெரியதாக இருந்தாலும் சரி இந்த கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் அவசியம்நடவடிக்கைகள் இல்லாமல் , நீர் மாசுபாடு மற்றும் மண் இழப்பு ,வனவிலங்குகளின் வாழ்விட இழப்பு .ஆகியவை கடுமையானதாக இருக்கும்

4.3 நீர் சூழல்

4.3.1 மேற்பரப்பு நீர் உடலில் எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம்

குவாரியின் போது ரசாயனங்கள் அல்லது அபாயகரமான பொருட்களைப் பயன்படுத்தாததால், நீரின் தரத்தில் குவாரிகளால் ஏற்படும் பாதிப்புகள் அற்பமாக இருக்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

குத்தகை பகுதிக்குள் நல்லா அல்லது நீர்நிலை இருப்பிடம் இல்லை. 1 கிமீ சுற்றளவில் ஒரு குளம், ஒரு குட்டை மற்றும் ஒரு பருவகால ஓடை உள்ளன. திட்ட தளத்தின் தாங்கல் மண்டலத்தில், ருத்ராஜ்கோம்பை ஆர் வடகிழக்கில் 7.0 கிலோமீட்டர் தொலைவிலும், காவிரி ஆறு தென்மேற்கில் 8.7 கிலோமீட்டர் தொலைவிலும் அமைந்துள்ளது. நீர்நிலைகளின் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

குளம் - 170மீ (SW)

Kuttai 1 – 190m (SE)

பருவகால தோல்கள் - 295 மீ (SW)

குளம் 1 - 1.4 கிமீ (எஸ்)

குளம் 2 - 2.1கிமீ (W)

குளம் 3 - 3.7 கிமீ (எஸ்)

ஓடை - 3.0கிமீ (NW)

ருத்ராஜ்கோம்பை ஆர் - 7.0 கிமீ (NE)

காவிரி ஆறு - 8.7 கிமீ (SW)

படம்.எண்.3.16 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள வடிகால் வரைபடத்தின் அடிப்படையில், குத்தகைப் பகுதியை நீர்நிலையுடன் இணைக்கும் ஓடை இல்லை என்பது கண்டறியப்பட்டது. முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கை ஏற்கனவே உள்ள குவாரியில் 100% மீட்டபுடன் நடைபெறுவதால். மேலும், சுரங்கச் செயல்பாட்டின் போது எந்த நச்சுத் தனிமமும் வெட்டப்படாது அல்லது இரசாயனங்கள் அல்லது அபாயகரமான பொருட்கள் பயன்படுத்தப்படாது. திட்டப் பகுதிக்கு அருகில் வேறு எந்த நீர்நிலைகளும் இல்லை, திட்டப் பகுதிக்கு வெளியே கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை. திட்டப் பகுதிக்குள் சாதாரண கல் செயலாக்கம் அல்லது பணிமனைக்கு எந்த திட்டமும் இல்லை, எனவே சுரங்கத்தில் கழிவுநீர் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.

மழைக்காலங்களில் மழைநீர் குவாரி குழியில் சேகரிக்கப்பட்டு, பின்னர் பசுமை வலய வளர்ச்சிக்கும், இழுத்துச் செல்லும் சாலைகளில் தெளிக்கும் நீருக்கும் பயன்படுத்தப்படும்.

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்:

- கழிவுநீர் வெளியேறாமல் இருக்க அப்பகுதியைச் சுற்றி மாலை வடிகால் அமைக்கப்படும்.
- கிரீஸ்எண்ணெய் போன்றவற்றின் கசிவைத் தடுக்க குத்தகை பகுதிக்குள் , இயந்திரங்களின் பழுதுபார்க்கும் பணிகள் கண்டிப்பாக .தடைசெய்யப்பட்டுள்ளன
- குவாரி நடவடிக்கைகளால் தண்ணீரின் தரம் பாதிக்கப்படாமல் இருக்க , அருகிலுள்ள கிராமங்களில் வழக்கமான தண்ணீரின் தரம் மேற்கொள்ளப்படும்.
- திட்டப் பகுதியில் வழங்கப்பட்டுள்ள தள அலுவலகம் மற்றும் சிறுநீர் கழிப்பறைகள் கழிவுநீரில் இருந்து வீட்டு கழிவுநீர் செட்டிக் டேங்க் மூலம் / .அதைத் தொடர்ந்து சோக் பிட் அமைப்பு ,வெளியேற்றப்படும்

- தூசி அடக்குமுறை மற்றும் பசுமைப் பட்டை மேம்பாட்டிற்கு வண்டல் உள்ளடக்கம் இல்லாத தெளிவான மற்றும் குடியேறிய நீர் மட்டுமே பயன்படுத்தப்படும்.
- மழைக்காலத்திற்கு முன்னும் பின்னும் தூர்வாரும் பணி மேற்கொள்ளப்படும். குறிப்பாக மழைக்காலங்களில் நீர் தேங்கும் தொட்டி மற்றும் வாய்க்கால் வாராவாரம் சுத்தம் செய்யப்படும்.

4.3.2 நிலத்தடி நீரில் எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம்

46 m bgl ஆழம் வரை குவாரி உத்தேசிக்கப்படுவதாலும், 58m BGL ஆழத்தில் நீர்மட்டம் காணப்படுவதாலும் குவாரி செயல்பாடு நிலத்தடி நீர் மட்டத்தில் குறுக்கிடாது. சுரங்க நடவடிக்கைக்கு நச்சு கூறுகள் கொண்ட எந்த இரசாயனமும் பயன்படுத்தப்படாது. மேலும் சாதாரண கல்லில் தண்ணீரை மாசுபடுத்தும் எந்த வித நச்சு உறுப்புகளும் இல்லை. எனவே குத்தகை பகுதியில் நிலத்தில் ஊடுருவும் மழை நீர் அல்லது துளையிடும் தேவைக்கு பயன்படுத்தப்படும் நீர் நிலத்தடி நீரின் தரத்தை பாதிக்காது.

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- குத்தகை பகுதி முழுவதும் முறையான மாலை வடிகால்கள் வழங்கப்படும்.
- திடப்பொருட்கள் கழுவப்படுவதைத் தடுக்க காசோலை உடைகள் வழங்கப்படும்.
- புதிதாக தோண்டப்பட்டதைச் சுற்றி மாலை வடிகால் அமைப்பதால் தளர்வான பொருட்களுடன் நீர் ஓட்டம் தடுக்கப்படுகிறது.
- சுரங்க நீர் இயற்கையான சரிவுகள் மற்றும் பள்ளத்தாக்குகள் வழியாக அனுப்பப்பட்டு, செட்டில்லிங் தொட்டியில் (கீழே குழி) குவிக்கப்படும்.

தாங்கல் மண்டலத்தில் நிலத்தடி நீர் தூழல்

திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுகாவில் நிலத்தடி நீரின் காட்சி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 4.1 முசிறி ::பிர்காவில் நிலத்தடி நீர் நிலை

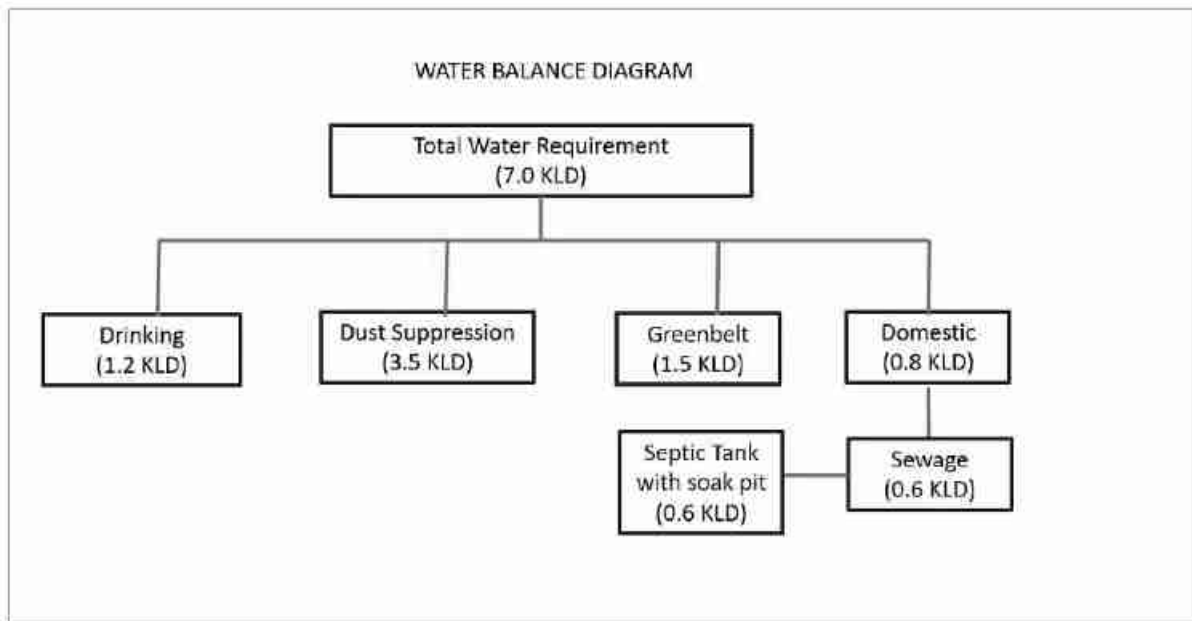
வரிசை எண்	::பிர்கா	நிகர ஆண்டு நிலத்தடி நீர் இருப்பு	பாசனத்திற்காக தற்போதுள்ள மொத்த நிலத்தடி நீர் நுகர்வு	உள்நாட்டு மற்றும் தொழில்துறை நீர் விநியோகத்திற்கான தற்போதைய மொத்த நிலத்தடி நீர் நுகர்வு	அனைத்து பயன்பாடுகளுக்கும் தற்போதுள்ள மொத்த நிலத்தடி நீர் நுகர்வு	நிலத்தடி நீர் வளர்ச்சியின் நிலை	வகை
1	நீங்கள் இல்லை	1167.51	834.30	30.71	865.01	74	செமிகிரிட்டிகல்

ஆதாரம்: nwm.gov.in

இப்பகுதியில் பொருத்தமான மழைநீர் சேகரிப்பு திட்டங்கள் மற்றும் செயற்கை ரீசார்ஜ் திட்டங்கள் செயல்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

4.3.3 சுரங்கத்தில் நீர் பயன்பாடு காரணமாக எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்பு

குடிநீர் 1.2 KLD, தூசி அடக்குதல் 3.5 KLD, கிரீன்பெல்ட் 1.5 KLD மற்றும் உள்நாட்டு நோக்கத்திற்கு 0.8 KLD ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய மொத்த நீர்த் தேவை 7.0 KLD ஆகும். முதலில் வெளி நிறுவனங்களில் இருந்து தண்ணீர் பெறப்படும். பின்னர் சுரங்க குழி சம்ப்பில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் இதற்கு பயன்படுத்தப்படும். அதற்கான நீர் சமநிலை வரைபடம் படம் எண் 4.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.



படம் 4.1 நீர் இருப்பு வரைபடம்

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

நீர் மேலாண்மைக்கு பின்வரும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் பரிந்துரைக்கப்படுகின்றன

- குவாரி குழியின் கீழ் பகுதியில் மழைநீர் சேகரிக்கப்பட்டுமேற்பரப்பைத் , திசைதிருப்புவதற்காக மாலை வடிகால்களை அமைப்பதன் மூலம் மழைநீர் சேகரிக்கப்படும் மற்றும் இடைநிறுத்தப்பட்டதிடப்பொருட்கள் ஏதேனும் இருந்தால் குடியேற அனுமதிக்கும் வகையில் அமைக்கும் தொட்டியுடன் இணைக்கப்படும்இந்த சேகரிக்கப்படும் நீர் மழை நீர் சேகரிப்பு அமைப்பாக . பசுமை மண்டல வளர்ச்சிக்கும் , தூசியை அடக்குவதற்கும் , செயல்படுவதோடு .பயன்படும்
- திறந்தவெளி கிணறுஆழ்குழாய் , கிணறுகள் மற்றும் மேற்பரப்பு நீர் ஆகியவற்றில் உள்ள நீரின் தரத்தை வழக்கமான கண்காணிப்பு 6 ஒவ்வொரு .பகுப்பாய்வு செய்தல் (மாதங்களுக்கும் ஒரு முறை

4.3.4 மழைநீர் சேகரிப்புத் திட்டம்

குத்தகைக்கு அருகாமையில் உள்ள பகுதிகள் குறைந்த நீர் திறன் கொண்டவை மற்றும் நிலத்தடி நீரை நிரப்புவதற்கு மழைநீர் முக்கிய ஆதாரமாக இருப்பதால்,

பயனுள்ள மழைநீர் சேகரிப்பு மற்றும் பிற நீர் பெருக்க நடவடிக்கைகள் இத்திட்டத்தில் முன்மொழியப்பட்டுள்ளன.

- செட்டில்லிங் தொட்டியுடன் இணைக்கப்பட்ட குவாரியைச் சுற்றி மாலை வாய்க்கால் மேம்பாடு.
- வண்டல் படிவதைத் தடுக்க வடிகால் அவ்வப்போது சுத்தம் செய்தல்
- குடியிருக்கும் குளத்தில் இருந்து வெளியேறும் மிதமிஞ்சிய தெளிவான நீர், குத்தகையின் கிழக்குப் பகுதியில் அருகிலுள்ள வாய்க்காலில் வடியும்
- சுரங்க குழியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீரை பயன்படுத்தி திட்டத்தின் நீர் தேவையை பூர்த்தி செய்தல்.

இப்பகுதியின் ஆண்டு சராசரி மழையளவு 823 மிமீ ஆகும். சுரங்கப் பகுதிக்கு 0.35-ஐக் கருத்தில் கொண்டு, அப்பகுதியில் இருந்து வருடத்திற்கு மொத்த மழை நீரின் அளவு கீழே அட்டவணைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 4.2 - மழைநீர் சேகரிப்பு திட்டம்

வரி சை எண்	மழைநீர் சேகரிப்பு பகுதி	சதுர மீட்டரில் உள்ள பகுதி	சராசரி ஆண்டு மழை	வருடத்திற்கு அறுவடை செய்யக்கூடிய அளவு (Cum) மழை நீரின் அளவு
1	குவாரி பகுதி	25400	0.8	7,112
மொத்த அறுவடை மழை				7,112

மொத்த மேற்பரப்பு நீர் ஓட்டம் ஆண்டுக்கு 7,112 Cum ஆகும். இந்த அளவு 10% ஆவியாகி மீதமுள்ள 6,400 மீ³ மழை நீர் சேகரிப்பு குழியில் ரீசார்ஜ் செய்யப்படும்.

மழை நீர் சேகரிப்பு குளத்தின் பரிமாணம் 20m x 20m x 20m, கொள்ளளவு 8000 கன மீட்டர். குளத்தில் தேங்கும் மழைநீர், தோட்டம், தூசியை அடக்கும் பணிகளுக்கு பயன்படுத்தப்படும். மழை நீர் சேகரிப்பு நிலையத்தின் கொள்ளளவு அதிக மழை

பொழிவைக் கருத்தில் கொண்டு குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து மேற்பரப்பைத் தடுத்து நிறுத்த போதுமானதாக இருக்கும்.

4.3.5 காற்று சூழல்

இப்பகுதியில் தற்போதுள்ள சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் அத்தியாயம்-3 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்கம், ஜாக்ஹாமர் துளையிடுதல், வெடிப்பு மற்றும் அகழ்வாராய்ச்சி மூலம் அகழ்வாராய்ச்சி, அதே போல் டிப்பர்கள் மூலம் கனிம போக்குவரத்து ஆகியவை சாதாரண கல் அகழ்விற்காக மேற்கொள்ளப்படும்.

4.3.5.1 எதிர்பார்க்கப்பட்ட தாக்கம்

முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகள், உடனடி கவனிப்பு எடுக்கப்படாவிட்டால், திட்டச் செயல்பாட்டிலிருந்து எழும் மாசுபாட்டின் காரணமாக காற்றின் தரம் மோசமடையக்கூடும். பொதுவாக சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் காரணமாக காற்று மாசுபாட்டின் முக்கிய ஆதாரங்கள்:

குவாரி செயல்பாடுகள் மற்றும் போக்குவரத்து மூலம் காற்றில் பரவும் துகள்கள் முக்கியமாக PM ஆகும்10 மற்றும் PM2.5, மற்றும் சல்பர் டை ஆக்சைட்டின் உமிழ்வுகள் (SO2) மற்றும் நைட்ரஜனின் ஆக்சைடுகள் (NO2) அகழ்வாராய்ச்சி/ஏற்றுதல் கருவிகள் மற்றும் சுமை சாலைகளில் செல்லும் வாகனங்கள் ஆகியவை திட்டப் பகுதியில் காற்று மாசுபாட்டிற்கு காரணமாகின்றன.

மேலும், சாதாரண கற்களை ஏற்றுதல், இறக்குதல் மற்றும் கொண்டு செல்வது, வெளிப்படும் பகுதியின் காற்று அரிப்பு மற்றும் இலகுரக வாகனங்களின் இயக்கம் ஆகியவை குவாரி நடவடிக்கைகளால் திட்டப் பகுதியின் 500 மீட்டர் சுற்றளவில் மாசுபாட்டை ஏற்படுத்தும். இது திட்டப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள சுற்றுப்புற காற்று சூழலில் ஒட்டுமொத்த தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகிறது.

4.3.5.2 தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

குத்தகைப் பகுதியில் சுரங்க நடவடிக்கைகளால் காற்றின் தரத்தில் ஏற்படும் பாதிப்பைக் கட்டுப்படுத்த பின்வரும் நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும், இந்த முன்மொழியப்பட்ட திறந்தவெளி சுரங்க நடவடிக்கையால் காற்றின் தரத்தில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது.

அட்டவணை 4.3 காற்று சூழலுக்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

வரி சை எண்	செயல்பாடு	விளைவு	தணிக்கும் நடவடிக்கைகள்
1	துளையிடுதல்	தூசி உமிழ்வு	ஈரமான துளையிடுதலின் பயன்பாடு
			துளையிடும் துளைகளை ஈரமான துணியால் மூடுதல்
			துளைகளை துளையிடுவதற்கு கூர்மையான துரப்பண பிட்களின் பயன்பாடு.
			அதிக தூசி மற்றும் பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு டஸ்ட் மாஸ்க் வழங்குதல்.
2	வெடித்தல்	உடனடி தூசி உமிழ்வு	நன்கு வடிவமைக்கப்பட்ட பிளாஸ்டிக் அளவுரு, சிறந்த உடைப்பை அடைவதற்கான பயனுள்ள தண்டு அபராதம் இல்லாமல் நிகழ்கிறது.

			<p>வெடிப்பதற்கு பொருத்தமான வெடிமருந்துகளைப் பயன்படுத்துதல் மற்றும் குண்டுவெடிப்பு துளைகளில் அதிக கட்டணம் வசூலிப்பதைத் தவிர்க்கவும்.</p> <p>அதிக காற்று வீசும் காலங்களில் வெடிப்பதைத் தவிர்ப்பது சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தை எளிதில் பாதிக்கும்.</p> <p>பரிந்துரைக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் தூசி உருவாக்கம், சத்தம் மற்றும் அதிர்வு அளவை வைத்திருக்க மில்லி வினாடி தாமத டெட்டனேட்டர்களுடன் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடித்தல் நுட்பங்களைப் பயன்படுத்துதல்.</p>
3	அகழ்வாராய்ச்சி மற்றும் ஏற்றுதல்	தூசி உமிழ்வு, வாயு உமிழ்வு	<p>மூல மட்டத்தில் தூசி மற்றும் வாயு உமிழ்வைக் குறைக்க HEMM இன் சரியான பராமரிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்.</p> <p>அகழ்வாராய்ச்சி மற்றும் ஏற்றும் பகுதியில் தண்ணீர் தெளித்தல் மேற்கொள்ளப்படும்.</p>

			பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்கள் குறித்து ஆபரேட்டர்களுக்கு போதுமான பயிற்சி அளித்தல்.
			டம்பர்களில் அதிக சுமைகளைத் தவிர்க்கவும்.
4	போக்குவரத்து	தூசி உமிழ்வு, வாயு உமிழ்வு	மொபைல் வாட்டர் டேங்கரைப் பயன்படுத்தி போக்குவரத்து சாலையை வழக்கமான ஈரமாக்குதல்.
			போக்குவரத்து சாலை மற்றும் பிற சாலைகளை முறையாக பராமரித்தல்
			டிப்பர்களில் அதிக பாரம் ஏற்றுவதைத் தவிர்த்தல்
			போக்குவரத்தின் போது ஏற்றப்பட்ட டிப்பர்களை தார்ப்பாய்களால் மூடுதல்

			வழக்கமான மற்றும் முறையான தடுப்பு பராமரிப்பு மூலம் வாகன உமிழ்வுகள் கட்டுப்படுத்தப்படும், PUC செல்லுபடியாகும் வாகனங்கள் மட்டுமே போக்குவரத்துக்கு பயன்படுத்தப்படும்.
5	கிரீன்பெல்ட்	தூசி உமிழ்வு, வாயு உமிழ்வு	பாதுகாப்பு வலயத்தில் என்னைச் சுற்றி பசுமைப் பட்டை / தடைகளை உருவாக்குதல் மற்றும் குத்தகை பகுதிக்குள் தோட்டங்களை மேற்கொள்வது.
6	தொழில் ஆரோக்கியம்	தூசி வெளியேற்றம், வாயு வெளியேற்றம்	தொழிலாளர்களுக்கு டஸ்ட் மாஸ்க் வழங்கப்படும் மற்றும் அவற்றின் பயன்பாடு கண்டிப்பாக கண்காணிக்கப்படும்
			அனைத்து சுரங்கத் தொழிலாளர்கள் மற்றும் டிப்பர் ஓட்டுநர்களிடையே தூசி முகமூடிகள் அணிவதன் முக்கியத்துவம் குறித்த விழிப்புணர்வை உறுதி செய்வதற்காக வருடாந்திர மருத்துவ பரிசோதனைகள், பயிற்சிகள் மற்றும் பிரச்சாரங்கள் ஏற்பாடு செய்யப்படும்.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

			முன்மொழியப்பட்ட தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் செயல்திறனை மதிப்பிடுவதற்காக சுற்றுப்புற காற்றின் தரக் கண்காணிப்பு ஆறு மாதங்களுக்கு ஒருமுறை நடத்தப்படும்.
--	--	--	---

4.3.5.3 காற்றின் தர தாக்கம் கணிப்பு

AERMOD வளிமண்டல சிதறல் மாடலிங் (AERMOD கிளவுட் ரிமோட் பதிப்பு) முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்திக்கான அதிகரிக்கும் தரை மட்ட செறிவு (GLC) மதிப்பீட்டிற்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது. ஈரமான துளையிடுதல் மற்றும் ஏற்றுதல் ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு பகுதி மூல மாதிரி கருத்தில் கொள்ளப்பட்டது. மேலும் லைன் சோர்ஸ் மாடல், ஹால் ரோடு வழியாகப் போக்குவரத்திற்குக் கருத்தில் கொள்ளப்பட்டது. 2023 அக்டோபர் முதல் டிசம்பர் வரையிலான காலகட்டத்திற்கான அடிப்படை வானிலை ஆய்வுகள் நடத்தப்பட்டன. பின்வரும் ஆதாரங்கள் கருதப்படுகின்றன.

அட்டவணை 4.4 சுரங்கத்தில் காற்று மாசுபாட்டிற்கான ஆதார வகைகள்		
வரிசை எண்	சுரங்க நடவடிக்கை வகை	மூல வகை
1	ஈரமான துளையிடுதல்	புள்ளி
2	ஏற்றுகிறது	புள்ளி
3	போக்குவரத்து	வரி

வருகை உமிழ்வு காரணி

PM க்கான உமிழ்வு காரணி 10 பல்வேறு செயல்பாடுகளுக்கு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 4.5 சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கான உமிழ்வு காரணிகள்			
வரிசை எண்	செயல்பாடு	உமிழ்வு காரணி	அலகு
1	ஈரமான துளையிடுதல்	0.00008	lb/s
2	தாது ஏற்றுதல்	0.0014	கிலோ/டி/வி
3	போக்குவரத்து	0.26	கிலோ/வி.கே.டி

ஆதாரம்

Jose I. Huertas & Dumar A, Camacho & Maria E. Huertas, ஒப்பன்பிட் சுரங்கப் பகுதிகளுக்கான தரப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு சரக்கு முறை, சுற்றுச்சூழல் அறிவியல் மாசு ஆராய்ச்சி, 2012.

AP-42. யு.எஸ் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு நிறுவனம், காற்று தர திட்டமிடல் மற்றும் தரநிலைகளின் அலுவலகம்

முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திலிருந்து உமிழ்வுகள்

தண்ணீர் தெளித்தல், போக்குவரத்து வாகனங்களை முறையாகப் பராமரித்தல் போன்ற கட்டுப்பாடு மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் பயன்பாட்டிற்குப் பிறகு ஒவ்வொரு நடவடிக்கையிலிருந்தும் உமிழ்வுகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 4.6 மாலை 10 மற்றும் மாலை 2.5 சுரங்க நடவடிக்கைகளில் இருந்து உமிழ்வு			
எஸ். எண்	செயல்பாடு	PM10	PM2.5
1	ஈரமான துளையிடுதல்	0.22	0.04
2	தாது ஏற்றுதல்	0.87	0.16
3	போக்குவரத்து	0.23	0.05

மாதிரி உள்ளீடு தரவு:

காற்று மாசுபாடு மாடலிங் சாதாரண இயக்க சூழ்நிலைகளை பிரதிபலிக்கிறது. இந்தத் திட்டம் ஒரு சுரங்கத் திட்டமாக இருப்பதால், மாசுபாட்டின் முக்கிய ஆதாரம் துகள்கள் ஆகும். வாகன உமிழ்வு காரணமாக மட்டுமே SOx மற்றும் NOx உமிழ்வு மிகவும் குறைவாக இருக்கும். எனவே, அதிகரிக்கும் செறிவைக் கணிப்பதற்காக எடுக்கப்பட்ட மாசுப்பொருள் துகள்கள் (PM 10 & PM 2.5). முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தால் துகள் பொருளுக்கான கணிக்கப்பட்ட அதிகரிக்கும் தரை மட்ட

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

செறிவுகள் (GLCs) பங்களிக்க வாய்ப்புள்ளது. சராசரியாக கணிக்கப்பட்ட 24 மணிநேர சராசரி செறிவு கீழே அட்டவணைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

உமிழ்வு மதிப்பீடு

செயல்பாடுகளுக்கான உமிழ்வு மதிப்பீடுகள் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 4.7 - பகுதி உமிழ்வுகள் - மொத்தப் பொருள் கையாளுதல் (சாதாரண கல்)

அளவு, TPA	84115
வருடத்திற்கு செயல்பாட்டு நேரம்	2400
செயல்பாட்டு விகிதம், t/hr.	400.5416667
தூசி உமிழ்வு, g/t.	0.14
தூசி உமிழ்வு, g /hr.	56.07583333
செல்வாக்கு பகுதி, எம் ²	625
கட்டுப்பாடற்ற உமிழ்வு விகிதம் g/s/m ²	0.000041234
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM10 g/s/m ²	0.0000041234
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM2.5 g/s/m ²	0.000002121

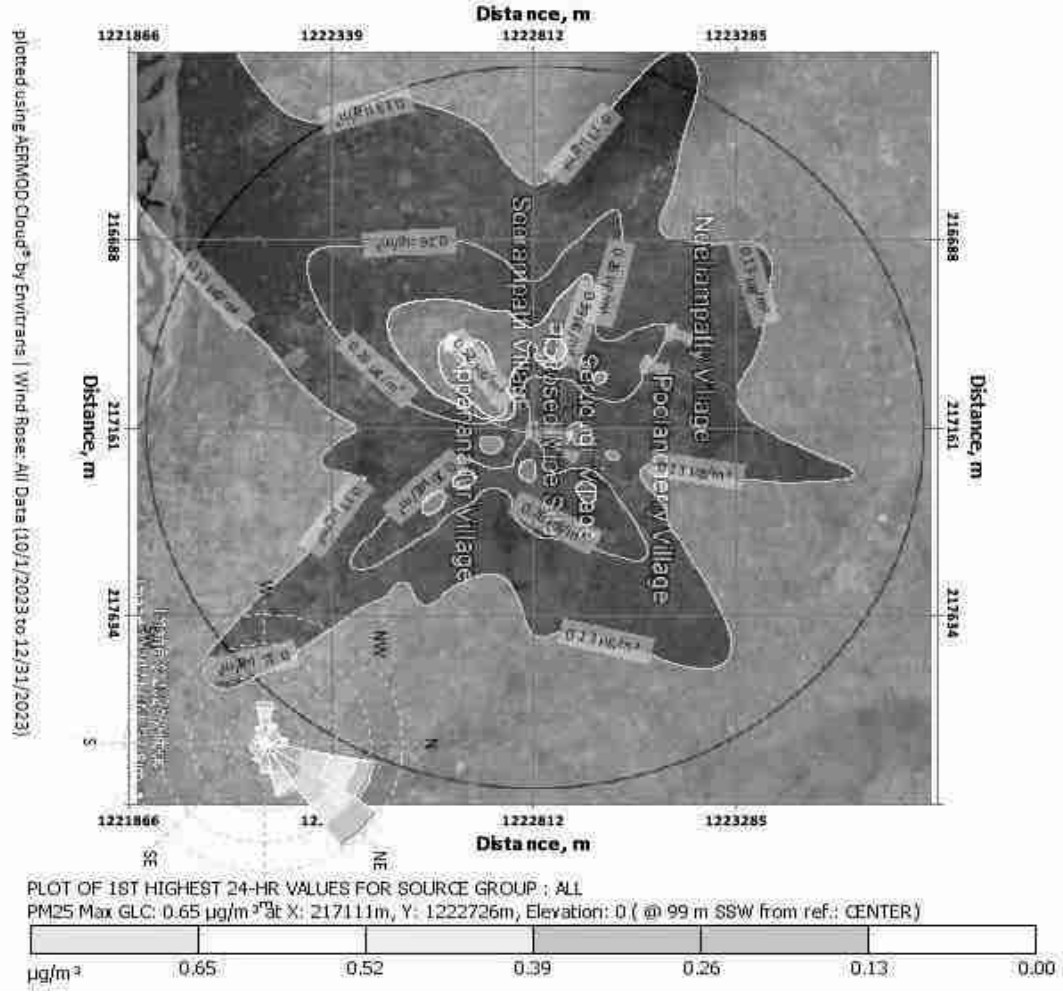
அட்டவணை 4.8 - வரி ஆதாரம் - குழியிலிருந்து எல்லை வரை சாதாரண கல் போக்குவரத்து

அளவு, TPA	84115
வருடத்திற்கு செயல்பாட்டு நேரம்	2400
ஒவ்வொரு டம்பரின் கொள்ளளவு (டி)	10
டிப்பர்களின் மொத்த எண்ணிக்கை/ஆண்டு	44650
முன்னணி நீளம்/பயணம், கிமீ	0.8
மொத்த VKT/ஆண்டு	76904
உமிழ்வு Kg/VKT	0.26
மொத்த உமிழ்வு கிலோ/ஆண்டு	19995.04
கட்டுப்பாடற்ற உமிழ்வு விகிதம் g/s/m	5.785601852
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM10	0.4100

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

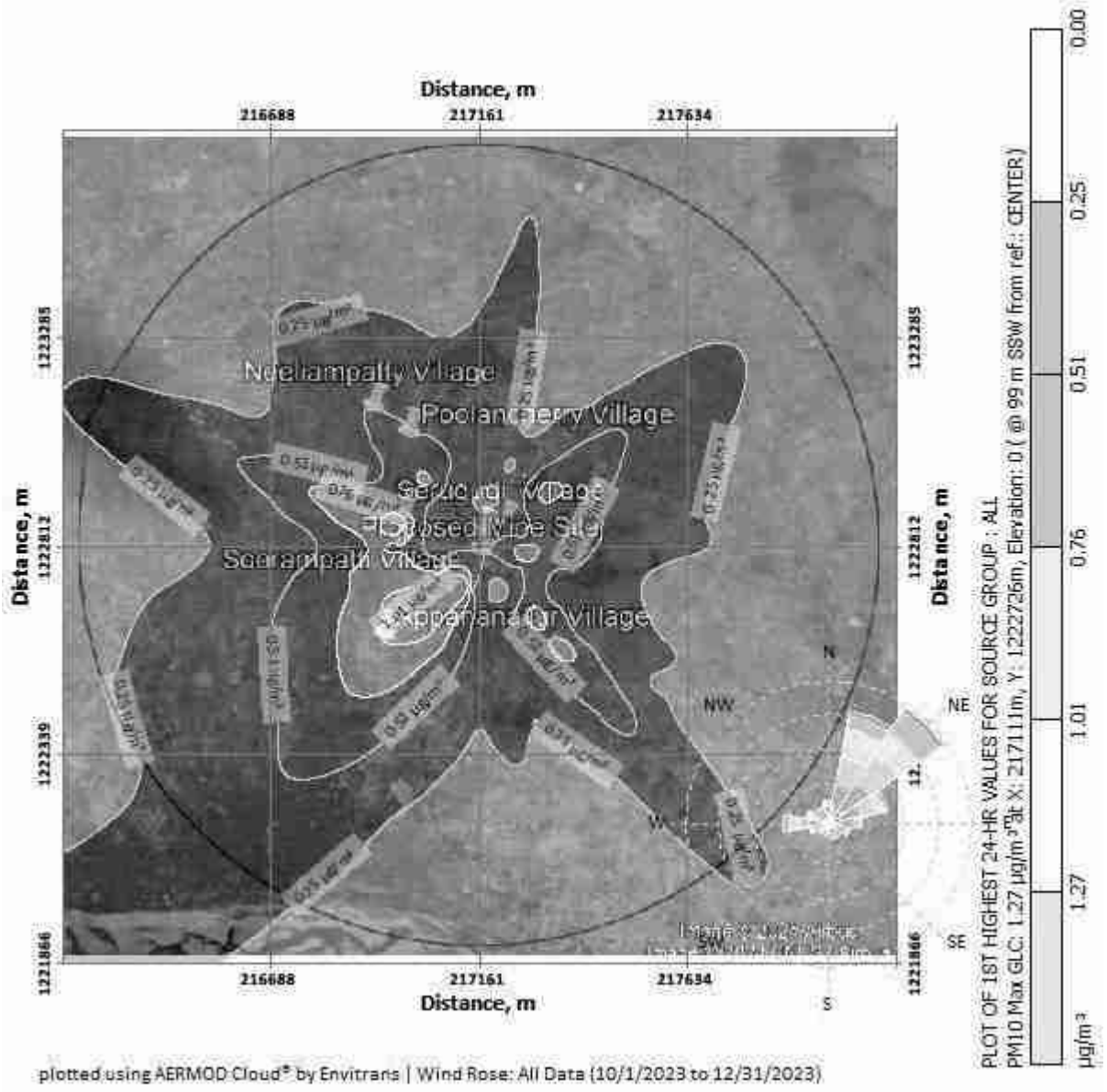
g/s/m	
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM2.5	0.2110
g/s/m	

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை



படம் 4.2 PM 2.5 க்கான GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை



படம் 4.3 - PM10 க்கான GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத்

கணிக்கப்பட்ட சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்:

PM இன் பிந்தைய திட்ட செறிவுகள் 10, மாலை 2.5, (GLC) (அடிப்படை வரி + அதிகரிக்கும்) தேவையான கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை எடுத்த பிறகு அட்டவணை எண் - 4.9 முதல் 4.10 வரை கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

அட்டவணை 4.9: PM செறிவுகள்^{2,5} திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு

வரி சை எ ண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப்பட L அதிகரிக்கும் செறிவு	பிந்தை ய திட்ட செறிவு	µg/m இல் சட்டப்பூர்வ வரம்புகள் ³
1	A1-சுரங்க குத்தகை பகுதி	34.5	0.65	35.15	60
2	A2 - சூரம்பட்டி கிராமம்	31.8	0.63	32.43	
3	A3 - சேருகுடிகிராமம்	28.8	0.36	29.16	
4	A4 - அப்பனநல்லூர் கிராமம்	25.5	0.40	25.90	
5	A5 - பூலாஞ்சேரி கிராமம்	26.1	0.26	26.36	
6	A6 - நீலியம்பட்டி கிராமங்கள்	27.0	0.12	27.12	

அட்டவணை 4.10: திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு PM 10 இன் செறிவுகள்

வரி சை எ ண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப்பட L அதிகரிக்கும் செறிவு	பிந்தைய திட்ட செறிவு	µg/m ³ இல் சட்டப்பூர் வ வரம்புக ள்
1	A1-சுரங்க குத்தகை பகுதி	73.5	1.26	74.76	100
2	A2 - சூரம்பட்டி கிராமம்	66.3	1.0	67.3	
3	A3 - சேருகுடிகிராமம்	60.7	0.80	61.5	
4	A4 - அப்பனநல்லூர் கிராமம்	55.3	0.70	56.0	
5	A5 - பூலாஞ்சேரி கிராமம்	56.6	0.51	57.11	
6	A6 - நீலியம்பட்டி கிராமங்கள்	58.40	0.25	58.65	

- மேலே உள்ள அறிக்கை அடிப்படையில், மோசமான சூழ்நிலையில் கூட, க்கான சுற்றுப்புற PM புள்ளிவிவரங்களுடன் கூடிய சேர்க்கை செறிவுகள் வரம்பில் $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 74.76 காற்றின் தரத்தின் மதிப்புகளைக் காட்டுகின்றன.10

m3/வரைமுடி உள்ளன356.0மற்றும் என்ற அளவில் க்கு2.535.15 PM m325.90/உள்ளனமுடி ஆக உள்ளது m3/முடிஅவை ஒவ்வொரு வழக்கிலும் சட்ட வரம்புகளுக்குள் உள்ளனகாற்று மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்த சுரங்கத்தில் .

.மேற்கொள்ளப்பட்ட தணிப்பு நடவடிக்கைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன

- துளையிடல் செயல்பாட்டில் ஈரமான துளையிடல் நடைமுறைப்படுத்தப்படும்.
- இழுத்துச் செல்லும் சாலைகள் மற்றும் ஏற்றுதல் போன்றவற்றில் தண்ணீர் தெளித்தல் செய்யப்படும்.
- சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு தூசி முகமூடிகள் வழங்கப்படுகின்றன.
- பாதுகாப்பு வலயத்தில் மூன்று அடுக்கு தோட்டம்.
- உற்பத்தியாளரின் விவரக்குறிப்புகளின்படி தொகுப்புகள் அவ்வப்போது DG பராமரிக்கப்படும்.

கார்பன் வெளியேற்றம்

விளக்கம்	ஒரு நாளைக்கு	வருடத்திற்கு	ஐந்து வருடங்களுக்கு
லிட்டரில் மொத்த எரிபொருள் நுகர்வு	98.3	26,540	1,32,700
கோ2கிலோவில் உமிழ்வு	263	71,127	3,55,636

4.4.4 க்ரஷர் ஆலையால் ஏற்பட்ட பாதிப்பு

நசுக்கும் செயல்பாடு கணிசமான அளவு தப்பிக்கும் தூசியை வெளியிடுகிறது, இது சுற்றுச்சூழலை மாசுபடுத்துவது மட்டுமல்லாமல், தொழிலாளர்கள் மற்றும் சுற்றியுள்ள மக்களுக்கு சுகாதார அபாயங்களை ஏற்படுத்துகிறது. முதன்மை மற்றும் இரண்டாம் நிலை நசுக்குதல், திரையிடல், மூன்றாம் நிலை நசுக்குதல், கன்வேயர் பெல்ட், தயாரிப்பு மற்றும் சேமிப்பக வெளியீடு ஆகியவற்றின் நசுக்குதல் செயல்முறையால் பங்களிக்கப்படும் ஃபியூஜிடிவ் தூசி உமிழ்வுகள் நசுக்கும் அலகு செயல்பாட்டின் முக்கிய சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினையாகும்.

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்:

உமிழ்வின் ஆதாரம்	தணிப்பு நடவடிக்கைகள்
------------------	----------------------

சேமிப்பிற்கான மூலப்பொருட்களை இறக்குதல்	மூலப்பொருட்களை இறக்கும் போது சிறிய நீர்த்துளிகளை உற்பத்தி செய்யும் போதுமான வடிவமைக்கப்பட்ட முனையுடன் நீர் தெளித்தல் வழங்கப்படும்.
ஹாப்பரில் மூலப்பொருளை இறக்குதல்	மூன்று பக்கமும் மேல்புறமும் மூடப்பட்டு, ஒரு பக்கம் வாகனங்கள் செல்லத் திறந்து வைக்கப்படும். அணுகு சாலைகளில் தண்ணீர் தெளிப்பான்கள் அமைக்கப்படும்.
முதன்மை நசுக்குதல்/ தாடை நொறுக்கி	கிரஷர் முழுவதுமாக மேலே GI/MS தாள்களால் மூடப்பட்டிருக்கும் மற்றும் தரை மட்டத்திலிருந்து மூன்று பக்கங்களும் முழுமையாக மூடப்பட்டிருக்கும். ப்ரைமரி க்ரஷர்கள்/தாடை நொறுக்கிகள் தார்ப்பாய்/பருத்தி துணி/பொருத்தமான பொருட்களால் மூடப்பட்டிருக்கும். சிறிய நீர்த்துளிகளை உற்பத்தி செய்யும் போதுமான அளவு வடிவமைக்கப்பட்ட முனையுடன் கூடிய நீர் தெளிப்பான் அமைப்பு முதன்மை நொறுக்கி/தாடை நொறுக்கியில் வழங்கப்படும், இதனால் தப்பியோடிய உமிழ்வுகள் கட்டுப்படுத்தப்பட்டு, தெளிக்கப்பட்ட நீரின் அளவு உகந்ததாக இருக்க வேண்டும்.
இரண்டாம் நிலை நசுக்குதல்	கிரஷர் முழுவதுமாக மேலே GI/MS தாள்களால் மூடப்பட்டிருக்கும் மற்றும் தரை மட்டத்திலிருந்து மூன்று பக்கங்களும் முழுமையாக மூடப்பட்டிருக்கும். உமிழ்வைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காக உலர் பிரித்தெடுத்தல் கம் பேக் ஃபில்டரைத் தொடர்ந்து சூறாவளி.
திரையிடல்	கிரஷர் முழுவதுமாக மேலே GI/MS தாள்களால் மூடப்பட்டிருக்கும் மற்றும் தரை மட்டத்திலிருந்து மூன்று பக்கங்களும் முழுமையாக மூடப்பட்டிருக்கும்.

	<p>ஸ்கிரீன் ஹவுஸ் வழியாக கன்வேயர்கள் செல்லும் நெகிழ்வான கவர்கள், ஸ்கிரீன் ஹவுஸுக்கு கன்வேயர்களின் நுழைவு மற்றும் வெளியேறும் இடங்களில் நிறுவப்படும்.</p> <p>பை வடிகட்டியுடன் இணைக்கப்பட்ட தூசி பிரித்தெடுக்கும் அமைப்பு வழங்கப்பட வேண்டும். சிறிய நீர்த்துளிகளை உற்பத்தி செய்யும் போதுமான அளவு வடிவமைக்கப்பட்ட முனையுடன் கூடிய நீர் மூடுபனி தெளிக்கும் அமைப்புகளை திரைகளின் நுழைவாயில்/வெளியேற்றத்தில் ஏற்படுத்தப்படும்.</p>
மூன்றாம் நிலை நசுக்குதல்	<p>கிரஷர் முழுவதுமாக மேலே GI/MS தாள்களால் மூடப்பட்டிருக்கும் மற்றும் தரை மட்டத்திலிருந்து மூன்று பக்கங்களும் முழுமையாக மூடப்பட்டிருக்கும். சிறிய நீர்த்துளிகளை உற்பத்தி செய்யும் போதுமான அளவு வடிவமைக்கப்பட்ட முனை கொண்ட நீர் தெளிப்பான் அமைப்பு.</p>
கன்வேயர் பெல்ட்	<p>கன்வேயர் பெல்ட்கள், தடிமனான தாள் தடிமனான தடிமனான தாள் மற்றும் போதுமான அளவு வடிவமைக்கப்பட்ட முனையுடன் சிறிய நீர்த்துளிகளை உருவாக்கும்.</p>
டிஸ்சார்ஜ் பாயிண்ட் மற்றும் தயாரிப்பு சேமிப்பு	<p>டிஸ்சார்ஜ் பாயிண்ட் மற்றும் கன்வேயரின் முடிவில் டெலஸ்கோபிக் சரிவு வழங்கப்படும்.</p> <p>5 மிமீக்கு மேல் உள்ள தயாரிப்பு அளவுக்கு தண்ணீர் தெளித்தல்.</p> <p>5 மிமீக்குக் குறைவான தயாரிப்பு அளவு காற்றினால் எடுத்துச் செல்லப்படாமல் இருப்பதை உறுதிசெய்யும்.</p>

4.4.5 இரைச்சல் சூழல்

ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள சுற்றுப்புற இரைச்சல் அளவுகள் அத்தியாயம் - 3 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன. தற்போதுள்ள இரைச்சல் அளவுகள் சட்டப்பூர்வ வரம்புகளுக்குள் இருப்பதை தரவு காட்டுகிறது. சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன்

தொடர்புடைய செயல்பாடுகளால் ஏற்படும் இரைச்சல் சூழலுக்கான தாக்க முன்னறிவிப்பு மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கை கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது:

4.4.5.1 சத்தம் மற்றும் அதிர்வு காரணமாக ஏற்படும் பாதிப்பு

தோண்டுதல், அகழ்வாராய்ச்சி, ஏற்றுதல், இறக்குதல் மற்றும் போக்குவரத்து ஆகியவை சுரங்க செயல்பாடு மற்றும் தொடர்புடைய செயல்பாடுகளின் போது சத்தத்தை உருவாக்கும் முக்கிய ஆதாரம். டீசல் ஜெனரேட்டரின் செயல்பாட்டின் காரணமாக இடைவிடாத சத்தம் உருவாகிறது.

அட்டவணை 4.11 - குத்தகைப் பகுதியில் சாத்தியமான இரைச்சல் நிலை

வரிசை எண்.	மூலப் பெயர்	dB (A) இல் இரைச்சல் நிலை
1	டீசல் ஜெனரேட்டர்	102
2	அகழ்வாராய்ச்சி செயல்பாடு	95
3	லாரிகள் இயக்கம்	95
4	துளையிடுதல்	105
5	வெடித்தல்	120

4.4.4.2 சத்தம் கட்டுப்பாட்டுக்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

சத்தத்தைக் கட்டுப்படுத்த பின்வரும் இரைச்சல் குறைப்பு நடவடிக்கைகள் முன்மொழியப்பட்டுள்ளன

- துளையிடும் போது கூர்மையான துரப்பண பிட்களைப் பயன்படுத்துவது சத்தத்தைக் குறைக்க உதவும்;
- இரண்டாம் நிலை வெடிப்பு முற்றிலும் தவிர்க்கப்படும் மற்றும் ஹைட்ராலிக் ராக் பிரேக்கர் பாறைகளை உடைக்க பயன்படுத்தப்படுகிறது;
- முறையான இடைவெளிதாமதம் /தண்டு மற்றும் உகந்த கட்டணம் ,சுமை , ;ஆகியவற்றுடன் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு சத்தத்தைக் குறைக்கும்

- சாதகமான வளிமண்டல நிலை மற்றும் குறைவான மனித செயல்பாடு நேரங்களின் போதுமின்சாரம் அல்லாத துவக்க அமைப்பைப் பயன்படுத்தி வெடிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்;
- ஒவ்வொரு வாரமும் இயந்திரங்களின் சரியான பராமரிப்புஎண்ணெய் , ;மற்றும் கிரீசிங் ஆகியவை சத்தம் உருவாக்கத்தைக் குறைக்கும்
- அதிக அளவு சத்தத்தை உருவாக்கும் இயந்திரங்களில் பணிபுரியும் (HEMM) தொழிலாளர்களுக்கு ஒலி காப்பிடப்பட்ட அறைகளை வழங்குதல்;
- திட்டப் பகுதிகளைச் சுற்றிலும்இழுத்துச் செல்லும் சாலைகளிலும் பசுமைப் , ;தோட்டம் சத்தம் பரவுவதை குறைக்கிறது .பட்டை உருவாக்கப்படும்
- ஹெச்இஎம்எம் ஆபரேட்டர்கள் மற்றும் எச்இஎம்எம் அருகே பணிபுரியும் நபர்களுக்கு காது மஃப்ஸ் இயர் பிளக்குகள் போன்ற/தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் வழங்கப்படும் மற்றும் பயிற்சி மற்றும் விழிப்புணர்வு (பிபிஇ) .இருந்தாலும் அவற்றின் பயன்பாடு உறுதி செய்யப்படும்
- மோசமான இரைச்சல் நிலை விளைவுகளைப் பற்றிய விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தவழக்கமான மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் பணியாளர்களுக்கு , முறையான பயிற்சி

4.4.4.3 தரை அதிர்வு

வெடிப்பினால் ஏற்படும் அதிர்வு, தகுந்த தொழில்நுட்பம் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு வழிமுறைகளை குண்டுவெடிப்பு நடவடிக்கையில் பின்பற்றாவிட்டால், அருகிலுள்ள கட்டமைப்புகளுக்கு சேதத்தை ஏற்படுத்தும். ஃப்ளை ராக் என்பது குண்டுவெடிப்பின் விளைவை ஏற்படுத்தும் மற்றொரு சாத்தியமான சேதமாகும். வெடித்தல் போது பறக்கும் பாறையை பாதிக்கும் பல காரணிகள் உள்ளன. இந்த காரணிகளில் மிக முக்கியமானது, சிறிய தண்டுத் தூண், முறையற்ற சுமை, தளர்வான பொருள் அல்லது துளைகளுக்கு அருகில் கூழாங்கற்கள் மற்றும் துளையில் நீண்ட நீர் நிரலைக் கொண்ட நீண்ட வெடித்தல் தூண்.

தணிக்கும் நடவடிக்கைகள்

- அதிக கட்டணம் வசூலிப்பதைத் தவிர்க்கவும் பாதுகாப்பான வெடிப்பிற்காகவும் சரியான அளவு வெடிக்கும், பொருத்தமான தண்டுப் பொருட்கள் மற்றும் பொருத்தமான தாமத அமைப்பு பின்பற்றப்பட வேண்டும்;

- DGMS வழிகாட்டுதல்களின்படி வெடிப்பிலிருந்து போதுமான பாதுகாப்பான தூரம் பராமரிக்கப்பட வேண்டும்;
- DGMS வழிகாட்டுதல்களின்படி வெடி தங்குமிடம் வழங்கப்பட வேண்டும்;
- குண்டு வெடிப்பு நடவடிக்கைகள் பகல் நேரத்தில் மட்டுமே மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்;
- ஒரு தாமதத்திற்கான கட்டணம் குறைக்கப்படும் மற்றும் ஒரு குண்டுவெடிப்புக்கு அதிக எண்ணிக்கையிலான தாமதங்கள் பயன்படுத்தப்படும்;
- குண்டுவெடிப்பின் போது, அருகிலுள்ள மற்ற நடவடிக்கைகள் தற்காலிகமாக நிறுத்தப்படும்;
- ஆழம், விட்டம் மற்றும் இடைவெளி போன்ற துளையிடல் அளவுருக்கள் சரியான வெடிப்பைக் கொடுக்க சரியாக வடிவமைக்கப்படும்;
- DGMS-ன் அனுமதியின்படி சிலை நபர்களின் மேற்பார்வையில் குண்டுவெடிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்.
- உயர்மட்ட நிர்வாகத்தின் தலைமையில் நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட SOP வடிவமைக்கப்பட்டு, ஒவ்வொரு குண்டுவெடிப்புக்கும் அதுவே பின்பற்றப்படும்.
- PPV வரம்புகளை உறுதி செய்வதற்காக வழக்கமான PPV கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படும், அதாவது, 0.5 mm/s.

4.6 உயிரியல் சூழல்

ஆய்வுப் பகுதியின் 10 கிமீ சுற்றளவில் உள்ள தாவரங்கள், விலங்கினங்கள், ஒதுக்கப்பட்ட காடுகள் மற்றும் பயிர் முறை பற்றிய விவரங்கள் மற்றும் பட்டியல் அத்தியாயம் 3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கையால் சூழலியல் மற்றும் பல்லுயிர்களின் தாக்கம் மேலாண்மைத் திட்டத்தைத் தயாரிக்க விரிவாக ஆய்வு செய்ய வேண்டும். தாவரங்கள், விலங்கினங்கள், வனப் பொருட்கள் மற்றும் நீர்வாழ் உயிரினங்கள் போன்றவற்றைப் பாதுகாக்க.

சுரங்க நடவடிக்கை காரணமாக சூழலியல் மற்றும் பல்லுயிர் பெருக்கத்தின் விரிவான எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம் கீழே உள்ள அட்டவணையில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 4. 12 சூழலியல் தாக்க மதிப்பீடுகள் மற்றும் அதன் தணிப்புகள் -பகுதி 1

வரி சை எண்	சிக்கல்கள்	மதிப்பீடு	தணிப்புகள்
1	தேசிய பூங்கா / வனவிலங்கு சரணாலயம் / காப்புக்காடு / சதுப்புநிலங்கள் / கடற்கரை / முகத்துவாரம் / கடல் அருகில்	Mavilippatti R F – 1.3 km (E) தலமலை R -5.5 km (W) Fவிரமாச்சம்பட்டி R F -9.5 கிமீ (NE) 1.0 கிமீ சுற்றளவில் காடுகள் எதுவும் இல்லை. முன்மொழியப்பட்ட திட்டமானது வனப் பாதுகாப்புச் சட்டம், 1980 ஐ ஈர்க்கவில்லை. 10 கிமீ சுற்றளவில் வனவிலங்கு சரணாலயங்கள் எதுவும் காணப்படவில்லை மற்றும் இப்பகுதி வனவிலங்கு பாதுகாப்பு சட்டம், 1972 மற்றும் C.R.Z ஐ ஈர்க்கவில்லை. அறிவிப்பு, 1991.	சுரங்க நடவடிக்கையால் உருவாகும் ஃப்யூஜிடிவ் தூசியானது குறிப்பிட்ட இடத்தில் உள்ள ஆவியாதல் விகிதத்தின் அடிப்படையில் அடிக்கடி தண்ணீர் தெளிப்பதன் மூலம் ஒடுக்கப்படும்.
2	திட்டத்தின் செயல்பாடுகள்	சுரங்க குத்தகை தளத்தில் இனப்பெருக்கம் மற்றும் கூடு கட்டும் இடம் எதுவும்	காரணமாக சத்தம் குத்தகை எல்லை முழுவதும் பசுமை

	பறவைகள் மற்றும் விலங்குகளின் இனப்பெருக்கம்/கூடு கட்டும் இடங்களை பாதிக்கிறது	கண்டறியப்படவில்லை. காணப்பட்ட விலங்கினங்கள் பெரும்பாலும் தாங்கல் பகுதியில் இருந்து இடம்பெயர்ந்தன. சுரங்க நடவடிக்கையால் ஏற்படும் சத்தத்தால் தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள விலங்கினங்கள் பாதிக்கப்படலாம்.	பட்டையை உருவாக்குதல், டிப்பர்கள், அகழ்வாராய்ச்சிகள், டிப்பர்களை வேக வரம்புகளுக்குள் கொண்டு செல்வது போன்றவற்றின் வழக்கமான பராமரிப்பு மூலம் சுரங்க செயல்பாடு கட்டுப்படுத்தப்படும்.
3	அரிதான அல்லது அழிந்துவரும் உயிரினங்கள் வசிக்கும் பகுதிக்கு அருகில் அமைந்துள்ளது	முக்கிய சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்தில் ஆபத்தான, அபாயகரமான, பாதிக்கப்படக்கூடிய இனங்கள் எதுவும் காணப்படவில்லை.	NIL
4	முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் வனவிலங்குகளுக்கான நீர்நிலைகளுக்கு அணுகலை கட்டுப்படுத்துகிறது	முக்கிய மண்டலத்தில் நீர்நிலைகள் இல்லை. 10 கிமீ சுற்றளவில் வனவிலங்கு சரணாலயம் இல்லை.	NIL

5	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் மேற்பரப்பு நீரின் தரத்தை பாதிக்கிறது, இது வனவிலங்குகளுக்கும் தண்ணீரை வழங்குகிறது	"இல்லை" திட்டமிடப்பட்ட அல்லது அச்சுறுத்தப்பட்ட வனவிலங்கு விலங்கினங்கள் மையப் பகுதியில் தொடர்ந்து காணப்படுகின்றன. அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளுக்கு கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் இல்லை.	NIL
6	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் அருகில் உள்ள பல்லுயிர்ப் பகுதியை பாதிக்கும் வண்டல் மண்ணை அதிகரிக்கிறது.	மேலே விளக்கப்பட்டுள்ளபடி மலர்மாலை வடிகால், செட்டில்லிங் குளம் போன்ற மேற்பரப்பு ஓடுபாதை மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் கட்டப்படும், மேலும் மேற்பரப்பு நீரின் தரத்தில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கம் ஏதும் ஏற்படாது, இது அப்பகுதியின் உயிர் பன்முகத்தன்மையை பாதிக்கலாம்.	
7	திட்ட நடவடிக்கைகளால் வன விலங்குகளின் வீழ்ச்சி/சறுக்கல் அல்லது மரணம் ஏற்படும் அபாயம்	சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், சுரங்கப் பள்ளங்களில் விலங்குகள் விழுவதைத் தடுக்க, வெட்டியெடுக்கப்பட்ட வெற்றிடத்தைச் சுற்றிலும் கம்பி வேலி அமைக்க முன்மொழியப்பட்டது.	
8	இத்திட்டத்தின் மூலம் வனவிலங்குகளுக்கு நீர் வழங்கும் கழிவுநீரை	முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் சுரங்க நடவடிக்கையாக இருப்பதால் கழிவுகளை வெளியேற்றுவதற்கான சாத்தியக்கூறுகள் இருக்காது. மேலும், 10 கிமீ	NIL

	நீர்நிலைகளில் வெளியிடுகிறது	சுற்றளவில் வனவிலங்கு சரணாலயம் இல்லை.	
9	சுரங்கத் திட்டம் வன அடிப்படையிலான வாழ்வாதாரத்தை பாதிக்கிறது / உள்ளூர் வாழ்வாதாரம் சார்ந்து இருக்கும் குறிப்பிட்ட வன உற்பத்தி	1 கிமீ சுற்றளவிற்கு அப்பால் அமைந்துள்ள இரண்டு பாதுகாக்கப்பட்ட காடுகள். எனவே, முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கை வனம் மற்றும் வனப் பொருட்களை பாதிக்காது.	NIL
10	இந்த திட்டம் இடம்பெயர்வு பாதைகளை பாதிக்கும்	கண்காணிப்பு காலத்தில் எந்த இடம்பெயர்வு பாதையும் காணப்படவில்லை.	NIL
11	இத்திட்டம் மருத்துவப் பயன் கொண்ட ஒரு பகுதியின் தாவரங்களை பாதிக்கும்	ML பகுதியிலும் அதன் அருகிலுள்ள பகுதியிலும் குறிப்பிடத்தக்க மருத்துவ மதிப்புள்ள இனங்கள் எதுவும் இல்லை.	NIL
12	வனப்பகுதி திசைதிருப்பப்பட வேண்டும், கார்பன் உயர் சீக்வெஸ்ட்ரேஷனைக் கொண்டுள்ளது	"இல்லை". குத்தகை பகுதிக்குள் வன நிலம் இல்லை.	NIL
13	இத்திட்டம் சதுப்பு நிலங்கள், மீன்	'இல்லை'. சதுப்பு நிலம், மீன் இனப்பெருக்கம் செய்யும்	NIL

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

இனப்பெருக்கம் செய்யும் கடல் ஆகியவற்றை பாதிக்கும்	இடங்கள், கடல் சூழலியல் ஆகியவை முக்கிய சுரங்கப் பகுதியில் இல்லை.	
--	---	--

(வடிவ ஆதாரம்: EIA

வழிகாட்டுதல் கையேடு-சுரங்கம் மற்றும் கனிமங்கள், 2010)

அடையாளம் காணப்பட்ட தாக்கங்கள்	தாக்கத்தின் சுற்றுச்சூழல் முக்கியத்துவம்	அளவு	கட்டம் / காலம்	மீள்தன்மை	தணிப்பு
தள அனுமதியின் காரணமாக திட்டத் தளம் வாழ்விடம்.	ஏற்கனவே உள்ளதால், தோண்டப்பட்ட குழியில் மரங்கள் இல்லை. தற்போதுள்ள குத்தகை பகுதிக்குள் சுரங்க நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படும். தாங்கல் மண்டலத்தில் தாவரங்கள் அகற்றப்படவில்லை	குறைந்த தாக்கம்	திட்டமிடல் நிலை	மீள முடியாதது	குவாரி எடுக்கப்பட்ட குழி, நீர் சேமிப்பு குளமாக பயன்படுத்தப்படும், இது தாங்கல் மண்டலத்தில் விவசாய நடவடிக்கைகளை அதிகரிக்கும்.
தப்பியோடிய உமிழ்வு காரணமாக சுற்றியுள்ள	தோண்டுதல், வெடித்தல், சுரங்கப் பாதையில் ஏற்றுதல் மற்றும் போக்குவரத்து போன்ற சுரங்க நடவடிக்கைகளால்	தற்காலிக தாக்கம்	செயல்பாட் டு நிலை	மீளக்கூடிய து	தூர்வாரும் சாலையில் தண்ணீர் தெளிக்கும் பணி மேற்கொள்ளப்படும். பின்னர் முற்றிலும் ஈரமான துளையிடல் நடைபெறும்.

வாழ்விடத்தின் மீதான தாக்கம்	வெளியேறும் உமிழ்வு, தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் பயிர் வயலில் படிந்து வளர்ச்சி மற்றும் அதன் உற்பத்தித்திறனை பாதிக்கிறது.				போக்குவரத்து வாகனங்கள் பராமரிக்கப்பட்டு சேவை செய்யப்படும் ஒழுங்காக.
சாலை கட்டுமானம்	திட்ட இடத்தை மதிப்பிடுவதற்கு சாலை அமைக்க தேவையில்லை. தற்போதுள்ள உட்புறச் சாலை திட்டப் பகுதியை ஏற்கனவே உள்ள SH மற்றும் NH உடன் இணைக்கிறது	பாதிப்பு இல்லை	-	-	-
திட்டச் செயல்பாட்டிலிருந்து உருவாகும் கழிவு நீரால் சுற்றியுள்ள/சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன்	முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் ஒரு சுரங்க நடவடிக்கை என்பதால் கழிவு நீர் உற்பத்தி எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. தொழிலாளர்களால் கழிவுநீர் உருவாகும்	பாதிப்பு இல்லை	-	-	-

வாழ்விடம் மீதான சுற்றுச்சூழல் தாக்கம்.					
சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் திட்டச் செயல்பாட்டிலிருந்து உருவாகும் இரைச்சல் காரணமாக சுற்றியுள்ள / சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் வாழ்விடங்கள்.	துளையிடும் போது அல்லது வெடித்தல்போது, சாதாரண கல் சத்தத்தின் போக்குவரத்து உருவாக்கப்படும் மற்றும் அது குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள விலங்கினங்களின் இயக்கத்தை சிறிது பாதிக்கலாம்.	தற்காலிக தாக்கம்	போது மட்டும் துளையிடுதல், வெடித்தல் செயல்பாடு மற்றும் போக்குவரத்து காலம். (5 ஆண்டுகள்)	இல்லை	இரைச்சல் அளவைக் குறைக்க குத்தகைப் பகுதியில் அவென்யூ மரங்கள் நடப்படும். அதிர்வுகளைக் கட்டுப்படுத்த ஒரு தாமதத்திற்கு மில்லி செகண்ட் டெட்டனேட்டர்கள் முன்னுரிமை 25-50எம்எஸ் பயன்படுத்த வேண்டும். வாகனங்களின் வழக்கமான பராமரிப்பு மற்றும் குறிப்பிட்ட வரம்புகளுக்குள் டிப்பர் ஓட்டுதல் ஆகியவை சத்தம் தலைமுறைகளைக் கட்டுப்படுத்துகின்றன.
போக்குவரத்து காரணமாக சுற்றியுள்ள/சூழல் உணர்திறன்	குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றி சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் வாழ்விடம் இல்லை. துளையிடுதல், வெடித்தல்,	தற்காலிக தாக்கம்	போது	இல்லை	குத்தகை பகுதிக்குள் மணிக்கு 20 கிமீ வேகத்திலும், குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே மணிக்கு 40 கிமீ வேகத்திலும் வாகனத்தை ஓட்ட டிரக் டிரைவர்

<p>வாழ்விடத்தின் மீதான சுற்றுச்சூழல் தாக்கம்</p>	<p>வாகன இயக்கம் ஆகியவற்றிலிருந்து வெளியேறும் உமிழ்வு இலைகளில் அடுக்கை உருவாக்கும், இதனால் வாயு பரிமாற்ற செயல்முறையை குறைக்கிறது. இது இறுதியில் தாவரங்களின் வளர்ச்சியை பாதிக்கிறது. லாரி இயக்கத்தால் நாய், மாடு போன்ற விலங்குகள் விபத்துக்குள்ளாகும் அபாயம் உள்ளது.</p>		<p>ஆபரேஷன் கட்டம்</p>		<p>அறிவுறுத்தப்படுவார். தூர்வாரும் சாலையில் தண்ணீர் தெளிக்கும் பணி மேற்கொள்ளப்படும். பின்னர் முற்றிலும் ஈரமான துளையிடல் நடைபெறும்.</p>
--	--	--	-----------------------	--	--

அட்டவணை 4.13 சூழலியல் தாக்க மதிப்பீடுகள் மற்றும் அதன் தணிப்புகள் -பகுதி

4.6.1 எதிர்பார்க்கப்பட்ட தாக்கம்

- சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் காடழிப்பு, மண் சிதைவு, நீர், காற்று மற்றும் ஒலி மாசுபாடு ஆகியவை திட்டப் பகுதியின் விலங்கினங்கள் மற்றும் மலர் கலவையில் நேரடியாகவோ அல்லது மறைமுகமாகவோ எதிர்மறையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றன.
- முக்கியமான வாழ்விடக் கூறுகளின் மீதான தாக்கங்கள் உள்ளூர் மட்டத்தில் நிகழும் என்றாலும், பிராந்திய அளவில் பார்க்கப்படும் அல்லது எதிர்பார்க்கப்படும் உயிரினங்களின் வாழ்க்கைச் சுழற்சி தேவைகளுக்கு அவை முக்கியமானதாக இருக்காது.
- கூடுதலாக, கருத்தியல் கட்டத்தில், மேல் பெஞ்சின் வெட்டப்பட்ட பகுதிகள் பூர்வீக அல்லது உள்ளூர் இனங்களை நடவு செய்வதன் மூலம் மீண்டும் தாவரமாக்கப்படும், மேலும் சுரங்க நடவடிக்கைகள் முடிந்ததும் கீழ் பெஞ்சுகள் மழைநீர் சேகரிப்பு கட்டமைப்புகளாக மாற்றப்படும், விலங்கினங்களின் வாழ்விட வளங்களை மாற்றும். இந்த பகுதியில் நீண்ட காலத்திற்கு.

4.6.2 தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- தூசியை அடக்குதல், உபகரணங்களை முறையாகப் பராமரித்தல், சாலைகள், தூசி உற்பத்தியைத் தடுக்கும் வகையில் தேவையான தணிப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும்.
- அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை.
- மேலே விளக்கப்பட்டுள்ளபடி மாலை வடிகால், குடியேற்றக் குளம், பாதுகாப்புக் கட்டை போன்ற மேற்பரப்பு ஓடுபாதை மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் கட்டப்படும், இதனால் மேற்பரப்பு நீரின் தரத்தில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கம் ஏதும் ஏற்படாது, இது அப்பகுதியின் உயிரியல் பன்முகத்தன்மையை பாதிக்கலாம்.
- சுரங்கப் பள்ளங்களில் விலங்குகள் விழுவதைத் தடுக்க எல்லையைச் சுற்றிலும் கம்பி வேலி அமைத்தல்.

4.6.3 கிரீன்பெல்ட் மேம்பாட்டுத் திட்டம்

தாவரப் பரப்பின் இழப்பை ஈடுசெய்யும் வகையில், அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி தோட்டத் திட்டத்திற்காக ஒதுக்கப்பட்ட உத்தேச சுரங்க குத்தகைப் பகுதியில் முக்கியமாக காடு வளர்ப்புத் திட்டத்தை வெவ்வேறு கட்டங்களில் மேற்கொள்ள பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. இந்த வாழ்விட மேம்பாட்டுத் திட்டம், விலங்கினங்கள் மீண்டும் குடியேற்றப்படுவதை உறுதிசெய்து மைய மண்டலத்தில் மிகுதியான நிலையை மேம்படுத்தும். பாதுகாப்பு மண்டலப் பகுதியில் தாவர வளர்ச்சி மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்த கிரீன்பெல்ட் / தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும்.

அட்டவணை - 4.14 கிரீன்பெல்ட் மேம்பாட்டுத் திட்டம்

ஆண்டு	நடவு செய்ய உத்தேசிக்கப்பட்ட மரங்களின் எண்ணிக்கை	உயிர் பிழைப்பு %	இனத்தின் பெயர்	வளர்க்கப்படும் என எதிர்பார்க்கப்படும் மரங்களின் எண்ணிக்கை
I	80	80%	வேம்பு, கேசவரி, னா, பொங்கமியா பின்னாடி போன்றவை	64
II	80	80%		64
III	80	80%		64
IV	80	80%		64
IN	80	80%		64

கிட்டத்தட்ட 0.62 ஹெக்டேர் ஒவ்வொரு ஆண்டும் 80 மரங்களை நடுவதன் மூலம் கிரீன்பெல்ட் மேம்பாட்டிற்காக பரப்பளவு முன்மொழியப்பட்டது மற்றும் எதிர்பார்க்கப்படும் வளர்ச்சி 64 எண்ணிக்கை @ உயிர் பிழைப்பு விகிதம் 80% ஆகும்.

பச்சை பெல்ட் அட்டையின் நோக்கங்கள் பின்வருவனவற்றை உள்ளடக்கும்:

- சத்தம் குறைப்பு.
- முடிந்தவரை கழிவு நீரை மீண்டும் பயன்படுத்த வேண்டும்.
- மண் அரிப்பைத் தடுத்தல்.
- சுற்றுச்சூழல் மறுசீரமைப்பு.
- மேம்படுத்தப்பட்ட தாவரங்கள் மற்றும் தோட்டப் பரப்பின் காரணமாக அழகியல் உயிரியல் மற்றும் ,காட்சி மேம்பாடு.

அட்டவணை 4.15 கிரீன்பெல்ட் மேம்பாட்டுத் திட்டத்திற்கான பட்ஜெட்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

செயல் பாடு	ஆண்டு					செலவு	மொத்த செலவு	
	I	II	III	IV	IN		மூலதன செலவு	தொடர் செலவு /ஆண்டு
தோட்ட ம் - குத்த கை பகுதிக் குள்	62	62	62	62	62	@ 200 / மரக்கன்று கள் (மூலதன ம்) மற்றும் ஒரு ஆலைக்கு @ 30 பராமரிப்பு (தொடர்ந் து)	62,000	9,300
தோட்ட ம் - வெளி குத்த கை பகுதி	257	257	257	257	257	@ 300 / மரக்கன்று கள் (மூலதன ம்) மற்றும் ஒரு ஆலைக்கு @ 30 பராமரிப்பு (தொடர்ந் து)	3,85,500	38,550
மொத்தம்							4,47,500/-	47,850/-

4.7 சமூக - பொருளாதாரம்

முதன்மை சமூக-பொருளாதார ஆய்வு மற்றும் நிறுவப்பட்ட இலக்கியங்கள் மற்றும் மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு தரவு 2011 இல் இருந்து கிடைக்கும் இரண்டாம் நிலை தரவுகள் மூலம், அருகிலுள்ள பகுதியின் சமூக-பொருளாதார நிலையில்

நேர்மறையான தாக்கம் இருக்கும் என்று கண்டறியப்பட்டுள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து 300 மீட்டருக்குள் குடியிருப்பு இல்லை. எனவே, சுரங்கத்தின் வாழ்நாள் முழுவதும் அருகிலுள்ள குடியிருப்புகளில் பெரிய பாதிப்புகள் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படுவதில்லை. குத்தகைப் பகுதி முழுவதும் முன்மொழிபவரின் வசம் உள்ளது. எனவே, மைய வலயப் பகுதியில் குடியிருப்புகளோ குடிசைகளோ இல்லை, புனர்வாழ்வு அல்லது மீள்குடியேற்றப் பிரச்சனைகள் இங்கு எழாது.

எதிர்பார்த்த தாக்கம்

- சுரங்க நடவடிக்கைகளில் இருந்து உருவாகும் தூசி, அருகிலுள்ள பகுதியில் உள்ள தொழிலாளர்கள் மற்றும் மக்களின் ஆரோக்கியத்தில் எதிர்மறையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்.
- டிப்பர்களின் இயக்கத்தால் அப்ரோச் ரோடுகள் சேதமடையும்
- நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் வேலை வாய்ப்புகளை அதிகரிப்பதன் மூலம் இப்பகுதி மக்களின் பொருளாதார நிலையை மேம்படுத்துகிறது

முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத்தில் சுரங்க நடவடிக்கைகளில் 30 நபர்கள் நேரடியாகவும், 10 பேர் மறைமுகமாகவும் தளவாடங்கள், வர்த்தகம், பழுதுபார்க்கும் வேலைகள் போன்றவற்றில் தொடர்புடைய வாய்ப்புகள் மூலம் வேலைவாய்ப்பு பெறுவார்கள். நல்ல வேலை வாய்ப்புகள் உருவாகும், இது அப்பகுதியில் வருமானம் மற்றும் வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்தும். கீழ் காட்டப்பட்டுள்ளபடி திட்ட செயல்பாடுகளுடன் தொடர்புடைய பல்வேறு சேவை தொடர்பான செயல்பாடுகள் மூலம்.

- சாதாரண கல் போன்றவற்றின் போக்குவரத்துக்கான திட்டம் தொடர்பான தளவாட நடவடிக்கைகள்,
- நுகர்வோர் பொருட்கள், உதிரி பாகங்கள், பல்வேறு பொருட்கள் போன்றவற்றுக்கான பல்வேறு வர்த்தக சேவைகள்.
- திட்டத்துடன் இணைக்கப்பட்ட ஒப்பந்த சேவைகள்.
- திட்டத்தில் பசுமை பட்டை மற்றும் தோட்டக்கலை பணிகள்.
- பல்வேறு நடவடிக்கைகளுக்கு சாதாரண தொழிலாளர் தேவைகள்.

இந்த திட்டத்தின் மூலம் ராயல்டி, வரி போன்றவற்றின் மூலம் நிதி வருவாய் மூலம் மாநில மற்றும் மத்திய அரசுகளும் பயனடையும்.

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- ஆலை இயந்திரங்கள் மற்றும் உபகரணங்களுக்கு நல்ல பராமரிப்பு நடைமுறைகள் பின்பற்றப்படும், இது சாத்தியமான இரைச்சல் சிக்கல்களைத் தவிர்க்க உதவும்
- மத்திய மாசுக் கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தின் (CPCB) வழிகாட்டுதலின்படி திட்டப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியும் பசுமைப் பட்டை உருவாக்கப்படும்.
- மையப் பகுதிக்குள் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பைக் குறைக்க காற்று மாசுக் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கை எடுக்கப்படும்
- தொழிலாளர்களின் பாதுகாப்பிற்காக, சுரங்கச் சட்டம் மற்றும் விதிகளின்படி கையுறைகள், ஹெல்மெட்கள், பாதுகாப்பு காலணிகள், கண்ணாடிகள், ஏப்ரன்கள், மூக்கு முகமூடிகள் மற்றும் காதுகளைப் பாதுகாக்கும் சாதனங்கள் போன்ற தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் வழங்கப்படும்.
- இந்த திட்டத்தில் இருந்து நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் ராயல்டி, வரி, வரிகள் போன்றவற்றின் மூலம் நிதி வருவாய் மூலம் மாநில மற்றும் மத்திய அரசுகளுக்கு பயனளிக்கவும்.
- மேற்கூறிய விவரங்களிலிருந்து, குவாரி செயல்பாடுகள் அப்பகுதியில் அதிக நன்மை பயக்கும் நேர்மறையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்

வழக்கமான மருத்துவ முகாம்கள், பள்ளிகள் பராமரிப்பு, கிராம சாலைகள், குடிநீர் விநியோகம் போன்ற தேவையான உள்கட்டமைப்பு வசதிகளை மேம்படுத்த உதவுவதன் மூலம் இந்த கிராமங்களின் மேம்பாட்டிற்கு சுரங்க நிர்வாகம் பங்களிக்கும்.

மேற்கூறிய விவரங்களிலிருந்து, திட்டச் செயல்பாடுகள் அப்பகுதியில் மிகவும் நன்மை பயக்கும் நேர்மறையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் என்பது தெளிவாகிறது. எவ்வாறாயினும், சுற்றியுள்ள பகுதியின் சமூகப் பொருளாதார மேம்பாட்டிற்காக, கார்ப்பரேட் சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பின் கீழ் முன்மொழிபவர் ரூ.5.0 லட்சத்தை ஒதுக்கியுள்ளார்.

4.8 தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு

ஆய்வுப் பகுதியில் நடத்தப்பட்ட கள ஆய்வு மூலம் முதன்மைத் தரவு சேகரிப்பு, அப்பகுதியில் தொழில் சார்ந்த நோய்கள் எதுவும் பதிவாகவில்லை என்பதை வெளிப்படுத்துகிறது. 1961 ஆம் ஆண்டின் மெட்டாலிஃபெரஸ் மைன்ஸ் ஒழுங்குமுறைகளில் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளபடி, வெடித்தல், ஏற்றுதல் போன்ற

அபாயகரமான வேலைகளை பாதுகாப்பாகவும் அனைத்து முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளுடனும் செயல்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

சுரங்கத்தின் செயல்பாட்டுக் கட்டத்தில் தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு அபாயங்கள் ஏற்படுகின்றன மற்றும் முதன்மையாக பின்வருவனவற்றை உள்ளடக்குகின்றன:

- சுவாச ஆபத்துகள்
- சத்தம்
- வெடித்தல் சேமிப்பு மற்றும் கையாளுதல்

சுவாச ஆபத்துகள்

சிலிக்கா தூசியின் நீண்டகால வெளிப்பாடு சிலிகோசிஸை ஏற்படுத்தக்கூடும் பின்வரும் நடவடிக்கைகள் பரிந்துரைக்கப்படுகின்றன:

- அகழ்வாராய்ச்சி மற்றும் டிப்பர்களின் கேபின்கள் ஏசி மற்றும் ஒலி ஆதாரத்துடன் இணைக்கப்படும்
- தனிப்பட்ட முகமூடிகளைப் பயன்படுத்துவது கட்டாயமாக்கப்படும்

சத்தம்

சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போது தொழிலாளர்கள் அதிக சத்தத்திற்கு ஆளாக நேரிடும்.

பின்வரும் நடவடிக்கைகள் செயல்படுத்த முன்மொழியப்பட்டுள்ளன

- எந்தவொரு பணியாளரும் 85 dB(A) க்கும் அதிகமான இரைச்சல் அளவை ஒரு நாளைக்கு 8 மணிநேரத்திற்கு மேல் கேட்கும் பாதுகாப்பு இல்லாமல் வெளிப்படுத்த மாட்டார்கள்.
- 8 மணிநேரத்திற்கு சமமான ஒலி அளவு 85 dB(A), உச்ச ஒலி அளவுகள் 140 dB(C) அல்லது சராசரி அதிகபட்ச ஒலி அளவு 110 dB(A) ஐ அடையும் போது செவிப்புலன் பாதுகாப்பின் பயன்பாடு தீவிரமாக செயல்படுத்தப்படும்.
- கொடுக்கப்பட்ட காது மஃப்ஸ் காதில் ஒலி அளவைக் குறைந்தது 85 dB(A) ஆகக் குறைக்கும்.
- அதிக இரைச்சல் அளவுக்கு வெளிப்படும் தொழிலாளர்களுக்கு அவ்வப்போது மருத்துவ செவிப்புலன் சோதனைகள் செய்யப்படும்

தொழில்சார் சுகாதார ஆய்வு

அனைத்து நபர்களும் DGMS மற்றும் 12 இன் படி வேலைவாய்ப்புக்கு முந்தைய மற்றும் காலமுறை மருத்துவ பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தப்படுவார்கள்வது தேசிய சுரங்க பாதுகாப்பு கவுன்சில் பரிந்துரை.

- அவர்களின் ஊழியர்களுக்கான தொழில்சார் சுகாதார வரலாற்று PP அட்டையை பராமரிக்கும்
- PPதிட்ட தளத்தில் முதல்தவி நிலையத்தை நிறுவும்.
- தள அளவில் நல்ல குடிநீர் சிறப்பு வழங்கப்படும்.

4.9 கழிவு மேலாண்மை

4.9.1.1 திட கழிவு

தோண்டியெடுக்கப்பட்ட முழுப் பொருட்களும் பயன்படுத்தப்படுவதால், இந்தத் திட்டத்தில் திடக்கழிவு உற்பத்தி இருக்காது. இருப்பினும், நிர்வாக நடவடிக்கைகளில் இருந்து உருவாகும் திடக்கழிவுகள் (MSW) முறையாக சேகரிக்கப்பட்டு, அரசிடம் அகற்றப்படும். அங்கீகரிக்கப்பட்ட யாட்டுகள் / மறு சுழற்சிகள் / அகற்றுபவர்கள்.

4.9.1.2 திரவக் கழிவுகள்

இந்த சுரங்கத்தில் இருந்து வெளியேற்றும் செயல்முறை எதுவும் இல்லை. அதனால் திரவக் கழிவுகள் உருவாகாது. வீட்டுக் கழிவு நீர் அதாவது 0.6 KLD செப்டிக் டேங்க் வழியாக ஊறவைக்கும் குழியில் வெளியேற்றப்படும்.

4.9.1.3 அபாயகரமான கழிவு மேலாண்மை

இந்த திட்டத்தில் பின்வரும் மேலாண்மை நடைமுறைகள் பின்பற்றப்படும்: குவாரி செயல்பாட்டில், அபாயகரமான கழிவுகளின் ஆதாரம் இயந்திர பராமரிப்பு நடவடிக்கைகளான கழிவு எண்ணெய் / கழிவு லூப்ரிகண்டுகள் / பயன்படுத்திய வடிகட்டிகள் / பயன்படுத்திய ஹைட்ராலிக் குதிரைகள். கூறப்படும் அபாயகரமான கழிவுகள் மிகக் குறைவான அளவு, அவை மூல மட்டத்தில் முறையாக சேகரிக்கப்பட்டு, பாதிப்பில்லாத சேமிப்புக் கூடங்களில் சேமிக்கப்பட்டு,

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

அபாயகரமான கழிவு (எல்லை தாண்டிய இயக்கம்) மேலாண்மை விதிகள், 2016 இன் படி அகற்றப்படும்.

4.9.1.4 பிளாஸ்டிக் கழிவுகள்

பிளாஸ்டிக் பொருட்களின் பயன்பாட்டை தடை செய்வது தொடர்பாக GO(Ms)No.84 இன் படி தமிழ்நாடு அரசு வழிகாட்டுதலின்படி தளத்தில் ஒருமுறை பயன்படுத்தும் பிளாஸ்டிக்/பயன்படுத்தும் மற்றும் தூக்கி எறியப்படும் பிளாஸ்டிக்குகள் தடைசெய்யப்படும். மக்கும் பொருள் அல்லது மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடிய பொருட்களைப் பயன்படுத்த ஊழியர்கள் ஊக்குவிக்கப்படுவார்கள்.

அத்தியாயம் 5

மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு (தொழில்நுட்பம் மற்றும் தளம்)

5.1 மாற்று தொழில்நுட்பம்

சுரங்கத் தொழில்நுட்பமானது தொழில்நுட்பத்தில் எந்த மாற்றமும் இல்லாமல் ஒற்றை-ஷிப்ட் செயல்பாட்டில் இயந்திரமயமாக்கப்பட்டது. டிஜிஎம்எஸ் விதிமுறைகளின்படி அறுவை சிகிச்சை மேற்கொள்ளப்படும். மாற்று தொழில்நுட்பம் பயன்படுத்தப்படாது. பயன்படுத்தப்படும் தொழில்நுட்பத்தின் விவரங்கள் அத்தியாயம் 2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

5.2 மாற்று தளம்

இந்தத் திட்டம் ஒரு சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் குத்தகை மானியப் பகுதிக்குள் செயல்படுத்தப்படும். எனவே மாற்று தளங்கள் மதிப்பீடு செய்யப்படவில்லை. ஆதாரம் (சாதாரண கல்) தளம் சார்ந்ததாக இருப்பதால், தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட இடம் மட்டுமே சாதாரண ஸ்டோன் குவாரியை மேற்கொள்ளும் தளமாகும்.

அத்தியாயம் 6

சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

6.1 பொது

சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களின் கண்காணிப்பு மற்றும் மதிப்பீடு சுற்றுச்சூழலில் நிகழக்கூடிய சாத்தியமான மாற்றங்களைக் குறிக்கிறது, இது இயற்கை சூழலின் நிலையை பராமரிக்க தேவையான இடங்களில் சரிசெய்யும் நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்த வழி வகுக்கிறது. ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட நடவடிக்கைகளின் செயல்திறன் அல்லது குறைபாட்டை மதிப்பிடுவதற்கு மதிப்பீடு மிகவும் பயனுள்ள கருவியாகும் மற்றும் எதிர்கால திருத்தங்களுக்கான நுண்ணறிவை வழங்குகிறது.

சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பின் முக்கிய நோக்கம், சுற்றுச்சூழல் பண்புக்கூறுகள் மற்றும் செயல்பாட்டுக் கட்டத்தில் நடைமுறையில் உள்ள நிலைமைகள் ஆகியவற்றில் பெறப்பட்ட முடிவுகள் திட்டமிடல் கட்டத்தில் கணிப்புக்கு இணங்குவதை உறுதி செய்வதாகும். முடிவுகளின் முந்தைய கணிப்பிலிருந்து கணிசமான விலகல் ஏற்பட்டால், காரணத்தைக் கண்டறிந்து, தீர்வு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைக்க இது அடிப்படைத் தரவாக அமைகிறது. சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு என்பது சுற்றுச்சூழல் (பாதுகாப்பு) சட்டம், 1986 இன் கீழ் சட்டப்பூர்வ விதிகளுக்கு இணங்குவது கட்டாயமாகும். CTE/CTO வழங்குதல்.

6.2 கண்காணிப்பு பொறிமுறை

சுரங்கத்தில் காற்றின் தரக் கட்டுப்பாடு, நீர் தர நிலை, இரைச்சல் நிலைக் கட்டுப்பாடு, தோட்டத் திட்டம், சமூக மேம்பாட்டுத் திட்டங்கள் போன்ற பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டங்களை மேற்பார்வையிடவும், பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை உடனடியாகவும் திறம்படவும் திறம்பட கண்காணித்து செயல்படுத்துவதை PP மேற்கொள்ளும்.

6.3 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை மற்றும் அதிர்வெண்

சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்புச் சட்டம் மற்றும் பல்வேறு சட்ட வரம்புகள் வகுத்துள்ள தரநிலைகளுக்கு இணங்குவதை உறுதி செய்வதற்காக, காற்று மற்றும் நீர் குணங்கள், சத்தம் அளவுகள் போன்றவற்றைப் பொறுத்து பல்வேறு மாசு நிலைகளை முறையாக ஆய்வு செய்ய கண்காணிப்பு அட்டவணைகள் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன. இருப்பினும்,

தேவை மற்றும் முன்னுரிமையின் அடிப்படையில் இது உள்ளூர் அதிகாரிகளுடன் கலந்தாலோசித்து பொருத்தமான முறையில் மாற்றியமைக்கப்படலாம் / மேம்படுத்தப்படலாம். கண்காணிப்பில் சமூக-பொருளாதார தொடர்பு, உள்ளூர் தொடர்பு நடவடிக்கைகள் அல்லது புகார்களின் மதிப்பீடு ஆகியவை அடங்கும். இந்த குவாரியில் பின்பற்றப்படும் கண்காணிப்பு அட்டவணைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 6.1 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை

வரி சை எண்	சுற்றுச்சூழல் பண்பு	கண்காணிக்க வேண்டிய அளவுருக்கள்	கண்காணிப்பு இடங்கள்	அதிர்வெ ண்
1	காற்று தரம்	துகள்கள் (PM2.5 மற்றும் PM10), சல்பர் டை ஆக்சைடு (SO2), நைட்ரஜனின் ஆக்சைடுகள் (NO2), சுவாசிக்கக்கூடியவை.	இடையக மண்டலத்தில் 4 இடங்கள் மற்றும் 2 பணி மண்டல இடங்கள்.	பருவத்தில் ஒருமுறை
2	நீர் தரம்	பொது, உடல் மற்றும் இரசாயன அளவுருக்கள்	நிலத்தடி நீர் மாதிரிகள் (திட்டப் பகுதியைச் சுற்றி) மற்றும் மைன் குழி நீர் மாதிரிகள்	பருவத்தில் ஒருமுறை
3	நீர்வளவியல்	நீர் நிலைகள்	அருகிலுள்ள கிணறுகள் மற்றும் போர்வெல்கள்	ஆண்டு அடிப்படையில் பருவமழைக்கு முந்தைய மற்றும் பிந்தைய நிலை
4	சத்தம்	லெக். Lmax Lmin, Leq Day & Leq Night dB(A)	வேலை மண்டல இடங்கள் மற்றும் தாங்கல் மண்டல கிராமங்கள்	சீசனில் ஒருமுறை
5	அதிர்வு	உச்ச துகள் வேகம்	என்னுடைய சுற்றளவு	வழக்கமான இடைவெளி

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

6	மண்	உடல் மற்றும் இரசாயன பண்புகள்	2 இடங்கள் (1 கோர் & 1 பஃபர்)	சீசனில் ஒருமுறை.
7	கிரீன்பெல்ட்	பராமரிப்பு	குத்தகை பகுதிக்குள்	வழக்கமான இடைவெளி

6.4 அமலாக்கத்திற்கான பட்ஜெட்

சுற்றுச்சூழல் பண்புகளை கண்காணிப்பதற்கான செலவு, கண்காணிக்க வேண்டிய அளவுரு, அதிர்வெண் கொண்ட இடங்களை மாதிரி/கண்காணித்தல் மற்றும் கண்காணிப்பு பணி ஆகியவை NABL / MoEF ஆல் அங்கீகரிக்கப்பட்ட வெளிப்புற ஆய்வகத்திற்கு அவுட்சோர்ஸ் செய்யப்படும். 5 ஆண்டுகளுக்கான மொத்த EMP செலவு 162.93 லட்சம் அதாவது ரூ.22.19 லட்சம் மூலதனம் + தொடர் செலவு ரூ. ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு 140.74 லட்சம். EMP செலவின் முறிவு அத்தியாயம் 10 இன் அட்டவணை 10.2 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

6.5 குறிப்பிட்ட கால அறிக்கைகளை சமர்ப்பித்தல்

காற்றின் தரம், நீரின் தரம், இரைச்சல் அளவுகள் மற்றும் பிற சுற்றுச்சூழல் பண்புக்கூறுகள் பற்றிய கண்காணிக்கப்பட்ட தரவு, தேவையான திருத்த நடவடிக்கைகளை எடுப்பதற்காக சுரங்க மேலாண்மை ஒருங்கிணைப்பாளர் மற்றும் அந்தந்த அமைப்பின் தலைவர் ஆகியோரால் அவ்வப்போது ஆய்வு செய்யப்படும்.

கண்காணிப்புத் தரவுகள் தமிழ்நாடு மாநில மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியத்திடம் CTO நிபந்தனைகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் தணிக்கை அறிக்கைகளுக்கு இணங்க ஒவ்வொரு ஆண்டும் MoEF & CC மற்றும் அரையாண்டு இணக்க கண்காணிப்பு அறிக்கைகள் MoEF & CC பிராந்திய அலுவலகம் மற்றும் SEIAA க்கு சமர்ப்பிக்கப்படும்.

காலமுறை அறிக்கைகள் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டியவை: -

- MoEF & CC - ஆறு மாத EC இணக்க அறிக்கை
- TNPCB - அரையாண்டு CTO இணக்க அறிக்கை
- MOEF & CC & TNPCB - வருடாந்திர சுற்றுச்சூழல் அறிக்கை அறிக்கை. (படிவம் - V)
- வருடாந்திர அபாயகரமான கழிவு வருவாய் (படிவம் - IV)
- புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை: காலாண்டு, அரையாண்டு மற்றும் ஆண்டு அறிக்கைகள்.

அத்தியாயம் 7

கூடுதல் படிப்புகள்

திட்ட முன்மொழிபவர் மற்றும் ஒழுங்குமுறை ஆணையத்தால் அடையாளம் காணப்பட்ட உருப்படிகளின்படி பின்வரும் கூடுதல் ஆய்வுகள் செய்யப்பட்டன.

- பொது ஆலோசனை
- இடர் அளவிடல்
- பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்
- ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு
- சுரங்க மூடல் திட்டம்
- சாய்வு நிலைத்தன்மை திட்டம்

7.1 பொது ஆலோசனை

இந்த வரைவு EIA/EMP அறிக்கையானது, பொது விசாரணை நடைமுறைகளை நடத்துவதற்கான திட்டமிடப்பட்ட தேதி மற்றும் நேரத்தை இரண்டு உள்ளூர் செய்தித்தாள்களில் 30 நாட்களுக்கு முன் அறிவித்த பிறகு, மாவட்ட ஆட்சியர் மற்றும் மாநில மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரிய அதிகாரிகள் மூலம் கட்டாய நடைமுறைகளின்படி பொது ஆலோசனைக்கு வெளிப்படுத்தப்படும். பொது விசாரணையின் போது பங்குதாரர்களின் கருத்துக்கள், கவலைகள் மற்றும் ஆட்சேபனைகள் பதிவு செய்யப்படும். அனைத்து பொது வினவல்களும், திட்ட முன்மொழிபவர் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளின் கேள்விக்கான பதில்களும் பதிவு செய்யப்பட்டு, தமிழ்நாடு SEIAA இன் ஒப்புதலுக்காக இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்படும்.

7.2 இடர் அளவிடல்

DGMS இடர் மதிப்பீட்டு செயல்முறையானது, பணிச்சூழல் மற்றும் அனைத்து செயல்பாடுகளிலும் இருக்கும் மற்றும் சாத்தியமான அபாயங்களைக் கண்டறிந்து, உடனடி கவனம் தேவைப்படுபவர்களுக்கு முன்னுரிமை அளிப்பதற்காக அந்த அபாயங்களின் அபாய அளவை மதிப்பிடுவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. மேலும், இந்த ஆபத்துக்களுக்குப் பொறுப்பான வழிமுறைகள் அடையாளம்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

காணப்பட்டு, அவற்றின் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள், கால அட்டவணையில் அமைக்கப்பட்டவை, துல்லியமான பொறுப்புகளுடன் பதிவு செய்யப்படுகின்றன.

DGMS வழங்கிய உலோகச் சுரங்கத்தை நிர்வகிப்பதற்கான தகுதிச் சான்றிதழை வைத்திருக்கும் தகுதிவாய்ந்த திறமையான நபரின் வழிகாட்டுதலின் கீழ் முழு குவாரி நடவடிக்கையும் மேற்கொள்ளப்படும். இந்த முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகள் தொடர்பாக மனித தூண்டுதலால் ஏற்படும் அபாயங்களின் காரணிகள் விரிவான பகுப்பாய்வுடன் சுரங்கத்திற்கான காரணங்கள் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் கீழே அட்டவணை 7.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 7.1 இடர் மதிப்பீடு மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்

வரிசை எண்	ஆபத்து காரணி	ஆபத்துக்கான காரணங்கள்	கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்
1	வெடிபொருட்கள் மற்றும் கனரக சுரங்க இயந்திரங்கள் காரணமாக விபத்துக்கள்	தவறான கையாளுதல் மற்றும் பாதுகாப்பற்ற பணி நடைமுறை	<p>சுரங்கச் சட்டம், 1952, மெட்டாலிஃபெரஸ் மைன்ஸ் ஒழுங்குமுறை, 1961 மற்றும் சுரங்க விதிகள், 1955 ஆகியவற்றின் அனைத்து பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கைகள் மற்றும் விதிகள் அனைத்து சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போதும் கண்டிப்பாக பின்பற்றப்படும். அங்கீகரிக்கப்படாத நபர்கள் நுழைவது தடை செய்யப்படும்.</p> <p>சுரங்க அலுவலக வளாகம் மற்றும் சுரங்கப் பகுதியில் தீயணைப்பு மற்றும் முதலுதவி ஏற்பாடுகள்.</p> <p>பாதுகாப்பு பூட், ஹெல்மெட், கண்ணாடி போன்ற அனைத்து பாதுகாப்பு உபகரணங்களின் ஏற்பாடுகளும் ஊழியர்களுக்குக் கிடைக்கும் மற்றும் அவற்றின் பயன்பாட்டிற்கான வழக்கமான சோதனை.</p> <p>DGMS, சுரங்க மற்றும் புவியியல் துறை-தமிழ்நாடு வழங்கிய அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் பொருந்தக்கூடிய பிற சட்டரீதியான வழிகாட்டுதல்களின்படி குவாரி செயல்பாடு</p>

			<p>செய்யப்படும்.</p> <p>வெடிமருந்துகளைக் கையாளுதல், சார்ஜ் செய்தல் மற்றும் சுடுதல் ஆகியவை திறமையான சட்டப்பூர்வ நபர்களின் கீழ் மேற்கொள்ளப்படும்.</p> <p>DGMS வழிகாட்டுதல்களின்படி ஒரு விரிவான நிலையான இயக்க நடைமுறை (SOP) தயாரிக்கப்பட்டு, அது அனைத்து ஊழியர்களுக்கும் விநியோகிக்கப்படும் மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கையின் அனைத்து முகங்களிலும் கண்டிப்பாக பின்பற்றப்படும்.</p>
2	துளையிடுதல்	<p>முறையற்ற மற்றும் பாதுகாப்பற்ற நடைமுறைகள். அழுத்தப்பட்ட காற்றின் அதிக அழுத்தம் காரணமாக, குழல்களை வெடிக்கலாம். துரப்பண கம்பி உடைந்து போகலாம்.</p>	<p>துளையிடுதலுக்காக (SOP) நிறுவப்பட்ட பாதுகாப்பான இயக்க முறை கண்டிப்பாக பின்பற்றப்படும்.</p> <p>பயிற்சி பெற்ற ஆபரேட்டர்கள் மட்டுமே பணியில் அமர்த்தப்படுவார்கள்.</p> <p>பிளாஸ்டர்/பிளாஸ்டிங் ஃபோர்மேன் அனைத்து இடங்களையும் முழுமையாகப் பரிசோதிக்கும் வரை துப்பாக்கிச் சூடு நடத்தப்பட்ட பகுதியில் எந்த துளையிடுதலும் தொடங்கப்படக்கூடாது.</p> <p>ஒன்றின் மேல் ஒன்றாக இருக்கும் இடங்களில் உள்ள பெஞ்சுகளில் ஒரே நேரத்தில் துளையிடுதல் மேற்கொள்ளப்படக்கூடாது.</p>

			ஆபரேட்டர் கையேட்டின்படி கம்பர்சர் மற்றும் துரப்பண உபகரணங்களில் தேய்ந்து போன பாகங்களை அவ்வப்போது தடுப்பு பராமரிப்பு மற்றும் மாற்றுதல். திறமையான வேலையை உறுதி செய்வதற்காக ட்ரில்ஸ் அலகு ஈரமான துளையிடுதலுடன் வழங்கப்பட வேண்டும்.
3	வெடித்தல்	பறக்கும் பாறை, தரை அதிர்வு, சத்தம் மற்றும் தூசி. முறையற்ற சார்ஜிங், ஸ்டெம்மிங் & ப்ளாஸ்டிங்/ பிளாஸ்ட் ஹோல்களை ஃபைனிங் செய்தல். வாகனங்களின் இயக்கத்தால் அதிர்வு.	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி தாமதத்திற்கு அதிகபட்ச கட்டணத்தை கட்டுப்படுத்தவும். உகந்த இடைவெளி மற்றும் சுமையுடன் கூடிய முறையான பிளாஸ்டிங் வடிவமைப்பு, தாமதத்திற்கு கட்டணம் மற்றும் ஸ்டெம்மிங். பிளாஸ்ட் ஹோல்களை சார்ஜிங், ஸ்டெம்மிங் & பிளாஸ்டிங் / ஃபைரிங் ஆகியவற்றிற்கான SOP, செயல்பாட்டின் ஆரம்ப கட்டத்தில் பிளாஸ்டிங் குழுவினரால் பின்பற்றப்படும். பகல் நேரத்தில் மட்டுமே துப்பாக்கிச் சூடு நடத்தப்படுகிறது. சார்ஜிங் மற்றும் துப்பாக்கிச் சூடு ஒரே நாளில் மேற்கொள்ளப்படும். ஒவ்வொரு குண்டுவெடிப்புக்கும் சைரன் செய்யப்படும். வெடி வெளியேற்றும் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு செயல்படுத்தப்பட்டது.

			ஆபத்து மண்டலம் (சிவப்புக் கொடிகள் மூலம்) தெளிவாக வரையறுக்கப்படும்.
5	போக்குவரத்து	விபத்து மற்றும் காயங்களுக்கு பங்களிக்கும் அபாயங்கள் மற்றும் பாதுகாப்பற்ற வேலைகள். பொருள் ஓவரலோடிங். வாகனத்தை முந்திச் செல்லும் போது. டிரக்கின் ஆபரேட்டர் தனது அறையை ஏற்றும்போது அதை விட்டு வெளியேறுகிறார்.	வேலையைத் தொடங்கும் முன், ஓட்டுநர்கள் டம்பர்/டிரக்/டிப்பரில் எண்ணெய் (கள்), எரிபொருள் மற்றும் நீர் நிலைகள், டயர் வீக்கம், பொதுத் தூய்மை மற்றும் பிரேக்குகள், ஸ்டீயரிங் சிஸ்டம், தானாக இயக்கப்படும் ஆடியோ-விஷுவல் ரிவர்சிங் அலாரம், ரியர் வியூ உள்ளிட்ட எச்சரிக்கை சாதனங்களைத் தனிப்பட்ட முறையில் சரிபார்ப்பார்கள். கண்ணாடிகள், பக்கவாட்டு விளக்குகள் போன்றவை நல்ல நிலையில் உள்ளன. அங்கீகரிக்கப்படாத நபர் வாகனத்தை இயக்கவோ அல்லது சவாரி செய்யவோ அனுமதிக்கப்பட மாட்டார். வாகனத் திறனுக்கு ஏற்ப ஏற்றுதல். ஆபரேட்டர் கையேட்டின்படி வாகனங்களை அவ்வப்போது பராமரித்தல்.
6	இயற்கை சீற்றங்கள்	எதிர்பாராத சம்பவங்கள்	சாத்தியமான அனைத்து தேசிய பேரிடர்களையும் கருத்தில் கொண்டு அவசர மேலாண்மை திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, அத்தகைய சூழ்நிலை ஏற்பட்டால் அது செயல்படுத்தப்படும். மழைநீர் வெள்ளத்தில் மூழ்குவதைத் தடுக்க தப்பிக்கும்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

			வழிகள் ஏற்படுத்தப்படும். நியமிக்கப்பட்ட பகுதிகளில் தீயை அணைக்கும் கருவிகள் மற்றும் மணல் வாளிகள்.
7	மைன் பெஞ்சுகள் மற்றும் குழி சாய்வு தோல்வி	சாய்வு வடிவியல், புவியியல் அமைப்பு	இறுதி அல்லது அனைத்து குழி சாய்வு 60 ° கீழே இருக்க வேண்டும் மற்றும் ஒவ்வொரு பெஞ்ச் உயரம் 5 மீ.

7.3 பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்

இது ஒரு சிறிய சாதாரண கல் திட்டமாகும், இது ஒரு பாதுகாப்பான பகுதியில் வேலை செய்கிறது, அனைத்து சட்ட விதிகள் மற்றும் ஒழுங்குமுறைகளைப் பின்பற்றிய பிறகு பெரிய பேரழிவு எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படாது.

7.3.1 மாதிரி பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்

குத்தகைதாரர் அனைத்து நிகழ்வுகளையும் மனதில் வைத்து பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தை வகுத்துள்ளார்.

சுரங்கப் பாதுகாப்பு இயக்குநரகம் (டிஜிஎம்எஸ்) மற்றும் இந்திய சுரங்கப் பணியகத்தின் வழிகாட்டுதல்கள் மற்றும் வழிகாட்டுதல்களின் அடிப்படையில் தகுதிவாய்ந்த சுரங்க மேலாளர் மற்றும் மேற்பார்வையாளர்களின் வழிகாட்டுதலின் கீழ் சுரங்க நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படும். ஆண்கள் மற்றும் இயந்திரங்களின் பாதுகாப்பை உறுதி செய்வதற்கும், மேலே குறிப்பிட்டுள்ள பல்வேறு ஆபத்துகளைத் தவிர்ப்பதற்கும் பல்வேறு செயல்பாடுகளின் நடைமுறைக் குறியீடு உருவாக்கப்படும். சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு பாதுகாப்பான பணி நடைமுறைகள் குறித்து பயிற்சி அளிக்கப்படும். இயல்பான செயல்பாட்டின் போது பின்வரும் இயற்கை/தொழில்துறை அபாயங்கள் ஏற்படலாம்; சுரங்க முகங்களில் சரிவு தோல்வி; கனரக உபகரணங்கள் / இயந்திரங்கள் காரணமாக விபத்து.

ஆபத்து / பேரழிவுகளைத் தடுக்க அல்லது கவனிப்பதற்காக, பின்வரும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் ஏதேனும் எடுக்கப்பட்டிருந்தால்.

- அனைத்து பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கைகள் மற்றும் மெட்டாலிஃபெரஸ் மைன்ஸ் விதிமுறைகளின் (எம்எம்ஆர்), 1961 விதிகள் அனைத்து சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போதும் கண்டிப்பாக பின்பற்றப்படுகின்றன.
- MMR 1961 இன் படி வெடிபொருட்களை வெடிக்கச் செய்வதற்கும் சேமிப்பதற்கும் அனைத்து பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளையும் கடைபிடித்தல்.
- என்னுடைய மற்றும் அதைச் சார்ந்த பகுதிகளுக்குள் அங்கீகரிக்கப்படாத நபர்கள் நுழைவது முற்றிலும் தடைசெய்யப்பட்டுள்ளது.
- சுரங்க அலுவலக வளாகம் மற்றும் சுரங்கப் பகுதியில் தீயணைப்பு மற்றும் முதலுதவி ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டுள்ளன.

- பாதுகாப்பு பூட், ஹெல்மெட், கண்ணாடி, தூசி முகமூடிகள், காது பிளக்குகள் மற்றும் காது மஃப் போன்ற அனைத்து பாதுகாப்பு உபகரணங்களின் ஏற்பாடுகளும் ஊழியர்களுக்குக் கிடைக்கப்பெறுகின்றன மற்றும் அவற்றின் பயன்பாடு வழக்கமான கண்காணிப்பின் மூலம் கண்டிப்பாக கடைபிடிக்கப்படுகிறது.
- அபாயகரமான வளாகங்களில் பணிபுரியும் அனைத்து ஊழியர்களுக்கும் பயிற்சி மற்றும் புதுப்பித்தல் படிப்புகள். அங்கீகரிக்கப்பட்ட திட்டங்களின்படி என்னுடைய வேலை மற்றும் சுரங்கத் திட்டங்களைத் தொடர்ந்து புதுப்பித்தல்.
- வெடிமருந்துகளைக் கையாளுதல், சார்ஜ் செய்தல் மற்றும் வெடித்தல் ஆகியவை SOPஐப் பின்பற்றும் தகுதி வாய்ந்த நபர்களால் மட்டுமே மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.
- சுரங்கப் பள்ளத்தில் மேற்பரப்பு நீர் வருவதைத் தவிர்ப்பதற்காக மாலை வடிகால் மற்றும் மண் கட்டுகளை சரிபார்த்து தொடர்ந்து பராமரித்தல்.
- குறிப்பாக மழைக்காலங்களில் அவசர பம்பிங்கிற்காக போதுமான அளவு டீசல் கொண்ட ஜெனரேட்டர் செட்களுடன் கூடிய அதிக திறன் கொண்ட காத்திருப்பு பம்புகளை வழங்குதல்.
- ஆடியோ சிக்னலுக்காக வெடித்தல் போது வெடித்தல் SIREN பயன்படுத்தப்படுகிறது.
- வெடிப்பதற்கு முன் மற்றும் வெடித்த பிறகு, சிவப்பு மற்றும் பச்சை கொடிகள் காட்சி சமிக்ஞைகளாக காட்டப்படும். வெடி வெடித்த நேரம் மற்றும் அத்துமீறி நுழையக்கூடாது என்பதைக் குறிக்கும் எச்சரிக்கை அறிவிப்பு பலகைகள் முக்கிய இடங்களில் வைக்கப்பட்டுள்ளன.
- உற்பத்தியாளரின் வழிகாட்டுதல்களின்படி அனைத்து சுரங்க உபகரணங்களின் வழக்கமான பராமரிப்பு மற்றும் சோதனை மேற்கொள்ளப்பட்டது.

7.3.2 பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தின் நோக்கம்

- பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டத்தின் நோக்கம், ஆபத்தைத் தவிர்ப்பதற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள், அதைச் செயல்படுத்துவதற்குத் தேவையான பொருட்கள், பணியாளர்களின் தேவைகள் மற்றும் அவர்களின் பாத்திரங்கள் மற்றும் பொறுப்புகள், அவசரகாலத்தில் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய தகவல் தொடர்பு மற்றும்

இயக்க நடைமுறைகள் ஆகியவற்றைக் கண்டறிவதாகும்..

தொடர்பு அமைப்பு

அருகிலுள்ள தீயணைப்பு நிலையம், காவல் நிலையம், உள்ளூர் மருத்துவமனை, மின்சாரத் துறை, ஆம்புலன்ஸ் மற்றும் உள்ளூர் மக்கள் பிரதிநிதிகள் மற்றும் வருவாய்த் துறை அதிகாரிகளின் தொலைபேசி எண்கள் மற்றும் முகவரிகள் தயாரிக்கப்பட்டு பிபி காவலில் வைக்கப்படும்.

வசதிகள்

அவசர காலங்களில் முதலுதவி அளிக்க அலுவலகக் கொட்டகையில் முதலுதவி மையம் இருக்கும். அவசரகால கட்டுப்பாட்டு அறையாகவும் அலுவலக கொட்டகை செயல்படும். இது தொலைபேசி மற்றும் மொபைல் போன்களுடன் வழங்கப்படும், மேலும் அவசரகால போக்குவரத்துக்கு ஒரு வாகனம் வழங்கப்படும்.

பணியாளர்கள்

பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தின் ஒட்டுமொத்த மேற்பார்வைக்கு PP பொறுப்பு. அவசரகால மேலாண்மைத் திட்டம் மற்றும் நடைமுறைகளைச் செயல்படுத்துவதில், மேற்பார்வையாளர்களால் அவருக்கு உதவுவார்கள்.

செயல்பாட்டு நடைமுறைகள்

அவசரநிலைகளின் போது செயல்படும் நடைமுறைகள் உடனடி மேற்பார்வையாளருடன் தொடர்புபடுத்தப்படுகின்றன, அவர் அதை பிபிக்கு அனுப்புவார். முதலுதவி, வெளிப்புற உதவி, அவசரகாலத்தில் அருகிலுள்ள மருத்துவமனைக்குக் கொண்டு செல்லுதல் ஆகியவற்றின் தேவையை PP மதிப்பிடலாம். சுரங்க மேலாளர் இல்லாத பட்சத்தில், பேரிடர் மேலாண்மைக்கு மூத்த மேற்பார்வையாளர் பொறுப்பேற்க வேண்டும்.

7.4 ஒட்டுமொத்த தாக்கம் ஆய்வு

இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியிலிருந்து 500 மீ சுற்றளவில் தற்போதுள்ள ஒரு குவாரியும், 1 கைவிடப்பட்ட குவாரியும் உள்ளன. 500 மீ சுற்றளவிற்குள் தற்போதுள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகள் கீழே அட்டவணை 7.2 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன, மேலும் திருச்சிராப்பள்ளி புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்

துறையிலிருந்து 500 மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரிகளின் விவரங்களைக் கூறி பெறப்பட்ட கடிதம் இணைப்பு - 4 இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 7.2 500மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரிகளின் விவரங்கள்

வரிசை எண்.	குவாரி உரிமையாளரின் பெயர் (டிவிஎல்.)	எஸ் எப். எண்கள், கிராமம் & பரப்பளவு (ஹா)	குத்தகை காலம்	கருத்துக்கள்
a. கைவிடப்பட்ட குவாரி				
1	Thiru.D.Dharmalingam த/பெ.தேவேந்திரன், 19A/9, நடராஜபுரம், முசிறி தாலுக்கா, திருச்சிராப்பள்ளி	எஸ்.எஃப்.எண்:411/1 (பகுதி), சேருகுடி கிராமம், 3.95.5 ஹெக்டேர்	5 ஆண்டுகள் 02.06.2008 செய்ய 01.06.2013	கைவிடப்பட டது
b. தற்போதுள்ள குவாரி				
1	திரு.டி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, த/பெ.தேவேந்திரன், 19A/9, நடராஜபுரம், முசிறி தாலுகா, திருச்சிராப்பள்ளி	எஸ்.எஃப்.எண்:365/1, 369/1 மற்றும் 370/1, சேருகுடி கிராமம், 3.57.5 ஹெக்டேர்	5 ஆண்டுகள் 11.05.2022 செய்ய 10.05.2027	இருக்கும்
c. முன்மொழியப்பட்ட குவாரி				
1	திரு.ஆர்.ரபீந்திரன், அதனால். டயர் வரம்பு எண்.452/54.E2, V.O.C நகர் பிரதான சாலை, லால்குடி தாலுகா, திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம்	S.F.No:378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2(பகுதி) மற்றும் 381/2A(பகுதி), சேருகுடிகிராமம், 3.19.0 ஹெக்டேர்	முன்மொழிய ப்பட்ட குவாரி	-

மேலே பார்த்தபடி, இந்தத் திட்டத்தின் தனிநபர் குத்தகைப் பகுதி 5 ஹெக்டேருக்குக் குறைவாக இருந்தாலும், தற்போதுள்ள குவாரி (1 எண்) 500 மீட்டர் சுற்றளவில், இந்தத் திட்டத் திட்டத்துடன் சேர்த்து, 5 ஹெக்டேருக்கு மேல் அதாவது 6.76.5 ஹெக்டேர் . 500மீ சுற்றளவுக்குள் இருக்கும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரியைக் காட்டும் வரைபடம் படம் 1.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

7.4.1 காற்று சூழல்

கொத்துக்குள் இருக்கும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரண கல் குவாரிகளின் ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி சுமை கீழே உள்ள அட்டவணையில் காட்டப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 7. 3 தற்போதுள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகளின் முக்கிய அம்சங்கள்

விளக்கம்	பி1	பி2
குவாரியின் பெயர்	திரு.ஆர்.ரபீன்ரன்	திரு.டி.கிருஷ்ணமூர்த்தி
துல்லியமான பகுதி கடிதம் எண்.	Rc.No.427/2022/கனிமம் தேதி 17.05.2023	ஆர்சி.எண். 311 / 2016 சுரங்கங்கள் தேதி 03.02.2017
மீ இல் புவியியல் வளங்கள் ³	சாதாரண கல் 14,32,575	3,57,910
மீனில் சுரண்டக்கூடிய இருப்புக்கள் ³	சாதாரண கல் 4,09,762	1, 63,565
ஒரு நாளைக்கு உற்பத்தி மீ ³	சாதாரண கல் 280	131
ஒரு நாளைக்கு லாரி லோடுகள் எண்கள்	சாதாரண கல் 28	13
எண்களில் வேலைவாய்ப்பு	- 30	11
மீட்டரில் முன்மொழியப்பட்ட ஆழம்	- 46 பிஜிஎல்	11
குவாரியின் நிலை	-	இருக்கும்
சுரங்க முறை	-	ஜாக்ஹாம்மர் துளையிடுதல், வெடித்தல், அகழ்வாராய்ச்சி மூலம் அகழ்வாராய்ச்சி மற்றும் டிப்பர்கள் மூலம் கனிம போக்குவரத்து ஆகியவற்றைப்

குத்தகை காலம்	-	பயன்படுத்தி திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்கம்	5 ஆண்டுகள்	5 ஆண்டுகள் 11.05.2022 முதல் 10.05.2027 வரை
சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் அம்சங்கள்	-		NIL	NIL

மேற்கூறிய உற்பத்தி அளவுகளின் அடிப்படையில் அனைத்து 2 சுரங்கங்களிலும் (1 தற்போதுள்ள + 1 முன்மொழியப்பட்டது) பல்வேறு செயல்பாடுகளால் ஏற்படும் உமிழ்வுகள், தரை தயாரிப்பு, அகழ்வாராய்ச்சி, கையாளுதல் மற்றும் போக்குவரத்து போன்ற பல்வேறு செயல்பாடுகளை உள்ளடக்கியது.

7.4.2.1 கிளஸ்டரிலிருந்து உமிழ்வு மதிப்பீடு

அட்டவணை 7. 4 PM2 க்கான க்ளஸ்டருக்குள் அதிகரிக்கும் & ரிசல்டன்ட் GLC.5

வரி சை எ ண்.	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப்பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	பிந்தைய திட்ட செறிவு	µg/m இல் சட்டப்பூர் வ வரம்புக ள் ³
1	A1-சுரங்க குத்தகை பகுதி	34.5	<1	35.5	60
2	A2 - சூரம்பட்டி கிராமம்	31.8	<1	32.8	
3	A3 - சேருகுடிகிராமம்	28.8	<1	29.8	
4	A4 - அப்பனநல்லூர் கிராமம்	25.5	<1	26.5	
5	A5 - பூலாஞ்சேரி கிராமம்	26.1	<1	27.1	
6	A6 - நீலியம்பட்டி கிராமங்கள்	27.0	<1	28.0	

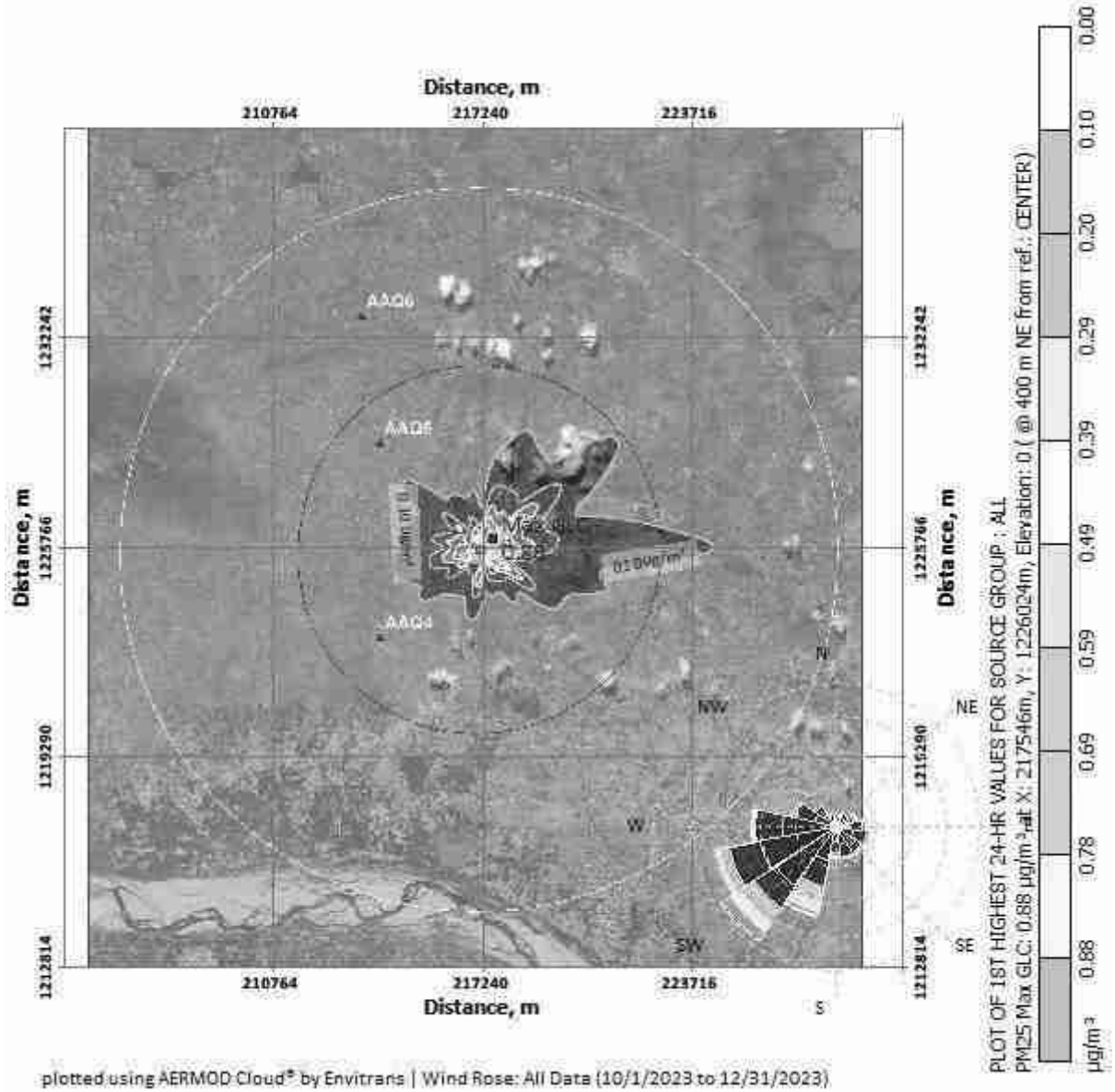
அட்டவணை 7. 5 PM க்கான க்ளஸ்டருக்குள் அதிகரிக்கும் & விளைவு

GLC₁₀

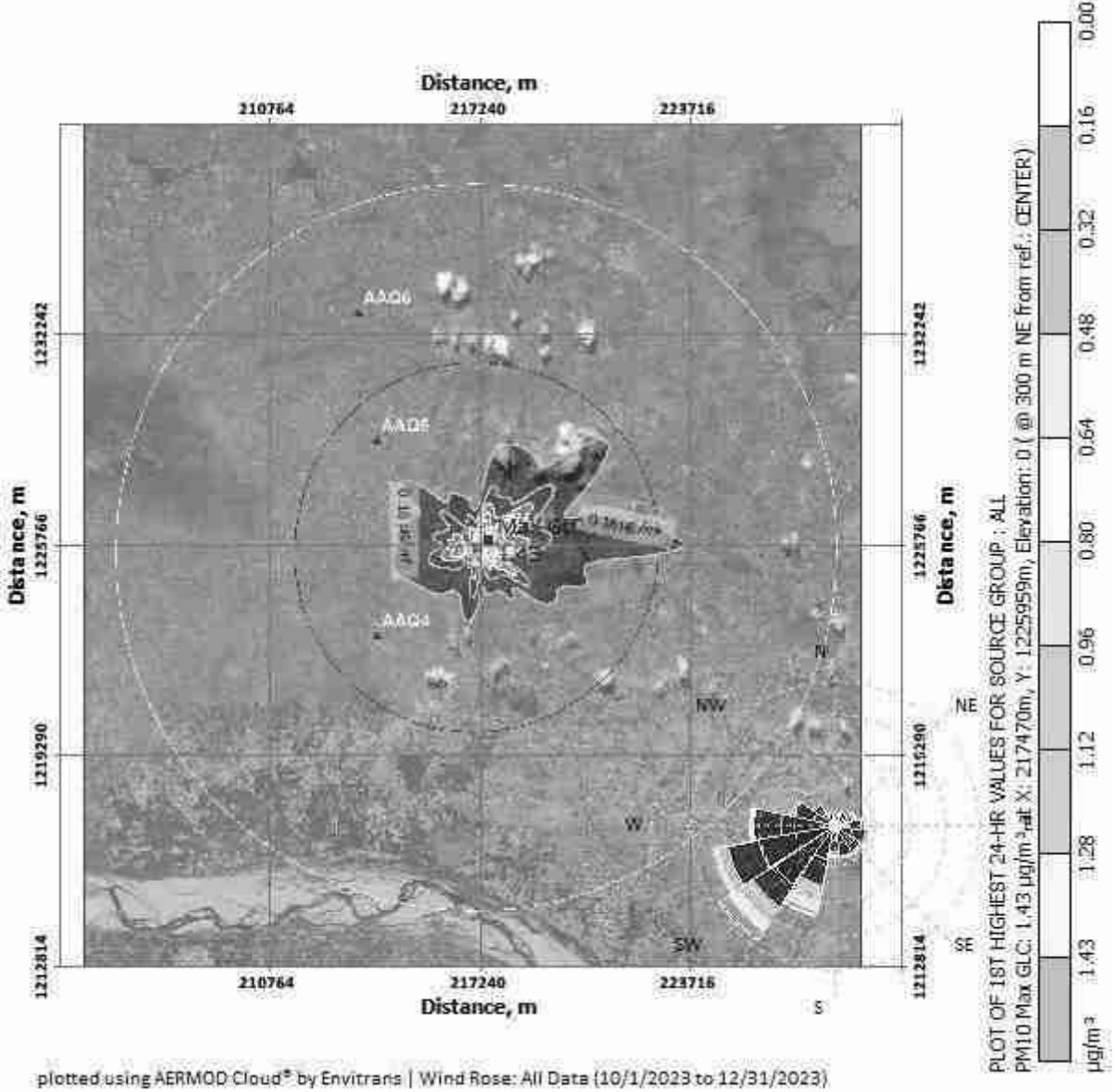
வரி சை எ ண்.	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப்பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	பிந்தை ய திட்ட செறிவு	µg/m இல் சட்டப்பூர் வ வரம்புக ள் ³
1	A1-சுரங்க குத்தகை பகுதி	73.5	1.43	74.93	100
2	A2 - சூரம்பட்டி கிராமம்	66.3	1.28	67.58	
3	A3 - சேருகுடிகிராமம்	60.7	1.12	61.82	
4	A4 - அப்பனநல்லூர் கிராமம்	55.3	<1.0	56.3	
5	A5 - பூலாஞ்சேரி கிராமம்	56.6	<1.0	57.6	
6	A6 - நீலியம்பட்டி கிராமங்கள்	58.40	<1.0	59.40	

க்ளஸ்டருக்கான காற்றின் தர மாடலிங் அறிக்கை, மோசமான சூழ்நிலையில் கூட, அடிப்படை புள்ளிவிவரங்களுடன் கூடிய செறிவுகள் PM க்கான சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தின் மதிப்புகளைக் காட்டுகின்றன. 10 74.93 µg/m வரம்பில் உள்ளன 356.30 வரை µg/m³ மற்றும் PM க்கு 2.535.5 வரம்பில் உள்ளன µg/m³ 26.50 வரை µg/m³ அவை ஒவ்வொரு வழக்கிலும் சட்ட வரம்புகளுக்குள் உள்ளன.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹைக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை



படம் 7.1 PM2.5 க்கான GLC கணிப்பு கிளஸ்டர் ஐசோப்லெட்



படம் 7.2 - PM10 க்கான GLC கணிப்புகளின் கிளஸ்டர் ஐசோப்பெலத்

7.4.3 போக்குவரத்தில் ஒட்டுமொத்த தாக்கம்

வெட்டியெடுக்கப்பட்ட கனிமங்கள் லாரிகள் மூலம் மேற்கு திசையில் 200 மீ தொலைவில் அமைந்துள்ள சொந்த கிரவுருக்கு கொண்டு செல்லப்பட்டு பல்வேறு கற்களை உற்பத்தி செய்யும். இந்த மூன்று குத்தகைகளில் இருந்து கனிமங்களை கொண்டு செல்வதால் போக்குவரத்தில் ஏற்படும் ஒட்டுமொத்த தாக்கம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

அட்டவணை 7. 6 - போக்குவரத்தில் தாக்கம்

குவாரி	விளக்கம்	சாதாரண கல்
பி1	ஒரு நாளைக்கு லாரி லோடு எண்ணிக்கை	28
பி2		13
மொத்தம்		41

ஏற்கனவே ஒரு குவாரி இருப்பதால், அவை தற்போதைய போக்குவரத்தின் ஒரு பகுதியாகும். முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் ஒரு நாளைக்கு 28 பயணங்களைக் கொண்டுவரும். இந்த திட்டத்தின் காரணமாக தற்போதுள்ள சாலை இந்த கூடுதல் போக்குவரத்தை உறிஞ்சிவிடும். சாலையை முறையாகப் பராமரித்தல், ஏற்றிச் செல்லும் லாரியை தார்ப்பாய் கொண்டு மூடுதல், தண்ணீர் தெளித்தல் போன்ற பல்வேறு நடவடிக்கைகள் தளவாட முகப்பில் பாதகமான பாதிப்புகள் ஏற்படாமல் இருப்பதை உறுதிசெய்யும்.

7.4.4 நீர் சூழல்

சுரங்கப் பகுதி கடினமான கச்சிதமான பாறைகளைக் கொண்டுள்ளது, எனவே சுரங்கத்திற்குள் பெரிய நீர் கசிவுகள் சுற்றளவில் இருந்து எதிர்பார்க்கப்படுவதில்லை. கடினமான பாறை உருவாக்கம் காரணமாக சுரங்க முகங்களில் கசிவுகள் எதுவும் இல்லை என்பது அருகில் வேலை செய்யும் குவாரிகளில் இருந்து கவனிக்கப்படுகிறது. இந்தப் பகுதியில் நிலத்தடி நீர்மட்டம் 55 - 58 மீ மற்றும் உத்தேச இறுதி ஆழம் 46 மீ பிஜிஎல் வரை இருக்கும். எனவே, கல்குவாரி நடவடிக்கையால் நிலத்தடி நீர் எதிர்பார்க்கப்படாத மற்றும் நிலத்தடி நீர் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் பாதிக்கப்படாது.

தவிர, தேசிய நீர் இயக்கத்தின்படி ஆய்வுப் பகுதி விடும் முசிறி தாலுக்கின் நிலத்தடி நீர் வளர்ச்சியின் நிலை 74% ஆகும். இதைக் கருத்தில் கொண்டு, நிலத்தடி நீர் மேம்பாட்டுக் கண்ணோட்டத்தில் இந்தப் பகுதியை அரை முக்கியமான பகுதியாக வகைப்படுத்தலாம். இதனால் நிலத்தடி நீர் மேலும் மேம்பட வாய்ப்பு உள்ளது.

7.4.5 7.4.5 சமூக-பொருளாதார சூழலில் ஒட்டுமொத்த தாக்கம்

தளவாடங்கள், ஒப்பந்தத் தொழிலாளர்கள், வர்த்தகம், பழுதுபார்க்கும் பணிகள் போன்றவற்றில் தொடர்புடைய வாய்ப்புகள் மூலம் 2 சுரங்கங்களில் உள்ள சுரங்க செயல்பாடுகள் நேரடியாக வேலை வாய்ப்பையும், மறைமுக வேலை வாய்ப்பையும்

வழங்கும். இப்பகுதியில் சமூக பொருளாதார மற்றும் சூழலியல் முன்னணியில் பாதகமான தாக்கம் உணரப்படுகிறது.

அட்டவணை 7.7 2 சுரங்கங்களின் சமூகப் பொருளாதாரப் பலன்கள்

	வேலைவாய்ப்பு	திட்ட செலவு	CER
பி1	30	ரூ. 94,14,000/-	ரூ.500000/-
பி2	11	ரூ. 64,73,000/-	ரூ. 1,58,000/-
மொத்தம்	41	ரூ.1,58,87,000/-	ரூ.6,58,000/-

7.5 கிளஸ்டர் சுரங்க மூடல் திட்டம்

சுரங்கத்தை மூடும் கட்டத்தில் சட்டம் மற்றும் விதிகளின்படி தேவையான அனைத்து நடவடிக்கைகளும் எடுக்கப்படும், எந்த ஒரு முன்மொழிவிலும் பின் நிரப்புதல், மறுசீரமைப்பு மற்றும் மறுவாழ்வுக்கான முன்மொழிவு எதுவும் இல்லை. என்னுடைய ஆயுட்காலம் முடிந்த பிறகு குவாரிகள் வெட்டப்பட்ட குழிகளுக்கு பொதுமக்கள் மற்றும் கால்நடைகள் உள்ளே நுழைவதைத் தடுக்கும் வகையில் சுற்றிலும் வேலிகள் அமைக்கப்பட்டு அனைத்து சட்டத் தேவைகளும் பூர்த்தி செய்யப்படும். ஏற்கனவே விளக்கியபடி, சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், வெட்டியெடுக்கப்பட்ட வெற்றிடத்தில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர், உள்நாட்டில் நீர்ப்பாசனம் மற்றும் வீட்டுத் தேவைகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படும். சுரங்க மூடல் திட்டம் படம் 2.9 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

7.6 சாய்வு நிலைப்புத் திட்டம்

சுரங்கத்தின் சரிவு நிலைத்தன்மையை பாதிக்கும் காரணிகள் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

- புவியியல் அமைப்புகளிமண் ,இடைப்பட்ட வெட்டு மண்டல உருவாக்கம் ,டிப் , தவற ,இடைநிறுத்தங்கள் / மூட்டுகள் ,ஊடுருவல் ுகள் போன்றவை.
- உருவாக்கம் வித்தாலஜி
- சாய்வு வடிவியல்

- நிலத்தடி நீர் இருப்பு முகத்தில் அதிக அழுத்தத்தை ஏற்படுத்தும்

தள குறிப்பிட்ட பகுப்பாய்வு

- குவாரி குத்தகை பகுதி மேல் மண் உருவாக்கத்தால் மூடப்பட்ட வெற்று நிலப்பரப்பாகும் குத்தகை பகுதியில் கவனிக்கப்பட்ட பாறை வகை சார்னோகைட் ஆகும்இதில் பெரும்பாலும் குவார்ட்ஸ் மற்றும் ஃபெல்ட்ஸ்பார் , மற்றும் சில ஃபெரோமக்னீசியன்கள் உள்ளன
- உருவாக்கம் ஒரே மாதிரியான பாறை வகை என்பதால் சரிவு தோல்வியின் நிகழ்தகவு குறைவாக உள்ளது மற்றும் முறையான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டால் தவிர்க்கப்படலாம்.
- இது ஒரு மேடு பகுதியை ,மீ பாதுகாப்பு மண்டலம் இருக்கும் 7.5 ,இது மேல் பகுதியையும் கவனித்துக் கொள்ள முடியும் ,உருவாக்குகிறது .மேலும் இந்த முகப்பில் எந்த ஆபத்தும் ஏற்படாது

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- சரிவின் நிலைத்தன்மையை பாதிக்கக்கூடிய பாறை அடுக்குகளில் உள்ள தவறுகள் ஊடுருவும் பொருள் போன்ற கட்டமைப்பு ,டைக் ,மூட்டுகள் , pp அம்சங்கள் எதுவும் இல்லாததை உறுதி செய்வதற்காக சுரங்க முகங்களை .மூலம் வழக்கமான ஆய்வு மேற்கொள்ள வேண்டும்
- சுரங்கத்தின் மேல் அல்லது குழி பெஞ்சுகளில் தளர்வான பொருட்கள் அல்லது கற்பாறைகளை அடுக்கக்கூடாது.
- பெஞ்சுகளின் உயரம் .மீ இருக்க வேண்டும் 5
- போதுமான சாலை அகலத்துடன் என்ற இடத்தில் இழுத்துச் 1 சரிவில் 15 .செல்லும் சாலை அமைக்கப்படும்
- நிலத்தடி நீர்மட்ட சந்திப்பு இருக்காது.
- உருவாக்கம் காரணமாக எந்த கசிவும் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது கச்சிதமான . அடுக்குகளின் செறிவூட்டலைத் தடுக்க குவாரி முகத்திற்கு சேதம் , பெஞ்சு சாய்வில் ,நீர் ஓட்டத்தை நிர்வகிக்கவும் ,ஏற்படுவதைத் தடுக்கவும் மழைக்கால நீரை ஒழுங்குபடுத்தும் வகையில் ,வெளிப்படையான வடிகால் செட்டில்லிங் குளம் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய ,புற மாலை வடிகால் வடிகால் மேலாண்மை அமை போதுமானப்பு உருவாக்கப்படும்.

அத்தியாயம் 8

திட்ட பலன்கள்

திட்டப் பகுதி தரிசு நிலத்தில் அமைந்துள்ளதுஇதனால் விவசாயம் அல்லது வன , இத்திட்டம் இப்பகுதியில் வேலை .நிலம் இழப்புக்கு எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாது மக்களின் சமூகப் பொருளாதார நிலையில் .வாய்ப்புகளை உருவாக்கும் சுரங்கத்தால் எந்தப் பாதகமான விளைவும் இருக்காதுசுரங்க ,மாறாக ; சுரங்க .நடவடிக்கைகள் அவர்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்தும் மேலும் ,நடவடிக்கை உள்ளூர் மக்களுக்கு வேலை வாய்ப்புகளை உருவாக்குகிறது இப்பகு .இது நிச்சயமாக அவர்களின் பொருளாதார நிலையை உயர்த்துகிறதுதியின் உள்ளூர் மக்களுக்கு இத்திட்டத்தின் ஓட்டுமொத்த நன்மையான தாக்கத்தைத் தவிர , சுகாதாரம் ,சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சுற்றுச்சூழலுக்கான அக்கறை உட்பட கல்வி மற்றும் சமூக விழிப்புணர்வு ஆகிய துறைகளில் வசதிகளை அதிகரிப்பது அவசியம் .என உணரப்படுகிறது

திருவின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரண கல்லில் சுரங்க நடவடிக்கை 30 ரபீந்திரன் .R . தொகையான CER PP .உள்ளூர் மக்களுக்கு நேரடி வேலை வாய்ப்பை உருவாக்குவார் 5.0 .ஈஇலட்சம் திட்டப் பள்ளி மேம்பாட்டுக்கு.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

அத்தியாயம் 9

சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வு

தேவைப்பட்டால், ஸ்கோப்பிங் கட்டத்தில் சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வு பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. SEIAA, தமிழ்நாடு வழங்கிய TOR இல், இது பரிந்துரைக்கப்படவில்லை. எனவே பொருந்தாது.

அத்தியாயம் 10

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் என்பது ஒரு தளம் சார்ந்த திட்டமாகும். திட்டம் சுற்றுச்சூழலுக்கு நிலையான முறையில் செயல்படுத்தப்படுவதை உறுதிசெய்ய இது உருவாக்கப்பட்டுள்ளது, அங்கு அனைத்து ஒப்பந்ததாரர்கள் மற்றும் துணை ஒப்பந்ததாரர்கள், ஆலோசகர்கள் உட்பட, திட்டத்தால் எழும் சாத்தியமான சுற்றுச்சூழல் அபாயங்களைப் புரிந்துகொண்டு, அந்த அபாயங்களைக் குறைக்க பொருத்தமான நடவடிக்கைகளை எடுக்க வேண்டும். திட்டத்தின் வாழ்க்கைச் சுழற்சியின் போது ஏற்படும் பாதகமான சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்களைக் குறைக்க தகுந்த தணிப்பு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலமும், திட்டமிடப்பட்ட வடிவமைப்பின்படி திட்டச் செயலாக்கம் மேற்கொள்ளப்படுவதையும் EMP உறுதி செய்கிறது.

10.1 சுற்றுச்சூழல் கொள்கை

திட்ட ஆதரவாளர் - திரு. R. ரபீந்திரன் அனைத்து குவாரி செயல்பாடுகளையும் செயல்பாடுகளையும் சுற்றுச்சூழல் பொறுப்புடன் மேற்கொள்ள வேண்டும் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் செயல்திறனை தொடர்ந்து மேம்படுத்த வேண்டும்.

முன்மொழிபவர்:

- அதன் செயல்பாடுகள் மற்றும் செயல்பாடுகளுடன் தொடர்புடைய அனைத்து சட்டங்கள்விதிகள் மற்றும் ஒழுங்குமுறைகளின் ,கட்டளைகள் ,சட்டங்கள் , தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யுங்கள்
- சுற்றுச்சூழல் கொள்கை செயல்படுத்தப்படுவதற்கு உத்தரவாதம் அளிக்க தேவையான ஆதாரங்களை ஒதுக்கவும்.
- பொதுவாக சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகள் மற்றும் வேலையில் அவர்களின் தனிப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் பொறுப்புகள் குறித்து ஊழியர்களுக்கு கல்வி கற்பிக்கும் திட்டத்தை செயல்படுத்தவும்.
- சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு தொடர்பாக எதிர்பாராதவிதமாக ஏதேனும் சிக்கல் அல்லது செயல்திறன் இருந்தால் உடனடியாக எச்சரிக்கை செய்ய கண்காணிப்பு அமைப்புகளை அமைக்கவும்.

- சுற்றுச்சூழலின் செயல்திறனை சரிபார்க்கவும்/தொடர்ந்து முன்னேற்றத்தை , .நோக்கி பாடுபடவும் அவ்வப்போது மதிப்பாய்வுகளை நடத்தவும்

10.2 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்

இந்த சுரங்கத் திட்டத்தால் ஏற்படும் பாதிப்புகள் மற்றும் விரிவான தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. தள அளவில் ஒட்டுமொத்த மேலாண்மைத் திட்டம் இந்த அத்தியாயத்தில் விரிவாகக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. சுரங்கத்தில் செயல்படுத்துவதற்கான EMP நடவடிக்கைகளின் விவரங்கள் அட்டவணை 9.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 10.1 - சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம்

சுற்றுச்சூழல் அளவுரு	தணிப்பு நடவடிக்கைகள்
காற்று	துரப்பணம் இயந்திரத்தில் இருந்து வெளியேறும் தூசியை அடக்க ஈரமான துளையிடுதல்
	நிலையான தண்ணீர் தெளிப்பான் மூலம் கடத்தல் சாலையில் வழக்கமான தண்ணீர் தெளித்தல்.
	3.5 மீ ³ / நாள் தண்ணீர் தூசி அடக்க பயன்படுத்தப்படும்.
	அதிக காற்று, இரவு நேரங்கள் மற்றும் வெப்பநிலை தலைகீழ் காலங்களில் வெடிப்பதைத் தவிர்க்கவும்.
	தளர்வான பொருள்களின் குவிப்பைத் துடைக்க, இழுத்துச் செல்லும் சாலையின் வழக்கமான தரப்படுத்தல்.
	வெளியேற்றும் உமிழ்வுத் தேவைகளுக்கு இணங்க வாகனங்கள் முறையாகப் பராமரிக்கப்படுவது உறுதி செய்யப்படும்
	காற்று மாசுபாட்டைக் குறைக்க சுரங்கங்களில் உள்ள உபகரணங்கள் மற்றும் இயந்திரங்களின் ஆபரேட்டர் கையேட்டின்படி பராமரிப்பு
	சுரங்க நடவடிக்கைகள் மற்றும் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட காற்று மாசுக்கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் செயல்திறன் ஆகியவற்றால் ஏற்படும் பாதிப்பை அணுகுவதற்கு சுற்றுப்புற

	<p>காற்றின் தர கண்காணிப்பு திட்டப் பகுதியிலும் சுற்றியுள்ள கிராமங்களிலும் மேற்கொள்ளப்பட்டது.</p> <p>தூசியை கட்டுப்படுத்த காடு வளர்ப்பு.</p>
தண்ணீர்	
மேற்பரப்பு நீர்	<p>திட்டப் பகுதிக்கு அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளில் தென்மேற்கில் 170 மீட்டர் தொலைவில் அமைந்துள்ள ஒரு குளமும், தென்கிழக்கில் 190 மீட்டர் தொலைவில் அமைந்துள்ள குட்டையும் அடங்கும். திட்ட தளத்தின் தாங்கல் மண்டலத்தில், ருத்ராஜ்கோம்பை ஆர் வடகிழக்கில் 7.0 கிலோமீட்டர் தொலைவிலும், காவிரி ஆறு தென்மேற்கில் 8.7 கிலோமீட்டர் தொலைவிலும் அமைந்துள்ளது. இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் இருந்து கழிவுநீர் வெளியேற்றப்படுவதில்லை. அதனால் எந்த பாதிப்பும் வராது. மழை நீரைச் சேகரிக்க குவாரியைச் சுற்றிலும், செட்டில்லிங் குளத்துடன் இணைக்கப்பட்ட, தேவையான நீளமுள்ள மாலை வடிகால் போன்ற மேற்பரப்பு ஓடை மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் அமைக்கப்படும்.</p> <p>மாதாந்திர அல்லது மழைக்குப் பிறகு, நீர் மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் மற்றும் அமைப்புகளின் செயல்திறனுக்கான ஆய்வு.</p> <p>அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் கழிவுநீர் வெளியேற்றப்படுவதில்லை.</p>
நிலத்தடி நீர்	<p>குவாரி பணியானது தரை மட்டத்திலிருந்து அதிகபட்சமாக 46 மீ ஆழம் வரை உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது, இப்பகுதியில் நீர்மட்டம் 55 மீ & 58 மீ தரைமட்டத்திற்கு கீழே உள்ளது, எனவே திட்டம் முழு குவாரி காலத்திலும் குண்ட் நீர் அட்டவணையை குறுக்கிடாது.</p>
நீர் நுகர்வு மற்றும் கழிவு நீர் உற்பத்தி	<p>தேவையான 7.0 KLD தண்ணீர் முதலில் வெளி நிறுவனங்களில் இருந்து வாங்கப்படும், பின்னர் சுரங்க குழியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் குடிநீருக்கு அல்லாமல் பயன்படுத்தப்படும்.</p> <p>0.6 KLD வீட்டுக் கழிவுநீர் உற்பத்தியானது செட்டிக் டேங்க் வழியாக ஊறவைக்கும் குழியில் வெளியேற்றப்படும்.</p> <p>CPCB ஆல் குறிப்பிடப்பட்ட அளவுருக்களுக்கு நிலத்தடி நீர் மற்றும் மேற்பரப்பு நீர் கண்காணிப்பை மேற்கொள்ளவும்</p>

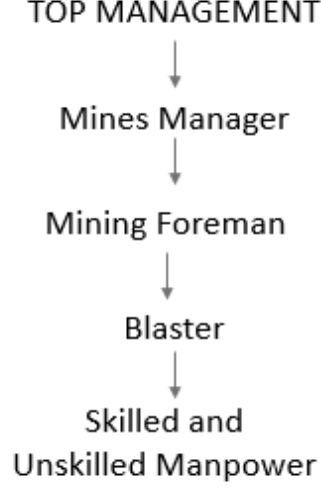
சத்தம்	<p>பணியமர்த்தப்பட்ட தொழிலாளர்களுக்கு தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் (பிபிஇ) வழங்கப்படுகின்றன, காதுகுழாய்கள் மற்றும் காது பிளக்குகள் தேவைப்படும் இடங்களில் சுரங்க தளத்தில் உருவாகும் அதிக சத்தத்திலிருந்து பாதுகாப்பதற்காக.</p> <p>இரைச்சல் அளவுகள் உகந்த வெடித்தல் மின்னேற்றம், சரியான தாமத டெட்டனேட்டர்கள் மற்றும் துளைகள் வெளியே வீசுவதைத் தடுக்க சரியான தண்டு ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன.</p> <p>இரைச்சலைத் தணிக்க திட்டப் பகுதியின் இடையக மண்டலம் (7.5 மீட்டர்) முழுவதும் அடர்த்தியான பசுமைப் பட்டையை உருவாக்கி, அதுவே பராமரிக்கப்படும்.</p> <p>சுரங்க இயந்திரங்களின் தடுப்பு பராமரிப்பு மற்றும் சத்தம் உருவாக்கத்தை கட்டுப்படுத்த தேய்ந்து போன பாகங்கள் மாற்றுதல்.</p> <p>சுரங்க நடவடிக்கைகள் மற்றும் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட இரைச்சல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் செயல்திறன் ஆகியவற்றால் ஏற்படும் பாதிப்பை அணுக, திட்டப் பகுதியிலும் சுற்றியுள்ள கிராமங்களிலும் வழக்கமான சுற்றுப்புற இரைச்சல் நிலை கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படுகிறது.</p>
தரை அதிர்வு மற்றும் ஃப்ளேராக் கட்டுப்பாடு	<p>DGMS-ன் பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரங்களுக்குள் PPV மதிப்பை நன்கு பராமரிக்க தாமத டெட்டனேட்டர்களைப் பயன்படுத்தி கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்.</p> <p>துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் ஆகியவை தகுதி வாய்ந்த நபர்களின் மேற்பார்வையின் கீழ் மேற்கொள்ளப்படும்.</p> <p>குண்டுவெடிப்புத் துளைகள் துளையின் ஆழத்திற்கு போதுமான அளவு தண்டுகள் மற்றும் பொருத்தமான கோணப் பொருட்களுடன் தண்டு அமைக்கப்பட்டிருப்பதை உறுதி செய்யவும்.</p> <p>சத்தம் அல்லது அதிர்வு கண்காணிப்பை மேற்கொள்ளுங்கள்.</p>
நிலச் சூழல்	<p>அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தில் சுரங்கக் குழி, பாதுகாப்பு மண்டலம் போன்றவற்றில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி நில பயன்பாட்டு முறையில் எந்த மாற்றமும் இருக்காது, கருத்தியல்</p>

	<p>நிலையில், சுரங்கக் குழிகள் மழை நீர் சேகரிப்பாக மாற்றப்படும். மீதமுள்ள பகுதி பசுமை மண்டலமாக மாற்றப்படும்.</p> <p>சுற்று வட்டார நிலங்கள் பாதிக்கப்படுவதைத் தடுக்க, திட்டப் பகுதியைச் சுற்றிலும் கேட்ச் குழிகள் / குடியேற்றப் பொறிகளுடன் கூடிய மாலை வடிகால்கள் அமைக்கப்பட வேண்டும்.</p> <p>திட்டப் பகுதியின் சுற்றளவில் தடிமனான தோட்டங்கள் மூலம் தப்பியோடிய தூசியைத் தடுக்க வேண்டும், இது ஒலித் தடையாகவும் செயல்படும்.</p> <p>சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டத்தின்படி அடிக்கடி மண் மற்றும் நிலத்தடி நீர் பரிசோதனை.</p>
மேல் மண் / அதிக சுமை	இந்த சாதாரண கல் குவாரியில் எதிர்பார்க்கப்படும் கழிவுகள் எதுவும் இல்லை. தோண்டப்படும் கனிமங்கள் முழுவதும் பயன்படுத்தப்படும்.
உயிரியல் சூழல்	<p>சுரங்கத்தின் போது, திட்டத்தின் சுற்றளவு, பாதுகாப்பு தடுப்பு மண்டலம், குவாரி செய்யப்பட்ட பகுதியின் மேல் பெஞ்சுகள் போன்றவற்றில் மூன்று அடுக்கு தடிமனான தோட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்படும்.</p> <p>மரக்கன்றுகளின் உயிர்வாழ்வைத் தடுக்கும் முக்கிய பண்புகூறுகள் தப்பியோடிய தூசி ஆகும், இந்த ஃப்யூஜிடிவ் புழுதியை இழுத்துச் செல்லும் சாலைகளில் தண்ணீர் தெளிப்பதன் மூலமும், புதிதாக நடப்பட்ட பகுதிக்கு அருகில் ஒரு தெளிப்பான் அலகு நிறுவ்வதன் மூலமும் கட்டுப்படுத்தலாம்.</p> <p>பசுமைப் பட்டை மேம்பாட்டுத் திட்டம் குறித்த வழக்கமான ஆய்வு. அத்தியாயம் 4-ல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள ஆண்டு வாரியான கிரீன்பெல்ட் மேம்பாட்டுத் திட்டம்.</p>

10.3 நிர்வாகம் மற்றும் தொழில்நுட்ப அமைப்பு

அத்தியாயம் 6-ன் கீழ் விவாதிக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புப் பிரிவு சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தை திறம்பட செயல்படுத்துவதையும் சுரங்க மேலாண்மை நிலை மூலம் சுற்றுச்சூழல் சட்ட விதிகளுக்கு இணங்குவதை உறுதி

செய்வதையும் உறுதி செய்யும். அதற்கான நிறுவன விளக்கப்படம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.



படம் 10.1 நிறுவன விளக்கப்படம்

கண்காணிப்புக்கான செயல் திட்டம் பின்வரும் சுற்றுச்சூழல் கூறுகளை கண்காணிப்பதைக் கொண்டுள்ளது.

- நீர்/கழிவு நீரின் தரம், காற்றின் தரம் மற்றும் உருவாக்கப்படும் திடக்கழிவு ஆகியவற்றை கண்காணித்தல்
- வெளிப்புற ஆய்வகம் மூலம் சேகரிக்கப்பட்ட நீர் மற்றும் காற்று மாதிரிகளின் பகுப்பாய்வு
- நிதி மதிப்பீடு, ஒழுங்குமுறை, காற்று மாசுக்கட்டுப்பாட்டு கருவிகளை நிறுவுதல், கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய மாசு கட்டுப்பாடு மற்றும் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள்/ சாதனங்களை செயல்படுத்துதல் மற்றும் கண்காணித்தல்.
- திட்டத்தினுள் சுற்றுச்சூழலுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகள் மற்றும் வெளி நிறுவனங்களுடன் ஒருங்கிணைத்தல்
- பசுமை பட்டை வளர்ச்சி
- சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டத்தின் செயல்பாட்டின் முன்னேற்றத்தை கண்காணித்தல்

- சட்ட விதிகள், மாநில மாசுக் கட்டுப்பாட்டு வாரியம், சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வன அமைச்சகம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அனுமதியின் நிபந்தனைகள் மற்றும் நிறுவனத்திற்கான ஒப்புதல்கள் மற்றும் செயல்பட ஒப்புதல் ஆகியவற்றின் விதிமுறைகளுக்கு இணங்குதல்.

10.4 தொழில் பாதுகாப்பு மற்றும் சுகாதார மேலாண்மை

- தொழில் பாதுகாப்பு மற்றும் ஆரோக்கியம் ஆகியவை உற்பத்தித்திறன் மற்றும் நல்ல முதலாளி-பணியாளர் உறவு ஆகியவற்றுடன் மிக நெருக்கமாக தொடர்புடையவை. குவாரிகளில் தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்பின் முக்கிய காரணிகள் தப்பியோடிய தூசி மற்றும் சத்தம். சுரங்கச் சட்டம் 1952 மற்றும் சுரங்க விதிகள் 1955 விதி 29ன் படி குவாரி செயல்பாட்டின் போது பணியாளர்களின் பாதுகாப்பு மற்றும் சுரங்க உபகரணங்களைப் பராமரிப்பது கவனிக்கப்படும். தூசி, சத்தம் மற்றும் அதிர்வு காரணமாக தொழிலாளர்களின் ஆரோக்கியத்தில் எந்தவிதமான பாதகமான விளைவுகளையும் தவிர்க்க போதுமான நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன. . சுரங்கத்தில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களின் சுகாதார நிலை, தொழில்சார் கண்காணிப்பு திட்டத்தின் கீழ் தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்படும். இத்திட்டத்தின் கீழ், அனைத்து ஊழியர்களும் பணியின் போது விரிவான மருத்துவ பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தப்படுகிறார்கள்.

EMP செலவு			
வரிசை எண்..	தணிப்பு நடவடிக்கை	மூலதன செலவு	தொடர் செலவு/ஆண்டு
காற்று சூழல்			
1	ஹால் சாலை பராமரிப்பு	0.31	0.31
2	தண்ணீர் தெளிப்பான் ஏற்பாடு	8.00	0.75
3	AAQ கண்காணிப்பு	0.00	0.50
4	கண்ட்ரோல் பிளாஸ்டிங் (மஃபிள் பிளாஸ்டிங்)	0.00	0.07
5	ஈரமான துளையிடல்	2.0	0.20
6	லாரிகள்/டிப்பர்கள்/டிராக்டர்களில் அதிக பாரம் ஏற்றக்கூடாது	0.00	0.05
7	கல் ஏற்றிச் செல்லும் லாரிகள் தார்ப்பாய் மூலம் மூடப்படும்	0.00	0.10
8	ML பகுதிக்குள் 20 km/hr வேக வரம்புகளை அமல்படுத்துதல்	0.20	0.00
9	ஆர்டிஓ விதிமுறைகளின்படி வெளியேற்றும் புகைகளை வழக்கமான கண்காணிப்பு	0.00	0.05
10	ML பகுதியில் இருந்து குறைந்தபட்சம் 200 மீ தூரத்திற்கு அணுகு சாலைகளை வழக்கமான துடைப்பு மற்றும் பராமரிப்பு	0.00	0.23
11	குவாரியின் வாயில் அருகே வீல் வாஷ் அமைப்பை நிறுவுதல்	0.50	0.20
துணை மொத்தம் (A)		11.01	2.46
இரைச்சல் சூழல்			
12	போர்ட்டபிள் பிளாஸ்டர் கொட்டகைக்கான ஏற்பாடு	0.50	0.02
13	NONEL Blasting தரை அதிர்வு மற்றும் பாறைகளை பறக்க கட்டுப்படுத்த பயிற்சி செய்யப்படும்	0.00	7.26
துணை-மொத்தம் (B)		0.5	7.28
நீர் சூழல்			
14	நீர் மேலாண்மை (கார்லண்ட் வடிகால்)	0.31	0.05

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹைக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

15	சம்ப பராமரிப்பு	0.00	0.20
16	நீர்நீக்க செலவு	0.00	1.00
துணை-மொத்தம் (C)		0.31	1.25
EC, சுரங்கத் திட்டம் & DGMS நிபந்தனையை செயல்படுத்துதல்			
17	கழிவு மேலாண்மை (செலவு எண்ணெய், கிரீஸ் போன்றவை)	0.25	0.20
18	குப்பைத் தொட்டியை வழங்குதல்	0.05	0.02
19	சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்கள் காட்சி பலகை	0.10	0.01
20	PPE இன் வெளியீடு	1.20	0.30
21	NAME & PME சரிபார்ப்பு	0.00	0.30
22	முதலுதவி வசதி ஏற்பாடு	0.00	0.12
23	பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கைகளுக்கான பலகைகள் மற்றும் பலகைகள்	0.10	0.02
24	குவாரி பகுதிக்கு கம்பி வேலி	6.38	0.10
25	பார்க்கிங் யார்டு மேலாண்மை	1.59	0.10
26	சுரங்கங்கள் மற்றும் சுரங்க நுழைவாயிலில் சிசிடிவி கேமராக்கள் பொருத்துதல்	0.30	0.05
27	சுரங்கத் திட்டத்தின்படி செயல்படுத்துதல் மற்றும் பாதுகாப்பான குவாரி வேலை செய்வதை உறுதி செய்தல்	0.00	7.80
துணை-மொத்தம் (D)		9.97	9.02
கிரீன் பெல்ட் வளர்ச்சி			
28	ML பகுதியில் உள்ள தோட்டம் (310 எண்கள்)	0.62	0.09
29	ML பகுதிக்கு வெளியே உள்ள தோட்டம் (1285 எண்கள்)	3.85	0.38
துணை-மொத்தம் (ஈ)		4.47	0.47
கூடுதல் முக்கிய EMP செலவுகள்			
30	மழைநீர் கட்டமைப்பை நிறுவுதல்	0.10	5.00
31	சுற்றுச்சூழல் விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சி	0.30	0.00
துணை-மொத்தம் (F)		0.40	5.0

லட்சங்களில் கிராண்ட் டோட்டல் (A+B+C+D+E+F)		22.19	25.48
5 ஆண்டுகளுக்கு EMP செலவு			
32	1செயின்ட் ஆண்டு	0.0	25.48
33	2nd ஆண்டு	0.0	26.75
34	3rd ஆண்டு	0.0	28.08
35	4வது ஆண்டு	0.0	29.48
36	5வது ஆண்டு	0.0	30.95
துணை மொத்தம் (ஜி)		0.0	140.74
5 ஆண்டுகளுக்கான மொத்த EMP செலவு 162.93 லட்சம் அதாவது, ரூ.22.19 லட்சம் மூலதனம் + தொடர் செலவு ரூ. ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு 140.74 லட்சம்			

அட்டவணை 10.2 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்ட பட்ஜெட்

10.5 முடிவுரை

சுரங்க நடவடிக்கைகளின் பல்வேறு அம்சங்கள் பரிசீலிக்கப்பட்டு அது தொடர்பான பாதிப்புகள் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டன. சுற்றுச்சூழல் கவலைகளைத் தணிக்க சாத்தியமான அனைத்து வழிகளையும் கருத்தில் கொண்டு, சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, அதற்கான நிதியும் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. EMP மாறும், நெகிழ்வானது மற்றும் அவ்வப்போது மதிப்பாய்வுக்கு உட்பட்டது. முக்கிய சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் தொடர்புடைய திட்டத்திற்கு, EMP வழக்கமான மதிப்பாய்வில் இருக்கும். திட்டத்திற்குப் பொறுப்பான மூத்த நிர்வாகம், EMP பயனுள்ளதாகவும் பொருத்தமானதாகவும் இருப்பதை உறுதி செய்வதற்காக EMP மற்றும் அதன் செயலாக்கத்தை மதிப்பாய்வு செய்யும். இவ்வாறு, EMP இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அனைத்து இலக்குகளையும் நிறைவேற்ற சரியான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும் மற்றும் ஆய்வுப் பகுதியில் இந்த திட்டம் நேர்மறையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்.

அத்தியாயம் 11

.சுருக்கம் மற்றும் முடிவு

11.1 அறிமுகம்

இந்த EIA அறிக்கை திரு. ஆர்.ரபீந்திரன் 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் சாதாரண கல் குவாரி. தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடிகிராமத்தின் S.F.எண்.378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A (பகுதி) ஆகிய இடங்களில் உள்ள பட்டா நிலங்கள், ToR-க்கு இணங்கப் பெறப்பட்டன. Lr.No.SEIAA-TN/F.No.10166/SEAC/ToR-1517/2023, தேதி: 07.08.2023.

இந்தத் திட்டத்தின் தனிநபர் குத்தகைப் பகுதி 5 ஹெக்டேருக்கும் குறைவாக இருந்தாலும், 500 மீட்டர் சுற்றளவில் இருக்கும் ஒரு குவாரி (1 எண்), இந்தத் திட்டத் திட்டத்துடன் சேர்த்து, 5 ஹெக்டேருக்கு மேல் அதாவது 6.76.5 ஹெக்டேர் வரை சேர்க்கலாம். 500மீ சுற்றளவுக்குள் இருக்கும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரியைக் காட்டும் வரைபடம் படம் 1.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்தக் கிளஸ்டரில் அருகில் இருக்கும் திரு குவாரியும் அடங்கும். டி. கிருஷ்ணமூர்த்தி, எஸ்.எப்.எண்:365/1, 369/1 மற்றும் 370/1, சேருகுடி கிராமம், 3.57.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவில்.

இந்தத் திட்டம் 4,09,762 மீ³சாதாரண கற்கள் 5 ஆண்டுகளுக்கு தரைமட்டத்திற்கு கீழே 46 மீ ஆழம் வரை இருக்கும்.

11.2 திட்ட விளக்கம்

அட்டவணை 11.1 திட்டத்தின் முக்கிய அம்சங்கள்

விளக்கம்	முக்கிய அம்சம்
திட்டத்தின் பெயர்	திரு.ஆர்.ரபீந்திரன் சாதாரண கல் குவாரி
திட்டத்தின் இடம்	எஸ்.எப்.எண்:365/1, 369/1 மற்றும் 370/1, சேருகுடிகிராமம், முசிறி தாலுக்கா, திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், தமிழ்நாடு
அட்சரேகை தீர்க்கரேகை	அட்சரேகை: 11°03'00.35"N முதல் 11°03'10.89"N வரை தீர்க்கரேகை: 78°24'38.33"E முதல் 78°24'43.99"E வரை
டோபோஷீட் எண்.	58 I/08

எம்எல் பகுதி	3.19.0 ஹெக்டேர்
நிலத்தின் வகை	பட்டா நிலம்
புவியியல் வளம்	சாதாரண கல் - 14,32,575 மீ ³
சுரண்டக்கூடிய இருப்புக்கள்	சாதாரண கல் - 4,09,762 மீ ³
என்னுடைய வாழ்க்கை	5 ஆண்டுகள்
சுரங்கத்தின் முன்மொழியப்பட்ட ஆழம்	46 மீ பிஜிஎல்
சுரங்க முறை	திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்கம் துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியது
முன்மொழியப்பட்ட பெஞ்ச் உயரம் மற்றும் அகலம்	பெஞ்ச் உயரம் மற்றும் அகலம் - 5 மீ.
மொத்த கழிவு	NIL
மேல் மண் / அதிக சுமை	மேல்மண்ணின் வடிவில் உள்ள அதிகச்சுமை, அகழ்வாராய்ச்சிக்குப் பிறகு மேல்மண் எல்லைத் தடையில் பாதுகாக்கப்பட்டு, காடு வளர்ப்புக்குப் பயன்படுத்தப்படும்.
நீர் தேவை மற்றும் ஆதாரம்	மொத்தம் - 7.0 KLD. தொடக்கத்தில் வெளி நிறுவனங்களில் இருந்து தேவையான தண்ணீர் கொள்முதல் செய்யப்படும். பின்னர், சுரங்க குழியில் சேகரிக்கப்படும் தண்ணீர் தேவைகளை பூர்த்தி செய்ய பயன்படுத்தப்படும்.
உத்தேச மனிதவள வரிசைப்படுத்தல்	30 நாங்கள்
மொத்த திட்டச் செலவு	ரூ. 1,00,14,000/-
அருகில் உள்ள நெடுஞ்சாலை	தேசிய நெடுஞ்சாலை (NH-381B) நாமக்கல்- முசிறி - 8.9km - (S). மாநில நெடுஞ்சாலை (SH-161) தாத்தையங்கார்பேட்டை - நாமக்கல் - 8.5 கிமீ (NE).
அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம்	கரூர் - திருச்சிராப்பள்ளி லைன், இப்பகுதியின் தெற்குப் பகுதியில் சுமார் 11.5 கி.மீ.
அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	திருச்சிராப்பள்ளி - 45.0 கிமீ (SE)
அருகிலுள்ள முக்கிய நீர்நிலைகள்	முக்கிய மண்டலம் - NIL இடைப்பகுதி குளம் - 170மீ (SW) Kuttai 1 - 190m (SE) பருவகால தோல்கள் - 295 மீ (SW) குளம் 1 - 1.4 கிமீ (எஸ்) குளம் 2 - 2.1கிமீ (W) குளம் 3 - 3.7 கிமீ (எஸ்) ஓடை - 3.0கிமீ (NW) ருத்ராஜ்கோம்பை ஆர் - 7.0 கிமீ (NE) காவிரி ஆறு - 8.7 கிமீ (SW)
சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் பகுதிகள், வனவிலங்கு பாதுகாப்பு சட்டம், 1972 இன் படி பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் (புலிகள் காப்பகம், யானைகள் காப்பகம், உயிர்க்கோளங்கள், தேசிய பூங்காக்கள், வனவிலங்கு	10 கிமீ சுற்றளவில் NIL

சரணாலயங்கள், சமூக இருப்புக்கள் மற்றும் பாதுகாப்பு இருப்புக்கள்	
ஒதுக்கப்பட்ட / பாதுகாக்கப்பட்ட காடுகள்	மாவிலிப்பட்டி RF – 1.3km (E) தலமலை RF – 5.5km (W) Viramachampatti R F – 9.5km (NE)
அருகில் உள்ள கிராமம்	சேருகுடிகிராமம் - 315 மீ (இ)
நில அதிர்வு மண்டலம்	மண்டலம் II (குறைந்த செயலில்)

11.2 சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்

2023 ஆம் ஆண்டு அக்டோபர் முதல் டிசம்பர் வரையிலான காலக்கட்டத்தில் அப்பகுதியில் தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் சூழ்நிலையை மதிப்பிடுவதற்காக அடிப்படை கண்காணிப்பு ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. EIA ஆய்வுகளின் நோக்கத்திற்காக, திட்டப் பகுதி மைய மண்டலமாகக் கருதப்பட்டது மற்றும் திட்டப் பகுதிக்கு வெளியே திட்டப் பகுதியின் சுற்றளவில் 10கிமீ சுற்றளவு வரையிலான பகுதி இடையக மண்டலமாகக் கருதப்பட்டது. அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் தரவு சேகரிக்கப்பட்டது: -

ஒரு நிலம்

b) தண்ணீர்

c) காற்று

d) சத்தம்

ea) உயிரியல்

f) சமூக-பொருளாதார நிலை

11.2.1 நிலச் சூழல்

ஆய்வுப் பகுதியின் தற்போதைய நில பயன்பாட்டு முறை அட்டவணை 10.2 இல் கீழே அட்டவணைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை - 11.2 ஆய்வு பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை

வரி சை எண்.	விளக்கம்	ச.கிமீ பரப்பளவில்	சதவிதம் (%)
1	கட்டப்பட்ட நிலம்	9.76	3.03
2	தற்போதுள்ள சுரங்கப் பகுதி	0.47	0.15
3	தரிசு நிலம்	188.62	58.51
4	ஸ்க்ரப் கொண்ட நிலம்	3.29	1.02

5	ஸ்க்ரப் இல்லாத நிலம்	2.90	0.90
6	தோட்டங்கள்	74.60	23.14
7	ஒதுக்கப்பட்ட காடு	19.76	6.13
	பாறை வெளி	5.57	1.73
	நீர்நிலைகள்	17.37	5.39
மொத்தம்		322.35	100

ஆதாரம்: சர்வே ஆஃப் இந்தியா டோபோஷீட் மற்றும் லேண்ட்சாட் செயற்கைக்கோள் படங்கள்

11.2.2 மண்ணின் பண்புகள்

மண் மாதிரிகளின் முடிவுகள் pH மதிப்புகள் 7.87 முதல் 8.35 வரையிலும், மின் கடத்துத்திறன் மதிப்புகள் 86.59 - 95.4 $\mu\text{mhos/cm}$ வரையிலும் இருந்ததைக் காட்டுகிறது. மண் பொதுவாக களிமண். கரிமப் பொருட்களின் மதிப்புகள் 0.66 - 0.75 % வரை இருந்தது. மொத்த நைட்ரஜன் மதிப்புகள் 397 - 821 மி.கி/கி.கி. பாஸ்பரஸ் மதிப்புகள் 0.07 - 0.10 $\mu\text{g/g}$ வரை இருக்கும். பொட்டாசியம் மதிப்புகள் 405 - 649 மி.கி/கிலோ வரை இருக்கும். சோடியம் மதிப்புகள் 273 - 968 மி.கி/கிலோ வரை இருந்தது. மொத்த சல்பர் மதிப்புகள் BDL ஆகக் காணப்பட்டது.

11.2.3 சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்

(அக்டோபர் முதல் டிசம்பர் 2023 வரை) சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பின் முடிவுகள் அத்தியாயம் 3 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. PM10, PM2.5, SO2, NO2, CO ஆகியவற்றுக்கான சுற்றுப்புற காற்றின் தரத் தரவு பரிந்துரைக்கப்பட்ட வழிகாட்டுதல்கள்/முறைகளின்படி 6 இடங்களில் ஆய்வு செய்யப்பட்டது. கண்காணிப்பு தரவுகளின்படி, மைய மண்டலத்தில், PM10 மதிப்புகள் 50.4 - 73.5 $\mu\text{g/m}^3$ வரம்பில் இருந்தன. PM2.5 மதிப்புகள் 23.7 - 34.5 $\mu\text{g/m}^3$ வரம்பில். SO2 அளவுகள் 6.6 - 9.5 $\mu\text{g/m}^3$ வரையிலும், NO2 அளவுகள் 9.6 - 15.8 $\mu\text{g/m}^3$ வரையிலும் இருந்தது. இடையக மண்டலத்தில், PM10 மதிப்புகள் 39.2 - 66.3 $\mu\text{g/m}^3$ வரம்பில் இருந்தன. PM2.5 மதிப்புகள் 18.08 - 31.8 $\mu\text{g/m}^3$ வரம்பில் இருந்தன. SO2 அளவுகள் 5.82 - 8.9 $\mu\text{g/m}^3$ வரை இருந்தது. NO2 அளவுகள் 7.4 - 14.5 $\mu\text{g/m}^3$ வரை இருந்தது. MoEF வகுத்த NAAQ விதிமுறைகளுடன் ஒப்பிடும் போது, PM10, PM2.5, SO2, NO2 & CO ஆகியவற்றின் அனைத்து கண்காணிக்கப்பட்ட மதிப்புகளும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரங்களுக்குள் நன்றாக இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. அனைத்து இடங்களிலும் உள்ள CO மதிப்புகள் கண்டறியக்கூடிய வரம்புக்குக் கீழே இருப்பது கண்டறியப்பட்டது (DL - 1144 $\mu\text{g/m}^3$).

11.2.4 நீர் சூழல்

குடிநீர்/பாசனம்/தொழில்துறை நோக்கங்களுக்காக நிலத்தடி நீரின் பொருத்தம் மனித பயன்பாடு, தாவர பயன்பாடு என நீரில் உள்ள பல்வேறு இரசாயனக் கூறுகளின் விளைவுகளைக் கருத்தில் கொண்டு தீர்மானிக்கப்படுகிறது. தாவரங்கள் மற்றும் மனித உடலின் வளர்ச்சிக்கு பல அயனிகள் மிகவும் இன்றியமையாததாக இருந்தாலும், அதிகமாக இருந்தால், ஆரோக்கியம் மற்றும் வளர்ச்சியில் பாதகமான விளைவை ஏற்படுத்துகிறது.

தரவுகளின்படி, pH மதிப்பு 7.33 - 7.95, குளோரைடுகளின் வரம்பு 61.1 - 503 mg/l, சல்பேட் மதிப்பு 78.2 - 296 mg/l, எல்லா இடங்களிலும் கண்டறியக்கூடிய வரம்புகளுக்குக் கீழே ஃவுளுரைடு வரை மாறுபடுகிறது. கடினத்தன்மை 147 - 519 mg/l வரை மாறுபடும், மற்றும் மொத்த கரைந்த திடம் 332 - 1360 mg/l. நிலத்தடி நீர் IS10500: 2012 இன் படி ஆய்வு செய்யப்பட்டு குடிப்பதற்கு ஏற்றது என கண்டறியப்பட்டது. எனவே நீர் மாதிரிகளின் இரசாயன மற்றும் நுண்ணுயிர் பகுப்பாய்வு முடிவுகள், மொத்த கரைந்த திடப்பொருட்களைப் பொறுத்து குடிநீர் நோக்கத்திற்காக நல்ல வகுப்பின் கீழ் வகைப்படுத்தப்படுகின்றன. மாதிரிகளின் மொத்த கடினத்தன்மை மென்மையானது முதல் மிதமான கடின நீர் வரை மற்றும் குடிப்பதற்கு மிகவும் பயன்படுத்தப்படலாம். நிலத்தடி நீரின் தரம் நிலத்தடி நீர் நுகர்வு மற்றும் பருவகால மாறுபாடுகளுடன் மாறக்கூடும் என்பதால் வழக்கமான நிலத்தடி நீர் கண்காணிப்பு பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

11.2.5 இரைச்சல் சூழல்

கண்காணிப்புத் தரவுகளிலிருந்து, நாள் சமமான இரைச்சல் (Leq-d) அளவு 43.1 முதல் 46.9 dB(A) வரையிலும், இரவு சமமான இரைச்சல் (Leq-n) அளவு 35.7 முதல் 37.7 (A) வரையிலும் இருந்ததைக் காணலாம். பகல் மற்றும் இரவு சமமான சத்தம் (Leq-n) அளவு 42.0 முதல் 45.4 dB(A) வரை இருந்தது. MoEF விதிமுறையுடன் பகலில் 55 dB(A) மற்றும் இரவு நேரத்திற்கு 45 dB(A) உடன் ஒப்பிடும் போது, கண்காணிக்கப்படும் சுற்றுப்புற இரைச்சல் அளவுகள் வரம்பு மதிப்புகளுக்குள் இருக்கும்.

11.2.6 உயிரியல் சூழல்

வனவிலங்கு பாதுகாப்புச் சட்டம் 1972 இன் படி ஆய்வுப் பகுதிக்குள் கவனிக்கப்பட்ட அட்டவணை I வகை விலங்குகள் இல்லை, மேலும் IUCN இன் படி எந்த உயிரினமும் பாதிக்கப்படக்கூடிய, ஆபத்தான அல்லது அச்சுறுத்தும் வகைகளில் இல்லை. ஆய்வுப் பகுதியில் அழிந்து வரும் சிவப்புப் பட்டியல் இனங்கள் எதுவும்

இல்லை. எனவே குறுகிய காலத்தில் இந்த சிறிய செயல்பாடு சுற்றியுள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது.

11.2.7 சமூக-பொருளாதார சூழல்

சேருகுடிகிராமத்தில் முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின் தாக்கத்தை ஆய்வுப் பகுதியின் சமூகப் பொருளாதார அம்சத்தில் மதிப்பிடும் முயற்சி மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. மக்கள்தொகை அமைப்பு, வேலைவாய்ப்பு உருவாக்கம், தொழில் மாற்றம், வீட்டு வருமானம் மற்றும் நுகர்வு முறை ஆகியவை கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்ட பல்வேறு பண்புகளாகும். முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தைச் செயல்படுத்துவது நேரடி மற்றும் மறைமுக வேலைவாய்ப்பை உருவாக்கும். தவிர, சுரங்க நடவடிக்கை சட்டப்பூர்வமாக செல்லுபடியாகும் மற்றும் அது மாநில கருவூலத்திற்கு வருமானத்தை கொண்டு வரும்.

11.3 எதிர்பார்க்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

பின்வரும் சூழல்களில் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் அடையாளம் காணப்படுகின்றன.

- நிலச் சூழல்
- நீர் சூழல்
- தாவரங்கள்
- விலங்கினங்கள்
- காற்று சூழல்
- இரைச்சல் சூழல்
- சமூகபொருளாதார தாக்கங்கள்-

11.3.1 நிலச் சூழல் :தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

இத்திட்டத்தால் நிலச்சூழலில் ஏற்படும் பெரும் பாதிப்பு நில பயன்பாட்டில் ஏற்படும் மாற்றமாகும். இந்த குவாரி சிறியது மற்றும் உற்பத்தி குறைவாக இருப்பதால், சுரங்க நடவடிக்கை 46m BGL வரை மேற்கொள்ளப்படும். கனிம குவாரிகளைத் தவிர, குப்பைகள் கொட்டப்படாமல் இருப்பதால், வேறு எந்த மாற்றமும் செய்யப்படாது. மழைக்காலத்தில் மண் அரிப்பைத் தடுக்க, வண்டல் மண் பொறிகள் மூலம் மாலை வாய்க்கால் அமைக்கப்படும். சுரங்கம் மூடப்படும் நிலையில், 2.54.0 ஹெக்டேர் குத்தகைப் பகுதி மழை நீர் சேகரிப்பு குளமாக விடப்படும். 0.62.0 ஹெக்டேர் பசுமை

பட்டையுடன் உருவாக்கப்படும். இதற்காக, பொங்கமியா பின்னாட்டா, சிஜிஜியம் குமினி, அல்பிசியா லெபெக், தெஸ்பெசியா பாபுல்னியா, பௌஹினியா ரேஸ்மோஸ், காசியா சியாமியா, அசாடிராக்க்டா இண்டியாக்கா போன்ற தாவரங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றன. மொத்தம் 400 மரங்கள் நட திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. இடைவெளி 3 மீ x 3 மீ இருக்கும்.

11.3.2 நீர் சூழல்தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் :

குத்தகை பகுதிக்குள் தற்போது நீர்நிலை இல்லை. திட்டத்திற்கான முழுத் தண்ணீர் தேவை 7.0KLD ஆகும், இது வெளி நிறுவனங்களில் இருந்து பெறப்படும். 0.6 KLD அளவுள்ள மிகக்குறைந்த கழிவுநீர் உருவாகும், அதற்காக ஊறவைக்கும் குழியுடன் கூடிய செப்டிக் டேங்க் அமைக்கப்படும்.

மழைக்காலத்தில், அதிகப்படியான மழைநீர், 0.6 மீ அகலம் மற்றும் 0.3 மீ ஆழம் கொண்ட மாலை வாய்க்கால் வழியாக வண்டல் பொறிகளுடன் சேகரிப்பு குளத்திற்கு கொண்டு செல்லப்படும்.

சுரங்க நடவடிக்கை 46 மீ BGL ஆழம் வரை மட்டுப்படுத்தப்படும் என்பதால், எந்த கசிவும் இருக்காது. எவ்வாறாயினும், மழை நீர் ஊடுருவல் மற்றும் கசிவு நீர் சேகரிப்பு 300lpm க்கும் குறைவாக இருக்க வேண்டும், மேலும் அது 7.5H.P.மோட்டார் மூலம் உந்துதல் பெற்ற டீசல் மூலம் இயங்கும் மையவிலக்கு பம்பு மூலம் அவ்வப்போது பம்பு செய்யப்படும். குடிநீரின் தரம் குடிப்பதற்கு ஏற்றதாக இருக்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இதனால், குவாரி குழியில் தேங்கியுள்ள தண்ணீர், அருகில் உள்ள விவசாய நிலங்களுக்குள் பாய்ச்சப்படும். மேலும் இந்த தண்ணீரை தோட்டத் தேவைகளுக்கும் பயன்படுத்தலாம்

குளம் - 170மீ (SW)

குளம் 3 - 3.7 கிமீ (எஸ்)

Kuttai 1 - 190m (SE)

ஓடை - 3.0கிமீ (NW)

பருவகால தோல்கள் - 295 மீ (SW)

ருத்ராஜ்கோம்பை ஆர் - 7.0 கிமீ (NE)

குளம் 1 - 1.4 கிமீ (எஸ்)

காவிரி ஆறு - 8.7 கிமீ (SW)

குளம் 2 - 2.1கிமீ (W)

தாங்கல் மண்டலத்தில் காணப்படும் நீர்நிலைகள்.

இந்த நீர்நிலைகள் குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே அமைந்துள்ளதாலும், சுரங்கங்களில் இருந்து கழிவுநீர் வெளியேற்றப்படாமலோ அல்லது சுத்திகரிக்கப்படாத தண்ணீரோ இந்த நீர்நிலைகளுக்குள் வருவதால், பெரிய அளவில் பாதிப்பு இல்லை. ஆதரவாளர் குத்தகைக்குள் மட்டுமே சுரங்க நடவடிக்கையை கட்டுப்படுத்துவார் மற்றும் வேறு எந்த வேலையும் மேற்கொள்ளப்படாது.

இப்பகுதியில் பொருத்தமான மழைநீர் சேகரிப்பு திட்டங்கள் மற்றும் செயற்கை ரீசார்ஜ் திட்டங்கள் செயல்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

- குவாரியில் விடும் மழை நீர் மாலை வாய்க்கால் மூலம் திறமையாக சேகரிக்கப்படும்.
- இவ்வாறு சேகரிக்கப்படும் நீர்வண்டல் பொறிகள் மூலம் சேகரிப்பு தொட்டி , இந்த தண்ணீரை முன்மொழிபவர் தண்ணீர் வழியாக அனுப்பப்படும்

பச்சை நிற பெல்ட் நோக்கங்களுக்காகவும் ,தெளிப்பதற்கும் பயன்படுத்தலாம்.

- வண்டல் நீக்கத்திற்குப் பிறகு அதிகப்படியான நீர் ,ஏதேனும் இருந்தால் , கீழ்நிலை பயனர்களுக்கு வழங்கப்படும்

11.3.3 உயிரியல் சூழல்தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் :

தாக்கங்கள்

- சத்தம் மற்றும் அதிர்வு காரணமாக விலங்கினங்கள் பாதிக்கப்படுகின்றன.
- சுரங்க நடவடிக்கைகளால் தூசி உருவாகிறது
- குத்தகை பகுதியின் நில பயன்பாட்டில் மாற்றம்
- விலங்குகள் தற்செயலாக விழுதல்

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- சுரங்கங்களில் வெடித்தல் முன் சைரர்கள் ஊதப்படும்ஒலி அளவைக் . ஒதுக்கப்பட்ட நேரத்தில் மட்டுமே குண்டு .தோட்டம் செய்யப்படும் ,குறைக்க வெடிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்.
- தூசி உற்பத்தியைக் குறைக்க .மூடுபனி தெளிப்பான்கள் பயன்படுத்தப்படும் , மாசு .பொருள் தார்பாய் கொண்டு மூடப்பட்டிருக்கும் ,போக்குவரத்தின் போது உற்பத்தியை குறைக்க தண்ணீர் தெளிக்கப்படும்
- சுரங்கம் மூடப்படும் நிலைக்குப் பிறகுசுரங்கப் பள்ள ,ம் மழை நீர் சேகரிப்புத் தொட்டியாக விடப்படும்இது அருகிலுள்ள பகுதிகளில் பறவைகளின் , .கூட்டத்தை ஈர்க்கும்
- விலங்குகள் நுழைவதைத் தடுக்கசுரங்கப் பகுதி சரியாக வேலி , .அமைக்கப்படும்

11.3.4 காற்று சூழல்தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் :

சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் முக்கிய காற்று மாசுபாடுகள் PM போன்ற ஃப்யூஜிட்டிவ் உமிழ்வுகள் ஆகும்10, மாலை2.5. இந்த மாசுபாடுகளைத் தவிர, சல்பர் டை ஆக்சைட்டின் வாயு உமிழ்வுகள் (SO2) மற்றும் நைட்ரஜனின் ஆக்சைடுகள் (NOஎக்ஸ்) அகழ்வாராய்ச்சி/ஏற்றுதல் கருவிகள் மற்றும் சுமை சாலைகளில் செல்லும் வாகனங்கள் ஆகியவை திட்டப் பகுதியில் காற்று மாசுபாட்டிற்கு காரணமாகின்றன.

துளையிடுதல், வெடித்தல் மற்றும் போக்குவரத்து ஆகியவற்றால் ஏற்படும் தூசி உமிழ்வு முக்கிய பாதிப்புகள். ஈரமான துளையிடல் முறைகளைப் பயன்படுத்துதல், பிபிஇ மூலம் மட்டுமே துளையிடுதல், குறிப்பிட்ட நேரத்தில் மட்டும் வெடிவைத்தல், சாதகமற்ற வானிலையின் போது வெடிப்பதைத் தவிர்த்தல், நல்ல தரமான வெடிமருந்துகளைப் பயன்படுத்துதல், மூடுபனி தெளிப்பான்களைப் பயன்படுத்துதல், போக்குவரத்தை வழக்கமாக ஈரமாக்குதல், எடுத்துச் செல்லும் பொருட்களை மூடுதல் ஆகியவை முக்கிய தணிப்பு நடவடிக்கைகளில் அடங்கும். தார்ப்பாய் கொண்ட டிப்பர்கள், போக்குவரத்திற்கு பயன்படுத்தப்படும் வாகனங்களை முறையாக பராமரித்தல், போக்குவரத்துக்கு பயன்படுத்தப்படும் வாகனங்களுக்கு வழக்கமான உமிழ்வு சோதனைகளை நடத்துதல், குத்தகை பகுதியில் 10மீ மற்றும் 7.5மீ தடைகள் கொண்ட பாதுகாப்பு மண்டலத்தில் கிரீன்பெல்ட்டை உருவாக்க முன்மொழியப்பட்டுள்ளது.

எதிர்பார்க்கப்படும் தரவு AERMOD மென்பொருளைப் பயன்படுத்தி கணக்கிடப்படுகிறது மற்றும் திட்டமிடப்பட்ட மதிப்புகள் வரம்புகளுக்குள் இருக்கும்.

11.3.5 இரைச்சல் சூழல்தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

தாக்கங்கள்

- சுரங்கத்தில் ஒலி உருவாக்கங்குத்தகை பகுதிக்கு உள்ளேயும் வெளியேயும் கனிமங்களை துளையிடுதல், வெடிக்கச் செய்தல் மற்றும் கொண்டு செல்வது போன்ற செயல்பாடுகள் காரணமாகும்.
- DGMS (சுரங்கப் பாதுகாப்பு இயக்குநரகம்) மற்றும் OSHA (தொழில் பாதுகாப்பு மற்றும் சுகாதார நிர்வாகம்) வரம்புகளின்படி, 8 மணிநேர வெளிப்பாடு காலத்திற்கு ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய இரைச்சல் அளவு 90 dB(A) ஆகும்.
- உரத்த சத்தத்தை வெளிப்படுத்துவது உயர் இரத்த அழுத்தம், இதய நோய், தூக்கக் கலக்கம் மற்றும் மன அழுத்தத்தையும் ஏற்படுத்தும். ஒலி மாசுபாடு வனவிலங்குகளின் ஆரோக்கியத்தையும் நல்வாழ்வையும் பாதிக்கிறது.
- பரிந்துரைக்கப்பட்ட வரம்புகளை மீறும் சத்தம் அசாதாரணமான சத்தம் உணர்தல், டின்னிடஸ் போன்ற குறைபாடுகளை ஏற்படுத்தலாம், இது காதுகளில் தொடர்ந்து அதிக ஒலி எழுப்புதல், பாராகுசிஸ் அல்லது சிதைந்த செவிப்புலன் ஆகியவற்றை ஏற்படுத்துகிறது.

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- மூலத்திற்கும் ஏற்பிகளுக்கும் இடையே உள்ள தூரம் அதிகரிக்கும் போது, இரைச்சல் அளவும் குறைகிறது. எனவே, இயற்கையான தேய்மானம் ஏற்படும்
 - முன்மொழியப்பட்ட குத்தகை பகுதியின் சுற்றளவில் பச்சை பெல்ட்டை உருவாக்க திட்டமிட்டுள்ளது, இது அவற்றை ஈரமாக்குவதன் மூலம் ஒலி அளவைக் குறைக்கிறது.
 - சத்தம் எழுப்புவதைக் கட்டுப்படுத்த சம்பந்தப்பட்ட அனைத்து உபகரணங்களும்/இயந்திரங்களும்/டிர்க்குகளும் முறையாகப் பராமரிக்கப்படும்
 - சம்பந்தப்பட்ட ஊழியர்களுக்கு வழக்கமான சுகாதார பரிசோதனைகளை நடத்துதல்
 - ஊழியர்கள் வெளிப்படும் நேரத்தைக் குறைக்க விப்டுகளில் பணிபுரியச் செய்யப்படுவார்கள்
 - அனைத்து ஊழியர்களுக்கும் காது செருகிகளை வழங்குதல்
- இந்த நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம், அடிப்படை மதிப்பு குறைவாக இருப்பதால், MoEF & CC வரம்புகளுக்குள் இரைச்சல் அளவுகள் நன்கு பராமரிக்கப்படும்.

11.3.6 அதிர்வுதாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் :

தாக்கங்கள்

- குத்தகை பகுதிக்குள் பணிபுரியும் நபர்களால் மட்டுமே அதிர்வு உணரப்படும் என்றாலும், அது பொதுவாக விரும்பத்தகாதது.
- அதிர்வு ஃப்ளேராக்ஸையும் ஏற்படுத்தலாம்
- குத்தகை பகுதியில் உள்ள பறவைகள் மற்றும் சிறு பூச்சிகளை பயமுறுத்தலாம். இருப்பினும், அது ஒரு குறுகிய காலத்திற்கு மட்டுமே உணரப்படும்

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- மதியம் 12:00 முதல் மதியம் 2:00 மணி வரை மட்டுமே, வரையறுக்கப்பட்ட அளவில் குண்டுவெடிப்பு நடத்துதல்
- DGMS மற்றும் MOEF & CC ஆல் பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரத்துடன் உச்ச துகள் வேகத்தை பராமரிப்பதன் மூலம் பறக்கும் பாறை மற்றும் அதிர்வுகளை கட்டுப்படுத்துதல்.
- ஆழமற்ற ஆழத்தில் ஜாக்ஹாம்மர் துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் ஆகியவை குறைந்தபட்ச வெடிமருந்துகளைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ள

பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

- திறமையான மற்றும் சட்டப்பூர்வ ஃபோர்மேன் / சுரங்க மேலாளரால் வெடிப்பை மேற்பார்வை செய்தல்.

11.3.7 சமூக பொருளாதார சூழல்

தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

யாரிடமிருந்தும் நிலம் கையகப்படுத்தப்படவில்லை. மறுவாழ்வு தேவையில்லை. எனவே, எதிர்மறையான தாக்கம் இல்லை. CER நடவடிக்கைகளுக்காக 5,00,000 ரூபாய் செலவழிக்க முன்மொழிபவர் திட்டமிட்டுள்ளார். பொது விசாரணைக்குப் பிறகு இந்தத் தொகை மாற்றப்படும்.

11.3.8 தொழில்சார் சுகாதாரம்

தாக்கங்கள்

துளையிடுதல் மற்றும் வெடிப்பதால் தூசி உருவாக்கம், துளையிடுதல் மற்றும் வெடிப்பதால் ஏற்படும் சத்தம், எதிர்பாராத விபத்துக்கள். தூசியின் தொடர்ச்சியான வெளிப்பாடு நிமோனியா, காசநோய், வாத மூட்டுவலி மற்றும் பிரிவு அதிர்வுகளை ஏற்படுத்துகிறது, குறுகிய கால தாக்கம் தூக்கமின்மை, உயர் இரத்த அழுத்தம் மற்றும் இதய நோய்கள். நீண்ட கால வெளிப்பாடு பகுதி அல்லது நிரந்தர காது கேளாமைக்கு வழிவகுக்கும், முறையற்ற சுரங்க முறைகளால் ஈ பாறைகள், பிளவுகள் அல்லது பிளவுகள் ஆகியவை அபாயங்களில் அடங்கும்.

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- காற்று மாசுபாடுகளின் அதிகரிப்பைக் குறைக்க சாலைகளில் தண்ணீர் தெளித்தல் போன்ற தூசியை அடக்கும் நடவடிக்கைகளைப் பயன்படுத்துதல்
- காற்று மாசுபாடு மற்றும் சத்தம் குறைவதற்கு பச்சை பெல்ட் வழங்குதல்
- சரிவு நிலைத்தன்மையை உறுதி செய்தல்
- குண்டுவெடிப்புக்கு பயிற்சி பெற்ற நிபுணர்களை மட்டுமே பயன்படுத்துதல்
- பணியமர்த்தப்படுவதற்கு முன் ஊழியர்களுக்கு முன் மருத்துவ பரிசோதனை நடத்துதல்
- 6 மாதங்களுக்கு ஒருமுறை அவ்வப்போது மருத்துவப் பரிசோதனை நடத்துதல்.

- சுரங்க அலுவலகத்தில் அனைத்து முதல்தவி பெட்டிகளும் கிடைக்கச் செய்தல்
- தீயை அணைக்கும் கருவியை இடத்தில் வைத்திருத்தல்
- எதிர்பாராத நிகழ்வுகளை எவ்வாறு கையாள்வது என்பது குறித்து ஊழியர்களுக்கு கற்பித்தல்
- சுரங்க அலுவலகத்தில் அவசரகால தொடர்பு எண்கள் அடங்கிய தகவலை இடுகையிடுதல்
- இந்த அனைத்து நடவடிக்கைகளையும் மேற்கொள்வதன் மூலம் குவாரியில் பணிபுரியும் ஊழியர்களின் பாதுகாப்பு உறுதி செய்யப்படும்.

உமிழ்வு ஆதாரங்கள், உமிழ்வு கட்டுப்பாட்டு கருவிகள், பின்னணி காற்றின் தர அளவுகள், வானிலை அளவீடுகள், சிதறல் மாதிரி மற்றும் கழிவுநீர் வெளியேற்றம், தூசி உருவாக்கம் போன்ற மாசுபாட்டின் அனைத்து அம்சங்களும் இந்த அறிக்கையின் அத்தியாயம் 4 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன.

திட்ட ஆதரவாளர் இந்த அறிக்கையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அனைத்து தேவையான தணிப்பு நடவடிக்கைகள் மற்றும் மேலாண்மைத் திட்டத்தை ஏற்றுக்கொள்வார், மேலும் இந்த திட்டத்தின் சுற்றுச்சூழல் அனுமதி மற்றும் CTO இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகளுக்கு இணங்குவார்.

11.4 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

SEIAA வழங்கிய சுற்றுச்சூழல் அனுமதி கடிதம் மற்றும் TNPCB வழங்கிய ஒப்புதல் கடிதத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகளின்படி பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளுக்கு சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம் நடத்தப்படும். பிந்தைய திட்ட கண்காணிப்பு திட்டம் அத்தியாயம் 6 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

செயல்படுத்தப்பட்ட கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் செயல்திறனை அளவிட கண்காணிப்பு செய்யப்படுகிறது. திட்டச் செயல்பாட்டின் போது சுற்றுச்சூழலின் நிலையை மதிப்பிடுவதற்கு காற்று, நீர், சத்தம் மற்றும் மண் சூழல்கள் போன்ற பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களின் வழக்கமான கண்காணிப்பு தேவைப்படுகிறது. திட்டத்தின் செயல்பாட்டின் போது பல்வேறு அளவுருக்களை கண்காணிக்க காலவரிசையுடன் ஒரு அட்டவணை வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தின் செயல்திறனை மதிப்பிடுவதற்கு, முக்கியமான சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களின் வழக்கமான கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படும். காற்று கண்காணிப்பு 3 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை

மேற்கொள்ளப்படும், ஒரு பருவத்திற்கு ஒரு முறை தண்ணீர் மாதிரி சேகரிக்கப்படும், 3 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை சத்தம் கண்காணிக்கப்படும், ஒரு பருவத்திற்கு ஒரு முறை மண் மாதிரிகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்படும்.

செயல்பாட்டின் போது திட்டத்தின் ஒட்டுமொத்த சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தை PP மேற்பார்வையிடும். 5 ஆண்டுகளுக்கான மொத்த EMP செலவு 162.93 லட்சம் அதாவது ரூ.22.19 லட்சம் மூலதனம் + தொடர் செலவு ரூ. ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு 140.74 லட்சம்.

11.5 கூடுதல் படிப்புகள்

திட்ட முன்மொழிபவர் மற்றும் ஒழுங்குமுறை ஆணையத்தால் அடையாளம் காணப்பட்ட உருப்படிகளின்படி பின்வரும் கூடுதல் ஆய்வுகள் செய்யப்பட்டன.

- பொது ஆலோசனை
- இடர் அளவிடல்
- பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்
- ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு
- சுரங்க மூடல் திட்டம்
- சாய்வு நிலைப்புத் திட்டம்

திட்டத்திற்கான பொது விசாரணையுடன் (ToR) குறிப்பு விதிமுறைகள் Lr.No.SEIAA-TN/F.No.10166/SEAC/ToR-1517/2023, தேதி: 07.08.2023 இல் வெளியிடப்பட்டது. இப்போது, இந்த வரைவு EIA / EMP அறிக்கை, திட்டங்கள் B1 வகையின் கீழ் வருவதால், பொது விசாரணை நடத்துவதற்காகத் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

சிறிய அளவிலான இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட குவாரியாக இருப்பதால் அதிக ஆபத்துள்ள விபத்துக்கள் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படுவதில்லை. நிலச்சரிவு, நிலநடுக்க நடவடிக்கைகள், நீர்வீழ்ச்சி, வெள்ளம், வெள்ளம் போன்றவற்றுக்கு இப்பகுதி வாய்ப்பில்லை. சுரங்க குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து பேரழிவு ஏற்படக்கூடிய பகுதியில் ஆறுகள் மற்றும் குடியிருப்புகள் இல்லாததால். இடர் மதிப்பீடு மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் தொடர்பான விரிவான விளக்கம் அத்தியாயம் - 7 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்தத் திட்டத்தின் தனிப்பட்ட குத்தகைப் பகுதி 5 ஹெக்டேருக்கும் குறைவாக இருந்தாலும், 500மீ சுற்றளவுக்குள் இருக்கும் மற்ற மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகளும் இந்தத் திட்டத் திட்டத்துடன் > 5 ஹெக்டேருக்கு வேலை செய்கின்றன.

சுற்றுச்சூழலில் 500 மீட்டர் சுற்றளவில் அமைந்துள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகளின் தாக்கத்தை தீர்மானிக்க ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு நடத்தப்படுகிறது மற்றும் பிரிவு 7.4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்த திட்டத்திற்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட அடிப்படை கண்காணிப்பு, தற்போதுள்ள இந்த குவாரியின் ஒட்டுமொத்த தாக்கத்தை பிரதிபலிக்கிறது. காற்றின் தர மாதிரி உருவகப்படுத்துதல்கள் PM10 மற்றும் PM2.5க்கு மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. மோசமான சூழ்நிலையிலும், இரண்டு திட்டங்களின் ஒட்டுமொத்த தாக்கத்திலும் கூட அடிப்படை புள்ளிகளுடன் கூடிய செறிவுகள், PM10 ஐப் பொறுத்து சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தின் மதிப்புகள் 74.93 µg/m³ முதல் 56.30 µg/m³ வரை மற்றும் வரம்பில் இருப்பதைக் காணலாம். PM2.5 ஐப் பொறுத்தமட்டில் 35.5 µg/m³ முதல் 26.50 µg/m³ வரம்பில் உள்ளன, அவை அந்தந்த வழக்கில் சட்டப்பூர்வ நிபந்தனைகளுக்குள் உள்ளன.

இந்த இரண்டு திட்டங்களுக்கும் தேவைப்படும் தண்ணீரின் அளவு திரு குவாரிக்கு தலா 7.0 KLD மற்றும் 1.0 KLD ஆகும். டி.கிருஷ்ணமூர்த்தி மற்றும் திரு.ஆர்.ரபீந்திரன். முதலில் வெளி நிறுவனங்களில் இருந்து பெறப்பட்டாலும், சுரங்கத் தொட்டியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீரையே பின்னர் இந்தத் திட்டங்களுக்குப் பயன்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

சுரங்கத்தை மூடும் கட்டத்தில், சட்டம் மற்றும் விதிகளின்படி தேவையான அனைத்து நடவடிக்கைகளும் எடுக்கப்படும், எந்த முன்மொழிவிலும் பின் நிரப்புதல், மறுசீரமைப்பு மற்றும் மறுவாழ்வுக்கான முன்மொழிவு எதுவும் இல்லை. என்னுடைய ஆயுட்காலம் முடிந்த பிறகு குவாரிகள் வெட்டப்பட்ட குழிகளுக்கு பொதுமக்கள் மற்றும் கால்நடைகள் உள்ளே நுழைவதைத் தடுக்கும் வகையில் சுற்றிலும் வேலிகள் அமைக்கப்பட்டு அனைத்து சட்டத் தேவைகளும் பூர்த்தி செய்யப்படும். ஏற்கனவே விளக்கியபடி, சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், வெட்டியெடுக்கப்பட்ட வெற்றிடத்தில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர், உள்நாட்டில் நீர்ப்பாசனம் மற்றும் வீட்டுத் தேவைகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படும். சுரங்க மூடல் திட்டம் படம் 2.9 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

திட்ட பலன்கள்

நிதி நன்மைகள்

- இந்த திட்டம் ராயல்டி, ஜிஎஸ்டி போன்ற வரிகளை செலுத்துவதன் மூலம் நிதி ரீதியாக பங்களிக்கும்

- இந்த திட்டம் CSR மூலமாகவும் பங்களிக்கும்.

சமுதாய நன்மைகள்

- இந்த திட்டத்தில் நேரடியாக 30 பேருக்கு வேலை வாய்ப்பு கிடைக்கும். திறமையற்ற தொழிலாளர்களுக்கு உள்ளூர் ஆட்கள் பணியமர்த்தப்படுவார்கள்.
- CSR மூலம், அருகிலுள்ள பள்ளிகள், மருத்துவமனைகள் பயன்பெறும்.
- CSR க்காக, 5,00,000 ரூபாய் ஒதுக்கப்படுகிறது.

11.6 முடிவுரை

- அங்கீகரிக்கப்பட்ட ToR இன் படி EIA ஆய்வு செய்யப்பட்டது. சுரங்க நடவடிக்கைகளின் அம்சங்களுடன் தொடர்புடைய பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் பண்புகள் ஆய்வு செய்யப்பட்டன. தொடர்புடைய பாதிப்புகள் கண்டறியப்பட்டு மதிப்பீடு செய்யப்பட்டன. சுற்றுச்சூழல் கவலைகளைத் தணிக்க சாத்தியமான அனைத்து வழிகளையும் கருத்தில் கொண்டு, சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, அதற்கேற்ப நிதி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டது. EMP மாறும், நெகிழ்வானது மற்றும் அவ்வப்போது மதிப்பாய்வுக்கு உட்பட்டது.
- இத்திட்டம் மாநில அரசின் வருவாயை அதிகரிக்கும். அத்துடன் உள்ளூர் சமூகத்தின் சமூக மேம்பாட்டிற்கு உதவும். பசுமை மண்டல மேம்பாட்டுத் திட்டம் இப்பகுதியில் பசுமையை அதிகரிக்க உதவும். எனவே, முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் சுற்றுச்சூழலையோ அல்லது அருகிலுள்ள சுற்றுச்சூழல் அமைப்பையோ மோசமாக பாதிக்க வாய்ப்பில்லை.
- EMP இன் திட்ட மதிப்பாய்வு மற்றும் EMP பயனுள்ளதாகவும் பொருத்தமானதாகவும் இருப்பதை உறுதிசெய்வதற்கு சுரங்க மேலாண்மை பொறுப்பாகும். இவ்வாறு, EMP இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அனைத்து இலக்குகளையும் நிறைவேற்ற சரியான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும் மற்றும் ஆய்வுப் பகுதியில் இந்த திட்டம் நேர்மறையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்.

அத்தியாயம் 12

ஆலோசகர்களின் வெளிப்பாடு

குளோபல் மைனிங் சொலூசன்ஸ் என்பது NABET சான்றிதழ் NABET/EIA/2326/IA 0110 இன் படி NABET அங்கீகாரம் பெற்ற EIA நிறுவனம் ஆகும். குளோபல் மைனிங் சொலூசன்ஸின் பதிவு செய்யப்பட்ட அலுவலகம் அமைந்துள்ள இடம் பிளாட் எண்.6, S.F.No.13/2 A2, VS City, RC செட்டிப்பட்டி, கோட்டமேட்டுப்பட்டி, ஓமலூர், சேலம், தமிழ்நாடு-636455.

தமிழ்நாடு, திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுகாவில் உள்ள சேருகுடிகிராமத்தில் 6.76.50 ஹெக்டேர் பரப்பளவில், 3.19.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில், உத்தேச சாதாரண கல் குவாரிக்கு பங்களிப்பு செய்யும் நிபுணர்களின் அறிவிப்பு.

மேற்கூறிய EIA ஐ உருவாக்கிய EIA குழுவில் நானும் ஒரு பகுதியாக இருந்தேன் என்பதை இதன் மூலம் சான்றளிக்கிறேன்.

EIA ஒருங்கிணைப்பாளர் பெயர்: மணிகண்டன் மாணிக்கம்


கையொப்பம் மற்றும் தேதி

ஈடுபாட்டின் காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல் டிசம்பர் 2023 வரை.

தொடர்பு தகவல்:




M/s குளோபல் மைனிங் சொலூஷன்ஸ்




பிளாட் எண்.6, SF எண். 13/2, A2, VS நகரம், RC செட்டிப்பட்டி,

கோட்டமேட்டுப்பட்டி, ஓமலூர்,

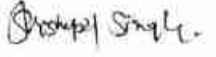

சேலம், தமிழ்நாடு - 636 455

வரிசை என	செயல்பா ட்டு பகுதிகள்	நிபுணர்/கள் பெயர்	ஈடுபாடு (காலம் மற்றும் பணி**)	கையொப்பம் மற்றும் தேதி
1	AP	தனலட்சுமி ராமநாதன்	தற்போதுள்ள காற்றின் தரத்தை மதிப்பீடு செய்தல், சுற்றுப்புற காற்றில் திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் காற்று மாசுபாட்டிற்கான பரிந்துரைகளை குறைக்கும் நடவடிக்கைகள். காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல் டிசம்பர் 2023 வரை.	R. Dhamy
2	WP	அபிராமி கலியபெருமாள்	தற்போதுள்ள நீரின் தரத்தை மதிப்பீடு செய்தல், மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீரின் தரத்தில் திட்டத்தின் தாக்கம், பாதிப்பைக் குறைப்பதற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைத்தது. காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல் டிசம்பர் 2023 வரை.	K. Divya


3	SHW	ராமதாஸ் என்	<p>திட்டத்தில் இருந்து உருவாகும் கழிவுகளை மதிப்பீடு செய்தல், கழிவு மேலாண்மை நடைமுறைகள் பரிந்துரைக்கப்பட்டது.</p> <p>காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல் டிசம்பர் 2023 வரை.</p>	
4	SE	சரஸ்வதி கே	<p>அடிப்படை SE ஆய்வு, தரவு தொகுப்பு மற்றும் மதிப்பீடு. பகுதியின் SE நிலையில் திட்டத்தின் தாக்கம். CER திட்டத்தின் உருவாக்கம்.</p> <p>காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல் டிசம்பர் 2023 வரை.</p>	
5	EB	சரவணன் எஸ்	<p>பிரதேசத்தின் சூழலியல் தொடர்பான அடிப்படை தரவு சேகரிப்பு.</p> <p>காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல் டிசம்பர் 2023 வரை.</p>	


6	HG	ரவீந்திரன் என்	இப்பகுதியின் நீர்வளவியல் அம்சம். நிலத்தடி நீர் ஆழம் மற்றும் இப்பகுதியின் நிலத்தடி நீரில் திட்டத்தின் தாக்கம். காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல் டிசம்பர் 2023 வரை.	
7	AQ	ஸ்ரீலதா திருவீதியுலா	பகுதி மூல மாதிரியைப் பயன்படுத்தி காற்றின் தர மாதிரியாக்கம். தூசியின் தரை மட்ட செறிவின் கணிப்பு. தகுந்த தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைத்தல். காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல் டிசம்பர் 2023 வரை.	
8	NV	தனலட்சுமி ராமநாதன்	பகுதியின் சுற்றுப்புற இரைச்சல் ஆய்வு. குவாரி செயல்பாடு மற்றும் திட்டத்தால் ஏற்படும் சத்தத்தின் தாக்கம் காரணமாக அதிகரிக்கும் சத்தம். காலம்: அக்டோபர் 2023 முதல் டிசம்பர் 2023 வரை.	

			<p><u>காலம்: அக்டோபர் 2023</u> <u>முதல் டிசம்பர் 2023</u> <u>வரை.</u></p>	
9	LU	<p>ஸ்ரீலதா திருவிதியலா</p>	<p>செயற்கைக்கோள் படங்களின் அடிப்படையில் நில பயன்பாட்டு வரைபடம் தயாரித்தல். நில பயன்பாட்டு வகைப்பாடு மற்றும் பகுப்பாய்வு. சுற்றியுள்ள நில சூழலில் திட்டத்தின் தாக்கம் கணிப்பு.</p> <p><u>காலம்: அக்டோபர் 2023</u> <u>முதல் டிசம்பர் 2023</u> <u>வரை.</u></p>	T. Sivalte
10	RH	<p>எஸ்.வி. பிரசாந்த்</p>	<p>சுரங்க நடவடிக்கைகள் தொடர்பான இடர்களை கண்டறிதல். அவசரகால பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தை தயாரித்தல். தொழிலாளிக்கு பாதுகாப்பு உபகரணங்களை வழங்குவதற்கான திட்டம்.</p> <p><u>காலம்: அக்டோபர் 2023</u> <u>முதல் டிசம்பர் 2023</u> <u>வரை.</u></p>	Prasanth

11	SC	சிசுபால் பாடினார்	<p>மண் கண்காணிப்பு, மண்ணின் வகை, மண் மேலாண்மை நடைமுறைகள், மேல் மண்ணின் பயன்பாடு குறித்த இரண்டாம் நிலை தரவு சேகரிப்பு.</p> <p><u>காலம்: அக்டோபர் 2023</u> <u>முதல் டிசம்பர் 2023</u> <u>வரை.</u></p>	
12	GEO	வள்ளியப்பன் மெய்யப்பன்	<p>புவியியல் வரைபடம், குவாரி மற்றும் குப்பைகளின் ஸ்திரத்தன்மை, சுரங்க குவாரியின் பயன்பாட்டிற்குப் பிறகு சுரங்க நிலைத்தன்மைக்கான மேலாண்மைத் திட்டம் மற்றும் பகுதியின் புவியியல் அம்சம்.</p> <p><u>காலம்: அக்டோபர் 2023</u> <u>முதல் டிசம்பர் 2023</u> <u>வரை.</u></p>	

TM-FA E:

எஸ்.எண்	TM இன் பெயர் (FAE)	செயல்பாட்டு அரியா	ஒரு அங்கீகரிக்கப்பட்டது FAE (கீழே வேலை செய்ய)	ஈடுபாட்டின் காலம்	வேலை தன்மை	கையெழுத்து
1	எம். பிரபு	LU	டி.ஸ்ரீலதா	அக்டோபர் முதல் டிசம்பர் 2023 வரை	செயற்கைக்கோள் படங்களின் அடிப்படையில் நில பயன்பாட்டு வரைபடத்தை தயாரிப்பதில் FAE உடன் தொடர்புடையது, நில பயன்பாட்டு வகைப்பாட்டு மற்றும் பகுப்பாய்வு, சுற்றியுள்ள நில சூழலில் தாக்கம் கணிப்பு	


		HG	அசோக் குமார்		ஆய்வு பகுதியின் ஹைட்ரோ-ஜியாலஜி முறை, ஆய்வு நீர் மற்றும் நிலத்தடி நீரில் திட்டத்தின் தாக்கம் ஆகியவற்றைப் படிப்பதில் FAE உடன் தொடர்புடையது.	
2	Manikandan Manickam	EB	எஸ்.சரவணன்	அக்டோபர் முதல் டிசம்பர் 2023 வரை	ஆய்வுப் பகுதியின் சூழலியல் தொடர்பான அடிப்படை தரவு சேகரிப்பில் நிபுணருடன் தொடர்புடையது.	
		SC	சிசு பால் சிங்		மண்கண்காணிப்பு, மணவகை, மண்மேலாண்மை நடைமுறை	

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி தாலுக்கா, சேருகுடி கிராமத்தில், S.F.NO. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (பகுதி) மற்றும் 381/2A, 3.19.0 ஹைக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள கிரு. ஆர். ரபீந்திரனின் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

					றைகள், மேல் மண்ணை ப் பயன்படுத்த துதல் பற்றிய இரண்டாம் நிலை தரவு சேகரிப்பு ஆகியவற் றில் நிபுணருட ன் தொடர்பு டையது.
--	--	--	--	--	---

TM-FAA

எ ஸ் . இ ல் லை	TM இன் பெயர் (FAE)	செயல்பா ட்டு கெட்டவ ன்	அங்கீகரிக்கப் பட்ட FAE (கீழே வேலை செய்ய)	ஈடுபாட்டின் காலம்	வேலை தன்மை	கையெழு த்து
1	சுரேஷ்	WP	அபிராமி கலியபெரு மாள்	அக்டோபர் முதல் டிசம்பர் 2023 வரை	தற்போதுள்ள நீரின் தரத்தை மதிப்பிடுவதில் நிபுணருடன் தொடர்புடைய து, மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீரின் தரத்தில் திட்டத்தின்	M. Suresh

					தாக்கத்தை ஆய்வு செய்தல், பாதிப்பைக் குறைப்பதற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைக்கிறது.	
		AP	தனலட்சுமி		தற்போதுள்ள காற்றின் தரம், சுற்றுப்புற காற்றில் திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் காற்று மாசுபாட்டிற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைப்பதில் நிபுணருடன் தொடர்புடையது.	
2	எஸ்.காமராஜ்	SC	சிசு பால் சிங்	அக்டோபர் முதல் டிசம்பர் 2023 வரை	மண்கண்காணிப்பு, மண் வகை, மண் மேலாண்மை நடைமுறைகள், மேல் மண்ணைப் பயன்படுத்துத	

				ல் பற்றிய இரண்டாம் நிலை தரவு சேகரிப்பு ஆகியவற்றில் நிபுணருடன் தொடர்புடைய து.
		RH	SV	சுரங்க நடவடிக்கைகள் தொடர்பான ஆபத்தை கண்டறிவதில் நிபுணருடன் தொடர்புடைய து. அவசரகால பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் தயாரித்தல், தொழிலாளர்களுக்கான பாதுகாப்பு உபகரணங்களை வழங்குவதற்கான திட்டம்.

ANNEXURE - 1
Precise Area
Communication Letter

ந.க.எண்.427/2022/கனிமம்

உதவி இயக்குநர் அலுவலகம்,
புலியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை,
மாவட்ட ஆட்சியர் கவனம்,
திருச்சிராப்பள்ளி-636 001.

நாள்: 17.05.2023.



குறிப்பாணை

பொருள்: கனிமங்களும் சுரங்கங்களும் - சிறுவகைக் கனிமம் திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம் - முசிறி வட்டம் - சேருகுடி கிராமம் - புல எண்கள்: 37B/282, 378/20, 380/4A, 380/4B2 மற்றும் 381/2A - மொத்தம் பரப்பு 3.610 ஹெக்டேர் - பட்டா நிலத்தில் கல் குவாரி செய்ய அனுமதி கோரி திரு.ரெஜிந்திரன் என்பவர் விண்ணப்பித்தது - ஏற்பளிக்கப்பட்ட சுரங்கத்திட்டம் மற்றும் மாநில அளவிலான சுற்றுப்புறச் சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையம் சான்றிதழ் சமர்மிக்க கோரப்பட்டது - தற்போது 3.610 ஹெக்டேர் நிலத்தில் 0.42 ஹெக்டேர் நிலம் பகுதியை மட்டும் தவிர்த்து மீதி பகுதியில் குவாரி பணிக்கு அனுமதி கோரப்பட்டது - ஏற்பளிக்கப்பட்ட சுரங்கத்திட்டம் மற்றும் மாநில அளவிலான சுற்றுப்புறச் சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையம் சான்றிதழ் சமர்மிக்க கோருதல் - தொடர்பாக.

- பார்க்கவும்:**
1. திரு.ரெஜிந்திரன் என்பவர் விண்ணப்ப நாள்: 04.04.2022.
 2. இவ்வலுவலக இதே எண்ணிட்ட கடிதம் நாள்: 12.04.2022 (வருவாய் கோட்டாட்சியர், முசிறி அவர்களக்கு முகவரிப்பிடப்பட்டது).
 3. வருவாய் கோட்டாட்சியர், முசிறி அவர்களின் கடித ந.க.எண்.ஆ.1/2050/2022 நாள்: 05.08.2022.
 4. உதவி இயக்குநர், புலியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை திருச்சிராப்பள்ளி புலத்தணிக்கை அறிக்கை நாள்: 10.01.2023.
 5. அரசாணை எண்: 79, தொழில் (எம்.எம்.சி) துறை, நாள்: 6.4.2015
 6. அரசாணை எண்: 169, தொழில் (எம்.எம்.சி) துறை, நாள்: 04.08.2020.
 7. உதவி இயக்குநர், புலியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை திருச்சிராப்பள்ளி அவர்களின் ந.க.எண்.427/2022/கனிமம், நாள்: 07.02.2023
 8. உதவி இயக்குநர், புலியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை திருச்சிராப்பள்ளி புலத்தணிக்கை அறிக்கை நாள்: 27.02.2023
 9. இவ்வலுவலக இதே எண்ணிட்ட கடிதம் நாள்: 01.03.2023 (வருவாய் கோட்டாட்சியர், முசிறி அவர்களுக்கு முகவரிப்பிடப்பட்டது).
 10. வருவாய் கோட்டாட்சியர், முசிறி அவர்களின் கடித

ந.க.எண்.ஆ.1/2050/2023 நாள்: 27.04.2023.

11 திரு.ரொபீந்திரன் என்பவர் மனு நாள்: 13.05.2023

.....

பார்வை 1-ல் காணும் விண்ணப்பத்தில், 1959 ஆம் வருடத்திய தமிழ்நாடு சலுகை விதி எண்.19(1)ன் படி திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி வட்டம், சேருகுடி கிராமம், புல எண்கள்: 378/2B2 ,378/2C, 380/4A, 380/4B2 மற்றும் 381/2A ல் மொத்தபரப்பு 3.61.0 ஹெக்டேர் பட்டா நிலத்தில் 5 ஆண்டுகளுக்கு கல் குவாரி மேற்கொள்ள அனுமதி கோரி திரு.ரொபீந்திரன் என்பவர் மனு செய்துள்ளார்.

மேற்படி இவ்விண்ணப்பம் தொடர்பாக, முசிறி, வருவாய் கோட்டாட்சியர் மற்றும் திருச்சிராப்பள்ளி புலியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை, உதவி இயக்குநர் ஆகியோரால் புலத்தணிக்கை மேற்கொண்டு திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி வட்டம், சேருகுடி கிராமம், புல எண்கள்: 378/2B2 ,378/2C, 380/4A, 380/4B2(P) (1.29.0) மற்றும் 381/2A(P) (0.14.5)-ல் மொத்த விஸ்தீரணம் 3.19.0 ஹெக்டேர் பட்டா நிலத்தில் கல் குவாரி செய்வதற்கு 5 ஆண்டுகளுக்கு கீழ்க்கண்ட நிபந்தனைகளுக்குட்பட்டு பரிந்துரை செய்துள்ளார்கள்.

நிபந்தனைகள்:

1. அருகிலுள்ள பட்டா நிலங்களுக்கும் மற்றும் பொது மக்களுக்கும், எவ்வித இடைபுறம் இன்றி கல்குவாரி மேற்கொள்ள வேண்டும்.
2. அருகில் உள்ள அரசு புறம்போக்கு நிலத்திற்கு 10 மீட்டர் இடைவெளியும்; பட்டா நிலத்திற்கு 7.5 மீட்டர் பாதுகாப்பு இடைவெளி விட்டு கல் குவாரிப்பணி மேற்கொள்ள வேண்டும்.
3. உயர்மூத்தம் மற்றும் தாழ்வாழ்த்த மின்கம்பிகளுக்கு தமிழ்நாடு சிறுகணிமச்சலுகைவிதிகளின் படி போதிய பாதுகாப்பு இடைவெளிவிட்டு குவாரிப்பணி மேற்கொள்ள வேண்டும்.
4. சுமார் 100 மீட்டர் தொலைவில் உள்ள குடிபாட்டு கோவிலுக்கு வழிபாட்டு நேர்வுகளில் இடைபுற ஏற்படாவண்ணம் குவாரிப்பணி மேற்கொள்ள வேண்டும்.
5. குவாரித் தொழிலாளர்களை தமிழ்நாடு தொழிலாளர் நல வாரியத்தில் பதிவு செய்வதுடன் குழு காப்பீடு செய்வதையும் உறுதி செய்தி ல் வேண்டும்.
6. வசூலு சுரங்கத் திட்டம் சமர்ப்பிக்கும்பொது இயக்குநர், புலியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை சென்னை அவர்களின் கடித ந.க.எண்.2921/எம்.எம்.4/2016 தேதி.09.03.2021-ல் தெரிவித்த படி அங்கீகரிக்கப்பட்ட நபர்களை கொண்டு மேற்கண்ட புலத்தணை விண்ணப்பதாரர் தனது சொந்த செலவில் DGPS Survey செய்து அதன் அறிக்கையினை சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.

குத்தகை அனுமதி கோரியுள்ள புல எண்கள்: 378/2B2 ,378/2C, 380/4A, 380/4B2 மற்றும் 381/2A மொத்த விஸ்தீரணம் 3.61.0 ஹெக்டேர் பட்டா நிலங்கள் கிராம கணக்குகளில் கீழ்க்கண்டவாறு தாக்கவாகியுள்ளது.



திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிநி வட்டம், தம்பலம் பகுதி சேருகூட கிராமப் பஞ்சாயத்து புல எண்.378/2B2 கிராம "அ" பதிவேட்டில் 0.23.5 ஏர்ஸ் 0.31 தீர்வை பட்டா எண் 247 பெதர்மலிங்கம் என பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. கிராம புன்செய் புல எண்.378/2C "அ" பதிவேட்டில் 0.52.0 ஏர்ஸ் 0.65 தீர்வை பட்டா எண்.632-ன் படி தொகுதன் என பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. கிராம புன்செய் புல எண்.380/4A "அ" பதிவேட்டில் 1.00.0 ஹெக்டேர் 1.24 தீர்வை பட்டா எண்.775-ல் ஸ்ரீதர் என பதிவாகியுள்ளது. கிராம புன்செய் புல எண்.380/4B2 "அ" பதிவேட்டில் 1.46.0 ஹெக்டேர் 1.80 தீர்வை பட்டா எண்.981-ல் திருப்பதி என பதிவாகியுள்ளது. கிராம புன்செய் புல எண்.381/2A "அ" பதிவேட்டில் 0.39.5 ஏர்ஸ் 0.48 தீர்வை பட்டா எண்.60 மாகணபதிபிள்ளை என பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. கிராம 10(1) சிட்டாவில் பட்டா எண்.303 ரெங்கராஜன் மகன் ரபீந்திரன் என புல எண்.378/2B2-0.23.5 ஏர்ஸ், 378/2C-0.52.0 ஏர்ஸ், 380/4A-1.00.0 ஹெக்டேர், 380/4B2-1.46.0 ஹெக்டேர், 381/2A-0.39.5 ஏர்ஸ் என பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. மேற்படி புல எண்களை புலத்தணிக்கை செய்த போது புல எண்கள்.378/2B2, 380/4A, 380/4B2, 381/2A ஆகியவற்றில் பாவாறு குழிகள் உள்ளன. புல எண்.378/2C-ல் பாவாறுகள் கற்கமாக உள்ளது.

மேற்படி குவாரி அமைக்க கோரும் புல எண்.380/4A - இன் நான்கெல்லைகள் முசிநி வருவாய் கோட்டாட்சியர் அவர்களின் அதிகக்கையின் படி பின்வருமாறு அமைந்துள்ளன:

378/2C	ரபீந்திரன் நிலத்திற்கு தெற்கு
380/4B2	ரபீந்திரன் நிலத்திற்கு வடக்கு
380/1A	பரமேஸ்வரன் நிலத்திற்கு கிழக்கு
382/2	கல்லாங்குத்துக்கு மேற்கு

புல எண்.378/2B2 -ன் நான்கெல்லைகள் விவரம்.

378/2B1	பரமேஸ்வரன் நிலத்திற்கு கிழக்கு
378/2C	ரபீந்திரன் நிலத்திற்கு மேற்கு
378/1	வண்டிப்பாதைக்கு தெற்கு
380/4A	ரபீந்திரன் நிலத்திற்கு வடக்கு

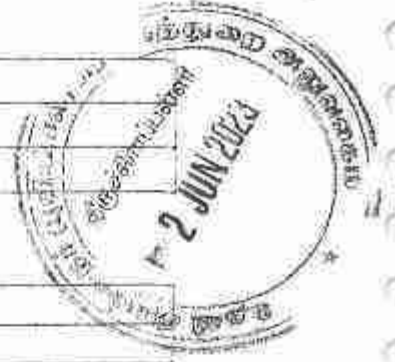
புல எண்.378/2C-ன் நான்கெல்லை விவரம்.

378/2B2	ரபீந்திரன் நிலத்திற்கு கிழக்கு
370/4	கிருஷ்ணசாமி நிலத்திற்கு மேற்கு
378/1	வண்டிப்பாதைக்கு தெற்கு
380/4A	ரபீந்திரன் நிலத்திற்கு வடக்கு

புல எண்.381/2A-ன் நான்கெல்லை விவரம்.

381/2B	சப்பாணிவாசன் நிலத்திற்கு வடக்கு
--------	---------------------------------

382/2	கொம்பாறு, தத்தாறு, தெற்கு
381/2B	செப்பாணிவாசல் நிகரத்திற்கு, மேற்கு
380/4B2	ரெத்திரன் நிகரத்திற்கு, கிழக்கு



புல எண் 380/4B2-ன் நான்செருகை விவரம்.

380/4A	ரெத்திரன் நிகரத்திற்கு, தெற்கு
397/1C	ரெத்திரன் நிகரத்திற்கு, வடக்கு
380/4B1	ரெத்திரன் நிகரத்திற்கு, கிழக்கு
391/2A	ரெத்திரன் நிகரத்திற்கு, மேற்கு

மேற்படி நிலங்கள் பூச்சியில் தரிசாகவும், கிராம 10/1) கிட்டளவில் மட்டா எண் 303-ல் செங்கராஜன் மகன் ரெத்திரன் என்ற பெயரில் பதிவுசெய்யப்பட்டுள்ளது.

மட்டாநாயார் விண்ணப்பம் செய்ப்பட்டுள்ள புலத்திற்கு வடக்கு திசையில் குவாரி அமைய உள்ள புலத்தின் எல்லையிலிருந்து சுமார் 100 மீட்டர் தொலைவில் பூம்பாளையி புளூ மெட்டல் உரிமையாளர் குண்டிக்கற்க்கை அலகுகளின் புல எண் 330-ல் குவித்து வைத்துள்ளார். சுமார் 200 மீட்டர் தொலைவில் காட்டுக்கோவில் ஒன்றும் சுமார் 150 மீட்டர் தொலைவில் வீடு மற்றும் மின்கம்பங்கள் அமைந்துள்ளது வடகிழக்கு திசையில் விண்ணப்பம் செய்துள்ள மட்டாநாயார் ஏற்கனவே குவாரி பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்ட புல எண் 378-ல் குவாரியில் நீர் திரம்பி காணப்பட்டது.

இப்புலத்திற்கு தெற்கு திசையில் குவாரி அமைய உள்ள புலத்தின் எல்லையிலிருந்து சுமார் 100 மீட்டரில் தாழ்வழுத்த மின்கம்பிகள் மற்றும் இப்புலத்தின் அருகில் உள்ள நிலங்களில் ஐதலமரங்கள் (Eucalyptus) காணப்படுகின்றன. இப்புலத்தின் எல்லையிலிருந்து சுமார் 1.5 கிலோ மீட்டர் தூரத்தில் குளம்பட்டி கிராமம் அமைந்துள்ளது.

இப்புலத்தின் மேற்கில் குவாரி அமைய உள்ள புலத்தின் எல்லையிலிருந்து சுமார் 300 மீட்டர் தூரத்தில் விண்ணப்பதாரருக்கு சொந்தமான Crusher Unit ஒன்று புல எண் 401-ல் காணப்படுகிறது. சுமார் 20 மீட்டர் தொலைவில் Thatched Shed ஒன்றும் சுமார் 100 மீட்டர் தூரத்தில் தாழ்வழுத்த மின்கம்பிகள் செல்கின்றது.

குத்தகை கோரும் புல எண்களுக்கு அருகே புராதான கிண்கிண்கள், கோயில்கள், பள்ளிகள், சமாதிகள், மற்றும் நிரந்தர குடியிருப்பு வீடுகள் தேய் இல்லை என தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.



பார்வை (7)-ல் காணும் உதவி இயக்குநர் புவியியல் திருச்சிராப்பள்ளி அவர்களின் கடிதத்தில் குறிப்பிடப்பட்ட குத்தகை பார்வை(11)-ல் கண்ட விண்ணப்பதாரரின் கோரிக்கை அடிப்படையில் இரத்து செய்யப்படுகிறது.

பார்வை (8)-ல் காணும் உதவி இயக்குநர் புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை திருச்சிராப்பள்ளி அவர்களின் புலத்தணிக்கையில் குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்த பகுதியில் கர்னெட்டிபெரஸ் நெய்சிக் (Garnetic ferrous gneiss) சாரணோடை வகை பாறைகள் காணப்படுகின்றன.

பார்வை (9)-ல் காணும் கடித்தின்படி வருவாய் வட்டாட்சியர் முசிநி அவர்களிடம் இள அறிக்கை கோரப்பட்டது. அதன்படி பார்வை (10)-ல் காணும் கடித்தின் வாயிலாக வருவாய் கோட்டாட்சியர், முசிநி அவர்கள் வட்டாட்சியர், முசிநி அவர்களின் அறிக்கையின் அடிப்படையிலும் மேற்படி புலங்களை 26.04.2023 அன்று தலப்பார்வை செய்ததின் அடிப்படையிலும் விண்ணப்பதாரருக்கு குத்தகை உரிமம் வழங்க கீழ்க்கண்டவாறு பரிந்துரை செய்துள்ளது.

*திருமதிநீதிர்ன் என்பவர் சேருகுடி கிராம புல எண்.378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2, 381/2A-ல் சாதாரண கற்கள் வெட்டி எடுக்க 1959ம் ஆண்டு சிறுகனிம சலுகை விதிகளின் கீழ் விண்ணப்பம் செய்துள்ளார். இந்நேரத்தில் புல எண். 380/4B2 பரப்பு 1.46.0ஹெக்டேர் மனுதாரர் பெயரில் உள்ள மட்டா நிலத்தின் புலப்படத்தில் மேற்புறம் குட்டை விளக்கியாக காண்பிக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும் மேற்படி மட்டா குட்டை க்கு நீர்வழிப்பாதை ஒன்றும் மேற்படி புல எண்ணில் விளக்கியாக காண்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

தலத்தணிக்கையில் மேற்படி புல எண்ணில் புலப்படத்தில் உள்ளவாறு சுமார் 7. சென்ட் பரப்பில் குட்டை தூர்ந்த நிலையில் உள்ளது தெரியவருகிறது. மேற்படி குட்டையில் நீர்த்தேங்கி அதன் மூலம் பாசனம் செய்ததற்கான அறிசூறி ஏதும் காணப்படவில்லை. மேலும், மேற்படி குட்டைக்கான ஆயக்கட்டு நிலங்கள் ஏதாவில்லை. புலப்படத்தில் விளக்கியாக காட்டப்பட்டுள்ள நீர்வழித்தடம் பூஸ்திதியில் இல்லை. மேலும், மேற்படி புல எண். 380/4B2 பரப்பு 1.46.0ஹெக்டேர் நிலம் கிராம கணக்கில் மனுதாரர் நீதிர்ன் என்பவர் பெயரில் தாக்கலாகி உள்ளது புல எண்கள்.380/4A மற்றும் 380/4B2 ஆகியவை ஏற்கனவே கல்குவாரி குத்தகை வழங்கப்பட்டு குவாரி நடந்த இடமாகும். புல எண்கள்.378/2B2, 380/4A, 380/4B2 மற்றும் 381/2A ஆகியவற்றில் பாறைகுழிகள் உள்ளன. புல எண்.378/2C-ல் பாறைகள் கற்கள் உள்ளன.

311



எனவே, மேற்படி புல எண்ணில் விளக்கியாக காட்டப்பட்டவை தான் தார்ந்த நிலையில் உள்ளதாலும், தண்ணீர் தேக்கி வைப்பதற்கான சூழல் திட்டத்தில் மேற்படி குட்டைக்கு ஆயக்கட்டு நிலங்கள் ஏதுமில்லை என்பதாலும், மேற்படி புல எண்ணில் விளக்கியாக காட்டப்பட்டுள்ள தீர்வுத்திட்டம் பூர்த்தியில் இல்லை என்பதாலும், மேற்படி திட்டத்தில் ஏற்கனவே கங்குவாரி நடத்துவதற்கு அனுமதி வழங்கப்பட்டு, கங்குவாரி செயல்பட்டு வந்ததை அடிப்படையிலும் விண்ணப்பதாரர் திரு. சிந்திரன் என்பவர் பெயரில் கங்குவாரி குத்தகை உரிமம் அனுமதி வழங்கலாம் என தெரிவித்துள்ளார். மேலும், பார்வை (10)-ல் காணும் மனுவில் திரு. சிந்திரன் என்பவர் தனது சொந்த உபயோகத்திற்காக புல எண். 380/482-ல் உள்ள 1.45.0 ஹெக்டேர் மொத்த பரப்பளவில் இருந்து 0.17 ஹெக்டேர் பரப்பு மற்றும் புல எண். 381/2A-ல் உள்ள 0.39.5 ஹெக்டேர் மொத்த பரப்பளவில் இருந்து 0.25.0 ஹெக்டேர் ஆக மொத்தம் 0.42.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவு பகுதியை சொந்த உபயோகத்திற்கு பயன்படுத்துவதாகவும் மீதி உள்ள பகுதியில் கங்குவாரி பணி மேற்கொள்ள அனுமதி தரும்படியும் கேட்டுக்கொண்டிருக்கின்றார்.

எனவே, கங்குவாரி கோட்டாட்சியர், முனிசிபல் மற்றும் உதவி இயக்குநர், முனிசிபல் மற்றும் கரங்கத்துறை, திருச்சிராப்பள்ளி ஆகியோரின் அறிக்கையின் படி திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முனிசிபல் வட்டம், சேனாசலம் கிராமம், புலஎண்கள். 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/482(P) (1.29.0) மற்றும் 381/2A(P) (0.14.5)-ல் மொத்த வீண்பரிசைம் 3.19.0 ஹெக்டேர் பட்டா நிலத்தில் திரு. சிந்திரன் என்பவருக்கு 1959 ஆம் வருடத்திய தமிழ்நாடு சிறுகணிமச் சலுகை விதி 19(1)-ன் படி கங்குவாரி செய்வதற்கு குத்தகை பத்திரம் திறைவேற்றப்பட்ட தானியிருந்து 5 ஆண்டுகளுக்கு கீழ்க்கண்ட நிபந்தனைகளுக்குட்பட்டு குத்தகை உரிமம் வழங்குவதற்குரிய தேற்ற (Precise Area Communication) பரப்பாக கருதலாம்.

மேலும், தமிழ்நாடு சிறுகணிம சலுகை விதிகள் 1959 விதி எண். 41 மற்றும் 42-ன்படி குவாரிப்பணி மேற்கொள்வது தொடர்பாக வரைவு கரங்க திட்டத்தினை 90 நினைங்களுக்குள் கீழ்க்கண்ட நிபந்தனைகளுக்கு உட்பட்டு சமர்ப்பிக்குமாறும், மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையத்தின் இசைசரினைப்பெறவும் மனுதாரர் கேட்டுக்கொள்ளப்படுகிறது.

நிபந்தனைகள்

1. அருகிலுள்ள பட்டா நிலங்களுக்கும் மற்றும் பொது மக்களுக்கும் எவ்வித இடையூறும் இன்றி கங்குவாரி மேற்கொள்ள வேண்டும்.

312 



2. அருகில் உள்ள ஆரக புறம்போக்கு நிலத்திற்கு 10 மீட்டர் தூரம் கொண்டு, மீட்டர் நிலத்திற்கு, 7.5 மீட்டர் புறம்போக்கு தூரம் கொண்டு கமிட்டி அல்லது குவார்ட்டர்ஸ் கட்டுவதற்கான வேண்டுகோள்.
3. உயரத்தின் மற்றும் தரப்பட்ட நிலத்திற்கு, மீட்டர் தூரம் கொண்டு, மீட்டர் தூரம் கொண்டு கட்டுவதற்கான வேண்டுகோள்.
4. சுமார் 100 மீட்டர் தொலைவில் உள்ள குடியாட்டு கோவிலிற்கு, வட்டியுடன் மேற்கண்ட நிலத்திற்கு, மீட்டர் தூரம் கொண்டு கட்டுவதற்கான வேண்டுகோள்.
5. குவார்ட்டர்ஸ் கட்டுவதற்கான தரப்பட்ட தொலைவில் நடைபயிற்சி பதிவு செய்வதற்கான குடியாட்டு செய்வதற்கும் உறுதி செய்திடல் வேண்டும்.
6. வரைவு கரங்களை திட்டம் சம்பந்திக்கும்பொது திட்டங்களுக்கான பரிசீலனை மற்றும் கரங்களை கட்டுவதற்கான செலவை அவர்களின் கட்ட நகல்கள் 2021/எம்.எம்.4/2016 தேதி 09.03.2021-ல் தெரிவித்த படி அங்கீகரிக்கப்பட்ட நபர்களை கொண்டு மேற்கண்ட பரிசீலனை விண்ணப்பதாரர் தனது சொந்த செலவில் DGPS Survey செய்து அதன் அங்கீகரிக்கப்பட்ட கரங்களை கட்டுவதற்கான வேண்டுகோள்.

[Handwritten Signature]
17/5/21

உதவி இயக்குநர்,
புவியியல் மற்றும் கரங்களை கட்டுவதற்கான,
திருச்சிராப்பள்ளி

பெறுதல்:

திரு. அரவிந்த்ராஜன்,
த/பெ.அரவிந்தராஜன்
எண். 452/54.E2, V.O.C. நகர் மெயின் ரோடு,
லாக்குடி வட்டம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம்.

[Handwritten Signature]
17/5/21

[Handwritten Signature]

ANNEXURE - 2

**Mining Plan Approval
Letter and approved mine
plan report with Annexure**

From

Thiru.A.Balamurugan., M.Sc., M.B.A.,
Assistant Director,
Dept. of Geology and Mining,
Collectorate,
Tiruchirappalli -620 021.

To

Thiru.R.Rabeendran,
S/o.Rengarajan,
No.452/54.E2, V.O.C Nagar
main Road,
Lalgudi Taluk,
Tiruchirappalli .

Rc.No.427/2022/Mines

dated: -06-2023

Sir,

Sub: Mines and quarries - Minor minerals - Tiruchirappalli District - Musiri Taluk - Serukudi Village - S.F.No.378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2(P), 381/2A(P) over an extent of 3.19.0 Hects. of Patta land - Rough Stone quarry permission requested by Thiru.R.Rabeendran, S/o.Rengarajan Trichy - Instructions for submitting approved mining plan and Environment clearance - Submission of mining plan for approval - Approved - Reg.

Ref: 1. Thiru.R.Rabeendran, S/o.Rengarajan Trichy District application dated 04.04.2022
2. This office even Memo letter No. dated 17.05.2023
3. Thiru.R.Rabeendran, S/o.Rengarajan Tiruchirappalli letter dated 31.05.2023 (Submission of Mining Plan)

In the reference 1st cited Thiru.R.Rabeendran, S/o.Rengarajan has requested for the grant of quarry lease of Rough Stone (5 years) to quarry over an extent of 3.19.0 Hects. of patta land in S.F.Nos. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (P), 381/2A (P) of Serukudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District. In this connection, in the reference 2nd cited, Thiru.R.Rabeendran, S/o.Rengarajan was directed to produce the mining plan for approval and to obtain environmental clearance from State level Environment Impact Assessment Authority for an extent of 3.19.0 Hects. of Patta land in S.F.Nos. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2(P), 381/2A(P) of

Serukudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District for a period of Five years for quarrying Rough stone.

In the reference 3rd cited, Thiru.R.Rabeendran, S/o.Rengarajan has submitted three copies of Mining plan, prepared by Thiru.S.Gopi, M.Sc., Qualified Person, office at No.93/36-E2, Subramaniyar Kovil Street, Omalur Taluk, Salem District - 636 455.

The Mining Plan submitted by Thiru.R.Rabeendran, S/o.Rengarajan, Trichy has been scrutinized as per the guidelines issued by the Commissioner of Geology and Mining, Chennai in his letter Rc.No.3868/LC/2012 dated 19-11-2012 and based on the reports and records and accordingly as authorized by the Commissioner of Geology and Mining, Chennai in his letter dated 19.11.2012, I hereby approve the above said mining plan for the quantity of **4,09,762 CBM** for Rough stone.

This approval is subject to the following conditions:-


- (i) That the mining plan is approved without prejudice to any other Law applicable to the quarry lease from time to time whether such Laws are made by the Central Government, State Government or any other authority.
- (ii) This approval of the mining plan does not in any way imply the approval of the Government in terms of any other provisions of the Mines and Minerals (Development and Regulation) Act, 1957, or any other connected laws including Forest (Conservation) Act, 1980, Forest Conservation Rules, 1981, Environment Protection Act, 1980, Indian explosives act, 1884 (Central Act IV of 1884) and the Rules made there under and the Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959.

(iii) That the mining plan is approved without prejudice to any other order or direction from any court of contempt jurisdiction.

(iv) Quarrying shall be done as per the approved mining plan and that the mining is approved without prejudice to any other law applicable to the quarry lease from time to time whether such laws are made by the Central Government, State Government or any other authority.

Thiru.R.Rabeendran, S/o.Rengarajan, Trichy is directed to produce Environmental Clearance from the State Level Environmental Impact Assessment Authority for the above applied area as per rule 42 of Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959.

Encl: 2 Copies of Approved Mining Plan.


Assistant Director
Dept. of Geology and Mining,
Tiruchirappalli.

J.R.
26/12

MINING PLAN FOR SERUGUDI ROUGH STONE QUARRY

(Prepared under rule 19(1), 41 & 42 of Tamil Nadu
Minor Mineral Concession Rules, 1959)



LOCATION OF THE QUARRY LEASE APPLIED AREA

STATE : TAMIL NADU
DISTRICT : TIRUCHIRAPPALLI
TALUK : MUSIRI
VILLAGE : SERUGUDI
S.F.NOS : 378/2B2, 378/2C, 380/4A,
380/4B2(PART) AND
381/2A(PART)
EXTENT : 3.19.0Ha

ECO-FRIENDLY



SUSTAINABILITY



SAFETY



FOR APPLICANT

Thiru. R.Rabeendran,
S/o. Rengarajan
No.452/54.E2, V.O.C Nagar main road,
Lalgudi Taluk,
Tiruchirappalli District.

This Mining Plan is approved subject
to the conditions stipulated in this
office Lr.No. 427/2022/Mines.,
Dated: 02.06.2023. As per the
Rule 41 & 42 of TNMMCR 1959.

[Signature]
ASSISTANT DIRECTOR
GEOLOGY & MINING
TIRUCHIRAPPALLI

PREPARED BY

S.Gopi, M.Sc.,
Qualified Person
Under Rule 15 of Amended MCR, 2016
No.93/36E2, Subramaniyar Kovil Street,
Omahur Taluk, Salem District,
Tamil Nadu, Pin code-636 455.
Mobile:97502 62927 & 94446 54520.



(PPE)

R.Rabeendran,
S/o. Rengarajan
No.452/54.E2, V.O.C Nagar main road,
Lalgudi Taluk, Tiruchirappalli District.



CONSENT LETTER FROM THE APPLICANT

The Mining Plan in respect of **Rough Stone** quarry over an extent of 3.19.0hectares of Patta lands in S.F.Nos. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A(Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu State has been prepared by

S.Gopi, M.Sc.,

Qualified Person

Under Rule 15 of Amended MCR, 2016

I request the Assistant Director, Department of Geology and Mining, Tiruchirappalli District to make further correspondence regarding modifications of the Mining Plan with the said Qualified Person on this following address.

S.Gopi, M.Sc.,

Qualified Person

Under Rule 15 of Amended MCR, 2016

No.93/36E2,Subramaniyar Kovil Street,

Omalur Taluk, Salem District,

Tamil Nadu, Pin code-636 455.

Mobile:97502 62927 & 94446 54520.

I hereby undertake that all modifications so made in the Mining Plan by the Qualified Person may be deemed to have been made with my knowledge and consent and shall be acceptable to me and building on me in all respects.

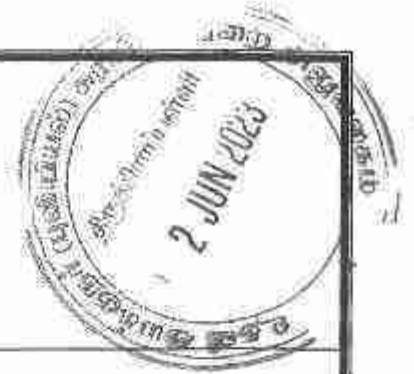
Signature of the Applicant

R.Rabeendran,

Place: Tiruchirappalli

Date: 18.05.2023

R.Rabeendran,
S/o. Rengarajan
No.452/54.E2, V.O.C Nagar main road,
Lalgudi Taluk, Tiruchirappalli District.



DECLARATION

The Mining Plan in respect of **Rough Stone** quarry over an extent of 3.19.0hectares of Patta lands in S.F.Nos. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A(Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu State has been prepared with my consultation and I have understood the contents and agree to implement the same in accordance with the Mining Laws.

Signature of the Applicant

R.Rabeendran,

Place: Tiruchirappalli

Date: 18.05.2023

98 323

S.Gopi, M.Sc.,

Qualified Person

Under Rule 15 of Amended MCR, 2016

No.93/36E2,Subramaniyar Kovil Street,

Omalur Taluk, Salem District,

Tamil Nadu, Pin code-636 455.

Mobile:97502 62927 & 94446 54520.



CERTIFICATE

This is to certify that, the provisions of Minor Minerals Conservation and Development Rules, 2010 (MMCDR) have been observed in the Mining Plan for the grant of **Rough Stone** quarry lease over an extent of 3.19.0hectares of Patta lands in S.F.Nos. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A(Part) of Scrugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu State applied by Thiru.R.Rabeendran, for fresh quarry lease.

Wherever specific permission / exemptions / relaxations or approvals are required, the applicant will approach the concerned authorities of State and Central Governments for granting such permissions etc.

Certified

Signature of Qualified Person.

S.Gopi, M.Sc.,

Qualified Person

Under Rule 15 of Amended MCR, 2016

S. GOPI, M.Sc.,

Qualified Person

Under Rule 15 of Amended MCR, 2016

Place: Salem

Date: 19.05.2023

S.Gopi, M.Sc.,

Qualified Person

Under Rule 15 of Amended MCR, 2016

No.93/36E2,Subramaniyar Kovil Street,

Omarur Taluk, Salem District,

Tamil Nadu, Pin code-636 455.

Mobile:97502 62927 & 94446 54520.

CERTIFICATE

Certified that, in preparation of Mining Plan for **Rough Stone** quarry over an extent of 3.19.0hectares of Patta lands in S.F.Nos. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A(Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu State for Thiru.R.Rabeendran, covers all the provisions of Mines Act, Rules, and Regulations etc made there under and whenever specific permission are required, the applicant will approach the Director General of Mines Safety, Chennai. The standards prescribed by DGMS in respect of Mines Health will be strictly implemented.

Certified

Signature of Qualified Person.



S.Gopi, M.Sc.,

Qualified Person

Under Rule 15 of Amended MCR, 2016

S. GOPI, M.Sc.,

Qualified Person

Under Rule 15 of Amended MCR, 2016

Place : Salem

Date : 19.05.2023

CERTIFICATE



Certified that I, S.Gopi residing at No.93/36 E2, Subramaniam Kovil Street, Omalur Taluk, Salem District, Tamil Nadu, Pin Code-636 455. I am a Post graduate in Geology (M.Sc., Geology) from Presidency College and more than five years of experience in mining Field.

Rule 15(1)(a) and (b) of Minerals (Other than Atomic, Hydro Carbons Energy Minerals) concession Rules 2016 stipulates the eligibility for preparing Mining Plans as "(1)(a) a post graduate degree in Geology granted by a university established" and (1)(b) "Professional experience of five years of working in a supervisory capacity in the field of mining after obtaining the degree". Since my qualification and experience are satisfied the Rule (1)(a) and (1)(b) of 15 of the Said Rules, I am eligible to prepare Mining Plans for both Major and Minor Minerals.

Accordingly I prepared this Mining Plan in respect of Rough Stone quarry lease applied for an extent of 3.19.0hectares of Patta land in S.F.Nos. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A(Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, by Thiru.R.Rabeendran, for a period of Five years. Since the Mining Plan is prepared as per the provisions contained in Rule 15(1) (a) and (b) of Minerals (Other than Atomic, Hydro Carbons Energy Minerals) concession Rules 2016, the same may be approved by the Competent Authority.

S.Gopi, M.Sc.,
Qualified Person

Under Rule 15 of Amended MCR, 2016

S. GOPI, M.Sc.,
Qualified Person
Under Rule 15 of Amended MCR 2016

Place : Salem

Date : 19.05.2023

(0)

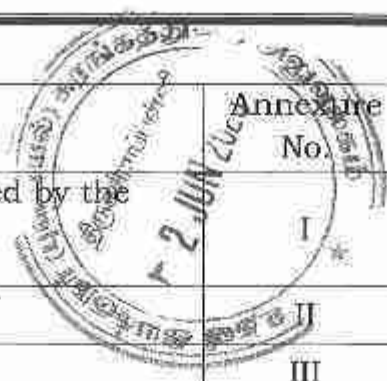
CONTENTS

S. No.	Description	Page No.
1.0	Introduction	1
2.0	General Information	5
3.0	Location	6
4.0	Geology and Mineral Reserves	8
5.0	Mining	11
6.0	Blasting	14
7.0	Mine Drainage	15
8.0	Other Permanent Structures	16
9.0	Employment Potentials & Welfare Measures	16
10.0	Environment Management Plan	19
11.0	Mine Closure Plan	22
12.0	Any Other Details Intend to furnish by the Applicant	23



Annexure

S. No.	Description	Annexure No.
1.0	Precise Area Communication letter issued by the District Collector	I
2.0	Copy of FMB	II
3.0	Copy of village map	III
4.0	Copy of Patta	IV
5.0	Copy of Adangal	V
6.0	Copy of A Register	VI
7.0	Copy of Identity Proof	VII
8.0	Copy of QP Certificate	VIII



LIST OF PLATES

S. No.	Description	Plate No.
1.0	Location Plan	I
2.0	Environmental Plan	I-A
3.0	Satellite imagery map	I-B
4.0	Topo sketch of Quarry lease applied area for 10Km Radius	I-C
5.0	Key Plan	I-D
6.0	Quarry lease & Surface plan	II
7.0	Topography, Geological, Year wise Development and Production Plan & Section	III
8.0	Conceptual Plan & Section	IV

MINING PLAN FOR MINOR MINERALS

ROUGH STONE

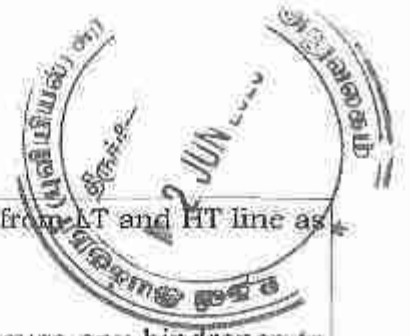
Over an extent of 3.19.0hectares of Patta land in S.F.Nos. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A(Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu State.

(PREPARED UNDER RULE 19(1), 41 and 42 OF TNMMCR 1959)

1.0 Introduction and Executive Summary:

1. The present Mining Plan is prepared for Thiru.R.Rabeendran, S/o. Rengarajan residing at No.452/54.E2, V.O.C Nagar main road, Lalgudi Taluk, Tiruchirappalli District.
2. The application was processed by the Assistant Director, Department of Geology and Mining, Tiruchirappalli, and passed an order vide Rc.No.427/2022/Kanimam dated 17.05.2023 directing the applicant to produce approved Mining Plan under Rule 41(5) of the Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959 and Environmental Clearance Certificate under Rule 42 from the State Level Environmental Impact Assessment Authority (SEIAA) for the grant of quarry lease to quarry **Rough Stone** over an extent of 3.19.0 hectares of Patta lands in S.F.Nos. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A(Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District of Tamil Nadu State for a period of five years.
3. Accordingly, Mining Plan is prepared under the provisions of rule 19(1), 41 and 42 as per the amendments under Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959 by incorporating the following conditions imposed in the precise area communication letter.
 - a) The applicant should not cause any hindrance to adjacent patta lands and public while Rough stone quarrying operation.
 - b) A safety distance of 10m and 7.5m should be provided to the adjoining Government land and Patta land.





- c) The applicant should maintain proper safety distance from LT and HT line as per the Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules.
 - d) While quarrying operation the applicant should not cause any hindrance to temple (Kudipattu Kovil) located at a distance of 100m.
 - e) All the labours should be registered with the labour welfare Board of Government of Tamil Nadu and to be enrolled in the insurance Scheme.
 - f) As per the letter received from the Director Geology and Mining Chennai vide letter R.c.no.2921/M.M.4/2016 dated.09.03.2021, the applicant should conduct DGPS survey (Authorized person) own cost and submitted report along with draft mining plan.
4. Geological Resources is estimated at 14,32,575m³ of Rough stone and 31,835m³ of Topsoil formation and Mineable Reserves is estimated at 4,09,762m³ of Rough Stone and 15,788m³ of Topsoil formation and after leaving necessary safety distance from the lease boundary as indicated in the precise area letter and relevant mining laws in force.
 5. Production Schedule is proposed production of 4,09,762m³ of Rough Stone, and 15,788m³ of Topsoil formation for the period of five years.
 6. applicant ensured that, child labours under 18 years of age will not be engaged for quarrying operation.
 7. The applicant ensure that will engage should have valid certified persons (Mines Manager, Foreman, Mate) during quarrying operation.
 8. Environmental parameters,
 - i) The area does not attract the Forest Conservation Act, 1980 as there is no forest around 1.3Kms radius.
 - ii) There is no interstate boundary around 10Kms radius.
 - iii) There is no wild life animal sanctuary within 10Kms radius from the project site area under the Wildlife (Protection) Act, 1972.

Therefore the project seeks clearance only from State Level Environmental Impact Assessment Authority (SEIAA)

9. Environmental measures to be adopted shall be,


- i) Dust Control at source while drilling and blasting.
- ii) Dust suppression at loading point and transport haul roads.
- iii) Noise Control in blasting, control of fly rock missiles and vibration by doing peak particle velocity with in standard as prescribed by the DGMS and MOEF.
- iv) Unnecessary land degradation should be avoided or damaged land should be reclaimed or rehabilitated.
- v) Avoid uneven rat hole mining and follow scientific and systematic mining by safe bench system of open cast mining.
- vi) Mining near major fracture zones if any should be avoided to control ground water fluctuation in the adjacent agricultural lands.
- vii) Emission test of vehicles should be in tack to maintain minimum emission level of flue gases.
- viii) Noise level should not exceed 80db and the vehicles should use only permitted Air Horn while on road near residential areas.
- ix) Safety zones as prescribed by the Department of Geology and Mining from adjacent infrastructures should be strictly adhere to.
- x) And any other conditions as stipulated by the concerned authorities should be followed to protect the environment.



 331



EXECUTIVE SUMMARY:				
a.	Name of the Village Panchayat	:	Serugudi	
b.	Name of the Panchayat Union	:	Musiri	
c.	The proposed total Movable Reserves	:	4,09,762m ³ of Rough Stone 15,788m ³ of Topsoil formation	
d.	The proposed quantity of reserves (level of production) for Five years to be mined is (Recoverable reserves)	:	4,09,762m ³ of Rough Stone, 15,788m ³ of Topsoil formation	
e.	Total extent of the area	:	3.19.0Ha	
f.	Proposed Period of mining	:	Five Years	
g.	Existing depth	:	8m (Max) below ground level	
h.	Proposed Depth of mining	:	46m below ground level for the proposed mining plan.	
i.	Method of mining/level of mechanization	:	Opencast, Semi-mechanized Mining with a bench height of 5m and bench width of 5m and 80% Slope is proposed.	
j.	Types of Machineries used in the quarry	:	Machineries like Tractor mounted compressor attached with Jack hammers, Excavators are proposed to deploy for quarrying operation.	
k.	Cost of the Project			
	A. Fixed Assets Cost		Rs. 22,14,000/-	
	B. Operational Cost		Rs. 72,00,000/-	
	C. EMP Cost		Rs. 6,00,000/-	
			Total Project cost(A+B+C) Rs.1,00,14,000/-	
l.	The area applied for lease is bounded by fourteen corners and the coordinates are clearly marked in plate no II.			
	Corners	Co-ordinates	Distance between the corners	
		Latitude	Longitude	
	1	11° 03' 00.42"N	78° 24' 38.33"E	1-2 = 91.6m
	2	11° 03' 03.38"N	78° 24' 38.66"E	2-3 = 40.0m
	3	11° 03' 03.38"N	78° 24' 39.98"E	3-4 = 40.2m
	4	11° 03' 04.64"N	78° 24' 40.34"E	4-5 = 97.4m
	5	11° 03' 07.81"N	78° 24' 40.21"E	5-6 = 12.2m
	6	11° 03' 07.79"N	78° 24' 40.61"E	6-7 = 95.2m
	7	11° 03' 10.89"N	78° 24' 40.77"E	7-8 = 17.8m
	8	11° 03' 10.63"N	78° 24' 41.30"E	8-9 = 81.0m
	9	11° 03' 09.87"N	78° 24' 43.85"E	9-10 = 66.8m
	10	11° 03' 07.70"N	78° 24' 43.75"E	10-11 = 104.2m
	11	11° 03' 04.33"N	78° 24' 43.32"E	11-12 = 20.2m
	12	11° 03' 04.37"N	78° 24' 43.99"E	12-13 = 43.0m
	13	11° 03' 02.97"N	78° 24' 43.91"E	13-14 = 137.2m
	14	11° 03' 00.35"N	78° 24' 40.25"E	14-1 = 58.2m

332 
107



2.0 General Information:

2.1	a.	Name of the Applicant	:	Thiru.R.Rabeendran,
	b.	Address of the Applicant with phone No and e-mail id if any	:	S/o. Rengarajan No.452/54.E2, V.O.C Nagar main road, Lalgudi Taluk, Tiruchirappalli District Pin code -621703. Cell No.:9843622300
	c.	Status of the Applicant	:	Individual
2.2	a.	Mineral Which the applicant intends to mine	:	Rough Stone.
	b.	Precise area communication letter No.	:	Precise area communication letter received from the Assistant Director, Department of Geology and Mining, Tiruchirappalli, vide Rc.No.427/2022/Kanimam dated 17.05.2023.
	c.	Period of permission / lease granted.	:	The Assistant Director, Department of Geology and Mining, Tiruchirappalli, has grant of lease period for five years .
	d.	Name and Address of the QP preparing Mining Plan.	:	S.Gopi, M.Sc., Qualified Person Under Rule 15 of Amended MCR, 2016 No.93/36E2, Subramaniyar Kovil Street, Omahur Taluk, Salem District, Tamil Nadu, Pin code-636 455. Mobile:97502 62927 & 94446 54520.


333

3.0 Location:

S.No	Details of the Area:	
1	Corner Coordinates	Latitude :11°03'00.35"N to 11°03'10.80"N Longitude:78°24'38.33"E to 78°24'43.99"E
2	Toposheet Number	581 / 08
3	The altitude of the area	143m (MSL)
4	Extent	3.19.0Ha
5	Survey Nos.	378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A(Part)
6	Village	Serugudi
7	Taluk	Musiri
8	District	Tiruchirappalli
9	State	Tamil Nadu

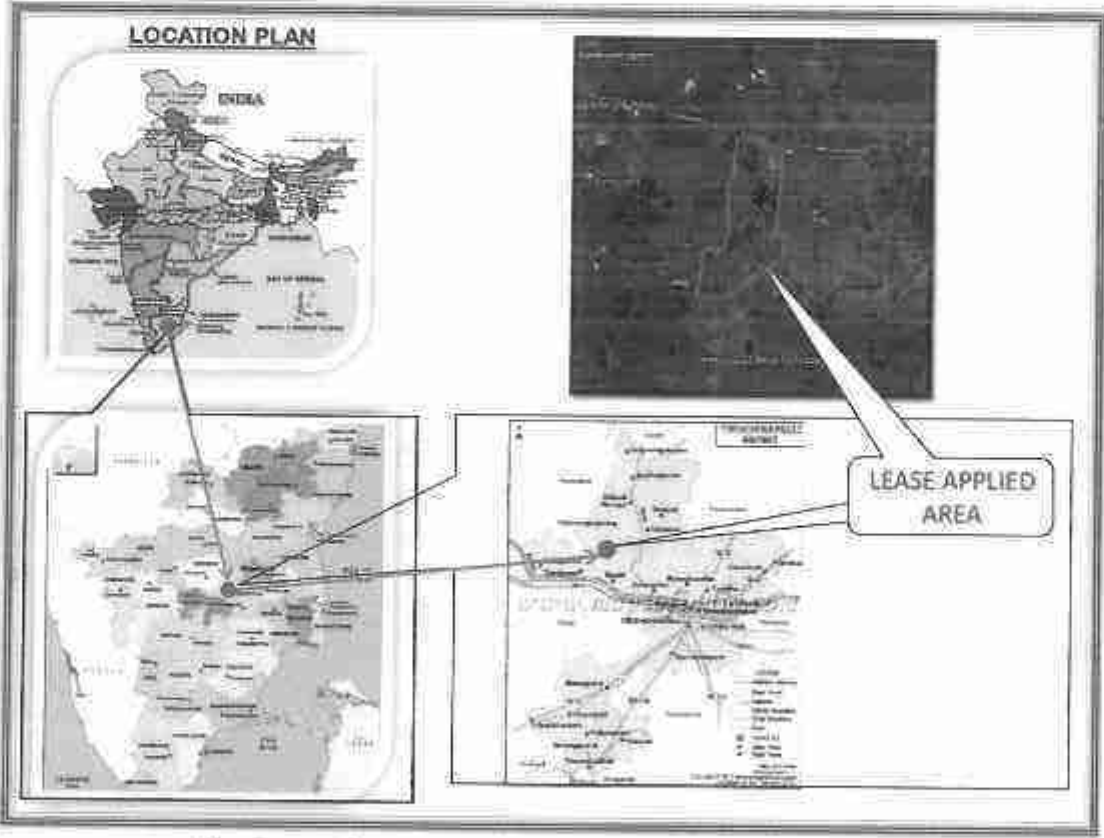


Fig. Location Map of the Lease Applied area

334



a.	Classification of the Area (Ryotwari / poramboke / others)	: Patta land
b.	Ownership / Occupancy of the Applied area (Surface rights)	: It is patta land registered in the name of the applicant vide patta no.303, Please refer Annexure No: IV.
c.	Toposheet No. with Latitude and Longitude	: Topo Sheet No: 58 I / 08 : Latitude : 11°03'00.35"N to 11°03'10.89"N : Longitude: 78°24'38.33"E to 78°24'43.99"E
d.	Existence of Public Road / Railway line if any nearby the area and approximate distance	: There is an existing road from the area leads to Serugudi - Pappapatti village road on northern side of the area. The Nearest Railway line is Karur - Tiruchirappalli line which is about 11.5Km on southern side of the area.

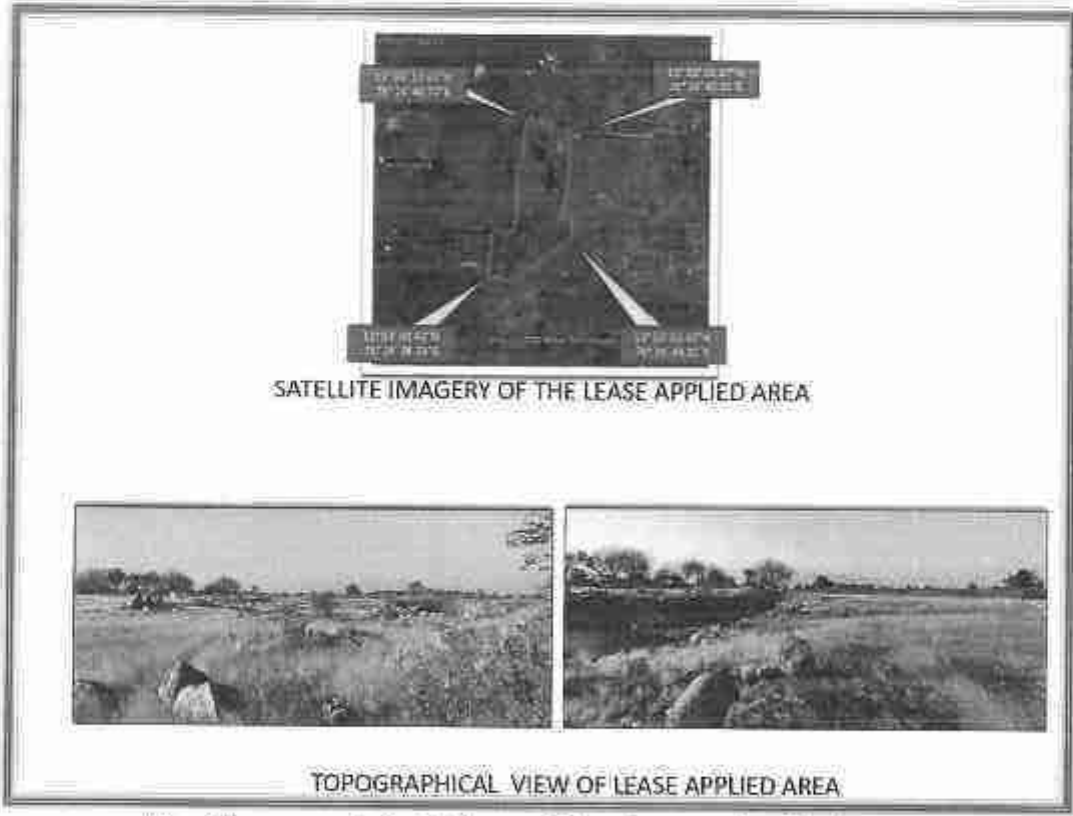


Fig. Topographical View of the Lease Applied area

[Handwritten signature]



PART - A

4.0 Geology and Mineral Reserves:

4.1	a. Topography	<p>: ➤ The area applied for quarry lease exhibits almost plain covered by Topsoil formation. The massive Charnockite formation is noticed below 1m (Avg) Topsoil and sloping towards Southeastern side of the area, the altitude of the area is above 143m (maximum) from MSL.</p> <p>➤ No major river is found nearby the lease applied area.</p> <p>➤ Water table is found at a depth of 58m in summer and 55m in rainy seasons.</p> <p>➤ Temperature of the area is reported to be 18°C to a maximum of 42°C during summer.</p> <p>➤ Rainfall of this area is about 800mm to 900 mm during the both NE & SW monsoons.</p>
	b. General Geology of the Area	<p>: The area is underlain by the wide range of metamorphic rocks of peninsular gneissic complex. These rocks are extensively weathered and overlain by the recent valley fills and alluvium at places. The geological formations found in the district are Archaean rocks like Gneisses, Granites, Charnockites basic granulites and calc-gneisses. The younger formations are Quartz veins and pegmatite.</p> <p>The rock type noticed in the area for lease is Charnockite which contains mostly Quartz and Feldspar with some ferromagnesian minerals. The Charnockite is part of peninsular Gneisses, a high grade metamorphic rock.</p> <p>The strike of the Charnockite formation is N45°E – S45°W with dipping towards SE60°.</p>



			<p>The general geological succession of the area is given as under.</p> <table border="0"> <tr> <td style="text-align: center;"><u>AGE</u></td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;"><u>ROCK TYPE</u></td> </tr> <tr> <td>Recent</td> <td></td> <td>Topsoil</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Unconformity</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Archaean</td> <td></td> <td>Dolerite dyke Charnockite. Peninsular Gneissic complex and Calc Gneiss</td> </tr> </table>	<u>AGE</u>	-	<u>ROCK TYPE</u>	Recent		Topsoil		Unconformity		Archaean		Dolerite dyke Charnockite. Peninsular Gneissic complex and Calc Gneiss
<u>AGE</u>	-	<u>ROCK TYPE</u>													
Recent		Topsoil													
	Unconformity														
Archaean		Dolerite dyke Charnockite. Peninsular Gneissic complex and Calc Gneiss													
4.2		Details of Exploration already carried out if any	No exploration was carried out as the rough stone formations are clearly visible from existing quarry pit.												
4.3	a.	Estimation of Reserves	<p>The Geological and Recoverable reserves are estimated by cross sectional method.</p> <p>Totally four sections have been drawn, one section drawn length wise as (X-Y) and another three sections drawn width wise as (A-B), (C-D) and (E-F) to cover maximum area considered for lease.</p> <p>The Plans and Sections have been drawn with a scale of 1:1000 and 1:500 respectively. Please refer plate No.III.</p>												

a. Geological Resources

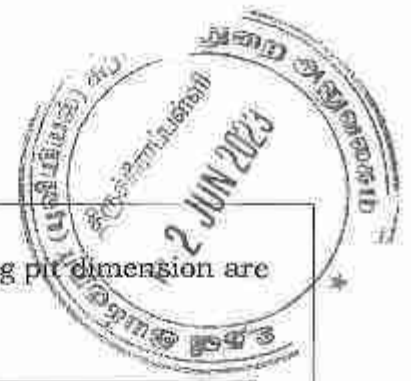
The quarrying is restricted up to a depth of 46m Below ground level only. Availability of Resources is given below.

Table No-1

Section	Length in (m)	Width in (m)	Depth in (m)	Volume in m ³	Topsoil in m ³	Geological Resources of Rough stone in m ³
XY-AB	98	160	1	15680	15680	
	98	160	45	705600		705600
Total					15680	705600
XY-CD	80	101	1	8080	8080	
	80	101	45	363600		363600
Total					8080	363600
XY-EF	85	95	1	8075	8075	
	85	95	45	363375		363375
Total					8075	363375
Grand Total					31835	1432575

Topsoil Formation : 31,835m³
 The Geological Resources of Rough stone : 14,32,575m³

337



b. Already excavated

The area has been quarried in earlier operation the existing pit dimension are given below.

Table No-2

Pit No	length (Max) in(m)	Width (Max) in (m)	Depth (Max) in (m)
I	60	19	6m below ground level
II	66	36	8m below ground level

c. Available Mineable Reserve

The available mineable reserve calculated by deducting 7.5m and 10m safety distance and bench loss.

Table No-3

Section	Bench	Length in (m)	Width in (m)	Depth in (m)	Volume in m ³	Topsoil in m ³	Mineable Reserve of Rough stone in m ³
XY-AB	I	91	144	1	13104	13104	
	II	89	140	5	62300		62300
	III	82	127	5	52070		52070
	IV	76	114	5	43320		43320
	V	70	101	5	35350		35350
	VI	63	88	5	27720		27720
	VII	57	75	5	21375		21375
	VIII	50	62	5	15500		15500
	IX	37	49	5	9065		9065
	X	24	36	5	4320		4320
Total						13104	271020
XY-CD	I	29	52	1	1508	1508	
	II	29	48	5	6960		6960
	III	31	36	2	2232		2232
	III	80	69	3	16560		16560
	IV	80	55	5	22000		22000
	V	80	42	5	16800		16800
	VI	80	29	5	11600		11600
	VII	79	16	5	6320		6320
Total						1508	82472
XY-EF	I	24	49	1	1176	1176	
	II	23	47	5	5405		5405
	III	66	63	5	20790		20790
	IV	59	50	5	14750		14750
	V	53	37	5	9805		9805
	VI	46	24	5	5520		5520
Total						1176	56270
Grand Total						15788	409762

The available mineable reserve is computed as 4,09,762m³ of Rough stone and 15,788m³ of Topsoil formation upto a depth of 46m below ground level only.

 338



5.0 Mining:	
5.1	Method of Mining : <p>1. Opencast method of semi mechanized mining with 5.0m height 5m width and 80° slope of the bench.</p> <p>2. However, as far as the quarrying of Rough stone is concerned, observance of the provisions of Regulation 106(2) (b) as above is seldom possible due to various inherent petrogenetic factors coupled with mining difficulties. Hence it is proposed to obtain relaxation to the provisions of the above regulation from the Director of mines safety for which necessary provision is available with the regulation 106 (2) (b) of MMR-1961, under Mine Act-1952.</p>
5.2	Mode of Working : <p>The rough stone is proposed to quarry 5m bench height, 5m width with 80° slope and with conventional opencast semi-Mechanized method.</p> <p>The quarry operation involves shallow jack hammer drilling, slurry blasting, excavation, Loading and transportation of Rough stone to the eedy crusher/ other buyers. The production of Rough stone in this quarry involves the following method which is typical for Rough Stone quarrying in contrast to other major mineral mining.</p> <p>Splitting of rock mass of considerable volume from the parent rock mass by jackhammer drilling and blasting, hydraulic excavators are used for loading the Rough Stone from pithead to the needy crusher / other buyers. Occasionally hydraulic excavators are attached with rock breakers for fragmentation to avoid secondary blasting.</p> <p>The primary boulders thus splitted are removed from the pits by excavators and further made to smaller sizes by rock breakers attached in excavators. It is a conventional opencast semi mechanized method of mining.</p>
5.3	Proposed bench height & Width : <p>Quarrying of Rough Stone is proposed bench height of 5m and bench width of 5m.</p>



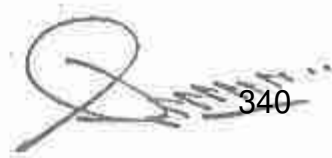
5.4	Details of Overburden / Mineral Production proposed for the first 5 years:	: There is overburden in the form of topsoil after excavation of topsoil will be utilized for afforestation purpose. The excavated rough stone will be directly loaded into tipper to the needy crusher/other buyers.
-----	--	---

The Yearwise Production and Development Table

Table No -4

Year	Section	Bench	Length in (m)	Width in (m)	Depth in (m)	Volume in m ³	Topsoil in m ³	Mineable reserve of Rough stone in m ³
I	XY-AB	I	91	144	1	13104	13104	
		II	89	140	5	62300		62300
	XY-CD	I	29	52	1	1508	1508	
		II	29	48	5	6960		6960
	XY-EF	I	24	49	1	1176	1176	
		II	23	47	5	5405		5405
		III	30	63	5	9450		9450
Total							15788	84115
II	XY-EF	III	36	63	5	11340		11340
	XY-CD	III	31	36	2	2232		2232
		III	80	69	3	16560		16560
	XY-AB	III	82	127	5	52070		52070
Total								82202
III	XY-AB	IV	76	114	5	43320		43320
	XY-CD	IV	80	55	5	22000		22000
	XY-EF	IV	59	50	5	14750		14750
Total								80070
IV	XY-EF	V	53	37	5	9805		9805
	XY-CD	V	80	42	5	16800		16800
	XY-AB	V	70	101	5	35350		35350
		VI	45	88	5	19800		19800
Total								81755
V	XY-AB	VI	18	88	5	7920		7920
		VII	57	75	5	21375		21375
		VIII	50	62	5	15500		15500
		IX	37	49	5	9065		9065
		X	24	36	5	4320		4320
	XY-CD	VI	80	29	5	11600		11600
		VII	79	16	5	6320		6320
	XY-EF	VI	46	24	5	5520		5520
Total								81620
Grand Total							15788	409762

The applicant has proposed to carry out 4,09,762m³ of Rough stone, and 15,788m³ of Topsoil formation at the rate of 100% recovery upto a depth of 46m Below ground level for the period of five years.


 340
 115



5.5	Machineries to be used																	
	a.	Drilling		: It is proposed to use following machineries for quarrying rough stone														
		S.No	Type	Nos	Dia Hole mm	Make	Motive power											
		1	Jack hammer	8	32	Atlas Copco	Compressed air											
		2	Compressor	2	-	Atlas Capco	Diesel Drive											
	b.	Loading		: Excavator of 0.90m ³ bucket capacity (with Rock breaker attachment) (2No).														
	c.	Transportation		: Tipper 4Nos (5/10Ts) capacity.														
5.6		Disposal of Overburden		: The overburden in the form of topsoil, after excavation topsoil will be preserved along the boundary barrier utilized for afforestation purpose.														
5.7		Brief Note on Conceptual Mining Plan for the entire lease period		: <p>Conceptual Mining Plan is prepared with an object of five years of systematic development of bench lay outs, selection of ultimate pit limit, depth of quarrying, ultimate pit slope, selection of sites for construction of infrastructures etc.</p> <p>Ultimate pit size is designed based on certain practical factors such as the economical depth of mining, safety zones, permissible areas etc.</p> <p>Ultimate Pit dimension is given as under,</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="4">Ultimate Pit dimension (M)</th> </tr> <tr> <th>Pit No</th> <th>Length (max) in (m)</th> <th>Width (Avg) in (m)</th> <th>Depth(max) in(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I</td> <td>246</td> <td>103</td> <td>46</td> </tr> </tbody> </table> <p>Afforestation has been proposed on all along the boundary barrier by planting trees.</p> <p>All the baseline information studies like Air Quality monitoring, Noise and Vibration monitoring, Water Analysis studies will be carried out every year as per the MOEF norms.</p>			Ultimate Pit dimension (M)				Pit No	Length (max) in (m)	Width (Avg) in (m)	Depth(max) in(m)	I	246	103	46
Ultimate Pit dimension (M)																		
Pit No	Length (max) in (m)	Width (Avg) in (m)	Depth(max) in(m)															
I	246	103	46															

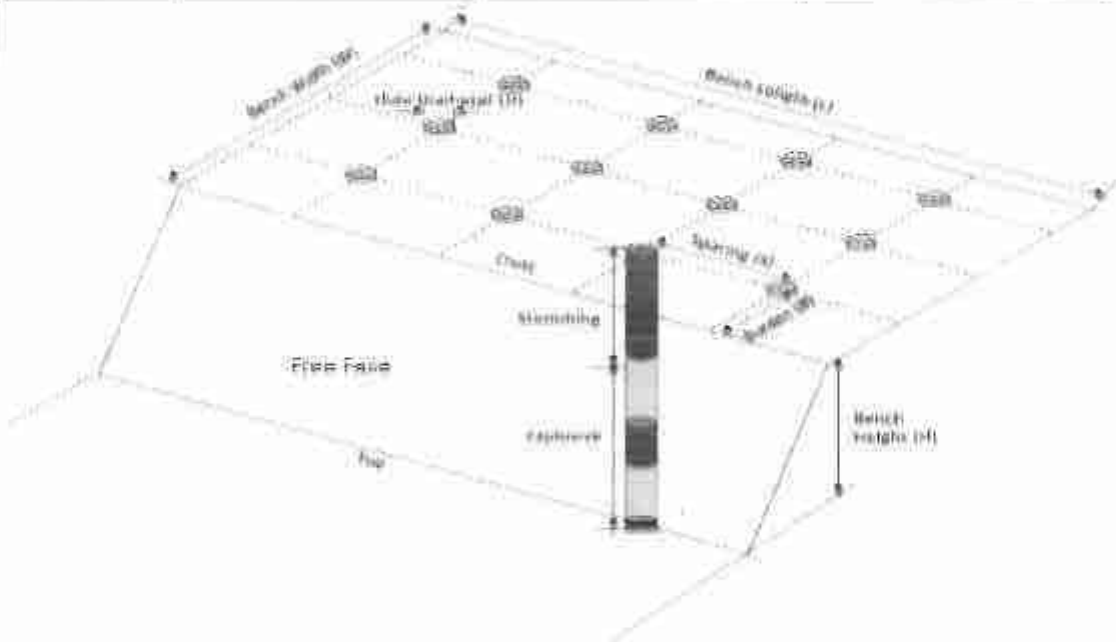
341

116

6.0 Blasting:

6.1 Blasting Pattern : The massive formation shall be broken into pieces of portable size by drilling and blasting using jack hammers and shot hole blasting. Powder factor of explosives for breaking such hard rock shall be in the order of 6 to 7 Tonnes per Kg of explosives. Blasting parameters are as follows:

Diameter of the hole	Spacing	Depth	Burden for hole	Pattern of hole	Inclination of hole
32-36mm	0.6m	1 to 1.5m	0.6m	Zig Zag	70° from the horizontal



6.2 Types of Explosives : Small dia, 25mm slurry explosive are proposed to be used for shattering and heaving effect for removal and winning of Rough stone. No deep hole drilling or primary blasting is proposed.



6.3	Measures proposed to minimize ground vibration due to blasting	<p>➤ Controlled blasting measures will be adopted for minimizing ground vibration and fly rock.</p> <p>➤ Shallow depths jackhammer drilling and blasting is proposed to be carried out with minimum use of explosive mainly to give shattering effect in rough stone for easy excavation and to control fly rock.</p> <table border="1" data-bbox="752 593 1324 828"> <tr> <td>Number of holes</td> <td>: 236</td> </tr> <tr> <td>Powder factor</td> <td>: 6Ts/Kg of explosives</td> </tr> <tr> <td>Total explosive required</td> <td>: 118Kg slurry explosives</td> </tr> <tr> <td>Charge / hole</td> <td>: 0.5Kg</td> </tr> <tr> <td>Blasting time</td> <td>: 12-2 Pm</td> </tr> </table>	Number of holes	: 236	Powder factor	: 6Ts/Kg of explosives	Total explosive required	: 118Kg slurry explosives	Charge / hole	: 0.5Kg	Blasting time	: 12-2 Pm
Number of holes	: 236											
Powder factor	: 6Ts/Kg of explosives											
Total explosive required	: 118Kg slurry explosives											
Charge / hole	: 0.5Kg											
Blasting time	: 12-2 Pm											
6.4	Storage of Explosives and safety measures to be taken while blasting.	<p>➤ The applicant will engage an authorized explosive agency to carry out the small amount of blasting and it will be supervised by competent and statutory foreman/ mines manager.</p> <p>➤ The applicant ensure that will appoint the Mate (Should have Valid Blaster Certificate) during Blasting Operation.</p>										
7.0 Mine Drainage:												
7.1	Depth of Water table	<p>The ground water table is reported as 58m below ground level. In the proposed mining plan only 46m below ground level depth has been envisaged as workable depth for safe & economic quarrying for the entire lease period. Hence the quarrying operation may not affect the ground water.</p>										
7.2	Arrangement and Places where the mine water is finally proposed to be discharged	<p>The ground water may not rise immediately in this type of mining. However, the rain water percolation and collection of water from the seepage shall be less than 300lpm and it shall be pumped about periodically by a stand by diesel powered Centrifugal pump motivated with 7.5H.P.Motor. The quality of water is potable and it is not contaminated with any hazardous things. Hence, water stored in the quarry pit will be pumped into the adjacent agricultural fields. Further the water stored in the old pit will also be used for plantation purposes</p>										

 343



8.0 Other Permanent Structures:		
8.1	Habitations / Village	: There are few unapproved habitations situated within a radius of 300m.
8.2	Power lines (HT/LT)	: There is no Power lines (HT/LT) within a radius of 50m.
8.3	Water bodies (River, Pond, Lake, Odai, Channel etc)	: There is Pond situated on southwestern side and is 170m away from the area, There is seasonal odai passing on western side and is 330m away from the area.
8.4	Archeological / Historical Monuments	: There are no Archeological / Historical Monuments within a radius of 300m.
8.5	Road (NH, SH, Village Road etc)	: The National Highway (NH-381B) Namakkal-Musiri about 8.9km on Southern side of the area. The State Highway (SH-161) Thathayangarpet - Namiakkal is about 8.5km on Northeastern side of the area.
8.6	Places of Worship	: There are no Places of Worship within a radius of 50m.
8.7	Reserved Forest / Forest / Social Forest / Wild Life Sanctuary etc.,	: There is no Reserved Forest / Forest / Social Forest / Wild Life Sanctuary etc within a radius of 1Km.
8.8	Any Interstate Border, Protected areas under the Wild Life (Protection) Act, 1972, Critically Polluted Areas as Identified by Central Pollution Control Board and Notified Eco sensitive areas	: There are No inter State border within a radius of 10Kms.
8.9	Any Other Structures	: Nil

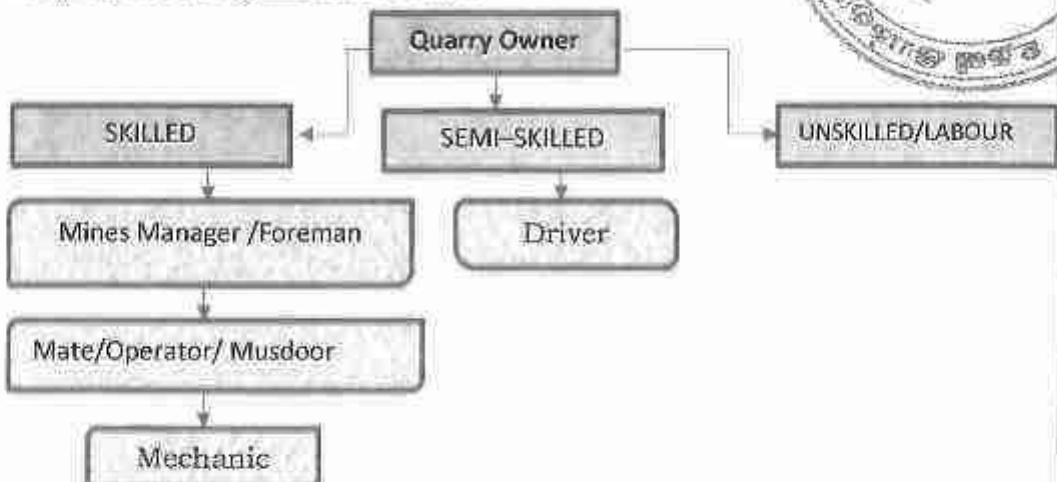

344



9.0 Employment Potential & Welfare Measures:

9.1 Employment Potential (Management & Supervisory personnel)

The proposed organization chart



1.	Skilled	Mines Manager	1 No.
		Foreman / Mate	2 No.
		Operator	12 No.
		Mechanic	1 No.
2.	Semi-skilled	Driver	4 No.
3.	Unskilled	Labours	10Nos
Total =			30Nos

Allowing 10% absentee, the no. of men of roll will be around 27.

The above man power is adequate to meet out the production schedule and the machinery strength envisaged in the mining plan and to comply the statutory provisions of Mines Safety Regulations.

- **It is been ensured that, child labours under 18 years of age will not be engaged for quarrying operation.**
- **Necessary life insurance policies will be taken by the applicant to all the employees up to the end of the lease period.**

9.2 Welfare Measures

a.	Drinking Water	:	Packaged drinking water is available from the nearby approved water vendors in Serugudi village which is about 0.5Km on northeastern side of the area.
b.	Sanitary facilities	:	Semipermanent latrines & urinals shall be maintained at convenient places for use of labours as per the provisions of Rule (33) of the Mines Rules, 1960 separately for males and females. Washing facilities shall also be arranged as per rule (36) of the Mines Rules, 1960.

345

 10 n



c.	First Aid Facility	: First aid kits are kept in Mines office room, in case of such eventualities the victim will be given first aid immediately at the site and injured person will be taken to the hospital. Hospital is available at distance of 10.3Km (SE) in Musiri the competent and Statutory foreman/ permit manager will be in charge of first aid.
d.	Labour Health	: As per Mines Rule, Periodic medical examination related to occupational health safety will be conducted to all the workers in applicant's own cost.

e. Precautionary safety measures to the Labourers:

Safety provisions like helmet, goggles, safety shoes, Dust mask, Ear muffs etc., have to be provided as per the circulars and amendments made for Mine labours under the guidance of DGMS being a mechanized operation.

Necessary training will be conducted once in a year to all the employees with the help of qualified and experienced officers to train about the safe and systematic quarrying operation.



346



PART - B

10.0 Environmental Management Plan:

10.1	Existing Land Use Pattern	<p>: 1. The area exhibits almost plain covered by Topsoil formation.</p> <p>2. Quarrying operation is proposed up to a depth of 46m below ground level for the proposed mining plan period.</p> <p>3. Fluctuation of Water table in this area is in between 58m and 55m during a year.</p> <p>4. This region receives the average annual rainfall of 800mm to 900mm. The surrounding area is practiced by the seasonal cultivation.</p> <p>The existing land use pattern is given as under.</p> <p align="center">Table No-5</p> <table border="1" data-bbox="666 884 1372 1153"> <thead> <tr> <th>Sl. No.</th> <th>Land Use</th> <th>Present Area (Ha)</th> <th>Area in use during the quarrying period (Ha)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Quarrying Pit</td> <td>0.35.0</td> <td>2.54.0</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Infrastructure</td> <td>Nil</td> <td>0.01.0</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Roads</td> <td>0.01.0</td> <td>0.02.0</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Green Belt</td> <td>0.01.0</td> <td>0.62.0</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Unutilized</td> <td>2.82.0</td> <td>Nil</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Total =</td> <td>3.19.0</td> <td>3.19.0</td> </tr> </tbody> </table>	Sl. No.	Land Use	Present Area (Ha)	Area in use during the quarrying period (Ha)	1.	Quarrying Pit	0.35.0	2.54.0	2.	Infrastructure	Nil	0.01.0	3.	Roads	0.01.0	0.02.0	4.	Green Belt	0.01.0	0.62.0	5.	Unutilized	2.82.0	Nil		Total =	3.19.0	3.19.0
Sl. No.	Land Use	Present Area (Ha)	Area in use during the quarrying period (Ha)																											
1.	Quarrying Pit	0.35.0	2.54.0																											
2.	Infrastructure	Nil	0.01.0																											
3.	Roads	0.01.0	0.02.0																											
4.	Green Belt	0.01.0	0.62.0																											
5.	Unutilized	2.82.0	Nil																											
	Total =	3.19.0	3.19.0																											
10.2	Water Regime	<p>: Water table in this area is noticed at a depth of 58m and presently, in the proposed mining plan only 46m below ground level depth has been envisaged as workable depth for safe & economic quarrying for the entire lease period. hence, it will not affect the ground water depletion of this area.</p>																												
10.3	Flora and Fauna	<p>: Except acacia bushes, no other valuable trees are noticed in the applied area. Further, neither flora of botanical interest nor fauna of zoological interest is noticed in this area.</p>																												
10.4	Climatic conditions	<p>: Generally subtropical climatic condition prevails throughout the year and there is no sharp variation in climate.</p> <p>This District receives rain both in south west and north east monsoon.</p> <p>The average rainfall is about 800mm to 900mm and the temperature ranges from 18°C during winter and to a maximum of 42°C during the summer.</p>																												



10.5	Human Settlement	<p>The nearest habitations with the population is given as under.</p> <p style="text-align: center;">Table No-6</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">S. No</th> <th style="width: 30%;">Name of the Village</th> <th style="width: 30%;">Approximate distance & Direction from lease applied area</th> <th style="width: 35%;">Approximate population</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Serugudi</td> <td>0.5Km - NE</td> <td>600</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Papapatti</td> <td>1.2Km - NW</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Soorampatti</td> <td>0.5Km - SE</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Appananallur</td> <td>3.1km - SW</td> <td>800</td> </tr> </tbody> </table>	S. No	Name of the Village	Approximate distance & Direction from lease applied area	Approximate population	1.	Serugudi	0.5Km - NE	600	2.	Papapatti	1.2Km - NW	300	3.	Soorampatti	0.5Km - SE	400	4.	Appananallur	3.1km - SW	800
S. No	Name of the Village	Approximate distance & Direction from lease applied area	Approximate population																			
1.	Serugudi	0.5Km - NE	600																			
2.	Papapatti	1.2Km - NW	300																			
3.	Soorampatti	0.5Km - SE	400																			
4.	Appananallur	3.1km - SW	800																			
10.6	Plan for Air, Dust Suppression	<p>Air or dust expected to be generated from drilling process, hauling roads, places of excavation etc., will be suppressed by periodical wetting of land by water spraying. Wet drilling and dust extractor arrangements will be provided to drilling units so as to control raise of dust from the site of drilling. Operators, those exposed directly to such conditions will be provide such protective equipment like mask, ear plug, helmet, gloze etc., as per the Mines Act.</p>																				
10.7	Plan for Noise Control	<p>Quarrying of Rough Stone will be carried out by drilling and blasting by using low power explosives, and hence, noise will be very minimum. However, periodical noise level monitoring will be carried out to check the noise level in and around the quarry site. Nowhere the noise level should exceed the permissible limit of 80db during the quarry working hours.</p>																				
10.8	Environmental Impact Assessment Statement Describing Impact on mining on the next Five years	<p>The mining plan proposed is for a small production of Rough stone without involving deep hole drilling and heavy blasting. Such limited mining activity is not likely to cause any impact adversely on environment as far as pollution of air, water and noise is concerned, anyhow environmental impact studies will be conducted as per EIA notification issued by MOEF.</p>																				

348




10.9	Proposal for Waste Management	:	There is no waste anticipated in this rough stage quarry operation.
10.10	Proposal of Reclamation of Land affected during mining activities and at the end of mining.	:	In the proposed mining plan 46m below ground level depth has been envisaged as workable depth for safe & economic mining during the lease period. Hence, after quarry reaches ultimate pit limit (for this lease period) of 46m depth, fencing will be constructed around the quarried pits to prevent inherent entry of the public and cattle.
10.11	Program for Afforestation	:	The 7.5m and 10m safety distance along the lease boundary has been identified to be utilized for afforestation. Appropriate native species of Neem/Pungan trees will be planted in the first year. Nearly 6200Sqm area is proposed to use under afforestation by planting 744nos of Neem/Pungan trees during first year with an anticipated survival rate of 80%. The Quarry landuse, layout and afforestation plan is shown in Plate No.III.
10.12	Proposed Financial Estimate / Budget for (EMP) Environment Management		
	A. Fixed Asset Cost:		
	1. Land Cost (600000/1Ha)=	:	Rs. 19,14,000
	2. First aid room and accessories	:	Rs.1,00,000
	3. Labour Shed	:	Rs.1,00,000
	4. Sanitary Facility	:	Rs.1,00,000
	Total=		Rs. 22,14,000/-
	B. Operational Cost:		
	1. Machineries	:	Rs.70,00,000-
	2. Fencing cost	:	Rs.2,00,000-
	Total	:	Rs.72,00,000/-



C.EMP Cost:		Budget Provision for the entire quarrying period.
	:	Air Quality Sampling = Rs. 40,000/-
	:	Water Quality Sampling = Rs. 40,000/-
	:	Noise Monitoring = Rs. 20,000/-
	:	Ground vibration test = Rs. 20,000/-
Expenditure		
1. Drinking water facility	:	Rs. 1,30,000/-
2. Sanitary Arrangements	:	Rs. 50,000/-
3. Safety kids	:	Rs. 50,000/-
4. Water sprinkling	:	Rs. 1,50,000/-
5. Afforestation	:	Rs. 1,00,000/-
Total=		Rs. 6,00,000/-
Total Project Cost (A+B+C)	:	Rs. 1,00,14,000/-
CSR Cost(2% of Total Project Cost)	:	Rs. 2,00,280/-

11.0 Mine Closure Plan:

11.1	Steps proposed for phased restoration, reclamation of already mined out area.	:	There is no proposal for back filling, reclamation and rehabilitation. The quarried pits after the end of the life of lease will be fenced to prevent inherent entry of public and cattles.
11.2	Measures to be under taken on mine closure as per Act & Rules	:	Measures will be taken as per the Acts and Rules. The quarried pit will be fenced by using Barbed wire fencing to prevent inherent entry of public and cattle.
11.3	Mitigation measures to be undertaken for safety and restoration/ reclamation of the already mined out area	:	Mitigation measures: Drilling will be carried out by wet drilling mode to control the dust propagation into the air. Blasting will be carried out on limited scale. Mist Water spraying on haul road is proposed to prevent the dust propagation into the air.


 350
 125



12.0 Any Other Details Intend to Furnish by the Applicant:

- (i) Permission will be obtained from the District Mines Office to extract the Rough Stone from the Boundary barriers and for slopes.
- (ii) Care and precautionary measures will be taken for the safety of workers as per Rules and Acts.
- (iii) The applicant will endeavor every attempt to quarry the Rough Stone economically without any wastage and to improve the environment and ecology.
- (iv) The Mining Plan is prepared by incorporating the conditions stipulated in the precise area communication issued and relevant mining laws in force.
- (v) Any violation pointed out by the inspecting authorities shall be rectified as per the guidelines of the Department.

Prepared by

S.Gopi, M.Sc.,

Qualified Person

Under Rule 15 of Amended MCR, 2016

S. GOPI, M.Sc.,

Qualified Person

Under Rule 15 of Amended MCR, 2016

Place : Salem
Date : 19.05.2023

This Mining Plan is approved subject to the conditions stipulated in this office L.O. No. 427/2022 Mines., Dated 02.06.2023. As per the Rule 41 & 42 of TNMMCR 1959.

**ASSISTANT DIRECTOR
GEOLOGY & MINING
TIRUCHIRAPPALLI**

ந.க.எண்.427/2022/கனிமம்

உதவி இயக்குநர் அலுவலகம்,
புவியியல் மற்றும் கரங்கத்துறை,
மாவட்ட ஆட்சியரக வளாகம்,
திருச்சிராப்பள்ளி-636 001.

நாள்: 17.05.2023.



குறிப்பாணை

பொருள்: கனிமங்களும், கரங்கங்களும் - சிறுவகைக் கனிமம் - திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம் - முசிறி வட்டம் - சேருகுடி கிராமம் - புல எண்கள். 378/2B2 ,378/2C, 380/4A, 380/4B2 மற்றும் 381/2A - மொத்தம் பரப்பு 3.61.0 ஹெக்டேர் - மட்டா நிலத்தில் கல் குவாரி செய்ய அனுமதி கோரி திரு.ரெரீந்திரன் என்பவர் விண்ணப்பித்தது - ஏற்பளிக்கப்பட்ட கரங்கத்திட்டம் மற்றும் மாநில அளவிலான சுற்றுப்புறச் சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையம் சான்றிதழ் சமர்ப்பிக்க கோரப்பட்டது - தற்போது 3.61.0 ஹெக்டேர் நிலத்தில் 0.42 ஹெக்டேர் நிலப் பகுதியை மட்டும் தவிர்த்து மீதி பகுதியில் குவாரி பணிக்கு அனுமதி கோரப்பட்டது - ஏற்பளிக்கப்பட்ட கரங்கத்திட்டம் மற்றும் மாநில அளவிலான சுற்றுப்புறச் சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையம் சான்றிதழ் சமர்ப்பிக்க கோருதல் - தொடர்பாக.

- பார்வை:
1. திரு.ரெரீந்திரன் என்பவர் விண்ணப்ப நாள்: 04.04.2022.
 2. இய்வகை இடே எண்ணிட்ட கடிதம் நாள்: 12.04.2022 (வருவாய் கோட்டாட்சியர், முசிறி அவர்களுக்கு முகவரியிடப்பட்டது).
 3. வருவாய் கோட்டாட்சியர், முசிறி அவர்களின் கடித ந.க.எண்.ஆ1/2050/2022 நாள்: 05.08.2022.
 4. உதவி இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் கரங்கத்துறை திருச்சிராப்பள்ளி புலத்தணிக்கை அறிக்கை நாள்: 10.01.2023.
 5. அரசாணை எண்: 79, தொழில் (எம்.எம்.சி) துறை, நாள்: 6.4.2015.
 6. அரசாணை எண்: 169, தொழில் (எம்.எம்.சி) துறை, நாள்: 04.08.2020.
 7. உதவி இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் கரங்கத்துறை திருச்சிராப்பள்ளி அவர்களின் ந.க.எண்.427/2022/கனிமம், நாள்: 07.02.2023.
 8. உதவி இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் கரங்கத்துறை திருச்சிராப்பள்ளி புலத்தணிக்கை அறிக்கை நாள்: 27.02.2023.
 9. இய்வகை இடே எண்ணிட்ட கடிதம் நாள்: 01.03.2023 (வருவாய் கோட்டாட்சியர், முசிறி அவர்களுக்கு முகவரியிடப்பட்டது).
 10. வருவாய் கோட்டாட்சியர், முசிறி அவர்களின் கடித

ந.க.எண்.ஆ1/2050/2023 நாள்: 27.04.2023.

11 திரு.ரெ.ரீந்திரன் என்பவர் மனு நாள்: 13.05.2023

.....

பார்வை 1-ல் காணும் விண்ணப்பத்தில், 1959 ஆம் வருடத்திய தமிழ்நாடு சிறுகணிமீச் சலுகை விதி எண்:19(1)ன் படி திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிநி வட்டம், சேருகுடி கிராமம், புல எண்கள்: 378/2B2 ,378/2C, 380/4A, 380/4B2 மற்றும் 381/2A ல் மொத்தபரப்பு 3.610 ஹெக்டேர் பட்டா நிலத்தில் 5 ஆண்டுகளுக்கு கல் குவாரி மேற்கொள்ள அனுமதி கோரி திரு.ரெ.ரீந்திரன் என்பவர் மனு செய்துள்ளார்.

மேற்படி இவ்விண்ணப்பம் தொடர்பாக, முசிநி, வருவாய் கோட்டாட்சியர் மற்றும் திருச்சிராப்பள்ளி புலியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை, உதவி இயக்குநர் ஆகியோரால் புலத்தணிக்கை மேற்கொண்டு திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிநி வட்டம், சேருகுடி கிராமம், புல எண்கள்: 378/2B2 ,378/2C, 380/4A, 380/4B2(P) (1.29.0) மற்றும் 381/2A(P) (0.14.5)-ல் மொத்த விஸ்தீரணம் 3.19.0 ஹெக்டேர் பட்டா நிலத்தில் கல் குவாரி செய்வதற்கு 5 ஆண்டுகளுக்கு கீழ்க்கண்ட நிபந்தனைகளுக்குட்பட்டு பரிந்துரை செய்துள்ளார்கள்.

நியந்தனைகள்:

1. அருகிலுள்ள பட்டா நிலங்களுக்கும் மற்றும் பொது மக்களுக்கும், எல்வித இடையூறும் இன்றி கல்குவாரி மேற்கொள்ள வேண்டும்.
2. அருகில் உள்ள அரசு புறம்போக்கு நிலத்திற்கு 10 மீட்டர் இடைவெளியும், பட்டா நிலத்திற்கு 7.5 மீட்டர் பாதுகாப்பு இடைவெளி விட்டு கல் குவாரிப்பணி மேற்கொள்ள வேண்டும்.
3. உயர்மூத்தம் மற்றும் தாழ்வழுத்த மின்கம்பிகளுக்கு தமிழ்நாடு சிறுகணிமீச் சலுகைவிதிகளின் படி போதிய பாதுகாப்பு இடைவெளிவிட்டு குவாரிப்பணி மேற்கொள்ள வேண்டும்.
4. சுமார் 100 மீட்டர் தொலைவில் உள்ள குடிபாட்டு கோவிலுக்கு வழிபாட்டு நேர்வுகளில் இடையூறு ஏற்படாவண்ணம் குவாரிப்பணி மேற்கொள்ள வேண்டும்.
5. குவாரித் தொழிலாளர்களை தமிழ்நாடு தொழிலாளர் நல வாரியத்தில் பதிவு செய்வதுடன் குழு காப்பீடு செய்வதையும் உறுதி செய்திடல் வேண்டும்.
6. வரைவு சுரங்கத் திட்டம் சமர்ப்பிக்கும்பொது இயக்குநர், புலியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை சென்னை அவர்களின் கடித ந.க.எண்.2921/எம்.எம்.4/2016 தேதி.09.03.2021-ல் தெரிவித்த படி அங்கீகரிக்கப்பட்ட நபர்களை கொண்டு மேற்கண்ட புலத்தினை விண்ணப்பதாரர் தனது சொந்த செலவில் DGPS Survey செய்து அதன் அறிக்கையினை சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.

குத்தகை அனுமதி கோரியுள்ள புல எண்கள்: 378/2B2 ,378/2C, 380/4A, 380/4B2 மற்றும் 381/2A மொத்த விஸ்தீரணம் 3.61.0 ஹெக்டேர் பட்டா நிலங்கள் கிராம கணக்குகளில் கீழ்க்கண்டவாறு தாக்கவாகியுள்ளது.



திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி வட்டம், தூம்பலம் பகுதி, சேருகும் கிராம புன்செய் புல எண்.378/282 கிராம "அ" பதிவேட்டில் 0.23.5 ஏர்ஸ் 0.31 தீர்வை மட்டா எண்.247 பெ.தர்மலிங்கம் என பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. கிராம புன்செய் புல எண்.378/2C "அ" பதிவேட்டில் 0.52.0 ஏர்ஸ் 0.65 தீர்வை மட்டா எண்.632-ன் மடி தெற்குடன் என பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. கிராம புன்செய் புல எண்.380/4A "அ" பதிவேட்டில் 1.00.0 ஹெக்டேர் 1.24 தீர்வை மட்டா எண்.775-ல் பூநீதர் என பதிவாகியுள்ளது. கிராம புன்செய் புல எண்.380/4B2 "அ" பதிவேட்டில் 1.46.0 ஹெக்டேர் 1.80 தீர்வை மட்டா எண்.981-ல் திருப்பதி என பதிவாகியுள்ளது. கிராம புன்செய் புல எண்.381/2A "அ" பதிவேட்டில் 0.39.5 ஏர்ஸ் 0.48 தீர்வை மட்டா எண்.60 மாகணபதிபிள்ளை என பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. கிராம 10(1) சிட்டாவில் மட்டா எண்.303 ரெங்கராஜன் மகன் ரபீந்திரன் என புல எண்.378/282-0.23.5 ஏர்ஸ், 378/2C-0.52.0 ஏர்ஸ், 380/4A-1.00.0 ஹெக்டேர், 380/4B2-1.46.0 ஹெக்டேர், 381/2A-0.39.5 ஏர்ஸ் என பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. மேற்படி புல எண்களை புலத்தணிக்கை செய்த போது புல எண்கள்.378/282, 380/4A, 380/4B2, 381/2A ஆகியவற்றில் பாறை குழிகள் உள்ளன. புல எண்.378/2C-ல் பாறைகள் கற்களாக உள்ளது.

மேற்படி குவாரி அமைக்க கோரும் புல எண்.380/4A - இன் நான்கெல்லைகள் முசிறி வருவாய் கோட்டாட்சியர் அவர்களின் அறிக்கையின் படி பின்வருமாறு அமைந்துள்ளன.

378/2C	ரபீந்திரன் நிலத்திற்கு தெற்கு
380/4B2	ரபீந்திரன் நிலத்திற்கு வடக்கு
380/1A	பரமேஸ்வரன் நிலத்திற்கு கிழக்கு
382/2	கல்லாங்குத்துக்கு மேற்கு

புல எண்.378/282 -ன் நான்கெல்லைகள் விவரம்.

378/2B1	பரமேஸ்வரன் நிலத்திற்கு கிழக்கு
378/2C	ரபீந்திரன் நிலத்திற்கு மேற்கு
378/1	வண்டிப்பாறைக்கு தெற்கு
380/4A	ரபீந்திரன் நிலத்திற்கு வடக்கு

புல எண்.378/2C-ன் நான்கெல்லை விவரம்.

378/282	ரபீந்திரன் நிலத்திற்கு கிழக்கு
370/4	கிருஷ்ணசாமி நிலத்திற்கு மேற்கு
378/1	வண்டிப்பாறைக்கு தெற்கு
380/4A	ரபீந்திரன் நிலத்திற்கு வடக்கு

புல எண்.381/2A-ன் நான்கெல்லை விவரம்.

381/2B	சப்பாணிவாசன் நிலத்திற்கு வடக்கு
--------	---------------------------------

382/2	கல்வாயறத்திற்கு, தெற்கு
381/28	சப்பாணிவாசல் நிலத்திற்கு, மேற்கு
380/4B2	ரேந்திரன் நிலத்திற்கு, கிழக்கு



புல எண்.380/4B2-ன் நான்கெல்லை விவரம்.

380/4A	ரேந்திரன் நிலத்திற்கு, தெற்கு
387/1C	ரேந்திரன் நிலத்திற்கு, வடக்கு
380/4B1	ரேந்திரன் நிலத்திற்கு, கிழக்கு
381/2A	ரேந்திரன் நிலத்திற்கு, மேற்கு

மேற்படி நிலங்கள் பூச்சியில் தரிசாகவும், கிராம 10(1) சிட்டாவில் பட்டா எண்.303-ல் சேங்கராஜன் மகன் ரேந்திரன் என்று பெயரில் பதிவாகியுள்ளது.

பட்டாதாரால் விண்ணாபம் செய்யப்பட்டுள்ள புலத்திற்கு வடக்கு திசையில் குவாரி அமைய உள்ள புலத்தின் எல்லையிலிருந்து சுமார் 100 மீட்டர் தொலைவில் ஸ்ரீராமாஜி புல மெட்டல் உரிமையாளர் குண்டிக்கற்களை அவர்களின் புல எண்.380-ல் குவித்து வைத்துள்ளார். சுமார் 200 மீட்டர் தொலைவில் காட்டுக்கோவில் ஒன்றும் சுமார் 150 மீட்டர் தொலைவில் விடு மற்றும் மின்கம்பங்கள் அமைந்துள்ளது. வடகிழக்கு திசையில் விண்ணாபம் செய்துள்ள பட்டாதாரால் ஏற்கனவே குவாரிப் பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்ட புல எண்.378-ல் குவாரியில் நீர் நிரம்பி காணப்பட்டது.

இப்புலத்திற்கு தெற்கு திசையில் குவாரி அமைய உள்ள புலத்தின் எல்லையிலிருந்து சுமார் 100 மீட்டரில் தாழ்வழுத்த மின்கம்பிகள் மற்றும் இப்புலத்தின் அருகில் உள்ள நிலங்களில் வைலமரங்கள் (Eucalyptus) காணப்படுகின்றன. இப்புலத்தின் எல்லையிலிருந்து சுமார் 1.5 கிலோ மீட்டர் தூரத்தில் சூரப்பட்டி கிராமம் அமைந்துள்ளது.

இப்புலத்தின் மேற்கில் குவாரி அமைய உள்ள புலத்தின் எல்லையிலிருந்து சுமார் 300 மீட்டர் தூரத்தில் விண்ணாபதாரருக்கு சொந்தமான Crusher Unit ஒன்று புல எண். 401-ல் காணப்படுகிறது. சுமார் 20 மீட்டர் தொலைவில் Thatched Shed ஒன்றும் சுமார் 100 மீட்டர் தூரத்தில் தாழ்வழுத்த மின்கம்பிகள் செல்கின்றது.

குத்தகை கோரும் புல எண்களுக்கு அருகே புராதான சின்னங்கள், கோவில்கள், பள்ளிகள், சமாதிகள், மற்றும் நிரந்தர குடியிருப்பு வீடுகள் ஏதும் இல்லை என தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.



பார்வை (7)-ல் காணும் உதவி இயக்குநர் புவியியல் மற்றும் கருவகத்துறை திருச்சிராப்பள்ளி அவர்களின் கடிதத்தில் குறிப்பிடப்பட்ட குத்தகை இன்ற பரப்பு ஆணை பார்வை(11)-ல் கண்ட விண்ணப்பதாரரின் கோரிக்கை அடிப்படையில் இரத்து செய்யப்படுகிறது.

பார்வை (8)ல் காணும் உதவி இயக்குநர் புவியியல் மற்றும் கருவகத்துறை திருச்சிராப்பள்ளி அவர்களின் புலத்தணிக்கையில் குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்த பகுதியில் கார்னெட்டிபெரஸ் நெய்சிக் (Gametic ferrous gneiss) சர்னோலைகட் வகை பாறைகள் காணப்படுகின்றன.

பார்வை (9)-ல் காணும் கடித்தின்படி வருவாய் வட்டாட்சியர், முசிறி அவர்களிடம் மீள அறிக்கை கோரப்பட்டது. அதன்படி பார்வை (10)-ல் காணும் கடித்தின் வாயிலாக வருவாய் கோட்டாட்சியர், முசிறி அவர்கள் வட்டாட்சியர், முசிறி அவர்களின் அறிக்கையின் அடிப்படையிலும் மேற்படி புலங்களை 26.04.2023 அன்று தலப்பார்வை செய்ததின் அடிப்படையிலும் விண்ணப்பதாரருக்கு குத்தகை உரிமம் வழங்க கீழ்க்கண்டவாறு பரிந்துரை செய்துள்ளார்.

*திருவீரத்திரன் என்பவர் சேருகுடி கிராம புல எண். 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2, 381/2A-ல் சாதாரண கற்கள் வெட்டி எடுக்க 1959ம் ஆண்டு சிறுகனிம சலுகை விதிகளின் கீழ் விண்ணப்பம் செய்துள்ளார். இந்நேரவில் புல எண். 380/4B2 பரப்பு 1.46.0ஹெக்டேர் மனுதாரர் பெயரில் உள்ள பட்டா நிலத்தின் புலப்படத்தில் மேற்புறம் குட்டை விளக்கியாக காண்பிக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும் மேற்படி பட்டா குட்டைக்கு நீர்வழிப்பாதை ஒன்றும் மேற்படி புல எண்ணில் விளக்கியாக காண்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

தலத்தணிக்கையில் மேற்படி புல எண்ணில் புலப்படத்தில் உள்ளவாறு சுமார் 7 சென்ட் பரப்பில் குட்டை தூர்ந்த நிலையில் உள்ளது தெரியவருகிறது. மேற்படி குட்டையில் நீர்த்தேங்கி அதன் மூலம் பாசனம் செய்ததற்கான அறிகுறி ஏதும் காணப்படவில்லை. மேலும், மேற்படி குட்டைக்கான ஆயக்கட்டு நிலங்கள் ஏதுமில்லை. புலப்படத்தில் விளக்கியாக காட்டப்பட்டுள்ள நீர்வழித்தடம் பூஸ்திதியில் இல்லை. மேலும், மேற்படி புல எண். 380/4B2 பரப்பு 1.46.0ஹெக்டேர் நிலம் கிராம கணக்கில் மனுதாரர் வீரத்திரன் என்பவர் பெயரில் தாக்கலாகி உள்ளது. புல எண்கள்.380/4A மற்றும் 380/4B2 ஆகியவை ஏற்கனவே கல்குவாரி குத்தகை வழங்கப்பட்டு குவாரி நடந்த இடமாகும். புல எண்கள்.378/2B2, 380/4A, 380/4B2 மற்றும் 381/2A ஆகியவற்றில் பாறைகுழிகள் உள்ளன. புல எண்.378/2C-ல் பாறைகள் கற்கள் உள்ளன.



எனவே, மேற்படி புல எண்ணில் விளக்கியாக காட்டப்பட்டன அனைத்து பகுதிகளில் தாரீந்த நிலையில் உள்ளதானும், தண்ணீர் தேக்கி வைப்பதற்கான குழல் திட்டங்களும் மேற்படி குட்டைக்கு ஆயக்கட்டு நிலங்கள் ஏதாவில்லை என்பதானும், மேற்படி புல எண்ணில் விளக்கியாக காட்டப்பட்டுள்ள நீர்வழித்தடம் யூஸ்திதியில் இல்லை என்பதானும், மேற்படி புல எண்ணில் ஏற்கனவே கங்குவாரி நடத்துவதற்கு அனுமதி வழங்கப்பட்டு, கங்குவாரி செயல்பட்டு வந்துள்ளதன் அடிப்படையிலும் விண்ணப்பதாரர் திருவாரூர் என்பவர் பெயரில் கங்குவாரி குத்தகை உரிமம் அனுமதி வழங்கலாம் என தெரிவித்துள்ளார். மேலும், பார்வை (10)-ல் காணும் மனுவில் திருவாரூர் என்பவர் தனது சொந்த உபயோகத்திற்காக புல எண். 380/4B2-ல் உள்ள 1.46.0 ஹெக்டேர் மொத்த பரப்பளவில் இருந்து 0.17 ஹெக்டேர் பரப்பு மற்றும் புல எண்.381/2A-ல் உள்ள 0.39.5 ஹெக்டேர் மொத்த பரப்பளவில் இருந்து 0.25.0 ஹெக்டேர் ஆக மொத்தம் 0.42.0 ஹெக்டேர் பரப்புளவு பகுதியை சொந்த உபயோகத்திற்கு பயன்படுத்துவதாகவும் இந்த உள்ள பகுதியில் கங்குவாரி பணி மேற்கொள்ள அனுமதி தரும்படியும் கேட்டுக்கொண்டுள்ளார்.

எனவே, வருவாய் கோட்டாட்சியர், முசிநி மற்றும் உதவி இயக்குநர், புனியியல் மற்றும் கரங்கத்துறை, திருச்சிராப்பள்ளி ஆகியோரின் அதிகக்கையின் படி திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிநி வட்டம், சேருகுடி கிராமம், புலஎண்கள். 378/2B2 ,378/2C, 380/4A, 380/4B2(P) (1.29.0) மற்றும் 381/2A(P) (0.14.5)-ல் மொத்த வீச்சீரணம் 3.19.0 ஹெக்டேர் பட்டா நிலத்தில் திருவாரூர் என்பவருக்கு 1959 ஆம் வருடத்திய தமிழ்நாடு சிறுகணிமக் சலுகை விதி 19(1)-ன் படி கங்குவாரி செய்வதற்கு குத்தகை பத்திரம் நிறைவேற்றப்பட்ட நாளிலிருந்து 5 ஆண்டுகளுக்கு கீழ்க்கண்ட நிபந்தனைகளுக்குட்பட்டு குத்தகை உரிமம் வழங்குவதற்குரிய தேற்று (Precise Area Communication) பரப்பாக கருதலாம்.

மேலும், தமிழ்நாடு சிறுகணிம சலுகை விதிகள் 1959 விதி எண். 41 மற்றும் 42-ன்படி குவாரிப்பணி மேற்கொள்வது தொடர்பாக வரைவு சரங்க திட்டத்தினை 90 தினங்களுக்குள் கீழ்க்கண்ட நிபந்தனைகளுக்கு உட்பட்டு சமர்ப்பிக்குமாறும், மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையத்தின் இசைவினைப்பெறவும் மனுதாரர் கேட்டுக்கொள்ளப்படுகிறது.

நிபந்தனைகள்

1. அருகிலுள்ள பட்டா நிலங்களுக்கும் மற்றும் பொது மக்களுக்கும், எவ்வித இடைபூரும் இன்றி கங்குவாரி மேற்கொள்ள வேண்டும்.

2. அருகில் உள்ள அரசு புறங்கோக்கு நிலத்திற்கு 10 மீட்டர் ஜனா வெளியல், பட்டா நிலத்திற்கு 7.5 மீட்டர் பாதுகாப்பு ஜனா வெளியல் விட்டு கல் குவார்டிங் பணி மேற்கொள்ள வேண்டும்.
3. உட்புறத்தின் மற்றும் தாழ்வாரத்தின் பின்னங்கோக்கு நிலத்திற்கு கல் குவார்டிங் பணி மேற்கொள்ள வேண்டும்.
4. சுமார் 100 மீட்டர் தொலைவில் உள்ள குடிபாட்டு கோவிலுக்கு வழிபாட்டு நேரங்களில் இடைபூறு ஏற்படவண்ணம் குவார்டிங் பணி மேற்கொள்ள வேண்டும்.
5. குவார்டிங் தொழிலாளர்களை தனிநபராக தொழிலாளர் நல வாரியத்தில் பதிவு செய்வதன் குழு கார்ட்டு செய்வதையும் உறுதி செய்திடல் வேண்டும்.
6. வரைவு கரங்கத் திட்டம் சமர்ப்பிக்கும்பொது ஜயக்குநர், புனிவியல் மற்றும் கரங்கத்துறை சென்னை அவர்களின் கடித ந.க.எண்.2921/எம்.எம்.4/2016 தேதி.09.03.2021-ல் தெரிவித்த படி அங்கீகரிக்கப்பட்ட நபர்களை கொண்டு மேற்கண்ட புலத்தினை விண்ணப்பதாரர் தனது சொந்த செலவில் DGPS Survey செய்து அதன் அறிக்கையினை சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.



Handwritten signature
17/5/21

உதவி ஜயக்குநர்,
புனிவியல் மற்றும் கரங்கத்துறை,
திருச்சிராப்பள்ளி

பெறுதல்,

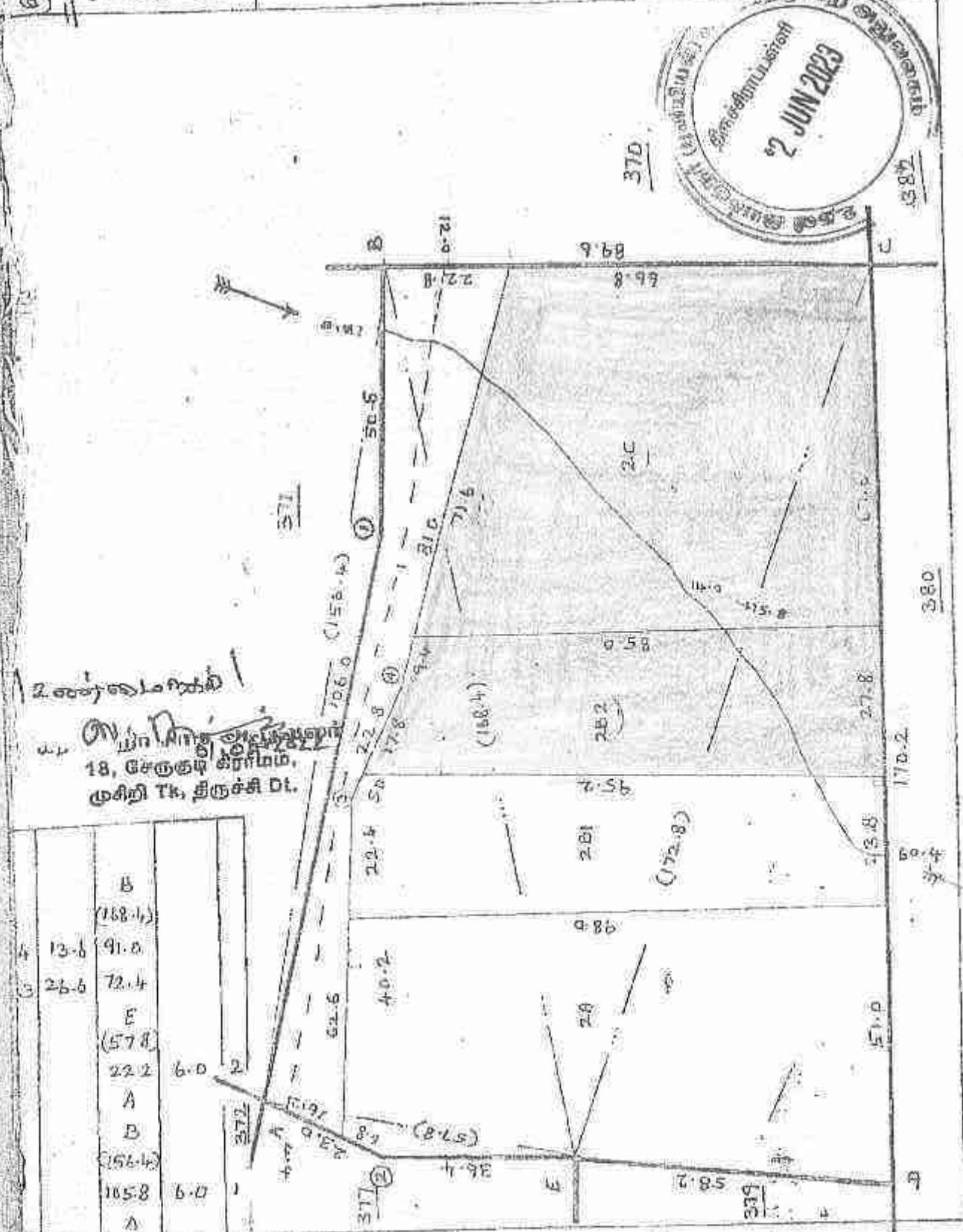
திரு.ரெ.ரஜிந்திரன்,
த/பெ.ரெங்கராஜன்
எண்.452/54.E2, V.O.C. நகர் மெயின் ரோடு,
காங்குடி வட்டம், திருச்சிராப்பள்ளிமாவட்டம்.

Handwritten signature
17/5/21

Handwritten signature

பெட்டம். 4983
 முல்லை எண். 378

பரப்பு: ஏக்கர்கள் 1 ஏர் 44.5



2. கையாண்டு
 18. செஞ்சி கிராமம்,
 முகிதி Tk, திருச்சி Dt.

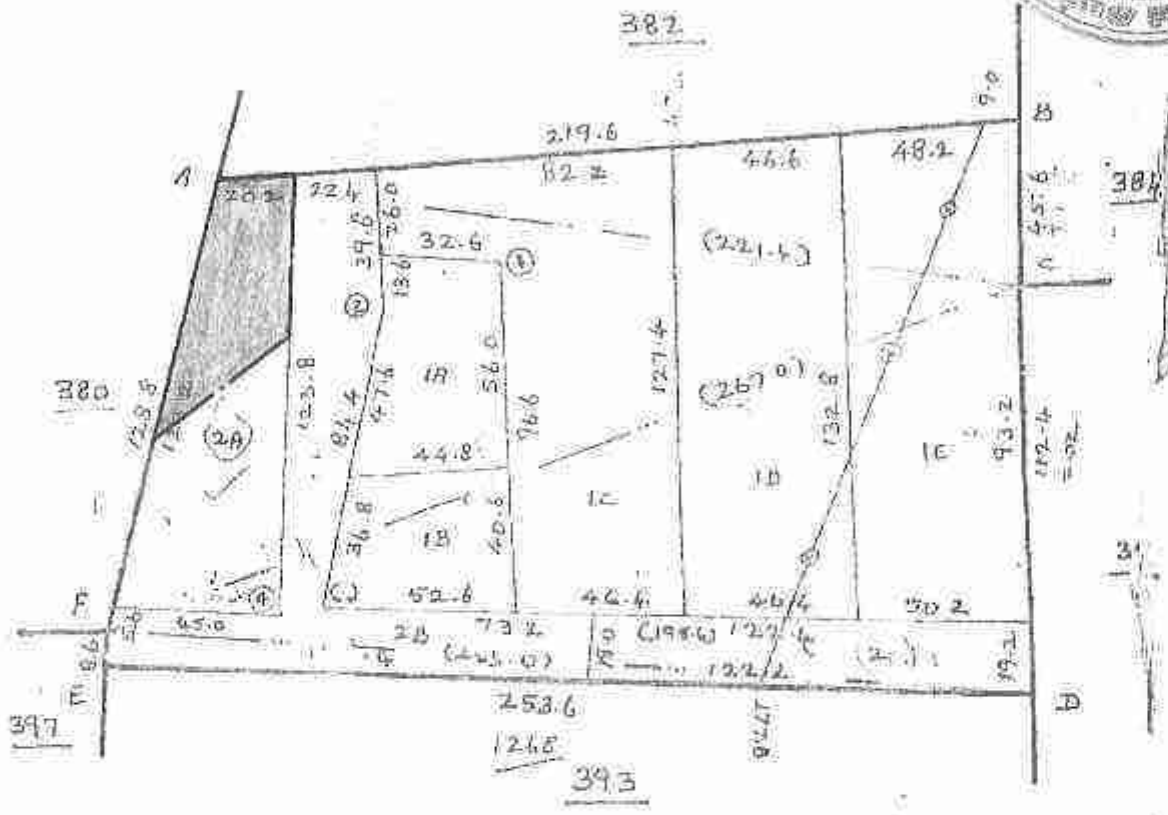
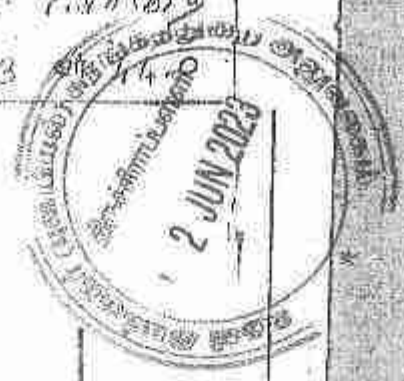
	B	(168.4)
4	13.6	91.0
3	26.6	72.4
	E	(578)
	22.2	6.0
	A	
	B	(156.4)
	105.8	6.0
	A	

2. கையாண்டு
 22986
 312
 10133

அளவு: 1 ஏர் : 1000 ச.மீ.

LEASE APPLIED AREA

புல எண்: 381
 பரப்பு: சென்சீட்டர்
 கிராமம்: வெய்யூர்
 தாலுகா: சேலம்



(உரிமையாளர்)
 கி.வி. சி. சிவசாமி அண்ணாதுரை
 18, செருகுடி வீதி,
 முச்சி TK, திருச்சி Dt.

		F	
		(267.0)	
4	12.6	222.2	
		131.6	57.1
		C	
		F	
		(267.0)	
3	15.2	210.4	
		165.2	56.2
		C	

உரிமையாளர்
 கி.வி. சி. சிவசாமி அண்ணாதுரை
 23986
 11/2

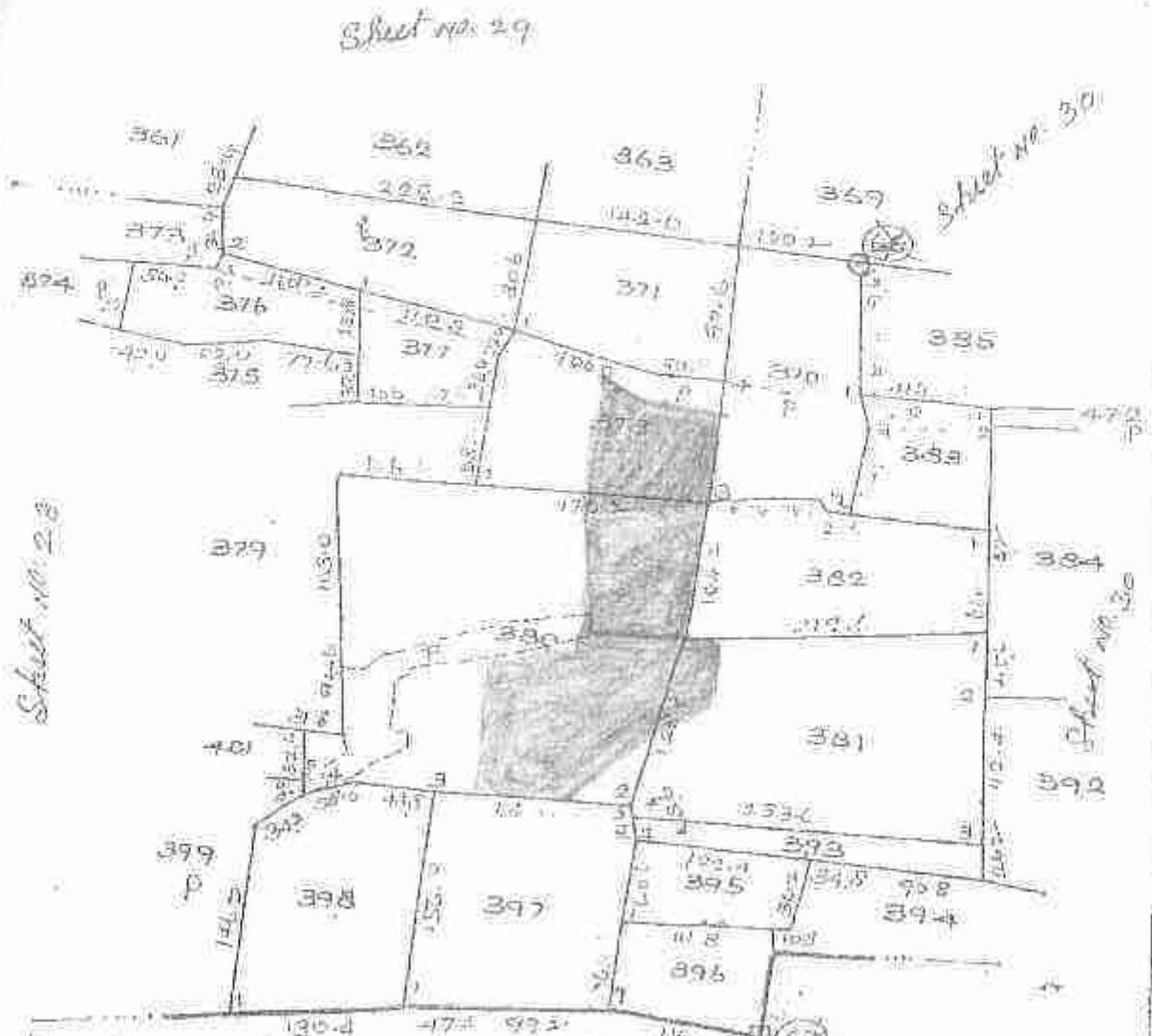
அளவு: 115.5 : 2000 ஏ.டி.

LEASE APPLIED AREA

M.L.O. *[Signature]*
 1751 STROD.

31
 Sheet No: 31
 பரப்பு: சென்னை

சிராமம்
 கிராம சபை



மேற்கண்ட பரப்பு

[Signature]
 சிராமம் நிர்வாக அலுவலர்
 18, செருகுடி சிராமம்
 முசிறி Tk, திருச்சி Dt.

LEASE APPLIED AREA

[Signature]
 362

[Signature]



ANNEXURE IV

தமிழக அரசு
வருவாய்த் துறை

நில உரிமை விபரங்கள் : இ. எண் 10(1) பிரிவு



மாவட்டம் : திருச்சிராப்பள்ளி
வருவாய் கிராமம் : சேர்குடி

பட்டா எண் : 303

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1. ரெங்கராஜன்

தற்கை

ரய்திரன்

பட்டா எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக்டர் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்டர் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்டர் - ஏர்	ரூ - பை	
371	2B	0 - 22.50	0.28	--	--	--	--	S2004/1658---- 25-11-2004
371	3	0 - 45.50	0.56	--	--	--	--	S2004/1658---- 25-11-2004
378	2B2	0 - 23.50	0.31	--	--	--	--	S2004/1658---- 25-11-2004
378	2C	0 - 52.00	0.65	--	--	--	--	S2004/1658---- 25-11-2004
379	6	0 - 22.00	0.27	--	--	--	--	DK1181/11---- 13-08-2011
380	2	0 - 6.00	0.08	--	--	--	--	S2004/1721---- 25-11-2004
380	4A	1 - 0.0	1.24	--	--	--	--	DK1181/11- -2004/64 -- 13- 08-2011
380	4B1	0 - 71.00	0.87	--	--	--	--	DK1181/11---- 13-08-2011
380	4B2	1 - 46.00	1.80	--	--	--	--	DK1181/11---- 13-08-2011
381	2A	0 - 39.50	0.48	--	--	--	--	DK1181/11---- 13-08-2011
381	2C	0 - 23.00	0.29	--	--	--	--	DK1181/11---- 13-08-2011
382	1	0 - 60.50	0.66	--	--	--	--	---- -- 29-11- 2002
382	3	0 - 16.50	0.18	--	--	--	--	---- -- 29-11- 2002
383	2	0 - 69.50	0.86	--	--	--	--	DK1181/11---- 13-08-2011
391	2	0 - 32.50	0.40	--	--	--	--	DK1181/11---- 13-08-2011
397	1A	0 - 19.50	0.24	--	--	--	--	DK1181/11---- 13-08-2011
397	1C	0 - 37.00	0.46	--	--	--	--	DK1181/11---- 13-08-2011
398	1A1	0 - 41.50	0.51	--	--	--	--	DK1181/11---- 13-08-2011

399	1B	0 - 22.50	0.29	--	--		DK1181/11--- -- 13-08-2011
401	1A	0 - 40.00	2.25	--	--		DK1181/11--- -- 13-08-2011
401	1B	0 - 21.00	1.17	--	--		DK1181/11--- -- 13-08-2011
401	1C1	0 - 6.00	0.34	--	--		DK1181/11--- -- 13-08-2011
401	1C5	0 - 31.00	1.73	--	--		DK1181/11--- -- 13-08-2011
402	5A	--	--	0 - 16.00	2.32		DK1181/11--- -- 13-08-2011
402	5B	--	--	0 - 11.00	1.57		DK1181/11--- -- 13-08-2011
		9 - 48.50	15.92	0 - 27.00	3.89		



குறிப்பு 2 :



1. பெண்கள்/தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் யின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை, இவற்றை தாங்கள் <https://eservices.tn.gov.in> என்ற இணைய தளத்தில் 15/04/045/00303/60576 என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளிடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 19-05-2023 அன்று 11:40:17 AM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின் QR barcode பயன்படும் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்.


 364



भारत सरकार
GOVERNMENT OF INDIA



பெ. ராஜேந்திரன்
R Rabeendran
பிறந்த நாள் / DOB : 02/06/1965
ஆண் / MALE
6022 3915 4788



சமூக அபிவிருத்தி அமைச்சு



भारतीय विशिष्ट पहचान प्राधिकरण
UNIQUE IDENTIFICATION AUTHORITY OF INDIA

Address:
S/O) Ranganajan, 452/54 E 2-V
G C NAGAR, MAIN ROAD,
LALGUDI TALUK, Angara
Tiruchirappalli, Tamil Nadu
621703

Address:
S/O) Ranganajan, 452/54 E 2-V
G C NAGAR, MAIN ROAD,
LALGUDI TALUK, Angara
Tiruchirappalli, Tamil Nadu
621703



1847
1800 307 3047
www.uidai.gov.in





Jeppiaar Cements Private Limited

Thittakudi Road, Keelamathur, Kunnam Taluk, Perambalur Dist-621 713.
E-mail : Jeppiaarariyalur@yahoo.com



CERTIFICATE

This is to certify that **Mr. S.Gopi**, S/o.V.Shanmugam was worked as a **Geologist** in Supervisory capacity in Jeppiaar Cements (P) Ltd, Panangoor limestone mines situated at Alanthuraiyarkattalai Village in Ariyalur Taluk & District, from 01.06.2011 to 07.09.2016. His nature of duty involved in,

1. Survey and Exploration of new Limestone bearing areas and Reserve estimation,(Under legislation of mines and minerals),
2. Sampling and Quality control & categorization of Limestone at the mines,
3. Production planning and other mining related works,
4. Preparation & updation of Mines statutory plans along with mines surveyor,
5. Preparation of mining plan and scheme of mining.

His conduct and character are very good and we wish him all the very best in his future endeavors.



For Jeppiaar cements (P) Ltd

S. Kannan

Mines Agent and General Manager

Attested
30.3.23
Head Master
Govt High School
Thimmachipuram 639 105
Kannur - Dt



FACULTY OF SCIENCE
அறிவியல் புலம்



The Senate of the University of Madras hereby makes known that **GOPINATH** has been admitted to the

DEGREE OF MASTER OF SCIENCE IN GEOLOGY

he/she having been certified by duly appointed Examiners to be qualified to receive the same and was placed in the **FIRST CLASS** at the Examinations held in

FIRST CLASS

APRIL 2010

through **PRESIDENCY COLLEGE, CHENNAI (Autonomous)**

சென்னைப் பல்கலைக்கழகப் பேரவை, 2010 ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல்

மாதம் நடைபெற்ற பரீட்சைப்பரீட்சை

தேர்வில்

சென்னை, மாநிலக் கல்வியியல் (தொண்டி)

பரீட்சை

என்பவர்

கேள்வி

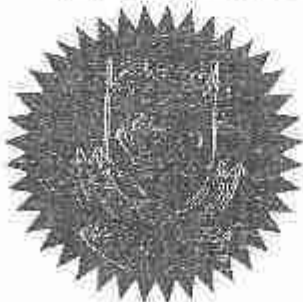
முதல் வகுப்பில்

தேர்வில் வெற்றிபெற்று தக்க

தேர்வாளர்கள் சான்றிதழை, அறிவியல் பி.எஸ்.சி.

என்னும் பட்டத்தை அவருக்கும் பல்கலைக்கழக இலச்சினையுடன் வழங்குகிறது.

Sua under the seal of the University



Date:
நாள்:

03 MAR 2011

Chennai, Chennai 600 005, Tamil Nadu, India.
சென்னை, சென்னை - 600005, தமிழ்நாடு, இந்தியா.

[Signature]
Registrar
பதிவுரை

[Signature]
Vice-Chancellor
அனைவலந்தர்

[Signature]
Head Master
Govt High School
Thimmachipuram 638 108
Karur - 01

2K-71 027915

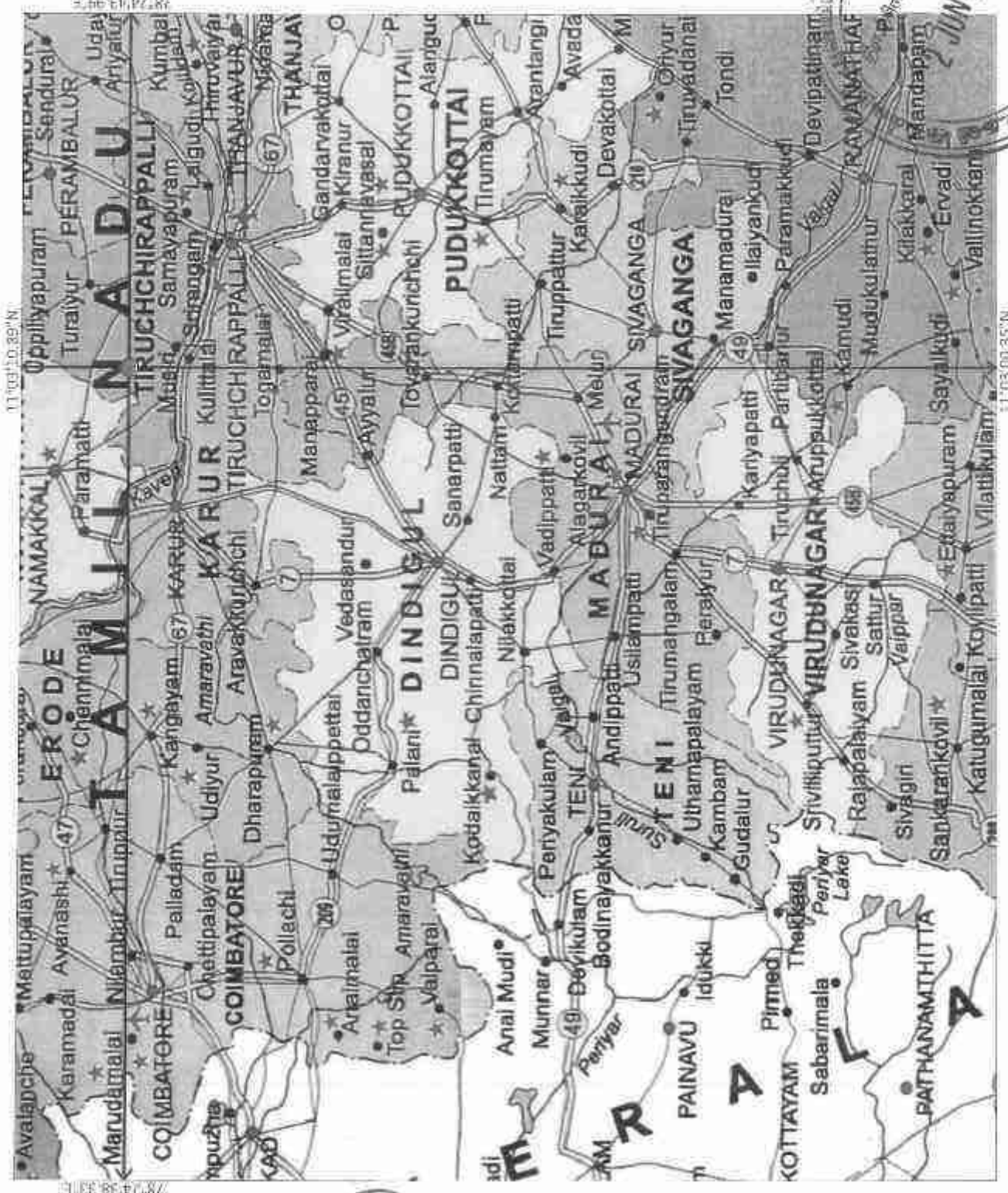


PLATE NO: I
 DATE OF SURVEY: 15.05.2023
 APPLICANT:
 HIGGS FERTILISER WORKS
 5/3, TENKASI ROAD,
 NO. 42/54, EDUPATI CROSSROADS MAIN ROAD,
 LAAGUVAI, TALUK
 MUDURAI DISTRICT
 QUARRY LEASE APPLIED AREA
 S.F. NOS: 378/29, 378/26, 380/1A, 380/1B, 381
 382/1A, 381/2A, 381/2B
 EXTENT: 3.150 Ha.
 VILLAGE: SERUGUDI
 TALUK: MADURAI
 DISTRICT: TAMIL NADU - RAIPALLI

LOCATION PLAN

NOT TO SCALE

INDEX

APPLIED AREA

TOPO SHEET NO: 581/106

LATITUDE: 11°03'00.35" N To 11°03'10.85" N

LONGITUDE: 78°24'38.33" E To 78°24'43.99" E



I HEREBY CERTIFY THAT THE INFORMATION
 ON THIS PLATE IS TRUE AND CORRECT TO
 THE BEST OF MY KNOWLEDGE BASED UPON
 THE FIELD SURVEY MADE BY ME AND
 THE FIELD MAP AUTHENTICATED BY STATE
 GOVERNMENT.

SIVAGANGA
 QUALIFIED PERSON

781438 330E

371

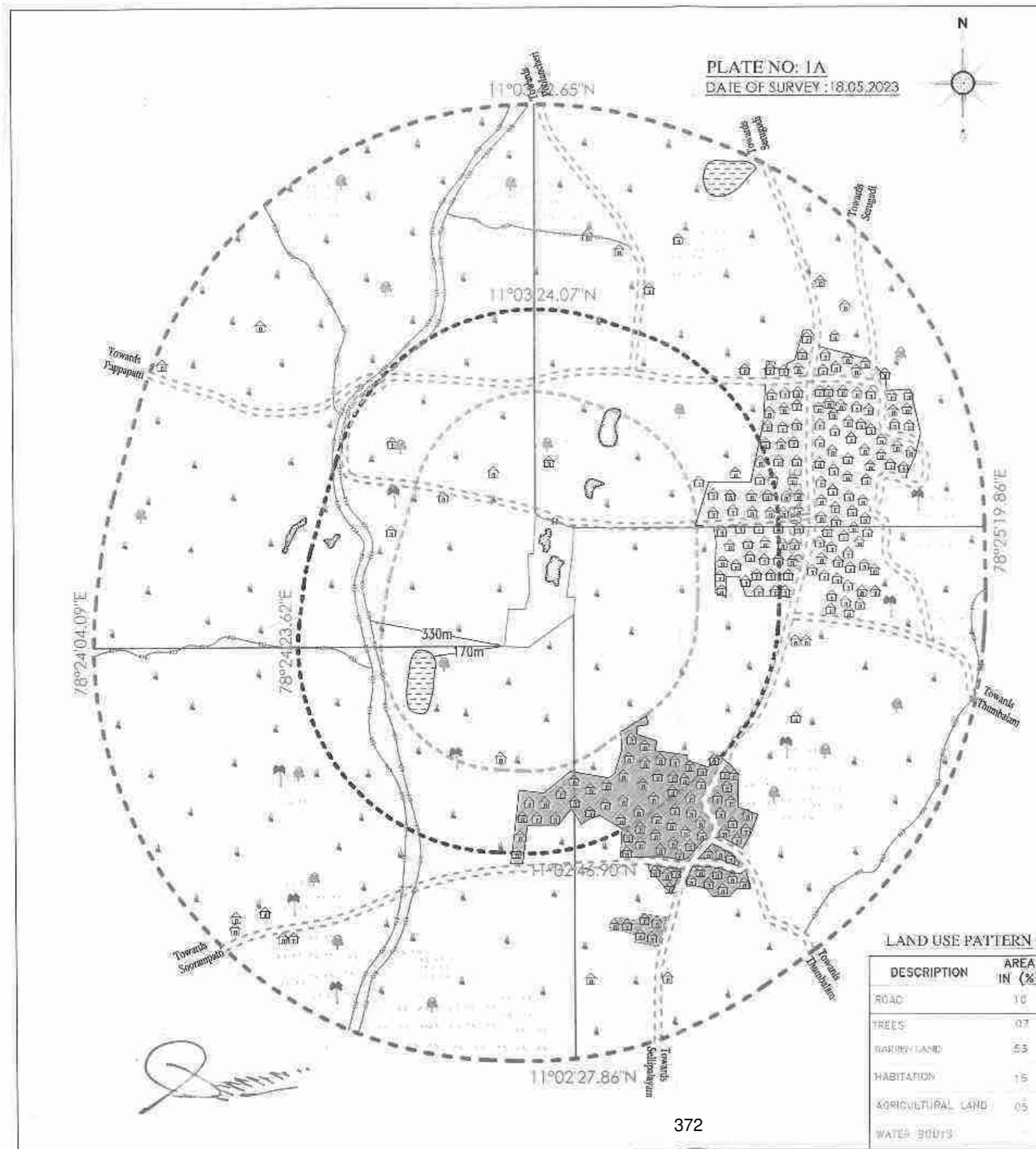


PLATE NO: 1A
DATE OF SURVEY : 18.05.2023



APPLICANT:
THIRU R. RAJENDRAN,
S/O. RENGARAJAN,
NO.452/54.E2, V.O.C NAGAR MAIN ROAD,
LALSUDI, TALUK-
TIRUCHIRAPPALLI DISTRICT.

QUARRY LEASE APPLIED AREA:
S.F.NOS : 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B, 380/4C & 381/2A (Part).
EXTENT : 3.19.0 Ha,
VILLAGE : SERUGUDI,
TALUK : MUSIRI,
DISTRICT : TIRUCHIRAPPALLI

INDEX

TOPO SHEET NO : 58/1/08
LATITUDE : 11°03'00.35"N to 11°02'43.89"N
LONGITUDE: 78°24'38.33"E to 78°24'43.99"E

Q.L APPLIED AREA	
300M RADIUS	
500M RADIUS	
1KM RADIUS	
APPROACH ROAD	
PANCHAYAT ROAD	
BARREN LAND	
TREES	
SEASONAL AGRICULTURE	
HABITATIONS	
QUARRY PIT	
POND	
ODAI	

ENVIRONMENTAL PLAN
SCALE 1 : 10,000

PREPARED BY :
THIS IS TO CERTIFY THAT THE INFORMATION
IN THIS PLATE IS TRUE AND CORRECT TO
THE BEST OF MY KNOWLEDGE BASED UPON
THE LEASE MAP AUTHENTICATED BY STATE
GOVERNMENT

S. GOPAL M. Sc.,
QUALIFIED PERSON

LAND USE PATTERN

DESCRIPTION	AREA IN (%)
ROAD	10
TREES	07
BARREN LAND	53
HABITATION	15
AGRICULTURAL LAND	05
WATER BODYS	-



78°24'04.09"E

11°03'00.65"N

78°25'19.86"E

11°02'27.86"N

[Handwritten signature]



PLATE NO: 1B

DATE OF SURVEY: 18.05.2023

APPLICANT:
 T. H. R. RABEENDRAN,
 S/O. BENGARAJAN,
 NO. 452/54, E3, V.O. E. NAGAR MAIN ROAD,
 LAICUVI TALUK,
 TIRUCHIRAPPALLI DISTRICT.

QUARRY LEASE APPLIED AREA:
 S.F.NOS : 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (Part)
 & 381/2A (Part),
 EXTENT : 3.19.0 Ha.
 VILLAGE : SERUGUDI,
 TALUK : MUSIRI,
 DISTRICT : TIRUCHIRAPPALLI.

INDEX

TOPO SHEET NO : 58 I / 08
 LATITUDE : 11°03'00.35"N to 11°03'10.89"N
 LONGITUDE : 78°24'38.33"E to 78°24'43.99"E

Q.L. APPLIED AREA	
300M RADIUS	
500M RADIUS	
1KM RADIUS	
APPROACH ROAD	
PANCHAYAT ROAD	

SATELLITE IMAGE
 SCALE 1 : 10,000

PREPARED BY :
 THIS IS TO CERTIFY THAT THE INFORMATION
 IN THIS PLATE IS TRUE AND CORRECT TO
 THE BEST OF MY KNOWLEDGE BASED UPON
 THE LEASE MAP AUTHENTICATED BY STATE
 GOVERNMENT

[Handwritten signature]
 S. GOVINDARAJAN,
 QUALIFIED PERSON

Towards
Narakkal



Padur

Devanur

Serugudi

Mavilpatti

Pappapatti

Tosavali
Pappapatti

Sourampatti

Towards
Thiruvananthapuram

SHEET

Towards
Tharuvatt

PLATE NO:LD

DATE OF SURVEY : 18.05.2023

APPLICANT:

THIRU RAFEENDRAN,
S/O. RENGARAJAN,
NO.482/5412, V.O.C. NAGAR MAIN ROAD,
LAGUDIPITALUKI
TIRUCHIRAPPALLI DISTRICT.

QUARRY LEASE APPLIED AREA:

S.F.NOS : 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (Part)
& 381/2A (Part).

EXTENT : 3.19.0 Ha.

VILLAGE : SERUGUDI.

TALUK : MUSIRI.

DISTRICT : TIRUCHIRAPPALLI.

INDEX

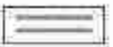
Q.L. APPLIED AREA



STATE HIGHWAY



MAJOR DISTRICT ROAD



PANCHAYAT ROAD



APPROACH ROAD



HABITATIONS



KEY PLAN

Not To Scale

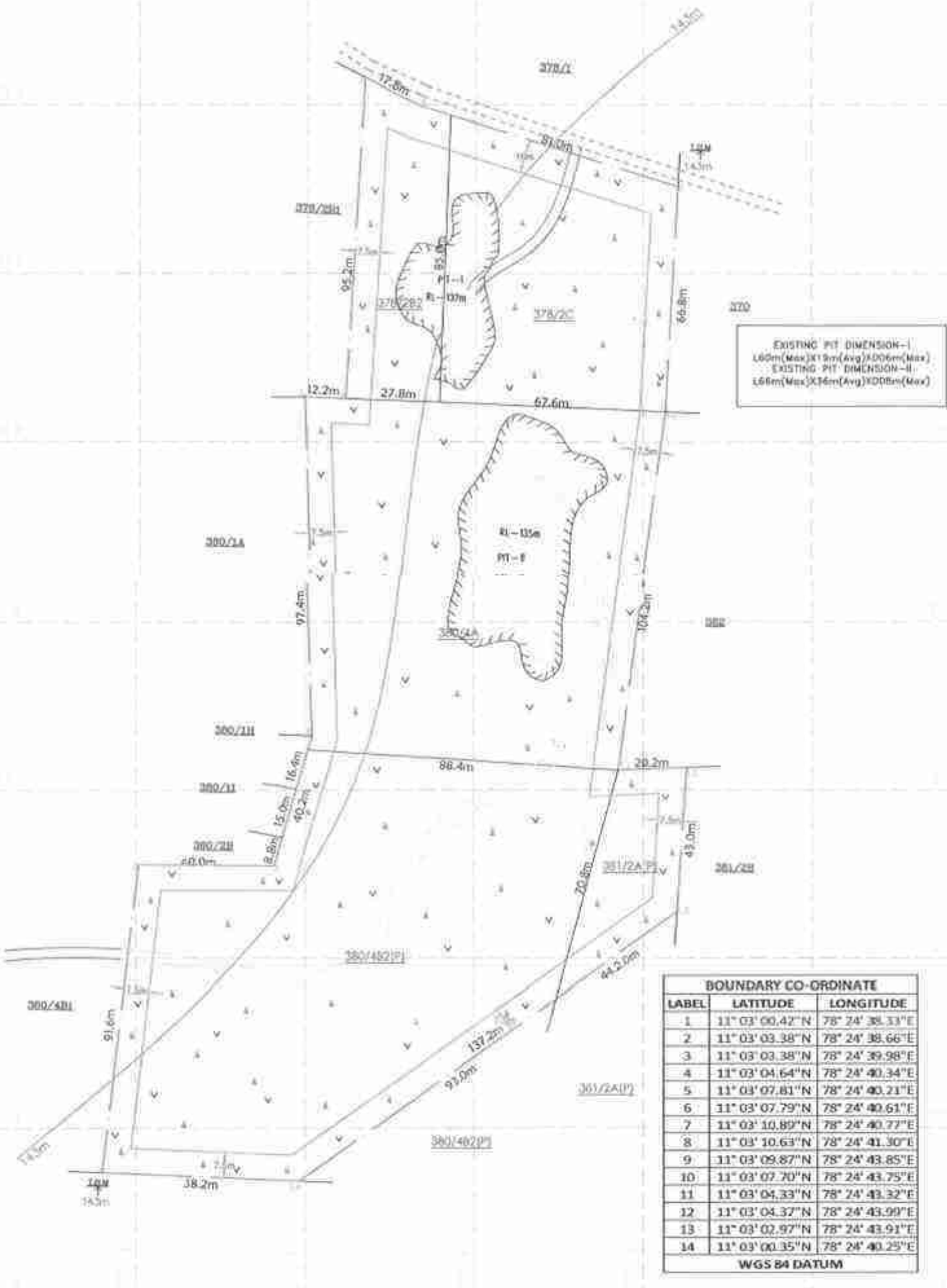
PREPARED BY:

THIS IS TO CERTIFY THAT THE INFORMATION
IN THIS PLATE IS TRUE AND CORRECT TO
THE BEST OF MY KNOWLEDGE BASED UPON
THE LEASE MAP AUTHENTICATED BY STATE
GOVERNMENT

S.GOPINATH M.Sc.,
QUALIFIED PERSON



MSD.



EXISTING PIT DIMENSION-I
 160m(Max)X19m(Avg)X006m(Max)
 EXISTING PIT DIMENSION-II
 168m(Max)X14m(Avg)X008m(Max)

BOUNDARY CO-ORDINATE		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	11° 03' 00.42" N	78° 24' 38.33" E
2	11° 03' 03.38" N	78° 24' 38.66" E
3	11° 03' 03.38" N	78° 24' 39.98" E
4	11° 03' 04.64" N	78° 24' 40.34" E
5	11° 03' 07.81" N	78° 24' 40.21" E
6	11° 03' 07.79" N	78° 24' 40.61" E
7	11° 03' 10.89" N	78° 24' 40.77" E
8	11° 03' 10.63" N	78° 24' 41.30" E
9	11° 03' 09.87" N	78° 24' 43.85" E
10	11° 03' 07.70" N	78° 24' 43.75" E
11	11° 03' 04.33" N	78° 24' 43.32" E
12	11° 03' 04.37" N	78° 24' 43.99" E
13	11° 03' 02.97" N	78° 24' 43.91" E
14	11° 03' 00.35" N	78° 24' 40.25" E

WGS 84 DATUM

PLATE NO-II
 DATE OF SURVEY : 18.05.2023

APPLICANT:
 THIRUKA BALENDHAN,
 THIRUKA BALENDHAN,
 S/O RENGARAJAN,
 NO.45/54-E, V.D.C NAGAR MAIN ROAD,
 IALGUTHI TALUK,
 TRUCHIRAPPALLI DISTRICT.

QUARRY APPLIED LEASE AREA:
 S.F.NOS : 378/210, 378/202, 380/4A, 380/4B2(Part)
 & 381/2A (Part).

EXTENT : 3.19.0 Hha.
 VILLAGE : SERUGUDI,
 TALUK : MUSRI,
 DISTRICT : TRUCHIRAPPALLI

INDEX

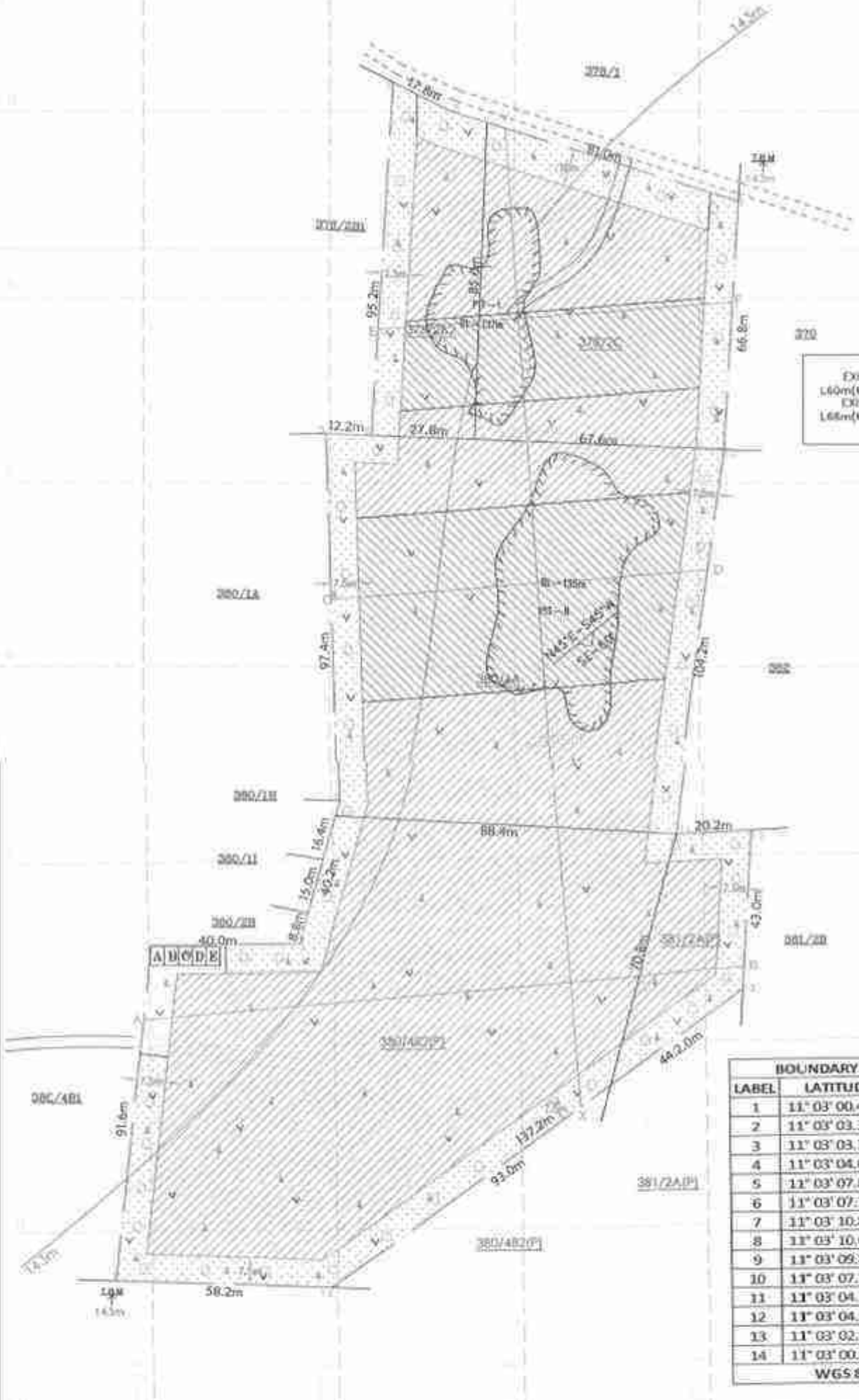
- G.L. APPLIED BOUNDARY
- 7.5m & 10m SAFETY DISTANCE
- TEMPORARY BENCH MARK
- PANCHAYAT ROAD
- APPROACH ROAD
- QUARRY ROAD
- CONTOUR
- SCRUB
- QUARRY PIT
- TOP SOIL

QUARRY LEASE & SURFACE PLAN
 SCALE 1:1000

PREPARED BY:
 THIS IS TO CERTIFY THAT THE INFORMATION
 IN THIS PLATE IS TRUE AND CORRECT TO
 THE BEST OF MY KNOWLEDGE BASED UPON
 THE LEASE MAP AUTHENTICATED BY STATE
 GOVERNMENT.

[Signature]
 S. GOPAL S.
 QUALIFIED PERSON

[Handwritten signature]

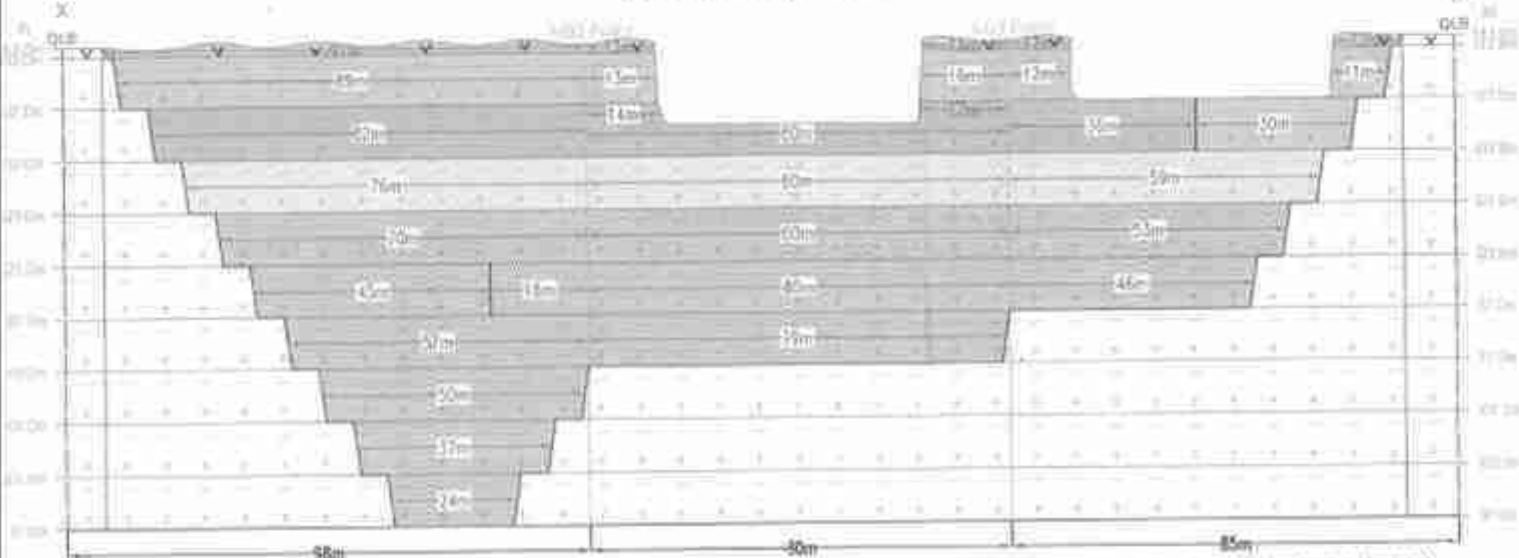


EXISTING PIT DIMENSION-I
 160m(Max)X110m(Avg)X200m(Max)
 EXISTING PIT DIMENSION-II
 165m(Max)X35m(Avg)X200m(Max)

BOUNDARY CO-ORDINATE		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	11° 03' 00.42" N	78° 24' 38.33" E
2	11° 03' 03.38" N	78° 24' 38.66" E
3	11° 03' 03.38" N	78° 24' 39.98" E
4	11° 03' 04.64" N	78° 24' 40.34" E
5	11° 03' 07.81" N	78° 24' 40.21" E
6	11° 03' 07.79" N	78° 24' 40.61" E
7	11° 03' 10.89" N	78° 24' 40.77" E
8	11° 03' 10.63" N	78° 24' 41.30" E
9	11° 03' 09.87" N	78° 24' 43.85" E
10	11° 03' 07.70" N	78° 24' 43.75" E
11	11° 03' 04.33" N	78° 24' 43.32" E
12	11° 03' 04.37" N	78° 24' 43.99" E
13	11° 03' 02.97" N	78° 24' 43.91" E
14	11° 03' 00.35" N	78° 24' 40.25" E

WGS 84 DATUM

SECTION ALONG X-Y



PROPOSED SITE SERVICES
 X - OFFICE
 V - STORE ROOM
 G - FIRST AID ROOM
 D - REST SHELTER
 E - TOILET

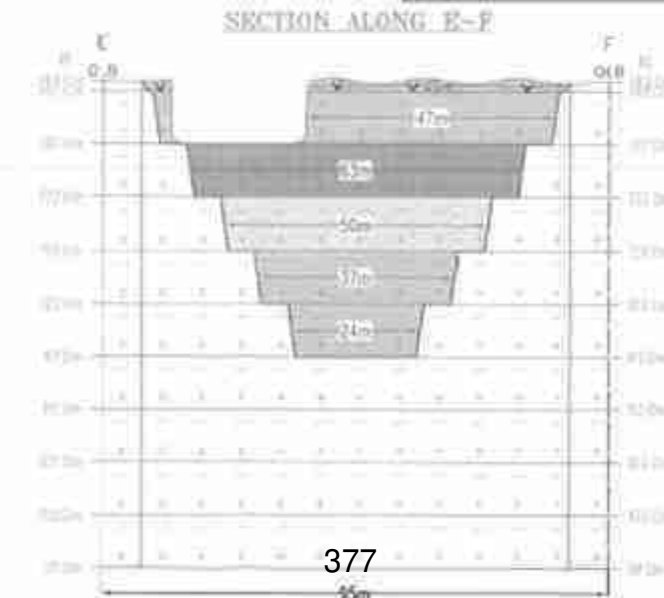
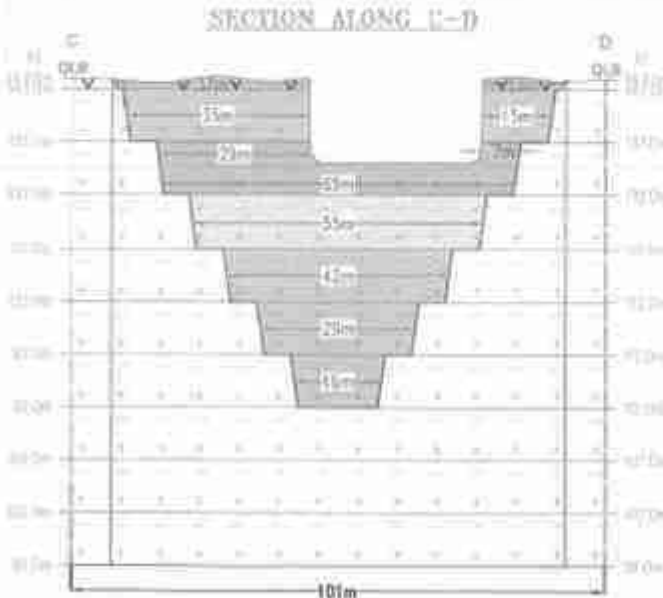
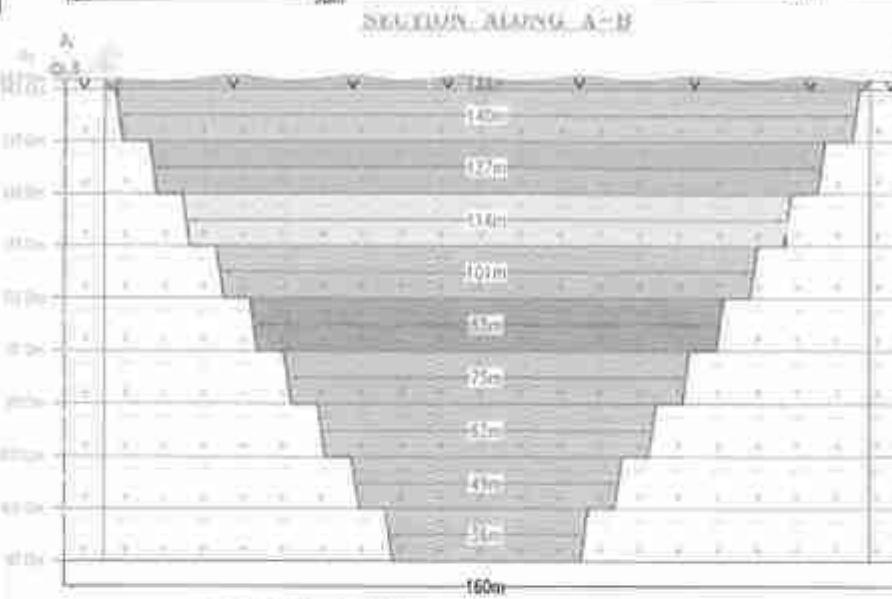
PLATE NO-III
 DATE OF SURVEY : 8.05.2023

APPLICANT:
 THIRUKARANDRAN,
 S/O RENGARATHAN,
 NO.45/54 E2, V.O.C NAGAR MAIN ROAD,
 TALUK: TALUK,
 DISTRICT: TALUK

QUARRY APPLIED LEASE AREA:
 S.E.NOS 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2(Part),
 380/2A (Part)
 EXTENT : 3.19.0 Ha,
 VILLAGE : SERUGUDI,
 TALUK : MYSRI,
 DISTRICT : TRICHIRAPPALLI

DESCRIPTION	PRESENT AREA (Ha)	USE PATTERN AREA AT THE END OF THIS QUARRYING PERIOD (Ha)
AREA UNDER QUARRYING	0.55.0	2.54.0
INFRASTRUCTURE	Nil	0.01.0
ROADS	0.01.0	0.02.0
GREEN BELT	0.01.0	0.02.0
UN-UTILIZED AREA	2.82.0	Nil
GRAND TOTAL	3.19.0	3.19.0

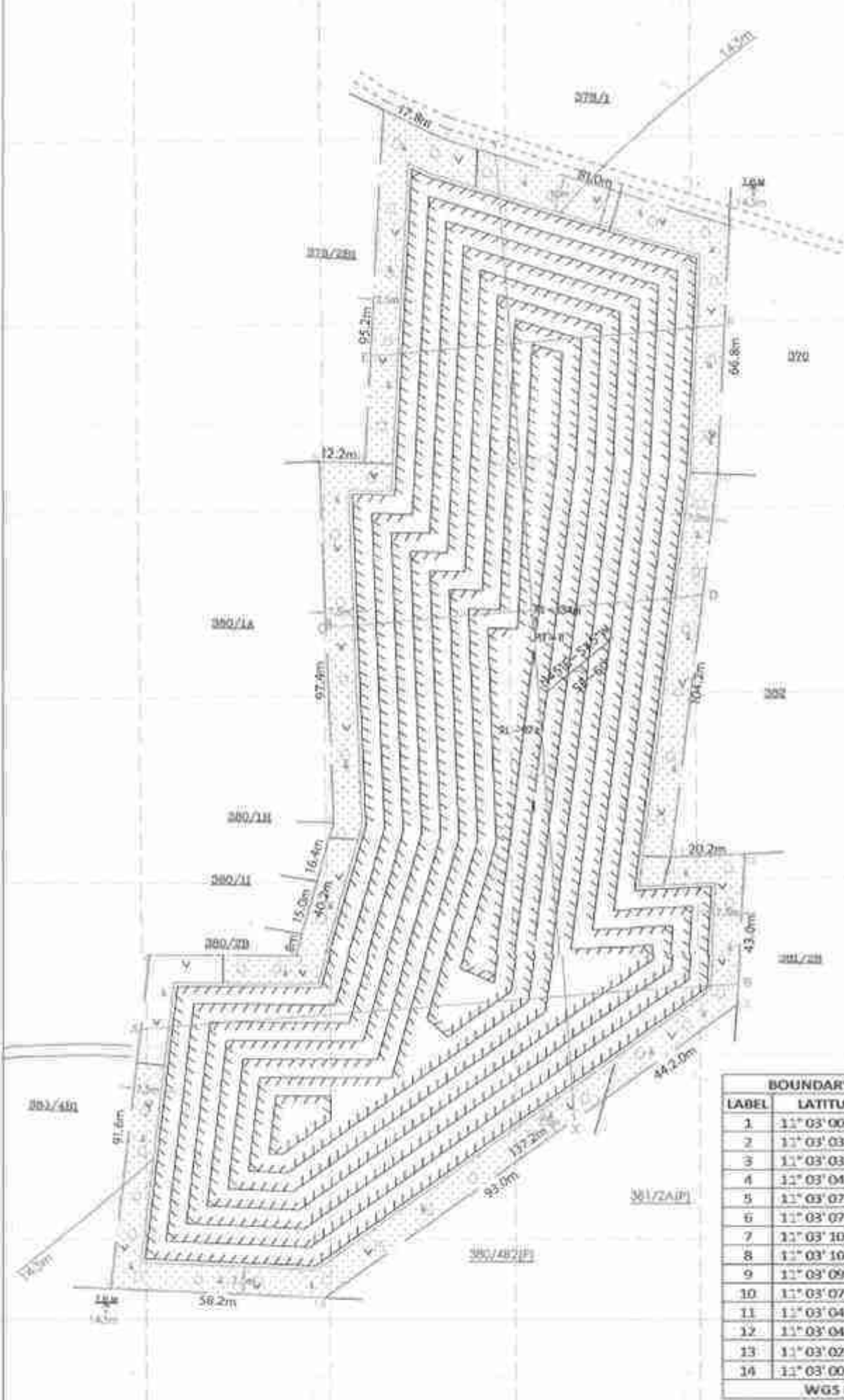
- 1st Year Proposed area to be Quarried
- 2nd Year Proposed area to be Quarried
- 3rd Year Proposed area to be Quarried
- 4th Year Proposed area to be Quarried
- 5th Year Proposed area to be Quarried
- 1st Year Proposed area to be Planted
- 2nd Year Proposed area to be Planted
- 3rd Year Proposed area to be Planted
- 4th Year Proposed area to be Planted
- 5th Year Proposed area to be Planted



INDEX	
Q.L. APPLIED BOUNDARY	[Symbol]
7.5m & 10m SAFETY DISTANCE	[Symbol]
TEMPORARY BENCH MARK	[Symbol]
PANCHAYAT ROAD	[Symbol]
APPROACH ROAD	[Symbol]
QUARRY ROAD	[Symbol]
CONTOUR	[Symbol]
SCRUB	[Symbol]
QUARRY PIT	[Symbol]
TOP SOIL	[Symbol]
ROUGH STONE	[Symbol]
STRADEADP	[Symbol]

TOPOGRAPHY, GEOLOGICAL,
 YEARWISE DEVELOPMENT &
 PRODUCTION PLAN & SECTION
 SCALE 1 : 1000
 SECTION HOR 1 : 1000, VER 1 : 500

PREPARED BY:
 THIS IS TO CERTIFY THAT THE INFORMATION
 IN THIS PLATE IS TRUE AND CORRECT TO
 THE BEST OF MY KNOWLEDGE BASED UPON
 THE LEASE MAP AUTHENTICATED BY STATE
 GOVERNMENT
 SIGNED BY:
 QUALIFIED PERSON

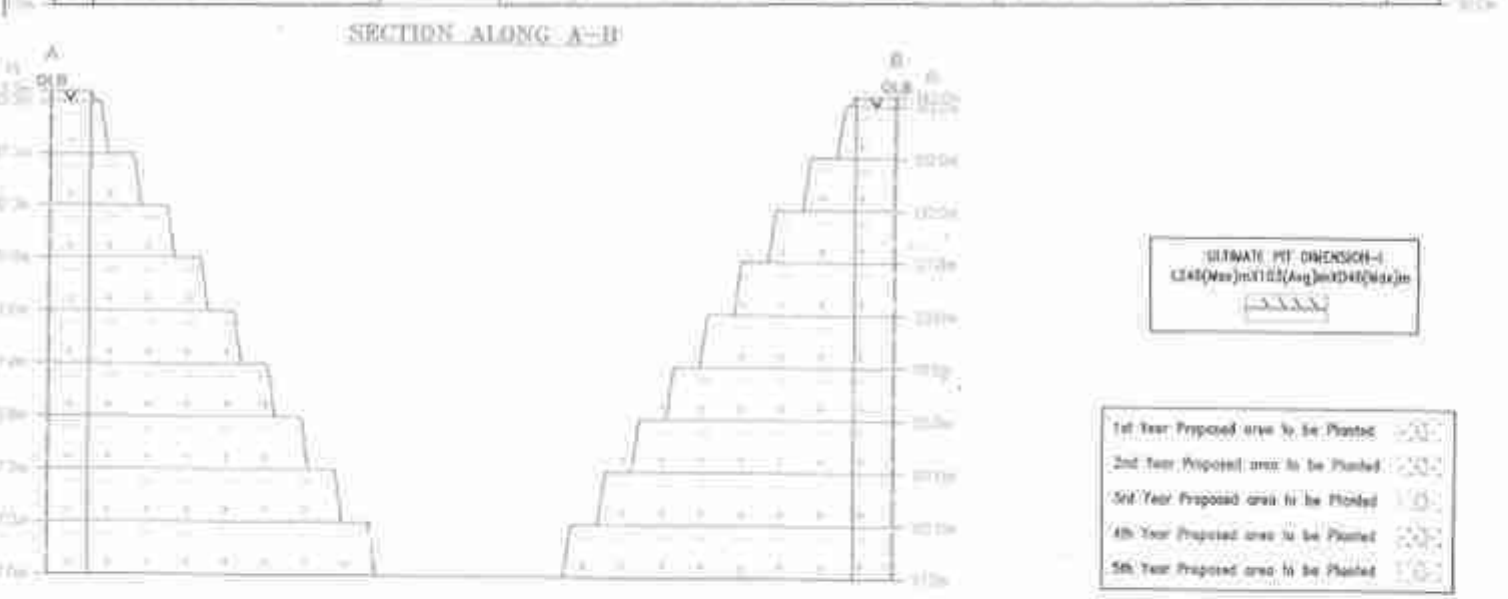


BOUNDARY CO-ORDINATE		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	11° 03' 00.42"N	78° 24' 38.33"E
2	11° 03' 03.38"N	78° 24' 38.66"E
3	11° 03' 03.38"N	78° 24' 39.98"E
4	11° 03' 04.64"N	78° 24' 40.34"E
5	11° 03' 07.81"N	78° 24' 40.21"E
6	11° 03' 07.79"N	78° 24' 40.61"E
7	11° 03' 10.89"N	78° 24' 40.77"E
8	11° 03' 10.63"N	78° 24' 41.30"E
9	11° 03' 09.87"N	78° 24' 43.85"E
10	11° 03' 07.70"N	78° 24' 43.75"E
11	11° 03' 04.33"N	78° 24' 43.32"E
12	11° 03' 04.37"N	78° 24' 43.99"E
13	11° 03' 02.97"N	78° 24' 43.91"E
14	11° 03' 00.35"N	78° 24' 40.25"E

WGS 84 DATUM



- PROPOSED SITE SERVICES**
- A - OFFICE
 - B - STORE ROOM
 - C - FIRST AID ROOM
 - D - REST SHELTER
 - E - TOILET



ULTIMATE PIT DIMENSION - I
 LEAD (Max) = 112.5 (Avg) = 104.8 (Max) = 96.0

- 1st Year Proposed area to be Planted
- 2nd Year Proposed area to be Planted
- 3rd Year Proposed area to be Planted
- 4th Year Proposed area to be Planted
- 5th Year Proposed area to be Planted

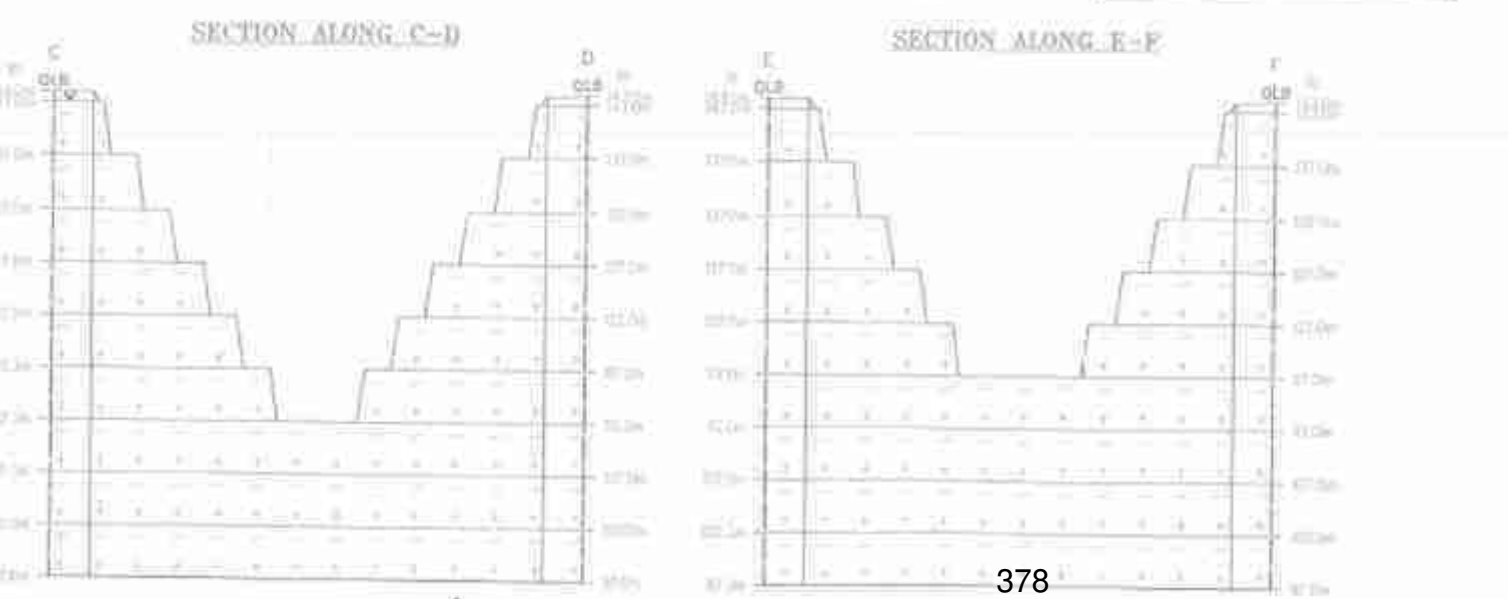


PLATE NO-IV
 DATE OF SURVEY: 18.05.2023

APPLICANT:
 NO 482/54.EZ V.O.C NAGAR MAIN ROAD,
 LALGUDI TALUK,
 TRUCHIRAPPALLI DISTRICT.

QUARRY APPLIED LEASE AREA:
 S.F. NOS: 378/282, 378/283, 380/1A, 380/1B, 380/1C, 380/2D, 381/2A (Part), 380/4B7/PS

EXTENT : 3.19.0 Ha.
 VILLAGE : SERUGUDI,
 TALUK : MUSRI,
 DISTRICT : TRUCHIRAPPALLI



- INDEX**
- G.L. APPLIED BOUNDARY
 - 7.5m & 10m SAFETY DISTANCE
 - TEMPORARY BENCH MARK
 - PANCHAYAT ROAD
 - APPROACH ROAD
 - QUARRY ROAD
 - CONTOUR
 - SCRUB
 - PROPOSED QUARRY PIT
 - TOP SOIL
 - ROUGH STONE
 - STRIKEADP

CONCEPTUAL PLAN & SECTION
 SCALE 1 : 1000
 SECTION HOR 1 : 1000, VER 1 : 500

PREPARED BY:
 THIS IS TO CERTIFY THAT THE INFORMATION IN THIS PLATE IS TRUE AND CORRECT TO THE BEST OF MY KNOWLEDGE BASED UPON THE LEASE MAP AUTHENTICATED BY STATE GOVERNMENT

QUALIFIED PERSON

ANNEXURE - 3

Existing Quarry - Lease Deed

भारतीय गैर न्यायिक INDIA NON JUDICIAL

दस हजार रुपये

₹. 10000



Rs. 10000

TEN THOUSAND RUPEES

தமிழ்நாடு தமிழ்நாடு TAMILNADU

13206

18.4.2012

ரஜித்குமார்
ஸரங்கி

A 3606
S. S. ராஜ்குமார்
ம.கா. 1
L.No: 6/2
ம.கா. 5/14

ANTICIPATED SEIGNIORAGE FEE FOR 3 YEARS : Rs.19,44,000/-
SECURITY DEPOSIT : Rs. 5,000/-
AREA ASSESSMENT FOR 3 YEARS : Rs. 1,200/-

(Proceedings of the District Collector, Tiruchirappalli in
Rc.B.902/ 2011 dated: 19.04.2012)


APPENDIX - IV

[See Rules 19]

FORM OF AGREEMENT FOR QUARRYING AND CARRYING AWAY
MINOR MINERALS FROM RYOTWARI LANDS IN WHICH THE
MINERALS BELONGS TO GOVERNMENT.

AGREEMENT made this 18th day of June 2012
between Thiru R.Rabeendran, S/o.R.S.Rengarajan, No.64, 3rd Cross


REGISTERED HOLDER
LESSER


DISTRICT COLLECTOR
LESSOR



5000/-

தமிழ்நாடு திருமில்நாடு TAMILNADU

F. 01974
 S. ரங்கராஜ்
 டி.கா. 68
 த. 6/20/12
 த. 18.4.2012



13207
 18.4.2012

ரங்கராஜ்
 டி.கா. 68

Street, Paramasivapuram, Lalgudi Taluk, Tiruchirappalli District (hereinafter referred to as "the registered holder" which term shall include in these presents where the context so admits include also his heirs, executors, administrators, legal representatives and assigns) of the one part and the Collector of Tiruchirappalli District (hereinafter called "the Collector" which term shall where the context so admits, include also his successors in office and assigns) of the other part.

WHEREAS the registered holder holds (amongst others) the lands described in the schedule hereunder written (hereinafter referred to as the said lands).


 REGISTERED HOLDER
 LESSEE


 DISTRICT COLLECTOR
 LESSOR



தமிழ்நாடு தமிழ்நாடு TAMILNADU

S 0026
 S. ராஜ்குமார்
 ம.த. ச.
 L.No: 6/20
 ம.ந. ச.க.சி.



13208
 18.4.2012

ரஜ்குமார்
 ராஜ்குமார்

AND, WHEREAS, the registered holder has made application to the Collector of the District of Tiruchirappalli (hereinafter referred to as "the Collector") seeking grant of quarrying lease for quarrying aralai, jelly and sholing the said lands and to deposit quarrying waste in the said lands and has lodged with the Collector an accurate map or sketch of the said lands.

AND, WHEREAS, the Governor, acting for and on behalf of the Government has granted a quarrying lease to the registered holder and allowed him to commence quarrying operations for aralai, jelly and sholing in the said lands and to deposit quarrying waste thereon by the registered holder.


 REGISTERED HOLDER
 LESSEE


 DISTRICT COLLECTOR
 LESSOR



தமிழ்நாடு தமிழ்நாடு TAMILNADU



13209
18.4.2012


ரஜிந்தரன்
ஸர்வகிழ

S 00266
S. ராஜ்குமார்
மு.தா. 6
L.No: 3/20
18.4.2012

AND, WHEREAS the registered holder has deposited with the Collector, the sum of Rs. 5000/- as security against any loss or damage which may be incurred by the Government by reason of any of the said lands being rendered unfit for cultivation by any quarrying operations therein of the registered holder or by the deposit of quarrying waste thereon by the registered holder.

NOW THESE PRESENTS WITNESS and the registered holder doth hereby agree with the Collector in the manner following, that is to say :-

1. The registered holder shall be at liberty at all times during the period of the lease to carry on mining operations for aralai, jelly


REGISTERED HOLDER
LESSEE


DISTRICT COLLECTOR
LESSOR

भारतीय गैर न्यायिक INDIA NON JUDICIAL

एक हजार रुपये

रु.1000

ONE THOUSAND RUPEES

Rs.1000

INDIA

தமிழ்நாடு தமிழ்நாடு TAMILNADU

S. 00266

S. ராஜ்கமலா
மு.கா. சி.
L.No: 5/2000
தமிழ்நாடு

13210

18.4.2012

ரஜிங்கரன்
வரல்குடி



and sholing in the said lands in a proper and workmen like manner and to deposit quarrying waste on the said lands and shall at all times be answerable and accountable to the Government for all acts and defaults by any of her nominees, servants or agents in carrying on such operations or in making such deposit.

2. The registered holder shall and will on the 18th day of June 2012 next and on the 17th day day of June 2015 every succeeding year during so long as he shall have carried on any such mining operations as aforesaid pay to the Collector for and on behalf of the Government in addition to the land assessment for the time being payable in respect of the said lands, seigniorage on the


REGISTERED HOLDER
LESSEE

385

168


DISTRICT COLLECTOR
LESSOR



रु. 1000/-

தமிழ்நாடு தமிழ்நாடு TAMILNADU

S. 00266
 S. ராஜ்கமல
 மு.கா. வி.
 L.No: 6/200
 மு.ந. தமிழ்நாடு

13211
 18.4.2012

ரஜிங்கரம்
 வரல்கிடி



minor minerals at the rate specified in Appendix - II to the Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules 1959.

3. The registered holder shall and will keep correct accounts in such form as the Collector shall from time to time required and direct showing the quantities and other particulars of all minerals obtained by the registered holder from the said lands and also the number of persons employed in carrying on the said quarrying operations therein and shall from time to time when so directed by the Collector prepare and maintain complete and correct plans of all mines and working in the said lands and shall allow any officer here unto authorised by the


 REGISTERED HOLDER
 LESSEE


 DISTRICT COLLECTOR:
 LESSOR



தமிழ்நாடு தமிழ்நாடு TAMILNADU

₹. 1000/-



13218
18.4.2012

ரஹ்மத்
ஸாந்தி

S. 002664
S. ராஜ்குமார்
ம.கா. சி.
L.No: 6/203
மு.சி. தமிழ்நாடு

Commissioner of Geology and Mining, Chennai from time to time and at any time to examine such accounts and any such plans and shall when so required supply and furnish all such information and returns regarding all or any of the matter aforesaid as the Government shall, from time to time, require and direct.

4. The registered holder shall and will at all times allow any officer authorised by the Commissioner of Geology and Mining, Chennai in that behalf to enter upon any part of the said lands where any quarrying operations may be carried on for the purpose of inspecting the same.


REGISTERED HOLDER
LESSER


(DISTRICT COLLECTOR)
LESSOR

5. The registered holder shall forthwith send to the District Collector a report of any accident which may occur at or in the said lands and also of the discovery of any mineral other than aralai, jelly and sholing.

6. It shall be lawful for the registered holder at any time to cease mining operations under these present provided he shall pay to Collector for and on behalf of the Government land assessment, cess and Seigniorage due to the Government and shall restore the said lands or fence or fill in abandoned pits and excavations therein if required by the Collector and upon his so doing these presents shall cease and determine.

7. In case the registered holder shall relinquish the whole or any part of the said lands or in case of the expiry of sooner determination of this agreement then and in any such case, he shall restore the lands so relinquished or so much thereof as the Collector shall required to be restored to a state fit for cultivation or shall securely and permanently fence or fill in all such abandoned pits and excavations there in as the Collector shall require to be so fenced or filled in, and in case the registered holder shall fail or neglect to restore any such lands which he shall be required to restore to a state fit for cultivation or to so fence or fill in any such abandoned pit, or excavation which he shall be required to so fence or fill in them and in any such case, it shall be lawful for the Collector to so restore any such lands, or as the case may be to so fence or fill any such pits or excavation at the expense of the registered holder and to apply the said sum of Rs.5,000/- as deposited in or towards the cost of so doing and to deduct from the amount of the said deposit and retain on behalf of the Government a sum of equal to thirty times the assessment of the said lands which shall have been rendered unfit for cultivation. If however, the amount of deposit is not sufficient to cover the cost of such restoration of fencing or filling in or to meet thirty times the assessment on the area rendered uncultivable, it shall be lawful for the Government to recover the balance by resort to civil court.

8. The registered holder shall not be entitled to any remission of assessment in respect of any of the said lands which shall be rendered


REGISTERED HOLDER
LESSEE

388


DISTRICT COLLECTOR
LESSOR

unfit for surface cultivation by the carrying on of any quarrying operations or by the deposit of quarrying waste, unless thirty times the assessment thereon has already been deducted under the preceding clause.

9. The registered holder shall not assign, lease or part with the possession of the said lands or any part thereof for the whole or any part of the said term without previous intimation in writing to the Collector.

10. If the registered holder does not intend to carry on quarrying operations himself, but intends to lease out the right to do so to another person the registered holder and his lessee shall enter into an agreement with Government binding themselves jointly and severally to accept the conditions and stipulations herein contained which agreement shall be in the form set out in Appendix - V to the Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules 1959.

11. All land assessment, cess and Seigniorage payable under these presents shall be recoverable under the provisions of the Tamil Nadu Revenue Recovery Act 1864, as if they were arrears of land revenue.


12. In the event of any breach by the registered holder by any of the conditions of this agreement, it shall be lawful for the Government to levy enhanced Seigniorage or for the Collector to give notice in writing to the registered holder of his intention to cancel these presents whereupon the same shall stand cancelled but without prejudice to any rights which the Government may have against the pattadar in respect of any antecedent claim or breach of covenant or condition.

13. Any notice to be given to the registered holder may be addressed to his last known place of abode and where a notice has been so addressed it shall be deemed to have been duly served for the purpose of these presents.

14. Should any question or dispute arise regarding the agreement executed in pursuance of these rules or any matter or thing connected therewith or the powers of the registered holder thereunder, the amount or payment of the Seigniorage fee or area assessment made payable thereby, the matter in issue shall be decided by the Commissioner of Geology and Mining. In case the registered holder, lessee is not satisfied


REGISTERED HOLDER
LESSEE

389

 9/11
DISTRICT COLLECTOR

with the decision of the Commissioner of Geology and Mining, the matter shall be referred to the State Government for decision.

15. The registered holder shall abide by the conditions laid down in the payment of Wages Act 1936 (Central Act IV of 1936) the mines Act 1952 (Central Act XXXV of 1952) and the Indian Explosives Act 1884 (Central Act IV of 1884).

16. The lessee should obtain the bulk permits and despatch slips from the Assistant Director, Geology and Mining, Tiruchirappalli for the quantity of rough stone, Jelly etc., transporting from the quarry site.

17. The lessee should remit the seigniorage fee for the minerals exploited and area assessment at such rates as may be specified from time to time in Appendix II to the Rules in each and every vehicle transporting the minerals such as Rough Stone, Jelly etc.,

18. The lessee should demarcate the area covered by the grant at her own cost and should quarry common use minor minerals only within the area for which permission granted.

19. The lessee shall not assign, sub-lease or part with the possession of the lands or any part thereof for the whole or any part without prior permission of the Collector in writing.

20. The lessee should make her own arrangements for road, pathways and ramp etc. to the quarry at her own cost.

21. The lessee should pay the seigniorage fee at the rates fixed by the Government from time to time for the quantity of mineral ready for transport and obtain transport permits and despatch slips for the transport of aralai, jelly and sholing from the concerned authorities. The dispatch slips should be kept at the quarry site and be issued to all the vehicles while transporting the aralai, jelly and sholing from the quarry.

22. The lessee should keep correct accounts for the quarry and submit to the Assistant Director, Geology and Mining, Tiruchirappalli a monthly return showing the number of workers employed in the quarry, quantity of mineral quarried and transported, before the 5th day of the succeeding month. The lessee shall also furnish a copy of the annual audited accounts relating to the said grant to the Assistant Director, Geology and Mining, Tiruchirappalli. The lessee shall allow at

any time the officers authorized by the Government from time to time, to examine such accounts as and when required and furnish to the Government all such information and returns.

23. The lessee should leave a safety distance of not less than 50 metres from the features like National Highways / State Highways road, low tension power lines, high tension power lines and transformers, according to the situation and importance of the features in the area. In the case of cart tracks and detail pathways in villages not less than 10 metres safety distance should be left out between the quarry and the cart track or detailed pathways.

24. The lessee should strictly adhere to the conditions and the rules stipulated by the Government for minor minerals from time to time.

25. The lessee shall erect a board at the entrance of the lease hold area showing very clearly the details of the S.Nos., village, extent of the area, period of lease, orders of the authority granting the lease.

26. If any loss incurred to the lessee during the tenure of lease period, the Government will not bear any kind of compensation, etc. to the lessee for the loss.

27. The lessee shall take proper care to the quarry workers employed by him and also report any accident that may occur in the quarry site to the Collector, Assistant Director, Geology and Mining, Tiruchirappalli and other authorities concerned including the Director General of Mines Safety, Ooragum, Kolar District, Karnataka state.

28. The lessee should not stock the explosive materials in the quarry site and explosive should be utilized in the quarry under proper licence only. Before blasting necessary precautionary measure / safety aspects should be followed as per Indian Explosive Act in force.

29. The lessee should quarry only Aralai, jelly and sholing from the area leased out to him. No export worthy blocks should be quarried from the said quarry. If the rock available in the quarry is found to be suitable for the extraction of export worthy blocks, the lease should be surrendered immediately, otherwise, the lease will be terminated without any prior notice.

30. The lessee should not quarry the dimensional blocks for cutting and polishing from the area.


REGISTERED HOLDER
LESSOR

391


DISTRICT COLLECTOR
LESSOR

11/15/11

31. Child labour should not be engaged in quarrying work. If child labour is found to be engaged in quarrying work, necessary action will be initiated to cancel the lease and also to file criminal case against the grantee through the appropriate authorities.

32. Besides, the above said conditions, the lessee shall abide by the conditions laid down in Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959 and Mines and Minerals (Development and Regulation) Act, 1957 and the orders of the Government, the Commissioner of Geology and Mining, Chennai and the District Collector, Tiruchirappalli to be issued from time to time.

33. The lease granted to the lessee to quarry Aralai, jelly and sholing in the said patta land is valid for Three (3) years from 18th day of June 2012 to 17th day of June, 2015.

SPECIAL CONDITIONS:

- 1) The lessee should leave a safety distance of 7.5 metres for the adjacent patta lands.
- 2) The lessee should leave a safety distance of 10 Metres for the Vandipathai (S.F.No.378/1) located on the Northern side of the area, Kuttai (S.F.No.380/4B2 Part) and Odai (S.F.No.380/3) located on the Western side of the area and Kallankuthu (S.F.No.382/2) located on the Eastern side of the area.
- 3) The lessee should not be allowed any hindrance to the adjacent pattadars during quarrying operation.
- 4) The lessee should not be allowed encroachment to the adjacent patta lands at any cost during the quarrying operation.

THE SCHEDULE

TALUK : MUSIRI

VILLAGE : SERUKUDI

S.F.No.	Extent (in Hects.)	Classifi- cation	Boundaries
378/2B2	0.23.5	Ryotwari Dry Patta No.303	NORTH : S.F.No.378/1 SOUTH : S.F.No.380 EAST : S.F.No.378/2C WEST : S.F.No.378/2B1
378/2C	0.52.0		NORTH : S.F.No.378/1 SOUTH : S.F.No.380 EAST : S.F.No.370 WEST : S.F.No.378/2B2

REGISTERED HOLDER 392

DISTRICT COLLECTOR,
LESSOR

380/4A	1.00.0		NORTH : S.F.No.378 SOUTH : S.F.No.380/4B2 EAST : S.F.No.382 WEST : S.F.No.380/1A
380/4B2	1.46.0		NORTH : S.F.No.380/3, 4A SOUTH : S.F.No.397 EAST : S.F.No.381 WEST : S.F.No.380/4B1
381/2A	0.39.5		NORTH : S.F.No.382 SOUTH : S.F.No.381/2B EAST : S.F.No.381/2B WEST : S.F.No.380
Total	3.61.0		

WITNESS whereof **Thiru R.Rabeendran**, the registered holder and **Tmt.Jayashree Muralidharan, I.A.S.**, District Collector, Tiruchirappalli acting for and on behalf of and by the order and direction of the Governor of Tamil Nadu have hereunto set their hands.



**REGISTERED HOLDER
LESSEE**

Signed by the above named **Thiru R.Rabeendran**, lessee in the presence of

WITNESS

- 1) *V. Bharathi Bharan*
23/10/2013
main sponsor
Tirichy

- 2) *S. Srinivasan*
Boarding
Wingman Block RO
13/10/13



**(DISTRICT COLLECTOR)
LESSOR**

Signed by the above named **Tmt.Jayashree Muralidharan, I.A.S.**, lessor in the presence of

WITNESS

- 1) *P. Marimuthu*
(P. MARIMUTHU)
ASSISTANT GEOLOGIST
GEOLOGY & MINING
TIRUCHIRAPPALLI.

- 2) *P. Srinivasan*
Special Revenue Inspector
(Mines)
Tiruchirappalli

ANNEXURE - 4

500m radius cluster letter

From

Thiru.A.Balamurugan.,M.Sc.,M.B.A.,
Assistant Director,
Dept. of Geology and Mining,
Collectorate,
Tiruchirappalli -620 021.

To

Thiru.R.Rabeendran,
S/o.Rengarajan,
No.452/54.E2, V.O.C Nagar
main Road,
Lalgudi Taluk,
Tiruchirappalli ..

Rc.No.427/2022/Mines

dated: -06-2023

Sir,

Sub: Mines and quarries - Minor minerals - Rough stone quarry - Tiruchirappalli District - Musiri Taluk - Serukudi Village - S.F.No.378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2(P), 381/2A(P) over an extent of 3.19.0 Hects of Patta land - Rough Stone quarry permission requested by Thiru.R.Rabeendran, S/o.Rengarajan Trichy - Precise area communicated - Mining Plan approved -the details of existing/abandoned quarries situated within 500M radial distance requested by the applicant - details furnished - Reg.

- Ref:
- 1) Quarry lease application preferred by Thiru.R.Rabeendran, S/o.Rengarajan Trichy District application dated 04.04.2022
 - 2) Precise area communication letter Rc.No.427/2022/Mines dated 17.05.2023.
 - 3) Assistant Director of Geology and Mining, Tiruchirappalli letter Rc No.427/2022/Mines dated. 02.06.2023.
 - 4) Thiru.R.Rabeendran, S/o.Rengarajan Tiruchirappalli letter No.Nil, dated 02.06.2023

In the reference 1st cited Thiru.R.Rabeendran, S/o.Rengarajan has requested for the grant of quarry lease of Rough Stone quarry over an extent of 3.19.0 Hects. of patta land in S.F.Nos. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2(P), 381/2A(P) of Serukudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District for a period of 5 years under Rule 19 of Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959.

In the reference 2nd cited, the precise area communicated to the applicant Thiru. R.Rabeendran, S/o.Rengarajan with a direction to produce the Draft Mining Plan in respect of the lease applied area.

In the reference 3rd cited, the Assistant Director of Geology and Mining, Tiruchirappalli has approved the mining plan vide letter Rc. No.427/2022/Mines dated. 02.06.2023.

In the reference 4th cited, the applicant Thiru. R.Rabeendran, S/o.Rengarajan has requested to furnish the details of all quarries located within 500 Mt radius from the lease area for obtaining environmental Clearance from SEIAA.

Hence, the details of quarries situated within 500 M radial distance from the periphery of this proposed quarry are furnished as follows

Sl. No	Name of the lessee/applicant	Name of Village & Survey Number	Extent in Hectare	Lease Period
(i) Abandoned quarries:-				
1	D.Dharmaingam, S/o.Devendran 19A/5, Natarajapuram Musiri Taluk, Tiruchirappalli.	S.F.No.411/1 (Part) of Serukudi Village of Musiri Taluk.	3.95.5	5 Years 02-06-2008 to 01-06-2013
(ii) Existing quarries:-				
1	D.Krishnamoorthy, S/o.Devendran 19A/9, Natarajapuram Musiri Taluk, Tiruchirappalli.	S.F.No.365/1,369/1, 370/1 of Serukudi Village of Musiri Taluk.	3.57.5	5 Years 11.05.2022 to 10.05.2027
(iii) Proposed quarries:-				
1	Thiru.R.Rabeendran, S/o.Rengarajan, No.14/1A, Aandal street,, Ayyappa Nagar, Tiruchirappalli -21	S.F.No.378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2(P), 381/2A(P) of Serukudi village, Musiri Taluk	3.19.0	5 years from the date of execution of lease deed
(iv) Future Proposed quarries:				
1	-Nil-			

The Proposed quarry S.F.No. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2, 381/2A of Serukudi village, Musiri Taluk was already leased out to Thiru.R.Rabeendran vide Tiruchirappalli, District Collector Proceedings Rc.No.902/2011/Mines Dated: 17.04.2012. The lease period was 3 years from 18.06.2012 to 17.06.2015. The Existing quarry pit measurement is tabulated below:-

	Length	Width	Depth
PIT-I	60 m	19 m	6 m BGL
PIT-II	66 m	36 m	8 m BGL


 Assistant Director
 Geology and Mining,
 Tiruchirappalli.




ANNEXURE - 5

VAO Letter for features within 500 m radius

கிராம நிர்வாக அலுவலர் சான்று

திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம், முசிறி வட்டம், சேருகுடி கிராமம் புல எண். 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (P), 381/2A (P) (பரப்பு 3.19.0 தரிசு) ஆனது கிராமக் கணக்கில் பட்டா எண் 303-ல் ரெங்கராஜன் மகன் ரபீந்திரன் பெயரில் பதிவாகி உள்ளது.

மேற்படி புல எண்ணில் ரெங்கராஜன் மகன் ரபீந்திரன். என்பவர் கல் குவாரிக்கு உரிமம் பெற விண்ணப்பம் செய்துள்ளார். இந்த புலத்தைச் சுற்றிலும் 300 மீட்டர் சுற்றளவில் பொதுமக்கள் வசிக்கும் குடியிருப்புகளோ, அங்கீகரிக்கப்பட்ட மனை இடங்களோ மற்றும் புராதான சின்னங்கள், பள்ளிகள், கல்லூரிகள் மயான பூமிகள், கோவில்கள், பறவைகள் மற்றும் விலங்குகள் சரணாலயங்கள் ஆகியவை இல்லை என்பதற்கு இச்சான்று வழங்கப்படுகிறது.


கிராம நிர்வாக அலுவலர்,
கிராம நிர்வாக அலுவலர்
18, சேருகுடி கிராமம்,
முசிறி TK, திருச்சி Dt.

ANNEXURE - 6

Monitoring Report for Air, Water, Noise & Soil carried out by NABL Lab



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-315	Report Date.	21.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A1-Within Mine Lease Area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-315	Sample Received on	16.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	16.10.2023
Sample Collected Date	10.10.2023	Test Completed on	21.10.2023
Temperature	34°C	Relative Humidity	44%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	59.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	27.9	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.6	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified
21/10/23



Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-316	Report Date.	21.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		


Sample Location	A2-Soorampatti Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-316	Sample Received on	16.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	16.10.2023
Sample Collected Date	10.10.2023	Test Completed on	21.10.2023
Temperature	34°C	Relative Humidity	44%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	62.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	29.9	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	8.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.7	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL – Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified  21/10/23




Authorized Signatory

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimlnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR 4th CROSSHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ©: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-317	Report Date.	21.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A1-Within Mine Lease Area		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-317	Sample Received on	16.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	16.10.2023
Sample Collected Date	11.10.2023	Test Completed on	21.10.2023
Temperature	30°C	Relative Humidity	64%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	63.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	29.6	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	8.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.4	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified  21/10/23




Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, 4th FLOOR, HUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-318	Report Date.	21.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A2-Soorampatti Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-318	Sample Received on	16.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	16.10.2023
Sample Collected Date	11.10.2023	Test Completed on	21.10.2023
Temperature	30°C	Relative Humidity	64%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	56.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	27.2	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.1	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified
21/10/23



J. Gnanaprakasam
21/10/23

Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AA YCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-319	Report Date.	21.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A3-Serugudi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-319	Sample Received on	16.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	16.10.2023
Sample Collected Date	12.10.2023	Test Completed on	21.10.2023
Temperature	32°C	Relative Humidity	58%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	59.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	28.1	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	8.2	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	13.1	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL - Detectable limit.

Verified  21/10/23



For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/ Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AA YCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-320	Report Date.	21.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A4-Appananallur Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-320	Sample Received on	16.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	16.10.2023
Sample Collected Date	12.10.2023	Test Completed on	21.10.2023
Temperature	32°C	Relative Humidity	58%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	49.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	22.9	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.2	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified



Authorized Signatory

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/ Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-321	Report Date.	21.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A3-Serugudi Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-321	Sample Received on	16.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	16.10.2023
Sample Collected Date	13.10.2023	Test Completed on	21.10.2023
Temperature	32°C	Relative Humidity	43%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	54.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	25.9	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.5	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified
21/10/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalpath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : *Food *Water *Milk *Environment *Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, P. O. ZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-322	Report Date.	21.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A4-Appananallur Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-322	Sample Received on	16.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	16.10.2023
Sample Collected Date	13.10.2023	Test Completed on	21.10.2023
Temperature	32°C	Relative Humidity	43%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	53.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	24.8	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.7	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02


Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL - Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified  21/10/23



END OF THE REPORT

Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PULAZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-323	Report Date.	21.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A5-Poolancherry Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-323	Sample Received on	16.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	16.10.2023
Sample Collected Date	14.10.2023	Test Completed on	21.10.2023
Temperature	33°C	Relative Humidity	43%
Sample Condition	Fit for Analysis		


S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	48.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	22.4	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.2	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/10P/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified  21/10/23



 21/10/23
Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com
Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PHZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ©: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

100



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-324	Report Date.	21.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A6-Neeliampatty Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-324	Sample Received on	16.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	16.10.2023
Sample Collected Date	14.10.2023	Test Completed on	21.10.2023
Temperature	33°C	Relative Humidity	43%
Sample Condition	Fit for Analysis		


S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	51.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.7	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.9	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 
21/10/23




Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/E-mail is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : *Food *Water *Milk *Environment *Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-325	Report Date.	21.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		


Sample Location	A5-Poolancherry Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-325	Sample Received on	16.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	16.10.2023
Sample Collected Date	15.10.2023	Test Completed on	21.10.2023
Temperature	33°C	Relative Humidity	48%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	52.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	24.3	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.4	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 
21/10/23




Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com
Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-326	Report Date.	21.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

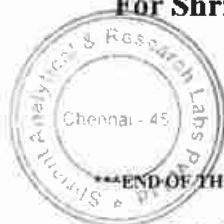
Sample Location	A6-Neeliampatty Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-326	Sample Received on	16.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	16.10.2023
Sample Collected Date	15.10.2023	Test Completed on	21.10.2023
Temperature	33°C	Relative Humidity	48%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	54.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	25.4	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.6	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL – Detectable limit.


Verified
21/10/23



For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, P. P. ZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-337	Report Date.	28.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A5-Poolancherry Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-337	Sample Received on	23.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	23.10.2023
Sample Collected Date	17.10.2023	Test Completed on	28.10.2023
Temperature	33°C	Relative Humidity	50%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	43.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	19.8	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	4.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.2	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified
28/10/23



Authorized Signatory
T. J. 28/10/23

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

LAB SERVICES FOR : *Food *Water *Milk *Environment *Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, P. J. HUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-338	Report Date.	28.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A6-Neeliampatty Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-338	Sample Received on	23.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	23.10.2023
Sample Collected Date	17.10.2023	Test Completed on	28.10.2023
Temperature	33°C	Relative Humidity	50%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	49.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	22.7	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.0	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified
28/10/23



Authorized Signatory
28/10/23

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, 4th B, ZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-339	Report Date.	28.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

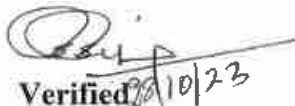
Sample Location	A5-Poolancherry Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-339	Sample Received on	23.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	23.10.2023
Sample Collected Date	18.10.2023	Test Completed on	28.10.2023
Temperature	32°C	Relative Humidity	49%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	45.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	20.9	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.1	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified  28/10/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnathi@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

106



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-340	Report Date.	28.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A6-Neeliampatty Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-340	Sample Received on	23.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	23.10.2023
Sample Collected Date	18.10.2023	Test Completed on	28.10.2023
Temperature	32°C	Relative Humidity	49%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	53.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	24.8	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.6	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

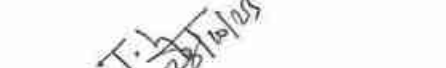
Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified 28/10/23



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, BHZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AA YCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9898141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-341	Report Date.	28.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A3-Serugudi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-341	Sample Received on	23.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	23.10.2023
Sample Collected Date	19.10.2023	Test Completed on	28.10.2023
Temperature	32°C	Relative Humidity	46%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	57.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	27.2	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.6	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified
28/10/23



Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR 4th CROSS, HUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-342	Report Date.	28.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A4-Appananallur Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-342	Sample Received on	23.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	23.10.2023
Sample Collected Date	19.10.2023	Test Completed on	28.10.2023
Temperature	32°C	Relative Humidity	46%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	40.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	18.7	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	4.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.9	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 28/10/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, BAZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

109



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-343	Report Date.	28.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A3-Serugudi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-343	Sample Received on	23.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	23.10.2023
Sample Collected Date	20.10.2023	Test Completed on	28.10.2023
Temperature	32°C	Relative Humidity	43%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	51.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	24.7	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.7	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL - Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified
08/10/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalhathi@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, BUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

110



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-344	Report Date.	28.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A4-Appananallur Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-344	Sample Received on	23.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	23.10.2023
Sample Collected Date	20.10.2023	Test Completed on	28.10.2023
Temperature	32°C	Relative Humidity	43%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	43.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	20.1	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	4.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.1	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 28/10/23



J. G. 28/10/23
Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com
Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-345	Report Date.	28.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A1-Within Mine Lease Area		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-345	Sample Received on	23.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	23.10.2023
Sample Collected Date	21.10.2023	Test Completed on	28.10.2023
Temperature	33°C	Relative Humidity	44%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	51.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	24.1	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.8	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 28/10/23



Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, BUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ©: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

112



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-346	Report Date.	28.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A2-Soorampatti Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-346	Sample Received on	23.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	23.10.2023
Sample Collected Date	21.10.2023	Test Completed on	28.10.2023
Temperature	33°C	Relative Humidity	44%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	58.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	28.2	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.5	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.


Verified 28/10/23



For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-347	Report Date.	28.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		


Sample Location	A1-Within Mine Lease Area		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-347	Sample Received on	23.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	23.10.2023
Sample Collected Date	22.10.2023	Test Completed on	28.10.2023
Temperature	32°C	Relative Humidity	46%
Sample Condition	Fit for Analysis		

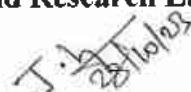
S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	54.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	25.8	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.2	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.6	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified 28/10/23




Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUGZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-348	Report Date.	28.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A2-Soorampatti Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-348	Sample Received on	23.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	23.10.2023
Sample Collected Date	22.10.2023	Test Completed on	28.10.2023
Temperature	32°C	Relative Humidity	46%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	50.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	24.4	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.5	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 28/10/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, BHJZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AA YCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-349	Report Date.	04.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A1-Within Mine Lease Area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-349	Sample Received on	30.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	30.10.2023
Sample Collected Date	24.10.2023	Test Completed on	04.11.2023
Temperature	33°C	Relative Humidity	43%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	53.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	25.0	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.2	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified
04/11/23



Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com
Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, BUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-350	Report Date.	04.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A2-Soorampatti Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-350	Sample Received on	30.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	30.10.2023
Sample Collected Date	24.10.2023	Test Completed on	04.11.2023
Temperature	33°C	Relative Humidity	43%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	48.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.1	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.2	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.7	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL – Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified 04/11/23




Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com
Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, BUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-351	Report Date.	04.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		


Sample Location	A1-Within Mine Lease Area		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-351	Sample Received on	30.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	30.10.2023
Sample Collected Date	25.10.2023	Test Completed on	04.11.2023
Temperature	33°C	Relative Humidity	46%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	56.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	26.6	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.1	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified 04/11/23




Authorized Signatory

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, 89ZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AA YCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-352	Report Date.	04.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A2-Soorampatti Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-352	Sample Received on	30.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	30.10.2023
Sample Collected Date	25.10.2023	Test Completed on	04.11.2023
Temperature	33°C	Relative Humidity	46%
Sample Condition	Fit for Analysis		


S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	53.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	25.5	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.1	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified  11/23




Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-353	Report Date.	04.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A3-Serugudi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-353	Sample Received on	30.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	30.10.2023
Sample Collected Date	26.10.2023	Test Completed on	04.11.2023
Temperature	32°C	Relative Humidity	49%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	59.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	28.4	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	8.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	13.3	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified
04/11/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PULAZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-354	Report Date.	04.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A4-Appananallur Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-354	Sample Received on	30.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	30.10.2023
Sample Collected Date	26.10.2023	Test Completed on	04.11.2023
Temperature	32°C	Relative Humidity	49%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	55.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	25.5	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	8.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.4	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL – Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 04/11/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUNZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-355	Report Date.	04.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A3-Serugudi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-355	Sample Received on	30.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	30.10.2023
Sample Collected Date	27.10.2023	Test Completed on	04.11.2023
Temperature	33°C	Relative Humidity	44%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	54.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	26.1	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.2	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.7	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


04/11/23
Verified




04/11/23
Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, P. H. ZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-356	Report Date.	04.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A4-Appananallur Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-356	Sample Received on	30.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	30.10.2023
Sample Collected Date	27.10.2023	Test Completed on	04.11.2023
Temperature	33°C	Relative Humidity	44%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	50.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.2	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.2	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified *[Signature]* 04/11/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, 88ZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-357	Report Date.	04.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A5-Poolancherry Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-357	Sample Received on	30.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	30.10.2023
Sample Collected Date	28.10.2023	Test Completed on	04.11.2023
Temperature	33°C	Relative Humidity	46%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	49.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	22.6	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.3	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL - Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 
04/11/23




Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalhath@shrientanalytical.com
Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9898141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-358	Report Date.	04.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A6-Neeliampatty Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-358	Sample Received on	30.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	30.10.2023
Sample Collected Date	28.10.2023	Test Completed on	04.11.2023
Temperature	33°C	Relative Humidity	46%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	45.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	20.9	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.9	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified  04/11/23



Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-359	Report Date.	04.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A5-Poolancherry Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-359	Sample Received on	30.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	30.10.2023
Sample Collected Date	29.10.2023	Test Completed on	04.11.2023
Temperature	31°C	Relative Humidity	52%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	53.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	24.8	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.7	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL - Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified
04/11/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ©: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

126



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-360	Report Date.	04.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A6-Neeliampatty Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-360	Sample Received on	30.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	30.10.2023
Sample Collected Date	29.10.2023	Test Completed on	04.11.2023
Temperature	31°C	Relative Humidity	52%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	49.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	22.9	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.2	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified *[Signature]* 04/11/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/E-mail is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AA YCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-361	Report Date.	11.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A5-Poolancherry Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-361	Sample Received on	06.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	06.11.2023
Sample Collected Date	31.10.2023	Test Completed on	11.11.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	66%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	46.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	21.3	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.3	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL – Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 



Authorized Signatory 

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : *Food *Water *Milk *Environment *Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, AZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-362	Report Date.	11.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A6-Neeliampatty Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-362	Sample Received on	06.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	06.11.2023
Sample Collected Date	31.10.2023	Test Completed on	11.11.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	66%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	44.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	20.7	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.6	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 11/11/23



Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com
Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-363	Report Date.	11.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A5-Poolancherry Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-363	Sample Received on	06.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	06.11.2023
Sample Collected Date	01.11.2023	Test Completed on	11.11.2023
Temperature	31°C	Relative Humidity	55%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	41.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	19.1	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	4.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.6	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 11/11/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AA YCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

130



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-364	Report Date.	11.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A6-Neeliampatty Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-364	Sample Received on	06.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	06.11.2023
Sample Collected Date	01.11.2023	Test Completed on	11.11.2023
Temperature	31°C	Relative Humidity	55%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	48.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	22.3	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.2	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.8	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 11/11/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-365	Report Date.	11.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A3-Serugudi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-365	Sample Received on	06.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	06.11.2023
Sample Collected Date	02.11.2023	Test Completed on	11.11.2023
Temperature	30°C	Relative Humidity	62%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	56.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	26.6	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.1	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 11/11/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/E-mail is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, BUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-366	Report Date.	11.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A4-Appananallur Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-366	Sample Received on	06.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	06.11.2023
Sample Collected Date	02.11.2023	Test Completed on	11.11.2023
Temperature	30°C	Relative Humidity	62%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	41.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	19.1	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	4.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.8	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

Verified *[Signature]* 11/11/23



For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd
Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:
(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-367	Report Date.	11.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A3-Serugudi Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-367	Sample Received on	06.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	06.11.2023
Sample Collected Date	03.11.2023	Test Completed on	11.11.2023
Temperature	31°C	Relative Humidity	61%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	48.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.2	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.7	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 11/11/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/ Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : *Food *Water *Milk *Environment *Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, 4th CROSS, HUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AA YCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-368	Report Date.	11.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A4-Appananallur Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

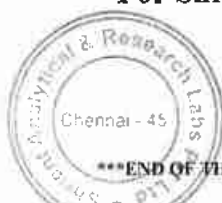
Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-368	Sample Received on	06.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	06.11.2023
Sample Collected Date	03.11.2023	Test Completed on	11.11.2023
Temperature	31°C	Relative Humidity	61%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	46.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	21.6	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.7	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 11/11/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimainath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : *Food *Water *Milk *Environment *Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, 4th FLOOR, HUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-369	Report Date.	11.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A1-Within Mine Lease Area		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-369	Sample Received on	06.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	06.11.2023
Sample Collected Date	04.11.2023	Test Completed on	11.11.2023
Temperature	28°C	Relative Humidity	75%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	50.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.7	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.6	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 11/11/23

Authorized Signatory

END OF THE REPORT

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory. (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, 4th FLOOR, HUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AA YCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-370	Report Date.	11.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A2-Soorampatti Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-370	Sample Received on	06.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	06.11.2023
Sample Collected Date	04.11.2023	Test Completed on	11.11.2023
Temperature	28°C	Relative Humidity	75%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	62.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	30.2	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	8.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.9	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 
11/11/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, BUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-371	Report Date.	11.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – I4: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A1-Within Mine Lease Area		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-371	Sample Received on	06.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	06.11.2023
Sample Collected Date	05.11.2023	Test Completed on	11.11.2023
Temperature	26°C	Relative Humidity	82%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	58.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	27.5	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.4	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified 11/11/23




Authorized Signatory

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, BAZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-372	Report Date.	11.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A2-Soorampatti Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-372	Sample Received on	06.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	06.11.2023
Sample Collected Date	05.11.2023	Test Completed on	11.11.2023
Temperature	26°C	Relative Humidity	82%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	55.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	26.5	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.7	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit, DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified 11/11/23




Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-373	Report Date.	18.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A1-Within Mine Lease Area		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-373	Sample Received on	13.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	13.11.2023
Sample Collected Date	07.11.2023	Test Completed on	18.11.2023
Temperature	30°C	Relative Humidity	68%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	52.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	24.5	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.8	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.1	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified
18/11/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, BHZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-374	Report Date.	18.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A2-Soorampatti Village
Positioned height of Sampler	1.5 M. above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-374	Sample Received on	13.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	13.11.2023
Sample Collected Date	07.11.2023	Test Completed on	18.11.2023
Temperature	30°C	Relative Humidity	68%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	63.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	30.5	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	8.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	13.1	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 18/11/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : *Food *Water *Milk *Environment *Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. @: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-375	Report Date.	18.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A1-Within Mine Lease Area		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-375	Sample Received on	13.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	13.11.2023
Sample Collected Date	08.11.2023	Test Completed on	18.11.2023
Temperature	28°C	Relative Humidity	77%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	54.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	25.4	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.4	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL - Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 18/11/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-376	Report Date.	18.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A2-Soorampatti Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-376	Sample Received on	13.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	13.11.2023
Sample Collected Date	08.11.2023	Test Completed on	18.11.2023
Temperature	28°C	Relative Humidity	77%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	59.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	28.5	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.8	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.7	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 18/11/23



Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. @: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-377	Report Date.	18.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A3-Serugudi Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-377	Sample Received on	13.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	13.11.2023
Sample Collected Date	09.11.2023	Test Completed on	18.11.2023
Temperature	30°C	Relative Humidity	63%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	47.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	22.5	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.1	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/10P/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 18/11/23



Authorized Signatory
GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, 4th CROSS, HUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ©: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-378	Report Date.	18.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A4-Appananallur Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-378	Sample Received on	13.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	13.11.2023
Sample Collected Date	09.11.2023	Test Completed on	18.11.2023
Temperature	30°C	Relative Humidity	63%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	39.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	18.1	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	3.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.4	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified 18/11/23




Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, BHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AA YCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-379	Report Date.	18.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A3-Serugudi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

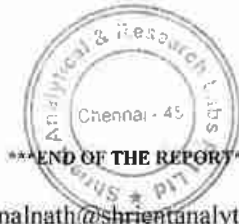
Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-379	Sample Received on	13.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	13.11.2023
Sample Collected Date	10.11.2023	Test Completed on	18.11.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	70%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	51.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	24.4	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.5	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/10P/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified 18/11/23




Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com
Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PULZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-380	Report Date.	18.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A4-Appananallur Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-380	Sample Received on	13.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	13.11.2023
Sample Collected Date	10.11.2023	Test Completed on	18.11.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	70%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	45.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	20.9	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.4	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL – Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 18/11/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, BUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-381	Report Date.	18.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A5-Poolancherry Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-381	Sample Received on	13.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	13.11.2023
Sample Collected Date	11.11.2023	Test Completed on	18.11.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	65%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	47.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	21.8	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.7	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL – Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 18/11/23



Authorized Signatory

GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : *Food *Water *Milk *Environment *Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR 4th CROSS, ZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ©: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9898141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-382	Report Date.	18.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A6-Neeliampatty Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

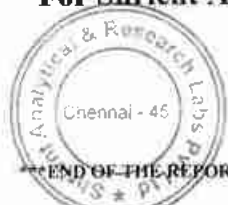
Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-382	Sample Received on	13.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	13.11.2023
Sample Collected Date	11.11.2023	Test Completed on	18.11.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	65%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	52.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	24.3	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.2	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 18/11/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, 4th FLOOR, ZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AA YCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-383	Report Date.	18.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A5-Poolancherry Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-383	Sample Received on	13.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	13.11.2023
Sample Collected Date	12.11.2023	Test Completed on	18.11.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	56%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	56.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	26.1	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.3	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 18/11/23



Authorized Signatory

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-384	Report Date.	18.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A6-Neeliampatty Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-384	Sample Received on	13.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	13.11.2023
Sample Collected Date	12.11.2023	Test Completed on	18.11.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	56%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	56.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	25.9	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.0	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 18/11/23



Authorized Signatory
GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, BHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-385	Report Date.	26.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A5-Poolancherry Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-385	Sample Received on	20.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	20.11.2023
Sample Collected Date	14.11.2023	Test Completed on	26.11.2023
Temperature	25°C	Relative Humidity	77%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	51.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.7	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.9	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 26/11/23



Authorized Signatory

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-386	Report Date.	26.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A6-Neeliampatty Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

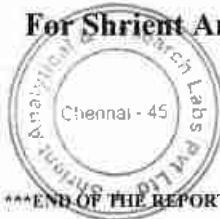
Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-386	Sample Received on	20.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	20.11.2023
Sample Collected Date	14.11.2023	Test Completed on	26.11.2023
Temperature	25°C	Relative Humidity	77%
Sample Condition	Fit for Analysis		


S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	57.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	26.7	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	8.0	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	13.0	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL --Detectable limit.


26/11/23
Verified

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd




Authorized Signatory

END OF THE REPORT J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, 4th CROSS, ZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

153



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-387	Report Date.	26.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - I: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A5-Poolancherry Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-387	Sample Received on	20.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	20.11.2023
Sample Collected Date	15.11.2023	Test Completed on	26.11.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	60%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	46.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	21.5	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.6	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL - Below detectable limit. DL - Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified  26/11/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AA YCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-388	Report Date.	26.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A6-Neeliampatty Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-388	Sample Received on	20.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	20.11.2023
Sample Collected Date	15.11.2023	Test Completed on	26.11.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	60%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	55.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	25.6	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.8	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 26/11/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

155



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-389	Report Date.	26.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A3-Serugudi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-389	Sample Received on	20.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	20.11.2023
Sample Collected Date	16.11.2023	Test Completed on	26.11.2023
Temperature	31°C	Relative Humidity	52%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	57.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	27.5	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.7	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified 26/11/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-390	Report Date.	26.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A4-Appananallur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-390	Sample Received on	20.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	20.11.2023
Sample Collected Date	16.11.2023	Test Completed on	26.11.2023
Temperature	31°C	Relative Humidity	52%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	54.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	25.2	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	8.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.2	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL - Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 26/11/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints vimalnath@shrientanalytical.com
Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ©: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

157



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-391	Report Date.	26.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A3-Serugudi Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-391	Sample Received on	20.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	20.11.2023
Sample Collected Date	17.11.2023	Test Completed on	26.11.2023
Temperature	32°C	Relative Humidity	56%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	50.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	24.1	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.3	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 26/11/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: viniamath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : *Food *Water *Milk *Environment *Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR 4TH GZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-392	Report Date.	26.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		


Sample Location	A4-Appananallur Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-392	Sample Received on	20.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	20.11.2023
Sample Collected Date	17.11.2023	Test Completed on	26.11.2023
Temperature	32°C	Relative Humidity	56%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	49.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	22.6	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.9	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 
26/11/23



Authorized Signatory 

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PULAZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-393	Report Date.	26.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

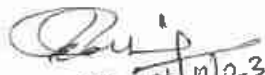
Sample Location	A1-Within Mine Lease Area		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-393	Sample Received on	20.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	20.11.2023
Sample Collected Date	18.11.2023	Test Completed on	26.11.2023
Temperature	31°C	Relative Humidity	55%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	69.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	32.6	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	8.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	13.8	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified 26/11/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

160



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-394	Report Date.	26.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A2-Soorampatti Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-394	Sample Received on	20.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	20.11.2023
Sample Collected Date	18.11.2023	Test Completed on	26.11.2023
Temperature	31°C	Relative Humidity	55%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	48.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.5	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.9	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified 26/11/23



END OF THE REPORT

Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ©: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

161



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-395	Report Date.	26.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A1-Within Mine Lease Area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-395	Sample Received on	20.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	20.11.2023
Sample Collected Date	19.11.2023	Test Completed on	26.11.2023
Temperature	28°C	Relative Humidity	76%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	65.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	30.9	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	8.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	13.2	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 26/11/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-396	Report Date.	26.11.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A2-Soorampatti Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-396	Sample Received on	20.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	20.11.2023
Sample Collected Date	19.11.2023	Test Completed on	26.11.2023
Temperature	28°C	Relative Humidity	76%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	53.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	25.8	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.3	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL – Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified 26/11/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted-in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUDUCHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-397	Report Date.	02.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A1-Within Mine Lease Area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-397	Sample Received on	27.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	27.11.2023
Sample Collected Date	21.11.2023	Test Completed on	02.12.2023
Temperature	32°C	Relative Humidity	53%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	73.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	34.5	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	9.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	15.8	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 02/12/23



Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the-items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUDUCHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ©: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-398	Report Date.	02.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A2-Soorampatti Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-398	Sample Received on	27.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	27.11.2023
Sample Collected Date	21.11.2023	Test Completed on	02.12.2023
Temperature	32°C	Relative Humidity	53%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	49.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.8	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.1	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified
02/12/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimainath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, BUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AA YCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074399 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-399	Report Date.	02.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part -- 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A1-Within Mine Lease Area		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-399	Sample Received on	27.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	27.11.2023
Sample Collected Date	22.11.2023	Test Completed on	02.12.2023
Temperature	30°C	Relative Humidity	68%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	66.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	31.3	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	8.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	13.4	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified 02/12/23




Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/16, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-400	Report Date.	02.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A2-Soorampatti Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-400	Sample Received on	27.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	27.11.2023
Sample Collected Date	22.11.2023	Test Completed on	02.12.2023
Temperature	30°C	Relative Humidity	68%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	52.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	25.2	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.8	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.9	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL - Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 02/12/23



Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com
Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-401	Report Date.	02.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A3-Serugudi Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-401	Sample Received on	27.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	27.11.2023
Sample Collected Date	23.11.2023	Test Completed on	02.12.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	68%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	47.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	22.7	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.3	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified  02/12/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, BUGHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-402	Report Date.	02.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A4-Appananallur Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-402	Sample Received on	27.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	27.11.2023
Sample Collected Date	23.11.2023	Test Completed on	02.12.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	68%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	51.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.9	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.4	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 02/12/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, BAZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AA YCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-403	Report Date.	02.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A3-Serugudi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-403	Sample Received on	27.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	27.11.2023
Sample Collected Date	24.11.2023	Test Completed on	02.12.2023
Temperature	31°C	Relative Humidity	59%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	53.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	25.2	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.1	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

02/12/23
Verified



Authorized Signatory

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced, except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, BUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AA YCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-404	Report Date.	02.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A4-Appananallur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-404	Sample Received on	27.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	27.11.2023
Sample Collected Date	24.11.2023	Test Completed on	02.12.2023
Temperature	31°C	Relative Humidity	59%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	44.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	20.3	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.2	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified 02/12/23




Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-405	Report Date.	02.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A5-Poolancherry Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-405	Sample Received on	27.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	27.11.2023
Sample Collected Date	25.11.2023	Test Completed on	02.12.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	67%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	41.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	19.3	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	4.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.9	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


02/12/23
Verified


02/12/23
Authorized Signatory

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com
Terms and conditions:



END OF THE REPORT
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/E-mail is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-406	Report Date.	02.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A6-Neeliampatty Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-406	Sample Received on	27.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	27.11.2023
Sample Collected Date	25.11.2023	Test Completed on	02.12.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	67%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	46.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	21.6	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.2	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified
02/12/23



Authorized Signatory

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-407	Report Date.	02.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A5-Poolancherry Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-407	Sample Received on	27.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	27.11.2023
Sample Collected Date	26.11.2023	Test Completed on	02.12.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	66%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	47.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	22.1	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.1	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

02/12/23
Verified



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com
Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, BUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ©: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-408	Report Date.	02.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A6-Neeliampatty Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-408	Sample Received on	27.11.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	27.11.2023
Sample Collected Date	26.11.2023	Test Completed on	02.12.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	66%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	47.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	22.0	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.6	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 02/12/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-409	Report Date.	09.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003). CPCB Guide lines		

Sample Location	A5-Poolancherry Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-409	Sample Received on	04.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	04.12.2023
Sample Collected Date	28.11.2023	Test Completed on	09.12.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	66%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	54.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	25.1	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.9	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL - Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 09/12/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

176



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-410	Report Date.	09.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A6-Neeliampatty Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-410	Sample Received on	04.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	04.12.2023
Sample Collected Date	28.11.2023	Test Completed on	09.12.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	66%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	57.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	26.4	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.4	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified
09/12/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : *Food *Water *Milk *Environment *Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9898141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-411	Report Date.	09.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A5-Poolancherry Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-411	Sample Received on	04.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	04.12.2023
Sample Collected Date	29.11.2023	Test Completed on	09.12.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	69%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	50.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.2	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.6	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

Verified 09/12/23



For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, 495 ZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. @: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-412	Report Date.	09.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A6-Neeliampatty Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-412	Sample Received on	04.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	04.12.2023
Sample Collected Date	29.11.2023	Test Completed on	09.12.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	69%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	53.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	24.6	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.0	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.4	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

Verified  09/12/23



For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Authorized Signatory 

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com
Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, BUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

179



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-413	Report Date.	09.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A3-Serugudi Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-413	Sample Received on	04.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	04.12.2023
Sample Collected Date	30.11.2023	Test Completed on	09.12.2023
Temperature	24°C	Relative Humidity	90%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	60.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	28.8	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	8.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	13.5	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL - Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified
09/12/23



Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-414	Report Date.	09.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A4-Appanallur Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-414	Sample Received on	04.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	04.12.2023
Sample Collected Date	30.11.2023	Test Completed on	09.12.2023
Temperature	24°C	Relative Humidity	90%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	39.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	18.4	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	3.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.6	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified
09/12/23



Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/E-mail is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : *Food *Water *Milk *Environment *Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-415	Report Date.	09.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A3-Serugudi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-415	Sample Received on	04.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	04.12.2023
Sample Collected Date	01.12.2023	Test Completed on	09.12.2023
Temperature	31°C	Relative Humidity	59%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	55.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	26.4	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.9	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research/Labs Pvt. Ltd

Verified 09/12/23



Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-416	Report Date.	09.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A4-Appanallur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-416	Sample Received on	04.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	04.12.2023
Sample Collected Date	01.12.2023	Test Completed on	09.12.2023
Temperature	31°C	Relative Humidity	59%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	46.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	21.3	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.6	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.


09/12/23
Verified



For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-417	Report Date.	09.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A1-Within Mine Lease Area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-417	Sample Received on	04.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	04.12.2023
Sample Collected Date	02.12.2023	Test Completed on	09.12.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	67%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	60.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	28.3	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.8	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.9	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL - Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified
29/12/23



Authorized Signatory
29/12/23

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

LAB SERVICES FOR : *Food *Water *Milk *Environment *Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, ZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-418	Report Date.	09.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A2-Soorampatti Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-418	Sample Received on	04.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	04.12.2023
Sample Collected Date	02.12.2023	Test Completed on	09.12.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	67%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	66.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	31.8	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	8.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	14.5	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified
09/12/23



Authorized Signatory
9/12/23

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimainath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : *Food *Water *Milk *Environment *Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

185



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-419	Report Date.	09.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

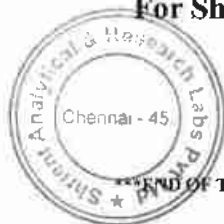
Sample Location	A1-Within Mine Lease Area		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-419	Sample Received on	04.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	04.12.2023
Sample Collected Date	03.12.2023	Test Completed on	09.12.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	67%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	55.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	26.2	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.8	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

Vimal Nath
09/12/23
Verified



For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

J. Gnanaprakasam
Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-420	Report Date.	09.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A2-Soorampatti Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-420	Sample Received on	04.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	04.12.2023
Sample Collected Date	03.12.2023	Test Completed on	09.12.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	67%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	61.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	29.5	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	8.2	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.5	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

Verified  09/12/23



For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUDUCHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No. SARL/23-421

Report Date. 16.12.2023

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease Area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-421	Sample Received on	11.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	11.12.2023
Sample Collected Date	05.12.2023	Test Completed on	16.12.2023
Temperature	31°C	Relative Humidity	58%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	71.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	33.4	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	9.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	15.5	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.


Verified 16/12/23

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd
Chennai - 45
Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-422	Report Date.	16.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		



Sample Location	A2-Soorampatti Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-422	Sample Received on	11.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	11.12.2023
Sample Collected Date	05.12.2023	Test Completed on	16.12.2023
Temperature	31°C	Relative Humidity	58%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	55.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	26.8	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.9	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

Verified  16/12/23

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Authorized Signatory 
G NANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-423	Report Date.	16.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A1-Within Mine Lease Area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-423	Sample Received on	11.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	11.12.2023
Sample Collected Date	06.12.2023	Test Completed on	16.12.2023
Temperature	31°C	Relative Humidity	59%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	63.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	30.0	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	8.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.6	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date -- 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 16/12/23



Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com
Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-424	Report Date.	16.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		


Sample Location	A2-Soorampatti Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-424	Sample Received on	11.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	11.12.2023
Sample Collected Date	06.12.2023	Test Completed on	16.12.2023
Temperature	31°C	Relative Humidity	59%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	60.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	28.8	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.9	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.


Verified 6/12/23

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Authorized Signatory
G. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-425	Report Date.	16.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A3-Serugudi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-425	Sample Received on	11.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	11.12.2023
Sample Collected Date	07.12.2023	Test Completed on	16.12.2023
Temperature	31°C	Relative Humidity	57%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	47.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	22.1	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.8	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.


Verified 16/12/23




Authorized Signatory

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-426	Report Date.	16.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		


Sample Location	A4-Appananallur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-426	Sample Received on	11.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	11.12.2023
Sample Collected Date	07.12.2023	Test Completed on	16.12.2023
Temperature	31°C	Relative Humidity	57%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	53.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	24.5	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.6	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit


Verified
16/12/23

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Authorized Signatory
END OF THE REPORT J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-427	Report Date.	16.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

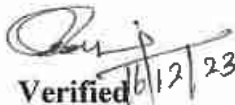
Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A3-Serugudi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-427	Sample Received on	11.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	11.12.2023
Sample Collected Date	08.12.2023	Test Completed on	16.12.2023
Temperature	31°C	Relative Humidity	60%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	50.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.8	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.2	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.1	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

Verified  16/12/23



For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-428	Report Date.	16.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A4-Appananallur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-428	Sample Received on	11.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	11.12.2023
Sample Collected Date	08.12.2023	Test Completed on	16.12.2023
Temperature	31°C	Relative Humidity	60%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	48.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	22.3	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.7	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit

Verified 16/12/23



For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-429	Report Date.	16.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A5-Poolancherry Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-429	Sample Received on	11.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	11.12.2023
Sample Collected Date	09.12.2023	Test Completed on	16.12.2023
Temperature	30°C	Relative Humidity	65%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	43.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	20.2	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	4.8	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.6	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date -- 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL - Detectable limit.


Verified 16/12/23



For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ©: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-430	Report Date.	16.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A6-Neeliampatty Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-430	Sample Received on	11.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	11.12.2023
Sample Collected Date	09.12.2023	Test Completed on	16.12.2023
Temperature	30°C	Relative Humidity	65%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	47.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	21.8	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.0	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.4	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

Verified
16/12/23



For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Authorized Signatory
16/12/23

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-431	Report Date.	16.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A5-Poolancherry Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

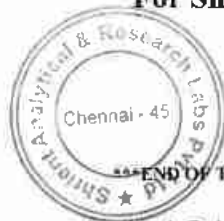
Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-431	Sample Received on	11.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	11.12.2023
Sample Collected Date	10.12.2023	Test Completed on	16.12.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	70%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	44.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	20.7	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.2	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.9	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL – Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified
16/12/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUDUCHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. (C) : U44 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-432	Report Date.	16.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Neeliampatty Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-432	Sample Received on	11.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	11.12.2023
Sample Collected Date	10.12.2023	Test Completed on	16.12.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	70%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	50.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.4	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.6	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL - Detectable limit.

Verified 16/12/23



For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-433	Report Date.	23.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A5-Poolancherry Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-433	Sample Received on	18.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	18.12.2023
Sample Collected Date	12.12.2023	Test Completed on	23.12.2023
Temperature	30°C	Relative Humidity	59%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	44.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	20.4	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.7	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL – Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified  23/12/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : *Food *Water *Milk *Environment *Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUSZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-434	Report Date.	23.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A6-Neeliampatty Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-434	Sample Received on	18.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	18.12.2023
Sample Collected Date	12.12.2023	Test Completed on	23.12.2023
Temperature	30°C	Relative Humidity	59%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	56.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	26.2	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.2	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL --Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

23/12/23
Verified



23/12/23
Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPHAGIRI NAGAR, P. J. ZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ©: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

201



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-435	Report Date.	23.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A5-Poolancherry Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-435	Sample Received on	18.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	18.12.2023
Sample Collected Date	13.12.2023	Test Completed on	23.12.2023
Temperature	27°C	Relative Humidity	62%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	53.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	24.6	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.6	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 23/12/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR • Food • Water • Milk • Environment • Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

202



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-436	Report Date.	23.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A6-Neeliampatty Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-436	Sample Received on	18.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	18.12.2023
Sample Collected Date	13.12.2023	Test Completed on	23.12.2023
Temperature	27°C	Relative Humidity	62%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	51.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.9	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.0	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

Verified
23/12/23



For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-437	Report Date.	23.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A3-Serugudi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-437	Sample Received on	18.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	18.12.2023
Sample Collected Date	14.12.2023	Test Completed on	23.12.2023
Temperature	28°C	Relative Humidity	56%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	56.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	26.9	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.3	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

23/12/23
Verified



23/12/23
Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-438	Report Date.	23.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A4-Appananallur Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-438	Sample Received on	18.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	18.12.2023
Sample Collected Date	14.12.2023	Test Completed on	23.12.2023
Temperature	28°C	Relative Humidity	56%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	42.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	19.4	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	4.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.9	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

23/12/23
Verified



23/12/23
Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com
Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-439	Report Date.	23.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A3-Serugudi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-439	Sample Received on	18.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	18.12.2023
Sample Collected Date	15.12.2023	Test Completed on	23.12.2023
Temperature	26°C	Relative Humidity	73%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	49.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.5	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.9	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL – Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 23/12/23



Authorized Signatory

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

206



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-440	Report Date.	23.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A4-Appananallur Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-440	Sample Received on	18.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	18.12.2023
Sample Collected Date	15.12.2023	Test Completed on	23.12.2023
Temperature	26°C	Relative Humidity	73%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	47.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	21.9	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.8	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified *[Signature]* 23/12/23



Authorized Signatory *[Signature]*

G. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com
Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-441	Report Date.	23.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A1-Within Mine Lease Area		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-441	Sample Received on	18.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	18.12.2023
Sample Collected Date	16.12.2023	Test Completed on	23.12.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	64%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	57.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	27.1	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.2	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL --Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified  23/12/23



Authorized Signatory


G. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR 529ZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ©: 044 42113369

CIN : U74899TN2017PTC:116807 / GST No. 33AA YCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-442	Report Date.	23.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003). CPCB Guide lines		

Sample Location	A2-Soorampatti Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-442	Sample Received on	18.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	18.12.2023
Sample Collected Date	16.12.2023	Test Completed on	23.12.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	64%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	64.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	30.9	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	8.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	13.4	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified 23/12/23




Authorized Signatory
GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : *Food *Water *Milk *Environment *Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, 5TH CROSS, HUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AA YCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-443	Report Date.	23.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A1-Within Mine Lease Area		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-443	Sample Received on	18.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	18.12.2023
Sample Collected Date	17.12.2023	Test Completed on	23.12.2023
Temperature	23°C	Relative Humidity	90%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	61.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	28.8	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.1	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL – Detectable limit

Verified 
23/12/23



For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd
Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-444	Report Date.	23.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A2-Soorampatti Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-444	Sample Received on	18.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	18.12.2023
Sample Collected Date	17.12.2023	Test Completed on	23.12.2023
Temperature	23°C	Relative Humidity	90%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	60.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	29.2	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	8.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.3	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 23/12/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ©: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

211



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-445	Report Date.	30.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	AI-Within Mine Lease Area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-445	Sample Received on	25.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	25.12.2023
Sample Collected Date	19.12.2023	Test Completed on	30.12.2023
Temperature	28°C	Relative Humidity	61%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	67.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	31.7	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	8.8	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	13.6	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 30/12/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : *Food *Water *Milk *Environment *Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, BUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74899TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-446	Report Date.	30.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A2-Soorampatti Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-446	Sample Received on	25.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	25.12.2023
Sample Collected Date	19.12.2023	Test Completed on	30.12.2023
Temperature	28°C	Relative Humidity	61%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	57.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	27.5	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.5	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL – Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 30/12/23



Authorized Signatory

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR 5TH CROSS, ZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ©: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AA YCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-447	Report Date.	30.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A1-Within Mine Lease Area		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

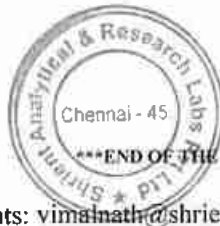
Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-447	Sample Received on	25.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	25.12.2023
Sample Collected Date	20.12.2023	Test Completed on	30.12.2023
Temperature	28°C	Relative Humidity	64%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	62.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	29.2	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	8.2	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.3	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 30/12/23



Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalmath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SATHAGIRI NAGAR, PUDUCHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AA YCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-448	Report Date.	30.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A2-Soorampatti Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-448	Sample Received on	25.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	25.12.2023
Sample Collected Date	20.12.2023	Test Completed on	30.12.2023
Temperature	28°C	Relative Humidity	64%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	51.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	24.8	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.7	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 30/12/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-449	Report Date.	30.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

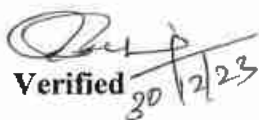
Sample Location	A3-Serugudi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-449	Sample Received on	25.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	25.12.2023
Sample Collected Date	21.12.2023	Test Completed on	30.12.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	60%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	48.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	22.9	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.8	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.5	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL - Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified  30/12/23



Authorized Signatory 

END OF THE REPORT

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-450	Report Date.	30.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A4-Appananallur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-450	Sample Received on	25.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	25.12.2023
Sample Collected Date	21.12.2023	Test Completed on	30.12.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	60%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	42.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	19.7	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	4.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.1	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 30/12/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-451	Report Date.	30.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Serugudi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-451	Sample Received on	25.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	25.12.2023
Sample Collected Date	22.12.2023	Test Completed on	30.12.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	56%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	52.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	24.9	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.1	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

Verified  30/12/23



For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : *Food *Water *Milk *Environment *Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, CHZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ©: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-452	Report Date.	30.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A4-Appananallur Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-452	Sample Received on	25.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	25.12.2023
Sample Collected Date	22.12.2023	Test Completed on	30.12.2023
Temperature	29°C	Relative Humidity	56%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	51.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.6	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.3	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

Verified 30/12/23



For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-453	Report Date.	30.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A5-Poolancherry Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-453	Sample Received on	25.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	25.12.2023
Sample Collected Date	23.12.2023	Test Completed on	30.12.2023
Temperature	28°C	Relative Humidity	52%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	42.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	19.6	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	4.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.1	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.


Verified 30/12/23



For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Authorized Signatory

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

END OF THE REPORT*** J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-454	Report Date.	30.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A6-Neeliampatty Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-454	Sample Received on	25.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	25.12.2023
Sample Collected Date	23.12.2023	Test Completed on	30.12.2023
Temperature	28°C	Relative Humidity	52%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	58.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	27.0	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	8.2	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	13.3	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified 30/12/23




Authorized Signatory

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-455	Report Date.	30.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A5-Poolancherry Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-455	Sample Received on	25.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	25.12.2023
Sample Collected Date	24.12.2023	Test Completed on	30.12.2023
Temperature	28°C	Relative Humidity	61%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	52.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	24.0	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.1	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

Verified 30/12/23



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ©: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-456	Report Date.	30.12.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A6-Neeliampatty Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-456	Sample Received on	25.12.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	25.12.2023
Sample Collected Date	24.12.2023	Test Completed on	30.12.2023
Temperature	28°C	Relative Humidity	61%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	54.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	25.1	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.2	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.8	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

Verified 30/12/23



For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, 600091, ZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-457	Report Date.	06.01.2024
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A5-Poolancherry Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-457	Sample Received on	01.01.2024
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	01.01.2024
Sample Collected Date	26.12.2023	Test Completed on	06.01.2024
Temperature	27°C	Relative Humidity	67%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	55.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	25.4	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.0	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL - Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 06/01/24



Authorized Signatory

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, BUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-458	Report Date.	06.01.2024
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A6-Neeliampatty Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-458	Sample Received on	01.01.2024
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	01.01.2024
Sample Collected Date	26.12.2023	Test Completed on	06.01.2024
Temperature	27°C	Relative Humidity	67%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	50.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.2	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.4	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 06/01/24



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vinalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

225



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-459	Report Date.	06.01.2024
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A5-Poolancherry Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-459	Sample Received on	01.01.2024
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	01.01.2024
Sample Collected Date	27.12.2023	Test Completed on	06.01.2024
Temperature	28°C	Relative Humidity	61%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	50.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.5	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.2	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.7	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified  06/01/24



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-460	Report Date.	06.01.2024
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A6-Neeliampatty Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-460	Sample Received on	01.01.2024
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	01.01.2024
Sample Collected Date	27.12.2023	Test Completed on	06.01.2024
Temperature	28°C	Relative Humidity	61%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	45.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	21.3	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.0	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified  06/01/24



Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AA YCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-461	Report Date.	06.01.2024
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A3-Serugudi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-461	Sample Received on	01.01.2024
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	01.01.2024
Sample Collected Date	28.12.2023	Test Completed on	06.01.2024
Temperature	28°C	Relative Humidity	67%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	58.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	27.8	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.8	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.9	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 06/01/24



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUDUCHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AA YCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-462	Report Date.	06.01.2024
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A4-Appananallur Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-462	Sample Received on	01.01.2024
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	01.01.2024
Sample Collected Date	28.12.2023	Test Completed on	06.01.2024
Temperature	28°C	Relative Humidity	67%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	52.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	24.2	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.5	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 06/01/24



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnathi@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-463	Report Date.	06.01.2024
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A3-Serugudi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-463	Sample Received on	01.01.2024
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	01.01.2024
Sample Collected Date	29.12.2023	Test Completed on	06.01.2024
Temperature	29°C	Relative Humidity	63%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	53.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	25.5	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.3	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL - Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified 06/01/24




Authorized Signatory

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Terms and conditions:
(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : *Food *Water *Milk *Environment *Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No. SARL/23-464

Report Date. 06.01.2024

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Appananallur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-464	Sample Received on	01.01.2024
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	01.01.2024
Sample Collected Date	29.12.2023	Test Completed on	06.01.2024
Temperature	29°C	Relative Humidity	63%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	44.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	20.6	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.3	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

Verified 06/01/24



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : *Food *Water *Milk *Environment *Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-465	Report Date.	06.01.2024
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A1-Within Mine Lease Area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-465	Sample Received on	01.01.2024
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	01.01.2024
Sample Collected Date	30.12.2023	Test Completed on	06.01.2024
Temperature	28°C	Relative Humidity	60%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	70.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	33.0	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	9.2	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	14.2	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 06/01/24



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

232



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-466	Report Date.	06.01.2024
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS - 5182 (Part - 14: 2000 & Part - V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A2-Soorampatti Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-466	Sample Received on	01.01.2024
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	01.01.2024
Sample Collected Date	30.12.2023	Test Completed on	06.01.2024
Temperature	28°C	Relative Humidity	60%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	50.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	24.1	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.3	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L - 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL -Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified *[Signature]* 06/01/24



Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AA YCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

233



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-467	Report Date.	06.01.2024
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A1-Within Mine Lease Area		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-467	Sample Received on	01.01.2024
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	01.01.2024
Sample Collected Date	31.12.2023	Test Completed on	06.01.2024
Temperature	29°C	Relative Humidity	53%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	64.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	30.5	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	8.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.8	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 06/01/24



Authorized Signatory

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-468	Report Date.	06.01.2024
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY		
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines		

Sample Location	A2-Soorampatti Village		
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-468	Sample Received on	01.01.2024
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	01.01.2024
Sample Collected Date	31.12.2023	Test Completed on	06.01.2024
Temperature	29°C	Relative Humidity	53%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10 micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	54.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5 micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	26.2	60
3	Sulphur Dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.2	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.5	80
5	Carbon Monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	02

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL – Detectable limit

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 06/01/24



Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

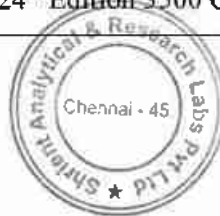
Report No.	SARL/23-327	Report Date.	21.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.
Sample Description	WATER
Sample Mark	GW1 - Mine Lease Area

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No.	SARL/W/CHE-327	Sample Received on	15.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	15.10.2023
Sample Collected Date	14.10.2023	Test Completed on	21.10.2023
Sample Condition	Fit for Analysis		

Sl. No.	Parameters	Protocol	Unit	Result	*Limits
					Permissible
A. Physical parameters					
1	Odour	IS 3025 (Part 5): 2018	-	Agreeable	Agreeable
2	Turbidity	APHA 24 th Edition 2130 B: 2023	NTU	<1.0	5.0
3	pH at 25 °C	APHA 24 th Edition 4500 – H+ B: 2023	-	7.33	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24 th Edition 2510 B: 2023	(µmhos/cm)	606.9	-
B. Chemical parameters					
5	Total Dissolved Solids	APHA 24 th Edition 2540-C: 2023	mg/L	374	2000
6	Total Hardness (as CaCO ₃)	APHA 24 th Edition 2340 C: 2023	mg/L	145	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	32.1	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	15.5	100
9	Calcium Hardness (as CaCO ₃)	APHA 24 th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	80.4	-

21/10/23



21/10/23



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No. SARL/23-327

Report Date. 21.10.2023

Sl. No.	Parameters	Protocol	Unit	Result	*Limits
					Permissible
10	Magnesium Hardness (as CaCO ₃)	APHA 24 th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	64.7	-
11	Total Alkalinity (as CaCO ₃)	APHA 24 th Edition 2320 B: 2023	mg/L	143	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24 th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	110	1000
13	Free Residual chlorine	APHA 24 th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.2)	1.0
14	Sulphate as (SO ₄ ²⁻)	APHA 24 th Edition 4500 SO ₄ ²⁻ - E: 2023	mg/L	78.8	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24 th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.01)	0.3
16	Nitrate (as NO ₃)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	3.04	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24 th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.1)	1.5
18	Manganese (as Mn)	APHA 24 th Edition 3500 Mn B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.05)	0.3

Remarks: Permissible Limit in the Absence of Alternate Source of Drinking Water Specifications IS: 10500:2012.
BDL - Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 21/10/23



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PULAZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-328	Report Date.	21.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	WATER		
Sample Mark	GW2 - Soorampatti Village		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No.	SARL/W/CHE-328	Sample Received on	15.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	15.10.2023
Sample Collected Date	14.10.2023	Test Completed on	21.10.2023
Sample Condition	Fit for Analysis		

Sl. No.	Parameters	Protocol	Unit	Result	*Limits
					Permissible
A. Physical parameters					
1	Odour	IS 3025 (Part 5): 2018	-	Agreeable	Agreeable
2	Turbidity	APHA 24 th Edition 2130 B: 2023	NTU	<1.0	5.0
3	pH at 25 °C	APHA 24 th Edition 4500 – H+ B: 2023	-	7.42	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24 th Edition 2510 B: 2023	(µmhos/cm)	615.8	-
B. Chemical parameters					
5	Total Dissolved Solids	APHA 24 th Edition 2540-C: 2023	mg/L	390	2000
6	Total Hardness (as CaCO ₃)	APHA 24 th Edition 2340 C: 2023	mg/L	147	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	31.4	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	16.5	100
9	Calcium Hardness (as CaCO ₃)	APHA 24 th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	78.4	-

[Signature]
21/10/23



[Signature]
21/10/23



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No. SARL/23-328

Report Date. 21.10.2023

Sl. No.	Parameters	Protocol	Unit	Result	*Limits
					Permissible
10	Magnesium Hardness (as CaCO ₃)	APHA 24 th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	68.6	-
11	Total Alkalinity (as CaCO ₃)	APHA 24 th Edition 2320 B: 2023	mg/L	147	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24 th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	114	1000
13	Free Residual chlorine	APHA 24 th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.2)	1.0
14	Sulphate as (SO ₄ ²⁻)	APHA 24 th Edition 4500 SO ₄ ²⁻ - E: 2023	mg/L	82.1	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24 th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.01)	0.3
16	Nitrate (as NO ₃)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	3.12	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24 th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.1)	1.5
18	Manganese (as Mn)	APHA 24 th Edition 3500 Mn B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.05)	0.3

Remarks: Permissible Limit in the Absence of Alternate Source of Drinking Water Specifications IS: 10500:2012.
BDL - Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified 21/10/23



END OF THE REPORT

Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 2 of 2

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, BUGHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

239



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-329	Report Date.	21.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.
Sample Description	WATER
Sample Mark	GW3 - Serugudi Village

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No.	SARL/W/CHE-329	Sample Received on	15.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	15.10.2023
Sample Collected Date	14.10.2023	Test Completed on	21.10.2023
Sample Condition	Fit for Analysis		

Sl. No.	Parameters	Protocol	Unit	Result	*Limits
					Permissible
A. Physical parameters					
1	Odour	IS 3025 (Part 5): 2018	-	Agreeable	Agreeable
2	Turbidity	APHA 24 th Edition 2130 B: 2023	NTU	<1.0	5.0
3	pH at 25 °C	APHA 24 th Edition 4500 – H+ B: 2023	-	7.58	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24 th Edition 2510 B: 2023	(µmhos/cm)	1401	-
B. Chemical parameters					
5	Total Dissolved Solids	APHA 24 th Edition 2540-C: 2023	mg/L	850	2000
6	Total Hardness (as CaCO ₃)	APHA 24 th Edition 2340 C: 2023	mg/L	380	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	97.2	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	32.9	100
9	Calcium Hardness (as CaCO ₃)	APHA 24 th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	243	-

[Signature]
21/10/23



[Signature]
21/10/23



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No. SARL/23-329

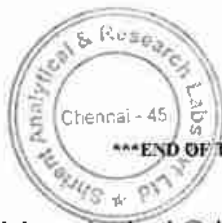
Report Date. 21.10.2023

Sl. No.	Parameters	Protocol	Unit	Result	*Limits
					Permissible
10	Magnesium Hardness (as CaCO ₃)	APHA 24 th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	137	-
11	Total Alkalinity (as CaCO ₃)	APHA 24 th Edition 2320 B: 2023	mg/L	212	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24 th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	237	1000
13	Free Residual chlorine	APHA 24 th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.2)	1.0
14	Sulphate as (SO ₄ ²⁻)	APHA 24 th Edition 4500 SO ₄ ²⁻ - E: 2023	mg/L	213	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24 th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.01)	0.3
16	Nitrate (as NO ₃)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	4.05	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24 th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.1)	1.5
18	Manganese (as Mn)	APHA 24 th Edition 3500 Mn B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.05)	0.3

Remarks: Permissible Limit in the Absence of Alternate Source of Drinking Water Specifications IS: 10500:2012.
BDL - Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified
21/10/23



Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 2 of 2

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, 556 HUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AA YCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

241



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-330	Report Date.	21.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.
Sample Description	WATER
Sample Mark	GW4 - Appananallur Village

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No.	SARL/W/CHE-330	Sample Received on	15.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	15.10.2023
Sample Collected Date	14.10.2023	Test Completed on	21.10.2023
Sample Condition	Fit for Analysis		

Sl. No.	Parameters	Protocol	Unit	Result	*Limits
					Permissible
A. Physical parameters					
1	Odour	IS 3025 (Part 5): 2018	-	Agreeable	Agreeable
2	Turbidity	APHA 24 th Edition 2130 B: 2023	NTU	<1.0	5.0
3	pH at 25 °C	APHA 24 th Edition 4500 – H+ B: 2023	-	7.64	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24 th Edition 2510 B: 2023	(µmhos/cm)	2169	-
B. Chemical parameters					
5	Total Dissolved Solids	APHA 24 th Edition 2540-C: 2023	mg/L	1360	2000
6	Total Hardness (as CaCO ₃)	APHA 24 th Edition 2340 C: 2023	mg/L	519	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	125	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	49.4	100
9	Calcium Hardness (as CaCO ₃)	APHA 24 th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	314	-

[Signature]
21/10/23



[Signature]
21/10/23



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No. SARL/23-330

Report Date. 21.10.2023

Sl. No.	Parameters	Protocol	Unit	Result	*Limits
					Permissible
10	Magnesium Hardness (as CaCO ₃)	APHA 24 th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	206	-
11	Total Alkalinity (as CaCO ₃)	APHA 24 th Edition 2320 B: 2023	mg/L	412	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24 th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	503	1000
13	Free Residual chlorine	APHA 24 th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	BDL (D.L – 0.2)	1.0
14	Sulphate as (SO ₄ ²⁻)	APHA 24 th Edition 4500 SO ₄ ²⁻ E: 2023	mg/L	296	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24 th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	0.12	0.3
16	Nitrate (as NO ₃)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	2.58	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24 th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	BDL (D.L – 0.1)	1.5
18	Manganese (as Mn)	APHA 24 th Edition 3500 Mn B: 2023	mg/L	BDL (D.L – 0.05)	0.3

Remarks: Permissible Limit in the Absence of Alternate Source of Drinking Water Specifications IS: 10500:2012.
BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


21/10/23
Verified

END OF THE REPORT


21/10/23
Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: ymalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Page 2 of 2

LAB SERVICES FOR : *Food *Water *Milk *Environment *Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, 608HUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

243



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-331	Report Date.	21.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	WATER		
Sample Mark	GW5 - Poolancherry Village		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No.	SARL/W/CHE-331	Sample Received on	15.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	15.10.2023
Sample Collected Date	14.10.2023	Test Completed on	21.10.2023
Sample Condition	Fit for Analysis		

Sl. No.	Parameters	Protocol	Unit	Result	*Limits
					Permissible
A. Physical parameters					
1	Odour	IS 3025 (Part 5): 2018	-	Agreeable	Agreeable
2	Turbidity	APHA 24 th Edition 2130 B: 2023	NTU	<1.0	5.0
3	pH at 25 °C	APHA 24 th Edition 4500 – H+ B: 2023	-	7.89	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24 th Edition 2510 B: 2023	(µmhos/cm)	541.2	-
B. Chemical parameters					
5	Total Dissolved Solids	APHA 24 th Edition 2540-C: 2023	mg/L	332	2000
6	Total Hardness (as CaCO ₃)	APHA 24 th Edition 2340 C: 2023	mg/L	149	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	40.0	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	12	100
9	Calcium Hardness (as CaCO ₃)	APHA 24 th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	100	-

Prasanna
21/10/23



J. S.
21/10/23



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No. SARL/23-331

Report Date. 21.10.2023

Sl. No.	Parameters	Protocol	Unit	Result	*Limits
					Permissible
10	Magnesium Hardness (as CaCO ₃)	APHA 24 th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	49.0	-
11	Total Alkalinity (as CaCO ₃)	APHA 24 th Edition 2320 B: 2023	mg/L	143	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24 th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	61.1	1000
13	Free Residual chlorine	APHA 24 th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.2)	1.0
14	Sulphate as (SO ₄ ²⁻)	APHA 24 th Edition 4500 SO ₄ ²⁻ - E: 2023	mg/L	78.2	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24 th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.01)	0.3
16	Nitrate (as NO ₃)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	2.14	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24 th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.1)	1.5
18	Manganese (as Mn)	APHA 24 th Edition 3500 Mn B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.05)	0.3

Remarks: Permissible Limit in the Absence of Alternate Source of Drinking Water Specifications IS: 10500:2012.
BDL - Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


21/10/23
Verified




21/10/23
Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 2 of 2

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, 586 HUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

245



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-332	Report Date.	21.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.
Sample Description	WATER
Sample Mark	GW6 - Neeliampatty Village

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No.	SARL/W/CHE-332	Sample Received on	15.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	15.10.2023
Sample Collected Date	14.10.2023	Test Completed on	21.10.2023
Sample Condition	Fit for Analysis		

Sl. No.	Parameters	Protocol	Unit	Result	*Limits
					Permissible
A. Physical parameters					
1	Odour	IS 3025 (Part 5): 2018	-	Agreeable	Agreeable
2	Turbidity	APHA 24 th Edition 2130 B: 2023	NTU	<1.0	5.0
3	pH at 25 °C	APHA 24 th Edition 4500 – H+ B: 2023	-	7.95	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24 th Edition 2510 B: 2023	(µmhos/cm)	1148	-
B. Chemical parameters					
5	Total Dissolved Solids	APHA 24 th Edition 2540-C: 2023	mg/L	680	2000
6	Total Hardness (as CaCO ₃)	APHA 24 th Edition 2340 C: 2023	mg/L	347	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	54.9	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	50.3	100
9	Calcium Hardness (as CaCO ₃)	APHA 24 th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	137	-

[Signature]
21/10/23



[Signature]
21/10/23
Page 1 of 2



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No. SARL/23-332

Report Date. 21.10.2023

Sl. No.	Parameters	Protocol	Unit	Result	*Limits
					Permissible
10	Magnesium Hardness (as CaCO ₃)	APHA 24 th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	210	-
11	Total Alkalinity (as CaCO ₃)	APHA 24 th Edition 2320 B: 2023	mg/L	272	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24 th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	195	1000
13	Free Residual chlorine	APHA 24 th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.2)	1.0
14	Sulphate as (SO ₄ ²⁻)	APHA 24 th Edition 4500 SO ₄ ²⁻ - E: 2023	mg/L	120	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24 th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.01)	0.3
16	Nitrate (as NO ₃)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	2.34	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24 th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	0.44	1.5
18	Manganese (as Mn)	APHA 24 th Edition 3500 Mn B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.05)	0.3

Remarks: Permissible Limit in the Absence of Alternate Source of Drinking Water Specifications IS: 10500:2012.
BDL - Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified
21/10/23



Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-333	Report Date.	21.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	SOIL		
Sample Mark	S1 - Mine Lease Area		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	EPA/600/R-92/128
Sample Reference No.	SARL/SO/CHE-333	Sample Received on	15.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	15.10.2023
Sample Collected Date	14.10.2023	Test Completed on	21.10.2023
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results
1	pH at 25 °C	IS 2720: Part 26: 1987	-	8.35
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	95.4
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	98.06
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	1.94
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	0.31
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	397
7	Soil Texture	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	Loam
8	<u>Grain Size Distribution</u>	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	35.65
	i. Sand	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	42.30
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	22.05
	iii. Clay	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	22.05
9	Phosphorus as P	IS 10158: 1982	mg/kg	0.098
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	273
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	469
12	Total soluble sulphates	IS 2720: Part 27: 1977	%	BDL (D.L - 0.02)
13	Porosity	SARL/SOP/SO/001 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023): 2023	%	18.0
14	Water holding capacity	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-76: 2011	Inches/foot	4.1

Remarks: BDL - Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

Verified
21/10/23



For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

---END OF THE REPORT---

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, 562 HUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ©: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-334	Report Date.	21.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	SOIL		
Sample Mark	S2 - Soorampatti Village		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	EPA/600/R-92/128
Sample Reference No.	SARL/SO/CHE-334	Sample Received on	15.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	15.10.2023
Sample Collected Date	14.10.2023	Test Completed on	21.10.2023
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results
1	pH at 25 °C	IS 2720: Part 26: 1987	-	8.12
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	91.2
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	94.48
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	5.52
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	0.29
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	592
7	Soil Texture	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	Silt Loam
8	<u>Grain Size Distribution</u>	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	23.18
	i. Sand	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	59.42
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	17.40
	iii. Clay	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	17.40
9	Phosphorus as P	IS 10158: 1982	mg/kg	0.074
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	968
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	405
12	Total soluble sulphates	IS 2720: Part 27: 1977	%	BDL (D.L - 0.02)
13	Porosity	SARL/SOP/SO/001 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023): 2023	%	20.0
14	Water holding capacity	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-76: 2011	Inches/foot	3.7

Remarks: BDL - Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

Verified 21/10/23

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

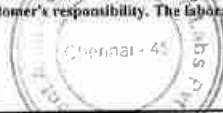
END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.



Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PANZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ©: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-335	Report Date.	21.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	SOIL		
Sample Mark	S3 - Serugudi Village		

Customer Reference	As per work order	Sampling Procedure	EPA/600/R-92/128
Sample Reference No.	SARL/SO/CHE-335	Sample Received on	15.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	15.10.2023
Sample Collected Date	14.10.2023	Test Completed on	21.10.2023
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results
1	pH at 25 °C	IS 2720: Part 26: 1987	-	7.87
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	86.59
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	95.67
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	4.33
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	0.54
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	821
7	Soil Texture	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	Loam
8	<u>Grain Size Distribution</u>	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	30.98
	i. Sand	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	48.93
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	20.09
	iii. Clay	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	
9	Phosphorus as P	IS 10158: 1982	mg/kg	0.106
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	326
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	649
12	Total soluble sulphates	IS 2720: Part 27: 1977	%	BDL (D.L - 0.02)
13	Porosity	SARL/SOP/SO/001 (Issue No:01, Issue Date - 01.03.2023): 2023	%	17.0
14	Water holding capacity	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-76: 2011	Inches/foot	4.5

Remarks: BDL - Below Detectable limit (DL - Detectable limit).


21/10/23
Verified

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

END OF THE REPORT


Authorized Signatory
J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 1 of 1

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PUZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/23-336	Report Date.	21.10.2023
------------	-------------	--------------	------------

Customer Name & Address	The proposed quarry Of Thiru R.Rabeendran, survey nos. 378/2B2, 378/2C. 380/4A, 380/4B2(Part) and 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.
Sample Description	NOISE LEVEL DATA

Customer Reference	As per work order	Sampling Method	SARL/IOP/023
Sample Reference No	SARL/N/CHE-336	Date of Monitoring	14.10.2023
Sample Collected by	LABORATORY		

Level in dB (A)

Time in hrs	N1	N2	N3	N4	N5	N6
06.00	37.4	36.7	38.4	38.9	36.6	39.9
07.00	44.7	44.1	41.0	46.8	38.9	42.1
08.00	48.6	47.9	43.7	45.4	44.9	44.2
09.00	50.0	49.4	45.7	47.1	48.6	45.8
10.00	47.3	46.7	46.9	39.4	50.4	47.1
11.00	50.3	49.7	45.8	42.7	47.6	43.4
12.00	44.5	43.9	46.7	43.8	46.7	45.3
13.00	45.3	44.7	47.3	42.0	46.1	43.8
14.00	48.3	47.7	45.4	44.9	49.5	44.0
15.00	47.4	46.8	42.7	41.1	49.8	42.4
16.00	46.8	46.6	45.8	43.3	49.1	43.8
17.00	42.3	41.7	42.0	44.8	48.1	41.4
18.00	40.4	39.6	42.4	43.7	45.5	40.1
19.00	39.5	38.9	43.8	41.3	44.0	37.9
20.00	38.3	37.7	39.5	38.8	41.8	36.8
21.00	40.8	39.6	40.6	36.8	40.8	38.4
22.00	36.4	35.8	38.7	34.9	37.3	37.6
23.00	35.0	34.4	37.8	35.4	36.7	38.0
24.00	37.5	36.6	36.3	36.1	35.8	37.6
01.00	35.6	35.0	36.7	35.0	35.0	38.1
02.00	36.4	35.8	36.1	36.4	36.8	37.8
03.00	37.7	37.1	36.8	35.5	37.4	36.4
04.00	35.6	35.0	37.6	35.7	37.9	37.1
05.00	39.3	38.7	36.6	36.5	37.4	38.9

Page 1 of 2

[Signature]
21/10/23



[Signature]
21/10/23

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, 566 HUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ©: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd.

416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai- 600045.
Phone No: 9841074398 / 9698141777 E-mail : Info@shrientanalytical.com
Website : www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No. SARL/23-336

Report Date. 21.10.2023

	N1	N2	N3	N4	N5	N6
DAY EQUIVALENT	46.1	45.5	44.4	43.4	46.9	43.1
NIGHT EQUIVALENT	36.9	36.3	37.2	35.7	36.9	37.7
DAY & NIGHT EQUIVALENT	44.6	44.0	43.0	42.0	45.4	42.0

Remarks:

LOCATIONS:

- N1 - Within Mine Lease Area
- N2 - Soorampatti Village
- N3 - Serugudi Village
- N4 - Appananallur Village
- N5 - Poolancherry Village
- N6 - Neeliampatty Village

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified 21/10/23


Authorized Signatory

J. GNANAPRAKASAM
Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: vimalnath@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Page 2 of 2

LAB SERVICES FOR : •Food •Water •Milk •Environment •Academic & Industry Segment

Corporate Address: No. 32, SAPTHAGIRI NAGAR, PULZHUTHIVAKKAM, CHENNAI - 600091. ☎: 044 42113369
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No. 33AAYCS7325R1ZA / Pan No: AAYCS7325R

252



National Accreditation Board for
Testing and Calibration Laboratories

CERTIFICATE OF ACCREDITATION

**SHRIENT ANALYTICAL & RESEARCH LABS PRIVATE
LIMITED**

has been assessed and accredited in accordance with the standard

ISO/IEC 17025:2017

**"General Requirements for the Competence of Testing &
Calibration Laboratories"**

for its facilities at

416/15, DHARGAS ROAD, PERUNGALATHUR, WEST TAMBARAM, CHENNAI, KANCHIPURAM, TAMIL
NADU, INDIA

in the field of

TESTING

Certificate Number: TC-12339

Issue Date: 30/09/2023

Valid Until:

29/09/2025

This certificate remains valid for the Scope of Accreditation as specified in the annexure subject to continued
satisfactory compliance to the above standard & the relevant requirements of NABL.

(To see the scope of accreditation of this laboratory, you may also visit NABL website www.nabl-india.org)

Name of Legal Entity: SHRIENT ANALYTICAL AND RESEARCH LABS PRIVATE LIMITED

Signed for and on behalf of NABL

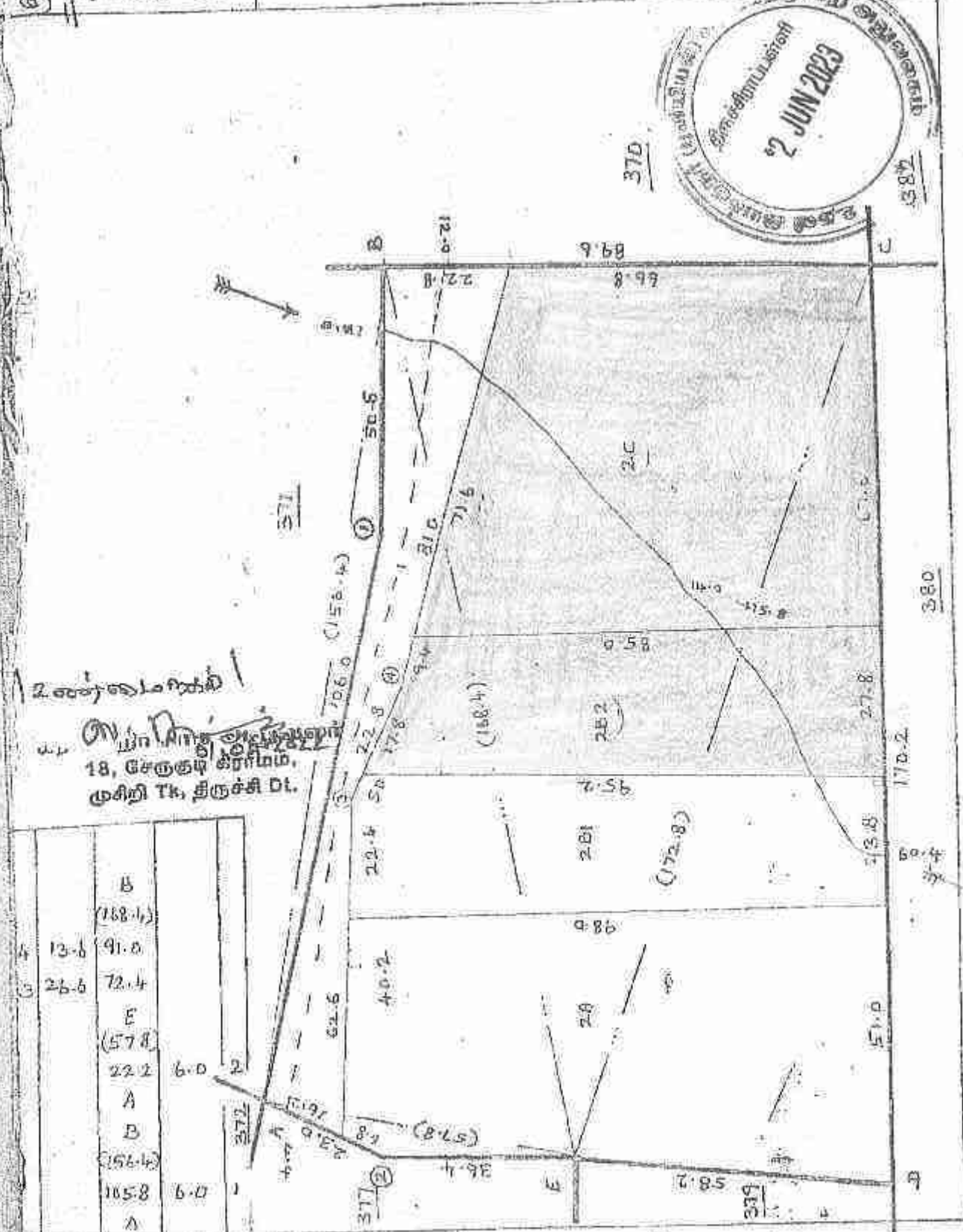


N. Venkateswaran
Chief Executive Officer

ANNEXURE - 7
Land Documents

பெட்டம். 4983
 முல்லை எண். 378

பரப்பு: ஏக்கர்கள் 1 ஏர் 44.5



2. கையாண்டு
 18. செஞ்சி கிராமம்.
 முகிதி Tk, திருச்சி Dt.

	B	(168.4)
4	13-6	91.0
3	26-6	72.4
	E	(578)
	22.2	6.0
	A	
	B	(156.4)
	105.8	6.0
	A	

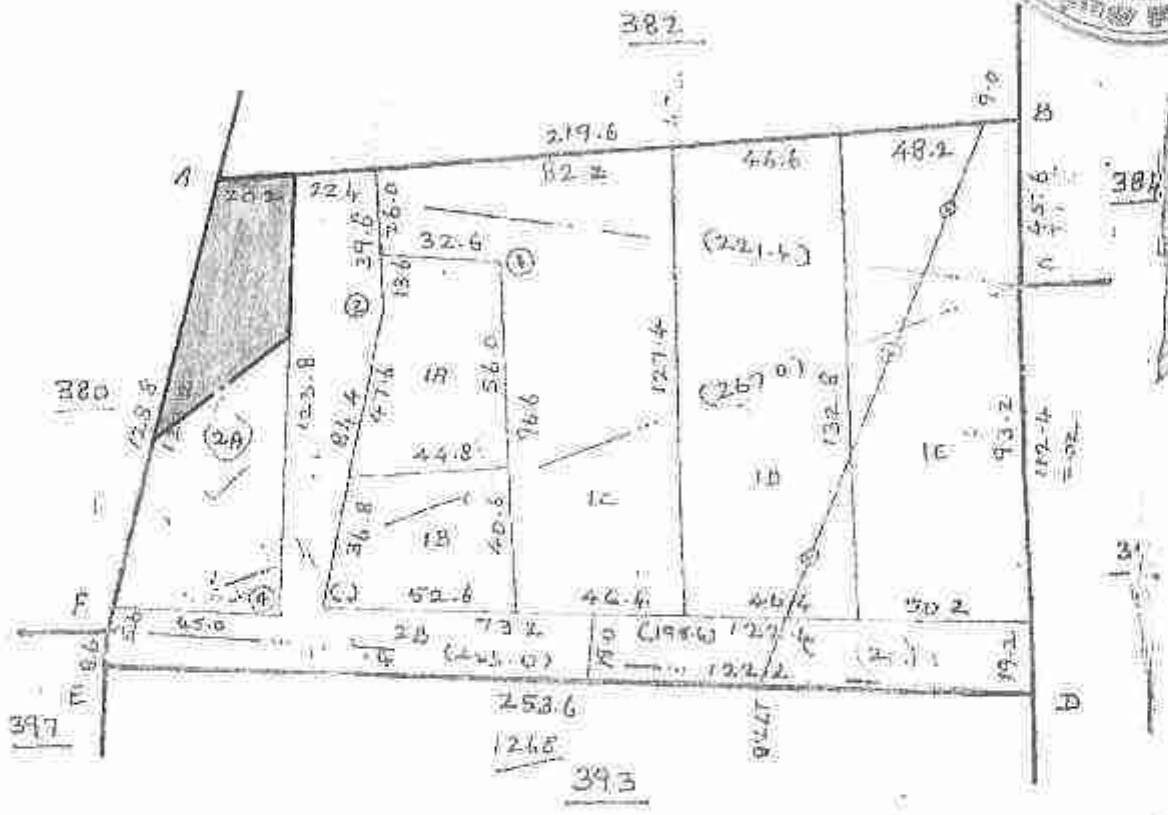
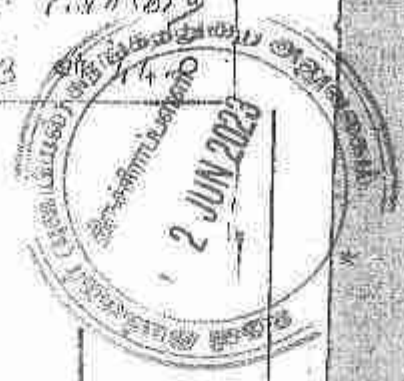
2. கையாண்டு
 22986
 312
 10133

அளவு: 1 ஏர் = 1000 ச.மீ.

LEASE APPLIED AREA

571

புல எண்: 381
 பரப்பு: சென்சிட்டிவ்
 கிராமம்: வெய்யூர் (150) டி
 தாலுகா: 4/5



(உரிமையாளர்)
 கி. சி. சிவசாமி அண்ணாதுரை
 18, செருகுடி வீதி,
 முச்சி TK, திருச்சி Dt.

		F	
4	12.6	(267.0)	
		222.2	
		131.6	57.1
		C	
		F	
3	15.2	(267.0)	
		210.4	
		165.2	56.2
		C	

உரிமையாளர்
 கி. சி. சிவசாமி அண்ணாதுரை
 23986
 11/2

அளவு: 119.5 : 2000 ஏ.டி.

LEASE APPLIED AREA



ANNEXURE IV

தமிழக அரசு
வருவாய்த் துறை

நில உரிமை விபரங்கள் : இ. எண் 10(1) பிரிவு



மாவட்டம் : திருச்சிராப்பள்ளி

வருவாய் கிராமம் : சேர்குடி

பட்டா எண் : 303

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1. ரெங்கராஜன்

தந்தை

ரயந்திரன்

பட்டா எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக்டர் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்டர் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்டர் - ஏர்	ரூ - பை	
371	2B	0 - 22.50	0.28	--	--	--	--	S2004/1658---- 25-11-2004
371	3	0 - 45.50	0.56	--	--	--	--	S2004/1658---- 25-11-2004
378	2B2	0 - 23.50	0.31	--	--	--	--	S2004/1658---- 25-11-2004
378	2C	0 - 52.00	0.65	--	--	--	--	S2004/1658---- 25-11-2004
379	6	0 - 22.00	0.27	--	--	--	--	DK1181/11---- 13-08-2011
380	2	0 - 6.00	0.08	--	--	--	--	S2004/1721---- 25-11-2004
380	4A	1 - 0.0	1.24	--	--	--	--	DK1181/11- -2004/64 -- 13- 08-2011
380	4B1	0 - 71.00	0.87	--	--	--	--	DK1181/11---- 13-08-2011
380	4B2	1 - 46.00	1.80	--	--	--	--	DK1181/11---- 13-08-2011
381	2A	0 - 39.50	0.48	--	--	--	--	DK1181/11---- 13-08-2011
381	2C	0 - 23.00	0.29	--	--	--	--	DK1181/11---- 13-08-2011
382	1	0 - 60.50	0.66	--	--	--	--	---- -- 29-11- 2002
382	3	0 - 16.50	0.18	--	--	--	--	---- -- 29-11- 2002
383	2	0 - 69.50	0.86	--	--	--	--	DK1181/11---- 13-08-2011
391	2	0 - 32.50	0.40	--	--	--	--	DK1181/11---- 13-08-2011
397	1A	0 - 19.50	0.24	--	--	--	--	DK1181/11---- 13-08-2011
397	1C	0 - 37.00	0.46	--	--	--	--	DK1181/11---- 13-08-2011
398	1A1	0 - 41.50	0.51	--	--	--	--	DK1181/11---- 13-08-2011

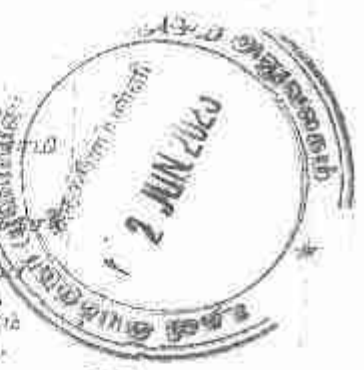
399	1B	0 - 22.50	0.29	--	--		DK1181/11--- -- 13-08-2011
401	1A	0 - 40.00	2.25	--	--		DK1181/11--- -- 13-08-2011
401	1B	0 - 21.00	1.17	--	--		DK1181/11--- -- 13-08-2011
401	1C1	0 - 6.00	0.34	--	--		DK1181/11--- -- 13-08-2011
401	1C5	0 - 31.00	1.73	--	--		DK1181/11--- -- 13-08-2011
402	5A	--	--	0 - 16.00	2.32		DK1181/11--- -- 13-08-2011
402	5B	--	--	0 - 11.00	1.57		DK1181/11--- -- 13-08-2011
		9 - 48.50	15.92	0 - 27.00	3.89		

குறிப்பு 2 :



1. பெண்கள் தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் யின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை, இவற்றை தாங்கள் <https://eservices.tn.gov.in> என்ற இணைய தளத்தில் 15/04/045/00303/60576 என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளிடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 19-05-2023 அன்று 11:40:17 AM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின் barcode பயன்படும் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்.

[Handwritten Signature]



	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	380				8-3	10	1 24	0 05.5	0 07	502 ப. முத்துமணி வீடுமாலை
2					8-3	10	1 24	0 60.0	0 08	775 ப. முத்துமணி வீடுமாலை (1), ப. முத்துமணி வீடுமாலை (2), ப. முத்துமணி வீடுமாலை (3).
3								0 31.5		
4					8-3	10	1 24	3 17.0	3 01	775 ப. முத்துமணி வீடுமாலை (1), ப. முத்துமணி வீடுமாலை (2), ப. முத்துமணி வீடுமாலை (3).
5								5 70.5	6 72	
6	38	1A			8-3	10	1 24	0 13.0	0 27	33 ப. முத்துமணி வீடுமாலை
7					8-3	10	1 24	0 18.5	0 23	714 ப. முத்துமணி வீடுமாலை (1), ப. முத்துமணி வீடுமாலை (2).
8					8-3	10	1 24	0 30.0	0 32	775 ப. முத்துமணி வீடுமாலை (1), ப. முத்துமணி வீடுமாலை (2), ப. முத்துமணி வீடுமாலை (3).
9					8-3	10	1 24	0 50.5	0 56	33 ப. முத்துமணி வீடுமாலை
10	46				8-3	10	1 24	0 02.0	0 43	714 ப. முத்துமணி வீடுமாலை (1), ப. முத்துமணி வீடுமாலை (2).
11	28				8-3	10	1 24	0 39.5	0 48	60 ப. முத்துமணி வீடுமாலை
12	28				8-3	10	1 24	0 43.5	0 54	478 ப. முத்துமணி வீடுமாலை
13	30				8-3	10	1 24	0 11.0	0 20	பி. முத்துமணி வீடுமாலை
14								3 44.0	4 20	
15	382				8-3	11	1 24	0 00.5	0 06	303 ப. முத்துமணி வீடுமாலை
16	2							1 17.5		

சுயமாக
செய்தது

(2007/06/06)

மேல்க்கண்ட விவரம் பற்றி உடனடி உத்தரவு எண் 113/2007/06/06
 கீழ்க்கண்ட விவரம் பற்றி உத்தரவு எண் 113/2007/06/06
 18, சங்கராஜசாராயம், முகிழி Tk, திருச்சி Dt.



भारत सरकार
GOVERNMENT OF INDIA



பெ. ராஜேந்திரன்
R Rabeendran
பிறந்த நாள் / DOB : 02/06/1965
ஆண் / MALE
6022 3915 4788



भारत सरकार / भारतीय संघ की अधिकारता



भारतीय विशिष्ट पहचान प्राधिकरण
UNIQUE IDENTIFICATION AUTHORITY OF INDIA

आधार ID : 602239154788
पहचान प्रमाणित किया गया
आधार कार्ड नंबर : 602239154788
पहचान प्रमाणित किया गया
आधार कार्ड नंबर : 602239154788

Address
S/O Ranganajan, 45/254 E 2-V
G C NAGAR, MAIN ROAD,
LALGUDI TALUK, Angara
Tiruchirappalli, Tamil Nadu
621703



1447
www.uidai.gov.in



ANNEXURE - 8

The Copy of Blasting
Agreement



தமிழ்நாடு தமிழ்நாடு TAMILNADU

09.06.2023

BG 554590

முப்பக்கிரளி
கொல்குடி

இ.பா.ரத்
அ.பா.ரத்

முத்திரைநாள் விழ்பனைபாளர்
முத்திரை. திருச்சி மாவட்டம்.
உரிமம் எண் : 6/2015 மர.ப.அ.

AGREEMENT

This agreement made on day of 08.06.2023 between Thiru. R.Rabeendran, S/o. R.S. Rengarajan, No.452/54.E2, V.O.C. Nagar, Main Road, Angarai Post, Lalgudi Taluk, Trichirappalli District - 621703, Tamil Nadu (here after called the owner of quarry)

And

Sri Selva Vinayagar Explosive, No.509/3, Mugavanoor South, Manapparai Taluk, Trichirappalli District, having Explosive License No.E/SC/TN/22/745 (E124611) and explosive magazine situated at Mugavanoor South here after referred as dealer of explosives.

Whereas the owner of the quarry having Re.No.427/2022/Mines, Dated: 02.06.2023, Quarry Survey Nos. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (P), 381/2A (P) 8.19.0 Hectares the Survey Numbers are within Serugudi Village, Musiri Taluk, Trichirappalli District.



N. Sakthivel 8/6/23
N. SAKTHIVEL, B.A. B.L.
ADVOCATE & NOTARY PUBLIC
(GOVT OF TAMILNADU) G.O.MS.No. 250/2018
No.6-143B, Attalappan, Mettucherry Po,
Musiri Tk, Trichy Dt - 62 584
Cell: 94438 50247 / 89251

For SR SELVA VINAYAGAR EXPLOSIVE

[Signature]
Managing Partner

And whereas the dealer of explosives have agree to carry out the blasting operation with skillful short firer with in valid date.

Whereas the Party of the Second Part has decided to entrust the work of conducting blasting operation in his/their quarry work to the party of the First Part on contract basis as per mutually agreed terms and conditions.

Whereas the party of the Second Part is responsible for blasting operation and also making his own agreements for the explosives and exploding machines/equipments required for the work. The entire blasting in the above quarry and the posses of blasting equipments will be handled by the party of the Second Party having valid license and short firer permits under the Explosives Rules, 2008 issued by the Department of Explosives and here by undertake the responsibility for the work entrusted.

Whereas payments will be made periodically by the party of the First Part for the quantity of explosives used and hours & time of the exploding equipments put into use calculations will be made and element will be arrived at one the completion of blasting operations.

SIGNED BY BOTH PARTIES

PARTY 1 :

For Thiru. R. Rabeendran

PARTY 2 :

For SRI SELVA VINAYAGAR EXPLOSIVE

For Sri Selva Vinayagar Explosive

WITNESSES :

SIGNATURE

1. B. THILAKASIRAMAN S/O BETHU
pattini patti

2. N. Gowtham Pragasath S/O Nagaraj
pattini patti

SIGNED BEFORE ME AT MUSIRI.



si. Sairaj 8/6/23
N. SAKTHIVEL B.A. B.L.
ADVOCATE & NOTARY PUBLIC
GOVT OF TAMILNADU & O.M.S. No. 250/2013
No. 6/143B, Attampalli, Melupatti, Po.,
Musiri Tn., Trichy Dt. - 621211
Cell: 94436 50247 / 585 68699



भारत सरकार | Government of India
 वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय | Ministry of Commerce & Industry
 पेट्रोलियम तथा विस्फोटक सुरक्षा संगठन (पिसो) | Petroleum & Explosives Safety Organisation (PESO)
 पूर्व नाम- विस्फोटक विभाग | Formerly- Department of Explosives
 पंचिवा तल-इ-ब्लॉक, सी जी ओ कॉम्प्लेक्स | Sriv Panchara-Block, SGO Complex,
 सेगिनरी हिल्स नगपुर | Seginri Hills, Nagpur 400006
 फोन (Phone)- 2510208 | फैक्स (Fax)- 2510577

संख्या (No.) : E/SO/TN/22/745(E124611)

दिनांक (Date): 10/03/2023

सेवा में | To,

SRI SELVA VINAYAGAR EXPLOSIVE,
 No. T.A., Pongodaanchi - Post, Marachi Redhaganthi village, Thon village - Marachi Redhaganthi
 Dist. TIRUCHIRAPPALLI, State-Tamil Nadu, Pincode - 621897

विषय | Survey No.590/3, ग्राम MUGAVANOR SOUTH, जिला TIRUCHIRAPPALLI, राज्य Tamil Nadu में गैस SRI SELVA VINAYAGAR EXPLOSIVE द्वारा विस्फोटक के मैग्नीज में उपयोग के लिए कच्चा हेतु विस्फोटक नियम, 2008 के अंतर्गत 1.1-3 में बारी अनुमति से E/SO/TN/22/745(E124611) के संशोधन संबंधी (विस्फोटक की मात्रा / मासिक खरीद सीमा में परिवर्तन)

Subject | Possession for Use of Explosives from magazine situated at Survey No.:590/3, MUGAVANOR SOUTH, Dist. TIRUCHIRAPPALLI, Tamil Nadu -Licence No.- E/SO/TN/22/745(E124611) granted in Form I.E.-3 of Explosives Rules, 2008 - (Amendment of Quantity of Explosives/Monthly Purchase Limit).

संदर्भ | Ref:

आपका उपरोक्त विषय पर मंत्र संख्या 82585 दिनांक 10/03/2023 का संदर्भ ग्रहण करें।
 Please refer to your letter no. 82585 dated 10/03/2023.

अनुमति संख्या E/SO/TN/22/745(E124611) विस्फोटक की मात्रा / मासिक खरीद सीमा में परिवर्तन के संदर्भ में तथा संशोधित कर भेजी जा रही है।
 The Licence No. : E/SO/TN/22/745(E124611) is forwarded herewith duly amended in respect of followings:

Quantity of Explosives/Monthly Purchase Limit

किसी भी एक समूह में लाइसेंस शर्तों निर्धारित वर्ग तथा मात्रा से अधिक नहीं होगी।
 The license capacity in any one line shall not exceed the kind and quantities mentioned below :

संख्या No	विस्फोटक Explosives)	वर्ग Class	प्रभाग Div	उप-प्रभाग Sub Div	क्षमता Capacity	इकाई Unit
1	Mixture	2	3	0	1000	Kg
2	Safety Fuse	6	1	0	500	Mtr
3	Detonating Fuse	6	2	0	20000	Mtr
4	Electric and/or Ordinary Detonators	5	3	0	1000	No.

जिसी एकक लैटर मंत्र में शर्तों बने वाले विस्फोटक की मात्रा (अनुच्छेद 3) का योग (म) के अर्धी अनुमति के लिए समूह 8 गुना
 Quantity of explosives to be purchased in a calendar month shall not be more than 8 times of above.

यह अनुमति दिनांक 31 मार्च 2025 तक प्रवृत्त रहेगी।
 This license shall remain valid till 31st day of March 2025.

अनुमति के आगामी नवीकरण हेतु कृपया विस्फोटक नियम, 2008 के नियम 112 के अंतर्गत प्रक्रिया का पालन करें। कृपया प्रवृत्त।
 For further (revalidation) required, please follow the procedure under Rule 112 of Explosives Rules, 2008. Receipt of this letter may please be acknowledged.

भवदीय | Yours faithfully

(एम. के. पण्डेय | Mriddul Kumar Pandey)
 उप मुख्य विस्फोटक नियंत्रक | Deputy Chief Controller of Explosives
 क्री सुरक्षा विस्फोटक नियंत्रक | The Chief Controller of Explosives

प्रतिलिपि प्रेषित - Copy forwarded to:

1. मुख्य विस्फोटक नियंत्रक, दक्षिण क्षेत्र
 The Jt. Chief Controller of Explosives, South Circle, Chennai
2. District Magistrate, TIRUCHIRAPPALLI, Tamil Nadu with reference to ILS/No. No. R Dis/22/30318/2019 dated 19/04/2020
3. Superintendent of Police, TIRUCHIRAPPALLI, Tamil Nadu.

क्री मुख्य विस्फोटक नियंत्रक | For Chief Controller of Explosives

अधिक जानकारी जैसे आवेदन की स्थिति, शुल्क आदि के लिए हमारी वेबसाइट <http://peso.gov.in> देखें।
 For more information regarding status, fees and other details please visit our website <http://peso.gov.in>

Note :- This is system generated document does not require physical signature. Applicant may take printout for their records.

अनुज्ञप्ति प्रारूप एन.ई.-3 | LICENCE FORM (A-3)

(विस्फोटक नियम, 2008 की अनुसूची 4 के भाग 1 के अनुच्छेद 3(क) से (घ) देखिए।)
(See article 3(a) to (d) of Part 1 of Schedule IV of Explosives Rules, 2008)

(ग) उपयोग के लिए एक समय पर वर्ग 1, 2, 3, 4, 5 या वर्ग 7 के विस्फोटक या किसी मैगजीन में वर्ग 6 के विस्फोटक रखने के लिए अनुज्ञप्ति
Licence to possess (c) for use explosives of class 1, 2, 3, 4, 5, 6 or 7 in a magazine

अनुज्ञप्ति सं. (Licence No.): E/SC/TN/22/745/E124611
वार्षिक फीस रूपर (Annual Fee Rs) 5000/-

Licence is hereby granted to:

SRI SETHA VINAYAGAR EXPLOSIVE (अधिभोगी / Occupier): K. Senthil Kumar, No. 74/A, Vengal Kurichy - Peel Marudhi Road, Rajapatty village, Town/Village - Marudhi Rekkidipatty, District-TIRUCHIRAPPALLI, State-Tamil Nadu, Pincode - 621307



को अनुज्ञप्ति अनुदत्त की जाती है।

2. अनुज्ञप्तिधारी की प्रकृति (Status of licensee): **Partnership Firm**

3. अनुज्ञप्ति निम्नलिखित प्रयोजनों के लिए विधिमान्य है।
Licence is valid only for the following purpose:

possess for use of Nitrate Mixture, Safety Fuse, Detonating Fuse, Electric and/or Ordinary Detonators, - के उपयोग के लिए

4. अनुज्ञप्ति विस्फोटकों के निम्नलिखित किसों प्रकार और मात्रा के लिए विधिमान्य है।
Licence is valid for the following kinds and quantity of explosives: - (क) या

क्र. सं. Sr. No.	नाम और विवरण Name and Description	वर्ग और प्रभाग Class & Division	उप-प्रभाग Sub-division	मात्रा किसी एक समय में Quantity at any one time
1	Nitrate Mixture	2.0	0	1000 Kg.
2	Safety Fuse	6.1	0	5000 Mtrs
3	Detonating Fuse	6.2	0	20000 Mtrs
4	Electric and/or Ordinary Detonators	6.3	0	4000 Nos.

(ख) किसी एक कैलेंडर मास में खरीदे जाने वाले विस्फोटक की मात्रा (अनुच्छेद 3(ख) और (ग) के अधीन अनुज्ञप्ति के लिए)
(b) Quantity of explosives to be purchased in a calendar month applicable for licence under article 3(b) and (g)

8 Times as above.

5. निम्नलिखित रेखाचित्र (रेखाचित्रों) से अनुज्ञप्ति परिसर की चुरि होती है।
The licensed premises shall conform to the following drawing(s)

रेखाचित्र सं. (Drawing No.): E/SC/TN/22/745/E124611
दिनांक (Dated): 01/01/2023

6. अनुज्ञप्ति परिसर निम्नलिखित माने पर स्थित हैं। The licensed premises are situated at following address:
Survey No. 590/3 ग्राम (Town/Village) - MUGAVANOOR SQUAD

जिला (District)	TIRUCHIRAPPALLI	पुलिस थाना (Police Station) : VAIYAMPATTI	पिनकोड (Pincode)	621315
दूरभाष (Phone)		राज्य (State)	Tamil Nadu	केस (Case)
		ई-मेल (E-mail)	pavishkrish@gmail.com	

7. अनुज्ञप्ति परिसर में निम्नलिखित सुविधाएं अंतर्भूत हैं।
The licensed premises consist of following facilities:

High Explosives storage magazine, lobby and detonator room

8. अनुज्ञप्ति प्राप्त करने पर अनुज्ञप्ति विस्फोटक अधिनियम, 1884 और उनके अधीन विरचित विस्फोटक नियम, 2008 को लागू करने, शर्तों और अतिरिक्त शर्तों और निम्नलिखित उपायों के अधीन रखते हुए अनुदत्त की जाती है।

The licence is granted subject to the provision of Explosives Act 1884 as amended from time to time and the Explosives Rules, 2008 (read there under and the conditions, additional conditions and the following Annexures:

- उपरोक्त क्रम सं. 4 में यथा कथित रेखाचित्र (स्थान, संरचनात्मक संदर्भों और अन्य विवरण दर्शाते हुए।)
Drawing(s) showing site, constructional and other details as stated in serial No. 4 above.
- अनुज्ञप्ति प्राधिकारी द्वारा अधिनियम 1884 के अधीन अनुज्ञप्ति की शर्तों और अतिरिक्त शर्तों।
Conditions and Additional Conditions of this licence signed by the licensing authority.
- दूरी प्रारूप DE-2। Distance Form DE-2.

9. यह अनुज्ञप्ति तारीख 31 मार्च 2025 तक विधिमान्य रहेगी। This licence shall remain valid till 31st day of March 2025.

यह अनुज्ञप्ति अधिनियम या उसके अधीन विरचित नियमों या अनुसूची V के भाग 4 के प्रति निर्दिष्ट सेट-VII के अधीन तथा उपरोक्त इस अनुज्ञप्ति की शर्तों का अधिकतम करने या यदि अनुज्ञप्ति परिसर मौजगा या उससे संबंध में दर्शाते विवरण के अनुरूप नहीं पाए जाने पर निरस्त या प्रतिबंधित की जा सकती है, जहां वह लागू हो।

This licence is liable to be suspended or revoked for any violation of the Act or Rules framed there under or the conditions of this licence as set forth under Set VIII, wherever applicable, referred to in Part 4 of Schedule V or if the licensed premises are not found conforming to the description shown in the plans and Annexure attached hereto.

तारीख | The Date - 10/08/2023

**संयुक्त मुख्य विस्फोटक नियंत्रक | Joint Chief Controller of Explosives
South Circle, Chennai**

Amendments:

- Amendment of Quantity of Explosives Monthly Purchase Limit dated: 03/03/2023

नवीनीकरण के पुनर्ग्रहण के लिए स्थान
Space for Endorsement of Renewal

नवीनीकरण की तारीख
Date of Renewal

समाप्ति की तारीख
Date of Expiry

अनुज्ञापन प्राधिकारी के हस्ताक्षर और स्टाम्प
Signature of licensing authority and stamp

**कानूनी चेतावनी : विस्फोटकों को गलत ढंग से चलाने या उनका दुरुपयोग विधि के अधीन गंभीर दंडिक अपराध होगा।
Statutory Warning : Mishandling and misuse of explosives shall constitute serious criminal offence under the law.**

Note :- This is system generated document does not require physical signature. Applicant may take printout for their records.

TOR COPY



THIRU.DEEPAK S.BILGI, I.F.S.
MEMBER SECRETARY

STATE LEVEL ENVIRONMENT IMPACT
ASSESSMENT AUTHORITY-TAMILNADU

3rd Floor, Panagal Maaligai,
No.1, Jeenis Road, Saidapet,
Chennai - 600 015.
Phone No. 044-24359973
Fax No. 044-24359975

TERMS OF REFERENCE (ToR)

Lr No.SEIAA-TN/F.No.10166/SEAC/ToR-1517/2023 Dated:07.08.2023.

To

Thiru.R.Rabeendran,
S/o. Rengarajan
No.452/54.E2,
V.O.C Nagar main road,
Lalgudi Taluk,
Tiruchirappalli District-621703


Sir / Madam,

Sub: SEIAA, Tamil Nadu – Terms of Reference with public Hearing (ToR) for the Proposed Rough stone Quarry over an extent of 3.19.0Ha at SF.No. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (Part) & 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu by Thiru. R.Rabeendran - under project category – “B1” and Schedule S.No.1 (a) – ToR issued along with Public Hearing - preparation of EIA report – Regarding.

Ref: 1. Online proposal No. SIA/TN/MIN/434467/2023, dated:28.06.2023.
2. Your application submitted for Terms of Reference dated:30.06.2023.
4. Minutes of the 394th SEAC meeting held on 21.07.2023.
5.Minutes of the 644th SEIAA meeting held on 07.08.2023.

Kindly refer to your proposal submitted to the State Level Impact Assessment Authority for Terms of Reference.

The proponent, Thiru.R.Rabeendran has submitted application for Terms of Reference (ToR) in Form-I, Pre- Feasibility report for Proposed Rough stone Quarry over an extent of 3.19.0Ha at


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

SF.No. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (Part) & 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.

Discussion by SEAC and the Remarks:-

Proposed Rough stone Quarry over an extent of 3.19.0Ha at SF.No. 378/2B2, 378/2C, 380/4A, 380/4B2 (Part) & 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu by Thiru. R. Rabeendran - For Terms of Reference.

(SIA/TN/MIN/434467/2023, Dt. 28.06.2023)

The proposal was placed in the 394th SEAC Meeting held on 21.07.2023. The details of the project furnished by the proponent are given on the website (parivesh.nic.in).

The SEAC noted the following:

1. The Project Proponent, Thiru. R. Rabeendran has applied for Terms of Reference for the Proposed Rough stone Quarry over an extent of 3.19.0Ha at SF.No. 378/2B2,378/2C,380/4A,380/4B2 (Part) & 381/2A (Part) of Serugudi Village, Musiri Taluk, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu.
2. The project/activity is covered under Category "B1" of Item 1(a) " Mining of mineral of the Schedule to the EIA Notification, 2006.
3. As per the mining plan the lease period is for 5 years. The mining plan is for the period of Five years & the production should not exceed 4,09,762m³ of rough stone & 15,788m³ of Topsoil with an ultimate depth of mining is 46m BGL.The annual peak production is 84,115m³ of rough stone & 15,788m³ of Topsoil.

Based on the presentation made by the proponent, **SEAC decided to recommend for grant of Terms of Reference (TOR) with Public Hearing as per annexure I of this minute**, subject to the following TORs, in addition to the standard terms of reference for EIA study for non-coal mining projects and details issued by the MOEF & CC to be included in EIA/EMP Report:

1. The PP shall submit (i) a predictive model showing the blast-induced ground vibration level to be maintained as per the DGMS provisions for the buildings/structures/habitations located within a radial distance of 500 m and (ii) the controlled blast design for the proposed quarry thereby minimizing the impacts due to blasting operation.
2. The PP shall analyze the cumulative pollution load including the crusher on the surrounding environment and the data shall be furnished in EIA report.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

3. The PP shall study and explore the technical feasibility & economical implications of installing conveyor belt system such as In-Pit Crushing Conveying (IPCC) Technology in place of the conventional 'Truck' transport system of ROM to the crusher location for ensuring environmental sustainability.
4. The PP shall submit a '**Conceptual Mining Plan and section (layout)**' indicating the **accessible ramp from the surface to the pit bottom** keeping the benches intact for the dimension as stipulated in the Approved Mining Plan.

Annexure I

1. In the case of existing/operating mines, a letter obtained from the concerned AD (Mines) shall be submitted and it shall include the following:
 - (i) Original pit dimension
 - (ii) Quantity achieved Vs.EC Approved Quantity
 - (iii) Balance Quantity as per Mineable Reserve calculated.
 - (iv) Mined out Depth as on date Vs EC Permitted depth
 - (v) Details of illegal/illicit mining
 - (vi) Violation in the quarry during the past working.
 - (vii) Quantity of material mined out outside the mine lease area
 - (viii) Condition of Safety zone/benches
 - (ix) Revised/Modified Mining Plan showing the benches of not exceeding 6 m height and ultimate depth of not exceeding 50m.
2. Details of habitations around the proposed mining area and latest VAO certificate regarding the location of habitations within 300m radius from the periphery of the site.
3. The proponent is requested to carry out a survey and enumerate on the structures located within the radius of (i) 50 m, (ii) 100 m, (iii) 200 m and (iv) 300 m (v) 500m shall be enumerated with details such as dwelling houses with number of occupants, whether it belongs to the owner (or) not, places of worship, industries, factories, sheds, etc with indicating the owner of the building, nature of construction, age of the building, number of residents, their profession and income, etc.
4. The PP shall submit a detailed hydrological report indicating the impact of proposed quarrying operations on the waterbodies like lake, water tanks, etc are located within 1 km of the proposed quarry.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

5. The Proponent shall carry out Bio diversity study through reputed Institution and the same shall be included in EIA Report.
6. The DFO letter stating that the proximity distance of Reserve Forests, Protected Areas, Sanctuaries, Tiger reserve etc., up to a radius of 25 km from the proposed site.
7. In the case of proposed lease in an existing (or old) quarry where the benches are not formed (or) partially formed as per the approved Mining Plan, the Project Proponent (PP) shall the PP shall carry out the scientific studies to assess the slope stability of the working benches to be constructed and existing quarry wall, by involving any one of the reputed Research and Academic Institutions - CSIR-Central Institute of Mining & Fuel Research / Dhanbad, NIRM/Bangalore, Division of Geotechnical Engineering-IIT-Madras, NIT-Dept of Mining Engg, Surathkal, and Anna University Chennai-CEG Campus. The PP shall submit a copy of the aforesaid report indicating the stability status of the quarry wall and possible mitigation measures during the time of appraisal for obtaining the EC.
8. However, in case of the fresh/virgin quarries, the Proponent shall submit a conceptual 'Slope Stability Plan' for the proposed quarry during the appraisal while obtaining the EC, when the depth of the working is extended beyond 30 m below ground level.
9. The PP shall furnish the affidavit stating that the blasting operation in the proposed quarry is carried out by the statutory competent person as per the MMR 1961 such as blaster, mining mate, mine foreman, II/I Class mines manager appointed by the proponent.
10. The PP shall present a conceptual design for carrying out only controlled blasting operation involving line drilling and muffle blasting in the proposed quarry such that the blast-induced ground vibrations are controlled as well as no fly rock travel beyond 30 m from the blast site.
11. The EIA Coordinators shall obtain and furnish the details of quarry/quarries operated by the proponent in the past, either in the same location or elsewhere in the State with video and photographic evidences.
12. If the proponent has already carried out the mining activity in the proposed mining lease area after 15.01.2016, then the proponent shall furnish the following details from AD/DD, mines,
13. What was the period of the operation and stoppage of the earlier mines with last work permit issued by the AD/DD mines?


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

14. Quantity of minerals mined out.
 - Highest production achieved in any one year
 - Detail of approved depth of mining.
 - Actual depth of the mining achieved earlier.
 - Name of the person already mined in that leases area.
 - If EC and CTO already obtained, the copy of the same shall be submitted.
 - Whether the mining was carried out as per the approved mine plan (or EC if issued) with stipulated benches.
15. All corner coordinates of the mine lease area, superimposed on a High-Resolution Imagery/Topo sheet, topographic sheet, geomorphology, lithology and geology of the mining lease area should be provided. Such an Imagery of the proposed area should clearly show the land use and other ecological features of the study area (core and buffer zone).
16. The PP shall carry out Drone video survey covering the cluster, green belt, fencing, etc.,
17. The proponent shall furnish photographs of adequate fencing, green belt along the periphery including replantation of existing trees & safety distance between the adjacent quarries & water bodies nearby provided as per the approved mining plan.
18. The Project Proponent shall provide the details of mineral reserves and mineable reserves, planned production capacity, proposed working methodology with justifications, the anticipated impacts of the mining operations on the surrounding environment, and the remedial measures for the same.
19. The Project Proponent shall provide the Organization chart indicating the appointment of various statutory officials and other competent persons to be appointed as per the provisions of the Mines Act'1952 and the MMR, 1961 for carrying out the quarrying operations scientifically and systematically in order to ensure safety and to protect the environment.
20. The Project Proponent shall conduct the hydro-geological study considering the contour map of the water table detailing the number of groundwater pumping & open wells, and surface water bodies such as rivers, tanks, canals, ponds, etc. within 1 km (radius) along with the collected water level data for both monsoon and non-monsoon seasons from the PWD / TWAD so as to assess the impacts on the wells due to mining activity. Based on actual monitored data, it may clearly be shown whether working will intersect groundwater. Necessary data and documentation in this regard may be provided.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

21. The proponent shall furnish the baseline data for the environmental and ecological parameters with regard to surface water/ground water quality, air quality, soil quality & flora/fauna including traffic/vehicular movement study.
22. The Proponent shall carry out the Cumulative impact study due to mining operations carried out in the quarry specifically with reference to the specific environment in terms of soil health, biodiversity, air pollution, water pollution, climate change and flood control & health impacts. Accordingly, the Environment Management plan should be prepared keeping the concerned quarry and the surrounding habitations in the mind.
23. Rain water harvesting management with recharging details along with water balance (both monsoon & non-monsoon) be submitted.
24. Land use of the study area delineating forest area, agricultural land, grazing land, wildlife sanctuary, national park, migratory routes of fauna, water bodies, human settlements and other ecological features should be indicated. Land use plan of the mine lease area should be prepared to encompass preoperational, operational and post operational phases and submitted. Impact, if any, of change of land use should be given.
25. Details of the land for storage of Overburden/Waste Dumps (or) Rejects outside the mine lease, such as extent of land area, distance from mine lease, its land use, R&R issues, if any, should be provided.
26. Proximity to Areas declared as 'Critically Polluted' (or) the Project areas which attracts the court restrictions for mining operations, should also be indicated and where so required, clearance certifications from the prescribed Authorities, such as the TNPCB (or) Dept. of Geology and Mining should be secured and furnished to the effect that the proposed mining activities could be considered.
27. Description of water conservation measures proposed to be adopted in the Project should be given. Details of rainwater harvesting proposed in the Project, if any, should be provided.
28. Impact on local transport infrastructure due to the Project should be indicated.
29. A tree survey study shall be carried out (nos., name of the species, age, diameter etc..) both within the mining lease applied area & 300m buffer zone and its management during mining activity.
30. A detailed mine closure plan for the proposed project shall be included in EIA/EMP report which should be site-specific.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

31. As a part of the study of flora and fauna around the vicinity of the proposed site, the EIA coordinator shall strive to educate the local students on the importance of preserving local flora and fauna by involving them in the study, wherever possible.
32. The purpose of Green belt around the project is to capture the fugitive emissions, carbon sequestration and to attenuate the noise generated, in addition to improving the aesthetics. A wide range of indigenous plant species should be planted as given in the appendix-I in consultation with the DFO, State Agriculture University. The plant species with dense/moderate canopy of native origin should be chosen. Species of small/medium/tall trees alternating with shrubs should be planted in a mixed manner.
33. Taller/one year old Saplings raised in appropriate size of bags, preferably ecofriendly bags should be planted as per the advice of local forest authorities/botanist/Horticulturist with regard to site specific choices. The proponent shall earmark the greenbelt area with GPS coordinates all along the boundary of the project site with at least 3 meters wide and in between blocks in an organized manner
34. A Disaster management Plan shall be prepared and included in the EIA/EMP Report for the complete life of the proposed quarry (or) till the end of the lease period.
35. A Risk Assessment and management Plan shall be prepared and included in the EIA/EMP Report for the complete life of the proposed quarry (or) till the end of the lease period.
36. Occupational Health impacts of the Project should be anticipated and the proposed preventive measures spelt out in detail. Details of pre-placement medical examination and periodical medical examination schedules should be incorporated in the EMP. The project specific occupational health mitigation measures with required facilities proposed in the mining area may be detailed.
37. Public health implications of the Project and related activities for the population in the impact zone should be systematically evaluated and the proposed remedial measures should be detailed along with budgetary allocations.
38. The Socio-economic studies should be carried out within a 5 km buffer zone from the mining activity. Measures of socio-economic significance and influence to the local community proposed to be provided by the Project Proponent should be indicated. As far as possible, quantitative dimensions may be given with time frames for implementation.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

39. Details of litigation pending against the project, if any, with direction /order passed by any Court of Law against the Project should be given.
40. Benefits of the Project if the Project is implemented should be spelt out. The benefits of the Project shall clearly indicate environmental, social, economic, employment potential, etc.
41. If any quarrying operations were carried out in the proposed quarrying site for which now the EC is sought, the Project Proponent shall furnish the detailed compliance to EC conditions given in the previous EC with the site photographs which shall duly be certified by MoEF&CC, Regional Office, Chennai (or) the concerned DEE/TNPCB.
42. The PP shall prepare the EMP for the entire life of mine and also furnish the sworn affidavit stating to abide the EMP for the entire life of mine.
43. Concealing any factual information or submission of false/fabricated data and failure to comply with any of the conditions mentioned above may result in withdrawal of this Terms of Conditions besides attracting penal provisions in the Environment (Protection) Act, 1986.

Appendix -I
List of Native Trees Suggested for Planting

No	Scientific Name	Tamil Name	Tamil Name
1	<i>Aegle marmelos</i>	Vilvam	விளம்ப
2	<i>Adenanthera pavonina</i>	Marjadi	மரபாடி
3	<i>Albizia lebbek</i>	Vaagai	வாகை
4	<i>Albizia amara</i>	Ural	உரல்
5	<i>Bauhinia purpurea</i>	Mantharai	மந்தரை
6	<i>Bauhinia racemosa</i>	Aathu	அத்து
7	<i>Bauhinia tomentosa</i>	Iruvathi	இருவாதி
8	<i>Buchanania axillaris</i>	Kathura	காதுரா
9	<i>Borassus flabellifer</i>	Fanai	பனை
10	<i>Butea monosperma</i>	Murukkamarum	முருக்காமரம்
11	<i>Bobax corda</i>	Ilavu, Sevvilavu	இலவு
12	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Pururai	புரூரை
13	<i>Cassia fistula</i>	Sarakondrai	சரகண்டரை
14	<i>Cassia roxburghii</i>	Sengondrai	செங்கண்டரை
15	<i>Chloroxylon swietenia</i>	Purasamaram	புரசாமரம்
16	<i>Cochlospermum religiosum</i>	Kongu, Marjallavu	கொங்கு, மரசாலை
17	<i>Cordia dichotoma</i>	Narvuli	நர்வூலி
18	<i>Crataeva adansoni</i>	Mavalingum	மாவாலிங்கம்
19	<i>Dillenia indica</i>	Uva, Uzha	உவா
20	<i>Dillenia pentagyna</i>	SiruUva, Sitruzha	சீரு உவா
21	<i>Diospyros sebenerum</i>	Karungali	கரங்கலி
22	<i>Diospyros schloroxylon</i>	Vaganai	வாகை
23	<i>Ficus amplissima</i>	Kallitchi	கல்விச்சி
24	<i>Hibiscus tiliaceum</i>	Aatrupoovararu	அத்தரூபாரூர்
25	<i>Hardwickia tinata</i>	Aacha	அச்சா
26	<i>Holoptelia integrifolia</i>	Aayili	அயிலி
27	<i>Lansea coronandifolia</i>	Oduvam	ஒடுவம்
28	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	Poo Marudhu	பூ மரடூ
29	<i>Lepisanthus tetraphylla</i>	Neikottamaram	நெய் கொட்டாமரம்
30	<i>Linum acidissimum</i>	Vila marum	வில்லா மரம்
31	<i>Litsea glutinosa</i>	Piampattai	பிம்பாட்டை
32	<i>Madhuca longifolia</i>	Bluppai	புழை
33	<i>Mankara hexandra</i>	Ulkkaipalal	உலக்கைபாலல்
34	<i>Mimusops elengi</i>	Magizhamaram	மகிழாமரம்
35	<i>Mitragyna parvifolia</i>	Kadambu	கடம்பு
36	<i>Morinda pubescens</i>	Nuna	நுனா
37	<i>Morinda citrifolia</i>	Vellai Nuna	வெள்ளை நுனா
38	<i>Phoenix sylvestris</i>	Eachai	ஏச்சா
39	<i>Pongamia pinnat</i>	Pungam	புங்கம்


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

40	<i>Prinna mollissima</i>	Munnai	முண்டை
41	<i>Prinna serratifolia</i>	Narumunai	நறு முண்டை
42	<i>Prinna tomentosa</i>	Malapocvarasu	மலைப் பூரை
43	<i>Prosopis cinara</i>	Vanni maram	வண்ணி மரம்
44	<i>Pterocarpus marsupium</i>	Vengai	வேங்கை
45	<i>Pterospermum canescens</i>	Vernangu, Tada	வேண்டாங்கு
46	<i>Pterospermum xylocarpum</i>	Polavu	பலவு
47	<i>Puthranjivu roxburghii</i>	Karipala	கரிபலா
48	<i>Salvadora persica</i>	Ugaa Maram	உகை மரம்
49	<i>Sapindus emarginatus</i>	Manipungan, Soapukai	மணிபுங்கு சோபுகை
50	<i>Saraca asoca</i>	Asoca	அசோகை
51	<i>Strobilus asper</i>	Piray maram	பிரை மரம்
52	<i>Strychnos nuxvomica</i>	Yetta	யெட்டை
53	<i>Strychnos potatorum</i>	Therthang Kottai	தேர்தாங்கு கோட்டை
54	<i>Syzygium cumini</i>	Navai	நவை
55	<i>Terminalia bellaric</i>	Thandri	தாந்திரி
56	<i>Terminalia arjuna</i>	Ven marudhu	வேண்டி மருது
57	<i>Toona ciliata</i>	Sandhara vembu	சந்தாரை வேம்பு
58	<i>Theopesia populnea</i>	Puvarasu	பூரை
59	<i>Walsuratrifoliata</i>	walsura	வால்சுரா
60	<i>Wrightia tinctoria</i>	Veppalai	வேப்பலை
61	<i>Pithecellobium dulce</i>	Kodukkapuli	கொடுக்கப்பூரி

Discussion by SEIAA and the Remarks:-

The proposal was placed in the 644th Authority meeting held on 07.08.2023. The authority noted that this proposal was placed for appraisal in 394th meeting of SEAC held on 21.07.2023, the committee has furnished its recommendations for granting ToR with Public hearing subject to the conditions stated therein. After detailed discussions, the Authority accepts the recommendation of SEAC and decided to grant **Terms of Reference (ToR) along with Public Hearing** under cluster for undertaking the combined Environment Impact Assessment Study and preparation of separate Environment Management Plan subject to the conditions as recommended by SEAC & normal conditions in addition to the conditions in '**Annexure B**' of this minute.

Annexure 'B'

Cluster Management Committee

1. Cluster Management Committee shall be framed which must include all the proponents in the cluster as members including the existing as well as proposed quarry.
2. The members must coordinate among themselves for the effective implementation of EMP as committed including Green Belt Development, Water sprinkling, tree plantation, blasting etc.,


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

3. The List of members of the committee formed shall be submitted to AD/Mines before the execution of mining lease and the same shall be updated every year to the AD/Mines.
4. Detailed Operational Plan must be submitted which must include the blasting frequency with respect to the nearby quarry situated in the cluster, the usage of haul roads by the individual quarry in the form of route map and network.
5. The committee shall deliberate on risk management plan pertaining to the cluster in a holistic manner especially during natural calamities like intense rain and the mitigation measures considering the inundation of the cluster and evacuation plan.
6. The Cluster Management Committee shall form Environmental Policy to practice sustainable mining in a scientific and systematic manner in accordance with the law. The role played by the committee in implementing the environmental policy devised shall be given in detail.
7. The committee shall furnish action plan regarding the restoration strategy with respect to the individual quarry falling under the cluster in a holistic manner.
8. The committee shall furnish the Emergency Management plan within the cluster.
9. The committee shall deliberate on the health of the workers/staff involved in the mining as well as the health of the public.
10. The committee shall furnish an action plan to achieve sustainable development goals with reference to water, sanitation & safety.
11. The committee shall furnish the fire safety and evacuation plan in the case of fire accidents.

Impact study of mining

12. Detailed study shall be carried out in regard to impact of mining around the proposed mine lease area covering the entire mine lease period as per precise area communication order issued from reputed research institutions on the following
 - a) Soil health & soil biological, physical land chemical features .
 - b) Climate change leading to Droughts, Floods etc.
 - c) Pollution leading to release of Greenhouse gases (GHG), rise in Temperature, & Livelihood of the local people.
 - d) Possibilities of water contamination and impact on aquatic ecosystem health.
 - e) Agriculture, Forestry & Traditional practices.
 - f) Hydrothermal/Geothermal effect due to destruction in the Environment.
 - g) Bio-geochemical processes and its foot prints including environmental stress.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

h) Sediment geochemistry in the surface streams.

Agriculture & Agro-Biodiversity

13. Impact on surrounding agricultural fields around the proposed mining Area.
14. Impact on soil flora & vegetation around the project site.
15. Details of type of vegetations including no. of trees & shrubs within the proposed mining area and. If so, transplantation of such vegetations all along the boundary of the proposed mining area shall committed mentioned in EMP.
16. The Environmental Impact Assessment should study the biodiversity, the natural ecosystem, the soil micro flora, fauna and soil seed banks and suggest measures to maintain the natural Ecosystem.
17. Action should specifically suggest for sustainable management of the area and restoration of ecosystem for flow of goods and services.
18. The project proponent shall study and furnish the impact of project on plantations in adjoining patta lands, Horticulture, Agriculture and livestock.

Forests

19. The project proponent shall detailed study on impact of mining on Reserve forests free ranging wildlife.
20. The Environmental Impact Assessment should study impact on forest, vegetation, endemic, vulnerable and endangered indigenous flora and fauna.
21. The Environmental Impact Assessment should study impact on standing trees and the existing trees should be numbered and action suggested for protection.
22. The Environmental Impact Assessment should study impact on protected areas, Reserve Forests, National Parks, Corridors and Wildlife pathways, near project site.

Water Environment

23. Hydro-geological study considering the contour map of the water table detailing the number of ground water pumping & open wells, and surface water bodies such as rivers, tanks, canals, ponds etc. within 1 km (radius) so as to assess the impacts on the nearby waterbodies due to mining activity. Based on actual monitored data, it may clearly be shown whether working will intersect groundwater. Necessary data and documentation in this regard may be provided, covering the entire mine lease period.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

24. Erosion Control measures.
25. Detailed study shall be carried out in regard to impact of mining around the proposed mine lease area on the nearby Villages, Water-bodies/ Rivers, & any ecological fragile areas.
26. The project proponent shall study impact on fish habitats and the food WEB/ food chain in the water body and Reservoir.
27. The project proponent shall study and furnish the details on potential fragmentation impact on natural environment, by the activities.
28. The project proponent shall study and furnish the impact on aquatic plants and animals in water bodies and possible scars on the landscape, damages to nearby caves, heritage site, and archaeological sites possible land form changes visual and aesthetic impacts.
29. The Terms of Reference should specifically study impact on soil health, soil erosion, the soil physical, chemical components and microbial components.
30. The Environmental Impact Assessment should study on wetlands, water bodies, rivers streams, lakes and farmer sites.

Energy

31. The measures taken to control Noise, Air, Water, Dust Control and steps adopted to efficiently utilise the Energy shall be furnished.

Climate Change

32. The Environmental Impact Assessment shall study in detail the carbon emission and also suggest the measures to mitigate carbon emission including development of carbon sinks and temperature reduction including control of other emission and climate mitigation activities.
33. The Environmental Impact Assessment should study impact on climate change, temperature rise, pollution and above soil & below soil carbon stock.

Mine Closure Plan

34. Detailed Mine Closure Plan covering the entire mine lease period as per precise area communication order issued.

EMP

35. Detailed Environment Management Plan along with adaptation, mitigation & remedial strategies covering the entire mine lease period as per precise area communication order issued.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

36. The Environmental Impact Assessment should hold detailed study on EMP with budget for Green belt development and mine closure plan including disaster management plan.

Risk Assessment

37. To furnish risk assessment and management plan including anticipated vulnerabilities during operational and post operational phases of Mining.

Disaster Management Plan

38. To furnish disaster management plan and disaster mitigation measures in regard to all aspects to avoid/reduce vulnerability to hazards & to cope with disaster/untoward accidents in & around the proposed mine lease area due to the proposed method of mining activity & its related activities covering the entire mine lease period as per precise area communication order issued.

Others

39. The project proponent shall furnish VAO certificate with reference to 300m radius regard to approved habitations, schools, Archaeological sites, Structures, railway lines, roads, water bodies such as streams, odai, vaari, canal, channel, river, lake pond, tank etc.

40. As per the MoEF& CC office memorandum F.No.22-65/2017-IA.III dated: 30.09.2020 and 20.10.2020 the proponent shall address the concerns raised during the public consultation and all the activities proposed shall be part of the Environment Management Plan.

41. The project proponent shall study and furnish the possible pollution due to plastic and microplastic on the environment. The ecological risks and impacts of plastic & microplastics on aquatic environment and fresh water systems due to activities, contemplated during mining may be investigated and reported.

A. STANDARD TERMS OF REFERENCE

- 1) Year-wise production details since 1994 should be given, clearly stating the highest production achieved in any one year prior to 1994. It may also be categorically informed whether there had been any increase in production after the EIA Notification 1994 came into force, w.r.t. the highest production achieved prior to 1994.
- 2) A copy of the document in support of the fact that the Proponent is the rightful lessee of the mine should be given.
- 3) All documents including approved mine plan, EIA and Public Hearing should be compatible with one another in terms of the mine lease area, production levels, waste generation and its

- management, mining technology etc. and should be in the name of the lessee.
- 4) All corner coordinates of the mine lease area, superimposed on a High Resolution Imagery/ topo sheet, topographic sheet, geomorphology and geology of the area should be provided. Such an Imagery of the proposed area should clearly show the land use and other ecological features of the study area (core and buffer zone).
 - 5) Information should be provided in Survey of India Topo sheet in 1:50,000 scale indicating geological map of the area, geomorphology of land forms of the area, existing minerals and mining history of the area, important water bodies, streams and rivers and soil characteristics.
 - 6) Details about the land proposed for mining activities should be given with information as to whether mining conforms to the land use policy of the State; land diversion for mining should have approval from State land use board or the concerned authority.
 - 7) It should be clearly stated whether the proponent Company has a well laid down Environment Policy approved by its Board of Directors? If so, it may be spelt out in the EIA Report with description of the prescribed operating process/procedures to bring into focus any infringement/deviation/violation of the environmental or forest norms/ conditions? The hierarchical system or administrative order of the Company to deal with the environmental issues and for ensuring compliance with the EC conditions may also be given. The system of reporting of non-compliances / violations of environmental norms to the Board of Directors of the Company and/or shareholders or stakeholders at large, may also be detailed in the EIA Report.
 - 8) Issues relating to Mine Safety, including subsidence study in case of underground mining and slope study in case of open cast mining, blasting study etc. should be detailed. The proposed safeguard measures in each case should also be provided.
 - 9) The study area will comprise of 10 km zone around the mine lease from lease periphery and the data contained in the EIA such as waste generation etc. should be for the life of the mine / lease period.
 - 10) Land use of the study area delineating forest area, agricultural land, grazing land, wildlife sanctuary, national park, migratory routes of fauna, water bodies, human settlements and other ecological features should be indicated. Land use plan of the mine lease area should be prepared to encompass preoperational, operational and post operational phases and submitted. Impact, if any, of change of land use should be given.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

- 11) Details of the land for any Over Burden Dumps outside the mine lease, such as extent of land area, distance from mine lease, its land use, R&R issues, if any, should be given.
- 12) Certificate from the Competent Authority in the State Forest Department should be provided, confirming the involvement of forest land, if any, in the project area. In the event of any contrary claim by the Project Proponent regarding the status of forests, the site may be inspected by the State Forest Department along with the Regional Office of the Ministry to ascertain the status of forests, based on which, the Certificate in this regard as mentioned above be issued. In all such cases, it would be desirable for representative of the State Forest Department to assist the Expert Appraisal Committees.
- 13) Status of forestry clearance for the broken up area and virgin forestland involved in the Project including deposition of Net Present Value (NPV) and Compensatory Afforestation (CA) should be indicated. A copy of the forestry clearance should also be furnished.
- 14) Implementation status of recognition of forest rights under the Scheduled Tribes and other Traditional Forest Dwellers (Recognition of Forest Rights) Act, 2006 should be indicated.
- 15) The vegetation in the RF / PF areas in the study area, with necessary details, should be given.
- 16) A study shall be got done to ascertain the impact of the Mining Project on wildlife of the study area and details furnished. Impact of the project on the wildlife in the surrounding and any other protected area and accordingly, detailed mitigative measures required, should be worked out with cost implications and submitted.
- 17) Location of National Parks, Sanctuaries, Biosphere Reserves, Wildlife Corridors, Ramsar site Tiger/ Elephant Reserves/(existing as well as proposed), if any, within 10 km of the mine lease should be clearly indicated, supported by a location map duly authenticated by Chief Wildlife Warden. Necessary clearance, as may be applicable to such projects due to proximity of the ecologically sensitive areas as mentioned above, should be obtained from the Standing Committee of National Board of Wildlife and copy furnished.
- 18) A detailed biological study of the study area [core zone and buffer zone (10 km radius of the periphery of the mine lease)] shall be carried out. Details of flora and fauna, endangered, endemic and RET Species duly authenticated, separately for core and buffer zone should be furnished based on such primary field survey, clearly indicating the Schedule of the fauna present. In case of any scheduled-I fauna found in the study area, the necessary plan along with budgetary provisions for their conservation should be prepared in consultation with State Forest


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

and Wildlife Department and details furnished. Necessary allocation of funds for implementing the same should be made as part of the project cost.

- 19) Proximity to Areas declared as 'Critically Polluted' or the Project areas likely to come under the 'Aravali Range', (attracting court restrictions for mining operations), should also be indicated and where so required, clearance certifications from the prescribed Authorities, such as the SPCB or State Mining Department should be secured and furnished to the effect that the proposed mining activities could be considered.
- 20) Similarly, for Coastal Projects, a CRZ map duly authenticated by one of the authorized agencies demarcating LTL, HTL, CRZ area, location of the mine lease with respect to CRZ, coastal features such as mangroves, if any, should be furnished. (Note: The Mining Projects falling under CRZ would also need to obtain approval of the concerned Coastal Zone Management Authority).
- 21) R&R Plan/compensation details for the Project Affected People (PAP) should be furnished. While preparing the R&R Plan, the relevant State/National Rehabilitation & Resettlement Policy should be kept in view. In respect of SCs /STs and other weaker sections of the society in the study area, a need based sample survey, family-wise, should be undertaken to assess their requirements, and action programmes prepared and submitted accordingly, integrating the sectoral programmes of line departments of the State Government. It may be clearly brought out whether the village(s) located in the mine lease area will be shifted or not. The issues relating to shifting of village(s) including their R&R and socio-economic aspects should be discussed in the Report.
- 22) One season (non-monsoon) [i.e. March-May (Summer Season); October-December (post monsoon season) ; December-February (winter season)] primary baseline data on ambient air quality as per CPCB Notification of 2009, water quality, noise level, soil and flora and fauna shall be collected and the AAQ and other data so compiled presented date-wise in the EIA and EMP Report. Site-specific meteorological data should also be collected. The location of the monitoring stations should be such as to represent whole of the study area and justified keeping in view the pre-dominant downwind direction and location of sensitive receptors. There should be at least one monitoring station within 500 m of the mine lease in the pre-dominant downwind direction. The mineralogical composition of PM10, particularly for free silica, should be given.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

- 23) Air quality modeling should be carried out for prediction of impact of the project on the air quality of the area. It should also take into account the impact of movement of Vehicles for transportation of mineral. The details of the model used and input parameters used for modeling should be provided. The air quality contours may be shown on a location map clearly indicating the location of the site, location of sensitive receptors, if any, and the habitation. The wind roses showing pre-dominant wind direction may also be indicated on the map.
- 24) The water requirement for the Project, its availability and source should be furnished. A detailed water balance should also be provided. Fresh water requirement for the Project should be indicated.
- 25) Necessary clearance from the Competent Authority for drawl of requisite quantity of water for the Project should be provided.
- 26) Description of water conservation measures proposed to be adopted in the Project should be given. Details of rainwater harvesting proposed in the Project, if any, should be provided.
- 27) Impact of the Project on the water quality, both surface and groundwater, should be assessed and necessary safeguard measures, if any required, should be provided.
- 28) Based on actual monitored data, it may clearly be shown whether working will intersect groundwater. Necessary data and documentation in this regard may be provided. In case the working will intersect groundwater table, a detailed Hydro Geological Study should be undertaken and Report furnished. The Report inter-alia, shall include details of the aquifers present and impact of mining activities on these aquifers. Necessary permission from Central Ground Water Authority for working below ground water and for pumping of ground water should also be obtained and copy furnished.
- 29) Details of any stream, seasonal or otherwise, passing through the lease area and modification / diversion proposed, if any, and the impact of the same on the hydrology should be brought out.
- 30) Information on site elevation, working depth, groundwater table etc. Should be provided both in AMSL and bgl. A schematic diagram may also be provided for the same.
- 31) A time bound Progressive Greenbelt Development Plan shall be prepared in a tabular form (indicating the linear and quantitative coverage, plant species and time frame) and submitted, keeping in mind, the same will have to be executed up front on commencement of the Project. Phase-wise plan of plantation and compensatory afforestation should be charted clearly indicating the area to be covered under plantation and the species to be planted. The details of


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

plantation already done should be given. The plant species selected for green belt should have greater ecological value and should be of good utility value to the local population with emphasis on local and native species and the species which are tolerant to pollution.

- 32) Impact on local transport infrastructure due to the Project should be indicated. Projected increase in truck traffic as a result of the Project in the present road network (including those outside the Project area) should be worked out, indicating whether it is capable of handling the incremental load. Arrangement for improving the infrastructure, if contemplated (including action to be taken by other agencies such as State Government) should be covered. Project Proponent shall conduct Impact of Transportation study as per Indian Road Congress Guidelines.
- 33) Details of the onsite shelter and facilities to be provided to the mine workers should be included in the EIA Report.
- 34) Conceptual post mining land use and Reclamation and Restoration of mined out areas (with plans and with adequate number of sections) should be given in the EIA report.
- 35) Occupational Health impacts of the Project should be anticipated and the proposed preventive measures spelt out in detail. Details of pre-placement medical examination and periodical medical examination schedules should be incorporated in the EMP. The project specific occupational health mitigation measures with required facilities proposed in the mining area may be detailed.
- 36) Public health implications of the Project and related activities for the population in the impact zone should be systematically evaluated and the proposed remedial measures should be detailed along with budgetary allocations.
- 37) Measures of socio economic significance and influence to the local community proposed to be provided by the Project Proponent should be indicated. As far as possible, quantitative dimensions may be given with time frames for implementation.
- 38) Detailed Environmental Management Plan (EMP) to mitigate the environmental impacts which, should inter-alia include the impacts of change of land use, loss of agricultural and grazing land, if any, occupational health impacts besides other impacts specific to the proposed Project.
- 39) Public Hearing points raised and commitment of the Project Proponent on the same along with time bound Action Plan with budgetary provisions to implement the same should be provided and also incorporated in the final EIA/EMP Report of the Project.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

- 40) Details of litigation pending against the project, if any, with direction /order passed by any Court of Law against the Project should be given.
- 41) The cost of the Project (capital cost and recurring cost) as well as the cost towards implementation of EMP should be clearly spelt out.
- 42) A Disaster management Plan shall be prepared and included in the EIA/EMP Report.
- 43) Benefits of the Project if the Project is implemented should be spelt out. The benefits of the Project shall clearly indicate environmental, social, economic, employment potential, etc.
- 44) Besides the above, the below mentioned general points are also to be followed:-
 - a) Executive Summary of the EIA/EMP Report
 - b) All documents to be properly referenced with index and continuous page numbering.
 - c) Where data are presented in the Report especially in Tables, the period in which the data were collected and the sources should be indicated.
 - d) Project Proponent shall enclose all the analysis/testing reports of water, air, soil, noise etc. using the MoEF&CC/NABL accredited laboratories. All the original analysis/testing reports should be available during appraisal of the Project.
 - e) Where the documents provided are in a language other than English, an English translation should be provided.
 - f) The Questionnaire for environmental appraisal of mining projects as devised earlier by the Ministry shall also be filled and submitted.
 - g) While preparing the EIA report, the instructions for the Proponents and instructions for the Consultants issued by MoEF&CC vide O.M. No. J-11013/41/2006-1A. II(I) dated 4th August, 2009, which are available on the website of this Ministry, should be followed.
 - h) Changes, if any made in the basic scope and project parameters (as submitted in Form-I and the PFR for securing the TOR) should be brought to the attention of MoEF&CC with reasons for such changes and permission should be sought, as the ToR may also have to be altered. Post Public Hearing changes in structure and content of the draft EIA/EMP (other than modifications arising out of the P.H. process) will entail conducting the PH again with the revised documentation.
 - i) As per the circular no. J-11011/618/2010-1A. II(I) dated 30.5.2012, certified report of the status of compliance of the conditions stipulated in the Environment Clearance for the existing operations of the project, should be obtained from the Regional Office of Ministry

of Environment, Forest and Climate Change, as may be applicable.

- j) The EIA report should also include (i) surface plan of the area indicating contours of main topographic features, drainage and mining area, (ii) geological maps and sections and (iii) sections of the mine pit and external dumps, if any, clearly showing the land features of the adjoining area.

In addition to the above, the following shall be furnished:-

The Executive summary of the EIA/EMP report in about 8-10 pages should be prepared incorporating the information on following points:

1. Project name and location (Village, District, State, Industrial Estate (if applicable)).
2. Process description in brief, specifically indicating the gaseous emission, liquid effluent and solid and hazardous wastes.
3. Measures for mitigating the impact on the environment and mode of discharge or disposal.
4. Capital cost of the project, estimated time of completion.
5. The proponent shall furnish the contour map of the water table detailing the number of wells located around the site and impacts on the wells due to mining activity.
6. A detailed study of the lithology of the mining lease area shall be furnished.
7. Details of village map, "A" register and FMB sketch shall be furnished.
8. Detailed mining closure plan for the proposed project approved by the Geology of Mining department shall be submitted along with EIA report.
9. Obtain a letter /certificate from the Assistant Director of Geology and Mining standing that there is no other Minerals/resources like sand in the quarrying area within the approved depth of mining and below depth of mining and the same shall be furnished in the EIA report.
10. EIA report should strictly follow the Environmental Impact Assessment Guidance Manual for Mining of Minerals published February 2010.
11. Detail plan on rehabilitation and reclamation carried out for the stabilization and restoration of the mined areas.
12. The EIA study report shall include the surrounding mining activity, if any.
13. Modeling study for Air, Water and noise shall be carried out in this field and incremental increase in the above study shall be substantiated with mitigation measures.
14. A study on the geological resources available shall be carried out and reported.
15. A specific study on agriculture & livelihood shall be carried out and reported.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

16. Impact of soil erosion, soil physical chemical and biological property changes may be assumed.
17. Site selected for the project - Nature of land - Agricultural (single/double crop), barren, Govt./private land, status of its acquisition, nearby (in 2-3 km.) water body, population, within 10km other industries, forest, eco-sensitive zones, accessibility, (note - in case of industrial estate this information may not be necessary)
18. Baseline environmental data - air quality, surface and ground water quality, soil characteristic, flora and fauna, socio-economic condition of the nearby population
19. Identification of hazards in handling, processing and storage of hazardous material and safety system provided to mitigate the risk.
20. Likely impact of the project on air, water, land, flora-fauna and nearby population
21. Emergency preparedness plan in case of natural or in plant emergencies
22. Issues raised during public hearing (if applicable) and response given
23. CER plan with proposed expenditure.
24. Occupational Health Measures
25. Post project monitoring plan
26. The project proponent shall carry out detailed hydro geological study through intuitions/NABET Accredited agencies.
27. A detailed report on the green belt development already undertaken is to be furnished and also submit the proposal for green belt activities.
28. The proponent shall propose the suitable control measure to control the fugitive emissions during the operations of the mines.
29. A specific study should include impact on flora & fauna, disturbance to migratory pattern of animals.
30. Reserve funds should be earmarked for proper closure plan.
31. A detailed plan on plastic waste management shall be furnished. Further, the proponent should strictly comply with, Tamil Nadu Government Order (Ms) No.84 Environment and forests (EC.2) Department dated 25.06.2018 regarding ban on one time use and throw away plastics irrespective of thickness with effect from 01.01.2019 under Environment (Protection) Act, 1986. In this connection, the project proponent has to furnish the action plan.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

Besides the above, the below mentioned general points should also be followed:-

- a. A note confirming compliance of the TOR, with cross referencing of the relevant sections / pages of the EIA report should be provided.
- b. All documents may be properly referenced with index, page numbers and continuous page numbering.
- c. Where data are presented in the report especially in tables, the period in which the data were collected and the sources should be indicated.
- d. While preparing the EIA report, the instructions for the proponents and instructions for the consultants issued by MoEF & CC vide O.M. No. J-11013/41/2006-IA.II (I) dated 4th August, 2009, which are available on the website of this Ministry should also be followed.
- e. The consultants involved in the preparation of EIA/EMP report after accreditation with Quality Council of India (QCI)/National Accreditation Board of Education and Training (NABET) would need to include a certificate in this regard in the EIA/EMP reports prepared by them and data provided by other organization/Laboratories including their status of approvals etc. In this regard circular no F. No.J -11013/77/2004-IA-II(I) dated 2nd December, 2009, 18th March 2010, 28th May 2010, 28th June 2010, 31st December 2010 & 30th September 2011 posted on the Ministry's website <http://www.moef.nic.in/> may be referred.
 - After preparing the EIA (as per the generic structure prescribed in Appendix-III of the EIA Notification, 2006) covering the above mentioned points, the proponent will take further necessary action for obtaining environmental clearance in accordance with the procedure prescribed under the EIA Notification, 2006.
 - The final EIA report shall be submitted to the SEIAA, Tamil Nadu for obtaining Environmental Clearance.
 - The TORs with public hearing prescribed shall be **valid for a period of three years** from the date of issue, for submission of the EIA/EMP report as per OMNo.J-11013/41/2006-IA-II(I) (part) dated 29th August, 2017.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

Copy to:

1. The Additional Chief Secretary to Government, Environment & Forests Department, Govt. of Tamil Nadu, Fort St. George, Chennai - 9
2. The Chairman, Central Pollution Control Board, Parivesh Bhavan, CBD Cum-Office Complex, East Arjun Nagar, New Delhi 110032.
3. The Member Secretary, Tamil Nadu Pollution Control Board, 76, Mount Salai, Guindy, Chennai-600 032.
4. The APCCF (C), Regional Office, MoEF & CC (SZ), 34, HEPC Building, 1st & 2nd Floor, Cathedral Garden Road, Nungambakkam, Chennai -34.
5. Monitoring Cell, IA Division, Ministry of Environment, Forests & CC, Paryavaran Bhavan, CGO Complex, New Delhi 110003
6. The District Collector, Tiruchirappalli District.
7. Stock File.

