

**முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல்
குவாரியின் EIA / EMP வரைவு
வகை - B1**

EIA அறிவிப்பு 2006 மற்றும் அதன் திருத்தங்களின்படி பொது விசாரணைக்கு
சமர்ப்பிக்கப்பட்டது)

ToR அடையாள எண். TO25B0108TN5982149N (கோப்பு எண். 12211), தேதி: 03.07.2025

உத்தேச குவாரி குத்தகை விவரங்கள்

புல எண்கள்	124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B
கிராமம்	பாடலூர் (கிழக்கு)
வட்டம்	ஆலத்தூர்
மாவட்டம்	பெரம்பலூர்
பரப்பளவு	2.75.0 ஹெக்டேர்
கிளஸ்டர் பரப்பளவு	5.75.0 ஹெக்டேர்
சுரங்க இருப்புக்கள் (தரை மட்டத்திற்கு கீழே 52 மீ ஆழம் வரை)	சாதாரணக் கல் : 4,67,550m ³ கிராவல் : 43,164m ³
முதல் ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்தி அளவு (தரை மட்டத்திற்கு கீழே 47 மீ ஆழம் வரை)	சாதாரணக் கல் : 2,65,305m ³ கிராவல் : 43,164m ³
இரண்டாவது ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்தி அளவு (தரை மட்டத்திற்கு கீழே 52 மீ ஆழம் வரை)	சாதாரணக் கல்: 2,02,245m ³
நிலம்	பட்டா நிலம்

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

திட்டத்தின் வகை: B1 கிளஸ்டர் சுரங்கம், மொத்த கிளஸ்டர் பகுதி - 5.75.0 ஹெக்டேர்
அடிப்படை கண்காணிப்பு காலம் - மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை

விண்ணப்பதாரர்

திரு. D.பாலாஜி,

த/பெ. S.தேவேந்திரன்,

எண். 25, ஐ.ஏ.எஸ். நகர், திருவெறும்பூர் வட்டம்,

திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம் - 620 013.

சுற்றுச்சூழல் ஆலோசகர்

**தி/ள். குளோபல் மைனிங்
சொல்யூஷன்ஸ்**

(NABET அங்கீகாரம் மற்றும் ISO 9001

சான்றளிக்கப்பட்ட நிறுவனம்)

பிளாட் எண்.6, புலஎண்.13/2, A2, VS சிட்டி,

RC செட்டிப்பட்டி, கோட்டமேட்டுப்பட்டி, ஓமலூர்,

சேலம், தமிழ்நாடு - 636 455

NABET அங்கீகார எண் - NABET/EIA/23-26/SA 0241

செல்லுபடியாகும் காலம்: 04.01.2026

Contact: 97502 23535 & 94446 54520

Email: infoglobalmining@gmail.com,

globalminingsolutionssalem@gmail.com

ஆய்வகம்

**தி/ள். ஷிரியண்ட்
அனலிட்டிகல் & ரிசர்ச்
லேப்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்**
(NABL அங்கீகாரம் பெற்ற சோதனை
ஆய்வகம்)

Valid up to: 29.09.2025

#416/15, தர்காஸ் சாலை, பெருங்களத்தூர்,
மேற்கு தாம்பரம், சென்னை,
தமிழ்நாடு, இந்தியா.

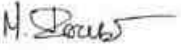
திருத்தம் பக்கம்

வரி சை எண்	பக்க எண்.	பிரிவு / பத்தி / வரி (என பொருந்து ம்)	திருத்தம் செய்யப்பட் ட தேதி	மேற்கொள் ளப்பட்ட திருத்தங்கள்	திருத்தத்தி ன் காரணம்	திருத்தம் மேற்கொள்ளும் அங்கீகரிக்கப்ப ட்ட நபரின் கையொப்பம்
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

அங்கீகாரம்

தி/ள். குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ் சேலம், திரு.D.பாலாஜி, (குத்தகைதாரர்) அவர்களுக்கு பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், 2.75.0 ஹெக்டேர் & கிளஸ்டர் பரப்பு 5.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில், முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் 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. பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமம் மற்றும் அருகிலுள்ள கிராமங்களைச் சேர்ந்த உள்ளூர் மக்களுக்கும், முழுக்கள ஆய்வின் போது முழு மனதுடன் ஒத்துழைத்ததற்கும், தொடர்ந்து ஈடுபாடு காட்டியதற்கும் எங்கள் மனமார்ந்த நன்றிகள்.

இதற்கு:தி/ள்.குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ்



(M.பிரபு)

நிர்வாக இயக்குனர்

மேற்கொள்ளுதல்

MoEF & CCக்கு ஏற்ப, OM எண். J – 11013/41/2006-IA.II (I) தேதி 5வது அக்டோபர் 2011, தமிழ்நாடு, பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், 2.75.0 ஹெக்டேர் & கிளஸ்டர் பரப்பு 5.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில், முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரியின் EC க்காக சமர்ப்பிக்கப்பட்ட EIA/EMP அறிக்கையில் உள்ள உள்ளடக்கம் மற்றும் தகவலைச் சொந்தமாக வைத்திருப்பதற்கான உறுதிமொழியை நாங்கள் வழங்குகிறோம்.

இதற்கு: தி/ள்.குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ்



பெயர்: மணிகண்டன் மாணிக்கம்

EIA ஒருங்கிணைப்பாளர் - கனிமங்களின் சுரங்கம்

மேற்கொள்ளுதல்

இந்த EIA & EMP ஆனது MoEF&CCOM எண்J-11013/41/2006-/A.// (1) தேதி: 4 ஆகஸ்ட் 2009 மற்றும் அதன் திருத்தங்கள் ஏற்ப தயாரிக்கப்படுகிறது. மேலும், சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தால் வழங்கப்பட்ட அனைத்து குறிப்பு விதிமுறைகளும், ToR கடித எண். TO25B0108TN5982149N, தேதி: 03.07.2025 கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டு, இந்த வரைவு EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த EIA & EMP ஆனது தமிழ்நாடு பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், 2.75.0 ஹெக்டேர் & கிளஸ்டர் பரப்பு 5.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி 4,67,550 கன மீட்டர் சாதாரணக் கல், 43,164 கன மீட்டர் கிராவல் குவாரி செய்வதற்காக தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. மற்றும் EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்பட்டுள்ள விவரங்கள் உண்மையில் சரியானவை.

EIA/EMP அறிக்கை, தி/ள் குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ் (ஜிஎம்எஸ்), சேலம் ஆல் தயாரிக்கப்பட்டது. ஜிஎம்எஸ் என்பது ஒரு NABET அங்கீகாரம் பெற்ற கனிமச் சுரங்கத்தின் EIA/EMP அறிக்கையைத் தயாரிப்பதற்கான (திறந்தவெளி சுரங்கம், நிலத்தடி சுரங்கம் மற்றும் பல) ஆலோசகர். NABET சான்றிதழ் எண். NABET/EIA/23-26/IA 0241, மற்றும் இந்த சான்றிதழ் 04.01.2026 வரை செல்லுபடியாகும்.

இதற்கு: தி/ள்.குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ்



பெயர்: மணிகண்டன் மாணிக்கம்

EIA ஒருங்கிணைப்பாளர் - கனிமங்களின் சுரங்கம்



National Accreditation Board for Education and Training

Certificate of Accreditation

Global Mining Solutions

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

The organization is accredited as **Category-A** under the QCI-NABET Scheme for Accreditation of EIA Consultant Organization, 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 including opencast/ underground mining	1	1 (a) (i)	A
3	Thermal power plants	4	1 (d)	B
5	Metallurgical industries (ferrous)	8	3 (a)	A
6	Cement Plants	9	3 (b)	A
26	Building and construction projects	38	8 (a)	B
27	Townships and Area development projects	39	8 (b)	B

Note: Names of approved EIA Coordinators and Functional Area Experts are mentioned in SAAC minutes dated May 20, 2025, posted on QCI-NABET website.

The Accreditation shall remain in force subject to continued compliance to the terms and conditions mentioned in QCI-NABET's letter of accreditation bearing no. QCI/NABET/ENV/ACQ/25/3638 dated May 30, 2025. The accreditation needs to be renewed before the expiry date Eco Chem Sales and Services, Surat following due process of assessment.

Valid up to
January 4, 2026

Issue Date
May 30, 2025



Certificate No.
NABET/EIA/23-26/SA 0241

Varinder Kanwar
Prof (Dr) Varinder S Kanwar
CEO - NABET

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

நிபுணரின் அறிவிப்பு

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், 2.75.0 ஹெக்டேர் & கிளஸ்டர் பரப்பு 5.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் உத்தேச சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் 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: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.

தகவல் தொடர்பு:

தி/ள். குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ்,

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

கோட்டமேட்டுப்பட்டி, ஓமலூர்,

சேலம், தமிழ்நாடு - 636 455

வரிசை என	செயல்பாட்டு 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: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	R.Dhami
2	WP	அபிராமி கலியபெருமா ள்	தற்போதுள்ள நீரின் தரத்தை மதிப்பீடு செய்தல், மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீரின் தரத்தில் திட்டத்தின் தாக்கம், பாதிப்பைக் குறைப்பதற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைத்தது. காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	K. Arinji
3	SHW	ராமதாஸ் N	திட்டத்தில் இருந்து உருவாகும் கழிவுகளை மதிப்பீடு செய்தல், கழிவு மேலாண்மை நடைமுறைகள் பரிந்துரைக்கப்பட்டது. காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	C. Ram
4	SE	சரஸ்வதி K	அடிப்படை SE ஆய்வு. தரவு தொகுப்பு மற்றும் மதிப்பீடு. பகுதியின் SE நிலையில் திட்டத்தின் தாக்கம். CER திட்டத்தின் உருவாக்கம். காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	S. S. S.
5	EB	சரவணன் S	பிரதேசத்தின் சூழலியல் தொடர்பான அடிப்படை தரவு சேகரிப்பு. காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	S. Saravanan
6	HG	ரவீந்திரன் N	இப்பகுதியின் நீர்வளவியல் அம்சம். நிலத்தடி நீர் ஆழம் மற்றும் இப்பகுதியின் நிலத்தடி நீரில் திட்டத்தின் தாக்கம். காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	N. Ravindran

7	AQ	ஸ்ரீலதா திருவீதியுலா	பகுதி மூல மாதிரியைப் பயன்படுத்தி காற்றின் தர மாதிரியாக்கம். தூசியின் தரை மட்ட செறிவின் கணிப்பு. தகுந்த தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைத்தல். காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	T. Sivalte
8	NV	தனலட்சுமி ராமநாதன்	பகுதியின் சுற்றுப்புற இரைச்சல் ஆய்வு. குவாரி செயல்பாடு மற்றும் திட்டத்தால் ஏற்படும் சத்தத்தின் தாக்கம் காரணமாக அதிகரிக்கும் சத்தம். காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	R. Dhamy
9	LU	ஸ்ரீலதா திருவீதியுலா	செயற்கைக்கோள் படங்களின் அடிப்படையில் நில பயன்பாட்டு வரைபடம் தயாரித்தல். நில பயன்பாட்டு வகைப்பாடு மற்றும் பகுப்பாய்வு. சுற்றியுள்ள நில சூழலில் திட்டத்தின் தாக்கம் கணிப்பு. காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	R. Dhamy
10	RH	S.V. பிரசாந்த்	சுரங்க நடவடிக்கைகள் தொடர்பான இடர்களை கண்டறிதல். அவசரகால பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தை தயாரித்தல். தொழிலாளிக்கு பாதுகாப்பு உபகரணங்களை வழங்குவதற்கான திட்டம். காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	Prasanth
11	SC	சிசுபால் சிங்	மண் கண்காணிப்பு, மண்ணின் வகை, மண் மேலாண்மை நடைமுறைகள், மேல் மண்ணின் பயன்பாடு குறித்த இரண்டாம் நிலை தரவு சேகரிப்பு. காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	Shirup Singh
12	GEO	வள்ளியப்பன் மெய்யப்பன்	புவியியல் வரைபடம், குவாரி மற்றும் குப்பைகளின் ஸ்திரத்தன்மை, சுரங்க குவாரியின் பயன்பாட்டிற்குப் பிறகு சுரங்க நிலைத்தன்மைக்கான மேலாண்மைத் திட்டம் மற்றும் பகுதியின் புவியியல் அம்சம். காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	

EIA உள்ளடக்கங்கள்

அத்தியாயம்	தலைப்பு	பக்க எண்
1	அறிமுகம்	64
1.1	அறிக்கையின் நோக்கம்	64
1.2	திட்டம் மற்றும் திட்ட முன்மொழிபவரை அடையாளம் காணுதல்	67
1.3	திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கம்	67
1.4	பிராந்தியத்திற்கு திட்டத்தின் முக்கியத்துவம்	70
1.5	ஒழுங்குமுறை இணக்கங்கள்	71
1.6	திட்டத்தின் தேவையும் நியாயமும்	75
1.7	அறிக்கையின் கட்டமைப்பு	75
2	திட்ட விளக்கம்	78
2.1	கருத்திட்டத்தின் வகை	78
2.2	திட்டத்தின் தேவை	78
2.3	திட்டத்தின் இடம்	78
2.4	திட்டப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு முறை	89
2.5	இயக்கத்தின் அளவு மற்றும் அளவு	90
2.6	நிலப்பரப்பு மற்றும் வடிகால்	90
2.7	நிலவியல்	90
2.8	வளங்களும் காப்புகளும்	92
2.9	செயல்முறை விளக்கம் மற்றும் தொழில்நுட்பம்	94
2.10	கருத்தியல் சுரங்கத் திட்டம் / இறுதி சுரங்க மூடல் திட்டம்	99
2.11	திட்டத் தேவை	102
3	சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்	107
3.1	அறிமுகம்	107
3.2	ஆய்வுப் பகுதி	107
3.3	ஆய்வுக் காலம்	108
3.4	கண்காணிப்பு ஆய்வகம்	108
3.5	உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள குவாரி தளத்திலிருந்து 300 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டுமானங்களைக் கணக்கெடுத்தல்	108
3.6	திட்டத்தின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள்	114
3.7	தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் நிலவரம்	120
4	எதிர்பார்க்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்	167
4.1	பொதுவானவை	167
4.2	திட்டத்திற்கேற்ற தாக்கங்கள் மற்றும் மட்டுப்படுத்தும் நடவடிக்கைகள்	167
4.3	முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் புகை வெளியேற்றங்கள்	
4.4	சத்தம் மற்றும் அதிர்வு காரணமாக ஏற்படும் தாக்கம்	
5	மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு (தொழில்நுட்பம் & தளங்கள்)	207
5.1	மாற்றுத் தொழில்நுட்பம்	207
5.2	மாற்று தளம்	207
6	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்	208
6.1	பொதுவானவை	208
6.2	கண்காணிப்பு வழிமுறை	208
6.3	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை மற்றும் நிகழ்வெண்	208
6.4	நடைமுறைப்படுத்துவதற்கான வரவு செலவுத் திட்டம்	209
6.5	பருவ அறிக்கைகளை சமர்ப்பித்தல்	210
7	கூடுதல் படிப்புகள்	211

7.1	பொது ஆலோசனை	211
7.2	இடர் மதிப்பீடு	211
7.3	பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்	216
7.4	கிளஸ்டர் சுரங்கத்தை மூடும் திட்டம்	218
7.5	சாய்வு நிலைத்தன்மை திட்டம்	219
8	திட்ட பலன்கள்	221
9	சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வு	224
10	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்	225
10.1	சுற்றுச்சூழல் கொள்கை	225
10.2	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம்	225
10.3	நிர்வாகம் மற்றும் தொழில்நுட்ப அமைப்பு	229
10.4	தொழில் பாதுகாப்பு மற்றும் சுகாதார முகாமைத்துவம்	230
10.5	சுற்றுச்சூழல் முகாமைத்துவத்திற்கான வரவு செலவுத் திட்ட ஒதுக்கீடு	230
10.6	முடிவு	233
11	சுருக்கம் மற்றும் முடிவுகள்	234
11.1	அறிமுகம்	234
11.2	திட்ட விபரம்	234
11.3	சூழல் பற்றிய விளக்கம்	237
11.4	எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்	240
11.5	மாற்று வழிகளின் பகுப்பாய்வு	247
11.6	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்	247
11.7	கூடுதல் ஆய்வுகள்	248
11.8	திட்டத்தின் நன்மைகள்	249
11.9	முடிவு	250
12	ஆலோசகர்களின் செயல்பாடு	251

படங்களின் பட்டியல்

படங்களின் எண்	தலைப்பு	பக்க எண்
1.1	கிளஸ்டர் குவாரிகளைக் காட்டும் செயற்கைக்கோள் படம்	66
1.2	1 கி.மீ சுற்றளவில் சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன்	70
2.1	இருப்பிட வரைபடம்	79
2.2	எல்லை ஆயத்தொலைவுகளுடன் திட்ட தளத்தின் கூகிள் படம்	80
2.3	தள இணைப்பு வரைபடம்	82
2.4	10 கி.மீ சுற்றளவு டோப்போ வரைபடம்	86
2.5	குத்தகைத் திட்டம்	87
2.6	கிராம வரைபடம்	88
2.7	தள புகைப்படங்கள்	89
2.8	புவியியல் வரைபடம் - திட்ட தளத்திலிருந்து 10 கி.மீ சுற்றளவு	92
2.9	செயல்முறை ஓட்ட வரைபடம்	95
2.10	ஆண்டு வாரியாக வளர்ச்சி மற்றும் உற்பத்தி திட்டம் & பிரிவுகள்	96
2.11	கருத்தியல் திட்டம் மற்றும் குறுக்கு வெட்டுத் திட்டம்	101
2.12	நீர் சமநிலை விளக்கப்படம்	102
2.13	வேலி மற்றும் தோட்ட புகைப்படங்கள்	104
2.14	அருகிலுள்ள கிரவுரின் தூரத்துடன் போக்குவரத்து வரைபடம்	104
3.1	300 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளைக் காட்டும் கூகிள் படம்	110
3.2	300 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளின் புகைப்படங்கள்	111
3.3	500 மீ சுற்றளவில் தற்போதுள்ள அம்சங்கள்	112
3.4	திட்ட இடத்திலிருந்து 500 மீ சுற்றளவில் உள்ள கோயில், பள்ளி மற்றும் மக்கள் வசிக்கும் கிராமம் ஆகியவற்றைக் கண்கொடுத்தல்	113
3.5	ஆய்வுப் பகுதியின் செயற்கைக்கோள் படம்	117
3.6	ஆய்வுப் பகுதியைக் காட்டும் டோபோஷீட் வரைபடம்	118
3.7	1 கிமீ சுற்றளவு காட்டும் கூகிள் படம்	119
3.8	7 காற்று ரோஸ் வரைபடம் - (மார்ச் 2025 - மே 2025) லிருந்து வீசுகிறது	122
3.9	சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு இடங்கள்	125
3.10	காற்றின் தர தரவுகளின் வரைகலை பிரதிநிதித்துவம்	127
3.11	நீர் கண்காணிப்பு இடங்கள்	134
3.12	இரைச்சல் கண்காணிப்பு இடம்	140
3.13	இரைச்சல் கண்காணிப்பு முடிவுகள்	141
3.14	ஆய்வுப் பகுதியின் மண் வரைபடம்	142
3.15	மண் மாதிரி நிலையங்கள்	144
3.16	ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு வரைபடம்	147
3.17	ஆய்வுப் பகுதியின் வடிகால் வரைபடம்	156
3.18	ஆய்வுப் பகுதியின் புவி உருவவியல் வரைபடம்	158
3.19	ஆய்வுப் பகுதியின் புவியியல் வரைபடம்	159
3.20	ஆய்வுப் பகுதியின் லித்தாலஜி வரைபடம்	160
3.21	ஆய்வுப் பகுதியின் கிராம வரைபடம்	162
3.22	பாலின வாரியான மக்கள்தொகை பரம்பல்	165
3.23	பாலின வாரியான எழுத்தறிவு பகிர்வு	165
3.24	தாங்கல் மண்டலத்திற்குள் தொழில் கட்டமைப்பு	166

4.1	நீர் சமநிலை வரைபடம்	172
4.2	PM2.5 க்கான GLC கணிப்பின் ஐசோப்ளெத்	182
4.3	PM10 க்கான GLC கணிப்பின் ஐசோப்ளெத்	183
4.4	PM2.5 க்கான GLC கணிப்பின் கிளஸ்டர் ஐசோப்ளெத்	190
4.5	PM10 க்கான GLC கணிப்பின் கிளஸ்டர் ஐசோப்ளெத்	191
8.1	CER கடிதம் & பள்ளி தோட்ட புகைப்படங்கள்	222
10.1	ஒழுங்கமைப்பு விளக்கப்படம்	229

அட்டவணை பட்டியல்

அட்டவணை எண்.	தலைப்பு	பக்க எண்
1.1	500 மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரிகளின் விவரங்கள்	65
1.2	திட்டத்தை அடையாளம் காணுதல்	67
1.3	திட்ட முன்மொழிபவரின் விவரங்கள்	67
1.4	திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கங்கள்	68
1.5	தற்போதைய சட்ட நிலை	72
2.1	திட்ட தளத்தின் எல்லை ஆயத்தொலைவுகள்	79
2.2	சுரங்கக் குத்தகைப் பகுதியும் அதன் உரிமையும்	80
2.3	தள இணைப்பு	81
2.4	இத்திட்டத்தின் சிறப்பம்சங்கள்	83
2.5	திட்ட தளத்தின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள்	84
2.6	திட்டப் பகுதியின் நில உபயோக முறை	90
2.7	கிடைக்கக்கூடிய புவியியல் வளங்கள்	93
2.8	கிடைக்கக்கூடிய சுரங்க இருப்புக்கள்	93
2.9	இயந்திர விபரங்கள்	97
2.10	வெடிப்பு விவரங்கள்	97
2.11	ஆண்டு வாரியான உற்பத்தித் திட்டம்	98
2.12	குத்தகை காலத்தின் முடிவில் இறுதி குழி பரிமாணம்	100
2.13	திட்ட தளத்தின் நில பயன்பாட்டு முறை	100
2.14	தேவைப்படும் குடிநீர் விவரங்கள்	102
2.15	தேவைப்படும் எரிபொருள் விவரங்கள் (HSD)	103
2.16	தேவைப்படும் மனிதவள விவரங்கள்	103
2.17	போக்குவரத்து அளவு பற்றிய சுருக்கம்	105
2.18	மாற்றியமைக்கப்பட்ட சேவை நிலை	106
3.1	300 மீ சுற்றளவில் உள்ள கட்டமைப்புகள்	109
3.2	ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் - 10 கிமீ சுற்றளவு	114
3.3	மழைப்பொழிவு விவரங்கள்	120
3.4	தளத்தில் பதிவு செய்யப்பட்ட வானிலை தரவுகள்	121
3.5	காற்றின் தர கண்காணிப்பு முறைகள்	123
3.6	சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு இடங்கள்	125
3.7	சுற்றுப்புற காற்றின் தர புள்ளிவிவரம்	126
3.8	AAQ கண்காணிப்பு இடங்களுக்கான AQI	130
3.9	சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்கள்: நிலத்தடி நீர் தர பகுப்பாய்வு	133
3.10	நீர் மாதிரி எடுக்கும் இடங்கள்	133
3.11	நிலத்தடி நீரின் தரம் - பகுப்பாய்வு முடிவு	135
3.12	இரைச்சல் கண்காணிப்பு இடங்கள்	139
3.13	இரைச்சல் கண்காணிப்பு முடிவு	141
3.14	மண் மாதிரி எடுத்தல் இடங்கள்	143
3.15	மண் பரிசோதனை முடிவு	145
3.16	திட்ட இடத்தின் நில உபயோக அமைப்பு	145
3.17	ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு முறை 10 கிமீ சுற்றளவில்	146
3.18	மரங்களின் மதிப்பீடு	148
3.19	புதர்களை மதிப்பீடு செய்தல்	151
3.20	மூலிகைகள் மற்றும் புற்களின் மதிப்பீடு	152
3.21	மார்காலீஃப் மூலம் சமநிலை மற்றும் சிற்றின செழுமை	153
3.22	விலங்கினங்களின் பட்டியல்	154
3.23	ஆய்வுப் பகுதியின் மக்கள்தொகை விவரம்	162
3.24	மக்கள் தொகை விவரம் - பாடலூர் கிழக்கு கிராமம்	163
3.25	முக்கிய சமூக-பொருளாதார குறிகாட்டி	164
4.1	திட்ட இடத்தின் நில உபயோக முறை	168

4.2	மழைநீர் சேகரிப்புத் திட்டம்	174
4.3	காற்று சுற்றுச்சூழலுக்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்	176
4.4	சுரங்கத் தொழிலில் காற்று மாசுபடுவதற்கான ஆதாரங்களின் வகைகள்	179
4.5	சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கான உமிழ்வு காரணிகள்	179
4.6	PM 10 மற்றும் PM 2.5 சுரங்க நடவடிக்கைகளிலிருந்து வெளியேறும் உமிழ்வு	180
4.7	பகுதி உமிழ்வுகள் - மொத்த பொருள் கையாளுதல்	180
4.8	வரி மூலம் - குழியிலிருந்து எல்லைக்கு சாதாரணக் கற்களை கொண்டு செல்லுதல்	181
4.9	திட்ட அமலாக்கத்திற்குப் பிறகு PM 2.5 இன் செறிவுகள்	184
4.10	திட்ட அமலாக்கத்திற்குப் பிறகு PM 10 இன் செறிவுகள்	184
4.11	குத்தகை பகுதியில் சாத்தியமான இரைச்சல் நிலை	192
4.12	சூழலியல் தாக்க மதிப்பீடுகளும் அதன் தணிப்புகளும் -பகுதி 1	194
4.13	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடுகள் மற்றும் அதன் தணிப்புகள் - பகுதி 2	198
4.14	பசுமை வளையம் மேம்பாட்டுத் திட்டம்	202
6.1	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை	209
7.1	இடர் மதிப்பீடு மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்	213
8.1	CER செயல்பாடுகள்	223
10.1	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்	226
10.2	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்ட ஒதுக்கீடு	231
11.1	இத்திட்டத்தின் சிறப்பம்சங்கள்	234
11.2	திட்ட தளத்தின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள்	236
11.3	ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு முறை	237

இணைப்புகளின் பட்டியல்

வ.எண்	உள்ளடக்கம்	இணைப்பு எண்
1	குறிப்பு விதிமுறைகள் (ToR)	1
2	துல்லியமான பகுதி தொடர்பு கடிதம்	2
3	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் படங்கள்	3
4	500 மீட்டர் சுற்றளவு கடிதம்	4
5	VAO சான்றிதழ்	5
6	நில ஆவணம்	6
7	கண்காணிப்பு அறிக்கை	7
8	ஆய்வக NABL சான்றிதழ்	8
9	500மீ சுற்றளவு கிராம வரைபடம்	9
10	10 கிமீ சுற்றளவு டோபோஷீட் வரைபடம்	10
11	CER கடிதம்	11

குறிப்பு விதி முறைகளின்
இணக்கம்

வ. எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக்க எண்
1. SEIAA குறிப்பிட்ட நிபந்தனைகள்			
1.1.	விரிவான விவாதங்களுக்குப் பிறகு, மாநில சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீட்டுக் குழுமம்-1-ன் பரிந்துரையை ஏற்றுக்கொண்டு, மாநில சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீட்டுக் குழுமம்-1 மற்றும் சாதாரண நிபந்தனைகளுக்குட்பட்டு ஒருங்கிணைந்த சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆய்வை மேற்கொள்வதற்கும், தனி சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிப்பதற்கும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி 4,67,550 கன மீட்டர் சாதாரணக் கல் மற்றும் 52 மீட்டர் ஆழம் வரை 43,164 கன மீட்டர் கிராவல் ஆகியவற்றை பொது மக்கள் கேட்பு விசாரணையுடன் வழங்க முடிவு செய்தது நிபந்தனைகள் மற்றும் கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகள்.	குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது	
2. SEAC நிபந்தனைகள் – தளம் சார்ந்தது			
2.1.	1. சட்டப்பூர்வ பணியாளர்களை நியமித்தல், பொருத்தமான சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு, இழுவை சாலைகள் மற்றும் கிராம / பஞ்சாயத்து சாலைகளை நன்கு பராமரித்தல், அங்கீகரிக்கப்பட்ட வெடிக்கும் செயல்பாடு போன்றவற்றுடன் முறையான மற்றும் விஞ்ஞான அணுகுமுறை மூலம் கிளஸ்டரில் சுரங்க நடவடிக்கைகளை திறம்பட நிர்வகிப்பதற்காக கிளஸ்டரில் உள்ள அனைத்து சுரங்கங்களையும் குழு உறுப்பினர்களாக உள்ளடக்கிய ஒரு	சி.எம்.சி உருவாக்கிய ஒப்பந்தத்தின் நகல், உறுப்பினர்களின் பங்கை வரையறுக்கும் குழுவின் நிறுவன விளக்கப்படம் மற்றும் திட்டமிடப்பட்ட நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்தும் 'நிலையான செயல்பாட்டு நடைமுறைகள்' (எஸ்ஓபி) ஆகியவற்றைக் காட்டும் பிரமாணப் பத்திரம் இறுதி EIA அறிக்கையில் இணைக்கப்படும்	

	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழு (சிஎம்சி) அமைக்கப்படும். EIA மதிப்பீட்டின் போது குத்தகைத்தாரர் பின்வரும் விவரங்களை உறுதிமொழி வடிவில் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்		
	i. CMC ஐ உருவாக்கிய ஒப்பந்தத்தின் நகல்		
	ii. உறுப்பினர்களின் பங்கை வரையறுத்தலுடன் குழுவின் ஒழுங்கமைப்பு விளக்கப்படம்		
	iii. திட்டமிடப்பட்ட நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்தும் 'நிலையான இயக்க நடைமுறைகள்' (SoP).		
	2. முன்மொழியப்பட்ட பரப்பளவு பகுதிக்கான ஒப்புதல் பதிவு செய்யப்பட்ட நில ஆவணத்தை குத்தகைத்தாரர் வழங்க வேண்டும்.	அது இணைப்புடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது	
	3. சுரங்க விதிகளின்படி அமைக்கப்பட வேண்டிய எல்லைத் தூண்கள் மற்றும் ஆதாரங்கள் EIA அறிக்கையுடன் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.	இறுதி மதிப்பீட்டின் போது தளத்தில் உள்ள எல்லை தூண்களின் சான்றுகள் வழங்கப்படும்	
	4. நீர்நிலைகள் அருகாமையில் அமைந்திருப்பதால், நீர்நிலைகளில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கங்களை தீர்மானிக்க நீர் ஓட்ட முறை பற்றிய விவரங்கள் உட்பட நீரியல் ஆய்வை திட்ட ஆணையம் மேற்கொள்ளும்.	கட்டுமானங்களின் கணக்கெடுப்பு அத்தியாயம் 3 இன் 3.5 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது	108
	5. பள்ளிகள், கல்லூரிகள், ஆரம்ப சுகாதார நிலையங்கள் உள்ளிட்ட கட்டமைப்புகளின் கணக்கெடுப்பு விவரங்கள் EIA அறிக்கையுடன் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்	கட்டுமானங்களின் கணக்கெடுப்பு அத்தியாயம் 3 இன் 3.5 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது	108
	6. (i) 50 மீ, (ii) 100 மீ, (iii) 200 மீ மற்றும் (iv) 300 மீ & 1 கி.மீ வரை சுற்றளவில் உள்ள கட்டமைப்புகள், குடியிருப்பு வீடுகள்,	கட்டுமானங்களின் கணக்கெடுப்பு அத்தியாயம் 3 இன் 3.5 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது	108

	அவை உரிமையாளருக்கு சொந்தமானதா (அல்லது) சொந்தமானதா, வழிபாட்டுத் தலங்கள், தொழிற்சாலைகள், தொழிற்சாலைகள், கொட்டகைகள் போன்ற விவரங்களுடன் கணக்கிடப்பட வேண்டும் மற்றும் மேற்கண்ட கட்டமைப்புகளின் பாதுகாப்பிற்காக உத்தேசிக்கப்பட வேண்டிய தணிப்பு நடவடிக்கைகள் குறிப்பிடப்பட வேண்டும். குவாரி நடவடிக்கைகளின் போது ஏதேனும் இருந்தால்.		
7.	முன்மொழிபவர் போதுமான வேலியின் புகைப்படங்களை வழங்க வேண்டும்; சுற்றளவில் வண்டல் மண் தொட்டி மற்றும் பசுமை போர்வையுடன் கட்டப்பட்ட மாலை வடிகால் மற்றும் ஏற்கனவே உள்ள மரங்களை மறுநடவு செய்தல்; அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி அருகிலுள்ள குவாரிகள் மற்றும் அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளுக்கு இடையே பாதுகாப்பு தூரத்தை பராமரித்தல்.	வேலி மற்றும் பச்சை பெல்ட்டின் புகைப்படங்கள் படம் 2-13 இல் காட்டப்பட்டுள்ளன	104
8.	EIA ஆய்வின் ஒரு பகுதியாக முன்மொழிபவர் உயிர்ப்பன்மை ஆய்வை மேற்கொள்வார், அது அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	EIAவின் ஒரு பகுதியாக விரிவான பல்லுயிர் ஆய்வு அத்தியாயம் 3 இன் பிரிவு 3.7.7 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது	147
9.	குத்தகைத்தாரர் எனது முழு வாழ்நாளுக்கும் EMP ஐ தயார் செய்வார், மேலும் எனது குத்தகை காலம் முழுவதும் EMPக்கு கட்டுப்படுவதாகக் கூறும் சத்தியப் பிரமாண வாக்குமூலத்தையும் வழங்குவார்.	இறுதி மதிப்பீட்டின் போது இது வழங்கப்படும்.	

	10. தற்போதுள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகளால் சுற்றியுள்ள கிராமம் மற்றும் கட்டமைப்புகளில் துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல், ஏற்றுதல் மற்றும் இழுத்தல் உள்ளிட்ட ஒட்டுமொத்த சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் குறித்த விரிவான ஆய்வுகளை குத்தகைத்தாரர் மேற்கொள்ளும்.	ஒட்டுமொத்த தாக்கம் குறித்த விரிவான ஆய்வுகள் பிரிவு 4.2.4.3 இன் கீழ் அத்தியாயம் 4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன	
	11. கட்டப்படவுள்ள வேலை பெஞ்சுகள் மற்றும் தற்போதுள்ள குவாரி சுவர் ஆகியவற்றின் சாய்வு ஸ்திரத்தன்மையை உறுதி செய்வதன் மூலம், பெஞ்சுகளை அப்படியே வைத்திருக்கும் இழுவை சாலை அணுகலைச் சேர்ப்பதற்கு இடமளிக்கும் ஒரு கருத்தியல் செயல் திட்டத்தை குத்தகைத்தாரர் தயாரிக்க வேண்டும்.	இறுதி EIA அறிக்கையின் போது இது வழங்கப்படும்	
	12. திட்டத்தின் நிலப்பரப்பு மற்றும் உயர ஒத்திவைப்பு ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு முறையான மற்றும் விஞ்ஞான முறையில் சுரங்கத் திட்டத்தின் விரிவான திட்டத்தை குத்தகைத்தாரர் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	குறிப்பிட்டுள்ளார்.	
	13. சுரங்க குத்தகையின் 360° ஐ உள்ளடக்கிய ட்ரோன் வீடியோ	இப்பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. இறுதி ஆய்வின் போது இப்பணிகள் அளிக்கப்படும்	
	14. சுரங்க நடவடிக்கைகளை தொடர்ந்து கண்காணிப்பதற்காக குத்தகைத்தாரர் CCTV கேமராவை நிறுவ வேண்டும் மற்றும் EIA அறிக்கையுடன் புகைப்பட / வீடியோ ஆதாரங்களை வழங்க வேண்டும்.	இறுதி ஆய்வின் போது தளத்தில் நிறுவப்பட்ட சிசிடிவி கேமராவின் புகைப்படங்கள் வழங்கப்படும்	
3. SEAC நிலையான நிபந்தனைகள்			

3.1	1. தற்போதுள்ள / செயல்பாட்டு சுரங்கங்களின் விஷயத்தில், சம்பந்தப்பட்ட AD (சுரங்கங்கள்) இலிருந்து பெறப்பட்ட கடிதம் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும், அதில் பின்வருவன அடங்கும்: i. அசல் குழி பரிமாணம் ii. அடையப்பட்ட அளவு EC ஒப்புதலளிக்கப்பட்ட அளவு iii. கணக்கிடப்பட்ட சுரங்க இருப்பின்படி மீதமுள்ள அளவு iv. சுரங்கம் தோண்டப்பட்ட ஆழம் இன்றைய தேதியில் EC அனுமதிக்கப்பட்ட ஆழம் v. சட்டவிரோத / சட்டவிரோத சுரங்க விவரங்கள் vi. கடந்த கால பணியின் போது குவாரியில் விதிமீறல் vii. லைனிங் லீஸ் பகுதிக்கு வெளியே வெட்டியெடுக்கப்பட்ட பொருட்களின் அளவு viii. பாதுகாப்பு மண்டலம் / பெஞ்சுகளின் நிலை ix. திருத்தியமைக்கப்பட்ட / மாற்றியமைக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் 6 மீ உயரத்திற்கு மிகாமல் மற்றும் இறுதி ஆழம் 50 மீட்டருக்கு மிகாமல் இருக்கும்.	பொருந்தாது. இது ஒரு புதிய குவாரி.	
	2. உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள சுரங்கப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள குடியிருப்புகளின் விவரங்கள் மற்றும் நிலத்தின் சுற்றளவிலிருந்து 300 மீ சுற்றளவில் குடியிருப்புகளின் அமைவிடம் குறித்த சமீபத்திய கிராம நிர்வாக அலுவலர் சான்றிதழ்.	உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள சுரங்கப் பணிகளைச் சுற்றியுள்ள குடியிருப்புகளின் விவரம் கிராம நிர்வாக அலுவலரிடமிருந்து பெறப்பட்ட கடிதம் இணைப்பு-5ல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	
	3. முன்மொழிபவர் ஒரு கணக்கெடுப்பை மேற்கொண்டு, (i) 50 மீ, (ii) 100 மீ, (iii) 200 மீ மற்றும் (iv) 300 மீ (v) 500 மீ சுற்றளவில்	கட்டுமானங்களின் கணக்கெடுப்பு அத்தியாயம் 3 இன் 3.5 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது	108

	அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளைக் கணக்கிடுமாறு கேட்டுக்கொள்ளப்படுகிறார், குடியிருப்பு வீடுகள் குடியிருப்பாளர்களின் எண்ணிக்கை, அவை உரிமையாளருக்கு சொந்தமானதா (அல்ல) வழிபாட்டுத் தலங்கள், தொழிற்சாலைகள், தொழிற்சாலைகள், கொட்டகைகள் முதலியன கட்டிடத்தின் உரிமையாளர், கட்டுமானத்தின் தன்மை, கட்டிடத்தின் வயது, குடியிருப்பாளர்களின் எண்ணிக்கை, அவர்களின் தொழில் மற்றும் வருமானம் போன்றவற்றைக் குறிக்கும்		
4.	உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள குவாரியிலிருந்து 1 கி.மீ தூரத்திற்குள் அமைந்துள்ள ஏரி, நீர்நிலைகள் போன்ற நீர்நிலைகளில் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள குவாரி செயல்பாடுகளால் ஏற்படும் பாதிப்பு குறித்த விரிவான நீரியல் அறிக்கையை குத்தகைத்தாரர் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	விரிவான நீர்நிலவியல் அறிக்கை இறுதி EIA அறிக்கையில் வழங்கப்படும்	
5.	திட்ட முன்மொழிபவர் புகழ்பெற்ற நிறுவனம் மூலம் உயிர்-பன்முகத்தன்மை ஆய்வை மேற்கொள்வார், மேலும் அது EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	இறுதி EIA அறிக்கையிலும் இது தொகுக்கப்படும்	
6.	காப்புக் காடுகள், பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள், சரணாலயங்கள் ஆகியவற்றின் அருகாமை தூரம் என்று டி.எஃப்.ஓ கடிதத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட இடத்திலிருந்து 25 கி.மீ. சுற்றளவில் புலிகள் காப்பகம் முதலியன.	RF & PF இன் அருகாமை தூரம் இறுதி EIA அறிக்கையில் இணைக்கப்படும் என்று DFO கடிதம் கூறுகிறது	
7.	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி பெஞ்சுகள் அமைக்கப்படாத (அல்லது) பகுதியளவு உருவாக்கப்படாத	பொருந்தாது. இது ஒரு புதிய குவாரி.	

	தற்போதுள்ள (அல்லது பழைய) குவாரியில் முன்மொழியப்பட்ட குத்தகை விஷயத்தில், திட்ட முன்மொழிபவர் (குத்தகைத்தாரர்) புகழ்பெற்ற ஆராய்ச்சி மற்றும் கல்வி நிறுவனங்களில் ஏதேனும் ஒன்றான CSIR சுரங்க மற்றும் எரிபொருள் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் / தன்பாத், NIRM / பெங்களுர், ஜியோடெக்னிக்கல் இன்ஜினியரிங் பிரிவு-IIT-மெட்ராஸ், NIT-சுரங்கப் பொறியியல் துறை, சூரத்கல் மற்றும் அண்ணா பல்கலைக்கழகம்-CEG வளாகம். குவாரி சுவரின் ஸ்திரத்தன்மை நிலை மற்றும் மதிப்பீட்டு நேரத்தில் EC பெறுவதற்கான சாத்தியமான தணிப்பு நடவடிக்கைகள் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் மேற்கூறிய அறிக்கையின் நகலை குத்தகைத்தாரர் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.		
8.	இருப்பினும், புதிய / புதிய குவாரிகளைப் பொறுத்தவரை, திட்டமானது மதிப்பீட்டின் போது உத்தேச குவாரிக்கான 'சாய்வு நிலைத்தன்மைத் திட்டத்தை' சமர்ப்பிக்க வேண்டும், அதே நேரத்தில் செயல்பாட்டின் ஆழம் தரை மட்டத்திலிருந்து 30 மீட்டருக்கு மேல் நீட்டிக்கப்படும்போது.	சுரங்க நடவடிக்கை தொடங்கிய பின்னர் விரிவான சாய்வு ஸ்திரத்தன்மை ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும், அதே நேரத்தில் 25 மீட்டருக்குப் பிறகு சுரங்கத்தின் ஆழத்தை அடையும். சாய்வு நிலைத்தன்மையின் விவரங்கள் அத்தியாயம் 7 பிரிவு 7.5 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன	219
9.	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் வெடிக்கும் நடவடிக்கை MMR 1961 இன் படி சட்டப்பூர்வ தகுதிவாய்ந்த நபரால் மேற்கொள்ளப்படுகிறது என்பதைக் குறிப்பிடும் பிரமாணப் பத்திரத்தை குத்தகைத்தாரர் வழங்க வேண்டும், அதாவது	இறுதி EIA அறிக்கையின் போது இது வழங்கப்படும்.	

பிளாஸ்டர், சுரங்க துணை, சுரங்க ஃபோர்மேன், II/I வகுப்பு சுரங்க மேலாளர்		
10. முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் லைன் டிரில்லிங் மற்றும் மஃபிள் பிளாஸ்டிங் சம்பந்தப்பட்ட கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு செயல்பாட்டை மட்டுமே மேற்கொள்வதற்கான கருத்தியல் வடிவமைப்பை குத்தகைத்தாரர் வழங்க வேண்டும், இதனால் வெடிப்பு தூண்டப்பட்ட தரை அதிர்வுகள் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன, அத்துடன் வெடிப்பு நடந்த இடத்திலிருந்து 30 மீட்டருக்கு மேல் பறக்கும் பாறை பயணிக்காது.	தூசி உருவாக்கம், சத்தம் மற்றும் அதிர்வு அளவுகள் பரிந்துரைக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் இருப்பதை உறுதி செய்ய குத்தகைத்தாரர் நோனலுடன் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தும்.	
11. கடந்த காலங்களில் முன்மொழிபவரால் இயக்கப்பட்ட குவாரிகள் / குவாரிகளின் விவரங்களை சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஒருங்கிணைப்பாளர்கள் வீடியோ மற்றும் புகைப்பட ஆதாரங்களுடன் பெற்று வழங்க வேண்டும்.	இந்த திட்டத்திற்கு முன்பு குத்தகைத்தாரர் எந்த குவாரி நடவடிக்கையையும் மேற்கொள்ளவில்லை.	
12. முன்மொழிபவர் 2016.01.15 க்குப் பின்னர் உத்தேச சுரங்க குத்தகை பகுதியில் சுரங்க நடவடிக்கைகளை ஏற்கனவே மேற்கொண்டிருந்தால், முன்மொழிபவர் AD/DD, சுரங்கங்களிலிருந்து பின்வரும் விவரங்களை வழங்க வேண்டும்	பொருந்தாது. இது ஒரு புதிய குவாரி திட்டம்.	
13. AD/DD சுரங்கங்களால் வழங்கப்பட்ட கடைசி வேலை அனுமதியுடன் முந்தைய சுரங்கங்களின் செயல்பாடு மற்றும் நிறுத்தத்தின் காலம் என்ன?	பொருந்தாது. இது ஒரு புதிய குவாரி திட்டம்.	
14. வெட்டியெடுக்கப்பட்ட கனிமங்களின் அளவு. • எந்த ஒரு வருடத்திலும் அடையப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தி.	பொருந்தாது. இது ஒரு புதிய குவாரி திட்டம்.	

• சுரங்கத்தின் அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஆழத்தின் விவரம். • முன்னர் அடையப்பட்ட சுரங்கத்தின் உண்மையான ஆழம். • அந்த குத்தகை பகுதியில் ஏற்கனவே சுரங்கம் தோண்டப்பட்ட நபரின் பெயர். • EC மற்றும் CTO ஏற்கனவே பெறப்பட்டிருந்தால், அதன் நகல் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி (அல்லது EC வழங்கப்பட்டிருந்தால்) வரையறுக்கப்பட்ட பெஞ்சுகளுடன் சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்பட்டதா		
15. சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் உயர் தெளிவுத்திறன் படங்கள் / டோபோஷீட், புவி உருவவியல், லித்தாலஜி மற்றும் சுரங்க குத்தகை பகுதியின் புவியியல் ஆகியவற்றில் மிகைப்படுத்தப்பட்ட சுரங்க குத்தகை பகுதியின் அனைத்து கமர் ஆயத்தொலைவுகளும் வழங்கப்பட வேண்டும். முன்மொழியப்பட்ட பகுதியின் அத்தகைய படங்கள் ஆய்வுப் பகுதியின் (மைய மற்றும் இடையக மண்டலம்) நிலப் பயன்பாடு மற்றும் பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களை தெளிவாகக் காட்ட வேண்டும்.	திட்ட ஆயத்தொலைவுகள் செயற்கைக்கோள் படங்களில் மிகைப்படுத்தப்பட்டு அத்தியாயம் - 2 இல் படம் எண் - 2-2 ஆக கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. புவியியல் மற்றும் புவி அமைப்பியல் வரைபடங்கள் படம் எண் 3.18 மற்றும் அத்தியாயம் 3 இல் 3.19 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. மண் வரைபடம் படம் எண் 3-14, அத்தியாயம்-3 இன் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. தாங்கல் மண்டலத்தைக் காட்டும் 10 கி.மீ சுற்றளவு குறியீட்டு திட்டம் அத்தியாயம் - 3 இல் படம் எண் 3-5 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	80, 157,159, 142, 117

16. கிளஸ்டர், பசுமை வளையம், வேலி அமைத்தல் போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய ட்ரோன் வீடியோ கணக்கெடுப்பை குத்தகைத்தாரர் மேற்கொள்ளும்.	இது புதிய குவாரி. சுரங்க நடவடிக்கை தொடங்கிய பிறகு நிபந்தனை இணங்கும்.	
17. முன்மொழிபவர் போதுமான வேலிகள், ஏற்கனவே உள்ள மரங்களை மறுநடவு செய்வது உட்பட சுற்றளவில் பசுமை வளையம் மற்றும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி அருகிலுள்ள குவாரிகள் மற்றும் நீர்நிலைகளுக்கு இடையிலான பாதுகாப்பு தூரம் ஆகியவற்றின் புகைப்படங்களை வழங்க வேண்டும்	குத்தகைப் பகுதிக்குள் மரங்கள் இல்லை. வேலி அமைத்தல் மற்றும் மரக்கன்றுகள் நடுதல் பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன (80 சதவீத பணிகள் முடிவடைந்துள்ளன). பாதுகாப்பு மண்டல பகுதியில் தாவர வளர்ச்சி மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்த பாதுகாப்பு மண்டலத்தில் பசுமை வளையம் / மரக்கன்றுகள் நடும் பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. சுரங்கம் தோண்டுவதற்கு பிந்தைய நிலையில் 0.30.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் பசுமை போர்வைகள் மற்றும் மரக்கன்றுகள் நடும்.	
18. திட்ட முன்மொழிபவர் கனிம இருப்புக்கள் மற்றும் சுரங்க இருப்புகள், திட்டமிடப்பட்ட உற்பத்தித் திறன், உத்தேச வேலை முறை, சுற்றுப்புறம், சுற்றுச்சூழல் மீது சுரங்க நடவடிக்கைகளின் எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கங்கள் மற்றும் அதற்கான தீர்வு நடவடிக்கைகள் ஆகியவற்றின் விவரங்களை வழங்க வேண்டும்.	புவியியல் இருப்புக்கள் - சாதாரணக் கல் 1373400மீ³. சுரங்க இருப்புகள்: சாதாரணக் கல் 46755மீ³. முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்தி திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறையால் சாதாரணக் கல் (ஐந்தாண்டு) 265305மீ³ சாதாரணக் கல் ஆகும். எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம் மற்றும் அதன் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	104

19. பாதுகாப்பை உறுதி செய்யவும், சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாக்கவும், குவாரி நடவடிக்கைகளை அறிவியல் பூர்வமாகவும் முறையாகவும் மேற்கொள்வதற்காக சுரங்கச் சட்டம்'1952 மற்றும் MMR' 1961 ஆகியவற்றின் விதிகளின்படி நியமிக்கப்பட வேண்டிய பல்வேறு சட்டரீதியான அதிகாரிகள் மற்றும் பிற தகுதிவாய்ந்த நபர்களின் நியமனத்தைக் குறிக்கும் நிறுவன விளக்கப்படத்தை திட்ட முன்மொழிபவர் வழங்க வேண்டும்.	இணங்கியது. அத்தியாயம் 2 இன் பிரிவு 2.11.4 ஐ பார்க்கவும்	101
20. சுரங்க நடவடிக்கைகளால் கிணறுகளுக்கு ஏற்படும் பாதிப்புகளை மதிப்பிடுவதற்காக, திட்ட முன்மொழிபவர் நிலத்தடி நீர் இறைக்கும் மற்றும் திறந்தவெளி கிணறுகள் மற்றும் ஆறுகள், குளங்கள், கால்வாய்கள், குளங்கள் போன்ற மேற்பரப்பு நீர்நிலைகள் போன்ற 1 கிமீ (சுற்றளவு) க்குள் உள்ள நிலத்தடி நீர் மட்டத்தின் விளிம்பு வரைபடத்தை கருத்தில் கொண்டு பொதுப்பணித்துறை / தமிழ்நாடு குடிநீர் வடிகால் வாரியத்திலிருந்து பருவமழை மற்றும் பருவமழை அல்லாத காலங்களுக்கான நீர் மட்ட விவரங்களை கருத்தில் கொண்டு நீர் புவியியல் ஆய்வை நடத்த வேண்டும். உண்மையான கண்காணிப்பு தரவுகளின் அடிப்படையில், அனைத்து நிலத்தடி நீரும் குறுக்கிடுகிறதா என்பதை தெளிவாகக் காட்டலாம். இது தொடர்பாக தேவையான தரவு மற்றும் ஆவணங்களை வழங்கலாம்.	நீர்ப் புவியியல் ஆய்வு அறிக்கை இறுதி EIA அறிக்கையின் போது வழங்கப்படும்	

21. மேற்பரப்பு நீர்/நிலத்தடி நீரின் தரம், வளித் தரம், மண்ணின் தரம், போக்குவரத்து / வாகன நகர்வு ஆய்வு உட்பட தாவரங்கள்/விலங்கினங்கள் தொடர்பான சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சூழலியல் அளவீடுகளுக்கான அடிப்படை தரவுகளை முன்மொழிபவர் வழங்க வேண்டும்.	அனைத்து சூழல்களுக்கான அடிப்படை தரவு கோடை பருவத்திற்காக (மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை) சேகரிக்கப்படுகிறது.	
22. காற்று மாசுபாடு, நீர் மாசுபாடு மற்றும் சுகாதார பாதிப்புகள் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் குறிப்பிட்ட சூழலைக் கருத்தில் கொண்டு குவாரியில் மேற்கொள்ளப்படும் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வை முன்மொழிபவர் மேற்கொள்ள வேண்டும். அதன்படி, சம்பந்தப்பட்ட குவாரி மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள குடியிருப்புகளைக் கருத்தில் கொண்டு சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட வேண்டும்.	கிளஸ்டரில் தற்போதுள்ள மற்றும் இந்த உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள குவாரிகளை உள்ளடக்கிய ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு, அது அத்தியாயம் 4 இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இதற்கமைய காற்று, நீர், ஒலி மற்றும் மண்வளச் சூழலைக் கருத்திற்கொண்டு விரிவான சுற்றுச்சூழல் முகாமைத்துவத் திட்டமொன்று தயாரிக்கப்பட்டு அதன் விபரங்கள் அத்தியாயம் 10ல் தரப்பட்டுள்ளன.	
23. மழைநீர் சேகரிப்பு மேலாண்மை மற்றும் நீர் இருப்பு (பருவமழை மற்றும் பருவமழை அல்லாத இரண்டும்) உடன் ரீசார்ஜ் விவரங்களுடன் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.	மழைக்காலங்களில் வழிந்தோடும் நீரை முறையான வடிகால் அமைப்பு மூலம் கீழ்ப்பகுதி குவாரியில் சேகரித்து, சேகரிக்கப்படும் நீர் நடவு மற்றும் வறண்ட காலங்களில் தூசி தடுப்புக்கு பயன்படுத்தப்படும். மழைநீர் சேகரிப்பு திட்டம் அத்தியாயம் 4 கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	

24. வனப்பகுதி, விவசாய நிலம், மேய்ச்சல் நிலம் ஆகியவற்றை வரையறுக்கும் ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாடு. வனவிலங்கு சரணாலயம், தேசிய பூங்கா, விலங்கினங்களின் இடம்பெயர்வு பாதைகள், நீர்நிலைகள், மனித குடியிருப்புகள் மற்றும் பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களை குறிக்க வேண்டும். சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டுத் திட்டம் செயல்பாட்டுக்கு முந்தைய கட்டம், செயல்பாட்டு மற்றும் செயல்பாட்டுக்குப் பிந்தைய கட்டங்களை உள்ளடக்கியதாக தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். நிலப் பயன்பாட்டு மாற்றத்தின் தாக்கம் ஏதேனும் இருப்பின், கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாடு அத்தியாயம் 3 இன் பிரிவு 3.7.6 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. நில சுற்றுச்சூழல் மீதான எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	145
25. அதிக சுமை / கழிவுக் குவியல்களை சேமித்து வைப்பதற்கான நிலத்தின் விவரங்கள் (அல்லது) சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியே நிராகரிக்கப்பட்ட நிலத்தின் பரப்பளவு, சுரங்க குத்தகையிலிருந்து தூரம், அதன் நிலப் பயன்பாடு, R&R பிரச்சினைகள் ஏதேனும் இருப்பின் வழங்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது. OB & கழிவுகளின் உருவாக்கம் இல்லை.	
26. 'தீவிர மாசுபட்ட பகுதிகள்' (அல்லது) சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு நீதிமன்ற கட்டுப்பாடுகளை ஈர்க்கும் திட்டப் பகுதிகள் என அறிவிக்கப்பட்ட பகுதிகளுக்கு அருகாமையில் குறிப்பிடப்பட வேண்டும், மேலும் தேவைப்படும் இடங்களில், தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் (அல்லது) புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை போன்ற பரிந்துரைக்கப்பட்ட அதிகாரிகளிடமிருந்து இசைவு சான்றிதழ்களைப் பெற்று, உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள சுரங்க	தீவிரமாக மாசுபட்ட பகுதிகளுக்கு அருகாமையில் இல்லை.	

	நடவடிக்கைகளை பரிசீலிக்கும் வகையில் வழங்கப்பட வேண்டும்.		
	27. இத்திட்டத்தில் மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள நீர் சேமிப்பு நடவடிக்கைகளின் விவரம் கொடுக்கப்பட வேண்டும். இத்திட்டத்தில் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள மழைநீர் சேகரிப்பு பற்றிய விவரங்கள் ஏதேனும் இருப்பின், அளிக்கப்பட வேண்டும்.	இந்த குவாரியினால் ஏற்படும் சுரங்க செயல்பாடுகள் நீர்ச்சூழலில் ஏற்படுத்தும் தாக்கம் குறித்து ஆய்வு செய்யப்பட்டு தணிப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. மழைநீர் சேகரிப்பு திட்டம் அத்தியாயம் 4 கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	173
	28. திட்டத்தின் காரணமாக உள்ளூர் போக்குவரத்து உள்கட்டமைப்பில் ஏற்படும் தாக்கம் குறிப்பிடப்பட வேண்டும்	உற்பத்தி மிகவும் குறைவாக இருப்பதால், 5/10T இன் சில லாரிகள் மட்டுமே போக்குவரத்துக்கு பயன்படுத்தப்படும். உள்ளூர் போக்குவரத்தில் போக்குவரத்தின் விளைவு மிகக் குறைவாக இருக்கும். இந்திய சாலைக் குழுமத்தின் வழிகாட்டுதல்கள் 1961-ன்படி ஆய்வுப் பகுதியில் போக்குவரத்தின் தாக்கத்தை பகுப்பாய்வு செய்வதற்காக போக்குவரத்து அடர்த்தி கணக்கெடுப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டது. திட்டப் பகுதியிலிருந்து உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள போக்குவரத்தினால் குறிப்பிடத்தக்க பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படவில்லை என அனுமானிக்கப்படுகிறது. அத்தியாயம் 2 இன் பிரிவு 2.11.6 இல் உள்ள விவரங்கள்.	104

29. சுரங்க குத்தகை விண்ணப்பிக்கப்பட்ட பகுதி மற்றும் 300 மீ இடையக மண்டலம் மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போது அதன் மேலாண்மை ஆகிய இரண்டிலும் ஒரு மர கணக்கெடுப்பு (இனங்களின் பெயர், வயது, விட்டம் போன்றவை) மேற்கொள்ளப்படும்	திட்டப் பகுதியின் ௩௦௦ மீ இடையக மண்டலத்திற்குள் அதிக மரங்கள் இல்லை. பெரும்பான்மையான தாவரங்கள் மிகக் குறைந்த எண்ணிக்கையிலான அகேசியா நிலோடிகா மரங்களின் சிறிய முடிகளைக் கண்டன.	
30. முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கான விரிவான சுரங்க மூடல் திட்டம் EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்பட வேண்டும், அது இடம் சார்ந்ததாக இருக்க வேண்டும்.	விரிவான சுரங்க மூடல் திட்டம் அத்தியாயம் 7.4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது	218
31. உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள இடத்தைச் சுற்றியுள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் பற்றிய ஆய்வின் ஒரு பகுதியாக, உள்ளூர் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களைப் பாதுகாப்பதன் முக்கியத்துவத்தை சாத்தியமான இடங்களில் உள்ளூர் மாணவர்களை ஆய்வில் ஈடுபடுத்த EIA ஒருங்கிணைப்பாளர் முயற்சிக்க வேண்டும்	ஏற்கப்பட்டது. அது நிறைவேறும்.	
32. இத்திட்டத்தைச் சுற்றியுள்ள பசுமை வளையத்தின் நோக்கம், தப்பியோடிய உமிழ்வுகள், கார்பன் தனிமைப்படுத்தல் மற்றும் உருவாக்கப்படும் இரைச்சலைக் குறைப்பது, அழகியலை மேம்படுத்துவதாகும். DFO, மாநில வேளாண் பல்கலைக்கழகம் மற்றும் உள்ளூர் பள்ளி / கல்லூரி அதிகாரிகளுடன் கலந்தாலோசித்து இணைப்பு - I இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது போல் பரந்த அளவிலான உள்நாட்டு தாவர இனங்களை நடவு செய்ய வேண்டும். சொந்த தோற்றத்தின் அடர்த்தியான / மிதமான விதானம் கொண்ட தாவர இனங்கள்	0.57.2 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் பசுமை போர்வைகள் அமைக்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. பசுமை வளையம் மேம்பாட்டுத் திட்டம் அத்தியாயம் 2 இன் பிரிவு 2.11.5 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	

தேர்ந்தெடுக்கப்பட வேண்டும். புதர்ச்செடிகளுடன் மாறி மாறி வளரும் சிறிய / நடுத்தர / உயரமான மரங்களின் இனங்களை கலப்பு முறையில் நடவு செய்ய வேண்டும்.		
33. உயரமான/ஒரு வயது பழமையான மரக்கன்றுகள் பொருத்தமான அளவில் பைகளில் வளர்க்கப்படுகின்றன; உள்ளூர் வன அதிகாரிகள் / தாவரவியலாளர் / தோட்டக்கலை வல்லுநர்களின் ஆலோசனைப்படி சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த பைகளை நடவு செய்ய வேண்டும். முன்மொழிபவர் பசுமை பெல்ட் பகுதியை ஜி.பி.எஸ் ஆயத்தொலைவுகளுடன் திட்ட தளத்தின் எல்லை முழுவதும் குறைந்தபட்சம் 3 மீ அகலம் மற்றும் தொகுதிகளுக்கு இடையில் ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட முறையில் ஒதுக்க வேண்டும்	இறுதி EIA அறிக்கையில் இது வழங்கப்படும்	
34. உத்தேச குவாரியின் (அல்லது) குத்தகைக் காலம் முடியும் வரை அதன் முழு ஆயுட்காலத்திற்கான பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்பட வேண்டும்.	பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, அதன் விவரம் அத்தியாயம் 7 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
35. முன்மொழியப்பட்ட குவாரியின் முழு ஆயுட்காலம் அல்லது குத்தகை காலம் முடியும் வரை இடர் மதிப்பீடு மற்றும் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்பட வேண்டும்	இடர் மதிப்பீடு மற்றும் அதன் மேலாண்மை அத்தியாயம் 7 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
36. கருத்திட்டத்தின் தொழில்சார் சுகாதார தாக்கங்கள் எதிர்பார்க்கப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தடுப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக குறிப்பிடப்பட வேண்டும். வேலைவாய்ப்புக்கு முந்தைய மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும்	திட்டத்தின் தொழில்சார் சுகாதார தாக்கங்கள் மற்றும் தடுப்பு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4 இன் கீழ் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	

	அவ்வப்போது மருத்துவ பரிசோதனை அட்டவணைகள் பற்றிய விவரங்கள் EMP இல் இணைக்கப்பட வேண்டும். சுரங்கப் பகுதியில் முன்மொழியப்பட்ட தேவையான வசதிகளுடன் திட்டத்திற்கேற்ற தொழில்சார் சுகாதார மட்டுப்படுத்தும் நடவடிக்கைகள் விரிவாக இருக்கலாம்.		
37.	இத்திட்டத்தின் பொது சுகாதார தாக்கங்கள் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் பாதிப்பு மண்டலத்தில் உள்ள மக்களுக்கு முறையாக மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தீர்வு நடவடிக்கைகள் பட்ஜெட் ஒதுக்கீடுகளுடன் விரிவாக இருக்க வேண்டும்.	குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து 5 கி.மீ க்கும் அதிகமான கிராமங்கள் அமைந்திருப்பதால் பொது சுகாதாரத்தில் பெரிய பாதிப்பு ஏற்படாது. CER மற்றும் CSR விவரங்கள் அத்தியாயம் எண் 8 இன் கீழ் விவாதிக்கப்படுகின்றன	
38.	சுரங்க நடவடிக்கையிலிருந்து 5 கி.மீ இடையக மண்டலத்திற்குள் சமூக-பொருளாதார ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். கருத்திட்ட குத்தகைத்தாரரால் வழங்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள சமூக-பொருளாதார முக்கியத்துவம் மற்றும் உள்ளூர் சமூகத்திற்கான செல்வாக்கின் அளவீடுகள் குறிப்பிடப்பட வேண்டும். இயன்ற வரையில், அளவுசார் பரிமாணங்களை அமுல்படுத்துவதற்கான கால வரையறைகளுடன் கொடுக்கலாம்.	சமூகப் பொருளாதார ஆய்வு வருகைகள் மற்றும் இரண்டாம் நிலை புள்ளி விவரங்கள் சேகரிப்பு ஆகிய இரண்டின் மூலமும் நடத்தப்படுகிறது. இதன் விவரம் அத்தியாயம் 3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது	
39.	திட்டத்திற்கு எதிராக நிலுவையில் உள்ள வழக்குகளின் விவரங்கள், ஏதேனும் இருப்பின், திட்டத்திற்கு எதிராக ஏதேனும் நீதிமன்றத்தால் பிறப்பிக்கப்பட்ட உத்தரவு / உத்தரவு ஆகியவை வழங்கப்பட வேண்டும்.	எந்த வழக்கும் நிலுவையில் இல்லை	

	40. திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்டால் திட்டத்தின் பலன்கள் குறிப்பிடப்பட வேண்டும். திட்டத்தின் நன்மைகள் சுற்றுச்சூழல், சமூக, பொருளாதார, வேலைவாய்ப்பு போன்றவற்றை தெளிவாகக் குறிப்பிட வேண்டும்.	திட்டத்தின் நன்மைகள் அத்தியாயம் 8 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன	
	41. உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள குவாரி தளத்தில் ஏதேனும் குவாரி செயல்பாடுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டிருந்தால், அதற்காக இப்போது EC கோரப்பட்டிருந்தால், முந்தைய EC இல் கொடுக்கப்பட்ட EC நிபந்தனைகளுக்கு விரிவான இணக்கத்தை திட்ட முன்மொழிபவர் அளிக்க வேண்டும், அதோடு புகைப்படங்களும் MoEF & CC, சென்னை மண்டல அலுவலகம் அல்லது சம்பந்தப்பட்ட DEE/TNbவாரியால் சான்றளிக்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது. இது ஒரு புதிய குவாரி திட்டம்.	
	42. குத்தகைத்தாரர் எனது முழு வாழ்நாளுக்கும் EMP ஐ தயார் செய்வார், மேலும் எனது குத்தகை காலம் முழுவதும் EMPக்கு கட்டுப்படுவதாகக் கூறும் சத்தியப் பிரமாண வாக்குமூலத்தையும் வழங்குவார்.	இறுதி EIA அறிக்கையின் போது EMPக்கான பிரமாணப் பத்திரம் வழங்கப்படும்	
	43. எந்தவொரு உண்மைத் தகவலையும் மறைப்பது அல்லது பொய்யான / இட்டுக்கட்டப்பட்ட தரவை சமர்ப்பிப்பது மற்றும் மேலே குறிப்பிட்டுள்ள எந்தவொரு நிபந்தனைக்கும் இணங்கத் தவறினால், சுற்றுச்சூழல் (பாதுகாப்பு) சட்டம், 1986 இல் தண்டனை விதிகளை ஈர்ப்பதைத் தவிர இந்த நிபந்தனைகளின் விதிமுறைகளை திரும்பப் பெறலாம்	ஒப்புக்கொள்கிறேன்	
4. SEIAA நிலையான நிபந்தனைகள்			

கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழு			
4.1	1. கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழு அமைக்கப்படும், அதில் தற்போதுள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரி உட்பட கிளஸ்டரில் உள்ள அனைத்து ஆதரவாளர்களையும் உறுப்பினர்களாக சேர்க்க வேண்டும்	தற்போதுள்ள மூன்று குவாரிகள் உள்ளன, இது 500 மீட்டர் சுற்றளவில் முன்மொழியப்பட்டுள்ளது. இந்த குவாரிக்கு சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெறப்பட்டவுடன் ஒரு கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவை அமைக்க முன்மொழிபவர் முன்முயற்சி எடுப்பார்.	
	2. பசுமை போர்வை அமைத்தல், நீர் தெளித்தல், மரம் நடுதல், வெடி வைத்தல் உள்ளிட்ட உறுதிமொழியுடன் கூடிய சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தை திறம்பட செயல்படுத்த உறுப்பினர்கள் தங்களுக்குள் ஒருங்கிணைந்து செயல்பட வேண்டும்.	ஒப்புக் கொண்டார். இணங்கும்.	
	3. சுரங்க குத்தகை நிறைவேற்றப்படுவதற்கு முன்பு அமைக்கப்பட்ட குழுவின் உறுப்பினர்களின் பட்டியல் AD/Mines க்கு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும், மேலும் அது ஒவ்வொரு ஆண்டும் AD/Mines க்கு புதுப்பிக்கப்படும்.	ஒப்புக் கொண்டார். அமைக்கப்படும் குழுவின் உறுப்பினர்களின் பட்டியல் சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெற்ற பின்னர் AD / சுரங்கத்திற்கு சமர்ப்பிக்கப்படும்.	
	4. விரிவான செயல்பாட்டுத் திட்டம் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும், அதில் கிளஸ்டரில் அமைந்துள்ள அருகிலுள்ள குவாரியைப் பொறுத்தவரை வெடிக்கும் அதிர்வெண், பாதை வரைபடம் மற்றும் நெட்வொர்க் வடிவத்தில் தனிப்பட்ட குவாரியால் இழுவை சாலைகளின் பயன்பாடு ஆகியவை இருக்க வேண்டும்.	ஒப்புக் கொண்டார். சுற்றுச்சூழல் அனுமதி கிடைத்தவுடன் கிளஸ்டர் சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கான செயல்பாட்டுத் திட்டத்தின் விவரங்கள் சமர்ப்பிக்கப்படும்.	

	5. குழுமம் தொடர்பான இடர் மேலாண்மைத் திட்டம், குறிப்பாக கடுமையான மழை போன்ற இயற்கை பேரழிவுகளின் போது மற்றும் குழுமத்தின் வெள்ளப்பெருக்கு மற்றும் வெளியேற்றத் திட்டத்தைக் கருத்தில் கொண்டு தனிப்பு நடவடிக்கைகள் குறித்து குழு விவாதிக்கும்.	தனிப்பட்ட குவாரிக்கான இடர் மேலாண்மை திட்டம் இந்த அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. குழுமத்தின் செயல்பாட்டு நிலையைப் பொருத்தவரை, குழு அமைக்கப்பட்டவுடன், கிளஸ்டர்களை வெள்ளத்தில் மூழ்கடிப்பது உட்பட ஒரு கிளஸ்டராக இடர் மேலாண்மை மற்றும் வெளியேற்றம் திட்டம் விரிவுபடுத்தப்படும்.	
	6. சட்டத்திற்கு இணங்க அறிவியல் மற்றும் முறையான முறையில் நிலையான சுரங்க நடைமுறையை நடைமுறைப்படுத்த கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழு சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை உருவாக்கும். வகுக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை அமல்படுத்துவதில் குழுவின் பங்கு விரிவாக வழங்கப்பட வேண்டும்.	குழுமத்திற்கான சுற்றுச்சூழல் கொள்கை கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவால் வகுக்கப்படும், மேலும் இந்தக் கொள்கை EPA சட்டம், 1986 மற்றும் அதன் திருத்தங்கள், MoEF&C/SEIAA மற்றும் பிற ஒழுங்குமுறை அமைப்புகளின் வழிகாட்டுதல்களின்படி இருக்கும். இந்த பாலிசி குவாரியில் காட்சிப்படுத்தப்படும்.	
	7. குழுமத்தின் கீழ் வரும் தனிப்பட்ட குவாரி தொடர்பான மறுசீரமைப்பு உத்தி தொடர்பான செயல் திட்டத்தை இந்த குழு முழுமையான முறையில் வழங்கும்.	ஒப்புக் கொண்டார். இது புள்ளி எண் 4 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி இணங்கும்	
	8. சுரங்கத் தொழிலில் ஈடுபடும் தொழிலாளர்கள் / ஊழியர்களின் உடல்நலம் மற்றும் அருகிலுள்ள பொதுமக்களின் ஆரோக்கியம் குறித்து குழு விவாதிக்கும்.	ஒப்புக் கொண்டார். இது புள்ளி எண் 4 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி இணங்கப்படும்.	
விவசாயம் மற்றும் விவசாய உயிரியல் பல்வகைமை			

9. முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள விவசாய நிலங்களில் தாக்கம்.	ஒப்புக் கொண்டார்.	
10. திட்ட இடத்தைச் சுற்றியுள்ள மண், தாவரங்கள் மற்றும் தாவரங்கள் மீதான தாக்கம்.	இணங்கியது. இதன் விவரம் அத்தியாயம் 4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
11. தாவர வகைகளின் விவரம் உட்பட எண்ணிக்கை முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதிக்குள் மரங்கள் மற்றும் புதர்கள் மற்றும். அப்படியானால், முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியின் எல்லை முழுவதும் அத்தகைய தாவரங்களை இடமாற்றம் செய்வது EMP இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.	சுரங்க குத்தகை பகுதிக்குள் நிற்கும் மரங்கள் அல்லது தாவரங்கள் இல்லை.	
12. சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டானது பல்லுயிர்ப்பன்மை, இயற்கை சூழ்நிலை மண்டலம், மண் நுண்ணிய தாவரங்கள், விலங்கினங்கள் மற்றும் மண் விதை வங்கிகளை ஆய்வு செய்து இயற்கை சூழலமைப்பை பராமரிப்பதற்கான வழிமுறைகளை பரிந்துரைக்கிறது.	சூழியல் விவரங்கள் அத்தியாயம் 3 இலும், அத்தியாயம் 4 இலும் அளவீடுகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	147
13. அப்பகுதியின் நிலையான மேலாண்மை மற்றும் சரக்குகள் மற்றும் சேவைகளின் ஓட்டத்திற்கான சுற்றுச்சூழல் அமைப்பை மீட்டெடுப்பதற்கான நடவடிக்கைகள் குறிப்பாக பரிந்துரைக்கப்பட வேண்டும்.	திட்டப் பகுதி மற்றும் அதன் சுற்றுப்புறங்களுக்கான நிலையான மேலாண்மைக்கான விரிவான செயல் திட்டம் EMP (அத்தியாயம் 10) இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	142
14. திட்ட முன்மொழிபவர் அருகிலுள்ள பட்டா நிலங்கள், தோட்டக்கலை, விவசாயம் மற்றும் கால்நடைகளில் தோட்டங்களில் திட்டத்தின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்து வழங்க வேண்டும்.	நில சூழலில் திட்டத்தின் தாக்கம் பிரிவு 4.2.1 இல் அத்தியாயம் 4 இன் கீழ் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளது.	
காடுகள்		

	15. காப்புக்காடுகளில் சுரங்கங்களால் ஏற்படும் தாக்கம் குறித்த விரிவான ஆய்வை திட்ட முன்மொழிபவர் மேற்கொள்ள வேண்டும்.	நெடுங்கூர், மணியங்குறிச்சி, நாரணமங்கலம், மறமரெட்டிப்பாளையம், ஏலூர் காப்புக் கழிவுகள் 10 கி.மீ. சுற்றளவில் அமைந்துள்ளன. மைய மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்தில் பொதுவாக காணப்படும் விலங்கினங்கள் பாடம் 3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	
	16. வனங்கள், தாவரங்கள், உள்ளூர் மக்கள், பாதிப்பிற்குள்ளாகும் மற்றும் அழியும் நிலையில் உள்ள உள்நாட்டு தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் மீதான தாக்கம் குறித்து சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு மேற்கொள்ள வேண்டும்.	வன உயிரினப் பாதுகாப்புச் சட்டம், 1972ன்படி, ஆய்வுப் பகுதிக்குள் அட்டவணை 1 விலங்குகள் ஏதும் கண்டறியப்படவில்லை. மேலும் IUCN படி, எந்த இனமும் பாதிக்கப்படக்கூடிய, ஆபத்தான அல்லது அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளான பிரிவில் இல்லை. ஆய்வுப் பகுதியில் அழிந்துவரும் சிவப்புப் பட்டியல் இனங்கள் எதுவும் காணப்படவில்லை. உயிரியல் சூழலுக்கான எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம் மற்றும் அதன் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	
	17. சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டில் நிற்கும் மரங்களுக்கு ஏற்படும் பாதிப்புகள் குறித்து ஆய்வு செய்து, ஏற்கனவே உள்ள மரங்களுக்கு எண் வழங்கி, பாதுகாப்புக்கான நடவடிக்கை குறித்து ஆலோசனை வழங்க வேண்டும்.	பொருந்தாது. இது வறண்ட தரிசு நிலம்.	

18. சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டானது, பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள், காப்புக்காடுகள், தேசிய பூங்காக்கள், வழித்தடங்கள் மற்றும் வன உயிரின வழித்தடங்கள், திட்ட இடத்திற்கு அருகிலுள்ள தாக்கம் குறித்து ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	நெடுங்கூர், மணியங்குறிச்சி, நாரணமங்கலம், மறமரெட்டிப்பாளையம், ஏலூர் காப்புக் கழிவுகள் 10 கி.மீ. சுற்றளவில் அமைந்துள்ளன.	
நீர் சூழல்		
19. நிலத்தடி நீர் இறைக்கும் கிணறுகள், திறந்தவெளிக் கிணறுகள் மற்றும் ஆறுகள், குளங்கள், கால்வாய்கள், குளங்கள் போன்ற மேற்பரப்பு நீர்நிலைகளின் எண்ணிக்கையை 1 கி.மீ (சுற்றளவுக்குள்) விவரிக்கும் நீர் மட்டத்தின் எல்லைக்கோட்டு வரைபடத்தை கருத்தில் கொண்டு சுரங்க நடவடிக்கைகளால் அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளுக்கு ஏற்படும் பாதிப்புகளை மதிப்பிடுவதற்கு நீர் புவியியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படுகிறது. உண்மையான கண்காணிப்பு தரவுகளின் அடிப்படையில், வேலை செய்வது நிலத்தடி நீரை வெட்டுமா என்பதை தெளிவாகக் காட்டலாம். இது தொடர்பாக தேவையான தரவு மற்றும் ஆவணங்கள் வழங்கப்படலாம், இது முழு சுரங்க குத்தகை காலத்தையும் உள்ளடக்கியது.	நீர்ப் புவியியல் ஆய்வு அறிக்கை இறுதி EIA அறிக்கையில் இணைக்கப்படும்.	
20. மண் அரிப்பைத் தடுக்கும் நடவடிக்கைகள்.	இந்த குவாரியில் கழிவு உருவாக்கம் (OB) இல்லை என்று கருதப்படுகிறது. இருப்பினும், மழைக்காலம் காரணமாக மண் அரிப்பு ஏற்பட வாய்ப்புள்ளது மற்றும் அது குவாரி பகுதிக்குள்	

		மட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. கட்டுப்பாட்டு முறைகள் அத்தியாயம் 4 இல் விளக்கப்பட்டுள்ளன.	
21. உத்தேச சுரங்க குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள சுரங்கங்களால் அருகிலுள்ள கிராமங்கள், நீர்நிலைகள் / ஆறுகள் மற்றும் எந்தவொரு சுற்றுச்சூழல் பலவீனமான பகுதிகளிலும் ஏற்படும் தாக்கம் குறித்து விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும்.		இணங்கியது. ஆய்வு விவரங்கள் அத்தியாயம் 3 இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கங்கள் மற்றும் அதன் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	
22. திட்ட முன்மொழிபவர் நீர் நிலை மற்றும் நீர்த்தேக்கத்தில் உள்ள மீன் வாழ்விடங்கள் மற்றும் உணவு வலை/ உணவுச் சங்கிலி மீதான தாக்கத்தை ஆய்வு செய்வார்.		இந்த குவாரியில் இருந்து கழிவுநீர் உருவாக்கம் / வெளியேற்றம் இல்லை, எனவே இது பொருந்தாது.	
23. கருத்திட்ட குத்தகைத்தாரர் நடவடிக்கைகளினால் இயற்கைச் சுற்றுச்சூழல் மீதான சாத்தியமான துண்டாடல் தாக்கம் பற்றிய விபரங்களை ஆய்வு செய்து வழங்க வேண்டும்.		துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் காரணமாக சுற்றுச்சூழலில் துண்டாடல் தாக்கம் ஏற்படலாம். எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4 இல் விவாதிக்கப்படுகின்றன.	
24. கருத்திட்ட முன்மொழிபவர் நீர்நிலைகளில் நீர்வாழ் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகள் மீதான தாக்கம் மற்றும் நிலப்பரப்பில் ஏற்படக்கூடிய வடுக்கள், அருகிலுள்ள குகைகள், பாரம்பரிய தளம் மற்றும் தொல்பொருள் தளங்களுக்கு ஏற்படும் சேதங்கள், சாத்தியமான நில அமைப்பு மாற்றங்கள், காட்சி மற்றும் அழகியல் தாக்கங்களை ஆய்வு செய்து வழங்க வேண்டும்.		ஒரு சுற்றுச்சூழல் மற்றும் பல்லுயிர் ஆய்வு நடத்தப்பட்டுள்ளது மற்றும் அது EIA/EMP அறிக்கையின் அத்தியாயம் 3 இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இருப்பினும், குத்தகைப் பகுதிக்குள் இந்த நிலையில் எந்த அம்சங்களும் குறிப்பிடப்படவில்லை. எவ்வாறாயினும், கருத்திட்டப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் தொடர்பில்	147

		எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கங்கள் மிகவும் புறக்கணிக்கத்தக்கவை என்பதுடன் கருத்திட்டப் பகுதிக்குள் அது குறைக்கப்படும்.	
25. குறிப்பாக, மண் வளம், மண் அரிப்பு, மண்ணின் இயற்பியல், வேதியியல் கூறுகள் மற்றும் நுண்ணுயிர் கூறுகள் ஆகியவற்றின் மீதான தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.		ஒப்புக் கொண்டார்.	
26. ஈரநிலங்கள், நீர்நிலைகள், ஆறுகள், நீரோடைகள், ஏரிகள் மற்றும் விவசாயிகள் நிலங்கள் குறித்து சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.		இணங்கியது. விவரங்கள் அத்தியாயம் 4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	
27. சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கம் பின்வருவனவற்றை EIAவில் உள்ளடக்கும்: அ) சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் அழிவின் காரணமாக ஏற்படும் ஹைட்ரோதெர்மல்/ஜியோதெர்மல் விளைவு. ஆ) உயிர்-புவி வேதியியல் செயல்முறைகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அழுத்தம் உள்ளிட்ட அதன் கால்தடங்கள். இ) மேற்பரப்பு நீரோட்டங்களில் வண்டல் புவி வேதியியல்.		இந்த விவரங்கள் இறுதி EIA அறிக்கையில் இணைக்கப்படும்	
சக்தி			
28. ஒலி, காற்று, நீர், தூசி கட்டுப்பாடு ஆகியவற்றைக் கட்டுப்படுத்த எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகள் மற்றும் எரிசக்தியை திறம்பட பயன்படுத்த பின்பற்றப்படும் நடவடிக்கைகள் அளிக்கப்படும்.		இணங்கியது. விவரங்கள் அத்தியாயம் 4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	104
காலநிலை மாற்றம்			

29. சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டானது கரியமில் வாயு வெளியேற்றத்தை விரிவாக ஆய்வு செய்வதுடன், கரியமில் வாயு வெளியேற்றத்தை குறைப்பதற்கான நடவடிக்கைகளான கரியமில் வாயு வெளியேற்றத்தை குறைப்பதற்கான நடவடிக்கைகள், கரியமில் வாயு வெளியேற்றம் மற்றும் பிற உமிழ்வு மற்றும் பருவநிலை தணிப்பு நடவடிக்கைகளை கட்டுப்படுத்துதல் உள்ளிட்ட ஆலோசனைகளையும் தெரிவிக்கும்.	சிறந்த உபகரணங்கள் மட்டுமே பயன்படுத்தப்படும், அது முறையாகவும் தொடர்ந்து பராமரிக்கப்படும். குறைந்த அளவு கரியமில் வாயு வெளியேற்றத்தை உறுதி செய்யும் பொருட்டு, போக்குவரத்து வாகனங்களில் வாகனப்புகை சோதனைகளை தொடர்ச்சியாக மேற்கொள்ளப்படும்.	
30. காலநிலை மாற்றம், வெப்பநிலை உயர்வு, மாசுபாடு மற்றும் மண்ணுக்கு மேல் மற்றும் மண்ணின் கார்பன் இருப்புக்கு கீழே, மண் ஆரோக்கியம் மற்றும் இயற்பியல், வேதியியல் மற்றும் உயிரியல் மண் அம்சங்கள் மீதான தாக்கத்தை சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	கார்பன் உமிழ்வை மேலும் குறைக்க, ஒரு நல்ல பசுமை வளையம் திட்டம் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. கார்பன் உமிழ்வு மற்றும் கார்பன் உமிழ்வைக் குறைப்பதற்கான நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன.	
31. பசுமை இல்ல வாயுக்களின் மாசுபாட்டில் சுரங்கத்தால் ஏற்படும் தாக்கம் மற்றும் உள்ளூர் வாழ்வாதாரத்தில் அதன் தாக்கம்.	இதன் விவரம் அத்தியாயம் 4ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது	
சுரங்க மூடல் திட்டம்		
32. வெளியிடப்பட்ட துல்லியமான பரப்பு தகவல் ஆணையின்படி சுரங்க குத்தகை காலம் முழுவதையும் உள்ளடக்கிய விரிவான சுரங்க மூடல் திட்டம்.	இணங்கியது. அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தில் கண்ணிவெடி மூடும் திட்டம் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	
EMP		
33. விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம், தழுவல், தணிப்பு மற்றும் தீர்வு உத்திகள் ஆகியவை சுரங்க குத்தகை	இணங்கியது. இதன் விவரங்கள் அதிகாரம் 10 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	

	காலம் முழுவதையும் துல்லியமான பகுதி தகவல் தொடர்பு ஆணைப்படி உள்ளடக்குதல் மற்றும் நீடித்த வளர்ச்சிக்கான இலக்குகளை அடைவதற்கான வாய்ப்புகள்.		
	34. சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டில் பசுமை வளைய மேம்பாடு மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் உட்பட சுரங்க மூடல் திட்டம் ஆகியவற்றிற்கான வரவு செலவுத் திட்டத்துடன் EMP பற்றிய விரிவான ஆய்வை நடத்த வேண்டும்.	5 ஆண்டுகளுக்கான மொத்த EMP செலவு 37.2 இலட்சம் ஆகும். 7.76 லட்சம் + தொடர் செலவு ரூ. 29.43 ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு, இது பசுமை வளையம் செலவு மற்றும் சுரங்க மூடல் திட்டத்திற்கான செலவு உட்பட. EMP செலவின் முறிவு அட்டவணை 10-2 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.	
இடர் மதிப்பீடு			
	35. சுரங்கத்தின் செயல்பாட்டு மற்றும் பிந்தைய செயல்பாட்டு கட்டங்களில் எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்புகள் உட்பட இடர் மதிப்பீடு மற்றும் மேலாண்மை திட்டத்தை வழங்குதல்.	இணங்கியது. விவரங்கள் அத்தியாயம் 7 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	
பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்			
	36. உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள சுரங்க குத்தகை நடவடிக்கை மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் காரணமாக உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் அதனைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் பேரழிவு / விரும்பத்தகாத விபத்துக்களை சமாளிப்பதற்கான அனைத்து அம்சங்களையும் உள்ளடக்கிய பேரிடர் முகாமைத்துவ திட்டம் மற்றும் பேரழிவு தணிப்பு நடவடிக்கைகளை வழங்குதல் மற்றும் துல்லியமான பகுதி தகவல் தொடர்பு ஆணைக்கு	இணங்கியது. விவரங்கள் அத்தியாயம் 7 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	

	அமைவாக வெளியிடப்பட்ட முழு சுரங்க குத்தகை காலத்தையும் உள்ளடக்குதல்.		
	மற்றவைகள்		
	37. திட்ட முன்மொழிபவர், அங்கீகரிக்கப்பட்ட குடியிருப்புகள், பள்ளிகள், தொல்லியல் இடங்கள், கட்டமைப்புகள், ரயில் பாதைகள், சாலைகள், ஓடைகள், வாரி, கால்வாய், வாய்க்கால், ஆறு, ஏரி குளம், குளம் போன்ற நீர்நிலைகளுக்கு 300 மீ சுற்றளவில் கிராம நிர்வாக அலுவலர் சான்றிதழை வழங்க வேண்டும்.	முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியிலிருந்து 500 மீட்டருக்குள் வரலாற்று முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்கள், பள்ளிகள், கல்லறைகள், கோயில்கள், பறவைகள் சரணாலயங்கள் மற்றும் வனவிலங்கு சரணாலயங்கள் எதுவும் இல்லை. இது தொடர்பாக, கிராம நிர்வாக அலுவலரிடமிருந்து திட்ட முன்மொழிபவர் ஒரு அதிகாரப்பூர்வ கடிதத்தைப் பெற்றுள்ளார். கடித நகல் இணைப்பு - 5 என இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	
	38. MoEF& CC அலுவலக குறிப்பாணை F.NO.22-65/2017-1A.111 தேதியிட்ட: 30.09.2020 மற்றும் 20.10.2020 இன் படி, முன்மொழிபவர் பொது ஆலோசனையின் போது எழுப்பப்பட்ட கவலைகளை நிவர்த்தி செய்ய வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட அனைத்து நடவடிக்கைகளும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தின் ஒரு பகுதியாக இருக்கும்.	இணங்கியது. பொது மக்கள் விசாரணைக்கான செயல் திட்டம் இறுதி EIA அறிக்கையில் வழங்கப்படும்	
	39. பிளாஸ்டிக் மற்றும் மைக்ரோபிளாஸ்டிக் காரணமாக சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படக்கூடிய மாசுபாட்டை திட்ட முன்மொழிபவர் ஆய்வு செய்து வழங்க வேண்டும். சுரங்கத்தின் போது சிந்திக்கப்படும் நடவடிக்கைகள்	இறுதி EIA அறிக்கையிலும் இது தொகுக்கப்படும்	

	காரணமாக நீர்வாழ் சுற்றுச்சூழல் மற்றும் நன்னீர் அமைப்புகளில் பிளாஸ்டிக் மற்றும் மைக்ரோபிளாஸ்டிக்கின் சுற்றுச்சூழல் அபாயங்கள் மற்றும் தாக்கங்கள் ஆராயப்பட்டு அறிக்கையிடப்படலாம்.		
நிலையான TOR			
1.	1994 முதல் ஆண்டு வாரியாக உற்பத்தி விவரங்கள் கொடுக்கப்பட வேண்டும், 1994 க்கு முந்தைய எந்த ஒரு ஆண்டிலும் அடையப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தியை தெளிவாகக் குறிப்பிட வேண்டும். EIA அறிவிக்கை 1994 நடைமுறைக்கு வந்த பிறகு உற்பத்தியில் ஏதேனும் அதிகரிப்பு ஏற்பட்டுள்ளதா என்பதையும் திட்டவட்டமாக தெரிவிக்கலாம். டபிள்யூ.ஆர்.டி. 1994 ஆம் ஆண்டுக்கு முன்னர் அடையப்பட்ட மிக உயர்ந்த உற்பத்தி	இது ஒரு புதிய குவாரி	
2.	முன்மொழிபவர் சுரங்கத்தின் சரியான குத்தகைதாரர் என்ற உண்மையை ஆதரிக்கும் ஆவணத்தின் நகல் வழங்கப்பட வேண்டும்.	இது ஒரு பட்டா நிலம் மற்றும் மனுதாரர் மற்ற பட்டாத்தர்களிடமிருந்து ஒப்புதல் பெற்றுள்ளார். உதவி இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை, பெரம்பலூர் அவர்களிடமிருந்து பெறப்பட்ட துல்லியமான பகுதி தகவல் கடிதத்தின் நகல் இணைப்பு - 2 மற்றும் அடங்கல் & அ-பதிவேட்டின் நகல் இணைப்பு - 6 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது	
3.	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம், EIA மற்றும் பொது விசாரணை உள்ளிட்ட அனைத்து ஆவணங்களும் சுரங்க குத்தகைப் பகுதி, உற்பத்தி அளவுகள், கழிவு உற்பத்தி மற்றும் அதன் மேலாண்மை,	கவனிக்கப்பட்டது & ஒப்புக்கொள்கிறேன். அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம், EIA மற்றும் பொது விசாரணை உள்ளிட்ட அனைத்து	

	சுரங்க தொழில்நுட்பம் இன்னபிறவற்றின் அடிப்படையில் ஒன்றுக்கொன்று இணக்கமாக இருக்க வேண்டும் மற்றும் குத்தகைதாரரின் பெயரில் இருக்க வேண்டும்.	ஆவணங்களும் சுரங்க குத்தகை பகுதி, உற்பத்தி அளவுகள், கழிவு உற்பத்தி மற்றும் அதன் மேலாண்மை, சுரங்க தொழில்நுட்பம் போன்றவற்றின் அடிப்படையில் ஒன்றுக்கொன்று இணக்கமாக உள்ளன மற்றும் குத்தகைதாரரின் பெயரில் உள்ளன.	
4.	சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் அனைத்து கமர் ஆயத்தொலைவுகள், உயர் தெளிவுத்திறன் படங்கள் / டோபோஷீட், புவி உருவவியல் மற்றும் பகுதியின் புவியியல் ஆகியவற்றில் மிகைப்படுத்தப்பட வேண்டும். முன்மொழியப்பட்ட பகுதியின் அத்தகைய படங்கள் ஆய்வுப் பகுதியின் (மைய மற்றும் இடையக மண்டலம்) நிலப் பயன்பாடு மற்றும் பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களை தெளிவாகக் காட்ட வேண்டும்.	1: 50,000 அளவுகோலில் பின்வரும் வரைபடம்: 10 கி.மீ சுற்றளவை உள்ளடக்கிய திட்டப் பகுதியின் புவியியல் வரைபடம் - படம் எண் 3-17. 10 கி.மீ சுற்றளவுள்ள ஆய்வுப் பகுதியின் புவி உருவவியல் வரைபடம் - படம் எண் 3-18. முக்கியமான நீர்நிலைகள், நீரோடைகள் மற்றும் ஆறுகள் படம் 3-6 இல் முன்னிலைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன மற்றும் மண் பண்புகள் படம் 3-13 இல் காட்டப்பட்டுள்ளன	
5.	அப்பகுதியின் புவியியல் வரைபடம், அப்பகுதியின் நில அமைப்பின் புவி அமைப்பியல், தற்போதுள்ள கனிமங்கள் மற்றும் அப்பகுதியின் சுரங்க வரலாறு, முக்கியமான நீர்நிலைகள், நீரோடைகள், ஆறுகள் மற்றும் மண் பண்புகள் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் தகவல்களை இந்திய நில அளவை டோபோஷீட் 1: 50,000 பயமுறுத்தும் பட்டியலில் வழங்க வேண்டும்.	1: 50,000 அளவுகோலில் பின்வரும் வரைபடம்: 10 கி.மீ சுற்றளவை உள்ளடக்கிய திட்டப் பகுதியின் புவியியல் வரைபடம் - படம் எண் 3-17. 10 கி.மீ சுற்றளவுள்ள ஆய்வுப் பகுதியின் புவி உருவவியல் வரைபடம் - படம் எண் 3-18. முக்கியமான நீர்நிலைகள், நீரோடைகள் மற்றும் ஆறுகள் படம் 3-6 இல் முன்னிலைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன மற்றும் மண் பண்புகள் படம் 3-13 இல் காட்டப்பட்டுள்ளன	

6.	சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்காக உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள நிலம் பற்றிய விவரங்கள், சுரங்கம் தோண்டுவது மாநிலத்தின் நிலப் பயன்பாட்டுக் கொள்கைக்கு இணங்குகிறதா என்பது பற்றிய தகவல்களுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்; சுரங்கத்திற்காக நிலத்தை மாற்றுவதற்கு மாநில நில பயன்பாட்டு வாரியம் அல்லது சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரியின் ஒப்புதல் இருக்க வேண்டும்.	a. துல்லியமான பகுதி தொடர்பு: திட்ட முன்மொழிபவர், உதவி இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை, பெரம்பலூர் அவர்களிடமிருந்து Rc.No.147/2024/G&M, தேதி 11.04.2025 மூலம் பெறப்பட்ட துல்லியமான பகுதி தொடர்பு கடிதத்தைப் பெற்றுள்ளார். கடித நகல் இணைப்பு 2 இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. b. சுரங்க திட்ட ஒப்புதல்: தமிழ்நாடு சிறு கனிமங்கள் சலுகை விதிகள், 1959ன் விதி 8, 41 மற்றும் 42ன் கீழ் இத்திட்டத்தின் முன்மொழிவுதாரர் சுரங்கத் திட்டம் தயாரித்துள்ளார். இதற்கு பெரம்பலூர் புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை உதவி இயக்குநர் Rc.No. 147/2024/G&M தேதியிட்ட 23.04.2025. ஒப்புதல் வழங்கியுள்ளார். சுரங்கத் திட்டத்துடன் ஒப்புதல் கடிதம் இணைப்பு -3 இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	
7.	முன்மொழிபவர் நிறுவனம் அதன் இயக்குநர்கள் குழுவால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட நன்கு வகுக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையைக் கொண்டிருக்கிறதா என்பது தெளிவாகக் குறிப்பிடப்பட வேண்டும்? அப்படியானால், சுற்றுச்சூழல் அல்லது வன விதிமுறைகள் / நிபந்தனைகளின் ஏதேனும் மீறல் / விலகல் / மீறலை கவனத்திற்குக் கொண்டுவர பரிந்துரைக்கப்பட்ட இயக்க செயல்முறை / நடைமுறைகளின் விளக்கத்துடன் EIA அறிக்கையில்	முன்மொழிபவர் நன்கு திட்டமிடப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை உருவாக்குவார். அதன் விவரங்கள் அத்தியாயம் 10 இன் கீழ் வழங்கப்படுகின்றன.	

	குறிப்பிடப்படலாம்? சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளைக் கையாள்வதற்கும் EC நிபந்தனைகளுக்கு இணங்கி நடப்பதை உறுதிசெய்வதற்கும் நிறுவனத்தின் படிநிலை அமைப்பு அல்லது நிர்வாக உத்தரவும் வழங்கப்படலாம். இணக்கமின்மை / சுற்றுச்சூழல் விதிமுறைகளின் மீறல்கள் பற்றி நிறுவனத்தின் இயக்குநர்கள் குழு மற்றும்/அல்லது பங்குதாரர்கள் அல்லது பெரிய அளவில் பங்குதாரர்களுக்கு தெரிவிக்கும் முறையும் EIA அறிக்கையில் விவரிக்கப்படலாம்.		
8.	நிலத்தடி சுரங்க விஷயத்தில் நிலச்சரிவு ஆய்வு மற்றும் திறந்த சுரங்க விஷயத்தில் சாய்வு ஆய்வு, வெடிப்பு ஆய்வு உள்ளிட்ட சுரங்க பாதுகாப்பு தொடர்பான பிரச்சினைகள் விரிவாக இருக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு விஷயத்திலும் முன்மொழியப்பட்ட பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளும் வழங்கப்பட வேண்டும்.	முன்மொழியப்பட்ட குவாரி செயல்பாடு நிலத்தடி சுரங்கம் அல்ல, எனவே நிலத்தடி ஆய்வு பொருந்தாது. சுரங்க நடவடிக்கைகள் காரணமாக ஏற்படக்கூடிய பல்வேறு அபாயங்கள் பிரிவு 7.3, அத்தியாயம் -7 இன் கீழ் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. வெடித்தல் காரணமாக தரை அதிர்வுகளால் ஏற்படும் தாக்கம் அத்தியாயம் 4 இன் பத்தி 4.4.4.5 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
9.	ஆய்வுப் பகுதி சுரங்கத்தைச் சுற்றி 10 கி.மீ மண்டலத்தை உள்ளடக்கியதாக இருக்கும், குத்தகை சுற்றளவிலிருந்து குத்தகைக்கு விடப்படும், மேலும் EIAவில் உள்ள கழிவு உருவாக்கம் போன்ற தரவு சுரங்கத்தின் ஆயுட்காலம் / குத்தகை காலத்திற்கு இருக்க வேண்டும்.	கவனிக்கப்பட்டது & ஒப்புக்கொள்ளப்பட்டது இந்த ஆய்வுக்காக கருதப்படும் ஆய்வுப் பகுதி 10 கிமீ சுற்றளவு கொண்டது மற்றும் EIA அறிக்கையில் உள்ள அனைத்து தரவுகளும் கழிவு உருவாக்கம் போன்றவை, சுரங்கத்தின் ஆயுட்காலம் / குத்தகை காலத்திற்கானவை.	

10.	வனப்பகுதி, விவசாய நிலம், மேய்ச்சல் நிலம், வனவிலங்கு சரணாலயம் ஆகியவற்றை வரையறுக்கும் ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாடு. தேசிய பூங்கா, விலங்கினங்களின் இடம்பெயர்வு பாதைகள், நீர்நிலைகள், மனித குடியிருப்புகள் மற்றும் பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களை குறிக்க வேண்டும். சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டுத் திட்டம் செயல்பாட்டுக்கு முந்தைய கட்டம், செயல்பாட்டு மற்றும் செயல்பாட்டுக்குப் பிந்தைய கட்டங்களை உள்ளடக்கியதாக தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். நிலப் பயன்பாட்டு மாற்றத்தின் தாக்கம் ஏதேனும் இருப்பின், கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாடு பல்வேறு LULC வகைகளை வரையறுக்க ஆய்வு செய்யப்பட்டது மற்றும் அதன் விவரங்கள் அத்தியாயம்-3 இன் பிரிவு 3.7.6.2 இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன. தற்போதைய நில உபயோக முறை மற்றும் குவாரி காலத்தின் முடிவில் அட்டவணை 3.16, அத்தியாயம்-3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. சுரங்க குத்தகை பகுதியின் கருத்தியல் திட்டம் படம் எண்-2-11 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.	
11.	சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியே நிலத்தின் பரப்பளவு, சுரங்க குத்தகையிலிருந்து தூரம், அதன் நிலப் பயன்பாடு, R&R பிரச்சினைகள் ஏதேனும் இருப்பின் அதன் விவரங்கள் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	முழு சாதாரணக் கல் குவாரி செயல்பாட்டின் போது அதிக சுமை எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.	
12.	திட்டப் பகுதியில் வன நிலம் ஏதேனும் இருந்தால் அதை உறுதிப்படுத்தும் வகையில் மாநில வனத்துறையில் உள்ள தகுதிவாய்ந்த அதிகாரியிடமிருந்து சான்றிதழ் வழங்கப்பட வேண்டும். வனங்களின் நிலை குறித்து திட்ட முன்மொழிபவரால் ஏதேனும் முரண்பாடான உரிமைகோரல் விடுக்கப்பட்டால், வனங்களின் நிலையை உறுதி செய்வதற்காக மாநில வனத்துறையால் அமைச்சகத்தின் மண்டல அலுவலகத்துடன் இணைந்து அந்த இடம் ஆய்வு செய்யப்பட்டு, அதன் அடிப்படையில் மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி சான்றிதழ் வழங்கப்பட வேண்டும்.	முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியில் வன நிலம் எதுவும் இல்லை.	

	இதுபோன்ற அனைத்து நேர்வுகளிலும், வல்லுநர் மதிப்பீட்டுக் குழுக்களுக்கு மாநில வனத்துறை பிரதிநிதி உதவுவது விரும்பத்தக்கதாகும்.												
13.	நிகர தற்போதைய மதிப்பு (NPV) மற்றும் இழப்பீட்டு காடு வளர்ப்பு (CA) படிவு உட்பட திட்டத்தில் ஈடுபட்டுள்ள உடைந்த பகுதி மற்றும் வனப்பகுதிக்கான வனவியல் அனுமதியின் நிலை சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும். வனத்துறை அனுமதி நகலும் வழங்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது. உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள திட்டப் பகுதியில் வன நிலம் எதுவும் இல்லை.											
14.	பட்டியல் பழங்குடியினர் மற்றும் பிற பாரம்பரிய வனவாசிகள் (வன உரிமைகளை அங்கீகரித்தல்) சட்டம், 2006 இன் கீழ் வன உரிமைகளை அங்கீகரித்ததன் செயல்பாட்டு நிலை குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது. இந்த திட்டத்திற்கு வன உரிமை அங்கீகாரச் சட்டம், 2006 ஈர்க்கப்படவில்லை.											
15.	ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள RF / PF பகுதிகளில் உள்ள தாவரங்கள், தேவையான விவரங்களுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள காப்புக் காடுகள் பட்டியல்: <table> <tr> <td>நெடுங்கூர் காப்புக் காடுகள்</td> <td>3.68 கிமீ, தென்மேற்கு</td> </tr> <tr> <td>மணியங்குறிச்சி காப்புக் காடுகள்.</td> <td>5.58 கிமீ, தென்மேற்கு</td> </tr> <tr> <td>நாரணமங்கலம் காப்புக் காடுகள்.</td> <td>5.65 கிமீ, வடமேற்கு</td> </tr> <tr> <td>மறமரெட்டிப்பாளையம் காப்புக் காடுகள் -</td> <td>7.61 கிமீ, தென்மேற்கு</td> </tr> <tr> <td>ஏலூர் காப்புக் காடுகள்.</td> <td>8.10 கிமீ (வடமேற்கு)</td> </tr> </table> அதைக் காட்டும் படம் படம் 2-5 இல் விளக்கப்பட்டுள்ளது.	நெடுங்கூர் காப்புக் காடுகள்	3.68 கிமீ, தென்மேற்கு	மணியங்குறிச்சி காப்புக் காடுகள்.	5.58 கிமீ, தென்மேற்கு	நாரணமங்கலம் காப்புக் காடுகள்.	5.65 கிமீ, வடமேற்கு	மறமரெட்டிப்பாளையம் காப்புக் காடுகள் -	7.61 கிமீ, தென்மேற்கு	ஏலூர் காப்புக் காடுகள்.	8.10 கிமீ (வடமேற்கு)	
நெடுங்கூர் காப்புக் காடுகள்	3.68 கிமீ, தென்மேற்கு												
மணியங்குறிச்சி காப்புக் காடுகள்.	5.58 கிமீ, தென்மேற்கு												
நாரணமங்கலம் காப்புக் காடுகள்.	5.65 கிமீ, வடமேற்கு												
மறமரெட்டிப்பாளையம் காப்புக் காடுகள் -	7.61 கிமீ, தென்மேற்கு												
ஏலூர் காப்புக் காடுகள்.	8.10 கிமீ (வடமேற்கு)												

16.	ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள வன உயிரினங்கள் மீது சுரங்கத் திட்டத்தால் ஏற்படும் தாக்கத்தை அறிய ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு விவரங்கள் அளிக்கப்பட வேண்டும். இத்திட்டத்தின் சுற்றுப்புறம் மற்றும் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகளில் உள்ள வன உயிரினங்களின் மீது ஏற்படுத்தும் தாக்கம் மற்றும் அதற்கேற்ப தேவைப்படும் விரிவான தணிப்பு நடவடிக்கைகள் குறித்து செலவு தாக்கங்களுடன் கணக்கிடப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது	
17.	சுரங்க குத்தகைக்கு 10 கி.மீ தூரத்திற்குள் தேசிய பூங்காக்கள், சரணாலயங்கள், உயிர்க்கோள காப்பகங்கள், வன உயிரின தாழ்வாரங்கள், ராம்சார் தளம் புலிகள் / யானைகள் காப்பகங்கள் / (தற்போதுள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்டவை) ஏதேனும் இருப்பின், அவை தெளிவாக குறிப்பிடப்பட வேண்டும், இது தலைமை வனவிலங்கு வார்டனால் முறையாக அங்கீகரிக்கப்பட்ட இருப்பிட வரைபடத்தால் ஆதரிக்கப்பட வேண்டும். மேலே குறிப்பிடப்பட்ட சூழல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பகுதிகள் அருகாமையில் இருப்பதால் அத்தகைய திட்டங்களுக்கு பொருந்தக்கூடிய தேவையான அனுமதி தேசிய வனவிலங்கு வாரியத்தின் நிலைக்குழுவிடமிருந்து பெறப்பட்டு அதன் நகல் அளிக்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது.	
18.	ஆய்வுப் பகுதியின் விரிவான உயிரியல் ஆய்வு [மைய மண்டலம் மற்றும் இடையக மண்டலம் (சுரங்க குத்தகையின் சுற்றளவிலிருந்து 10 கிமீ சுற்றளவு)] மேற்கொள்ளப்படும். தாவர மற்றும் விலங்கினங்கள், அருகி வரும் இனங்கள், உள்ளூர் மற்றும்	ஆய்வுப் பகுதியின் விரிவான உயிரியல் ஆய்வு [மைய மண்டலம் மற்றும் இடையக மண்டலம் (சுரங்க குத்தகையின் சுற்றளவில் 10 கிமீ சுற்றளவு)] மேற்கொள்ளப்பட்டு விவரங்கள்	

	RET இனங்கள் பற்றிய விவரங்கள், மைய மற்றும் இடையக மண்டலத்திற்கு தனித்தனியாக அத்தகைய முதன்மை கள கணக்கெடுப்பின் அடிப்படையில் வழங்கப்பட வேண்டும், இது ஆய்வுப் பகுதியில் ஏதேனும் அட்டவணைப்படுத்தப்பட்ட விலங்கினங்களின் அட்டவணையை தெளிவாகக் குறிப்பிடுகிறது. இவற்றைப் பாதுகாப்பதற்குத் தேவையான திட்டம் மற்றும் வரவு செலவுத் திட்ட ஒதுக்கீடுகள் மாநில வனம் மற்றும் வன உயிரினத் துறையுடன் கலந்தாலோசித்து தயாரிக்கப்பட்டு விவரங்கள் அளிக்கப்பட வேண்டும். திட்ட மதிப்பீட்டின் ஒரு பகுதியாக இதை செயல்படுத்த தேவையான நிதி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட வேண்டும்.	அத்தியாயம் 3.7.7 இன் பிரிவு 3 இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளன	
19.	'தீவிரமாக மாசுபட்ட' பகுதிகளாக அறிவிக்கப்பட்ட பகுதிகளுக்கு அருகாமையில் அல்லது 'ஆரவல்லி மலைத்தொடரின்' கீழ் வரக்கூடிய திட்டப் பகுதிகளுக்கு அருகாமையில் (சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு நீதிமன்ற கட்டுப்பாடுகளை ஈர்க்கும்) குறிப்பிடப்பட வேண்டும் மற்றும் அவ்வாறு தேவைப்பட்டால், பரிந்துரைக்கப்பட்ட அதிகாரிகளிடமிருந்து அனுமதி சான்றிதழ்கள் வழங்கப்பட வேண்டும். மாநில மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியம் அல்லது மாநில சுரங்கத் துறை போன்றவை முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கைகளை பரிசீலிக்கும் வகையில் பாதுகாக்கப்பட்டு வழங்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது	
20.	இதேபோல், கடலோரத் திட்டங்களுக்கு, கடலோர ஒழுங்குமுறை மண்டல வரைபடம், எல்.டி.எல் ஐ வரையறுக்கும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட முகமைகளில் ஒன்றால் முறையாக சரிபார்க்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது	

	உயர் அலை அலைவரிசை, கடற்கரை ஒழுங்குமுறை மண்டலப் பகுதி, கடற்கரை ஒழுங்குமுறை மண்டலத்திற்கான சுரங்க குத்தகை இடம், சதுப்புநிலக் காடுகள் போன்ற கடலோர அம்சங்கள் ஏதேனும் இருப்பின், அளிக்கப்பட வேண்டும். (குறிப்பு: கடற்கரை ஒழுங்குமுறை மண்டலத்தின் கீழ் வரும் சுரங்கத் திட்டங்களுக்கும் சம்பந்தப்பட்ட கடலோர மண்டல மேலாண்மைக் குழுமத்தின் அனுமதி பெற வேண்டும்).		
21.	R&R திட்டம்/திட்டத்திற்கான இழப்பீடு விவரங்கள் பாதிக்கப்பட்ட மக்கள் (PAP) வழங்கப்பட வேண்டும். R&R திட்டத்தைத் தயாரிக்கும்போது, தொடர்புடைய மாநில / தேசிய மறுவாழ்வு மற்றும் மீள்குடியேற்றக் கொள்கையை கருத்தில் கொள்ள வேண்டும். ஆதிதிராவிடர் / பழங்குடியினர் மற்றும் சமூகத்தின் பிற நலிவடைந்த பிரிவினரைப் பொறுத்தமட்டில், அவர்களின் தேவைகளை மதிப்பிடுவதற்கு குடும்ப வாரியாக தேவை அடிப்படையிலான மாதிரி கணக்கெடுப்பு மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும், மேலும் மாநில அரசின் தொடர்புடைய துறைகளின் துறை சார்ந்த திட்டங்களை ஒருங்கிணைத்து அதற்கேற்ப செயல் திட்டங்கள் தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். சுரங்க குத்தகை பகுதியில் அமைந்துள்ள கிராமம் (கள்) மாற்றப்படுமா இல்லையா என்பதை தெளிவாக கொண்டு வர வேண்டும். கிராமங்களை மாற்றுவது தொடர்பான பிரச்சினைகள், அவற்றின் R&R, சமூக-பொருளாதார அம்சங்கள் ஆகியவை அறிக்கையில் விவாதிக்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது	

22.	ஒரு பருவம் (பருவமழை அல்லாத) [அதாவது மார்ச்-மே (கோடை காலம்); அக்டோபர்-டிசம்பர் (மழைக்காலத்திற்கு பிந்தைய காலம்); டிசம்பர்-பிப்ரவரி (குளிர்காலப் பருவம்)] மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தின் 2009 அறிவிக்கையின்படி சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் குறித்த முதன்மை அடிப்படை தரவுகள், நீரின் தரம், ஒலி வெளிப்பாடு, மண் மற்றும் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் சேகரிக்கப்பட்டு, அவ்வாறு தொகுக்கப்பட்ட AAQ மற்றும் பிற தரவுகள் EIA மற்றும் EMP அறிக்கையில் தேதி வாரியாக சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். தளம் சார்ந்த வானிலை தரவுகளும் சேகரிக்கப்பட வேண்டும். கண்காணிப்பு நிலையங்களின் இருப்பிடம் ஆய்வுப் பகுதி முழுவதையும் பிரதிநிதித்துவப்படுத்தும் வகையில் இருக்க வேண்டும் மற்றும் முக்கிய கீழ்நோக்கி வீசும் திசை மற்றும் உணர்திறன் ஏற்பிகளின் இருப்பிடத்தை கருத்தில் கொண்டு நியாயப்படுத்தப்பட வேண்டும். சுரங்க குத்தகைக்கு 500 மீட்டருக்குள் குறைந்தது ஒரு கண்காணிப்பு நிலையம் இருக்க வேண்டும். PM10 இன் கனிமவியல் கலவை, குறிப்பாக இலவச சிலிக்காவுக்கு, கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	AAQ, WQ, NL மற்றும் EB க்கான கோடை காலத்தில் (மார்ச் 2025 - மே 2025) அடிப்படை தரவு சேகரிக்கப்படுகிறது. தளம் சார்ந்த வானிலை ஆய்வு தரவு சேகரிக்கப்படுகிறது. திட்ட இருப்பிடத்தைத் தவிர 2 இடங்கள் மேல்காற்றுக்கும், 2 கீழ்நோக்கி வீசும் இடங்களுக்கும், 2 குறுக்கு காற்றுக்கும் தேர்வு செய்யப்படுகின்றன.	
23.	பகுதியின் காற்றின் தரத்தில் திட்டத்தின் தாக்கத்தை முன்கூட்டியே கணிக்க காற்றின் தர மாதிரியாக்கம் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். கனிம பொருட்களை கொண்டு செல்வதற்கான வாகனங்களின் இயக்கத்தால் ஏற்படும் தாக்கத்தையும் கருத்தில் கொள்ள வேண்டும். பயன்படுத்தப்படும் மாதிரியின் விவரங்கள் மற்றும் மாடலிங்கிற்குப் பயன்படுத்தப்படும் உள்ளீட்டு அளவுருக்கள்	மாசுபடுத்திகளின் அதிகரிக்கும் GLC களை கணிப்பதற்கான காற்றின் தர மாதிரியாக்கம் AERMOD பார்வையைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப்பட்டது மற்றும் அத்தியாயம் 4 இல் விரிவாக உள்ளது. கிளஸ்டருக்கான காற்று தர	

	வழங்கப்பட வேண்டும். காற்றின் தர வரையறைகள் ஒரு இருப்பிட வரைபடத்தில் தளத்தின் இருப்பிடம், உணர்திறன் ஏற்புத்திசுக்களின் இருப்பிடம் மற்றும் வசிப்பிடத்தைத் தெளிவாகக் குறிக்கும். காற்றின் ஆதிக்கம் செலுத்தும் திசையைக் காட்டும் காற்று ரோஸ் வரைபடத்தில் குறிக்கலாம்.	மாதிரியாக்கம் பிரிவு 4.2.4.3 இன் கீழ் அத்தியாயம் 4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	
24.	இத்திட்டத்திற்கான நீர்த் தேவை, அதன் இருப்பு மற்றும் ஆதாரம் ஆகியவை அளிக்கப்பட வேண்டும். விரிவான நீர் சமநிலையும் வழங்கப்பட வேண்டும். கருத்திட்டத்திற்கான நன்னீர் தேவை குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	இத்திட்டத்திற்கான மொத்த நீர் தேவை 5.5 கிலோ லிட்டர் ஆகும். தேவையான நீர் ஆரம்பத்தில் வெளி முகமைகளிடமிருந்து கொள்முதல் செய்யப்படும், பின்னர் சுரங்கக் குழியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் குடிநீர் தவிர வேறு தேவைகளுக்கு பயன்படுத்தப்படும். அத்தியாயம் 2 இன் படம் 2.12 இல் நீர் சமநிலை வரைபடம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது	
25.	திட்டத்திற்குத் தேவையான அளவு நீரை எடுப்பதற்கு உரிய அதிகாரியிடமிருந்து தேவையான அனுமதி வழங்கப்பட வேண்டும்.	உள்ளூர் விற்பனையாளர்களிடமிருந்து தண்ணீர் பெறப்படும், நிலத்தடி நீர் எடுக்கப்படாது. எனவே, பொருந்தாது.	
26.	இத்திட்டத்தில் மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள நீர் சேமிப்பு நடவடிக்கைகளின் விவரம் கொடுக்கப்பட வேண்டும். இத்திட்டத்தில் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள மழைநீர் சேகரிப்பு பற்றிய விவரங்கள் ஏதேனும் இருப்பின், அளிக்கப்பட வேண்டும்.	நீர் சேமிப்பு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விவரங்கள் அத்தியாயம் 4ல் விரிவாக வழங்கப்பட்டுள்ளது.	
27.	மேற்பரப்பு நீர் மற்றும் நிலத்தடி நீர் ஆகிய இரண்டின் தரத்தின் மீதான திட்டத்தின் தாக்கம் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டு தேவையான	மேற்பரப்பு நீர் மற்றும் நிலத்தடி நீர் உள்ளிட்ட நீர்ச்சூழலின் தாக்க ஆய்வுகள் மற்றும் தணிப்பு	

	பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள், ஏதேனும் தேவைப்பட்டால் வழங்கப்பட வேண்டும்.	நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4ல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன	
28.	உண்மையான கண்காணிப்பு தரவுகளின் அடிப்படையில், வேலை செய்வது நிலத்தடி நீரை வெட்டுமா என்பதை தெளிவாகக் காட்டலாம். இது தொடர்பாக தேவையான தரவு மற்றும் ஆவணங்களை வழங்கலாம். இந்த வேலை நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை வெட்டும் பட்சத்தில், விரிவான நீர் புவியியல் ஆய்வு மேற்கொண்டு அறிக்கை அளிக்கப்பட வேண்டும். இந்த அறிக்கையில் தற்போதுள்ள நீர்த்தாங்கிகள் மற்றும் இந்த நீர்த்தாங்கிகளின் மீதான சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கம் குறித்த விவரங்கள் சேர்க்கப்பட வேண்டும். நிலத்தடி நீருக்கு கீழே வேலை செய்வதற்கும், நிலத்தடி நீரை இறைப்பதற்கும் மத்திய நிலத்தடி நீர் ஆணையத்திடம் உரிய அனுமதி பெற்று நகல் அளிக்க வேண்டும்.	குவாரி 52 மீ தரை மட்டத்திற்கு கீழே ஆழம் வரை மற்றும் நிலத்தடி நீர்மட்டம் 78 மீ தரை மட்டத்திற்கு கீழே ஆழத்தில் காணப்படுவதால் குவாரி நடவடிக்கை நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை வெட்டாது.	
29.	குத்தகைப் பகுதி வழியாகச் செல்லும் ஏதேனும் நீரோடை, பருவகால அல்லது வேறுவகையில், உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள மாற்றம் / திசைதிருப்பல் ஏதேனும் இருப்பின், அதன் விவரங்கள் மற்றும் நீரியலில் அதன் தாக்கம் ஆகியவை வெளிக்கொணரப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது	
30.	தளத்தின் உயரம், வேலை செய்யும் ஆழம், நிலத்தடி நீர் மட்டம் போன்றவை பற்றிய தகவல்கள். கடல் மட்டத்திற்கு மேலே மற்றும் தரை மட்டத்திற்கு கீழே இரண்டிலும் வழங்கப்பட வேண்டும். அதற்கான திட்ட வரைபடமும் வழங்கப்படலாம்.	கடல் மட்டத்திற்கு மேலே இருந்து 134 மீ. சுரங்கம் தொடங்குவதற்கு முன் ஆரம்ப RL - 134மீ மற்றும் சுரங்க செயல்பாடு முடிந்ததும் இறுதி RL - 82மீ தரை மட்டத்திற்கு கீழே வேலை ஆழம்: 52m தரை மட்டத்திற்கு கீழே	

		நிலத்தடி நீர் மட்டத்தின் ஆழம்: 78m தரை மட்டத்திற்கு கீழே	
31.	காலவரையறைக்குட்பட்ட முற்போக்கான பசுமை வளைய மேம்பாட்டுத் திட்டம் அட்டவணை வடிவில் தயாரிக்கப்பட வேண்டும் (நேரியல் மற்றும் அளவு கவரேஜ், தாவர இனங்கள் மற்றும் கால அளவைக் குறிக்கும்) மற்றும் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும், மனதில் கொண்டு, அது திட்டம் தொடங்கும்போது முன்கூட்டியே செயல்படுத்தப்பட வேண்டும். கட்டம் வாரியாக நடவு மற்றும் ஈடுசெய்யும் காடு வளர்ப்புத் திட்டம் தோட்டத்தின் கீழ் வரும் பரப்பு மற்றும் நடவு செய்யப்பட வேண்டிய இனங்கள் ஆகியவற்றைக் குறிப்பிட்டு தெளிவாக அட்டவணைப்படுத்தப்பட வேண்டும். ஏற்கனவே செய்யப்பட்ட மரங்களின் விபரங்கள் கொடுக்கப்பட வேண்டும். பசுமை போர்வைக்காக தேர்ந்தெடுக்கப்படும் தாவர இனங்கள் அதிக சூழலியல் மதிப்பு கொண்டதாகவும், உள்ளூர் மற்றும் உள்ளூர் சிற்றினங்கள் மற்றும் மாசுபாட்டைத் தாங்கி வளரும் தாவர வகைகளுக்கு முக்கியத்துவம் அளிப்பதாகவும் இருக்க வேண்டும்.	பசுமை வளையம் வளர்ச்சி அத்தியாயம் 2 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது பசுமை வளைய மேம்பாட்டிற்காக 0.57.2 ஹெக்டேர் நிலம் ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. குத்தகைப் பகுதியில் மொத்தம் 575 மரங்கள் நடப்படும்.	
32.	திட்டத்தின் காரணமாக உள்ளூர் போக்குவரத்து உள்கட்டமைப்பில் ஏற்படும் தாக்கம் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும். தற்போதைய சாலை வலையமைப்பில் (திட்டப் பகுதிக்கு வெளியே உள்ளவை உட்பட) திட்டத்தின் விளைவாக எதிர்பார்க்கப்படும் சரக்குந்து போக்குவரத்தில் திட்டமிடப்பட்ட அதிகரிப்பு கணக்கிடப்பட வேண்டும், இது அதிகரித்து வரும் பளுவை சமாளிக்கும் திறன்	இது ஒரு சிறிய குவாரி மற்றும் உற்பத்தி மிகவும் குறைவு. 4 5T / 10T டிப்பர்கள் போக்குவரத்துக்கு பயன்படுத்தப்படும். பயணங்கள் குறைந்தபட்சமாக இருக்கும். எனவே போக்குவரத்தில் பெரிய பாதிப்பு ஏற்படாது என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது	

	கொண்டதா என்பதைக் குறிக்க வேண்டும். உள்கட்டமைப்பை மேம்படுத்த உத்தேசித்திருந்தால் (மாநில அரசு போன்ற பிற அமைப்புகளால் எடுக்கப்பட வேண்டிய நடவடிக்கை உட்பட) ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட வேண்டும். இந்திய சாலை காங்கிரஸ் வழிகாட்டுதல்களின்படி திட்ட முன்மொழிபவர் போக்குவரத்தின் தாக்கம் பற்றிய ஆய்வை நடத்த வேண்டும்.		
33.	சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு வழங்கப்பட வேண்டிய பணியிட தங்குமிடம் மற்றும் வசதிகள் பற்றிய விவரங்கள் EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்பட வேண்டும்.	குவாரி குத்தகை வழங்கப்பட்ட பின்னர் சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு தற்காலிக உள்கட்டமைப்பு மற்றும் இதர வசதிகள் செய்து தரப்படும்.	
34.	சு.தா.ம. அறிக்கையில் குவாரிக்குப் பின்னரான நிலப் பயன்பாடு மற்றும் சுரங்கப் பகுதிகளை மீட்டெடுத்தல் மற்றும் மீட்டெடுத்தல் (திட்டங்களுடன் மற்றும் போதுமான எண்ணிக்கையிலான பிரிவுகளுடன்) EIA அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	கருத்தியல் கட்டத்தில், குவாரி நிலத்திற்கு வேலி அமைக்கப்பட்டு, கீழ் பெஞ்சுகள் தற்காலிக நீர்த்தேக்கமாக செயல்பட மழை நீரை சேகரிக்க அனுமதிக்கப்படும், மேலும் மேல் பெஞ்சு, பயன்படுத்தப்படாத பகுதிகள் மற்றும் இழுவை சாலைகள் ஆகியவற்றில் பசுமை வளைய மேம்பாடு மேற்கொள்ளப்படும்.	
35.	கருத்திட்டத்தின் தொழில்சார் சுகாதார தாக்கங்கள் எதிர்பார்க்கப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தடுப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக குறிப்பிடப்பட வேண்டும். வேலைவாய்ப்புக்கு முந்தைய மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் அவ்வப்போது மருத்துவ பரிசோதனை அட்டவணைகள் பற்றிய விவரங்கள் EMP இல் இணைக்கப்பட வேண்டும். சுரங்கப் பகுதியில் முன்மொழியப்பட்ட தேவையான வசதிகளுடன் திட்டத்திற்கேற்ற	தொழில் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு அம்சங்களின் விவரங்கள் அத்தியாயம் 4 இன் பிரிவு 4.4.7 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன	

	தொழில்சார் சுகாதார மட்டுப்படுத்தும் நடவடிக்கைகள் விரிவாக இருக்கலாம்.		
36.	இத்திட்டத்தின் பொது சுகாதார தாக்கங்கள் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் பாதிப்பு மண்டலத்தில் உள்ள மக்களுக்கு முறையாக மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தீர்வு நடவடிக்கைகள் பட்ஜெட் ஒதுக்கீடுகளுடன் விரிவாக இருக்க வேண்டும்.	இந்த திட்டத்தின் காரணமாக பொது சுகாதார தாக்கங்கள் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. CER மற்றும் CSR விவரங்கள் பிரிவு 8.1 இன் கீழ் அத்தியாயம் எண் 8 இன் கீழ் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன	
37.	கருத்திட்ட குத்தகைத்தாரரால் வழங்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள சமூக-பொருளாதார முக்கியத்துவம் மற்றும் உள்ளூர் சமூகத்திற்கான செல்வாக்கின் அளவீடுகள் குறிப்பிடப்பட வேண்டும். இயன்ற வரையில், அளவுசார் பரிமாணங்களை அமுல்படுத்துவதற்கான கால வரையறைகளுடன் கொடுக்கலாம்.	இத்திட்டத்தின் மூலம் 30 பேருக்கு நேரடியாக வேலைவாய்ப்பு கிடைக்கிறது. திறன்சாரா தொழிலாளர்களுக்கு உள்ளூர் மக்கள் வேலைக்கு அமர்த்தப்படுவார்கள். சி.எஸ்.ஆர் மூலம், அருகிலுள்ள பள்ளிகள், மருத்துவமனைகள் பயனடையும். CSR க்கு, INR 5.0 லட்சம் ஒதுக்கப்படுகிறது. பொது மக்கள் கருத்து கேட்பு கூட்டத்தின் போது மக்களின் கோரிக்கையின் அடிப்படையில், தேவைப்பட்டால் கூடுதல் நிதி ஒதுக்கீடு செய்யப்படும்.	
38.	நிலப் பயன்பாட்டு மாற்றம், விவசாயம் மற்றும் மேய்ச்சல் நில இழப்பு, ஏதேனும் இருப்பின், தொழில்சார் சுகாதார தாக்கங்கள் மற்றும் உத்தேச திட்டத்திற்கான பிற தாக்கங்கள் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்களை மட்டுப்படுத்துவதற்கான விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் (EMP).	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்ட விவரங்கள் அத்தியாயம் 10 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	

39.	எழுப்பப்பட்ட பொது மக்கள் விசாரணை புள்ளிகள் மற்றும் திட்ட முன்மொழிபவரின் உறுதிப்பாடு, அதை செயல்படுத்துவதற்கான பட்ஜெட் ஒதுக்கீடுகளுடன் காலவரையறைக்குட்பட்ட செயல் திட்டம் ஆகியவை வழங்கப்பட வேண்டும் மற்றும் திட்டத்தின் இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்பட வேண்டும்.	பொது மக்கள் விசாரணையின் விவரங்கள் விரிவான செயல் திட்டத்துடன் அத்தியாயம் 7 இல் சேர்க்கப்படும்.	
40.	திட்டத்திற்கு எதிராக நிலுவையில் உள்ள வழக்குகளின் விவரங்கள், ஏதேனும் இருப்பின், திட்டத்திற்கு எதிராக ஏதேனும் நீதிமன்றத்தின் உத்தரவு / உத்தரவு வழங்கப்பட வேண்டும்.	இந்த திட்டத்திற்கு எதிராக எந்த வழக்கும் நிலுவையில் இல்லை.	
41.	திட்டத்தின் செலவு (மூலதன செலவு மற்றும் தொடர்ச்சியான செலவு) மற்றும் EMP ஐ செயல்படுத்துவதற்கான செலவு தெளிவாக குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	திட்டச் செலவு: 143.7 லட்சம் CER செலவு: ரூ. 5 லட்சம் EMP செலவு: ரூ. 37.20 லட்சம்	
42.	ஒரு பேரிடர் முகாமைத்துவத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு EIA/EMP அறிக்கையில் உள்ளடக்கப்பட வேண்டும்.	அத்தியாயம் 7 இல் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது	
43.	திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்டால் திட்டத்தின் பலன்கள் குறிப்பிடப்பட வேண்டும். திட்டத்தின் நன்மைகள் சுற்றுச்சூழல், சமூக, பொருளாதார, வேலைவாய்ப்பு போன்றவற்றை தெளிவாகக் குறிப்பிட வேண்டும்.	அத்தியாயம் 8 இல் கோடிட்டுக் காட்டப்பட்டுள்ளது	
44.	மேற்கூறியவை தவிர, கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பொதுவான புள்ளிகளும் பின்பற்றப்பட வேண்டும்: -		
a.	EIA/EMP அறிக்கையின் நிறைவேற்றுச் சுருக்கம்	ஆம், இணைக்கப்பட்டுள்ளது	
b.	அனைத்து ஆவணங்களும் அட்டவணை மற்றும் தொடர்ச்சியான பக்க எண்ணுடன் முறையாக குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	அனைத்து ஆவணங்களும் குறியீட்டு மற்றும் தொடர்ச்சியான பக்க எண்ணுடன் சரியாக குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.	

c.	அறிக்கையில் தரவுகள் குறிப்பாக அட்டவணையில் வழங்கப்படும்போது, தரவு சேகரிக்கப்பட்ட காலம் மற்றும் ஆதாரங்கள் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும்.	ஆம், இணங்கியது	
d.	MoEF&CC/ NABL அங்கீகாரம் பெற்ற ஆய்வகங்களைப் பயன்படுத்தி நீர், காற்று, மண், இரைச்சல் போன்றவற்றின் அனைத்து பகுப்பாய்வு/சோதனை அறிக்கைகளையும் திட்ட முன்மொழிபவர் இணைக்க வேண்டும். அனைத்து அசல் பகுப்பாய்வு / சோதனை அறிக்கைகள் திட்டத்தின் மதிப்பீட்டின் போது கிடைக்க வேண்டும்,	அடிப்படை கண்காணிப்பு முடிவுகள் அத்தியாயம் 3 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. திட்டத்தின் இறுதி மதிப்பீட்டின் போது அசல் அடிப்படை கண்காணிப்பு அறிக்கைகள் கிடைக்கப்பெறும்.	
e.	வழங்கப்பட்ட ஆவணங்கள் ஆங்கிலம் அல்லாத வேறு மொழியில் இருந்தால், ஒரு ஆங்கில மொழிபெயர்ப்பு வழங்கப்பட வேண்டும்.	ஆம், இணங்கினார்	
f.	அமைச்சகத்தால் முன்னர் வகுக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டங்களின் சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீட்டிற்கான கேள்வித்தாளும் பூர்த்தி செய்யப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.	ஆம், இணங்கினார்	
g.	EIA அறிக்கை தயாரிக்கும் போது, முன்மொழிபவர்களுக்கான அறிவுறுத்தல்கள் மற்றும் ஆலோசகர்களுக்கான அறிவுறுத்தல்கள் Mo.M. எண். J- I 1013/41/2006-IA.11 0) தேதியிட்ட 4 ஆகஸ்ட், 2009) இந்த அமைச்சகத்தின் இணையதளத்தில் கிடைக்கக்கூடியவை பின்பற்றப்பட வேண்டும்.	கவனிக்கப்பட்டது & ஒப்புக்கொண்டது	
h.	அடிப்படை நோக்கம் மற்றும் திட்ட அளவுருக்களில் ஏதேனும் மாற்றங்கள் செய்யப்பட்டிருந்தால் (TOR ஐ பாதுகாப்பதற்காக படிவம்-I மற்றும் PFR இல் சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளபடி) அத்தகைய மாற்றங்களுக்கான காரணங்களுடன் மத்திய சுற்றுச்சூழல் அமைச்சகம் மற்றும் பருவநிலை மாற்றகத்தின் கவனத்திற்கு	கவனிக்கப்பட்டது & ஒப்புக்கொண்டது	

	கொண்டு வரப்பட வேண்டும். வரைவு EIA/EMP இன் கட்டமைப்பு மற்றும் உள்ளடக்கத்தில் பொது விசாரணைக்குப் பிந்தைய மாற்றங்கள் (PH செயல்முறையிலிருந்து எழும் மாற்றங்கள் தவிர) திருத்தப்பட்ட ஆவணங்களுடன் pH ஐ மீண்டும் நடத்துவதை உள்ளடக்கும்.		
i.	சுற்றறிக்கை எண். 30.5.2012 தேதியிட்ட J-I IOI I161812010-1A.II (I) சுற்றுச்சூழல் அனுமதியில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகளுக்கு இணங்குவதற்கான சான்றளிக்கப்பட்ட அறிக்கையின் தற்போதைய செயல்பாடுகள், சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின் பிராந்திய அலுவலகத்திலிருந்து பொருந்தக்கூடிய வகையில் பெறப்பட வேண்டும்.	ஆம், இணங்கியது	
j.	EIA அறிக்கையில் (i) முக்கிய நிலப்பரப்பு அம்சங்கள், வடிகால் மற்றும் சுரங்கப் பகுதி ஆகியவற்றின் வரையறைகளைக் குறிக்கும் பகுதியின் மேற்பரப்பு வரைபடம், (ii) புவியியல் வரைபடங்கள் மற்றும் பிரிவுகள் மற்றும் (iii) சுரங்கக் குழி மற்றும் வெளிப்புற குப்பைக் கிடங்கின் பிரிவுகள், ஏதேனும் இருப்பின், அருகிலுள்ள பகுதியின் நில அம்சங்களைத் தெளிவாகக் காட்ட வேண்டும்.	மேற்பரப்பு திட்டம் மற்றும் புவியியல் திட்டம் - படம் எண் 2-8 மற்றும் படம் எண் 2-9	26,28

1.0 அறிமுகம்

1.1 அறிக்கையின் நோக்கம்

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (சு.தா.ம.) என்பது நிலைபேறான அபிவிருத்தியை உறுதிப்படுத்துவதற்கான முகாமைத்துவ கருவியாகும், மேலும் இது தீர்மானம் எடுத்தலுக்கு முன்னர் ஒரு கருத்திட்டத்தின் சுற்றுச்சூழல், சமூக மற்றும் பொருளாதார தாக்கங்களை இனங்காண்பதற்கு பயன்படுத்தப்படும் ஒரு செயல்முறையாகும். இது ஒரு முடிவெடுக்கும் கருவியாகும், இது எந்தவொரு திட்டத்திற்கும் பொருத்தமான முடிவுகளை எடுப்பதில் முடிவெடுப்பவர்களுக்கு வழிகாட்டுகிறது.

சு.தா.ம. திட்டத்தின் நன்மை பயக்கும் மற்றும் பாதகமான விளைவுகளை முறையாக ஆய்வு செய்கிறது மற்றும் கருத்திட்ட வடிவமைப்பின் போது இந்த தாக்கங்கள் கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ளப்படுவதை உறுதி செய்கிறது. இது சமூக பங்கேற்பு, தகவல், முடிவெடுப்பவர்களை ஊக்குவிப்பதன் மூலம் மோதல்களைக் குறைக்கிறது மற்றும் சுற்றுச்சூழலுக்கு சிறந்த திட்டங்களுக்கான அடித்தளத்தை உருவாக்க உதவுகிறது.

கட்டுமானத் தொழிலுக்கு சாதாரணக் கல் முக்கிய தேவையாகும். திட்டப் பகுதியைச் சுற்றி 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள அனைத்து முன்மொழியப்பட்ட மற்றும் தற்போதுள்ள குவாரிகளின் ஒட்டுமொத்த சுமைகளைக் கருத்தில் கொண்டு இந்த EIA அறிக்கை தயாரிக்கப்படுகிறது.

திரு. D.பாலாஜி, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமம், ஆலத்தூர் வட்டம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு மாநிலம் பட்டா நிலத்தில் சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி இயக்க உத்தேசித்துள்ளார். மற்றும் ToR அடையாள எண் TO25B0108TN5982149N தேதி: 03.07.2025 மூலம் ToR பெறப்பட்டது.

இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் "B1" நடவடிக்கை 1 (a) (கிளஸ்டர் சூழ்நிலையில் சுரங்க குத்தகை பகுதி) பிரிவின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இந்த கிளஸ்டரில் தற்போதுள்ள மூன்று குவாரிகள் மற்றும் இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரி ஆகியவை அடங்கும். 500 மீ சுற்றளவில் தற்போதுள்ள மற்றும் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள குவாரிகள் கீழே உள்ள அட்டவணையில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 1.1 – 500 மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரிகளின் விவரங்கள்

வ. எண்	குவாரி உரிமையாளரின் பெயர்	புல எண் & கிராமம்	குத்தகை காலம்	பரப்பு
a. கைவிடப்பட்ட குவாரி				
1.	இல்லை			
b. தற்போதுள்ள குவாரி				
1.	திரு. D.மஞ்சநாத், த/பெ. தேவேந்திரன், எண் 25, ஐ.ஏ.எஸ் நகர், திருவெறும்பூர், திருச்சி மாவட்டம்	122/1 (பிளாக் 5), தெரணி	17.08.2022 முதல் 16.08.2027 வரை	1.00.0 ஹெக்டேர்
2.	திருமதி.P.தனலட்சுமி, க/பெ ஜி.ஆர்.பெருமாள் பிள்ளை, 1/24, சிவன் கோவில் தெரு, (காளியம்மன் கோவில் தெரு), தெரணி (அஞ்சல்), ஆலத்தூர் (வட்டம்), பெரம்பலூர்	124/3A, 124/3B, படலூர் (கிழக்கு)	29.04.2022 முதல் 28.04.2027 வரை	1.00.0 ஹெக்டேர்
3.	திருமதி S.பிச்சை, த/பெ. திரு. சுப்பையா, எண்.3/172, மேற்கு தெரு, கூத்தனூர் கிராமம், 85, சீதேவிமங்கலம், ஆலத்தூர் வட்டம், பெரம்பலூர் மாவட்டம்.	122/1 (பிளாக் 5A), தெரணி	18.12.2020 முதல் 17.12.2025 வரை	1.00.0 ஹெக்டேர்
c. உத்தேச குவாரி				
1.	திரு. D.பாலாஜி, த/பெ. தேவேந்திரன், எண் 25, ஐ.ஏ.எஸ் நகர், திருவெறும்பூர், திருச்சி மாவட்டம்	124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A 124/4B, பாடலூர் (கிழக்கு)	தற்போது உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது	2.75.0 ஹெக்டேர்
கிளஸ்டரின் கீழ் உள்ள மொத்த பரப்பளவு		5.75.0 ஹெக்டேர்		

1 ஜூலை 2016 தேதியிட்ட MoEF & CC அறிவிக்கை S.O. 2269(E)-ன்படி கிளஸ்டர் பகுதி கணக்கிடப்பட்டது. கிளஸ்டரில் உள்ள குவாரிகளின் செயற்கைக்கோள் படம் படம் 1.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.

MoEF&CC OM: F.No.L-11011/175/2018-IA-II(M), தேதி 12.12.2018 இன் படி, SEIAA ஆல் பரிந்துரைக்கப்பட்ட ToR இன் அடிப்படையில் கிளஸ்டர் பகுதிக்கான EIA/EMP அறிக்கை தயாரிக்கப்பட வேண்டும். எனவே, விண்ணப்பதாரர் இணையதளம் முன்மொழிவு எண் மூலம் பரிவேஷ இணையதளம் மூலம் SIA/TN/MIN/538133/2025 தேதி 20.05.2025 ToR

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

க்கு விண்ணப்பித்தார். ToR முன்மொழிவு 575வது SEAC கூட்டத்தில், தேதி: 09.06.2025 மற்றும் 846வது SEIAA கூட்டத்தில், தேதி: 26.06.2025-ல் ToR அடையாள எண் TO25B0108TN5982149N தேதி: 03.07.2025 படி SEIAA ஆல் ToR வழங்கப்பட்டுள்ளது. பொது மக்கள் விசாரணை நடத்துவதற்கும் SEIAA இடமிருந்து சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெறுவதற்கும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட ToR இன் படி வரைவு EIA அறிக்கையை தயாரித்தல்.



படம் 1.1 கிளஸ்டர் குவாரிகளைக் காட்டும் செயற்கைக்கோள் படம்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

1.2 திட்டம் மற்றும் திட்ட முன்மொழிபவரை அடையாளம் காணுதல்

1.2.1 திட்டத்தின் அடையாளம்

அட்டவணை -1.2 திட்டத்தை அடையாளம் காணுதல்

கருத்திட்டத்தின் பெயர்	திரு. D.பாலாஜி சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி
புல எண்	124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B
திட்டத்தின் இடம்	பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமம், ஆலத்தூர் வட்டம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு மாநிலம்
பரப்பளவு	2.75.0 ஹெக்டேர்
நிலத்தின் வகை	பட்டா நிலம் மற்றும் இசைவாணை நகல் பெறப்படுகிறது

1.2.2 திட்ட முன்மொழிபவரை அடையாளம் காணுதல்

அட்டவணை -1.3- திட்ட முன்மொழிபவரின் விவரங்கள்

திட்ட முன்மொழிபவரின் பெயர்	திரு. D.பாலாஜி
தொடர்பு முகவரி	த/பெ. S. தேவேந்திரன் எண் 25, ஐ.ஏ.எஸ்.நகர், திருவெறும்பூர் வட்டம், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டம்-620 013
மின்னஞ்சல் முகவரி	kksridharr06@gmail.com
அலைபேசி எண்	99659 29297

1.3 திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கம்

1.3.1 கருத்திட்டத்தின் தன்மை மற்றும் அளவு

குவாரி 5.0 மீ பெஞ்ச் உயரம் மற்றும் 5.0 மீ பெஞ்ச் அகலத்தில் ஜாக் சுத்தியல் துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் மூலம் திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறையில் குவாரி இயக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. எக்ஸ்கவேட்டர் இயந்திரம் மற்றும் டிப்பர்கள் ஏற்றுதல் மற்றும் போக்குவரத்திற்காக உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை - 1.4 திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கங்கள்

குவாரியின் பெயர்	திரு. D.பாலாஜி சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி	
டோபோஷீட் எண்	58 I /16	
அட்சரேகை	11°05'47.07"N முதல் 11°05'55.98"N வரை	
தீர்க்கரேகை	78°51'25.59"E முதல் 78°51'30.78"E வரை	
பகுதியின் உயரம்	134 மீ (கடல் மட்டத்திலிருந்து)	
முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க ஆழம்	52 மீ தரை மட்டத்திற்கு கீழே	
	சாதாரணக் கல்	கிராவல்
புவியியல் வளங்கள்	13,73,400மீ ³	54,936மீ ³
சுரங்க இருப்புக்கள்	4,67,550மீ ³	43,164மீ ³
முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்தி	4,67,550மீ ³	43,164மீ ³
இறுதி குழி பரிமாணம்	198 மீ (நீளம்) X 109 மீ (அகலம்) X 52 மீ (ஆழம்), ஆழம் - 52 மீ தரை மட்டத்திற்கு கீழே	
இப்பகுதியில் நீர் மட்டம்	78 மீ தரை மட்டத்திற்கு கீழே	
சுரங்கம் தோண்டும் முறை	துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் சம்பந்தப்பட்ட திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை	
இட அமைப்பியல்	குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்த பகுதி கிட்டத்தட்ட வெற்று நிலப்பரப்பைக் கொண்டுள்ளது. பாரிய சார்னோகைட் உருவாக்கம் 2 மீ (சராசரி) கிராவல் உருவாக்கத்திற்கு கீழே காணப்படுகிறது, மேலும் இப்பகுதியின் தென்கிழக்கு பகுதியை நோக்கி சாய்வாக உள்ளது, இப்பகுதியின் உயரம் கடல் மட்டத்திலிருந்து 134 மீ (அதிகபட்சம்).	
உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள இயந்திரங்கள்	ஜாக் ஹேமர்	4
	கம்பரசர்	1
	வாளி மற்றும் ராக் பிரேக்கருடன் கூடிய எக்ஸ்கவேட்டர்	2
	டிப்பர் (5/10 T)	4

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

500மீ சுற்றளவில் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு	குளம் - 420 மீ - வடக்கு அருகிலுள்ள குடியிருப்பு - 500 மீ சுற்றளவில் இல்லை அருகிலுள்ள காப்புக் காடுகள் - 500மீ சுற்றளவில் இல்லை			
குடியிருப்புகளின் விவரம்	வ.எண்	கிராமம்	குத்தகை விண்ணப்பிக்கப்பட்ட பகுதியிலிருந்து தோராயமான தூரம் மற்றும் திசை	தோராயமான மக்கள் தொகை
	1.	தெரணி	0.55 கி.மீ - வடகிழக்கு	500
	2.	பாடலூர்	1.5 கிமீ - வடமேற்கு	600
	3.	திராணிபாளையம்	2.0கிமீ - தென்கிழக்கு	500
	4.	நெய்குளம்	4.6 கிமீ - தென்மேற்கு	2000
உத்தேச மனிதவள மேம்பாடு	30 நபர்கள்			
தேவைப்படும் தண்ணீர்	5.5 கிலோ லிட்டர்			
பசுமை வளையம் மேம்பாடு	0.57.2 ஹெக்டேர் பாதுகாப்பு மண்டலத்தில் 572 மரக்கன்றுகள் நடப்படும்.			
எரிபொருள் தேவை	381.23 KL HSD (முழு திட்ட குவாரி காலம்)			
திட்ட செலவு	ரூ.143.7 இலட்சம் (செயல்பாட்டு + நிலையான செலவு + EMP செலவு உட்பட).			
EMP செலவு	10 ஆண்டுகளுக்கான மொத்த EMP செலவு 37.20 இலட்சம் அதாவது ரூ.7.76 இலட்சம் மூலதனம் + தொடரும் செலவு ரூ.29.43 இலட்சம் ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு			
CER செலவு	ரூ.5 லட்சம்			
CRZ அனுமதியின் பொருந்தக்கூடிய தன்மை	பொருந்தாது			

1.3.2 கருத்திட்டத்தின் தன்மை

செக்டார்	1 (a) நிலக்கரி அல்லாத சுரங்கம்
வகை	புதிய திட்டம்
வகை	B1 (கிளஸ்டர் வகை)
கனிமம்	சிறு கனிமம் - சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல்

1.5 ஒழுங்குமுறை இணக்கங்கள்

EIA ஆய்வின் நோக்கத்தைப் புரிந்துகொள்வதற்கு பொருந்தக்கூடிய சுற்றுச்சூழல் சட்ட கட்டமைப்பைப் புரிந்துகொள்வது முக்கியமானதாகும். சுற்றுச்சூழல் மாசுபடுவதைத் தடுத்தல் மற்றும் கட்டுப்படுத்துதல் தொடர்பாக, மத்திய அரசின் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின் (இந்திய அரசு) பின்வரும் சட்டங்கள் மற்றும் விதிகள் இத்திட்டத்தினை செயல்படுத்துகின்றன. முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க திட்டத்திற்கான பொருந்தக்கூடிய சுற்றுச்சூழல் சட்டங்கள் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளன,

- சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு சட்டம், 1986
- EIA அறிவிக்கை, 2006 மற்றும் அடுத்தடுத்த திருத்தங்கள்
- நீர் மாசுபாடு (தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம், 1974
- காற்று மாசு (தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம், 1981
- ஒலி மாசு (ஒழுங்குமுறை 7 கட்டுப்பாடு) விதிகள், 2000
- சுரங்கங்கள் சட்டம், 1952
- தமிழ்நாடு சிறு கனிமச் சலுகை விதிகள், 1959
- சுரங்கங்கள் மற்றும் கனிமங்கள் (மேம்பாடு மற்றும் ஒழுங்குமுறை) சட்டம், 1957
- சிறு கனிமங்கள் பாதுகாப்பு மற்றும் மேம்பாடு திருத்த விதிகள், 2018
- மாநில சிறு கனிமச் சலுகை விதிகள் (GMMCR), 2017
- வெடிபொருள் சட்டம், 1884
- வெடிபொருள் விதிகள், 2008
- அபாயகரமான மற்றும் இதர கழிவுகள் (மேலாண்மை மற்றும் எல்லை கடந்த இயக்கம்) விதிகள், 2016
- மின்கலன்கள் (மேலாண்மை மற்றும் கையாள்தல்) விதிகள் 2010
- திடக்கழிவு மேலாண்மை விதி 2016

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

1.5.1 தற்போதைய சட்ட நிலை

அட்டவணை 1.5 - தற்போதைய சட்ட நிலை

விளக்கம்	வழங்கும் அதிகாரம்	நிலை	கடிதம் எண்	தேதி	குறிப்பு
துல்லியமான பகுதி தொடர்பு	உதவி இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை, பெரம்பலூர்	பெறப்பட்டது	Rc.No. 147/2024/G&M	11.04.2025	இணைப்பு - 2
சுரங்கத் திட்ட ஒப்புதல் கடிதம்	உதவி இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை, பெரம்பலூர்	அங்கீகரிக்கப்பட்டது	Rc.No. 147/2024/G&M	23.04.2025	இணைப்பு-3
500 மீ சுற்றளவு கிளஸ்டர் கடிதம்	உதவி இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை, பெரம்பலூர்	பெறப்பட்டது	Rc.No.147/G&M/2024	14.05.2025	இணைப்பு-4
300 மீ சுற்றளவில் உள்ள அம்சங்களுக்கு கிராம நிர்வாக அதிகாரியின் தடையில்லாச் சான்று	கிராம நிர்வாக அதிகாரி பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமம்	பெறப்பட்டது	-	21.04.2025	இணைப்பு-5

1.5.2 திரையிடல்

செப்டம்பர் 14, 2006 தேதியிட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு (EIA) அறிவிக்கை மற்றும் அதன் அடுத்தடுத்த திருத்தங்களின்படி, முன்மொழியப்பட்ட குவாரி சுரங்கத் திட்டம் 'வகை B1 (கிளஸ்டர் வகை)' இன் கீழ் வருகிறது, இதற்கு மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையத்தின் (SEIAA) சுற்றுச்சூழல் அனுமதி தேவைப்படுகிறது. NABET/EIA/23-26/SA 0241 என்ற பதிவு எண்ணின் கீழ் கல்வி மற்றும் பயிற்சிக்கான தேசிய அங்கீகார வாரியம் (NABET), இந்திய தர கவுன்சில் (QCI), புது தில்லியால் அங்கீகாரம் பெற்ற தி/ள். குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ், சேலம் நிறுவனத்தை திட்ட முன்மொழிபவர் நியமித்துள்ளார். சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின் (MoEF & CC) தேவைகளுக்கு இணங்க சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA) மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் (EMP) ஆய்வை மேற்கொள்வது அவர்களின் பணியாகும்.

1.5.3 நோக்கம்

இந்த முன்மொழிவு 09.06.2025 அன்று SEAC இன் 575 வது கூட்டத்தில் வைக்கப்பட்டது. திட்ட முன்மொழிபவரால் வழங்கப்பட்ட விளக்கக்காட்சி மற்றும் ஆவணங்களின் அடிப்படையில், SEIAA க்கு குறிப்பு விதிமுறைகளை (ToR) வழங்குவதற்கான முன்மொழிவை SEIAC பரிந்துரைக்க முடிவு செய்தது மற்றும் SEIAA அதன் 26.06.2025 தேதியிட்ட 846வது கூட்டத்தில் ToR ஐ பரிந்துரைத்தது.

1.5.4 ஆய்வின் நோக்கம்

பரிந்துரைக்கப்பட்ட குறிப்பு விதிமுறைகளுக்கு (TOR) இணங்க, முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகை எல்லையைச் சுற்றி 10 கிமீ சுற்றளவைக் கொண்ட பகுதி ஆய்வுப் பகுதியாக கருதப்படுகிறது. EIA அறிவிக்கை 2006 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பொதுவான கட்டமைப்பைப் பின்பற்றி EIA/EMP அறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையம் வழங்கிய நிர்ணயிக்கப்பட்ட தரத்தின்படி ToR அடையாள எண் TO25B0108TN5982149N , தேதி: 03.07.2025 மூலம் விரிவான ஆய்வுகள் நடத்தப்பட்டுள்ளன. ToR க்கான புள்ளி வாரியான இணக்கம் இந்த EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

கிளஸ்டர் குவாரிகளால் ஆய்வுப் பகுதியில் ஏற்படும் ஒட்டுமொத்த தாக்கத்தை அளவிடுவதும் இந்த பயன்பாட்டு திட்டப் பகுதிக்கான திறம்பட்ட மட்டுப்படுத்தும் நடவடிக்கைகளை உருவாக்குவதும் EIA ஆய்வின் முக்கிய நோக்கமாகும். இவ்வறிக்கையில் புகை மூலங்கள், வாயு வெளியேற்ற கட்டுப்பாட்டு கருவிகள்,

பின்புலம் காற்றின் தர அளவுகள், வானிலை அளவீடுகள், சிதறல் மாதிரி மற்றும் கழிவுநீர் வெளியேற்றம், தூசி உருவாக்கம் போன்ற மாசுபாட்டின் அனைத்து அம்சங்களும் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன. கிளஸ்டர் குவாரி திட்டங்களால் சுற்றுச்சூழலில் எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கங்களை மதிப்பிடுவதற்கும், இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் காரணமாக ஏற்படக்கூடிய பாதகமான விளைவுகளுக்கு பொருத்தமான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைக்கவும் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளுக்கு அடிப்படை கண்காணிப்பு ஆய்வு மார்ச் 2025 - மே 2025 காலகட்டத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

ஆய்வின் நோக்கம் பரந்த அளவில் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது,

- ஆய்வுப் பகுதிக்குத் தொடர்புடைய இலக்கிய மீளாய்வு மற்றும் இரண்டாம் நிலைத் தரவுகளைச் சேகரித்தல்.
- 10 கிலோமீற்றர் சுற்றளவை உள்ளடக்கிய உத்தேச கருத்திட்டத்திலும் அதனைச் சூழவுள்ள சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களையும் அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களை நிறுவுதல்.
- பல்வேறு சுரங்க நடவடிக்கைகளால் தற்போதுள்ள பல்வேறு மாசு அளவுகளை அடையாளம் காணவும்.
- முன்மொழியப்பட்ட செயல்பாடுகள் காரணமாக ஆய்வுப் பகுதியில் அதிகரிக்கும் மாசுபடுத்திகளின் அளவுகளை முன்கணிக்கவும்.
- பாலின விகிதம், எழுத்தறிவு விகிதம், ஆதிதிராவிடர் / பழங்குடியினர், தொழிலாளர்களின் வகைப்பாடு, நிலப் பயன்பாட்டு வகைப்பாடு உள்ளிட்ட மக்கள் தொகை விவரங்களை திட்ட செல்வாக்கிற்கு உட்பட்ட பகுதிகளில் நிறுவுதல் மற்றும் பகுப்பாய்வு செய்தல்
- அறிவியல் ரீதியாக உருவாக்கப்பட்ட மற்றும் பரவலாக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு முறைகளைப் பயன்படுத்தி ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் பண்புகள் மீதான கணிக்கப்பட்ட தாக்கங்களை மதிப்பிடுதல்.
- சுற்றுச்சூழல் தரத்தை மேம்படுத்துவதற்கான நடவடிக்கைகளை கோடிட்டுக் காட்டும் சுற்றுச்சூழல் முகாமைத்துவ திட்டமொன்றை தயாரித்தல் மற்றும் செயற்றிட்டத்தின் பின்னரான சூழ்நிலையில் கண்காணிக்கப்பட வேண்டிய முக்கிய சுற்றுச்சூழல் பண்புகளை அடையாளம் காணுதல்.
- கருத்திட்டத்தின் தாக்கம் பிரதேசத்தில் மனித குடியேற்றத்தின் மீதான தாக்கங்களை மதிப்பிடுதல். சமூக பொருளாதார மதிப்பீடு
- கிளஸ்டரில் உள்ள குவாரிகளுக்கான ஒட்டுமொத்த தாக்க மதிப்பீடு.

1.6 திட்டத்தின் தேவையும் நியாயமும்

- முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் ரியல் எஸ்டேட் மற்றும் உள்கட்டமைப்பு தொழில்துறைக்கான உள்ளூர் சந்தை தேவையை பூர்த்தி செய்யும். இந்த திட்டம் உள்ளூர் மக்களுக்கு வேலைவாய்ப்பை வழங்கி அவர்களின் வாழ்வாதாரத்தை ஈட்டவும் உதவும்.
- இத்திட்டத்தில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் விளைவாக உருவாக்கப்படும் வேலைவாய்ப்புகள் உள்ளூர் மற்றும் கிராமப்புற மக்களுக்கு பயனளிப்பதுடன், உள்ளூர் பொருளாதாரத்தில் பன்மடங்கு விளைவுகளை ஏற்படுத்தும்.
- இந்த திட்டம் உள்ளூர் மற்றும் பிராந்திய பொருளாதாரத்திற்கு மிகப்பெரிய ஊக்கத்தை அளிக்கும், இது மக்களுக்கு பயனளிக்கும்.
- இந்த முன்மொழிவின் மூலம் எழும் சமூக நன்மைகளை உள்ளூர் மக்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்துதல், கல்வி வாய்ப்புகள், பயிற்சி மற்றும் திறன் மேம்பாடு போன்றவற்றின் மூலம் வெளிப்படுத்த முடியும்.

1.7 அறிக்கையின் கட்டமைப்பு

மத்திய சுற்றுச்சூழல் அமைச்சகம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின் புதிய வழிகாட்டுதல்களின்படி இந்த அறிக்கை பின்வரும் அத்தியாயங்களாக பிரிக்கப்பட்டு பின்வருமாறு வழங்கப்படுகிறது:

1. அறிமுகம்

இந்த அத்தியாயம் திட்ட முன்மொழிபவரின் சுயவிவரம், பெயர் மற்றும் மின்னஞ்சல் முகவரி, கருத்திட்ட ஆலோசகர்கள், கருத்திட்டத்தின் நோக்கம், கருத்திட்டத்தின் சுருக்கமான விபரம், பொருந்தக்கூடிய சுற்றுச்சூழல் ஒழுங்குவிதிகள், EIA ஆய்வுகளுக்கான நோக்கங்கள் மற்றும் முறைமை போன்றவை விவரிக்கப்படுகின்றன.

2. திட்ட விபரம்

இந்த அத்தியாயம் திட்டத்தின் வகை, திட்டத்திற்கான தேவை, அதன் அமைவிடம், அணுகக்கூடிய தன்மை, உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள திட்டத்தின் மனைப்பிரிவுகள், திட்ட செயலாக்க அட்டவணை, மேம்பாட்டின் மதிப்பிடப்பட்ட செலவு போன்ற சுருக்கமான விளக்கங்களை வழங்குகிறது.

3. சூழல் பற்றிய விளக்கம்

இந்த அத்தியாயம் நுண்ணிய காலநிலை, காற்றின் தரம், ஒலி, நீரின் தரம் (மேற்பரப்பு மற்றும் நிலம்), மண்ணின் தரம், தாவரங்கள், விலங்கினங்கள் மற்றும் சமூக பொருளாதார நிலை போன்றவற்றிற்கான அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் நிலை பற்றிய விவரங்களை வழங்குகிறது.

4. எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

இந்த அத்தியாயம் செயல்பாட்டு நிலைகளின் போது திட்டத்தின் காரணமாக ஏற்படக்கூடிய மாசுபாட்டின் ஆதாரங்கள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்களை விவாதிக்கிறது மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைக்கிறது.

5. மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு (தளம் மற்றும் தொழில்நுட்பம்)

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

6. சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

இந்த அத்தியாயம் செயல்பாட்டு கட்டங்களின் போது சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம் பற்றிய விவரங்களை விவாதிக்கிறது. தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் செயல்திறனைக் கண்காணிப்பதற்கான தொழில்நுட்ப அம்சங்கள் இந்த அத்தியாயத்தில் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன.

7. கூடுதல் ஆய்வுகள்

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

8. திட்டத்தின் நன்மைகள்

இந்த அத்தியாயம் இந்த திட்டத்தின் நன்மைகளை முன்வைக்கிறது

9. சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம்

இந்த அத்தியாயம் உத்தேச சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் கருத்திட்டங்களுக்கான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மையை கையாள்வதுடன், செயற்பாட்டு கட்டங்களின் போது சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்படக்கூடிய தாக்கங்களைக் குறைப்பதற்கு

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள நடவடிக்கைகள் மற்றும் அதற்கான வரவு செலவுத் திட்ட ஒதுக்கீடு ஆகியவற்றையும் சுட்டிக்காட்டுகிறது.

10. சுருக்கம் மற்றும் முடிவு

இந்த அத்தியாயம் திட்டத்தை செயல்படுத்துவதற்கான ஒட்டுமொத்த நியாயப்படுத்தல் மற்றும் பாதகமான விளைவுகள் எவ்வாறு குறைக்கப்பட்டுள்ளன என்பது பற்றிய விளக்கங்களை கையாள்கிறது.

11. ஆலோசகரின் வெளிப்படுத்தல்

இந்த அத்தியாயம் ஆலோசகர்களின் விவரங்கள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஆலோசகர்களின் NABET அங்கீகார விவரங்கள் ஆகியவற்றைக் கையாள்கிறது.

2.0 திட்ட விபரம்

2.1 கருத்திட்டத்தின் வகை

திறந்தவெளி இயந்திர சுரங்க முறையில் சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் பிரித்தெடுக்கும் பணி திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

இத்திட்டத்தின் மூலம் 4,67,550 கன மீட்டர் சாதாரணக் கல் 43,164 கன மீட்டர் கிராவல் 10 ஆண்டுகளில் 52 மீட்டர் ஆழம் வரை குவாரி செய்ய திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

2.2 திட்டத்தின் தேவை

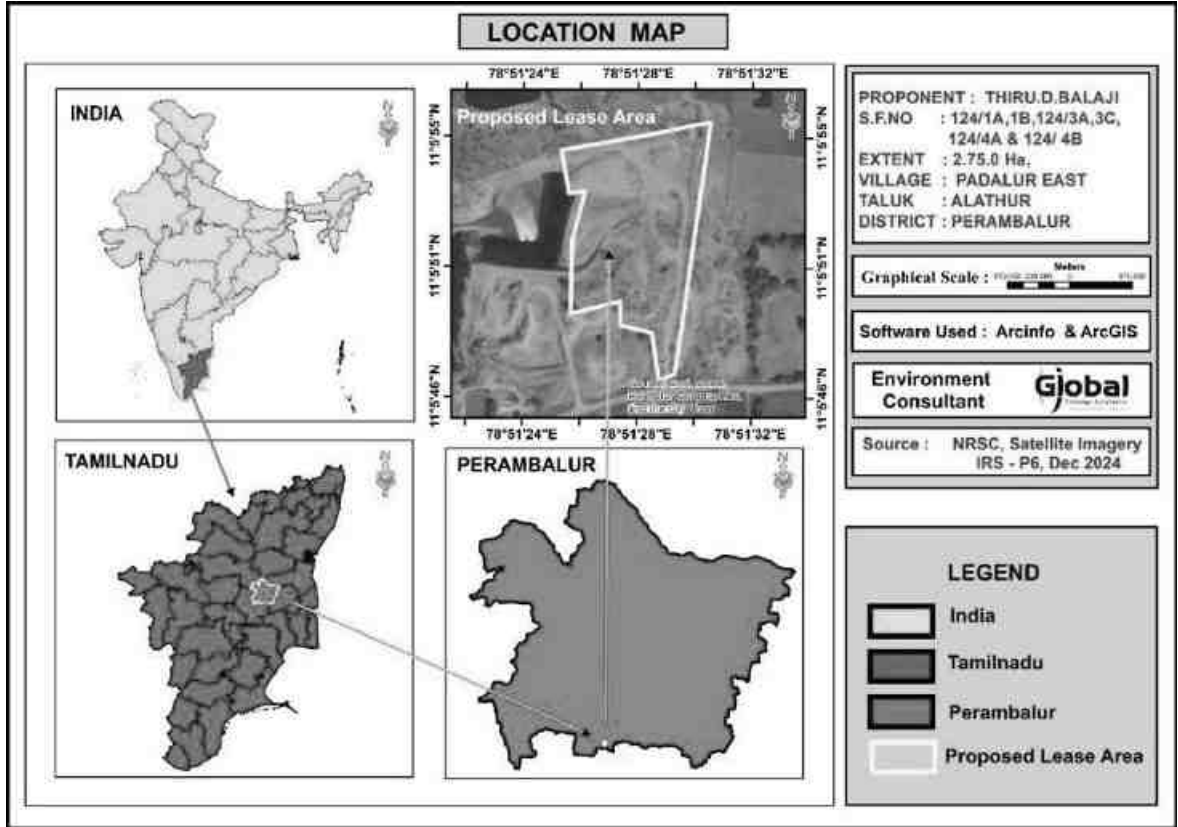
சாதாரணக் கற்கள் கட்டிட கட்டுமானத்திற்கு முக்கியமான பொருட்களில் ஒன்றாகும். சாதாரணக் கல் கரடுமுரடாக மொத்தமாகவும், மெல்லிய மொத்தமாகவும் கல்லின் சரியான அளவிற்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. கட்டிடங்களின் அடித்தளம், உத்தரம், தூண், கூரை அடுக்கு வேலைகளில் பயன்படுத்தப்படும் கான்கிரீட் தயாரிக்க சொரசொரப்பான மற்றும் மெல்லிய திரள்கள் அவசியம். உள்கட்டமைப்புதான் நாட்டின் வளர்ச்சியின் அடையாளம். எனவே, நமது நாட்டின் பொருளாதார மற்றும் உள்கட்டமைப்பு வளர்ச்சிக்கான சாதாரணக் கல்லை தோண்டி எடுக்க வேண்டியது மிகவும் அவசியம்.

2.3 திட்டத்தின் இடம்

இது தமிழ்நாட்டின் பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில் அமைந்துள்ள ஒரு சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி ஆகும். இப்பகுதி வடக்கு அட்சரேகை 11°05'47.07"N முதல் 11°05'55.98"N மற்றும் கிழக்கு தீர்க்கரேகை 78°51'25.59"E முதல் 78°51'30.78"E மற்றும் டோபோஷீட் எண் 58 I/16 இல் அமைந்துள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் இடம் படம் 2.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது திட்ட தளத்தின் செயற்கைக்கோள் படங்கள் படம் 2.2 இல் காட்டப்பட்டுள்ளன.

இந்த உத்தேச திட்டப்பகுதி பட்டா நிலமாக வகைப்படுத்தப்பட்டு, விண்ணப்பதாரர் பட்டாதாரர்களிடமிருந்து இசைவாணை நகலைப் பெற்றுள்ளார் மற்றும் எந்தவொரு சூழல் உணர்திறன் மண்டலம், வனவிலங்கு சரணாலயம், தேசிய பூங்கா, புலிகள் காப்பகம், யானைகள் வழித்தடம் மற்றும் உயிர்க்கோள காப்பகங்கள் ஆகியவற்றின் 10 கி.மீ சுற்றளவில் வரக்கூடாது. குத்தகைப் பரப்பு விவரங்கள் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



படம் 2.1 இருப்பிட வரைபடம்

அட்டவணை 2.1 திட்ட தளத்தின் எல்லை ஆயத்தொலைவுகள்

மூலைகள்	ஒருங்கிணைப்புகள்	
	அட்சரேகை	தீர்க்கரேகை
1	11° 05' 49.38"N	78° 51' 25.93"E
2	11° 05' 51.99"N	78° 51' 25.98"E
3	11° 05' 53.59"N	78° 51' 26.43"E
4	11° 05' 53.52"N	78° 51' 25.84"E
5	11° 05' 55.02"N	78° 51' 25.59"E
6	11° 05' 55.98"N	78° 51' 30.78"E
7	11° 05' 47.29"N	78° 51' 29.60"E
8	11° 05' 47.07"N	78° 51' 29.02"E
9	11° 05' 48.76"N	78° 51' 28.77"E
10	11° 05' 48.98"N	78° 51' 27.67"E
11	11° 05' 49.82"N	78° 51' 27.68"E

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



படம் 2.2 எல்லை ஆயத்தொலைவுகளுடன் திட்ட தளத்தின் கூகிள் படம்

அட்டவணை 2.2 சுரங்கக் குத்தகைப் பகுதியும் அதன் உரிமையும்

இடம்	வ.எண்	பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)	பட்டா எண்	பட்டாதாரர் பெயர்
பாடாலூர் (கிழக்கு) கிராமம், ஆலத்தூர் வட்டம், பெரம்பலூர் மாவட்டம்	124/2A	0.46.0	1603	திரு. D.பாலாஜி (குத்தகைதாரர்), திரு. நேதாஜி மற்றும் திரு. மஞ்சுநாத் மற்றும் திரு. D.பாலாஜி பட்டாதாரர்களிடம் ஒப்புதல் பெற்றுள்ளார். இணைப்பு இணைக்கப்பட்டுள்ளது
	124/1B	1.14.0	1572	
	124/3A	0.24.0		
	124/3C	0.10.0		
	124/4A	0.69.0		
	124/4B	0.12.0		
மொத்தம்		2.75.0		

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 2.3 தள இணைப்பு

அருகிலுள்ள சாலை	• ஒட்டத்தூர் - தெரணி சாலை - 0.8 கிமீ (கிழக்கு). • தேசிய நெடுஞ்சாலை (NH-38) விழுப்புரம் - திருச்சி சாலை - 3.2 கிமீ (மேற்கு). • மாநில நெடுஞ்சாலை (SH-142) பெரம்பலூர் - துறையூர் சாலை - 14.5 கிமீ (வடமேற்கு). இந்த இடம் திராணிபாளையம் கிராம சாலை வழியாக தேசிய நெடுஞ்சாலை-38 உடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த தளத்தில் வெட்டியெடுக்கப்பட்ட கனிமங்களை போதுமான அகலத்துடன் கொண்டு செல்வதற்கான சாலைகள் உள்ளன
அருகிலுள்ள கிராமம்	தெரணி - 550 மீ - வடகிழக்கு
அருகிலுள்ள ரயில்வே	அரியலூர் - திருச்சி வழித்தடம் -16.9 கி.மீ - தெற்கு
அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	திருச்சிராப்பள்ளி பன்னாட்டு வானூர்தி நிலையம் - 39.81 கி.மீ - தெற்கு

ROUGH STONE & GRAVEL QUARRY PROJECT OF THIRU.D.BALAJI

78°50'0"E 78°50'40"E 78°51'20"E

11°6'27"N 11°5'48"N 11°5'0"N

Thiruchirappalli to Perambalur Highway

Proposed Quarry of Thiru.G.Balaji (2.75.0 Ha)

4.00 km

Thiranipalayam Village Road

Approach Road

Lease Area Approach Road Village Road

78°50'0"E 78°50'40"E 78°51'20"E

QUARRY LEASE APPLIED AREA:
SFNO : 124/1A, 124/1B, 124/3A,
124/3C, 124/4A & 124/4B
EXTENT : 2.75.0 Ha
VILLAGE : PADALUR EAST
TALUK : ALATHUR
DISTRICT : PERAMBALUR

GRAPHICAL SCALE

0 280 560
Meters

SOFTWARE: ARCFINFO, ARCGIS



தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 2.4 இத்திட்டத்தின் சிறப்பம்சங்கள்

வ. எண்	விவரம்	விவரங்கள்
1.	முன்மொழிபவர் பெயர்	திரு. D.பாலாஜி
2.	முன்மொழியப்பட்ட திட்டம்	சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி திரு. D.பாலாஜி
3.	பரப்பளவு	2.75.0 ஹெக்டேர் மற்றும் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள சுரங்கம் உட்பட 500 மீட்டர் சுற்றளவில் உள்ள கிளஸ்டர் பரப்பு 5.75.0 ஹெக்டேர் > 5 ஹெக்டேர் ஆகும்
4.	இடம்	புல எண்கள் 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A & 124/4B, பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமம், ஆலத்தூர் வட்டம், பெரம்பலூர் மாவட்டம்
5.	திட்ட தளத்தின் ஒருங்கிணைப்புகள்	அட்சரேகை: 11°05'47.07"N முதல் 11°05'55.98"N வரை தீர்க்கரேகை: 78°51'25.59"E முதல் 78°51'30.78"E வரை
6.	இட அமைப்பியல்	சமவெளி நிலப்பரப்பு
7.	MSL க்கு மேலே தள உயரம்	கடல் மட்டத்திலிருந்து 134மீ. சுரங்கம் தொடங்குவதற்கு முன் ஆரம்ப RL - 134மீ மற்றும் சுரங்க செயல்பாடு முடிந்ததும் இறுதி RL - 82மீ தரை மட்டத்திற்கு கீழே
8.	டோபோஷீட் எண்	58 I /16
9.	கனிம வளங்கள்	சாதாரணக் கல் & கிராவல்
10.	முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்தி (கன மீட்டர்)	4,67,550 கன மீட்டர் சாதாரணக் கல், 43,164 கன மீட்டர் கிராவல் 52 மீட்டர் ஆழம் வரை 10 ஆண்டுகளுக்கு சாதாரணக் கல் குவாரி செய்ய முடியும்
11.	சுரங்கத்தின் இறுதி ஆழம்	52 மீ (தரை மட்டத்திற்கு கீழே)
12.	சுரங்கம் தோண்டும் முறை	பெஞ்ச் உயரம் 5 மீ மற்றும் பெஞ்ச் அகலம் 5 மீ கொண்ட திறந்தவெளி சுரங்கம் முன்மொழியப்பட்டுள்ளது
13.	துளையிடுதல்/வெடித்தல்	துளையிடுதல் மற்றும் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடித்தல் முன்மொழியப்பட்டுள்ளது
14.	வேலை நாட்களின் எண்ணிக்கை	300 தினங்கள்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

15.	நீர் தேவை & மூலம்	5.5 KLD மற்றும் உள்ளூர் விற்பனையாளர்களிடமிருந்து பெறப்படும்
16.	மனிதவளம்	30 நபர்கள்
17.	திட்ட செலவு	143.7 லட்சம்
18.	சுரங்க திட்ட ஒப்புதல்	உதவி இயக்குநர், புவியியல் துறை மற்றும் சுரங்கம், பெரம்பலூர் Rc.No.147/2024/G&M/ தேதி: 23.04.2025
19.	பாதுகாப்பு மண்டலம்	0.57.2 ஹெக்டேர் பாதுகாப்பு பகுதியாக பராமரிக்கப்பட்டு மரக்கன்றுகள் நடப்படும்
20.	நிலத்தடி நீர் மட்டம்	78 மீ தரை மட்டத்திற்கு கீழே
21.	கிரவுரின் தூரம்	290மீ, தென்மேற்கு
22.	முந்தைய வரலாறு & CCR	இது ஒரு புதிய குத்தகை. எனவே CCR பொருந்தாது

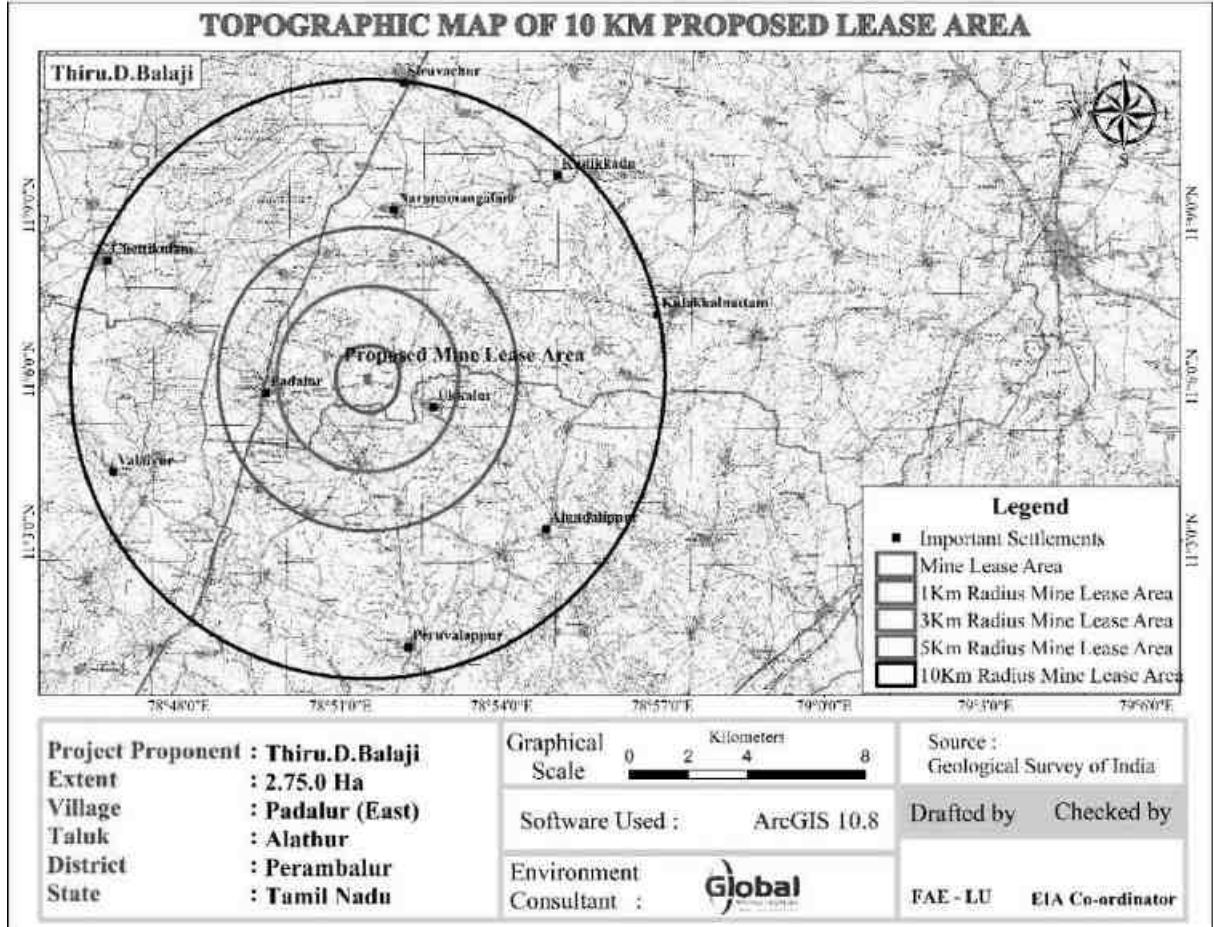
அட்டவணை 2.5 திட்ட தளத்தின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள்

வ. எண்	விவரம்	விவரங்கள்
1.	அருகிலுள்ள நெடுஞ்சாலை	NH 38 (விழுப்புரம் - திருச்சி சாலை - 3.2 கிமீ (மேற்கு). மாநில நெடுஞ்சாலை (SH-142) பெரம்பலூர் - துறையூர் சாலை - 14.5 கிமீ (வடமேற்கு).
2.	மாநிலங்களுக்கிடையேயான எல்லைகள்	பொருந்தாது
3.	அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம்	கல்லகம் - 17.5 கி.மீ., தென்மேற்கு
4.	அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	திருச்சி சர்வதேச விமான நிலையம் - 39.81 கி.மீ.
5.	அருகிலுள்ள கிராமம்	தெரணி - 550, வடகிழக்கு
6.	நீர்நிலைகள்	ஓடை 760மீ - தென்மேற்கு, ஓடை 780மீ - மேற்கு, குளம் 640மீ - வடக்கு, திருவாலங்குறிச்சி ஏரி 1.2கிமீ - வடமேற்கு, தெரணி ஏரி 1.52கிமீ - தென்கிழக்கு, தெரணி பெரிய ஏரி 2.22கிமீ - தென்கிழக்கு, புது ஏரி 3.04கிமீ - தென்கிழக்கு, ஓடை ஏரி 3.00 கிமீ, - தென்கிழக்கு, நக்கம்பாடி ஏரி 4கிமீ - தெற்கு, வாயப்பன் ஏரி 3.91கிமீ - தென்மேற்கு, பெருமாள்பாளையம் ஏரி 3.7கிமீ - வடமேற்கு,

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

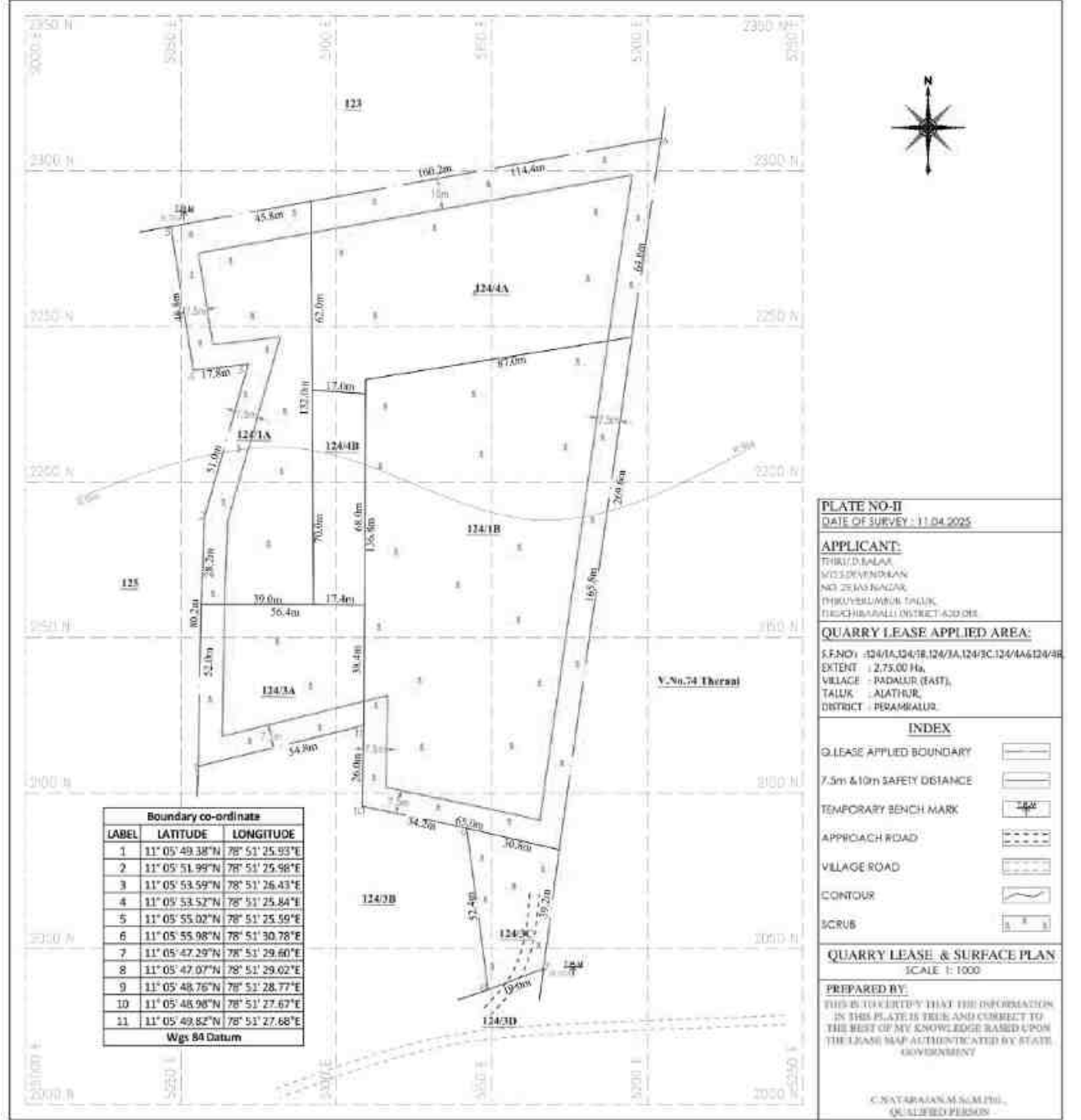
		நொச்சிகுளம் ஏரி 4.34கிமீ - வடக்கு, காரை ஏரி 4.8கிமீ - தென்கிழக்கு, கருப்புடையன் ஏரி 7.36 கிமீ - தென்கிழக்கு., சனமங்கலம் ஏரி 7.96 கி.மீ - தென் மேற்கு, மணியங்குறிச்சி ஏரி, 7.39 கி.மீ - மேற்கு, செட்டிகுளம் ஏரி 8.29 கி.மீ - வடமேற்கு, வருகபாடி ஏரி, 7.8 கி.மீ - வடக்கு	
7.	பாதுகாக்கப்பட்ட காடுகள்	நெடுங்கூர் காப்புக் காடுகள் மணியங்குறிச்சி காப்புக் காடுகள். நாரணமங்கலம் காப்புக் காடுகள். மறமரெட்டிப்பாளையம் காப்புக் காடுகள் - ஏலூர் காப்புக் காடுகள்.	3.68 கிமீ, தென்மேற்கு 5.58 கிமீ, தென்மேற்கு 5.65 கிமீ, வடமேற்கு 7.61 கிமீ, தென்மேற்கு 8.10 கிமீ (வடமேற்கு)
8.	சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் மண்டலம் மற்றும் வனவிலங்கு சரணாலயம் (அறிவிக்கப்பட்டது)	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை	
9.	தொல்லியல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்கள்	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை	
10.	பாதுகாப்பு நிறுவல்கள்	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை	
11.	அருகிலுள்ள துறைமுகம்	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை	
12.	நில அதிர்வு மண்டலம்	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை	

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



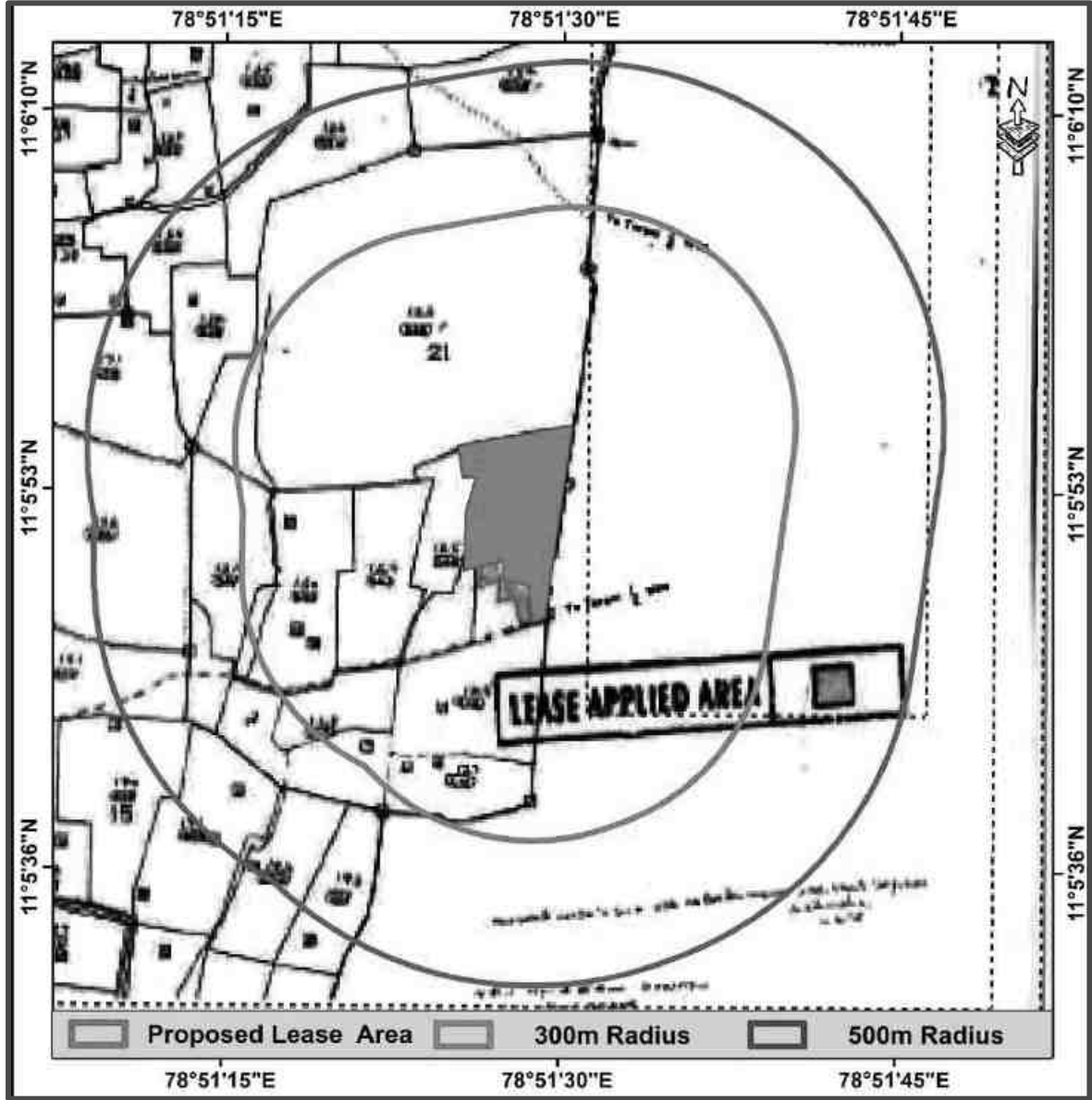
படம் 2.4 10 கி.மீ சுற்றளவு டோப்போ வரைபடம்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



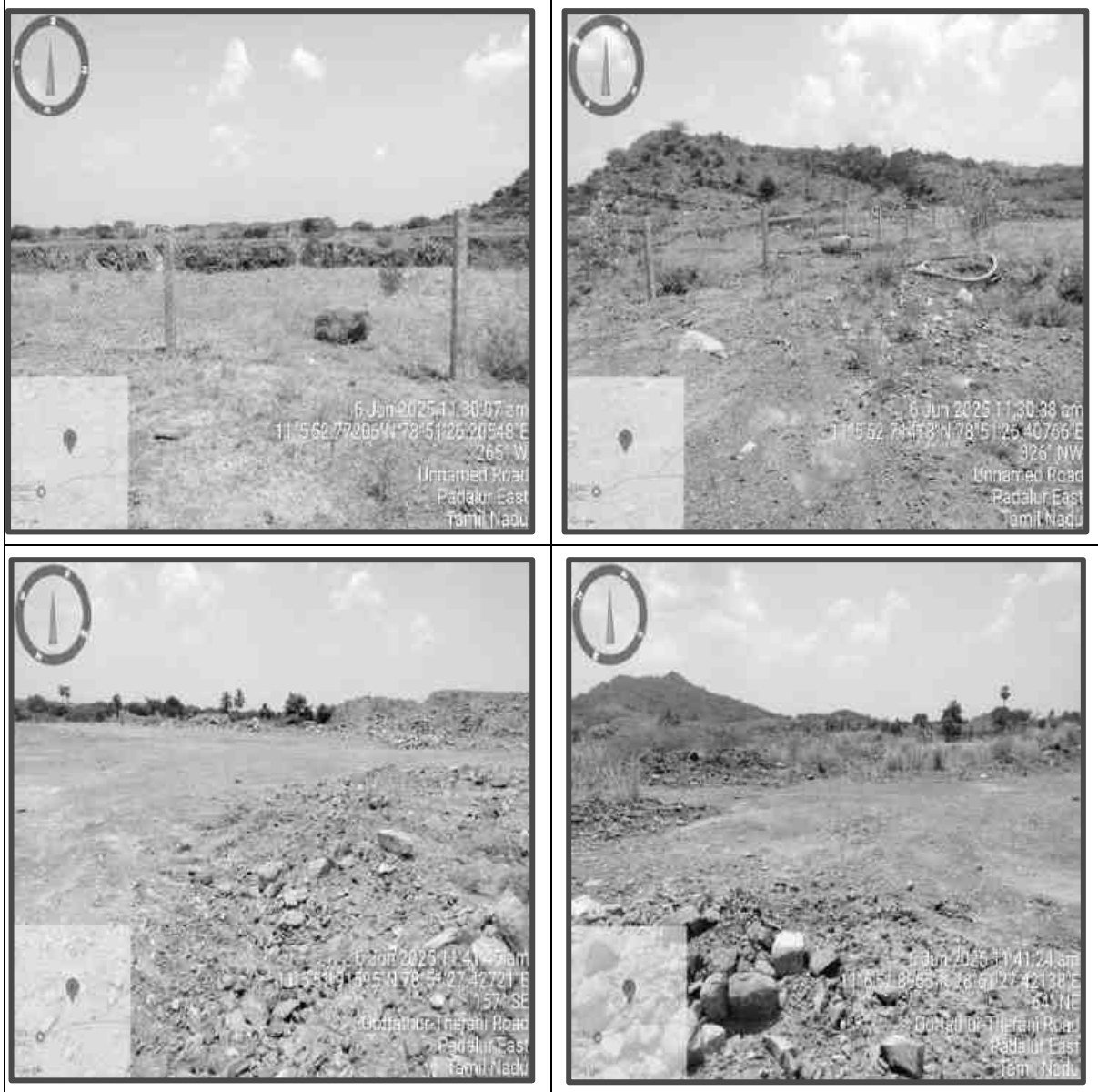
படம் 2.5 குத்தகைத் திட்டம்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



படம் 2.6 கிராம வரைபடம்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



படம் 2.7 தள புகைப்படங்கள்

2.4 திட்டப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு முறை

திட்டப் பகுதி முழுவதும், பட்டா நிலம் முழுவதும், முன்மொழிந்தவர் மற்ற பட்டதார்களிடமிருந்து ஒப்புதல் பெற்றுள்ளார். சுரங்கக் குத்தகைப் பகுதியின் இன்றைய நில உபயோக அமைப்பு மற்றும் கருத்துரு நிலை அட்டவணை 2.6 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 2.6 திட்டப் பகுதியின் நில உபயோக முறை

விளக்கம்	தற்போதைய பகுதி (ஹெக்டேர்)	குவாரியின் ஆயுட்காலம் முடிவடையும் பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)
குவாரி குழி	இல்லை	2.15.8
உள்கட்டமைப்பு	இல்லை	0.01.0
சாலைகள்	இல்லை	0.01.0
பசுமை வளையம்	இல்லை	0.57.2
பயன்படுத்தப்படாதது	2.75.0	இல்லை
மொத்தம்	2.75.0	2.75.0

2.5 இயக்கத்தின் அளவு மற்றும் அளவு

இத்திட்டத்தின் கீழ் 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பில் திறந்தவெளி இயந்திர முறையில் சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் வெட்டியெடுத்து 4,67,550 கன மீட்டர் சாதாரணக் கல் மற்றும் 43,164 கன மீட்டர் கிராவல் 10 ஆண்டுகளில் 52 மீட்டர் வரை ஆழத்தில் குவாரி செய்ய திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. குத்தகைப் பகுதியில் உள்ள புவியியல் மற்றும் சுரங்க வளங்கள் பற்றிய விவரங்கள் பின்வரும் உட்பிரிவில் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

2.6 நிலப்பரப்பு மற்றும் வடிகால்

குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பிக்கப்படும் பகுதி கிட்டத்தட்ட சமவெளி நிலப்பரப்பால் மேல் மண் உருவாக்கத்தால் மூடப்பட்டுள்ளது. பாரிய சார்னோகைட் உருவாக்கம் கீழே காணப்படுகிறது, மேலும் இப்பகுதியின் வடகிழக்கு பக்கத்தை நோக்கி சாய்வாக உள்ளது, இப்பகுதியின் உயரம் கடல் மட்டத்திலிருந்து 134மீ (அதிகபட்சம்). குத்தகை விண்ணப்பித்த பகுதிக்கு அருகில் பெரிய நதி எதுவும் காணப்படவில்லை.

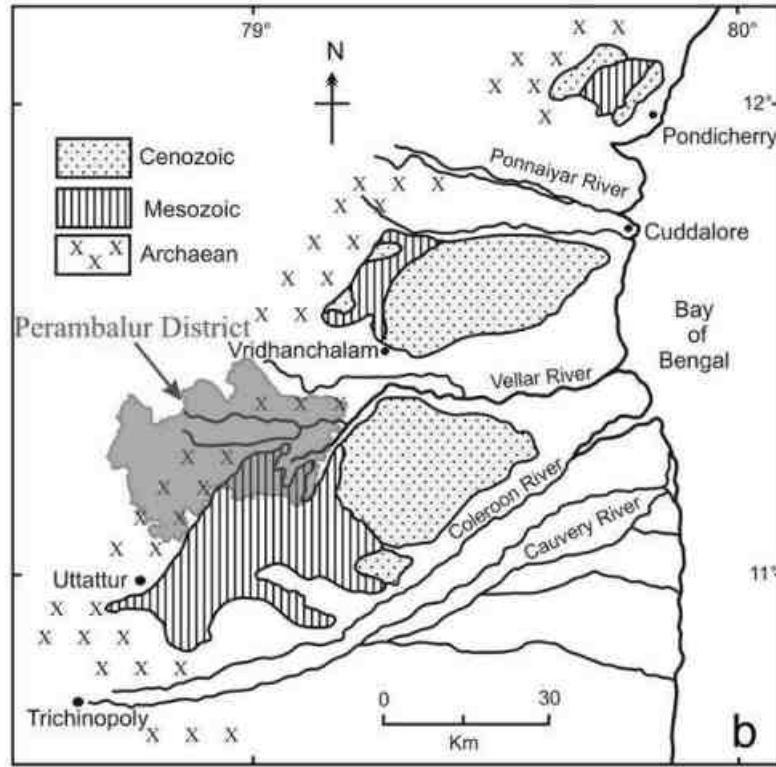
2.7 நிலவியல்

2.7.1 பிராந்திய புவியியல்

மாவட்டத்தின் வடக்கு மற்றும் மேற்குப் பகுதி முக்கியமாக (> 80%) ஆர்க்கியன் பாறைகளால் மூடப்பட்டுள்ளது மற்றும் முக்கியமாக ஹார்ன்பிளெண்ட் க்னீஸ் மற்றும் சோர்னோகைட் ஆகியவற்றைக் கொண்டுள்ளது மற்றும் கிழக்குப் பகுதி கிரெட்டேசியஸ் வண்டல்களால் மூடப்பட்டிருக்கும் (படம் 5). சத்தியமங்கலம் பாறைகள் மத்திய தமிழ்நாட்டில் கிழக்கு-மேற்குப் பகுதியில் வடக்கில் பவானி -

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

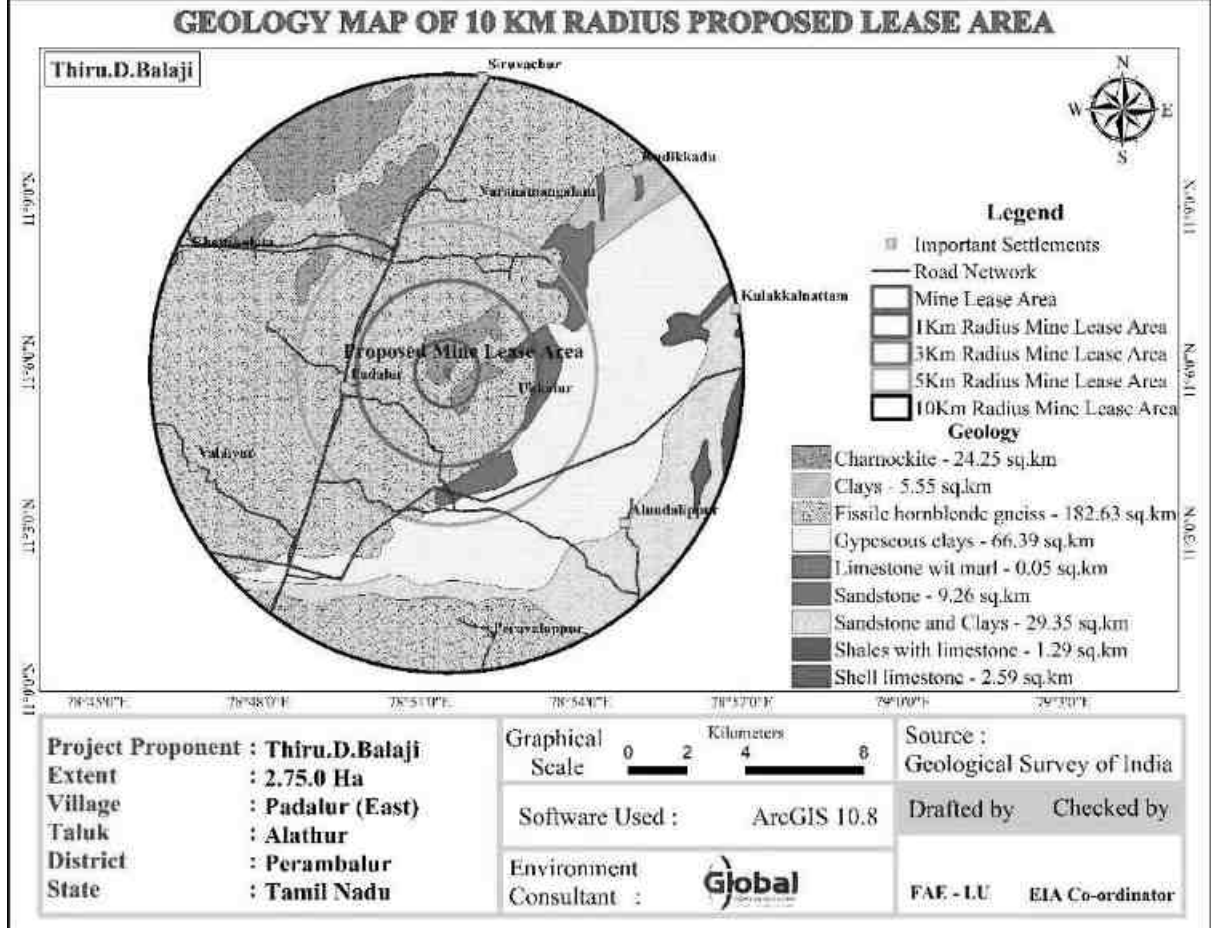
ஆத்தூர் வரிசை மற்றும் தெற்கில் நொய்யல் - காவிரி வரிசை ஆகியவற்றிற்கு இடையில் பரவியுள்ளன (சுப்பிரமணியன் மற்றும் செல்வன், 2001). தர்மபுரி மாவட்டத்திலும் இதே போன்ற பாறைகள் மாநிலத்தின் வடமேற்குப் பகுதியிலும் காணப்படுகின்றன. கொள்ளைகால்-கிருஷ்ணகிரி டெர்ரேனின் திம்பம்-தட்டக்கரை பகுதிகளில் சகர்சனஹள்ளி (சர்கூர்) சுப்ராக்ரஸ்டல்களுக்கு சமமானவை விவரிக்கப்பட்டுள்ளன (ஜி.எஸ்.ஐ, 1998). கோயம்புத்தூர், சேலம், நாமக்கல், பெரம்பலூர், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டங்களில் மத்திய தமிழகத்தில் உள்ள பவானி மலைத்தொடரில் சத்தியமங்கலம் வகை பாறைகள் வெளிப்படுவதாக கூறப்படுகிறது.



ஆதாரம் : மாவட்ட ஆய்வு அறிக்கை, பெரம்பலூர்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

2.7.2 உள்ளூர் புவியியல்



படம் 2.8 புவியியல் வரைபடம் - திட்ட தளத்திலிருந்து 10 கி.மீ சுற்றளவு

இப்பகுதி பெரும்பாலும் பிசில் ஹாரன்பிளெண்ட் க்னெசிஸ் மற்றும் மீதமுள்ள பகுதி சார்கோனைட், களிமண், ஜிப்சியஸ் களிமண், மார்லுடன் சுண்ணாம்பு, மணற்கல், சுண்ணாம்பு மற்றும் ஷெல் சுண்ணாம்புக்கல் ஆகியவற்றால் மூடப்பட்டுள்ளது என்பதை புவியியல் வரைபடம் வெளிப்படுத்துகிறது. முதன்மை தரவு (உள்ளூர் புவியியல்) மற்றும் இரண்டாம் நிலை தரவு (பிராந்திய புவியியல்) இரண்டும் இப்பகுதி ஹாரன்பிளெண்ட் க்னெசிஸால் மூடப்பட்டுள்ளது என்பதை வெளிப்படுத்துகிறது, இந்த வழியில், இரண்டாம் நிலை தரவு முதன்மை தரவுடன் சரிபார்க்கப்படுகிறது.

2.8 வளங்களும் காப்புகளும்

சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் வளங்கள் மற்றும் இருப்புக்கள் அதிகபட்ச குத்தகை பகுதியை உள்ளடக்கும் வகையில் குறுக்குவெட்டு முறையின் அடிப்படையில் கணக்கிடப்பட்டன.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 2.7 கிடைக்கக்கூடிய புவியியல் வளங்கள்

பிரிவு	பெஞ்ச்	நீளம் (மீ)	அகலம் (மீ)	ஆழம் (மீ)	கிராவல் (மீ³)	சாதாரணக் கல் (மீ³)	பரும அடர்த்தி	கிராவல் (டன்)	சாதாரணக் கல் (டன்)
XY-AB	I	218	126	2	54936	-	2	109872.00	-
	II	218	126	5	-	137340	2.75	-	377685.00
	III	218	126	5	-	137340	2.75	-	377685.00
	IV	218	126	5	-	137340	2.75	-	377685.00
	V	218	126	5	-	137340	2.75	-	377685.00
	VI	218	126	5	-	137340	2.75	-	377685.00
	VII	218	126	5	-	137340	2.75	-	377685.00
	VIII	218	126	5	-	137340	2.75	-	377685.00
	IX	218	126	5	-	137340	2.75	-	377685.00
	X	218	126	5	-	137340	2.75	-	377685.00
	XI	218	126	5	-	137340	2.75	-	377685.00
மொத்தம்					54936	1373400	-	109872.00	3776850.00

கிராவல் புவியியல் வளம் : 1,09,872 டன்

சாதாரணக் கல் புவியியல் வளம் : 37,76,850 டன்

2.8.1 சுரங்க இருப்புக்கள்

சுரங்க இருப்புக்கள் 7.5 மீ மற்றும் 10 மீ பாதுகாப்பு தூரம் மற்றும் பெஞ்ச் இழப்பு ஆகியவற்றைக் கழிப்பதன் மூலம் கணக்கிடப்படுகின்றன.

அட்டவணை 2.8 - கிடைக்கக்கூடிய சுரங்க இருப்புக்கள்

பிரிவு	பெஞ்ச்	நீளம் (மீ)	அகலம் (மீ)	ஆழம் (மீ)	கிராவல் (மீ³)	சாதாரணக் கல் (மீ³)	பரும அடர்த்தி	கிராவல் (டன்)	சாதாரணக் கல் (டன்)
XY-AB	I	198	109	2	43164	-	2	86328.00	-
	II	192	103	5	-	98880	2.75	-	271920.00
	III	182	93	5	-	84630	2.75	-	232732.50
	IV	172	83	5	-	71380	2.75	-	196295.00
	V	162	73	5	-	59130	2.75	-	162607.50
	VI	152	63	5	-	47880	2.75	-	131670.00
	VII	142	53	5	-	37630	2.75	-	103482.50
	VIII	132	43	5	-	28380	2.75	-	78045.00
	IX	122	33	5	-	20130	2.75	-	55357.50
	X	112	23	5	-	12880	2.75	-	35420.00
	XI	102	13	5	-	6630	2.75	-	18232.50
மொத்தம்					43164	467550	-	86328.00	1285762.50

சுரங்கம் தோண்டக்கூடிய இருப்பு 12,85,762.50 டன் சாதாரணக் கல் மற்றும் 86,328 டன் கிராவல் 52 மீ (தரை மட்டத்திற்கு கீழே) வரை மட்டுமே கணக்கிடப்படுகிறது.

2.9 செயல்முறை விளக்கம் மற்றும் தொழில்நுட்பம்

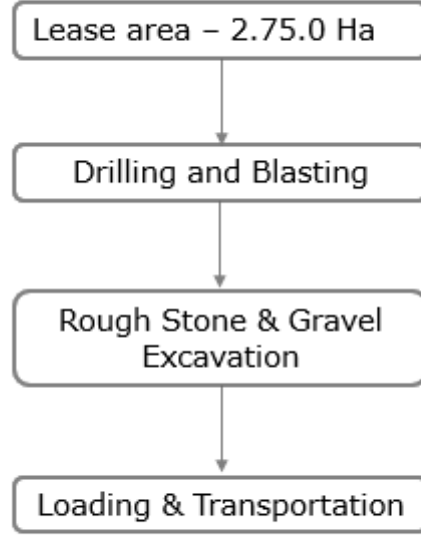
2.9.1 செயல்முறை விளக்கம்

ஆழமற்ற ஜாக் சுத்தியல் துளையிடுதல், வெடித்தல், தோண்டுதல், சாதாரணக் கற்களை ஏற்றுதல் மற்றும் தேவைப்படும் வாங்குவோருக்கு எடுத்துச் செல்லுதல் ஆகியவை குவாரி இயக்கத்தில் அடங்கும். இந்த குவாரியில் சாதாரணக் கல் தயாரிக்கப்படுவது மற்ற பெரிய கனிம சுரங்கங்களுக்கு மாறாக சாதாரணக் கல் குவாரிகளுக்கு பொதுவான பின்வரும் முறையை உள்ளடக்கியது.

- தாய்ப் பாறைத் திரளிலிருந்து கணிசமான கன அளவுள்ள பாறைகளை ஜாக்சம்மர் துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் மூலம் பிரித்து, சாதாரணக் கற்களை குழி முனையிலிருந்து தேவைப்படும் வாங்குவோருக்கு ஏற்றுவதற்கு ஹைட்ராலிக் எக்ஸ்கவேட்டர் இயந்திரங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
- எப்போதாவது ஹைட்ராலிக் எக்ஸ்கவேட்டர்கள் இரண்டாம் நிலை வெடிப்பைத் தவிர்ப்பதற்காக துண்டு துண்டாக இருப்பதற்காக பாறை உடைப்பான்களுடன் இணைக்கப்படுகின்றன.
- இவ்வாறு பிளவுபட்ட முதன்மை கற்பாறைகள் எக்ஸ்கவேட்டர்களால் குழிகளிலிருந்து அகற்றப்பட்டு, எக்ஸ்கவேட்டர்களில் இணைக்கப்பட்ட பாறை உடைப்பான்கள் மூலம் சிறிய அளவுகளில் செய்யப்படுகின்றன.

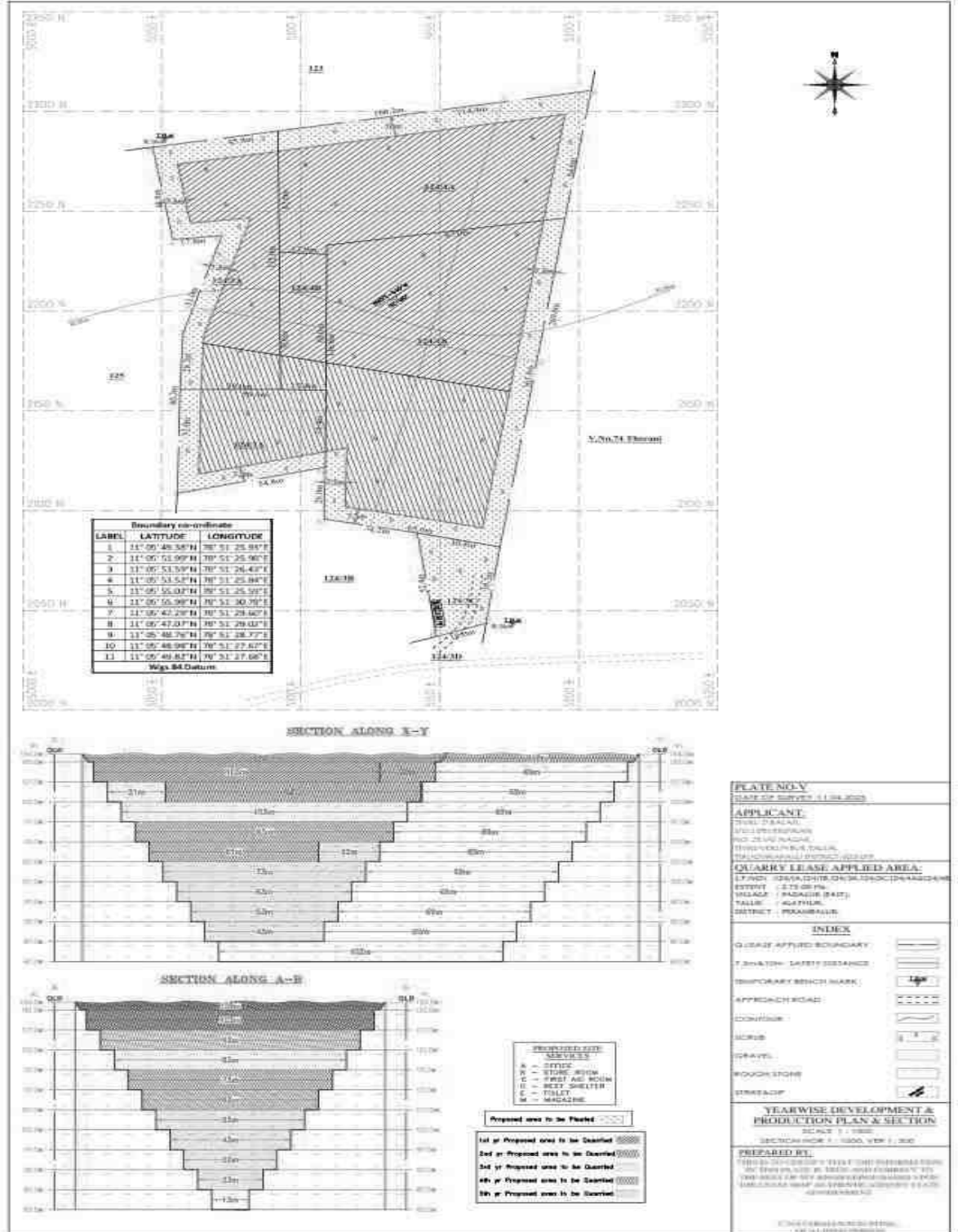
செயல்முறை வரைபடம் படம் 2.9 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. உற்பத்தித் திட்டம், குறுக்கு வெட்டுத் தோற்றம், கருத்தியல் திட்டம் மற்றும் கருத்தியல் குறுக்கு வெட்டுத் தோற்றம் ஆகியவை முறையே படம் 2.10 மற்றும் படம் 2.11 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



படம் 2.9 செயல்முறை ஓட்ட வரைபடம்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



படம் 2.10 ஆண்டு வாரியாக வளர்ச்சி மற்றும் உற்பத்தி திட்டம் & பிரிவுகள்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 2.9 - இயந்திர விபரங்கள்

வ.எண்.	உபகரணத்தின் பெயர்	கொள்ளளவு	தேவை
1	ராக் பிரேக்கர் இணைப்புடன் எக்ஸ்கவேட்டர்	0.90மீ ³	2
2	கம்பரசர்	400 psi	1
3	ஜாக் சுத்தியல்	1.2மீ முதல் 6மீ வரை	4
4	டிப்பர்	5/10 T	4

2.9.2 துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் அளவுருக்கள்

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அளவுருக்களின்படி துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் மேற்கொள்ளப்படும்,

அட்டவணை 2.10 - வெடிப்பு விவரங்கள்

துளையின் விட்டம்	32-36 மி.மீ.
இடைவெளி	0.6மீ
ஆழம்	1 முதல் 1.5 மீ
துளையின் சுமை	0.6மீ
துளையின் வடிவம்	ஜிக் ஜாக்
துளையின் சாய்வு	கிடைமட்டத்திலிருந்து 70°
துளைகளின் எண்ணிக்கை	162
வெடிபொருள் காரணி	6T / கிலோ வெடிபொருட்கள்
மொத்த வெடிபொருள் தேவை	81 கிலோ வெடிபொருட்கள்
செறிவு / துளை	0.5 கிலோ
வெடிக்கும் நேரம்	மதியம் 12-2 மணி

2.9.3 வெடிபொருள் வகை

சாதாரணக் கற்களை அகற்ற வெடிமருந்து மற்றும் கனமான விளைவை ஏற்படுத்த முன்மொழியப்பட்டுள்ளது. ஆழமான துளை துளையிடுதல் அல்லது முதன்மை வெடித்தல் முன்மொழியப்படவில்லை. திட்ட முன்மொழிபவர் தனலட்சுமி வெடிமருந்து நிறுவனத்துடன் உத்தேச கல்குவாரியை தகர்க்கும் பணியை மேற்கொள்ள ஒப்பந்தம் செய்துள்ளார்.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

2.9.4 வெடிபொருட்கள் களஞ்சியப்படுத்தல்

திட்டப் பகுதிக்குள் வெடிபொருட்களை சேமித்து வைக்கும் திட்டம் ஏதும் இல்லை. விண்ணப்பதாரர் அங்கீகரிக்கப்பட்ட வெடிமருந்து முகமையை வைத்து வெடி வைத்து தகர்க்க வேண்டும். டி.ஜி.எம்.எஸ். வழிகாட்டுதல்களின்படி தகுதிவாய்ந்த மற்றும் சட்டபூர்வமான போர்மேன் / சுரங்க மேலாளர் மேற்பார்வையிடுவார்.

2.9.5 உற்பத்தி அட்டவணை

முதல் 5 வருட குத்தகை காலம் வரையிலான ஆண்டு வாரியான உற்பத்தி அட்டவணை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. ஆண்டு வாரியான உற்பத்தித் திட்டம் படம் 2.10 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 2.11 ஆண்டு வாரியான உற்பத்தித் திட்டம்

(i) முதல் ஐந்து வருடங்கள்

ஆண்டு	பிரிவு	பெஞ்ச்	நீளம் (மீ)	அகலம் (மீ)	ஆழம் (மீ)	கிராவல் (மீ³)	சாதாரணக் கல் (மீ³)	பரும அடர்த்தி	கிராவல் (டன்)	சாதாரணக் கல் (டன்)
I	XY-AB	I	129	109	2	28122	-	2	56244.00	-
		II	103	103	5	-	53045	2.75	-	145873.75
மொத்தம்						28122	53045	-	56244.00	145873.75
II	XY-AB	I	69	109	2	15042	-	2	30084.00	-
		II	20	103	5	-	10300	2.75	-	28325.00
		III	92	93	5	-	42780	2.75	-	117645.00
மொத்தம்						15042	53080	-	30084.00	145970.00
III	XY-AB	III	21	93	5	-	9765	2.75	-	26853.75
		IV	103	83	5	-	42745	2.75	-	117548.75
மொத்தம்						-	52510	-	-	144402.50
IV	XY-AB	V	93	73	5	-	33945	2.75	-	93348.75
		VI	61	63	5	-	19215	2.75	-	52841.25
மொத்தம்						-	53160	-	-	146190.00
V	XY-AB	VI	22	63	5	-	6930	2.75	-	19057.50
		ஏஐஐ	73	53	5	-	19345	2.75	-	53198.75
		ஏஐ	63	43	5	-	13545	2.75	-	37248.75
		ஐஓ	53	33	5	-	8745	2.75	-	24048.75
		X	43	23	5	-	4945	2.75	-	13598.75
மொத்தம்						-	53510	-	-	147152.50
மொத்த மொத்தம்						43164	265305	-	86328.00	729588.75

சாதாரணக் கல்லின் வருடாந்த உச்ச உற்பத்தி அளவு - 53510மீ³ (5 ஆம் ஆண்டு)

மொத்த கிராவல் அளவு - 43,164மீ³

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

(ii) 6 முதல் 10 ஆம் ஆண்டு வரை

ஆண்டு	பிரிவு	பெஞ்ச்	நீளம் (மீ)	அகலம் (மீ)	ஆழம் (மீ)	சாதாரணக் கல் (மீ³)	பரும அடர்த்தி	சாதாரணக் கல் (டன்)
VI	XY-AB	II	69	103	5	35535	2.75	97721.25
		III	10	93	5	4650	2.75	12787.50
மொத்தம்						40185		110508.75
VII	XY-AB	III	59	93	5	27435	2.75	75446.25
		IV	31	83	5	12865	2.75	35378.75
மொத்தம்						40300		110825.00
VIII	XY-AB	IV	38	83	5	15770	2.75	43367.50
		V	69	73	5	25185	2.75	69258.75
மொத்தம்						40955		112626.25
IX	XY-AB	VI	69	63	5	21735	2.75	59771.25
		VII	69	53	5	18285	2.75	50283.75
மொத்தம்						40020		110055.00
X	XY-AB	VI	69	43	5	14835	2.75	40796.25
		VII	69	33	5	11385	2.75	31308.75
		X	69	23	5	7935	2.75	21821.25
		XI	102	13	5	6630	2.75	18232.50
மொத்தம்						40785		112158.75
முழு மொத்தம்						202245		556173.75

2.9.6 கழிவுகளை அகற்றுதல்

இந்த சாதாரணக் கல் குவாரியில் கழிவுகள் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. குவாரி கனிமங்கள் அனைத்தும் பயன்படுத்தப்படும். கிராவல் வடிவில் உள்ள அதிகப்படியான கிராவல் சாலை திட்டம் மற்றும் கட்டுமானப் பணிகளுக்காக தேவைப்படும் வாங்குபவர்களுக்கு நேரடியாக டிப்பரில் ஏற்றப்பட்டு தாழ்வான பகுதிகளை நிரப்பி சமன்படுத்தப்படும்.

2.10 கருத்தியல் சுரங்கத் திட்டம் / இறுதி சுரங்க மூடல் திட்டம்

பெஞ்ச் மனைப்பிரிவுகளை பத்தாண்டுகள் முறையாக மேம்படுத்துதல், இறுதி குழிகளின் வரம்பை தேர்வு செய்தல், குவாரியின் ஆழம், இறுதி குழி சரிவு, உள்கட்டமைப்பு அமைப்பதற்கான இடங்களை தேர்வு செய்தல் போன்றவற்றை நோக்கமாகக் கொண்டு கருத்துரு சுரங்கத் திட்டம் தயாரிக்கப்படுகிறது.

சுரங்கத்தின் சிக்கனமான ஆழம், பாதுகாப்பு மண்டலங்கள், அனுமதிக்கப்பட்ட பகுதி போன்ற சில நடைமுறை அளவுருக்களின் அடிப்படையில் இறுதி குழி அளவு

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. கருத்தியல் குறுக்குவெட்டு மற்றும் சுரங்க மூடல் திட்டம் படம் 2.11 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 2.12 - குத்தகை காலத்தின் முடிவில் இறுதி குழி பரிமாணம்

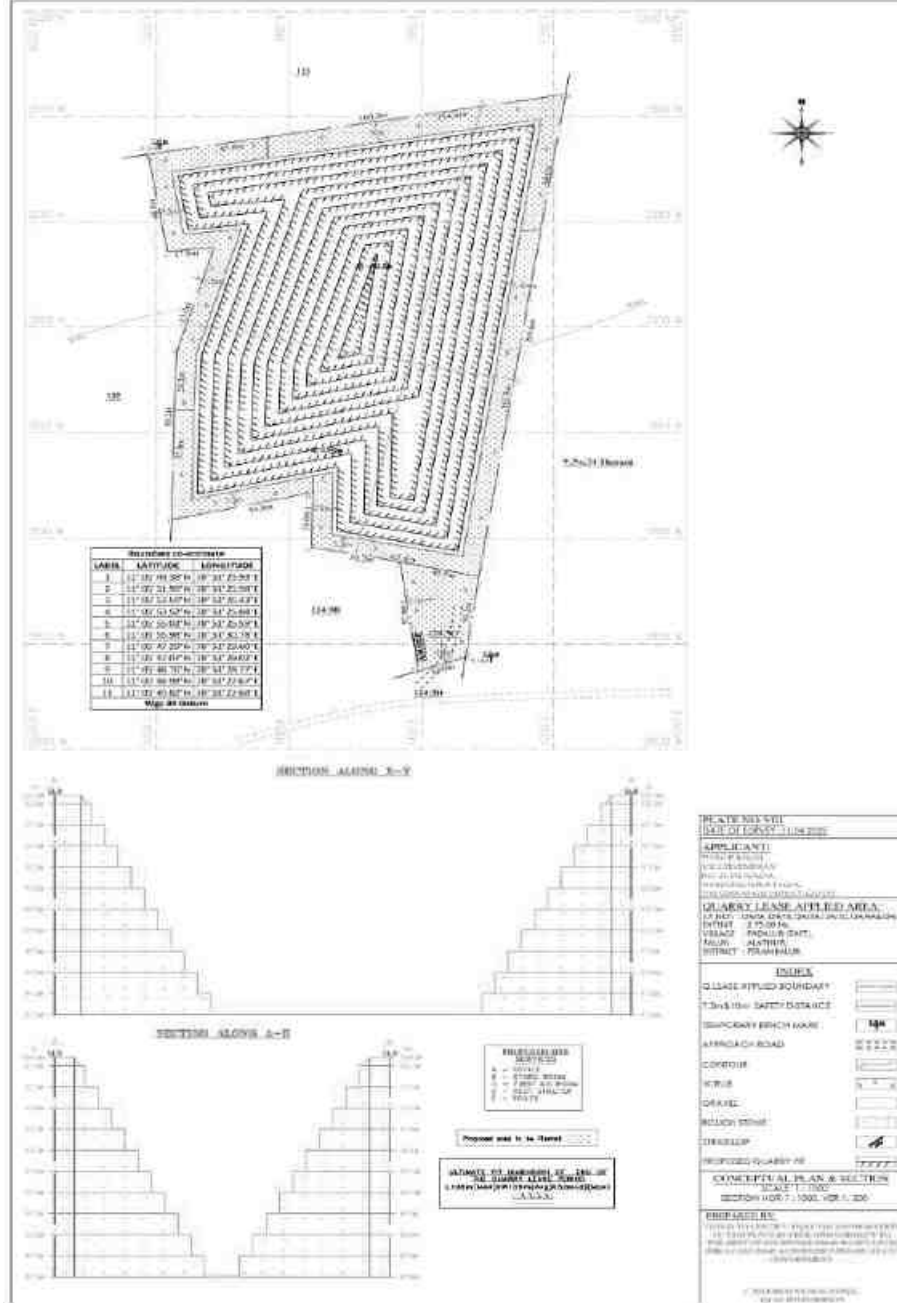
குழி	நீளம் மீ (அதிகபட்சம்)	அகலம் மீ (அதிகபட்சம்)	ஆழம் (மீ) (அதிகபட்சம்), தரை மட்டத்திற்கு கீழே
I	198	109	52

அட்டவணை 2.13 - திட்ட தளத்தின் நில பயன்பாட்டு முறை

விளக்கம்	தற்போதைய பகுதி (ஹெக்டேர்)	குவாரியின் ஆயுட்காலம் முடிவடையும் பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)
குவாரி குழி	இல்லை	2.15.8
உள்கட்டமைப்பு	இல்லை	0.01.0
சாலைகள்	இல்லை	0.01.0
பசுமை வளையம்	இல்லை	0.57.2
பயன்படுத்தப்படாத பகுதி	2.75.0	இல்லை
மொத்தம்	2.75.0	2.75.0

- 2.15.8 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் தோண்டப்பட்ட சுரங்கக் குழி மழைநீரை சேகரிக்கும் செயற்கை நீர்த்தேக்கமாக செயல்பட்டு வறட்சி காலங்களில் ஏற்படும் நெருக்கடிகளை சமாளிக்க உதவும்.
- சுரங்கம் மூடப்பட்ட பிறகு பசுமை வளையம் (0.57.2 ஹெக்டேர்) பாதுகாப்பு தடுப்பு மற்றும் மேல் பெஞ்சுகளுடன் உருவாக்கப்படும், மேலும் 0.02 ஹெக்டேர் அணுகு சாலை மற்றும் உள்கட்டமைப்பு அமைக்கப்படும்.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



படம் 2.11 கருத்தியல் திட்டம் மற்றும் குறுக்கு வெட்டுத் திட்டம்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

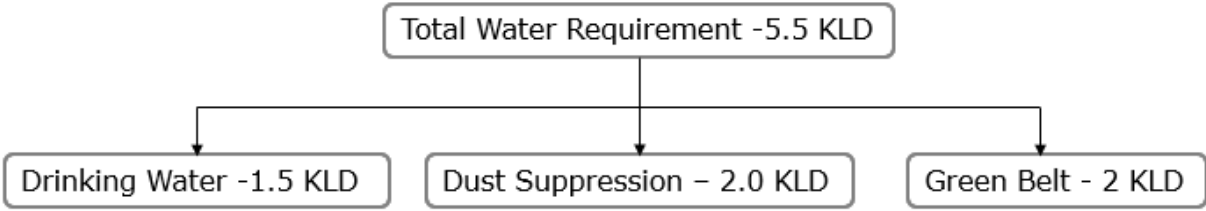
2.11 திட்டத் தேவை

2.11.1 நீர் தேவை மற்றும் ஆதாரம்

குவாரிக்கான மொத்த நீர் தேவை 5.5 KLD என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. தேவையான நீர் ஆரம்பத்தில் வெளி முகமைகளிடமிருந்து கொள்முதல் செய்யப்படும், பின்னர் சுரங்கக் குழியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் குடிநீர் தவிர வேறு தேவைகளுக்கு பயன்படுத்தப்படும்.

அட்டவணை 2.14 தேவைப்படும் குடிநீர் விவரங்கள்

எழுச்சி	தேவைப்படும் தண்ணீர் (KLD)
குடிநீர் & உள் பயன்பாடு	1.5
தூசி அடக்கம்	2.0
பசுமை வளையம் மேம்பாடு	2.0
மொத்தம்	5.5



படம் 2.12 நீர் சமநிலை விளக்கப்படம்

2.11.2 சக்தி தேவை

அனைத்து உபகரணங்களும் டீசல் மூலம் இயக்கப்படும். சுரங்கப் பணிகளுக்கு மின்சாரம் தேவையில்லை. அலுவலகம் போன்றவற்றுக்கான குறைந்தபட்ச மின்சாரத் தேவை மாநில மின் கட்டமைப்பிலிருந்து பூர்த்தி செய்யப்படும்.

2.11.3 எரிபொருள் தேவை

சுரங்க இயந்திரங்களுக்கு அதிவேக டீசல் (HSD) பயன்படுத்தப்படும்.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 2.15 தேவைப்படும் எரிபொருள் விவரங்கள் (HSD)

i) சாதாரணக் கல்

ஒரு மணி நேரத்திற்கு எக்ஸ்கவேட்டர் பயன்படுத்தும் எரிபொருள்	16 லிட்டர் /மணி
ஒரு மணி நேரத்திற்கு எக்ஸ்கவேட்டர் தோண்டும் அளவு	20மீ ³ சாதாரணக் கல்
4,67,550 கன மீட்டருக்கு	4,67,550/20 = 23,377.5
எனவே, டீசல் நுகர்வு	= 23,377.5X 16 லிட்டர்
	=374040 லிட்டர் அதிவேக டீசல்

ii) கிராவல்

ஒரு மணி நேரத்திற்கு எக்ஸ்கவேட்டர் பயன்படுத்தும் எரிபொருள்	10 லிட்டர் /மணி
ஒரு மணி நேரத்திற்கு எக்ஸ்கவேட்டர் தோண்டும் அளவு	60மீ ³ கிராவல்
43,164 கன மீட்டருக்கு	43,164 /60 = 719.4
எனவே, டீசல் நுகர்வு	=719.4 X 10 லிட்டர்
	=7194 லிட்டர் அதிவேக டீசல்

குத்தகை காலம் முழுவதும் (10 ஆண்டுகள்) மொத்த எரிபொருள் நுகர்வு சுமார் 381234 லிட்டர் அதிவேக டீசல் ஆக உள்ளது.

2.11.4 வேலைவாய்ப்பு உருவாக்கம்

இத்திட்டத்தின் மூலம் 30 நபர்களுக்கு நேரடியாகவும், 30 நபர்களுக்கு மறைமுகமாகவும் வேலை வாய்ப்பு அளிக்கப்படும்.

அட்டவணை 2.16 தேவைப்படும் மனிதவள விவரங்கள்

1.	திறமையானவர்	சுரங்க மேலாளர்	1
		ஃபோர்மேன் / மேட்	2
		ஆப்பரேட்டர்	6
		மெக்கானிக்	1
2.	ஓரளவு திறமையானவர்	ஓட்டுநர்	4
3.	திறமையற்றவர்கள்	உழைப்பாளிகள்	16
மொத்தம்			30

2.11.5 பசுமை வளையம் தேவை

0.57.2 ஹெக்டேர் பாதுகாப்பு மண்டலமாக பராமரிக்கப்பட்டு, 572 உள்ளூர் தாவர வகைகள் நடப்படும்.

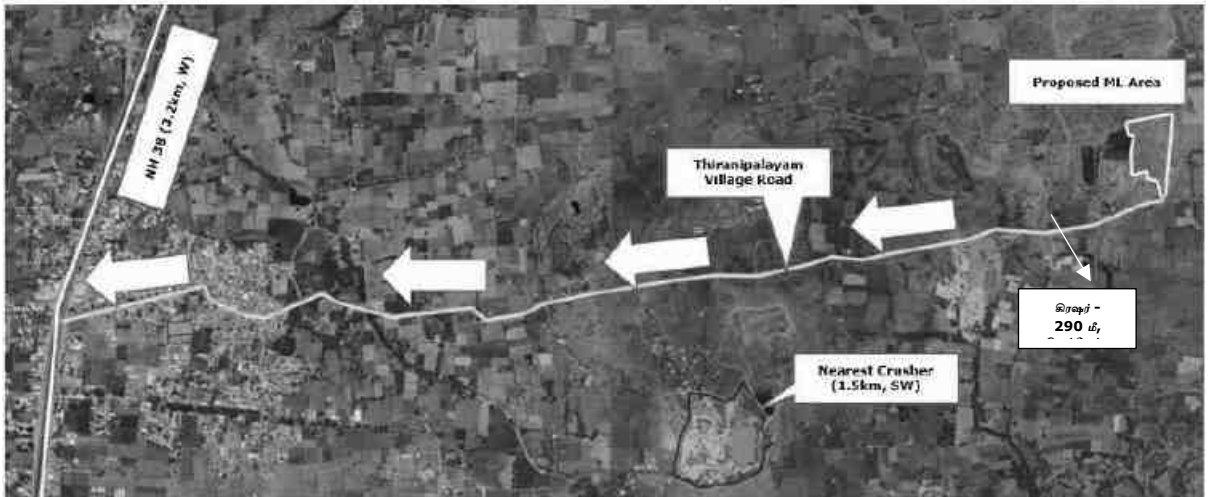
தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



படம் 2.13 வேலி மற்றும் தோட்ட புகைப்படங்கள்

2.11.6 வாகன போக்குவரத்து அடர்த்தி

உத்தேச குவாரி பாடலூர் கிழக்கு கிராமத்தில் அமைந்துள்ளது. கிரவுர் ஆலையிலிருந்து போக்குவரத்து வழியின் விவரங்கள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன:



படம் 2.14 அருகிலுள்ள கிரவுரின் தூரத்துடன் போக்குவரத்து வரைபடம்

வெட்டியெடுக்கப்பட்ட கனிமங்கள் கொண்டு செல்லப்படும் பாதையில் வாகன போக்குவரத்து கணக்கெடுப்பு மேற்கொள்ளப்படும். 500 மீட்டர் சுற்றளவில், ஏற்கனவே மூன்று குவாரிகள் உள்ளன - திரு. D.மஞ்சநாத் மற்றும் திருமதி P.தனலட்சுமி மற்றும் திருமதி S.பிச்சை. இத்திட்டத்திற்காக கனிமங்களை அகற்ற நாளொன்றுக்கு 28 பயணங்கள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. சுரங்கத்தை எடுத்துச் செல்ல ஒரு நாளைக்கு பயணங்கள் திரு. டி.மஞ்சநாதனுக்கு 36 எண்ணிக்கை, திருமதி P.தனலட்சுமி 14 எண்ணிக்கை, திருமதி S.பிச்சை 24 எண்கள், போக்குவரத்து கணக்கெடுப்பு தேசிய நெடுஞ்சாலை 38 இல் நடத்தப்படுகிறது.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

செய்முறை

வாகன எண்ணிக்கை

சாலை வழியாக செல்லும் வாகனங்கள் (இரு வழிகளிலும்) ஒரு தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட இடத்தில் 6 மணி முதல் மறுநாள் 6 மணி வரை தொடர்ந்து 24 மணி நேரம் தனித்தனியாக கணக்கிடப்பட்டன. வகை வாரியான வாகன எண்ணிக்கை தொடர்ச்சியாக செய்யப்பட்டு, அந்தந்த பிரிவுகளின் கீழ் மணிநேர அடிப்படையில் போக்குவரத்து அளவு எண்ணிக்கையில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.

போக்குவரத்தின் வகைப்பாடு

என்ஜின் மூலம் இயங்கும் வாகனங்கள் இரு சக்கர வாகனங்கள், மூன்று சக்கர வாகனங்கள், நான்கு சக்கர வாகனங்கள் மற்றும் லாரிகள் / பேருந்து என பல்வேறு பிரிவுகளாக வகைப்படுத்தப்பட்டன. சேவையின் நிலை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. (ஆதாரம்: பரிந்துரைக்கப்பட்ட வடிவமைப்பு சேவை தொகுதிகள் (ஒரு மணி நேரத்திற்கு PCUகள்), IRC)

Level of Service	General Operating conditions	Range of V/C
A	Free flow (traffic flows at or above speed limit and motorists have complete mobility between lanes)	<0.30
B	Reasonable flow (slightly more congested, with some maneuverability)	0.3 – 0.47
C	Stable flow (more congested than B, loads close to capacity)	0.48 – 0.68
D	Approaching unstable flow (speeds are somewhat reduced, example: busy corridor during middle of a weekday, or a functional urban highway during rush hour)	0.69 – 0.88
E	Unstable flow (flow becomes irregular, speed varies widely and rarely reaches speed limit)	0.88 - 1.00
F	Forced or breakdown flow (a constant traffic jam)	>1.00

அட்டவணை 2.17 போக்குவரத்து அளவு பற்றிய சுருக்கம்

வழி	PCU இல் தற்போதுள்ள போக்குவரத்து கணக்கெடுப்பு	திட்டம் (கிளஸ்டர்) காரணமாக அதிகரிக்கும் போக்குவரத்து கணக்கெடுப்பு	மொத்த போக்குவரத்து கணக்கெடுப்பு அளவு	மணிநேர கொள்ளளவு IRC இன் படி PCU இல் -1960 வழிகாட்டுதல்கள்
NH-38	592	14	606	2900

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 2.18 மாற்றியமைக்கப்பட்ட சேவை நிலை

நடை	தற்போதுள்ள தொகுதி PCU/hr	தற்போதுள்ள V/C விகிதம்	கூடுதல் தொகுதி PCU/hr	மாற்றியமைக்கப்பட்ட தொகுதி PCU/hr	மாற்றியமைக்கப்பட்ட V/C விகிதம்	மாற்றியமைக்கப்பட்ட LOS
NH-38	592	0.20	14	0.004	0.204	A*

2.11.7 உள்கட்டமைப்பு தேவைகள்

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

2.11.8 திட்ட செலவு

இந்த சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரியின் மொத்த திட்ட மதிப்பீடு ரூ.143.7 இலட்சம் ஆகும்

2.11.9 திட்ட செயலாக்க அட்டவணை

அனைத்து சட்டரீதியான ஒப்புதல்களையும் பெற்ற பின்னர் உடனடியாக உற்பத்தியை செயல்படுத்த முன்மொழிபவர் முன்மொழிகிறார். சுற்றுச்சூழல் தடையின்மை சான்று பெற்றவுடன் வணிக ரீதியிலான செயல்பாடுகள் துவங்கப்படும். தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்திடமிருந்து CTO மற்றும் CTE பெறப்படும். சுற்றுச்சூழல் அனுமதியின் போது விதிக்கப்பட்ட நிபந்தனைகள் சுரங்க நடவடிக்கை தொடங்குவதற்கு முன்பு தொகுக்கப்படும்.

3.0 சூழல் பற்றிய விளக்கம்

3.1 அறிமுகம்

கருத்திட்டத்தின் அமுல்படுத்தலின் காரணமாக ஏற்படக்கூடிய பல்வேறு வகையான சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்களை எதிர்வுகூறுவதற்கான முன்னோடியாக, கருத்திட்டத்தின் அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் அமைப்பை ஸ்தாபிப்பது அவசியமானதாகும். சுற்றுச்சூழல் கண்ணோட்டத்தில் கருத்திட்ட வடிவமைப்பு, அமலாக்கம் மற்றும் தொழிற்பாட்டிற்கான தீர்மானங்களை மேற்கொள்வதற்கு அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் அளவீடுகளின் விபரங்கள் தேவைப்படுகின்றன. முதன்மை தரவு சேகரிப்பு (நேரடி கண்காணிப்பு) மற்றும் இரண்டாம் நிலை ஆதாரங்கள் (வெளியிடப்பட்ட தரவு) மூலம் தரவு உருவாக்கப்பட வேண்டும்.

இந்த அத்தியாயம் திட்டத்தின் மைய மண்டலம் மற்றும் சுற்றியுள்ள பகுதிகளின் சுற்றுச்சூழல் அடிப்படை தரவை விவரிக்கிறது. இந்த உத்தேச கருத்திட்டத்தினால் பாதிக்கப்படக்கூடிய பௌதிக சுற்றுச்சூழல் (காலநிலை மற்றும் வளிமண்டலவியல், வளி, நீர், ஒலி மற்றும் நில கூறுகள் உள்ளடங்கலாக), உயிரியல் சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சமூக பொருளாதார சுற்றுச்சூழல் என்பன சுற்றுச்சூழல் அடிப்படை தரவுகளில் உள்ளடங்குகின்றன.

3.2 ஆய்வுப் பகுதி

ஆய்வுப் பகுதி மைய மண்டலம் மற்றும் தாங்கல் மண்டலம் என இரண்டு மண்டலங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. மைய மண்டலம் சுரங்க குத்தகையின் மொத்த குத்தகை பகுதியாக கருதப்படுகிறது, அதே நேரத்தில் இடையக மண்டலம் மைய மண்டலத்தின் சுற்றளவிலிருந்து 10 கிமீ சுற்றளவு தூரத்தை உள்ளடக்கியது. இந்த அத்தியாயம் சுரங்க குத்தகையின் எல்லையிலிருந்து 10 கிமீ சுற்றளவில் உள்ள ஒரு பகுதியில் தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் நிலை பற்றிய விளக்கத்தை உள்ளடக்கியது. ஆய்வுப் பகுதியில் பின்வரும் சுற்றுச்சூழல் கூறுகளுக்கான சுற்றுச்சூழல் தரவு சேகரிக்கப்பட்டது:

- பிரதிநிதி இடங்களில் ஒன்றில் நுண்ணிய வானிலை கண்காணிப்பு.
- திட்ட இடம் உட்பட 7 வெவ்வேறு இடங்களில் வாயு, துகள்கள் அடங்கிய சுற்றுப்புற காற்றின் தர ஆய்வு
- 7 வெவ்வேறு அமைவிடங்களுக்கான நீர் தர பகுப்பாய்வு (7 நிலத்தடி நீர் மாதிரிகள்)

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

- திட்ட இடம் உட்பட 7 வெவ்வேறு இடங்களில் ஒலி அளவுகளைக் கண்காணித்தல்
- திட்ட இடம் உட்பட 7 இடங்களில் மண்ணின் தன்மை பகுப்பாய்வு.
- சூழலியல் மற்றும் பல்லுயிர் ஆய்வு
- நிலப் பயன்பாடு & நிலப் போர்வை.
- சமூக-பொருளாதார ஆய்வு.

3.3 ஆய்வுக் காலம்

மார்ச் 2025 – மே 2025 காலகட்டத்தில் தொடர்புடைய ஐஎஸ் குறியீடுகள், மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியம், மத்திய சுற்றுச்சூழல் அமைச்சகம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற வழிகாட்டுதல்களின்படி மேற்கூறிய ஆய்வுகள் முறையாகவும் உன்னிப்பாகவும் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன

3.4 கண்காணிப்பு ஆய்வகம்

காற்று, நீர், இரைச்சல் மற்றும் மண்ணுக்கான அடிப்படைத் தகவல்களை தி/ள். ஸ்ரீன்ட் அனலிட்டிகல் அண்ட் ரிசர்ச் லேப்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட், # 416/15, தர்கா சாலை, பெருங்களத்தூர், மேற்கு தாம்பரம், சென்னை – 600 045 பகுப்பாய்வு செய்தது. (NABL ISO/IEC/17025:2017 என அங்கீகாரம் பெற்றது) மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை

3.5 உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள குவாரி தளத்திலிருந்து 300 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டுமானங்களைக் கணக்கெடுத்தல்

உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள குவாரியிலிருந்து 300 மீட்டர் சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டுமானங்களை அடையாளம் கண்டு பட்டியலிட ஒரு தள ஆய்வு நடத்தப்பட்டுள்ளது. 300 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள விவரங்கள் கட்டமைப்புகள் கீழே உள்ள அட்டவணை மற்றும் படம் 3.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

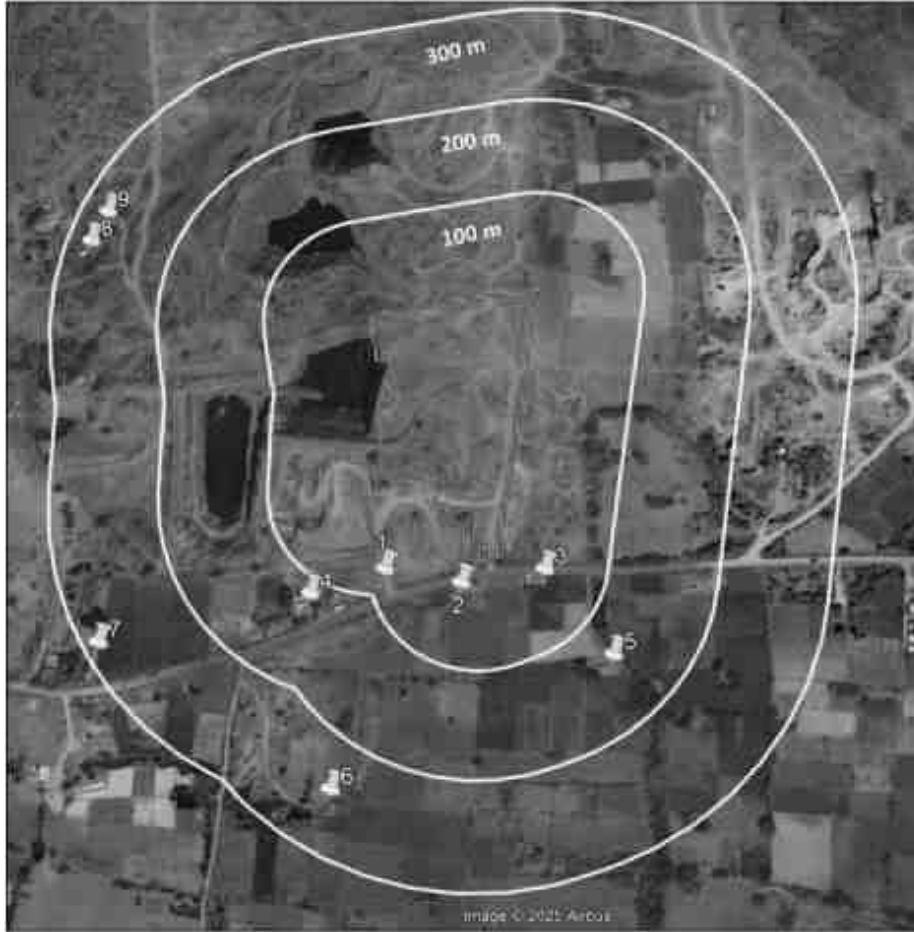
தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

1. கட்டமைப்புகள் விவரங்கள்

அட்டவணை 3.1 300 மீ சுற்றளவில் உள்ள கட்டமைப்புகள்

வரம்பு	கட்டமைப்புகளின் எண்ணிக்கை	கட்டமைப்புகள் விவரங்கள்
0 - 50 மீ	2	கொட்டகை, ஸ்டோர் ரூம்
50-100 மீ	1	குவாரி அலுவலக அறை
100-150	2	ஹாலோ பிளாக் உற்பத்தி அலகு மற்றும் ஷெட்
150 - 200 மீ	0	-
200 – 250 மீ	0	-
250 – 300 மீ	4	பண்ணை கொட்டகை, கிரவுர் அலுவலக அறை, லேபர் ஹவுஸ் (2)

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



S. No	Name of the Structure	Distance and Direction	Ownership	Occupant	Type	Age
S1	Quarry Office Room	90m (S)	Not belongs in PP	Nil	Masonry	< 5 years
S2	Shed	40m (SW)		Nil	G.I Shed	< 5 years
S3	Store Room	40m (SE)		Nil	Masonry	< 5 years
S4	Hollow block manufacturing unit	115m (SW)		Nil	-	> 5 years
S5	Shed	140m (SE)		Nil	G.I Shed	< 5 years
S6	Farm Shed	255m (SW)		Nil	G.I Shed	< 5 years
S7	Crusher Office Room	290m (SW)		Nil	Concrete	> 5 years
S8	Labour House	275m (NW)		-	-	< 5 years
S9	Labour House	275m (NW)		S	Concrete	> 5 years

20

படம் 3.1 300 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளைக் காட்டும் கூகிள் படம்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



1. Quarry Office Room – 90m (S)



2. Shed – 40m (SW)



3. Store Room – 40m (SE)



4. Hollow block manufacturing unit
115m (SW)



5. Shed – 140m (SE)



6. Farm Shed 255m (SW)



7. Crusher Office Room 290m (SW)



8. Labour House – 275m (NW)



9. Labour House 275m (NW)

As per the field study, 9 structures were observed within 300m radius of the project site, which are quarry and crusher related structures, hollow block unit and sheds. Hence there are no inhabited site within the 300m radius of the project site.

படம் 3.2 300 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளின் புகைப்படங்கள்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



Thiranipalayam Village Road- 10m (S)

படம் 3.3 500 மீ சுற்றளவில் தற்போதுள்ள அம்சங்கள்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



Sl. No	Radius	School	Temple	Inhabited Village	Remark
1	0-100 m	Nil	Nil	Nil	Nil
2	100-200 m	Nil	Nil	Nil	Nil
3	200-300 m	Nil	Nil	Nil	Nil
4	300-400 m	Nil	Nil	Nil	Nil
5	400-500 m	Nil	Nil	Nil	Nil

படம் 3.4 திட்ட இடத்திலிருந்து 500 மீ சுற்றளவில் உள்ள கோயில், பள்ளி மற்றும் மக்கள் வசிக்கும் கிராமம் ஆகியவற்றைக் கணக்கெடுத்தல்

3.6 திட்டத்தின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள்

ஆய்வுப் பகுதியின் 10 கி.மீ சுற்றளவை உள்ளடக்கிய திட்டத்தின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் அட்டவணை 3.2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஆய்வுப் பகுதி வரைபடம் படம் 3.5 இலும், 10 கிமீ சுற்றளவைக் காட்டும் செயற்கைக்கோள் படம் படம் 3.4 இலும் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 3.2 ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் - 10 கிமீ சுற்றளவு

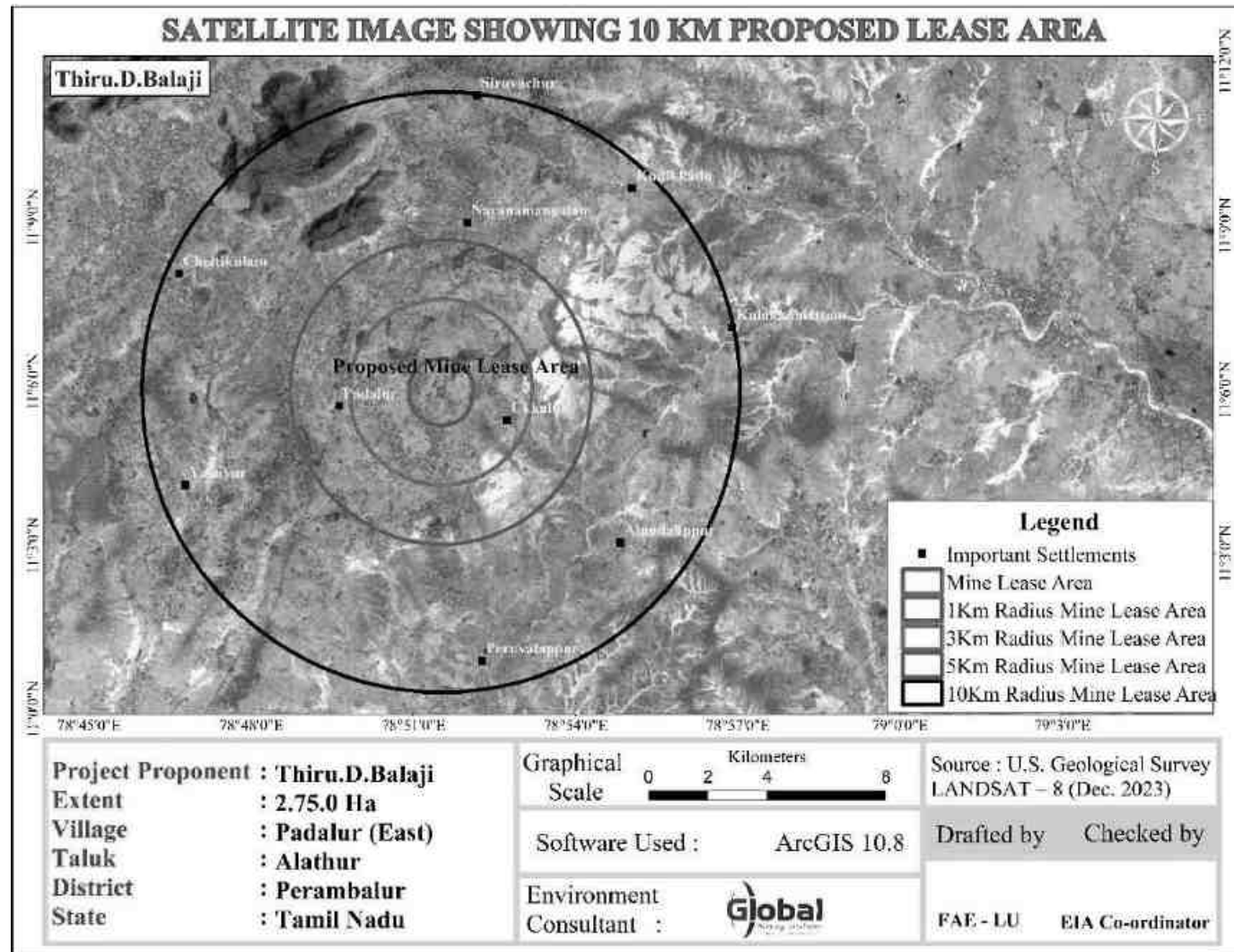
வ.எண்	விவரம்	விளக்கம்
1.	அட்சரேகை & தீர்க்கரேகை	அட்சரேகை: 11°05'47.07"N முதல் 11°05'55.98"N வரை தீர்க்கரேகை: 78°51'25.59"E முதல் 78°51'30.78"E வரை
2.	பகுதியின் உயரம்	கடல் மட்டத்திலிருந்து 134மீ. சுரங்கம் தொடங்குவதற்கு முன் ஆரம்ப RL - 134மீ மற்றும் சுரங்க செயல்பாடு முடிந்ததும் இறுதி RL - 82மீ தரை மட்டத்திற்கு கீழே
3.	இட அமைப்பியல்	சமவெளி நிலப்பரப்பு
4.	குத்தகைப் பகுதியின் நில வகைப்பாடு	பட்டா நிலம்
5.	குத்தகைப் பகுதியின் பரப்பளவு	2.75.00 ஹெக்டேர்
6.	அருகிலுள்ள நெடுஞ்சாலை	NH 38 (விழுப்புரம் - திருச்சி சாலை - 3.2 கிமீ (மேற்கு). மாநில நெடுஞ்சாலை (SH-142) பெரம்பலூர் - துறையூர் சாலை - 14.5 கிமீ (வடமேற்கு).
7.	அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம்	கல்லகம் - 17.5 கி.மீ., தென்மேற்கு
8.	அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	திருச்சி சர்வதேச விமான நிலையம் - 39.81 கி.மீ.
9.	அருகிலுள்ள கிராமம்	தெரணி - 550மீ, வடகிழக்கு
10.	அருகிலுள்ள நகரம்	ஆலத்தூர்

11	நீர்நிலைகள்	ஓடை 760மீ - தென்மேற்கு, ஓடை 780மீ - மேற்கு, குளம் 640மீ - வடக்கு, திருவாலங்குறிச்சி ஏரி 1.2கிமீ - வடமேற்கு, தெரணி ஏரி 1.52கிமீ - தென்கிழக்கு, தெரணி பெரிய ஏரி 2.22கிமீ - தென்கிழக்கு, புது ஏரி 3.04கிமீ - தென்கிழக்கு, ஓடை ஏரி 3.00 கிமீ, - தென்கிழக்கு, நக்கம்பாடி ஏரி 4கிமீ - தெற்கு, வாயப்பன் ஏரி 3.91கிமீ - தென்மேற்கு, பெருமாள்பாளையம் ஏரி 3.7கிமீ - வடமேற்கு, நொச்சிகுளம் ஏரி 4.34கிமீ - வடக்கு, காரை ஏரி 4.8கிமீ - தென்கிழக்கு, கருப்புடையன் ஏரி 7.36 கிமீ - தென்கிழக்கு, சனமங்கலம் ஏரி 7.96 கி.மீ - தென் மேற்கு, மணியங்குறிச்சி ஏரி, 7.39 கி.மீ - மேற்கு, செட்டிகுளம் ஏரி 8.29 கி.மீ - வடமேற்கு, வருகபாடி ஏரி, 7.8 கி.மீ - வடக்கு
12	வரலாற்று இடங்கள் / சுற்றுலா இடங்கள் / தொல்பொருள் தளம்	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை
13.	வன உயிரினப் பாதுகாப்புச் சட்டம், 1972-ன் படி சுற்றுச்சூழல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பகுதிகள், பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் (புலிகள் காப்பகம், யானைகள் காப்பகம், உயிர்க்கோளங்கள், தேசிய பூங்காக்கள், வனவிலங்கு சரணாலயங்கள், சமுதாய	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

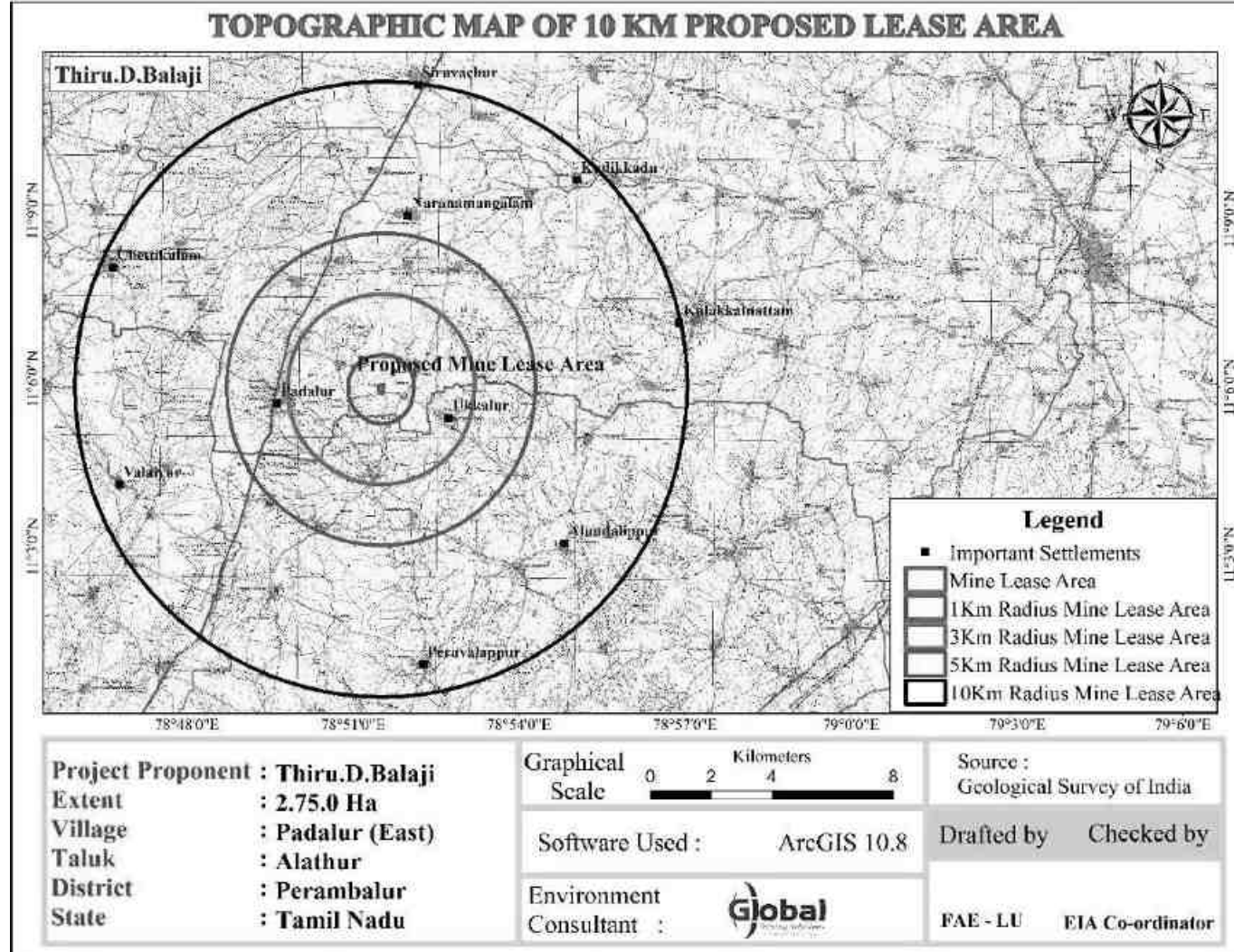
	காப்பகங்கள் மற்றும் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள்)			
14	காப்புக் காடுகள் / பாதுகாக்கப்பட்ட காடுகள்	<table> <tr> <td>நெடுங்கூர் காப்புக் காடுகள்</td> <td>3.68 கிமீ, தென்மேற்கு 5.58 கிமீ, தென்மேற்கு 5.65 கிமீ, வடமேற்கு 7.61 கிமீ, தென்மேற்கு 8.10 கிமீ (வடமேற்கு)</td> </tr> </table>	நெடுங்கூர் காப்புக் காடுகள்	3.68 கிமீ, தென்மேற்கு 5.58 கிமீ, தென்மேற்கு 5.65 கிமீ, வடமேற்கு 7.61 கிமீ, தென்மேற்கு 8.10 கிமீ (வடமேற்கு)
நெடுங்கூர் காப்புக் காடுகள்	3.68 கிமீ, தென்மேற்கு 5.58 கிமீ, தென்மேற்கு 5.65 கிமீ, வடமேற்கு 7.61 கிமீ, தென்மேற்கு 8.10 கிமீ (வடமேற்கு)			
15	பாதுகாப்பு நிறுவல்கள்	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை		
16	நில அதிர்வு மண்டலம்	மண்டலம் II		
17	ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள பிற தொழிற்சாலைகள்	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை		
18	மாநிலங்களுக்கிடையேயான எல்லைகள்	இல்லை		

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



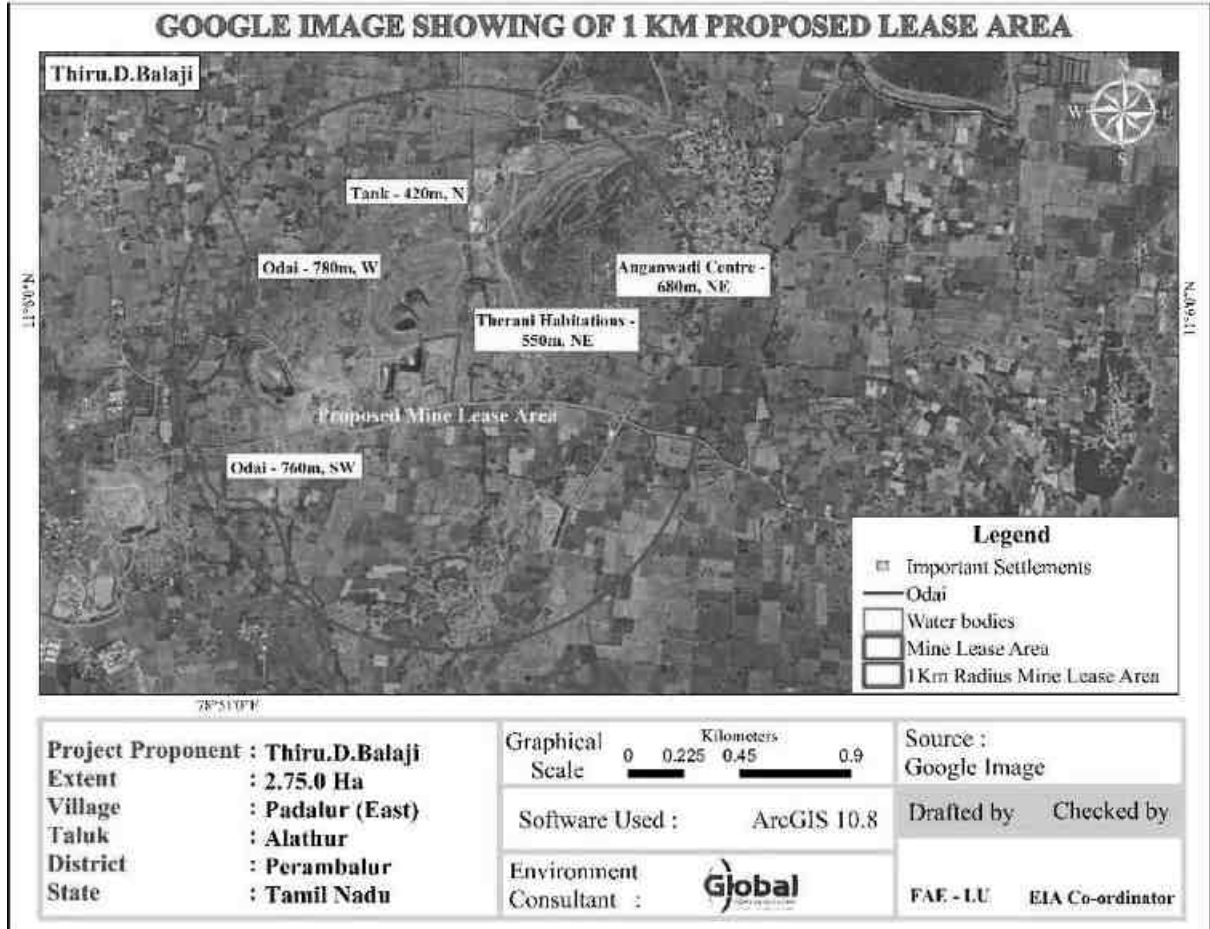
படம் 3.5 ஆய்வுப் பகுதியின் செயற்கைக்கோள் படம்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



படம் 3.6 ஆய்வுப் பகுதியைக் காட்டும் டோபோஷீட் வரைபடம்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



படம் 3.7 1 கிமீ சுற்றளவு காட்டும் கூகிள் படம்

3.7 தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் நிலவரம்

3.7.1 நுண் வானிலையியல்

காற்றின் தரத்தைப் புரிந்துகொள்வதற்கு வானிலை ஆய்வு முக்கியமானது. வானிலையியல் நிலைக்கும் வளிமண்டலச் சிதறலுக்கும் இடையேயான இன்றியமையாத உறவு பரந்த பொருளில் காற்றுடன் தொடர்புடையது. காற்றின் ஏற்ற இறக்கங்கள் பரந்த அளவிலான காலகட்டத்தில், சிதறலை நிறைவேற்றுகின்றன மற்றும் அவற்றுடன் தொடர்புடைய பிற செயல்முறைகளை வலுவாக பாதிக்கின்றன.

3.7.1.1 காலநிலை மற்றும் மழைவீழ்ச்சி தரவுகள்

பெரம்பலூர் மாவட்டம் வெப்பமான கோடை மற்றும் மிதமான குளிர்காலத்துடன் கூடிய அரை வறண்ட காலநிலையைக் கொண்டுள்ளது. மார்ச் முதல் மே வரை வெப்பமான பருவம். இந்த காலகட்டத்தில் அதிகபட்ச வெப்பநிலை பெரும்பாலும் 40 டிகிரி செல்சியஸை தாண்டுகிறது. குளிர்காலம் இரண்டு மாதங்கள் பரவியுள்ளது. ஜனவரி மற்றும் பிப்ரவரி மாதங்களில் இரவுகள் குளிர்ச்சியாகவும் இனிமையாகவும் இருக்கும். மாவட்டத்தில் பொதுவாக அதிக ஈரப்பதம் உள்ளது.

அட்டவணை 3.3 மழைப்பொழிவு விவரங்கள்

உண்மையான மழைப்பொழிவு (மி.மீ)					சாதாரண மழைப்பொழிவு (மி.மீ)
2019	2020	2021	2022	2023	
747.3	629.2	1563.4	1043.8	737	816

ஆதாரம் : தமிழ்நாடு குடிநீர் வடிகால் வாரியம், பெரம்பலூர்

நில அதிர்வு உணர்திறன்

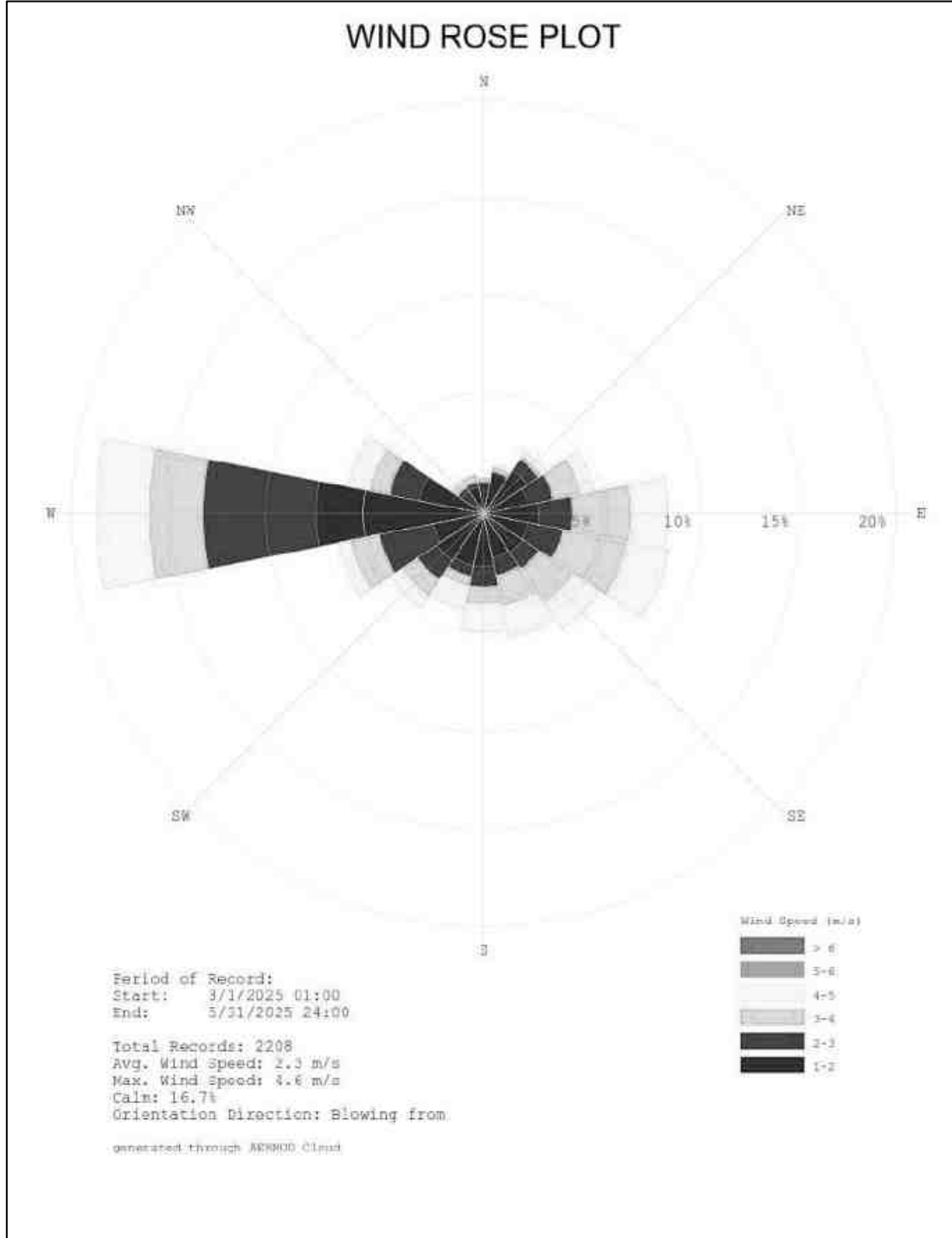
முன்மொழியப்பட்ட திட்ட தளம் நில அதிர்வு மண்டலம் II, BMTPC, இந்திய நில அதிர்வு மண்டலத்தின் பாதிப்பு அட்லஸ் படி குறைந்த சேத ஆபத்து மண்டலம்: 1893-2002 இல் வருகிறது.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 3.4 தளத்தில் பதிவு செய்யப்பட்ட வானிலை தரவுகள்

வ.எண்	அளவுருக்கள்		மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை
1.	வெப்பநிலை (C ⁰)	குறைந்தபட்சம்	13.5
		அதிகபட்சம்.	38.7
		சராசரி	26.0
2.	ஈரப்பதம் (%)	குறைந்தபட்சம்	59
		அதிகபட்சம்	82
		சராசரி	71
3.	காற்றின் வேகம் (கி.மீ/மணி)	குறைந்தபட்சம்	0
		அதிகபட்சம்	8
		சராசரி	4
4.	காற்றின் திசை	தென்கிழக்கில் இருந்து வீசுகிறது தென்மேற்கை நோக்கி வீசுகிறது	

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



படம் 3.8 காற்று ரோஸ் வரைபடம் - (மார்ச் 2025 - மே 2025) லிருந்து
வீசுகிறது

3.7.2 காற்று சூழல்

சுற்றுப்புற காற்றின் தர ஆய்வின் முதன்மை நோக்கம் ஆய்வுப் பகுதியின் தற்போதுள்ள காற்றின் தரம் மற்றும் NAAQS உடன் அதன் இணக்கத்தை மதிப்பிடுவதாகும். ஆய்வுப் பகுதியில் காற்று மாசுபாட்டின் கவனிக்கப்பட்ட ஆதாரங்கள் தொழில்துறை, போக்குவரத்து மற்றும் வீட்டு நடவடிக்கைகள் ஆகும். பின்வருவனவற்றைக் கருத்திற்கொண்டு விஞ்ஞான ரீதியாக வடிவமைக்கப்பட்ட சுற்றுப்புற வளி தர கண்காணிப்பு வலையமைப்பின் மூலம் சுற்றுப்புற வளி தரத்தின் அடிப்படை நிலை நிறுவப்பட்டுள்ளது:

- சுருக்கமான அளவில் வானிலை நிலை
- ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப்பரப்பு;
- அடிப்படை அந்தஸ்தைப் பெறுவதற்கான பிராந்திய பின்னணி காற்றின் தரத்தின் பிரதிநிதிகள்;
- பல்வேறு நடவடிக்கைகளை பிரதிநிதித்துவப்படுத்தும் குடியிருப்பு பகுதிகளின் இடம்;
- அணுகல் மற்றும் சக்தி கிடைக்கும் தன்மை; முதலியன,

3.7.2.1 மாதிரி மற்றும் பகுப்பாய்வு நுட்பங்கள்

அட்டவணை 3.5 காற்றின் தர கண்காணிப்பு முறைகள்

1.	கண்காணிப்பு காலம்	கோடை (மார்ச் 2025 - மே 2025)
2.	கண்காணிப்பு இடம்	சுற்றுப்புற காற்று ஆய்விற்கான கண்காணிப்பு இடங்கள் அட்டவணை - 3.6 மற்றும் படம் 3.8 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.
3.	தேர்வு விதிகள்	நிலப்பரப்பு மற்றும் காற்றின் திசையின் அடிப்படையில் கண்காணிப்பு இடம் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறது. மேல்காற்று, கீழ்நோக்கி மற்றும் குறுக்கு காற்று ஆகிய இடங்களில் இடங்கள் தேர்வு செய்யப்பட்டன
செய்முறை		
4.	A. மாதிரி எடுத்தல்	(IS-5182: பகுதி 1: 2018)
	B. பகுப்பாய்வு	
	அளவுருக்கள்	நெறிமுறை
5.	துகள்கள் (PM10)	கிராவிமெட்ரிக் (ஐஎஸ் 5182: பகுதி 23: 2017)
	துகள்கள் (PM2.5)	கிராவிமெட்ரிக் (ஐஎஸ் 5182: பகுதி 24: 2019)
	சல்பர் டை ஆக்சைடு	கலோரிமெட்ரிக் (மேற்கு & கேக் முறை) (ஐஎஸ் 5182: பகுதி 02: 2017)

நைட்ரஜன் டை ஆக்சைடு	கலோரிமெட்ரிக் (மாற்றியமைக்கப்பட்ட ஜேக்கப் & ஹோச்சீசர் முறை) (ஐஎஸ் 5182: பகுதி 06: 2017)
கார்பன் மோனாக்சைடு	CO மானிட்டர்
கண்காணிப்பு அதிர்வெண்	ஒரு வாரத்தில் 2 நாட்கள், ஒரு மாதத்தில் 4 வாரங்கள், ஒரு பருவத்தில் 3 மாதங்கள்.

3.7.2.2 மாதிரிக்கான அதிர்வெண் மற்றும் அளவுருக்கள்

மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரையிலான காலகட்டத்தில் தொடர்ச்சியான 24 மணிநேர (8 மணிநேர 3 ஷிப்ட்) அட்டவணையைப் பின்பற்றி, ஏழு (7) இடங்களில் வாரத்திற்கு இரண்டு மாதிரிகளின் அதிர்வெண்ணுடன் சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. மத்திய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம், சுற்றுப்புற சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின் வழிகாட்டுதல்கள் மற்றும் அறிவிக்கைகளின்படி சுற்றுப்புற காற்றின் அடிப்படை தரவு PM10, PM2.5, சல்பர் டை ஆக்சைடு (SO₂), நைட்ரஜன் டை ஆக்சைடு (NO₂) மற்றும் கார்பன் மோனாக்சைடு கண்காணிப்பு ஆகியவை மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன.

ஒவ்வொரு கண்காணிப்பு நிலையத்திலும் தரை மட்டத்திலிருந்து குறைந்தது 3மீ உயரத்தில் உபகரணங்கள் வைக்கப்பட்டிருப்பது உறுதி செய்யப்பட்டது, இது காற்றால் வீசப்பட்ட தரை தூசியின் விளைவுகளை நிராகரித்தது. மாசுபடுத்திகளின் தொட்டியாக செயல்படும் மரங்கள் மற்றும் தாவரங்கள் இல்லாத திறந்த வெளியில் உபகரணங்கள் வைக்கப்பட்டன, இதன் விளைவாக கண்காணிப்பு முடிவுகளில் குறைந்த அளவு உள்ளது.

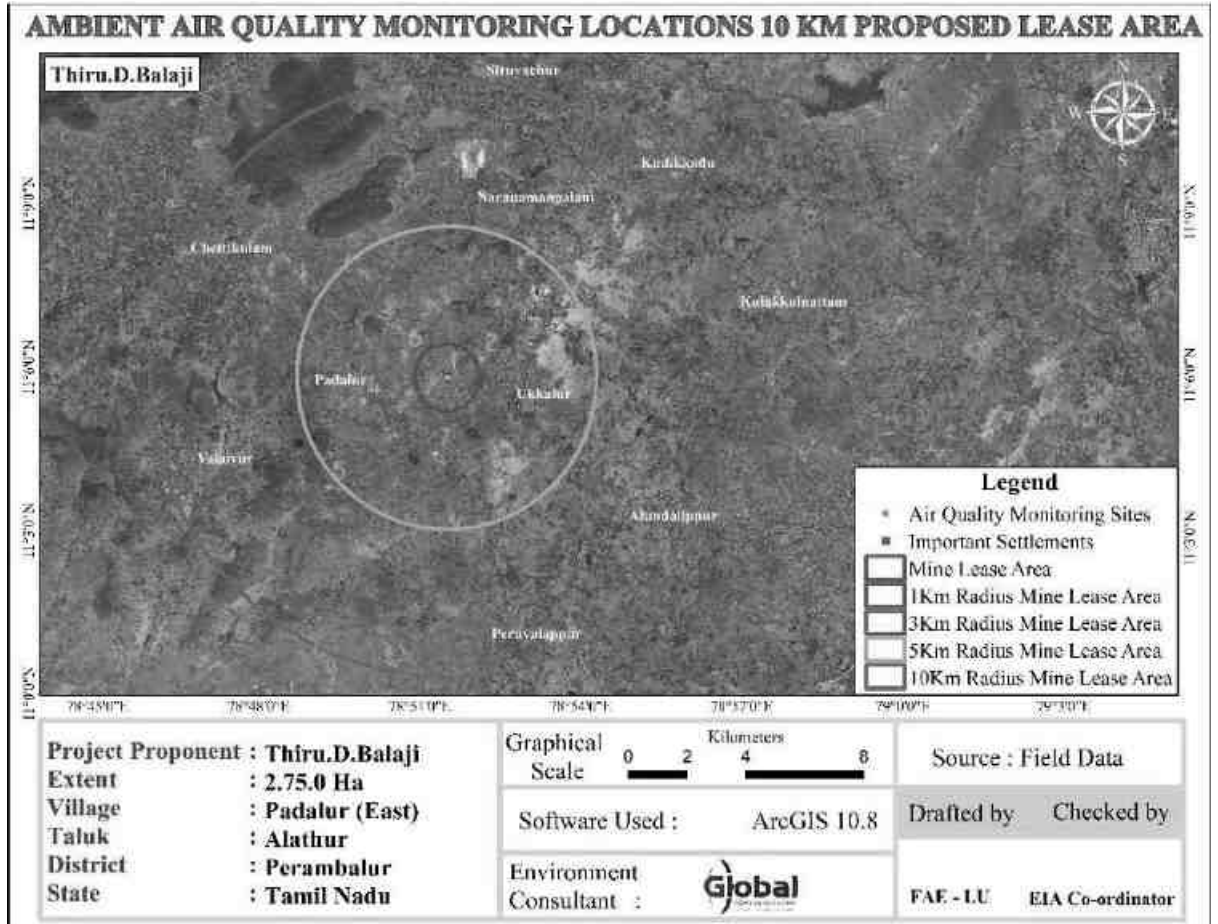
3.7.2.3 சுற்றுப்புற காற்று தர கண்காணிப்பு நிலையங்கள்

தற்போதுள்ள சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தை மதிப்பிடுவதற்காக படம் 3.8 இல் சித்தரிக்கப்பட்டுள்ளபடி ஆய்வுப் பகுதியில் ஏழு (7) கண்காணிப்பு நிலையங்கள் அமைக்கப்பட்டன. மாதிரி எடுக்கப்பட்ட இடங்களின் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 3.6 - சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு இடங்கள்

வ. எண்	இருப்பிடக் குறியீடு	கண்காணிப்பு இடங்கள்	தளத்திலிருந்து தூரம் மற்றும் திசை	அட்சரேகை மற்றும் தீர்க்கரேகை
1	AAQ1	குத்தகைப் பகுதிக்குள்	-	11° 5'56.00"N, 78°51'30.60"E
2	AAQ2	தெரணி	1.23 கிமீ, வடகிழக்கு	11° 6'12.80"N, 78°52'5.93"E
3	AAQ3	காரை மேற்கு	4.55 கிமீ, வடகிழக்கு	11° 7'58.80"N, 78°52'50.24"E
4	AAQ4	பாடலூர் மேற்கு	2.98 கிமீ, தென்மேற்கு	11° 5'24.83"N, 78°49'55.09"E
5	AAQ5	நெடுங்கூர்	5.47 கிமீ, தென்மேற்கு	11° 3'50.43"N, 78°49'17.77"E
6	AAQ6	திருவாலங்குறிச்சி	1.64 கிமீ, வடமேற்கு	11° 6'17.36"N, 78°50'40.35"E
7	AAQ7	ஓட்டத்தூர்	2.66 கிமீ, தெற்கு	11° 4'27.89"N, 78°51'15.53"E



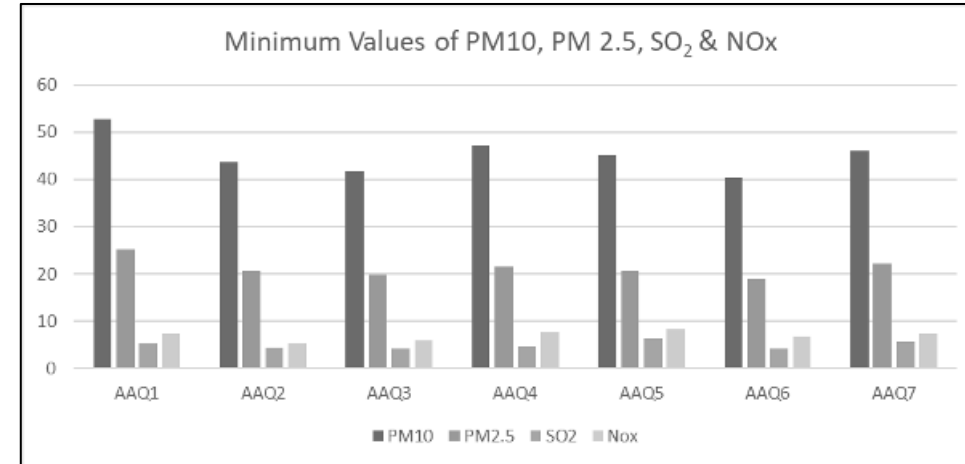
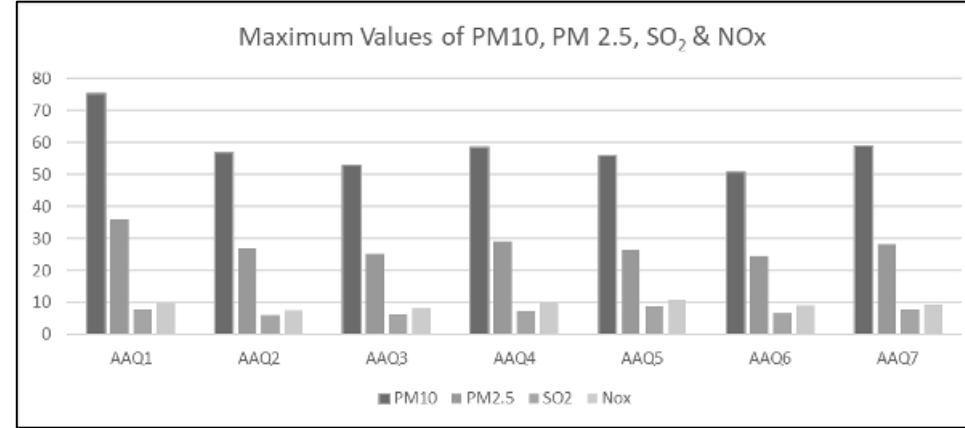
படம் 3.9 சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு இடங்கள்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 3.7 சுற்றுப்புற காற்றின் தர புள்ளிவிவரம்

குறியீடு	PM 10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				PM 2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				SO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				NO _x ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
	அதிகப்பட்சம்	குறைந்தப்பட்சம்	சராசரி	98 சதவீதங்கள்	அதிகப்பட்சம்	குறைந்தப்பட்சம்	சராசரி	98 சதவீதங்கள்	அதிகப்பட்சம்	குறைந்தப்பட்சம்	சராசரி	98 சதவீதங்கள்	அதிகப்பட்சம்	குறைந்தப்பட்சம்	சராசரி	98 சதவீதங்கள்
AAQ 1	75.3	52.7	64.3	74.7	36.1	25.3	30.9	35.8	7.8	5.3	6.5	7.8	9.8	7.5	8.7	9.8
AAQ 2	56.6	43.7	49.4	56.2	26.8	20.7	23.4	26.7	6.0	4.3	5.3	6.0	7.5	5.2	6.3	7.5
AAQ 3	52.7	41.7	46.4	52.2	25.1	19.9	22.1	24.9	6.2	4.1	5.1	6.2	8.2	5.9	7.1	8.2
AAQ 4	58.5	47.2	52.8	58.1	29.1	21.5	25.0	28.8	7.1	4.7	5.9	7.0	9.9	7.6	8.8	9.9
AAQ 5	55.9	45.1	49.2	55.3	26.4	20.7	23.1	26.1	8.7	6.4	7.6	8.7	10.8	8.2	9.5	10.8
AAQ 6	50.7	40.4	45.1	50.0	24.4	19.0	21.7	24.3	6.7	4.1	5.4	6.7	9.1	6.8	8.0	9.1
AAQ 7	58.9	46.1	52.8	58.7	28.3	22.1	25.3	28.2	8.0	5.6	6.8	8.0	9.5	7.4	8.5	9.5
NAAQ தரநிலைகள்	100 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				60($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				80 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				80 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



படம் -3.10 - காற்றின் தர தரவுகளின் வரைகலை பிரதிநிதித்துவம்

3.7.2.4 உரை

PM10 & PM2.5

முழுமையற்ற எரிதல், வாகன உமிழ்வுகள், தூசி மற்றும் வளிமண்டலத்தில் ஏற்படும் வேதியியல் எதிர்வினைகள் ஆகியவை PM இன் முக்கிய ஆதாரங்கள் ஆகும். கண்காணிப்பு இடங்களிலிருந்து, PM 10 & PM 2.5 இரண்டின் அதிகபட்ச மதிப்பு சுரங்க குத்தகை பகுதியில் காணப்படுகிறது. முக்கிய பங்களிப்பு காரணி என்னவென்றால், 500 மீ சுற்றளவில் திட்ட இடத்திற்கு அருகில் தற்போதுள்ள மூன்று குவாரிகள் உள்ளன, அங்கு வாகன போக்குவரத்து அதிகமாக இருக்கும். மூன்று குவாரிகளிலிருந்தும் வெட்டியெடுக்கப்பட்ட கனிமங்களை கொண்டு செல்ல சுமார் 62 லாரிகள் பயன்படுத்தப்படும். அதனுடன் இணைந்து, ஒரு ஹாலோ பிளாக் உற்பத்தி அலகு (115மீ, மேற்கு) மற்றும் ஒரு கிரஷர் அலகு (290மீ, மேற்கு) உள்ளது, இதில் இருந்து அதிக தப்பியோடிய உமிழ்வுகள் இருக்கும், இது ஒரு பங்களிக்கும் காரணியாகும். மேலும், கோயில்களுடன் சில குவாரிகள், கிரஷர் தொழிற்சாலைகள், ஆவின் பால் தொழிற்சாலை மற்றும் சில வணிக குடியிருப்புகள் 2 கி.மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ளன. இந்த குடியிருப்புகளிலிருந்து லாரிகள் மற்றும் பிற வாகனங்களின் இயக்கம் ஆட்டோமொபைல் உமிழ்வை அதிகரிக்கும், இது குத்தகைப் பகுதியில் PM 10 மற்றும் PM 2.5 இன் மதிப்பை அதிகரிக்கும்.

வெட்டியெடுக்கப்பட்ட கனிமங்களை தேசிய நெடுஞ்சாலை 38 க்கு எடுத்துச் செல்வதற்கான பாதை திராணிபாளையம் சாலை வழியாக இருக்கும், இது ஒரு வழி சாலையாக இருக்கும், இது ஒரு காரணியாக இருக்கலாம்.

PM இன் போக்குவரத்தை நிர்வகிக்கும் காரணிகள் காற்றின் திசை மற்றும் காற்றின் வேகம். மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரையிலான மூன்று மாதங்களுக்கு அடிப்படை கண்காணிப்பு செய்யப்படுகிறது. காற்று வீசும் திசை மேற்கிலிருந்து கிழக்கு நோக்கி வீசுகிறது மற்றும் அதிகபட்ச காற்றின் வேகம் >6 மீ.பி. துகள்களின் அதிக மதிப்புகள் மனித ஆரோக்கியத்தில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும். குறுகிய கால வெளிப்பாடு இருமல், மூச்சுத் திணறல், மார்பு இறுக்கம், கண்களில் எரிச்சல் ஆகியவற்றை ஏற்படுத்தும். நீண்ட கால வெளிப்பாடு நுரையீரல் செயல்பாடு குறைதல், சுவாச நோய்களின் வளர்ச்சி மற்றும் நுரையீரல் நோய்கள் உள்ளவர்களின் முன்கூட்டிய மரணத்திற்கு வழிவகுக்கும்.

சாக்ஸ்

சுரங்க செயல்பாட்டில் SO_x இன் முக்கிய ஆதாரம் பெரும்பாலும் டீசல் போன்ற எரிபொருளை நம்பியிருக்கக்கூடிய கனரக இயந்திரங்கள் மற்றும் உபகரணங்களின் பயன்பாட்டுடன் தொடர்புடையதாக இருக்கலாம். மேலும்

துளையிடுதல், வெடித்தல், நசுக்குதல் மற்றும் பொருள் போக்குவரத்து போன்ற சுரங்க நடவடிக்கைகள் தூசி துகள்களை உருவாக்கலாம். இந்த தூசி துகள்கள், குறிப்பாக நன்றாக பிரிக்கப்பட்டால், வினையூக்கிகளாக செயல்பட முடியும், சல்பர் சேர்மங்களின் ஆக்சிஜனேற்றத்தை துரிதப்படுத்துகிறது மற்றும் வளிமண்டலத்தில் SO₂ உருவாவதற்கு பங்களிக்கிறது.

அதிகபட்ச மதிப்பு நெடுங்கூரிலும், குறைந்தபட்ச மதிப்பு காரை மேற்கு மற்றும் திருவாலங்குறிச்சியிலும் காணப்படுகிறது.

நெடுங்கூரில் அதிக மதிப்பு கண்காணிப்பு இடத்திற்கு அருகில் இருக்கும் கிரவுடர்கள் - பாலாஜி ஸ்டோன் க்ரவுடர், மற்ற 3 கிரவுடர் யூனிட்கள், மணல் ஆலை மற்றும் ஜின்னிங் மில் ஆகியவற்றால் ஏற்படுகிறது. மேலும், இப்பகுதியில் கஃபே போன்ற வணிகப் பகுதிகள் மற்றும் கோயில், தேவாலயம் போன்ற சமூக சொத்துக்கள் இருப்பதால், வாகனங்கள் மற்றும் லாரிகளின் இயக்கம் அதிகமாக இருக்கும். கூடுதலாக, கண்காணிப்பு இடத்திற்கு அருகில் NH 38 (கனரக வாகன இயக்கம்) அமைந்துள்ளது மற்றும் நெடுஞ்சாலை சாலையை ஒட்டி ஒரு எரிபொருள் நிரப்பும் புள்ளியும் அமைந்துள்ளது, அங்கு வாகனங்கள் வாகனங்களுக்கு எரிபொருள் நிரப்ப நிறுத்தப்படும், இதனால் SO₂ வளிமண்டலத்தில் வெளியிடப்படும்.

சாக்ஸின் அதிகரித்த மதிப்பு மனித ஆரோக்கியத்தில் தீங்கு விளைவிக்கும். இத்தகைய விளைவுகளில் சுவாசப் பிரச்சினைகள் அடங்கும், குறிப்பாக ஆஸ்துமா நோயாளிகளில், குறுகிய கால வெளிப்பாடு மார்பு இறுக்கம் மற்றும் இருமல் மற்றும் மூச்சுத்திணறலுக்கு வழிவகுக்கும். சல்பர் டை ஆக்சைடின் தொடர்ச்சியான வெளிப்பாடு நுரையீரலின் பாதுகாப்புகளின் மாற்றங்கள் மற்றும் தற்போதுள்ள இருதய நோயின் மோசமடைதல் ஆகியவற்றுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

சல்பர் டை ஆக்சைடு துகள் கரிக்கு ஒரு முக்கிய முன்னோடியாகும், இது காற்றின் தரத்தை குறைக்கிறது. சல்பர் டை ஆக்சைடு சுற்றுச்சூழலில் ஒரு அமிலமயமாக்கும் விளைவைக் கொண்டுள்ளது. அமிலமாதல் நிலத்திலும் நீரிலும் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளுக்கு தீங்கு விளைவிக்கிறது. நிலம் அமிலமாக மாறும் போது, முக்கிய ஊட்டச்சத்துக்கள் மண்ணில் இருந்து வெளியேற்றப்படுகின்றன, இதன் விளைவாக மண்ணின் வளம் குறையக்கூடும்.

நோக்ஸ்

NO_x மாசுபாட்டின் ஆதாரங்களில் வாகனங்கள், டிரக்குகள் மற்றும் பல்வேறு சாலை அல்லாத வாகனங்கள் (எ.கா., கட்டுமான உபகரணங்கள்) உமிழ்வுகள் அடங்கும். காற்றில் ஹைட்ரோகார்பன்கள் போன்ற எரிபொருள்களை எரிப்பதன் மூலம் NO_x வளிமண்டலத்தில் வெளியிடப்படுகிறது; குறிப்பாக கார் என்ஜின்கள் போன்ற அதிக வெப்பநிலையில். அதிக மோட்டார் வாகன போக்குவரத்து உள்ள பகுதிகளில்,

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

வெளியிடப்படும் நைட்ரஜன் ஆக்சைடுகள் காற்று மாசுபாட்டின் குறிப்பிடத்தக்க ஆதாரமாக இருக்கலாம்.

நெடுங்குரில் அதிகபட்ச மதிப்பு காணப்படுகிறது. கிரஷர் அலகுகள், மணல் ஆலைகள், ஜின்னிங் ஆலைகள் மற்றும் நெடுஞ்சாலையை ஒட்டி எரிபொருள் நிரப்பும் புள்ளியுடன் கூடிய NH 38 ஆகியவை இருப்பதே இதற்கு முக்கிய காரணம், இதில் வாகனங்கள் மற்றும் லாரிகளின் இயக்கம் அதிகமாக இருக்கும். மேலும், ஏற்கனவே 2 இயக்க சுரங்கங்கள் கண்காணிப்பு இடத்திற்கு அருகில் உள்ளன, அங்கு வெடிப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும். வெடிபொருட்களை வெடிக்கச் செய்வதால் நாக்ஸ் உருவாகலாம், இது காற்றால் காற்றில் சிதறடிக்கப்படும், இது ஒரு காரணியாக இருக்கலாம்.

3.7.2.5 காற்றின் தரக் குறியீடு

ஓட் (1978) இன் கூற்றுப்படி, ஒரு காற்று தரக் குறியீடு என்பது பல காற்று மாசுபாடு தொடர்பான அளவுகோல்களின் (மாசுபடுத்தும் செறிவுகள் போன்றவை) எடையிடப்பட்ட மதிப்புகளை ஒற்றை எண் அல்லது எண்களின் தொகுப்பாக மாற்றும் ஒட்டுமொத்த அமைப்பாகும். காற்றின் தரம் பற்றிய தகவல்களை விரைவாக அனுப்புவதே AQI இன் குறிக்கோள், இது குறுகிய கால விளைவுகளைக் கொண்ட மாசுபடுத்திகளைக் கணக்கிடுவதற்கான ஒரு முறையை உள்ளடக்கியது (கிட்டத்தட்ட நிகழ்நேரத்தில்). இந்த அசுத்தங்களில் பெரும்பாலானவை ஆன்லைனில் தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்படுவதும் முக்கியம். தற்போதைய சூழ்நிலையில் காற்றின் தரம் குறித்த நிகழ்நேர தகவல்கள் கிடைக்கவில்லை, ஏனெனில் இது ஒரு பருவத்திற்கு வாரத்திற்கு இரண்டு முறை, 24 மணி நேரமும் கைமுறையாக அளவிடப்படுகிறது. எவ்வாறாயினும், சம்பந்தப்பட்ட காலகட்டத்தில் காற்றின் தரத்தின் வகையை ஒரு பருவத்தில் சேகரிக்கப்பட்ட தரவுகளால் வலுவாக விவரிக்க முடியும். ஒவ்வொரு கண்காணிப்பு நிலையத்திலும் காற்றின் தரக் குறியீடு திருப்திகரமாக உள்ளது.

அட்டவணை 3.8 AAQ கண்காணிப்பு இடங்களுக்கான AQI

கண்காணிப்பு இடங்கள்	AAQ1	AAQ2	AAQ3	AAQ4	AAQ5	AAQ6	AAQ7
AQI	75	57	53	59	56	51	59
காற்றின் தர நிலை	திருப்தி கரமாக	திருப்தி கரமாக	திருப்தி கரமாக	திருப்தி கரமாக	திருப்தி கரமாக	திருப்தி கரமாக	திருப்தி கரமாக

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

3.7.3 நீர் சூழல்

நல்லது	குறைந்தபட்ச தாக்கம்	குறைவு	நீண்ட நேரம் வெளிப்படும் மக்களுக்கு சுவாச அசௌகரியம்
(0-50)		(201-300)	
திருப்திக ரமானது	உணர்திறன் வாய்ந்த நபர்களுக்கு சிறிய சுவாச அசௌகரியம்	மிகவும் குறைவு	நீண்டகால வெளிப்பாட்டில் உள்ளவர்களுக்கு சுவாச நோய்கள்
(51-100)		(301-400)	
மிதமான து	நுரையீரல் உள்ளவர்களுக்கு சுவாச அசௌகரியம், இதய நோய், குழந்தைகள் மற்றும் வயதானவர்கள்	தீவிரமான; மிக அதிகமான	ஆரோக்கியமான மக்கள் மீது கூட சுவாச விளைவுகள்
(101-200)		(>401)	

நீர்வளம், மேற்பரப்பு நீர் மற்றும் நிலத்தடி நீர் இரண்டும் இப்பகுதியின் வளர்ச்சியில் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன. முக்கிய அளவீடுகளுக்கான நீரின் தர பண்புகளை மதிப்பிடுவதும், விவசாய உற்பத்தித்திறன், உள்நாட்டு சமுதாய பயன்பாடு, பொழுதுபோக்கு வளங்கள் மற்றும் அருகிலுள்ள அழகியல் ஆகியவற்றின் மீதான தாக்கங்களை மதிப்பிடுவதும் இந்த ஆய்வின் நோக்கமாகும். மத்திய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தால் வழங்கப்பட்ட நிலையான வழிகாட்டுதல்களின்படி நீர் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு பகுப்பாய்வுக்காக கொண்டு செல்லப்பட்டன.

3.7.3.1 செய்முறை

உளவு ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது மற்றும் கண்காணிப்பு இடங்கள் பின்வரும் அடிப்படையில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன:

- முக்கிய நீர்நிலைகளின் அமைவிடம்
- திட்ட இடம் அமைந்துள்ள இடம், நீர் உட்கொள்ளல் மற்றும் கழிவுநீர் வெளியேற்றப்படும் இடங்கள்
- அடிப்படை நிலைமைகளைக் குறிக்கக்கூடிய சாத்தியமான பகுதிகள்
- ஐ.எஸ் குறியீடு எண் 10500/2012 வழங்கிய வழிகாட்டுதல்களின்படி நீர் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு இயற்பியல், வேதியியல் மற்றும் உயிரியல் பண்புகளுக்காக பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன.

3.7.3.2 நிலத்தடி நீர்

மாநில நில மற்றும் மேற்பரப்பு நீர்வள ஆதார விவரக் குறிப்பு மையம், 1971ஆம் ஆண்டு முதல், மாநிலம் முழுவதும் அமைந்துள்ள 1746 கண்காணிப்புக் கிணறுகள் (ஆழமற்ற திறந்தவெளி கிணறுகள்) மூலம் நீர்மட்டம் கண்காணிக்கப்பட்டு வருகிறது. ஒவ்வொரு மாதமும் முதல் வாரத்தில் கள அலுவலர்களால் நீர்மட்ட அளவீடுகள் கண்காணிக்கப்படுகின்றன. பெரம்பலூர் மாவட்டத்தில் 131 கண்காணிப்பு கிணறுகள், 13 ஆழ்திறன் கிணறுகள் என மொத்தம் 144 கிணறுகள் மாதந்தோறும் கண்காணிக்கப்பட்டு வருகின்றன. மத்திய நிலத்தடி நீர் வாரியம், மாநிலம் முழுவதும் உள்ள 900 கிணறுகளின் நீர்மட்டத்தையும் கண்காணித்து வருகிறது. அவர்கள் ஒரு வருடத்தில் நான்கு முறை நீர் மட்டத்தை அளவிடுகிறார்கள். (அதாவது ஜனவரி, மே, ஆகஸ்ட் மற்றும் நவம்பர்). சேகரிக்கப்பட்ட நீர் மட்ட விவரங்கள் ஜி.டபிள்யூ.டி.இ.எஸ் மென்பொருளில் பதிவேற்றம் செய்யப்பட்டு, மழைப்பொழிவுடன் நிலவரப்படி 8 விழுக்காடு பகுப்பாய்வு செய்ய தரவு தளம் தொடர்ந்து பராமரிக்கப்படுகிறது. கிணறுகளின் கண்காணிப்பு வலையமைப்பிலிருந்து தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட பிரதிநிதித்துவ கிணறுகள் வள மதிப்பீட்டு கணக்கீடுக்கு எடுக்கப்படுகின்றன. பெரம்பலூர் மாவட்டத்தில், பருவமழைக்கு முந்தைய காலங்களில், நீர்மட்டம் பொதுவாக ஜி.எஸ் முதல் 15 மீட்டர் வரை குறைந்து வருகிறது. மே, ஜூன், ஜூலை போன்ற கோடை காலங்களில் தரை மட்டத்திலிருந்து 12.0 மீட்டருக்குக் கீழே உள்ள கிணறு வறண்டு விடுகிறது. பருவமழைக்கு பிந்தைய காலங்களில், மழையின் காரணமாக நீர்மட்டம் பொதுவாக மேல்நோக்கி இருக்கும், மேலும் இது தரை மட்டத்தையும் அடையக்கூடும்.

ஆதாரம்: NWM

3.7.3.3 மாதிரி பரிசோதனை இடங்கள்

ஆய்வுப் பகுதியிலிருந்து ஏழு (7) நிலத்தடி நீர் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு, நிலத்தடி நீரில் சுரங்கம் தோண்டுதல் மற்றும் பிற நடவடிக்கைகளின் விளைவை மதிப்பிடுவதற்காக இயற்பியல்-இரசாயன, கனரக உலோகங்கள் மற்றும் நுண்ணுயிரியல் அளவுருக்களுக்கு பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியம், IS-10500:2012 ஆல் குறிப்பிடப்பட்ட நடைமுறைகளின்படி மாதிரிகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. நீர் மாதிரி எடுக்கும் இடங்கள் அட்டவணை 3.8 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன மற்றும் படம் 3.10 இல் காட்டப்பட்டுள்ளன.

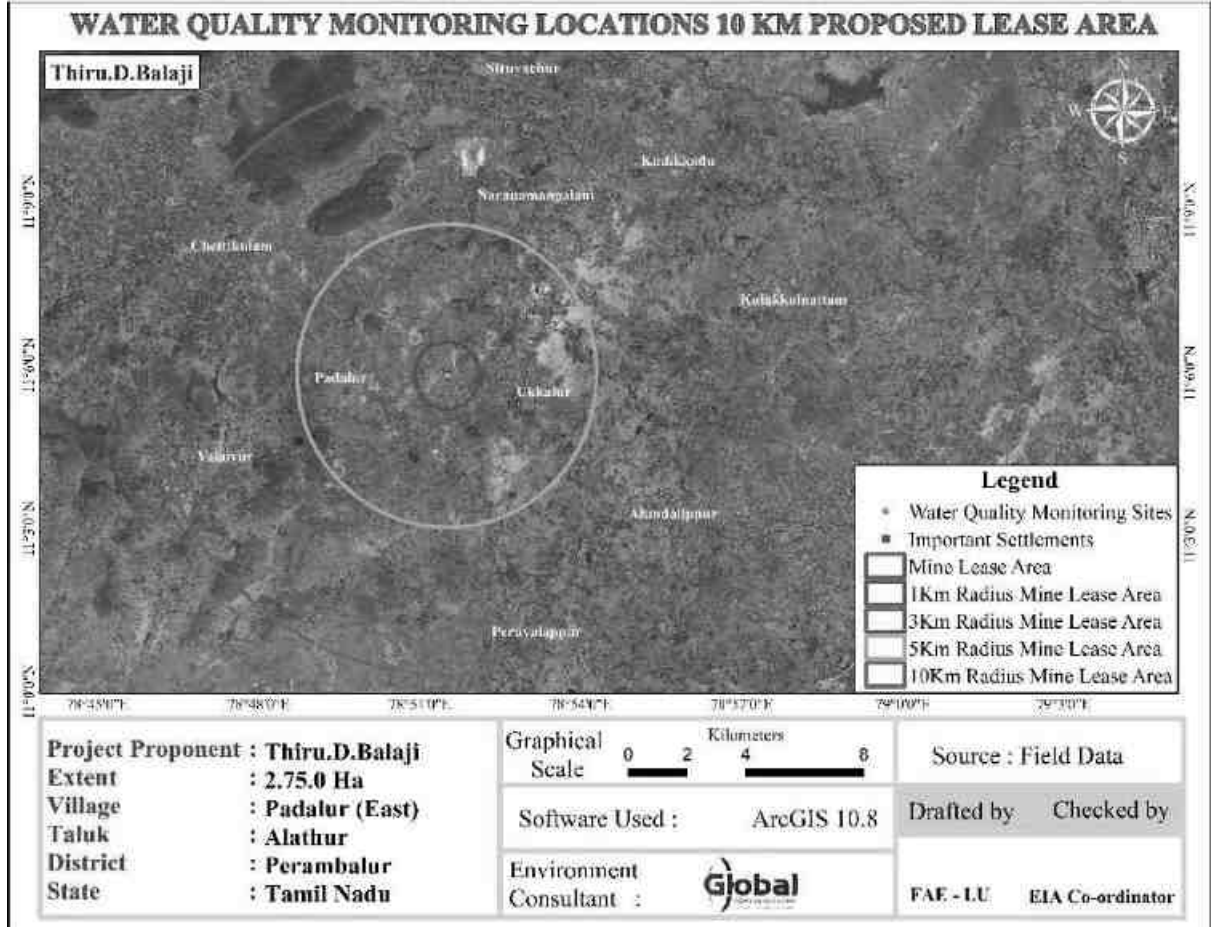
தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 3.9 சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்கள்: நிலத்தடி நீர் தர பகுப்பாய்வு	
கண்காணிப்பு காலம்	மார்ச் 2025 - மே 2025
வடிவமைப்பு அளவுகோல்கள்	ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் மற்றும் வடிகால் முறை ஆகியவற்றின் அடிப்படையில்
செய்முறை	ஐ.எஸ். 3025 பகுதி 1ன்படி 5 லிட்டர் புதிய கேன்களில் நீர் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு ஐஸ் பெட்டிகளில் ஆய்வகத்திற்கு கொண்டு செல்லப்பட்டன
கண்காணிப்பின் அதிர்வெண்	ஒரு பருவத்திற்கு ஒரு முறை

அட்டவணை 3.10 நீர் மாதிரி எடுக்கும் இடங்கள்

வ. எண்	இருப்பிடக் குறியீடு	கண்காணிப்பு இடங்கள்	தளத்திலிருந்து தூரம் மற்றும் திசை	அட்சரேகை மற்றும் தீர்க்கரேகை
1	WQ1	குத்தகைப் பகுதிக்குள்	-	11° 5'56.00"N, 78°51'30.60"E
2	WQ2	தெரணி	1.23 கிமீ, வடகிழக்கு	11° 6'12.80"N, 78°52'5.93"E
3	WQ3	காரை மேற்கு	4.55 கிமீ, வடகிழக்கு	11° 7'58.80"N, 78°52'50.24"E
4	WQ4	பாடலூர் மேற்கு	2.98 கிமீ, தென்மேற்கு	11° 5'24.83"N, 78°49'55.09"E
5	WQ5	நெடுங்கூர்	5.47 கிமீ, தென்மேற்கு	11° 3'50.43"N, 78°49'17.77"E
6	WQ6	திருவாலங்குறிச்சி	1.64 கிமீ, வடமேற்கு	11° 6'17.36"N, 78°50'40.35"E
7	WQ7	ஓட்டத்தூர்	2.66 கிமீ, தெற்கு	11° 4'27.89"N, 78°51'15.53"E

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



படம் 3.11 - நீர் கண்காணிப்பு இடங்கள்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 3.11 நிலத்தடி நீரின் தரம் - பகுப்பாய்வு முடிவு

S. No.	Parameters	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7
1	Odour	Agreeable	Agreeable	Agreeable	Agreeable	Agreeable	Agreeable	Agreeable
2	Turbidity	<1	<1	<1	<1	<1.0	<1	<1.0
3	pH at 25 °C	8.01	7.87	7.46	8.11	7.29	7.56	7.95
4	Electrical Conductivity	509.3	1975.0	2134.0	2062.0	1964.0	1278.0	1656
5	Total Dissolved Solids	310	1180	1286	1250	1190	780	1002
6	Total hardness as CaCO ₃	171	382	451	422	389	232	352
7	Calcium as Ca	43.2	84	103.6	96	84.8	58.4	65.2
8	Magnesium as Mg	15.12	41.28	46.08	42.48	42.48	20.64	45.36
9	Calcium as CaCO ₃	108	210	259	245	212	146	183
10	Magnesium as CaCO ₃	63.0	172	192	177	177	86.0	189
11	Total alkalinity as CaCO ₃	152.00	374.00	386.00	397.00	379.00	258.00	325.00
12	Chloride as Cl ⁻	72.6	365	512	382	367	242	344
13	Free Residual chlorine as Cl 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)	BDL(D.L-0.2)	BDL(D.L-0.2)
14	Sulphates as SO ₄ ²⁻	53.4	342	216	358	345	210	272
15	Iron as Fe	0.08	BDL(D.L-0.01)	0.04	0.14	0.12	0.05	0.15
16	Nitrate as NO ₃	BDL(D.L-1.0)	6.45	6.57	6.24	5.78	4.62	2.36
17	Fluoride as F	0.13	0.61	0.55	0.59	0.56	0.39	0.45
18	Manganese as Mn	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)	BDL(D.L-0.05)

3.7.3.4 கலந்துரையாடல்

நீரின் இயற்பியல் அளவுருக்கள்

நீரின் அடிப்படை இயற்பியல் அளவுருக்கள் பின்வருமாறு

துர்நாற்றம்: 7 கண்காணிப்பு இடங்களிலும் நீரின் மணம் இணக்கமாக உள்ளது.

pH:

திட்ட தளத்தில் காணப்பட்ட மதிப்பு: 8.01.

ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய மற்றும் அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகள்: 6.5-8.5. pH மதிப்பு என்பது அமில - கார சமநிலையின் அளவாகும். திட்ட தளத்தில் pH இன் மதிப்பு நீர் லேசான காரத்தன்மை கொண்டது என்பதை தெளிவாகக் குறிக்கிறது.

கலங்கல் தன்மை:

திட்ட தளத்தில் காணப்பட்ட மதிப்பு: <1 NTU.

ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய மற்றும் அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகள்: முறையே 1 NTU & 5 NTU. கலங்கல் தன்மையின் மதிப்பு பொதுவாக தாவர மிதவை உயிரிகள் மற்றும் பிற வண்டல்கள் இருப்பதைக் குறிக்கிறது. திட்ட தளத்தில் உள்ள மதிப்பு நீர் கலங்கலாக இல்லை என்பதைக் குறிக்கிறது மற்றும் நீரின் கலங்கல் தன்மைக்கு சிகிச்சையளிக்க எந்த உடல் சிகிச்சையும் தேவையில்லை.

மொத்த கரைந்த திடப்பொருட்கள்:

திட்ட தளத்தில் கவனிக்கப்பட்ட மதிப்பு: 310 மி.கி / லி.

ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய மற்றும் அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகள்: முறையே 500 mg/L மற்றும் 2000 mg/L. டி.டி.எஸ் என்பது தண்ணீரில் உள்ள கனிம உப்புகள் மற்றும் சிறிய அளவிலான கரிமப் பொருட்களின் இருப்பு ஆகும். மேல் மண்ணில் உள்ள நேர்மின் அயனிகள் மற்றும் எதிர்மின் அயனிகள் நீரால் அடித்துச் செல்லப்படுவதால் மேற்பரப்பு வழிந்தோடலின் விளைவாக இது முக்கியமாக ஏற்படுகிறது. WHO இன் வழிகாட்டுதல்களின்படி, TDS இன் மதிப்பு 1200 mg/L ஐ விட அதிகமாக இருந்தால், அது ஏற்றுக்கொள்ள முடியாதது என்று குறிப்பிடப்படுகிறது. TDS இன் மதிப்பு 1200 mg/L க்கும் குறைவாக இருப்பதால், அது எந்தவிதமான பாதகமான தாக்கத்தையும் ஏற்படுத்தாது.

நீரின் வேதியியல் அளவுருக்கள்:

குடிநீரின் வேதியியல் அளவுருக்கள் பின்வருமாறு

சுண்ணம்:

திட்ட தளத்தில் காணப்பட்ட மதிப்பு: 43.2 மி.கி / லி.

ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய மற்றும் அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகள்: முறையே 75mg / L மற்றும் 200 mg / L.

கால்சியம் அத்தியாவசிய மேக்ரோநியூட்ரியண்ட் ஆகும். கால்சியத்தின் மதிப்பு பரிந்துரைக்கப்பட்ட அனுமதிக்கப்பட்ட தரங்களுக்குள் உள்ளது.

மக்னீசியம்:

திட்ட தளத்தில் காணப்பட்ட மதிப்பு: 15.12 மி.கி / லி.

ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய மற்றும் அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகள்: முறையே 30 மி.கி / லி மற்றும் 100 மி.கி / லி.

திட்ட தளத்தில் மெக்னீசியத்தின் மதிப்பு அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்பை விட குறைவாக உள்ளது.

குளோரைடு

திட்ட தளத்தில் காணப்பட்ட மதிப்பு: 72.6 மி.கி / லி.

ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய மற்றும் அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகள்: முறையே 250 மி.கி / லி மற்றும் 1000 மி.கி / லி.

திட்ட தளத்தில் குளோரைடு அளவு அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்பை விட குறைவாக உள்ளது. எனவே இது பெரிய தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது.

வன்மை:

திட்ட தளத்தில் கவனிக்கப்பட்ட மதிப்பு: 171 மி.கி / லி.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய மற்றும் அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகள்: முறையே 200 mg/L மற்றும் 600 mg/L.

திட்ட தளத்தில் கடினத்தன்மையின் மதிப்பு அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்பை விட அதிகமாக உள்ளது.

இரண்டாம் நிலை தரவு:

தேசிய நிலக்கீழ் நீர் கண்காணிப்பு கிணறுகளிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்ட மாதிரிகளின் பகுப்பாய்வு முடிவுகள் பின்வருமாறு (மே 2022)

S.No	District	Location	Latitude	Longitude	PH	EC *	TH**	Ca	Mg	Na	K	CO3	HCO3	Cl	SO4	NO3	F	T
							mg/L											
639	Pennabur	Meenambadi	11.2366	78.8922	8.16	1640	96	10	16	328	1	0	439	142	153.6	124	1.26	18.27
640	Pennabur	Nakkasalem	11.3186	78.9171	7.40	2158	460	84	61	377	9	0	110	447	293.76	155	0.54	6.71
641	Pennabur	Podalur	11.0960	78.8252	7.00	6126	1680	26	380	685	10	0	365	1702	430	55	1.29	194.00
642	Pennabur	Palayur	11.1836	78.8575	7.52	1168	430	30	80	74	8	0	195	85	254.4	81	0.84	8.84

நீர் தரக் குறியீடு

வெவ்வேறு நீர் தர அளவீடுகளின் கூட்டு செல்வாக்கை பிரதிபலிக்கும் ஒரு தரமதிப்பிடலாக WQI வரையறுக்கப்படுகிறது. மனித நுகர்வுக்கு நீரின் பொருத்தப்பாடு என்ற கோணத்தில் இருந்து WQI கணக்கிடப்படுகிறது. BIS இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள வழிகாட்டுதல்களின்படி ஒவ்வொரு நீர் மாதிரியிலும் அதன் செறிவை அந்தந்த தரத்தால் வகுப்பதன் மூலம் ஒவ்வொரு அளவுருவுக்கும் ஒரு தர மதிப்பீட்டு அளவுகோல் (qi) ஒதுக்கப்படுகிறது மற்றும் முடிவு 100 ஆல் பெருக்கப்படுகிறது.

$$q_i = (C_i/S_i) \times 100$$

குய் என்பது தர மதிப்பீடு, Ci என்பது mg/l இல் உள்ள ஒவ்வொரு நீர் மாதிரியிலும் உள்ள ஒவ்வொரு வேதியியல் அளவுருவின் செறிவு ஆகும், மேலும் Si என்பது வழிகாட்டுதல்களின்படி mg/l இல் உள்ள ஒவ்வொரு இரசாயன அளவுருவுக்கும் இந்திய குடிநீர் தரமாகும். WQI ஐ கணக்கிடுவதற்கு, Si முதலில் ஒவ்வொரு வேதியியல் அளமீட்டருக்கும் தீர்மானிக்கப்படுகிறது, பின்னர் பின்வரும் சமன்பாட்டின்படி WQI ஐ தீர்மானிக்க பயன்படுத்தப்படுகிறது

$$S_{li} = W_i \times q_i \quad QWI = \sum S_{li}$$

Sli என்பது ith அளவுருவின் துணை குறியீட்டாகும்; qi என்பது ITH அளவுருவின் செறிவு அடிப்படையிலான மதிப்பீடு மற்றும் n என்பது அளவுருக்களின் எண்ணிக்கை.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள கிரு.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

கணக்கிடப்பட்ட WQI மதிப்புகள் ஐந்து வகைகளாக வகைப்படுத்தப்படுகின்றன, "சிறந்த நீர்" என்பது "குடிப்பதற்கு ஏற்றதல்லாத நீர்".

நீர் தர சுட்டெண் பெறுமதி அடிப்படையிலான நீர் தர வகைப்படுத்தல்

WQI மதிப்பு	நீர் தரம்
<50	மிகச்சிறந்த
50-100	நல்ல தண்ணீர்
100-200	மோசமான தண்ணீர்
200-300	மிகவும் மோசமான தண்ணீர்
>300	குடிப்பதற்கு ஏற்றதல்லாத தண்ணீர்

நிலத்தடி நீர்:

9 அளவுருக்களின் எடையிடப்பட்ட சராசரியின் அடிப்படையில் நீர் தரக் குறியீடு (மொத்த கடினத்தன்மை CaCO_3 , கால்சியம், மெக்னீசியம், TDS, புளோரைடு, pH, EC, இரும்பு, கலங்கல் தன்மை) அனைத்து இடங்களிலும் சிறப்பாக இருப்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. மதிப்புகள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன:

கண்காணிப்பு இடம்	GW 1	GW 2	GW 3	GW 4	GW 5	GW 6	GW 7
WQI மதிப்பு	26	21	26	51	45	24	50
WQI - காட்டி	மிகச்சிறந்தது	மிகச்சிறந்தது	மிகச்சிறந்தது	நல்லது	மிகச்சிறந்தது	மிகச்சிறந்தது	நல்லது

3.7.4 இரைச்சல் சூழல்

சாலை மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கைகளில் வாகன இயக்கம் ஆய்வுப் பகுதியில் இரைச்சலுக்கான முக்கிய ஆதாரங்களாகும், சுரங்க நடவடிக்கைகள் மற்றும் வாகன போக்குவரத்திலிருந்து வரும் இரைச்சலின் சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீடு செவிப்புலனுக்கு சாத்தியமான சேதம், உடலியல் பதில்கள் மற்றும் எரிச்சல் மற்றும் பொதுவான சமூக பதில்கள் போன்ற பல்வேறு காரணிகளைக் கருத்தில் கொண்டு மேற்கொள்ளப்படலாம்.

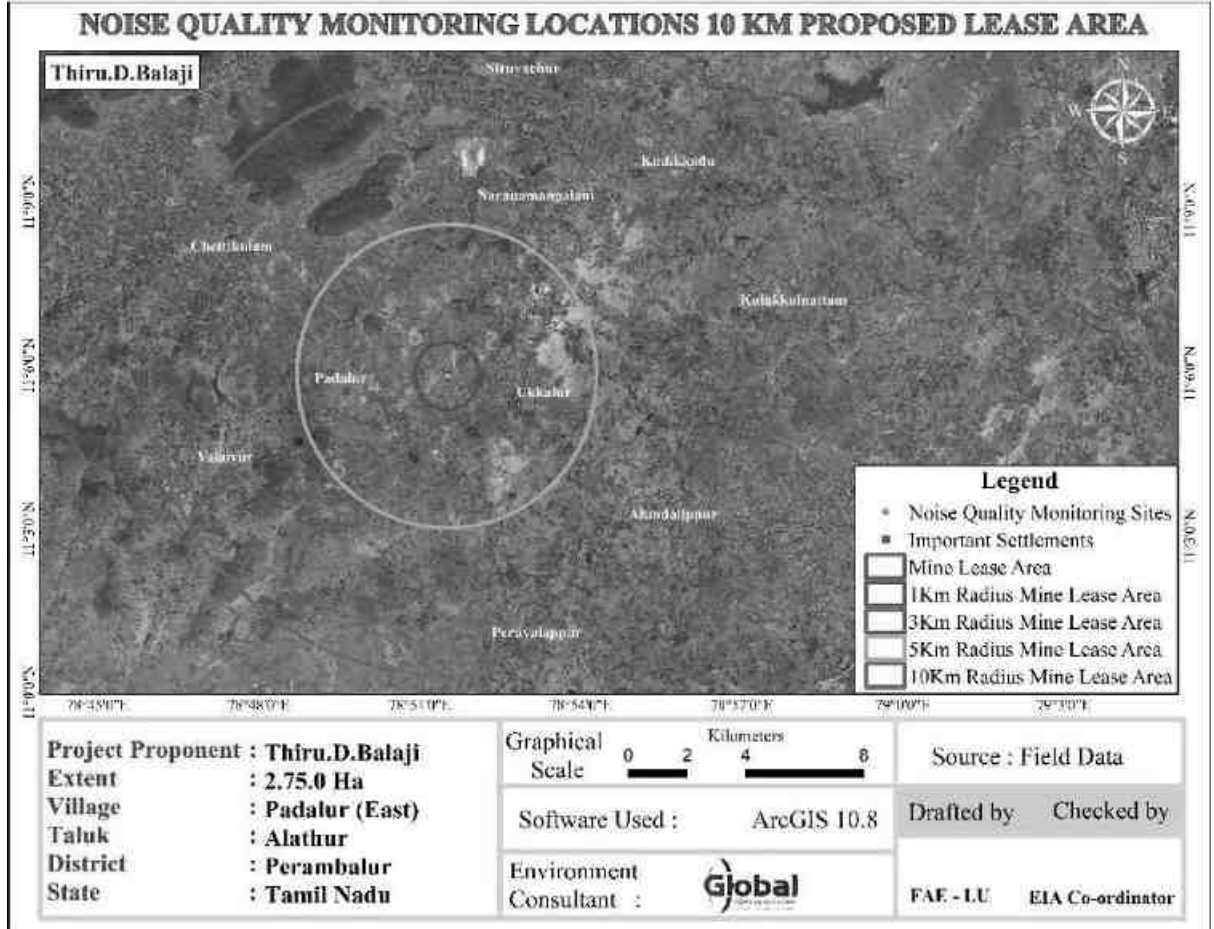
3.7.4.1 மாதிரி பரிசோதனை இடங்கள்

ஆய்வுப் பகுதிக்குள் சுற்றுப்புற இரைச்சல் அளவுகளை மதிப்பிடுவதற்காக, ஏழு (7) இடங்களில் இரைச்சல் கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டது. திட்டப் பகுதியைச் சுற்றி 10 கி.மீ சுற்றளவில் கண்காணிப்பு இடங்களின் இரைச்சல் அளவு மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஆய்வின் நோக்கம் மற்றும் நோக்கங்களுக்கு மிகவும் பொருத்தமான வகையில் ஒரு இரைச்சல் கண்காணிப்பு முறை தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டது. இரைச்சல் கண்காணிப்பு இடங்கள் படம் 3.13 மற்றும் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 3.12 இரைச்சல் கண்காணிப்பு இடங்கள்

வ. எண்	இருப்பிடக் குறியீடு	கண்காணிப்பு இடங்கள்	தளத்திலிருந்து தூரம் மற்றும் திசை	அட்சரேகை மற்றும் தீர்க்கரேகை
1	ANL1	குத்தகைப் பகுதிக்குள்	-	11° 5'56.00"N, 78°51'30.60"E
2	ANL2	தெரணி	1.23 கிமீ, வடகிழக்கு	11° 6'12.80"N, 78°52'5.93"E
3	ANL3	காரை மேற்கு	4.55 கிமீ, வடகிழக்கு	11° 7'58.80"N, 78°52'50.24"E
4	ANL4	பாடலூர் மேற்கு	2.98 கிமீ, தென்மேற்கு	11° 5'24.83"N, 78°49'55.09"E
5	ANL5	நெடுங்கூர்	5.47 கிமீ, தென்மேற்கு	11° 3'50.43"N, 78°49'17.77"E
6	ANL6	திருவாலங்குறிச்சி	1.64 கிமீ, வடமேற்கு	11° 6'17.36"N, 78°50'40.35"E
7	ANL7	ஓட்டத்தூர்	2.66 கிமீ, தெற்கு	11° 4'27.89"N, 78°51'15.53"E

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



படம் 3.12 இரைச்சல் கண்காணிப்பு இடம்

3.7.4.2 கண்காணிக்கும் முறை

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

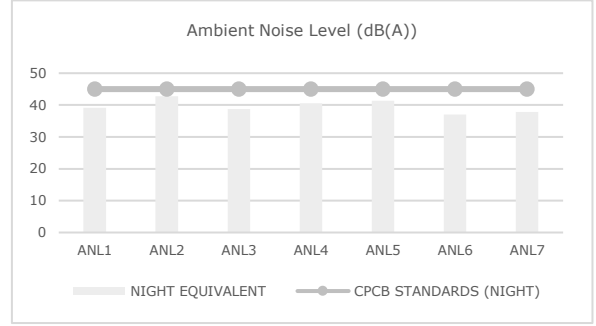
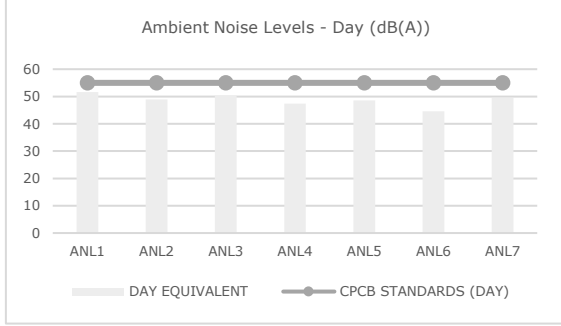
3.7.4.3 சத்தம் கண்காணிப்பு முடிவு

ஆய்வுக் காலத்தில் பெறப்பட்ட வெவ்வேறு Leq தரவுகளின் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டுள்ளது. பகல் மற்றும் இரவு நேரங்களில் மாறுபாடு காணப்பட்டது. இதன் முடிவுகள் கீழே அட்டவணை 3.12 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 3.13 இரைச்சல் கண்காணிப்பு முடிவு

விளக்கம்	ANL1	ANL2	ANL3	ANL4	ANL5	ANL6	ANL7
சமமான பகல்	51.6	48.9	50.3	47.4	48.6	44.6	49.5
சமமான இரவு	39.1	42.8	38.7	40.6	41.4	37	37.8



படம் 3.13 இரைச்சல் கண்காணிப்பு முடிவுகள்

3.7.4.4 கலந்துரையாடல்

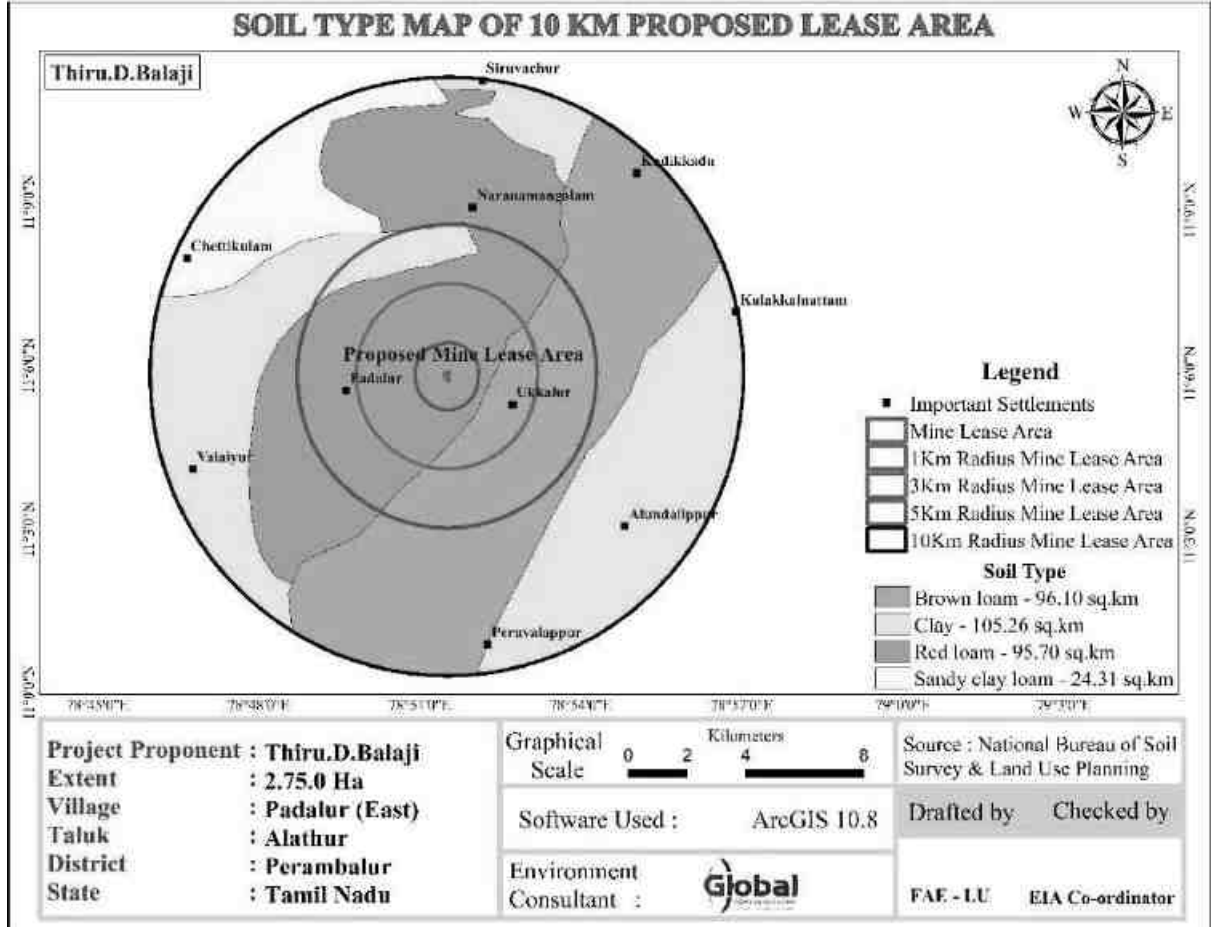
7 இடங்களில், அதிகபட்ச மதிப்பு சுரங்க குத்தகை பகுதியில் பகல் நேரத்தில் காணப்படுகிறது. திட்ட தளத்தில் அதிகபட்ச சத்தம் திட்ட தளத்திற்கு அருகிலுள்ள சுரங்க மற்றும் நசுக்கிய செயல்பாடு காரணமாக உள்ளது மற்றும் வாகனங்கள் மற்றும் லாரிகளின் இயக்கம் சுரங்க-அவுட் கனிமத்தை கொண்டு செல்வதற்கு தொடர்புடையது, இது ஒரு காரணியாகும். இரவில் அதிகபட்ச மதிப்பு தேரானியில் காணப்படுகிறது. தேராணி - ஓட்டத்தூர் கிராம சாலை வழியாக என்.எச் 38 க்கு வாகனங்கள் மற்றும் லாரிகள் செல்வதே தெரணியில் அதிகபட்ச சத்தத்திற்கு காரணம்.

3.7.5 மண்ணின் சூழல்

ஆய்வுப் பகுதியின் மண்ணின் தரம் நிலச் சூழலின் முக்கிய கூறுகளில் ஒன்றாகும். ஆய்வுப் பகுதியிலிருந்து கலப்பு மண் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு வெவ்வேறு அளவுருக்களுக்கு பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. கண்காணிப்பு தளங்களின் அமைவிடங்கள் அட்டவணை 3.13 மற்றும் படம் 3.16 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. ஆய்வுப் பகுதியின் மண் வகை கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

வ.எண்	மண் வகை	பரப்பளவு (ச.கிமீ)	பரப்பளவு (%)
1	பழுப்பு களிமண் மண்	96.10	29.90
2	களிமண்	105.26	32.75
3	செந்தறி மண்	95.70	29.78
4	மணற்பாங்கான களிமண் களிமண்	24.31	7.56
	மொத்தம்	321.37	100.00



படம் 3.14 - ஆய்வுப் பகுதியின் மண் வரைபடம்

3.7.5.1 கண்காணிப்பு இடங்கள்

சுரங்கம் மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள மண்ணின் தரத்தை மதிப்பிடுவதற்காக 7 இடங்களில் இருந்து மண் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. மண் மாதிரிகள் மாதிரி எடுக்கும் கருவிகள் மற்றும் வயல் கொள்ளளவு கருவிகளைப் பயன்படுத்தி சேகரிக்கப்படும்.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 3.14 – மண் மாதிரி எடுத்தல் இடங்கள்

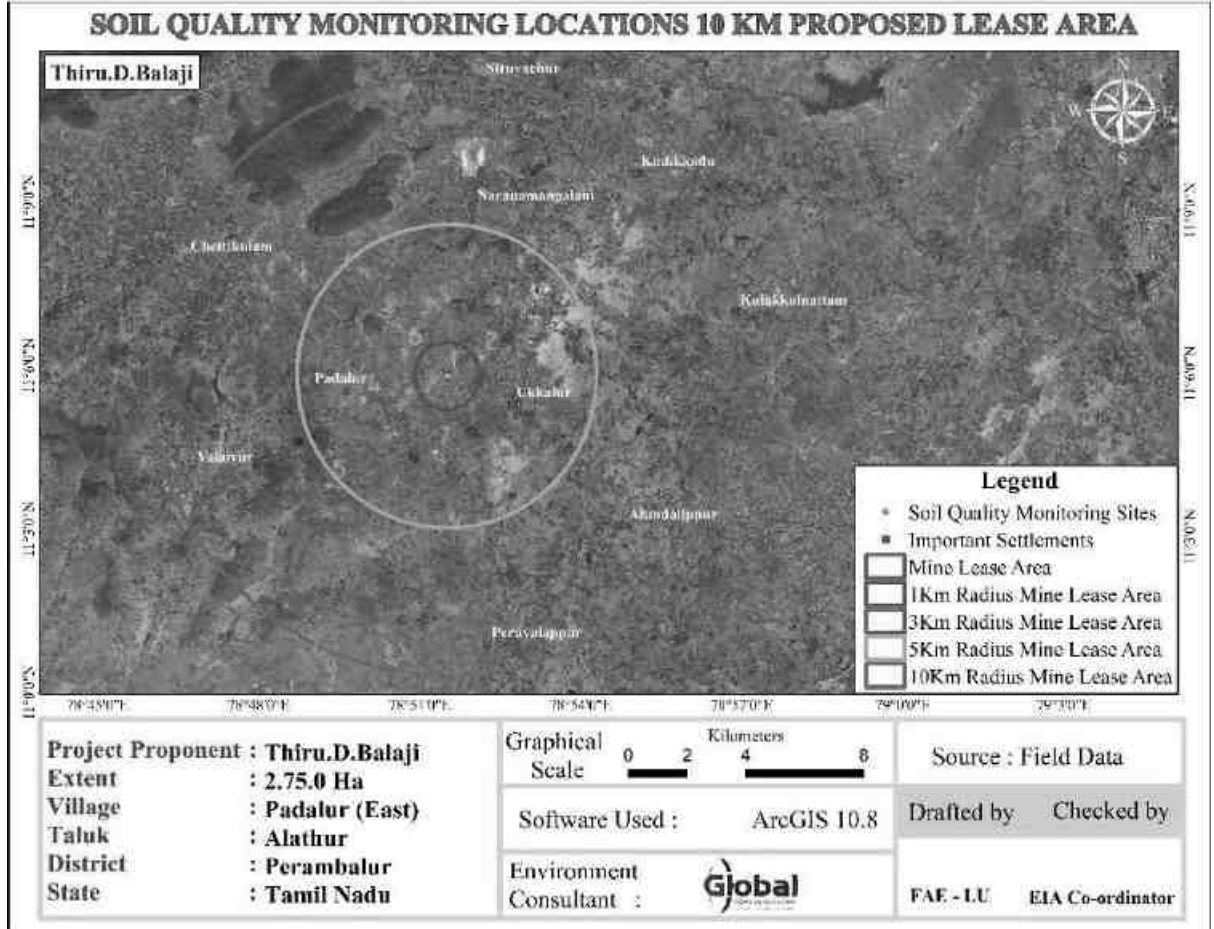
வ. எண்	இருப்பிடக் குறியீடு	கண்காணிப்பு இடங்கள்	தளத்திலிருந்து தூரம் மற்றும் திசை	அட்சரேகை மற்றும் தீர்க்கரேகை
1	SQ1	குத்தகைப் பகுதிக்குள்	-	11° 5'56.00"N, 78°51'30.60"E
2	SQ2	தெரணி	1.23 கிமீ, வடகிழக்கு	11° 6'12.80"N, 78°52'5.93"E
3	SQ3	காரை மேற்கு	4.55 கிமீ, வடகிழக்கு	11° 7'58.80"N, 78°52'50.24"E
4	SQ4	பாடலூர் மேற்கு	2.98 கிமீ, தென்மேற்கு	11° 5'24.83"N, 78°49'55.09"E
5	SQ5	நெடுங்கூர்	5.47 கிமீ, தென்மேற்கு	11° 3'50.43"N, 78°49'17.77"E
6	SQ6	திருவாலங்குறிச்சி	1.64 கிமீ, வடமேற்கு	11° 6'17.36"N, 78°50'40.35"E
7	SQ7	ஒட்டத்தூர்	2.66 கிமீ, தெற்கு	11° 4'27.89"N, 78°51'15.53"E

3.7.5.2 செய்முறை

மண்ணின் தரத்தை ஆராய்வதற்காக, பல்வேறு நிலப் பயன்பாட்டு நிலைகளைக் குறிக்கும் வகையில் திட்ட இடத்திலும் அதைச் சுற்றியும் தற்போதுள்ள மண்ணின் தன்மைகளை மதிப்பீடு செய்ய மாதிரி இடங்கள் தேர்வு செய்யப்பட்டன. 90 செ.மீ ஆழம் வரை மண்ணில் துளையிட்டு மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. மண் வகைகள், தாவர அடர்த்தி, தொழிற்சாலை மற்றும் குடியிருப்பு நடவடிக்கைகள் மற்றும் உட்கட்டமைப்பு வசதிகள் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் மண் மாதிரிகளை எடுப்பதற்காக மூன்று இடங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன, இது மண்ணின் பண்புகள் பற்றிய ஒட்டுமொத்த கருத்தை வழங்கும்.

மேல் மண்ணின் கலப்பு கிராப் மாதிரிகள் குறிப்பிட்ட ஆழத்தால் சேகரிக்கப்பட்டு, பகுப்பாய்வுக்கு ஒரு பிரதிநிதி மாதிரியை வழங்க கலக்கப்பட்டன. அவை காற்று புகாத பாலிதீன் பைகளில் சேமித்து வைக்கப்பட்டு ஆய்வகத்தில் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



படம் 3.15 - மண் மாதிரி நிலையங்கள்

3.7.5.3 மண் பரிசோதனை முடிவு

மண் மாதிரிகளின் முடிவுகள் pH மதிப்புகள் 7.32 முதல் 8.37 வரை இருப்பதாகவும், மின் கடத்துத்திறன் மதிப்புகள் 182.8 - 298.30 $\mu\text{mhos/cm}$ வரை இருப்பதாகவும் காட்டுகின்றன. மண் பொதுவாக வண்டல் மண்ணாக இருக்கும். கரிமப் பொருட்களின் மதிப்புகள் 0.67 - 1.21% வரை இருந்தன. மொத்த நைட்ரஜன் மதிப்புகள் 136 - 390 மி.கி / கிலோ வரை இருந்தன. பாஸ்பரஸ் மதிப்புகள் 1.21 - 1.69 மைக்ரோகிராம் / கிராம் வரை இருந்தன. பொட்டாசியம் மதிப்புகள் 314 - 533 மி.கி / கி.கி. சோடியம் மதிப்புகள் 566 - 1020 மி.கி / கி.கி வரை இருந்தன. மொத்த சல்பர் மதிப்புகள் BDL ஆகும். சேகரிக்கப்பட்ட 7 மாதிரிகளுக்கான மண்ணின் தன்மை விவரங்கள் அட்டவணை எண் - 3.14 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 3.15 - மண் பரிசோதனை முடிவு

S. No.	Parameters	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
1	pH at 25 °C	7.32	8.37	8.12	8.23	8.26	8.26	8.14
2	Electrical Conductivity	182.8	298.3	267.5	265.4	216.6	188	286.6
3	Dry matter content	96.85	94.35	91.48	87.05	97.40	98.88	96.80
4	Water Content	3.15	5.65	8.52	12.92	2.60	1.12	3.20
5	Organic Matter	0.72	0.75	0.97	1.21	0.78	0.67	0.92
6	Soil texture	Silty Clay loam	Silty Clay	Silty Clay	Clay	Silty Clay	Silty Clay	Silty Clay
7	Grain Size Distribution							
	i. Sand	15.47	10.66	7.65	16.24	8.47	12.47	10.34
	ii. Silt	45.32	45.55	41.02	38.0	42.67	42.78	44.23
	iii. Clay	39.21	43.79	51.33	45.78	48.86	44.75	45.4
10	Phosphorous as P	1.35	1.57	1.69	1.65	1.21	1.32	1.58
11	Sodium as Na	290	412	387	489	335	520	312
12	Potassium as K	566	624	642	694	725	1020	654
13	Total Nitrogen	252	294	154	198	136	234	390
14	Total Sulphur	BDL(D.L.0.02)	BDL(D.L.0.02)	BDL(D.L.0.02)	BDL(D.L.0.02)	BDL(D.L.0.02)	BDL(D.L.0.02)	BDL(D.L.0.02)
15	Water Holding Capacity	42	38	39	42	38	40	36
16	Porosity	18.4	17.6	16.5	16.5	17.60	19.2	19.2

3.7.6 நில சூழல்

இந்த பிரிவின் முக்கிய நோக்கம் திட்ட சுற்றளவைச் சுற்றி 10 கிமீ சுற்றளவை உள்ளடக்கிய ஆய்வுப் பகுதியின் அடிப்படை நிலையை வழங்குவதாகும்; இதனால் சுற்றுப்புறத்தில் சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் தற்காலிக மாற்றங்களை எதிர்காலத்தில் மதிப்பீடு செய்ய முடியும்.

3.7.6.1 திட்டப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு முறை

சுரங்கத்தின் தற்போதைய மற்றும் பிந்தைய நில உபயோக அமைப்பு கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 3.16 திட்ட இடத்தின் நில உபயோக அமைப்பு

விளக்கம்	தற்போதைய பகுதி (ஹெக்டேர்)	குவாரியின் ஆயுட்காலம் முடிவடையும் பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)
குவாரி குழி	இல்லை	2.15.8
உள்கட்டமைப்பு	இல்லை	0.01.0
சாலைகள்	இல்லை	0.01.0
பசுமை வளையம்	இல்லை	0.57.2
பயன்படுத்தப்படாதது	2.75.0	இல்லை
மொத்தம்	2.75.0	2.75.0

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள கிரு.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

- குவாரி காலம் முடிவில், தோண்டப்பட்ட சுரங்கக் குழி / வெற்றிடம் 2.15.8 ஹெக்டேர். மழைநீரை சேகரிக்கும் செயற்கை நீர்த்தேக்கமாக செயல்பட்டு வறட்சி காலங்களில் ஏற்படும் நெருக்கடிகளை சமாளிக்க உதவும்.
- சுரங்கம் மூடப்பட்ட பிறகு பசுமை வளையம் (0.57.2 ஹெக்டேர்) பாதுகாப்பு தடுப்பு மற்றும் மேல் பெஞ்சகளுடன் உருவாக்கப்படும், மேலும் 0.02 ஹெக்டேர் அணுகு சாலை மற்றும் உள்கட்டமைப்பு அமைக்கப்படும்.

3.7.6.2 ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு முறை

பெங்களூரு என்.என்.ஆர்.எம்.எஸ். வழங்கிய வழிகாட்டு நெறிமுறைகளின் அத்தியாயம் - 5 இல் பரிந்துரைக்கப்பட்ட விசைகளின் அடிப்படையில் நிலப் பயன்பாட்டு வகைப்பாட்டிற்கு ஒரு காட்சி விளக்க நுட்பம் பின்பற்றப்படுகிறது & நிலை3 வகைப்பாடு 1: 50,000 என்ற அளவுடன் நிலப் பயன்பாட்டு வரைபடம் தயாரித்தல். இப்பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு முறை புவனின் (இஸ்ரோ) LISS III படங்கள் மூலம் ஆய்வு செய்யப்பட்டது. ஆய்வுப் பகுதியின் 10 கி.மீ. சுற்றளவுள்ள வரைபடம் நிலப் பயன்பாட்டுப் பகுதி பகுப்பாய்வுக்காக எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டது. ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு வரைபடம் படம் 3.17 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

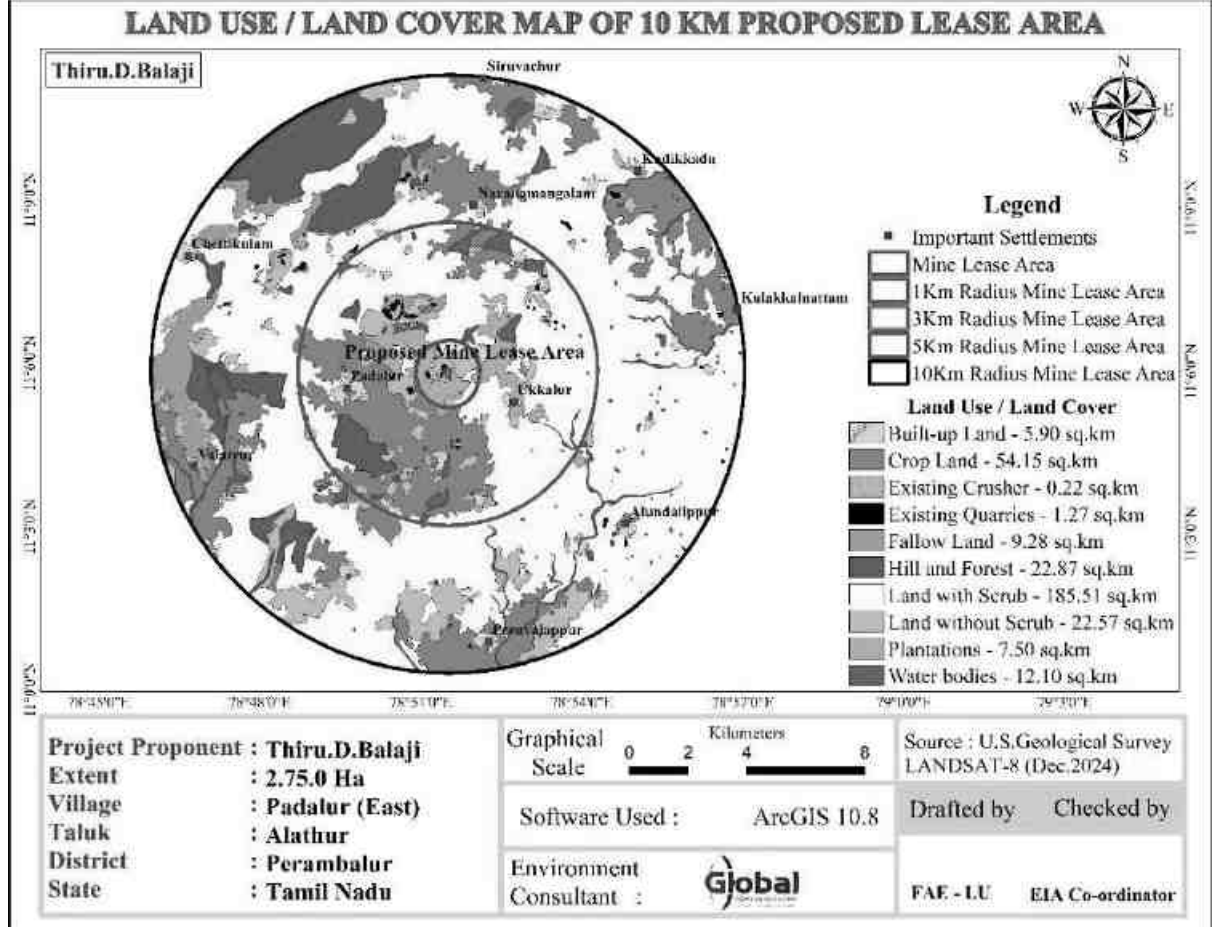
அட்டவணை 3.17 ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு முறை 10 கிமீ சுற்றளவில்

வ.எண்	நிலப் பயன்பாடு / நிலப் பாதுகாப்பு	பரப்பளவு (ச.கிமீ)	பரப்பளவு (%)
1	கட்டுமானப் பகுதி	5.90	2.02
2	பயிர் நிலம்	24.15	8.29
3	தற்போதுள்ள கிரவுர்	0.22	0.08
4	தற்போதுள்ள குவாரிகள்	1.27	0.44
5	தரிசு நிலம்	9.28	3.18
6	மலையும் காடும்	22.87	7.85
7	புதர் நிறைந்த நிலம்	185.51	63.67
8	புதர் இல்லாத நிலம்	22.57	7.75
9	மரங்கள் நிறைந்தப் பகுதி	7.50	2.57
10	நீர்நிலைகள்	12.10	4.15
	மொத்த பரப்பளவு	291.37	100.00

ஆதாரம்: இந்திய நில அளவை டோபோஷீட் மற்றும் லேண்ட்சாட் செயற்கைக்கோள் படங்கள்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

மேலே உள்ள அட்டவணையில் இருந்து, ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள பெரும்பான்மையான நிலம் புதர் (63.67%) நிலம் என்று ஊகிக்கப்படுகிறது



படம் 3.16 ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு வரைபடம்

3.7.7 உயிரியல் சூழல்

எந்தவொரு பகுதியின் உயிரியல் சூழல் பற்றிய ஆய்வானது, பல்வேறு அறிவியல் ரீதியாக திட்டமிடப்பட்ட நுட்பங்கள் மூலம் அப்பகுதியின் தாவர மற்றும் விலங்கின கலவைக்கு நன்கு திட்டமிடப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கணக்கெடுப்பை உள்ளடக்கியது. அதன்படி, உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி பகுதியில் மையப்பகுதி மற்றும் தாங்கல் மண்டலம் உட்பட பல்வேறு வகையான உயிரினங்களை கண்டறிய சூழலியல் ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

3.7.7.1 தாவர இனங்கள்

இனங்களின் பட்டியல் மற்றும் தற்போதுள்ள அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் (நிலப்பரப்பு மற்றும் நீர்வாழ் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள்) நிலைமைகளை மதிப்பீடு செய்தல் ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. கணக்கெடுப்பின் நோக்கம் பின்வருமாறு:

- பல்வேறு நிலப்பரப்பு தாவர நிகழ்வுகளின் கள அவதானிப்புகளிலிருந்து தற்போதுள்ள தரவை உருவாக்கவும்.
- அரசு பதிவேடுகளிலிருந்தும், வன அலுவலர்கள், விவரம் தெரிந்த பொதுமக்கள் ஆகியோருடன் கலந்தாலோசிப்பதன் மூலமும் இரண்டாம் நிலை புள்ளி விவரங்களைச் சேகரித்தல்.
- ஏதேனும் மாற்றங்கள் இருந்தால் அவற்றை அடையாளம் காண உண்மையான கடந்தகால பதிவுகளுடன் தரவை ஒப்பிடவும்.
- உயிரியல் அம்சங்களில் திட்ட செயல்பாடுகளின் தாக்கத்தை அடையாளம் காணவும்.

மேற்கண்ட நோக்கங்களை அடைய 10 கி.மீ. சுற்றளவில் ஒரு பொது சூழலியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. தற்போதைய நிலையை மதிப்பிடுவதற்கு தாவர-சமூகவியல் அம்சங்களுக்காக இடங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டன.

3.7.7.2 மைய மண்டலத்தில் தாவர கலவை

குத்தகை பகுதி காடு அல்லாத, புதர் மற்றும் முட்புதர்களைக் கொண்ட தனியார் நிலமாகும். மைய மண்டலத்தில், மரங்கள் இல்லை.

3.7.7.3 தாங்கல் மண்டல பகுதியில் பூ நிலவரம்

தற்போதைய அறிக்கை வெளியிடப்பட்ட இரண்டாம் நிலை தரவு மற்றும் மார்ச் 2025 - மே 2025 இல் நடத்தப்பட்ட கள மாதிரிகளின் முடிவுகளை மதிப்பாய்வு செய்கிறது மற்றும் ஆய்வுப் பகுதியில் வனத் தொகுதிகள் இல்லை. ஆய்வுப் பகுதியின் விரிவான சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீடு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது மற்றும் அவை கீழே உள்ள அட்டவணையில் வழங்கப்பட்டுள்ளன. அடர்த்தி, அதிர்வெண், ஓங்குத்தன்மை, ஒப்படர்த்தி, ஒப்பு அதிர்வெண், ஒப்பு ஓங்குத்தன்மை மற்றும் முக்கியத்துவம் மதிப்புக் குறியீடு போன்ற தாவர சமூகவியல் அளவீடுகளைக் கணக்கிட இருபடிச் சர்வேயின் அடிப்படையில் தாவரங்கள் மதிப்பிடப்படுகின்றன.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 3.18 மரங்களின் மதிப்பீடு

வ. எண்	அறிவியல் பெயர்	உள்ளூர் பெயர்	மொத்த இனங்களின் எண்ணிக்கை	கால் பகுதி இனங்களின் எண்ணிக்கை	மொத்த கால் பகுதி களின் எண்ணிக்கை	அடர்த்தி	அதிர்வெண் (%)	மிகுதி	கட்டுப்பாடு	ஒப்பிடர்த்தி	சார்பு அதிர்வெண்	தொடர்புடைய அதிர்வெண்	IVI
1	சிட்ரஸ் லிமோன்	எலுமிச்சம் பழம்	2	2	4	0.50	50.00	1	0.28	1.80	3.85	6.07	11.72
2	ஃபிகஸ் பெங்காலென்சிஸ்	கிருஷ்ண அத்தி, கிருஷ்ணன்	5	2	4	1.25	50.00	2.5	0.07	4.50	3.85	1.52	9.87
3	தெஸ்பிசியா லாம்பாஸ்	காமன் மல்லோ, காட்டுப்பருத்தி	2	4	4	0.50	100.00	0.5	0.28	1.80	7.69	6.07	15.57
4	மியூசா பாரமஸியாகா	வாழை, வாழை	10	4	4	2.50	100.00	2.5	0.50	9.01	7.69	10.79	27.50
5	Azadirachta indica	வேப்பை,	14	4	4	3.50	100.00	3.5	0.44	12.61	7.69	9.49	29.79
6	சைடியம் குஜாவா	கொய்யாப்பழம்	5	2	4	1.25	50.00	2.5	0.16	4.50	3.85	3.42	11.77
7	சிசிஜியம் குமினி	நாகை	3	3	4	0.75	75.00	1	0.20	2.70	5.77	4.22	12.69
8	அடினா கார்டிஃபோலியா	மஞ்சக்கடம்பு	1	1	4	0.25	25.00	1	0.14	0.90	1.92	2.98	5.80
9	கருவேல மர சுந்தரம்		1	1	4	0.25	25.00	1	0.18	0.90	1.92	3.89	6.71
10	எரித்ரினா இண்டிகா	முல்லு முருங்கை	1	1	4	0.25	25.00	1	0.15	0.90	1.92	3.12	5.94
11	யூஃபோர்பியா ஆன்டிகோரம்	களளி	15	4	4	3.75	100.00	3.75	0.27	13.51	7.69	5.87	27.08
12	அய்லாந்தஸ் எக்செல்சா	பெருமரம்	7	2	4	1.75	50.00	3.5	0.21	6.31	3.85	4.56	14.71
13	பொங்கமியா பின்னாட்டம்	இந்திய பீச், புங்கம்	4	2	4	1.00	50.00	2	0.15	3.60	3.85	3.27	10.72
14	அகேசியா லியூக்கோஃப்ளோயா	வேல்வேலம்	10	4	4	2.50	100.00	2.5	0.26	9.01	7.69	5.48	22.18
15	மொரிண்டா டிங்க்டோரியல்	நுனா	4	1	4	1.00	25.00	4	0.09	3.60	1.92	1.95	7.48

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

16	டால்பெர்ஜியா சிசு	நுக்கம் தோட்டக்கட்டி	1	1	4	0.25	25.00	1	0.20	0.90	1.92	4.22	7.04
17	எரித்ரினா வேரிகேட்	கல்யாண முருங்கை	2	1	4	0.50	25.00	2	0.10	1.80	1.92	2.07	5.79
18	போராசஸ் ஃப்ளேபிலிபர்	பனைமரம்	5	2	4	1.25	50.00	2.5	0.16	4.50	3.85	3.42	11.77
19	தெஸ்பிசியா லாம்பாஸ்	காமன் மல்லோ, காட்டுப்பருத்தி	1	1	4	0.25	25.00	1	0.11	0.90	1.92	2.44	5.26
20	லானியா கொரோமாண்டெலிகா	இந்திய சாம்பல் மரம், மோயா, உடையார்	9	1	4	2.25	25.00	9	0.28	8.11	1.92	6.07	16.10
21	ஸமாநய சமன்	தூங்குமூஞ் மரம்	3	3	4	0.75	75.00	1	0.22	2.70	5.77	4.74	13.21
22	புரோசோபிஸ் ஜூலிஃப்ளோரா	அல்கரோபா, மெஸ்க்வைட்	5	3	4	1.25	75.00	1.67	0.10	4.50	5.77	2.19	12.46
23	யூகலிப்டஸ் குளோபுலஸ்	ப்ளூ கம்	3	3	4	0.75	75.00	1	0.10	2.70	5.77	2.19	10.66
மொத்தம்			111	52					4.65				

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 3.19 புதர்களை மதிப்பீடு செய்தல்

வ. எண்	அறிவியல் பெயர்	உள்ளூர் பெயர்	மொத்த இனங்களின் எண்ணிக்கை	கால் பகுதி இனங்களின் எண்ணிக்கை	மொத்த கால் பகுதி களின் எண்ணிக்கை	அடர்த்தி	அதிர்வெண் (%)	மிகுதி	ஒப்பபர்த்தி	சார்பு அதிர்வெண்	IUCN பாதுகாப்பு நிலை
1	ஜட்ரோபாகோசிபிஃபோலியா	கட்டமனக்கு	28	17	24	1.17	0.71	1.65	14.43	17.17	மதிப்பிடப்படவில்லை
2	லாண்டானா டிரிஃபோலியா	புதர் வெர்பனா	10	3	24	0.42	0.13	3.33	5.15	3.03	மதிப்பிடப்படவில்லை
3	ராபினியாப்குடோஅகேசியா	கருப்பு வெட்டுக்கிளி	17	5	24	0.71	0.21	3.4	8.76	5.05	குறைந்த அக்கறை
4	லந்தனா கமாரா	உன்னிச்சேடி	9	6	24	0.38	0.25	1.5	4.64	6.06	மதிப்பிடப்படவில்லை
5	கலோட்ரோபிஸ் ஜிகான்டியா	எருகம்	14	12	24	0.58	0.50	1.17	7.22	12.12	மதிப்பிடப்படவில்லை
6	ஸ்டாச்சிடார்ஃபியோர்டிஃபோலியா	எலி வால்	15	9	24	0.63	0.38	1.67	7.73	9.09	மதிப்பிடப்படவில்லை
7	டாட்ரோ உலோகம்	உம்மத்தங்கனி	5	4	24	0.21	0.17	1.25	2.58	4.04	மதிப்பிடப்படவில்லை
8	ஹைபிஸ்கஸ் ரோசா சைனென்சிஸ்	செம்பருத்தி	3	2	24	0.13	0.08	1.5	1.55	2.02	மதிப்பிடப்படவில்லை
9	Tabernaemontanadivaticata	கீரீப் மல்லிகை	3	3	24	0.13	0.13	1	1.55	3.03	மதிப்பிடப்படவில்லை
10	குளோரோமோலேனா ஓடோரேட்டா	வேணாபாச்சா	9	6	24	0.38	0.25	1.5	4.64	6.06	குறைந்த அக்கறை
11	யூஃபோர்பியா ஜெனிகுலேட்டா	அம்மன் பச்சரிசி	3	3	24	0.13	0.13	1	1.55	3.03	மதிப்பிடப்படவில்லை
12	கேத்தராந்தஸ் ரோசியஸ்	நித்யகல்யாணி	3	3	24	0.13	0.13	1	1.55	3.03	மதிப்பிடப்படவில்லை
13	யூஃபோர்டியாஃப்ரூடிகோசா (யூஃபோர்டியாஃப்ரூடிகோசா)	வேலக்கை	3	3	24	0.13	0.13	1	1.55	3.03	குறைந்த அக்கறை
14	மொரிண்டாபுபெசென்ஸ்	மன்னனுணை	2	2	24	0.08	0.08	1	1.03	2.02	மதிப்பிடப்படவில்லை
15	அகாலிபா இண்டிகா	குப்பைமேனி	20	8	24	0.83	0.33	2.5	10.31	8.08	மதிப்பிடப்படவில்லை
16	பார்த்தீனியம் ஹிஸ்டரோபோரஸ்	விஷாபூண்டு	50	13	24	2.08	0.54	3.85	25.77	13.13	மதிப்பிடப்படவில்லை

அட்டவணை 3.20 மூலிகைகள் மற்றும் புற்களின் மதிப்பீடு

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

வ. எண்	அறிவியல் பெயர்	உள்ளூர் பெயர்	மொத்த இனங்களின் எண்ணிக்கை	கால் பகுதி இனங்களின் எண்ணிக்கை	மொத்த கால் பகுதி களின் எண்ணிக்கை	அடர்த்தி	அதர்வெண் (%)	மிகுதி	ஒப்பபர்த்தி	சார்பு அதர்வெண்	IUCN பாதுகாப்பு நிலை
1	பிளம்பாகோ ஜீலானிகா	சித்திராமூலம்	3	3	30	0.10	0.10	1	1.19	3.23	மதிப்பிடப்படவில்லை
2	மைமோசா புடிகா	தொட்டச்சேருங்கி	6	5	30	0.20	0.17	1.2	2.38	5.38	குறைந்த அக்கறை
3	சிதா அக்குட்டா	மலைதாங்கி	10	3	30	0.33	0.10	3.33	3.97	3.23	மதிப்பிடப்படவில்லை
4	ஸ்க்ரோபுலரியா நோடோசா	சரக்கோத்தினி	15	7	30	0.50	0.23	2.14	5.95	7.53	மதிப்பிடப்படவில்லை
5	ஹெலிக்டெரெசிசோரா	வலம்புரி	2	2	30	0.07	0.07	1	0.79	2.15	மதிப்பிடப்படவில்லை
6	சைனோடோண்டாக்டைலான்	அருகு	12	6	30	0.40	0.20	2	4.76	6.45	மதிப்பிடப்படவில்லை
7	ஸ்போரோபோலஸ் ஃபெர்டிலிஸ்	ராட்சத பரமட்டா புல்	9	4	30	0.30	0.13	2.25	3.57	4.30	மதிப்பிடப்படவில்லை
8	வைபர்னம் டென்டேட்டம்	வைபர்னம்	5	5	30	0.17	0.17	1	1.98	5.38	குறைந்த அக்கறை
9	ஹெராகுலெம் ஸ்பான்டிலியம்	பன்றி களை	20	10	30	0.67	0.33	2	7.94	10.75	மதிப்பிடப்படவில்லை
10	லபோர்டியா கேனடென்சிஸ்	பெருகஞ்சோரி	30	20	30	1.00	0.67	1.5	11.90	21.51	மதிப்பிடப்படவில்லை
11	யூஃபோர்பியா ஹிர்டா	அம்மன் பச்சரிசி	5	4	30	0.17	0.13	1.25	1.98	4.30	மதிப்பிடப்படவில்லை
12	டிரைடாக்ஸ் புரோகும்பன்ஸ்	வேட்டுக்காயாதளை	5	4	30	0.17	0.13	1.25	1.98	4.30	
13	டெஃப்ரோசியா பர்பூரியா	காவலி	20	4	30	0.67	0.13	5	7.94	4.30	
14	சிடா கார்டிஃபோலியா	மாணிக்கம்	45	4	30	1.50	0.13	11.25	17.86	4.30	
15	டிரைடாக்ஸ் புரோகும்பன்ஸ்	குமினிப்பாச்சை	15	4	30	0.50	0.13	3.75	5.95	4.30	

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

16	ரூலியாஸ்ட்ரெபென்ஸ்	கிரண்டிநாயகம்	25	4	30	0.83	0.13	6.25	9.92	4.30	
17	சென்னா ஆக்சிடென்டலிஸ்	நாட்டம்சாகரை	25	4	30	0.83	0.13	6.25	9.92	4.30	

அட்டவணை 3.21 மார்காலீஃப் மூலம் சமநிலை மற்றும் சிற்றின செழுமை

விவரங்கள்	H	H _{max}	சமநிலை	இனங்களின் செழுமை (மார்கலெஃப்)
மரங்கள்	3.21	3.52	0.9	7
புதர்கள்	2.36	2.77	0.85	2.84
மூலிகைகள்	2.56	2.83	0.9	2.89

மேற்கூறியவற்றிலிருந்து, மர சமூகம் அதிக பன்முகத்தன்மையைக் கொண்டுள்ளது என்பதை விளக்கலாம். புதர் சமூகம் குறைந்த பன்முகத்தன்மையைக் காட்டுகிறது. பெரும்பாலான நாற்கரங்கள் பழைய இழைகளைக் கொண்ட தாவர சிற்றினங்களின் தலைமுறையைக் கட்டுப்படுத்தியுள்ளன. அதிக மர இனங்களின் பன்முகத்தன்மை அதிக எண்ணிக்கையிலான வெற்றிகரமான இனங்கள் மற்றும் அதிக சுற்றுச்சூழல் தனியிடங்கள் கிடைக்கும் மிகவும் நிலையான சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு என்று விளக்கப்படலாம், சுற்றுச்சூழல் மாற்றம் ஒட்டுமொத்த சுற்றுச்சூழல் அமைப்பிற்கும் சேதம் விளைவிப்பது குறைவு. மூலிகைகள் மற்றும் புதர்களுடன் ஒப்பிடும்போது மர சமூகத்திற்கு இனங்களின் செழுமை அதிகம்.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

3.7.7.4 விலங்கினங்களின் பட்டியல்

ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள விலங்கினங்களின் பட்டியல் அட்டவணை எண் - 3.18 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 3.22 விலங்கினங்களின் பட்டியல்

வ.எண்	பொதுப் பெயர்	அறிவியல் பெயர்	குடும்பம்	IUCN / WPA அட்டவணை
பாலூட்டிகள்				
1	இந்திய பனை அணில்	புனாம்புலஸ் பால்மரம்	அணில்	IV
2	முயல்	லெபஸ் நிக்ரிகோலிஸ்	லெபோரிட்கள்	IV
3	வீட்டு எலி	ராட்டஸ் ராட்டஸ்	முரிடுகள்	IV
4	மன்னுளி பாம்பு	எரிக்ஸ் ஜானி	போய்டே	-
5	இந்திய சாம்பல் கீரிப்பிள்ளை	ஹெர்பெஸ்டெஸ் எட்வர்ட்சி	கீரிப்பிள்ளை	IV
6	வயல் சுட்டி	ராட்டஸ் நோர்வெஜிகஸ்	முரிடுகள்	IV
7	துருப்பிடித்த புள்ளிப் பூனை	ஃபெலிஸ் ரூபிகினோசா	ஃபெலிடே	IV
ஊர்வன				
1	காமன் கார்டன் பல்லி	கலோட்ஸ் வெர்சிகலர்	அகமிட் பல்லிகள்	IV
2	சொரசொரப்பான வால் மணல் போவா	கோங்கிலோபிஸ் கோனிகஸ்	போய்டே	IV
3	இந்திய நாகம்	நஜா நஜா	எலாபிட் பாம்புகள்	II
4	இந்திய சேற்று ஆமை	லிசிமிஸ் பஞ்ச்டேட்	சாஃப்ட்ஷெல் ஆமைகள்	IV
5	பொதுவான பச்சை பாம்பு	பாசெரிட்டா மைக்டெரிசாரிஸ்	கொலுபிரிட் பாம்புகள்	IV
6	சாதாரண எலி பாம்பு	பெட்டியாஸ் மியூகோசஸ்	கொலுபிரிட் பாம்புகள்	II
பறவைகள்				
1	சாம்பல் கௌதாரி	பிராங்கோலினசு பொண்டிசெரியனசு	ஃபாசியானிடே	IV
2	இந்திய மோதிரப் புறா	ஸ்ட்ரெப்டோபெலியா டெகாக்டோ	புறாக்கள் மற்றும் புறாக்கள்	IV
3	சிவப்புக் கழுத்துப் புறா	ஸ்ட்ரெப்டோபெலியா டிரான்குபரிகா	புறாக்கள் மற்றும் புறாக்கள்	IV
4	அஸ்தூர் பாடியஸ்	ஷிக்ரா	அக்சிபிட்ரிடே	IV
5	கருப்பு ட்ரோங்கோ	டைக்ரூரஸ் மேக்ரோசெரஸ்	ட்ரோங்கோஸ்	IV

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

6	வீட்டுச் சிட்டுக்குருவி	பாஸர் உள்நாட்டு	சிட்டுக்குருவி	IV
7	நெசவாளர் பறவை	புளோசியசு பிலிப்பைன்ஸ்	புளோசிடே	IV
8	ரோஜா வளைய கிளி	Psittacula krameria	கிளிகள்	IV
9	குட்டிக் கொக்கு	Egretta garzetta	நாரை	IV
10	ரெட்வென்டட் புல்புல்	பைக்னோனோட்டஸ் கேஃபர்	புல்புல்	IV
மீன்				
1	சாதாரண கெண்டை மீன்	சைப்ரஸ் காதுகுழாய்	சிறு மீன்கள் மற்றும் கெண்டை மீன்கள்	IV
2	திலேப்பியா	ஓரியோகிரோமிஸ் மொசாம்பிகஸ்	சிச்லிட்	IV
3	கார்ப்லெட்	Amblypharyngodon Sp	சிப்ரினிடே	IV
4	டிரௌட்	சேலா எஸ்.பி.	-	IV
5	பங்க்டஸ் (Punctatus)	ஓபியோசெபாலஸ்	பாம்புத் தலை	IV

இப்பகுதியின் மைய மண்டலம் பட்டா நிலம், திட்டப் பகுதியில் எந்த வன நிலமும் இல்லை. முன்மொழியப்பட்ட குவாரி பகுதி முட்புதர்களால் மூடப்பட்டுள்ளது. ஆய்வுப் பகுதியில் 10 கி.மீ தூரத்தில் வனவிலங்கு சரணாலயம் அல்லது தேசியப் பூங்கா எதுவும் இல்லை. வனவிலங்கு பாதுகாப்புச் சட்டம் 1972 இன் படி ஆய்வுப் பகுதிக்குள் அட்டவணை 1 விலங்கு இனங்கள் எதுவும் காணப்படவில்லை, மேலும் IUCN இன் படி பாதிக்கப்படக்கூடிய, ஆபத்தான அல்லது அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளான எந்த இனமும் இல்லை. ஆய்வுப் பகுதியில் அழிந்துவரும் சிவப்புப் பட்டியல் இனங்கள் எதுவும் காணப்படவில்லை. எனவே குறுகிய காலத்தில் இந்த சிறிய சுரங்க நடவடிக்கை சுற்றியுள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களுக்கு குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது.

3.7.8 இட அமைப்பியல்

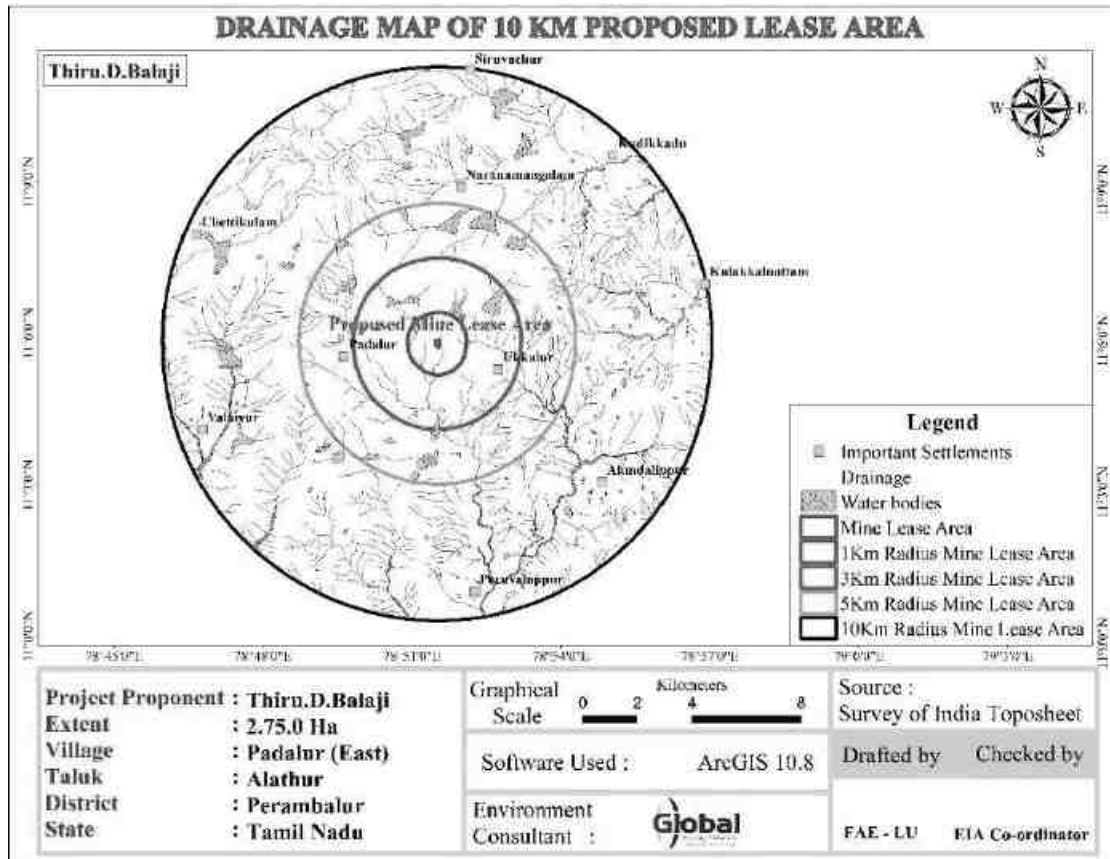
குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்த பகுதி கிட்டத்தட்ட வெற்று நிலப்பரப்பைக் கொண்டுள்ளது. பாரிய சார்னோகைட் உருவாக்கம் 2 மீ (சராசரி) கிராவல் உருவாக்கத்திற்கு கீழே காணப்படுகிறது, மேலும் இப்பகுதியின் தென்கிழக்கு பகுதியை நோக்கி சாய்வாக உள்ளது, இப்பகுதியின் உயரம் கடல் மட்டத்திலிருந்து 134மீ (அதிகபட்சம்) க்கு மேல் உள்ளது. குத்தகை விண்ணப்பித்த பகுதிக்கு அருகில் பெரிய நதி எதுவும் காணப்படவில்லை. நிலத்தடி நீர்மட்டம் கோடையில் 78 மீட்டர்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

ஆழத்திலும், மழைக்காலங்களில் 75 மீட்டர் ஆழத்திலும் காணப்படுகிறது. இப்பகுதியின் வெப்பநிலை கோடைகாலத்தில் 180 டிகிரி செல்சியஸ் முதல் அதிகபட்சமாக 420 டிகிரி செல்சியஸ் வரை இருக்கும். வடகிழக்கு மற்றும் தென்மேற்கு பருவமழை காலங்களில் இந்த பகுதி சுமார் 800 மிமீ முதல் 900 மிமீ வரை மழைவீழ்ச்சியடையும்.

3.7.9 இப்பகுதியின் வடிகால் அமைப்பு

நந்தை ஆறு 2.3 கி.மீ தொலைவில் அமைந்துள்ளது. இரண்டு ஓடைகள் 1 கி.மீ சுற்றளவில் 760 மீ மற்றும் 780 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ளன. இப்பகுதியில், குடிநீர் ஆதாரமாகவும், ஏரிகளை ஒட்டியுள்ள ஏரிகளின் உபரி உணவாகவும் சில குளங்கள் உள்ளன. ஆய்வுப் பகுதியின் வடிகால் வரைபடம் படம் 3.18 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.



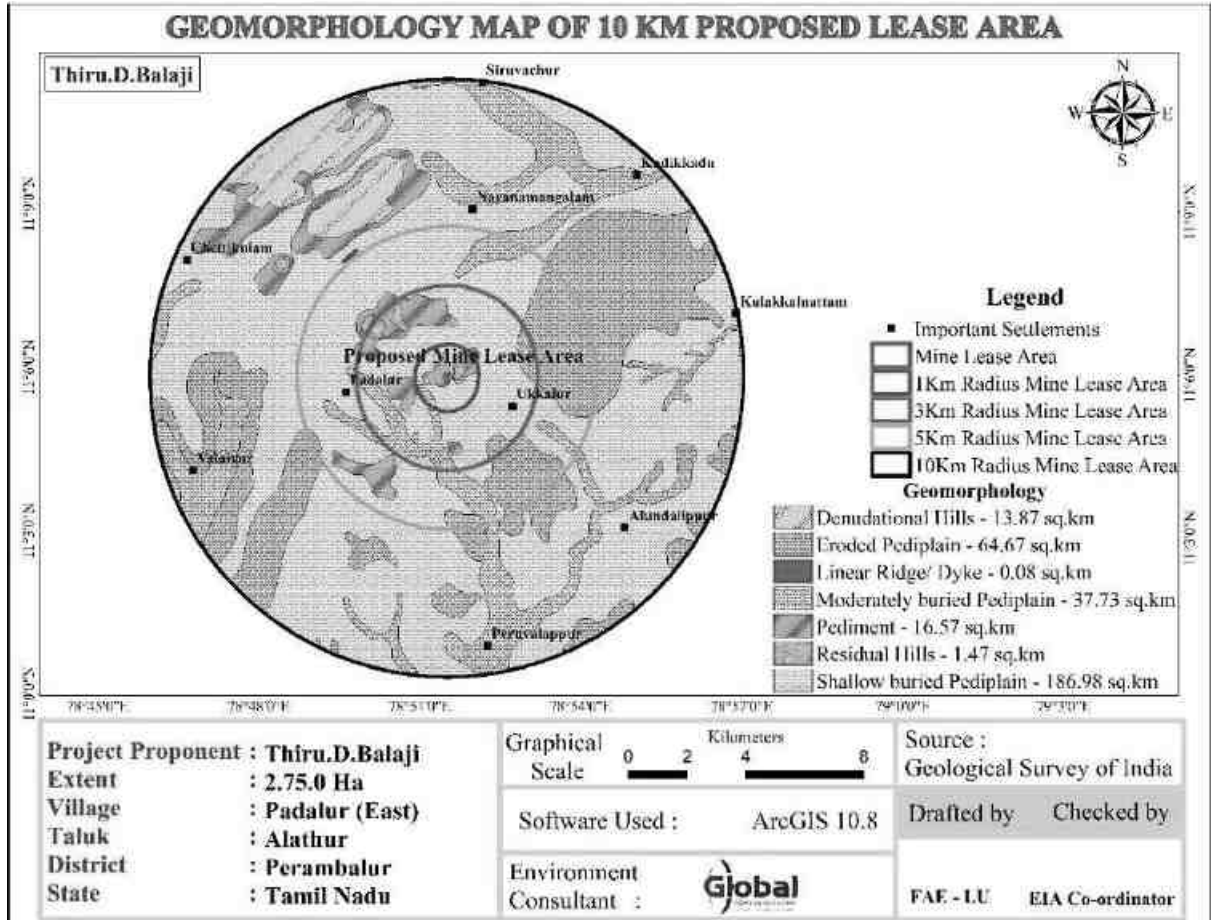
படம் 3.17 ஆய்வுப் பகுதியின் வடிகால் வரைபடம்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரும்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

3.7.10 புவி உருவவியல்

பெரும்பான்மையாக தாங்கல் மண்டலம் ஆழமற்ற புதைக்கப்பட்ட பெடிப்ளைன் மற்றும் அரிக்கப்பட்ட பெடிப்ளைன் ஆகியவற்றால் கட்டுப்பாடு செலுத்தப்படுகிறது. இத்திட்டப்பகுதி பெரும்பாலும் வயற் சாகுபடியால் சூழப்பட்டுள்ளது. ஆய்வுப் பகுதியின் புவி அமைப்பியல் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆய்வுப் பகுதியின் புவி உருவவியல் படம் 3.20 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

வ. எண்	புவி உருவவியல்	பரப்பளவு (ச.கிமீ)	பரப்பளவு (%)
1	அரிக்கப்பட்ட மலைகள்	13.87	4.31
2	அரிக்கப்பட்ட பெடிப்ளைன்	64.67	20.12
3	நேரியல் ரிட்ஜ் / டைக்	0.08	0.02
4	மிதமாக புதைக்கப்பட்ட பெடிப்ளைன்	37.73	11.7
5	பெடிமென்ட்	16.57	5.15
6	எஞ்சிய மலைகள்	1.47	0.45
7	ஆழமற்ற புதைக்கப்பட்ட பெடிப்ளைன்	186.98	58.18
	மொத்த பரப்பளவு	321.37	100.00



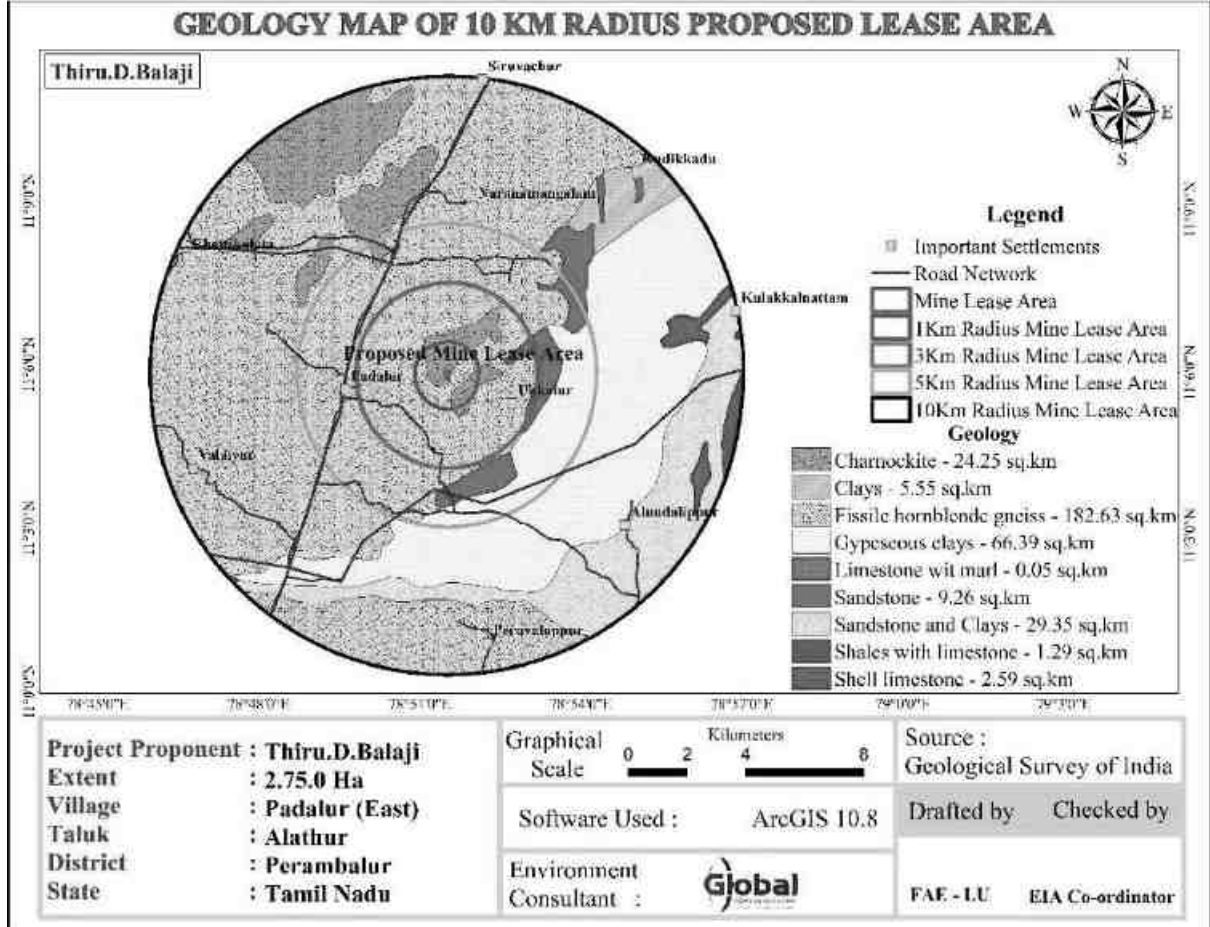
படம் 3.18 ஆய்வுப் பகுதியின் புவி உருவவியல் வரைபடம்

3.7.11 நிலவியல்

ஆய்வுப் பகுதியின் பிராந்திய புவியியல் படம் 3.19 இல் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது. இப்பகுதி பெரும்பாலும் பிசில் ஹார்ன்பிளெண்ட் க்னெசிஸ் மற்றும் மீதமுள்ள பகுதி சார்கோனைட், களிமண், ஜிப்சியஸ் களிமண், மார்லுடன் சுண்ணாம்பு, மணற்கல், சுண்ணாம்பு மற்றும் ஷெல் சுண்ணாம்புக்கல் ஆகியவற்றால் மூடப்பட்டுள்ளது என்பதை புவியியல் வரைபடம் வெளிப்படுத்துகிறது. முதன்மை தரவு (உள்ளூர் புவியியல்) மற்றும் இரண்டாம் நிலை தரவு (பிராந்திய புவியியல்) இரண்டும் இப்பகுதி ஹார்ன்பிளெண்ட் க்னெசிஸால் மூடப்பட்டுள்ளது என்பதை வெளிப்படுத்துகிறது, இந்த வழியில், இரண்டாம் நிலை தரவு முதன்மை தரவுடன் சரிபார்க்கப்படுகிறது.

வ.எண்	நிலவியல்	பரப்பளவு (ச.கி.மீ)	பரப்பளவு (%)
1	சார்கோனைட்	24.25	7.55
2	களிமண்	5.55	1.73
3	பிளவு ஹார்ன்பிளெண்ட் க்னீசிஸ்	182.63	56.83
4	ஜிப்சியஸ் களிமண்	66.39	20.66
5	மார்லுடன் சுண்ணாம்புக்கல்	0.05	0.02
6	மணற்கல்	9.26	2.88
7	மணற்கல் மற்றும் களிமண்	29.35	9.13
8	சுண்ணாம்புக் கற்கள்	1.29	0.40
9	ஷெல் சுண்ணாம்புக்கல்	2.59	0.81
	மொத்த பரப்பளவு	323.64	100.00

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



படம் 3.19 ஆய்வுப் பகுதியின் புனியியல் வரைபடம்

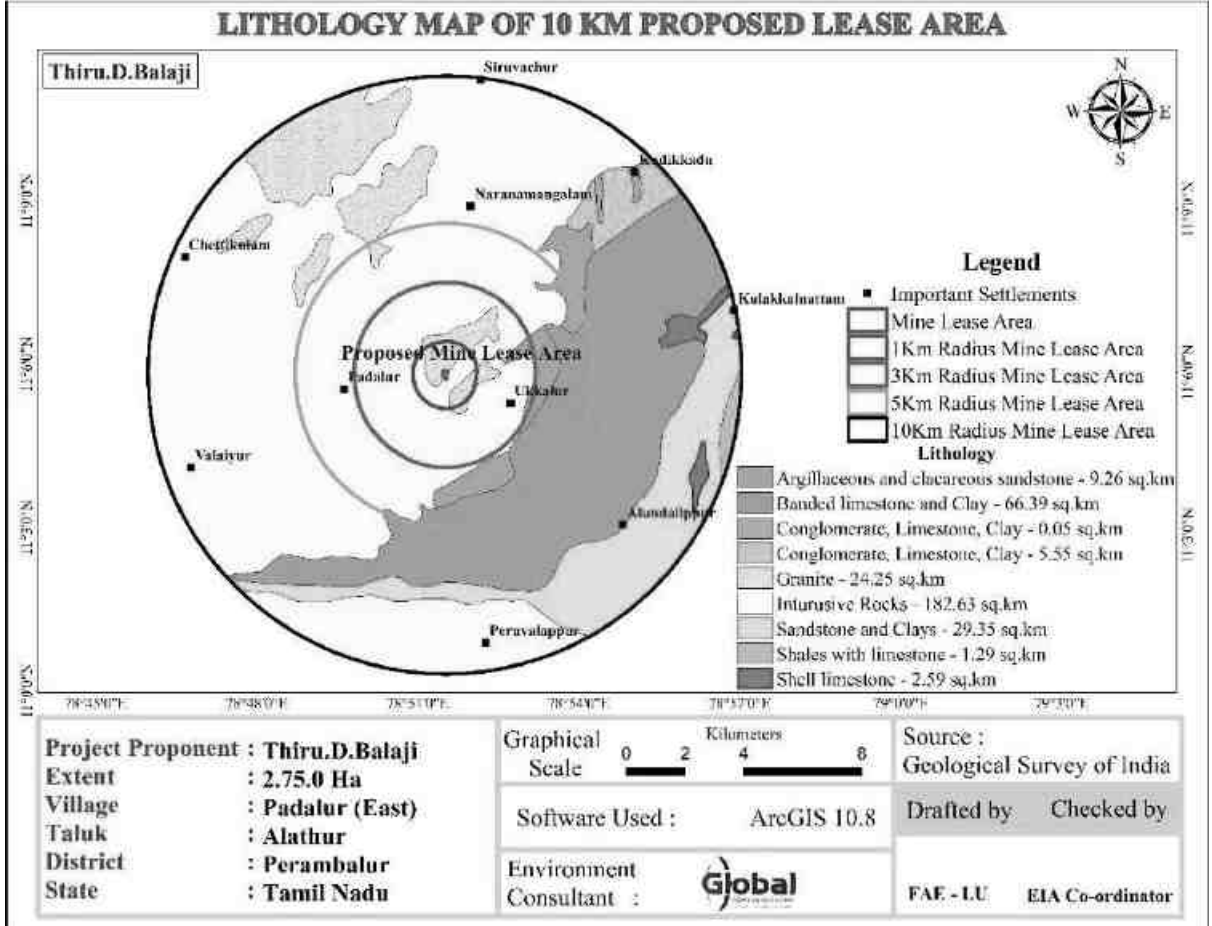
3.7.12 லித்தாலஜி

ஆய்வுப் பகுதியில் முக்கியமாக ஊடுருவும் பாறைகள் (182.63 சதுர மீட்டர்), அதைத் தொடர்ந்து பட்டை சுண்ணாம்பு மற்றும் களிமண் (66.39 சதுர மீட்டர்) கட்டுப்பாடு செலுத்துகின்றன. இந்த திட்ட இடம் பகுதி கிரானைட் வகையின் கீழும், ஒரு பகுதி ஊடுருவும் பாறைகள் வகையின் கீழும் வருகிறது. மையம் மற்றும் தாங்கல் மண்டல வரைபடத்தின் லித்தாலஜி படம் 3.21 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

வ.எண்	லித்தாலஜி	பகுதி (ச.கிமீ)
1	ஆர்கில்லேசியஸ் மற்றும் சுண்ணாம்பு மணற்கல்	9.26
2	பட்டை சுண்ணாம்பு மற்றும் களிமண்	66.39
3	குழுமம், சுண்ணாம்புக்கல் மற்றும் களிமண்	5.60
4	கருங்கல்	24.25
5	ஊடுருவும் பாறைகள்	182.63
6	மணற்கல் மற்றும் களிமண்	29.35

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

7	சுண்ணாம்புக் கற்கள்	1.29
8	ஷெல் சுண்ணாம்புக்கல்	2.59



படம் 3.20 ஆய்வுப் பகுதியின் லித்தாலஜி வரைபடம்

3.7.13 சமூக பொருளாதார சூழல்

சுற்றுச்சூழல் ஆய்வின் இன்றியமையாத பகுதியாக சமூக-பொருளாதார ஆய்வு உள்ளது. இது அப்பகுதியின் மக்கள் தொகை கட்டமைப்பு, அடிப்படை வசதிகளான வீட்டுவசதி, கல்வி, சுகாதாரம் மற்றும் மருத்துவ சேவைகள், ஆக்கிரமிப்பு, குடிநீர் வழங்கல், துப்புரவு, தகவல் தொடர்பு, போக்குவரத்து, தற்போது காணப்படும் நோய்களின் அமைப்பு மற்றும் கோயில்கள், வரலாற்று நினைவுச் சின்னங்கள் போன்றவற்றை உள்ளடக்கியதாகும். இது திட்டத்தின் தன்மை மற்றும் அளவைப் பொறுத்து சாத்தியமான தாக்கத்தை காட்சிப்படுத்தவும் கணிக்கவும் உதவும்.

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

கருத்திட்டம் நேரடி மற்றும் மறைமுக வேலைவாய்ப்பை வழங்குவதுடன், அப்பகுதியில் உள்கட்டமைப்பு வசதிகளை மேம்படுத்துவதுடன், அவர்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தையும் மேம்படுத்தும்.

3.7.13.1 ஆய்வின் நோக்கங்கள்

சமூக-பொருளாதார ஆய்வின் நோக்கங்கள் பின்வருமாறு:

- உத்தேச சுரங்கத் திட்டத்தின் ஆய்வுப் பகுதியில் வாழும் மக்களின் சமூக-பொருளாதார நிலையை ஆய்வு செய்தல்.
- ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள மக்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தில் திட்டத்தின் தாக்கத்தை மதிப்பிடுவதற்கு
- சமூக மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைக்க ஆய்வுப் பகுதியில் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.

3.7.13.2 பணியின் நோக்கம்

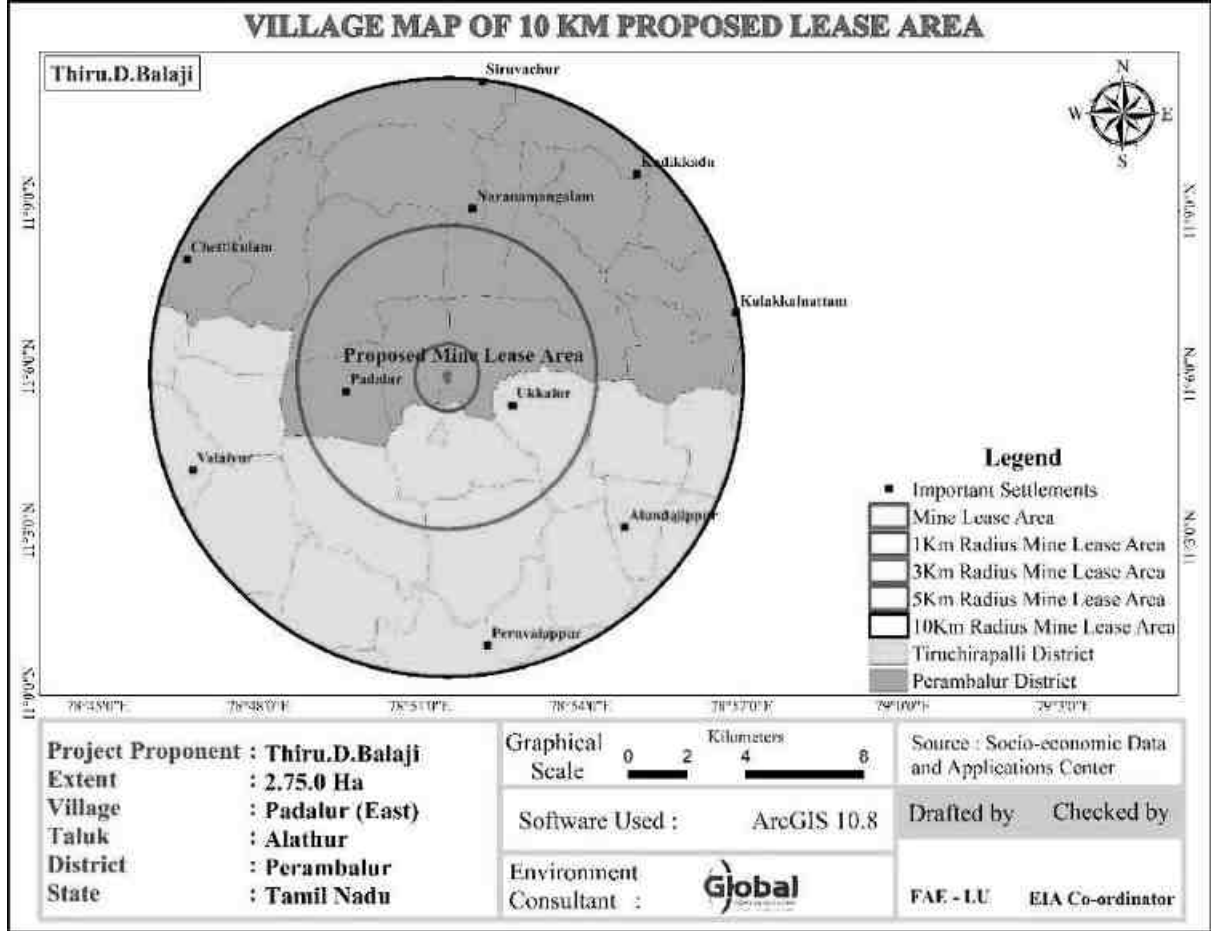
- இரண்டாம் நிலை ஆதாரங்களிலிருந்து பகுதியின் சமூக பொருளாதார சூழலை ஆய்வு செய்தல்;
- தரவு சேகரிப்பு மற்றும் பகுப்பாய்வு
- திட்ட தாக்கத்தின் கணிப்பு
- தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

இடைதாங்கு மண்டலத்தில் உள்ள கிராமங்களின் சுருக்கம்

திட்டத்தின் இடையக மண்டலம் பெரம்பலூர் மற்றும் திருச்சி ஆகிய இரண்டு மாவட்டங்களின் கீழ் வருகிறது

வ.எண்	வட்டாரம் / வட்டம்	நகர்ப்புறங்களின் எண்ணிக்கை	கிராமங்களின் எண்ணிக்கை	மாவட்டம்
1	பெரம்பலூர்	1	3	பெரம்பலூர்
2	ஆலத்தூர்	1	15	பெரம்பலூர்
3	மணச்சநல்லூர்	0	6	திருச்சி
4	லால்குடி	0	16	திருச்சி
மொத்தம்			40	

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



படம் 3.21 ஆய்வுப் பகுதியின் கிராம வரைபடம்

அட்டவணை 3.23 - ஆய்வுப் பகுதியின் மக்கள்தொகை விவரம்

ஆய்வுப் பகுதியின் மக்கள்தொகை விவரம்		
விவரம்	மக்கள் தொகை எண்ணிக்கை	சதவீதம் (%)
A. பாலின அடிப்படையில் மக்கள்தொகை முறிவு		
ஆண் மக்கள் தொகை	17729	49.90
பெண் மக்கள் தொகை	17793	50.09
மொத்தம்	35522	100
ஆ. சாதி வாரியாக மக்கள் தொகை சிதைவு		
பட்டியல் சாதி	6113	17.21
பட்டியல் பழங்குடியினர்	888	2.5
மற்றவர்கள்	28521	80.29
மொத்தம்	35522	100
C. எழுத்தறிவு நிலை		
மொத்த எழுத்தறிவு பெற்ற மக்கள் தொகை	23284	65.55

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள கிரு.பா.லா.ஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

மற்றவர்கள்	12238	34.45
மொத்தம்	35522	100
ஈ. தொழில் அமைப்பு		
முக்கிய தொழிலாளர்கள்	18078	87.19
குறு தொழிலாளர்கள்	2656	12.81
மொத்த தொழிலாளர்கள்	20734	58.37
மொத்த தொழிலாளர்கள் அல்லாதோர்	14788	41.63
மொத்தம்	295280	100

அட்டவணை 3.24 மக்கள் தொகை விவரம் - பாடலூர் கிழக்கு கிராமம்		
விவரம்	மக்கள் தொகை எண்ணிக்கை	சதவீதம் (%)
A. பாலின அடிப்படையில் மக்கள்தொகை முறிவு		
ஆண் மக்கள் தொகை	871	52.28
பெண் மக்கள் தொகை	795	47.72
மொத்தம்	1666	100
B. சாதி வாரியாக மக்கள் தொகை சிதைவு		
பட்டியல் சாதி	193	11.58
பட்டியல் பழங்குடியினர்	0	0
மற்றவர்கள்	1473	88.42
மொத்தம்	1666	100
C. எழுத்தறிவு நிலை		
மொத்த எழுத்தறிவு பெற்ற மக்கள் தொகை	1210	72.65
மற்றவர்கள்	456	27.35
மொத்தம்	1666	100
D. தொழில் அமைப்பு		
முக்கிய தொழிலாளர்கள்	953	91.8
குறு தொழிலாளர்கள்	84	8.2
மொத்த தொழிலாளர்கள்	1037	62.25
மொத்த தொழிலாளர்கள் அல்லாதோர்	629	37.75
மொத்தம்	1666	100

முக்கிய சமூக-பொருளாதார குறிகாட்டி

5 கிராமங்களில் தலா 20 வீடுகளில் (மொத்தம் 100 வீடுகள்) நடத்தப்பட்ட கணக்கெடுப்பின் அடிப்படையில் இப்பகுதியில் நிலவும் சரியான சூழ்நிலையை

வெளிப்படுத்தும் முதன்மை ஆய்வின் ஒருங்கிணைந்த அறிக்கை கீழே பட்டியலிடப்பட்டுள்ளது:

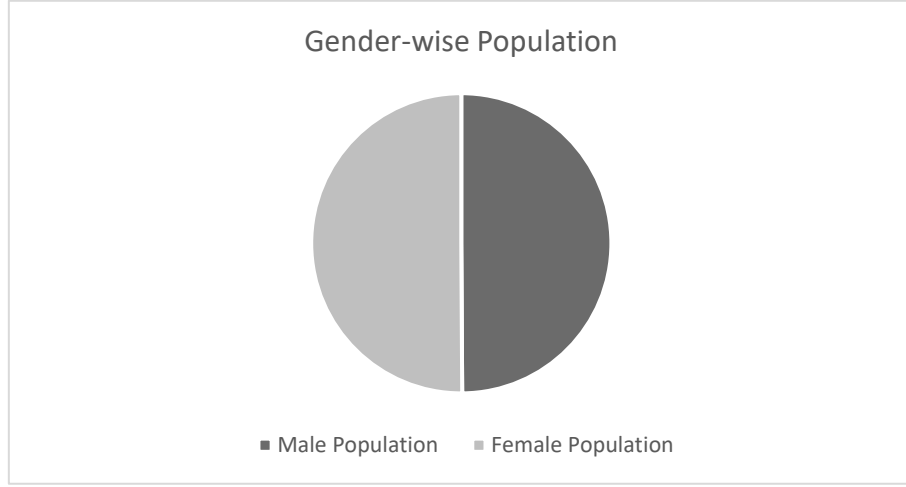
அட்டவணை 3.25 முக்கிய சமூக-பொருளாதார குறிகாட்டி

வ. எண்	சுட்டிக்காட்டி	விழுக்காடு
1.	18 வயதிற்குட்பட்டவர்கள்	164
2.	18 வயதுக்கு மேற்பட்டவர்கள்	268
3.	படித்தவர்கள்	354
4.	படிப்பறிவு இல்லாதவர்கள்	78
5.	நிறுவனத்தில் பணிபுரியும் மக்கள் (%)	16
6.	% மக்கள் சுயதொழில் செய்பவர்கள்	48
7.	பருவகாலமாக வேலை செய்பவர் (%)	24
8.	வேலையில்லாத மக்கள் (%)	12
9.	வீடுகள் எல்பிஜி சமையலால் மூடப்பட்டுள்ளன எரிவாயு (%)	100
10.	வீடுகள் கழிப்பறை வசதியுடன் நிரம்பி வழிகின்றன (%)	100
11.	வீடுகள் குழாய் மூலம் குடிநீர் இணைப்பு (%)	100

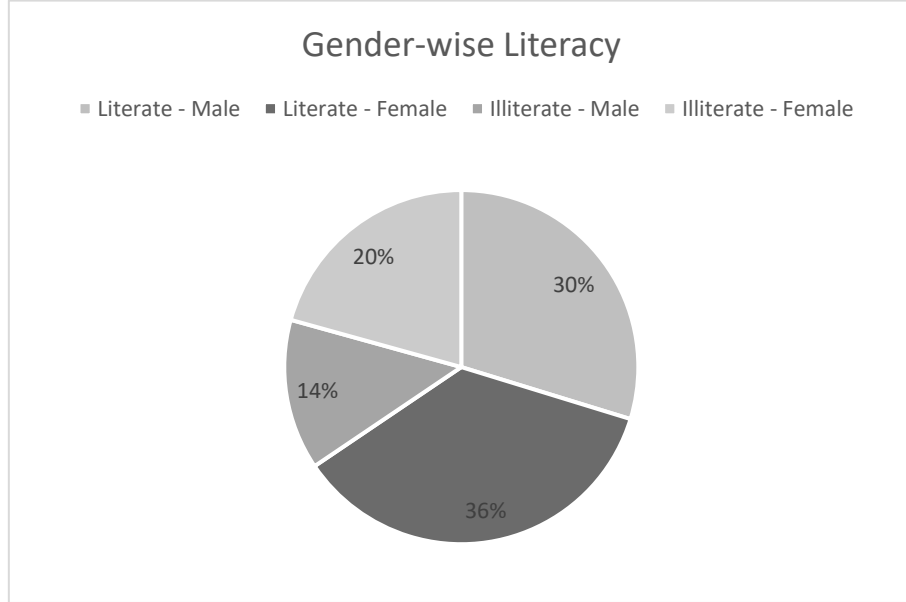
அடிப்படை வசதிகள்

சிறந்த பௌதீக உட்கட்டமைப்பு வசதிகள் (நன்கு கட்டமைக்கப்பட்ட சாலைகள், புகையிரத இணைப்புகள், நீர்ப்பாசனம், மின்சாரம் மற்றும் தொலைத்தொடர்பு, தகவல் தொழில்நுட்பம், சந்தை வலையமைப்பு மற்றும் சமூக உட்கட்டமைப்பு ஆதரவு, அதாவது சுகாதாரம் மற்றும் கல்வி, நீர் மற்றும் சுகாதாரம், கால்நடை சேவைகள் மற்றும் கூட்டுறவு) கிராமப்புற பொருளாதாரத்தின் வளர்ச்சிக்கு இன்றியமையாததாகும். அனைத்து அடிப்படை வசதிகளும் கல்வி (உயர் கல்வி, கல்லூரிகள், பல்கலைக்கழகங்கள், மருத்துவக் கல்லூரி, போக்குவரத்து வசதிகள், ரயில் நிலையம், பேருந்து நிலையம் ஆகியவை உள்ளன.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள கிரு.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

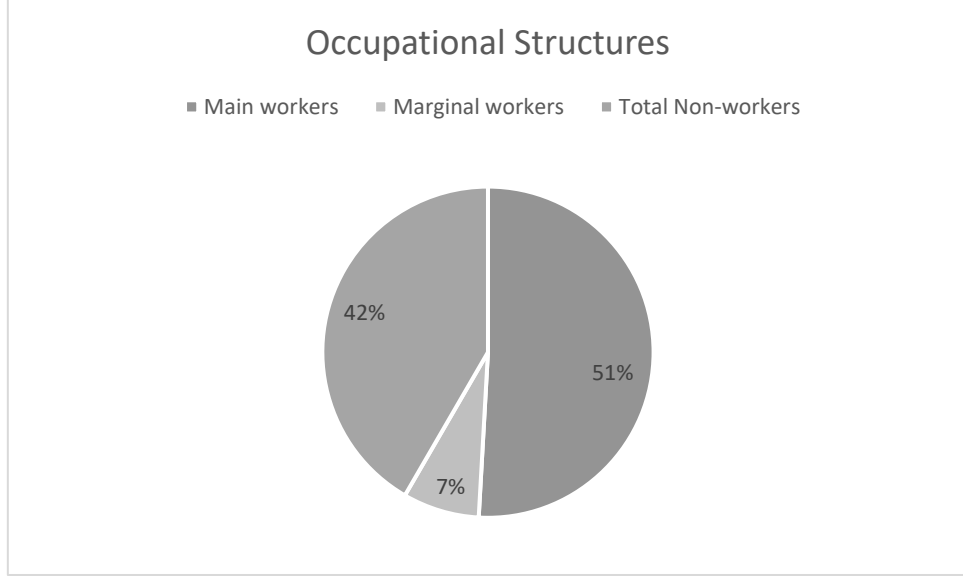


படம் 3.22 பாலின வாரியான மக்கள்தொகை பரம்பல்



படம் 3.23 பாலின வாரியான எழுத்தறிவு பகிர்வு

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள கிரு.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



படம் 3.24 தாங்கல் மண்டலத்திற்குள் தொழில் கட்டமைப்பு

4.0 எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

4.1 பொதுவானவை

கிளஸ்டர் குவாரிகள் காரணமாக பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் பண்புகளில் நேரடி மற்றும் மறைமுகமான சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் சுற்றியுள்ள சூழலில், செயல்பாட்டு மற்றும் பிந்தைய கட்டங்களில் உருவாக்கப்படும். கனிமப் படிவுகள் இடம் சார்ந்ததாக இருப்பதால், அவற்றின் சுரண்டல், பெரும்பாலும் சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த செயல்பாட்டைத் தவிர வேறு எந்த வழியையும் அனுமதிக்காது. சுற்றுச்சூழல் சமநிலையைப் பேணுவதற்கும், நிலையான வளர்ச்சியை உறுதி செய்வதற்கும் அத்தகைய முறையில் முறைகளைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.

சுரங்கப் பணிகளுக்கேற்ப சுற்றுச்சூழல் தன்மையைப் பேணுவதற்கு, தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் நிலவரம் குறித்த ஆய்வுகளை மேற்கொள்வதும், பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளின் மீதான தாக்கத்தை மதிப்பிடுவதும் இன்றியமையாததாகும். இது தகுந்த மேலாண்மைத் திட்டங்களை உருவாக்கவும், நீடித்த வளங்களைப் பிரித்தெடுக்கவும் உதவும்.

4.2 திட்டத்திற்கேற்ற தாக்கங்கள் மற்றும் மட்டுப்படுத்தும் நடவடிக்கைகள்

இத்திட்டம் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் வெட்டி எடுக்க இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்தவெளி சுரங்கப் பணிகள் மேற்கொள்ளப்படும். காற்று, நீர், ஒலி, அதிர்வு, நிலம், போக்குவரத்து போன்ற பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளுடன் தொடர்புடைய சுரங்க மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகளின் போது கண்டறியப்பட்ட தாக்கங்கள் ஆய்வு செய்யப்பட்டு அவை பற்றிய விவரங்கள் இந்த அத்தியாயத்தில் விரிவாக விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. சுரங்க குத்தகை காலத்தின் உச்ச உற்பத்தி மற்றும் குவாரி செயல்பாட்டின் முழு பகுதிக்கும் தாக்க மதிப்பீடு செய்யப்படுகிறது மற்றும் முழு குத்தகை காலத்திற்கும் பொருந்தும் என்று கருதப்படலாம். திட்ட தளத்தின் அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் நிலையின் அடிப்படையில், பாதிக்கப்படக்கூடிய சுற்றுச்சூழல் காரணிகள் (தாக்கங்கள்) அடையாளம் காணப்பட்டு, அளவிடப்பட்டு மதிப்பீடு செய்யப்படுகின்றன.

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டில் பின்வரும் அளவீடுகள் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவையாகும். அவை இந்த அத்தியாயத்தில் விரிவாக விவாதிக்கப்படுகின்றன.

- நிலச் சூழல்

- மண் சூழல்
- நீர் சூழல்
- காற்று சூழல்
- இரைச்சல் சூழல்
- சமூக பொருளாதார சூழல்
- உயிரியல் சூழல்

முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கை சிறியது மற்றும் இப்பகுதியின் தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழலில் எந்தவொரு கடுமையான தாக்கத்தையும் ஏற்படுத்த வாய்ப்பில்லை. எவ்வாறாயினும், பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களில் முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க மற்றும் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகளின் சாத்தியமான தாக்கங்கள் விவாதிக்கப்படுகின்றன.

4.2.1 நில சூழல்

4.2.1.1 எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம்

குவாரி செயல்பாட்டின் காரணமாக நிலச்சூழலில் எதிர்பார்க்கப்படும் முக்கிய தாக்கம் நிலத்தோற்ற மாற்றம், நில பயன்பாட்டு முறையில் மாற்றம் ஆகும்.

சுரங்க குத்தகைப் பரப்பு 2.75.0 ஹெக்டேர். பட்டா நிலம். அகழாய்வு (2.15.8 ஹெக்டேர்), உட்கட்டமைப்பு (0.01 ஹெக்டேர்), சாலை (0.01 ஹெக்டேர்) மற்றும் பசுமை போர்வையை (0.57.2 ஹெக்டேர்) போன்ற திறன்மிக்க குவாரிகள் மூலம் 2.75.0 ஹெக்டேர் திட்டப்பகுதி மாற்றியமைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. நிலத்தடி நீர்மட்டத்திற்கு குறுக்கே செல்லாத வகையில், தரை மட்டத்திலிருந்து அதிகபட்சமாக 52 மீட்டர் ஆழத்தில் 1 குழி அமைக்க வேண்டும். சுரங்கத் தொழிலுக்குப் பிந்தைய தற்போதைய நிலப் பயன்பாட்டு முறை மற்றும் கனிமத்திற்குப் பிந்தைய நில உபயோக முறை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 4.1 திட்ட இடத்தின் நில உபயோக முறை

விளக்கம்	தற்போதைய பகுதி (ஹெக்டேர்)	குவாரியின் ஆயுட்காலம் முடிவடையும் பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)
குவாரி குழி	இல்லை	2.15.8
உட்கட்டமைப்பு	இல்லை	0.01.0
சாலைகள்	இல்லை	0.01.0
பசுமை வளையம்	இல்லை	0.57.2

பயன்படுத்தப்படாதது	2.75.0	இல்லை
மொத்தம்	2.75.0	2.75.0

- சுரங்க குத்தகை பகுதியின் நிலப்பரப்பில் ஏற்படும் மாற்றம் சுரங்கத்தின் ஆயுட்காலத்தின் முடிவில் மாறும்.
- குவாரி காலம் முடிவில், தோண்டப்பட்ட சுரங்கக் குழி / வெற்றிடம் 2.15.8 ஹெக்டேர். மழைநீரை சேகரிக்கும் செயற்கை நீர்த்தேக்கமாக செயல்பட்டு வறட்சி காலங்களில் ஏற்படும் நெருக்கடிகளை சமாளிக்க உதவும்.
- சுரங்கம் மூடப்பட்ட பிறகு பசுமை வளையம் (0.57.2 ஹெக்டேர்) பாதுகாப்பு தடுப்பு மற்றும் மேல் பெஞ்சுகளுடன் உருவாக்கப்படும், மேலும் 0.02 ஹெக்டேர் அணுகு சாலை மற்றும் உள்கட்டமைப்பு அமைக்கப்படும்.
- கனரக வாகனங்களின் இயக்கத்தால் ஏற்படும் தூசி மற்றும் இரைச்சல் காரணமாக விவசாய நிலங்கள் மற்றும் மனித குடியிருப்புகளுக்கு ஏற்படும் பிரச்சினைகள்.
- குவாரி காரணமாக மைய மண்டலத்தின் அழகியல் சூழல் சீர்குலைதல்.
- மழைக்காலங்களில் மண் பொழிவு காரணமாக அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளில் மண் அரிப்பு மற்றும் வண்டல் படிதல்.
- வெளிப்படும் வேலை செய்யும் பகுதியிலிருந்து கழுவப்படுவதால் நீர் ஓடும்போது வண்டல் படிதல்.
- சுரங்க நடவடிக்கைகளில் இருந்து திடக்கழிவுகள் உருவாகும், ஏனெனில் குப்பைகள் இருக்கும், மேலும் வீட்டுக் கழிவுகளும் உருவாகும். இதை சரியாக பராமரிக்காவிட்டால், துர்நாற்றம் மற்றும் தொழிலாளர்களுக்கு சுகாதார சீர்கேடு ஏற்படலாம்.

4.2.1.2 தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி செயல்பாட்டில், நிலம் தரமிழந்தல் குறைவாக உள்ளது. குவாரி செயல்பாடு முடிந்ததும், நிலம் மழைநீரை சேகரிக்க அனுமதிக்கப்படும், இந்த சாதாரணக் கல் திட, திரவ அல்லது வாயு வடிவில் எந்த நச்சு கழிவுகளையும் உருவாக்காது.
- இது ஒரு எளிய குவாரி நடவடிக்கையாகும், அங்கு அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி 100% கற்கள் முறையாக அகற்றப்படும்.
- சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் சுற்றுப்புறங்கள் அருகிலுள்ள நிலங்களுக்கு ஒலி மற்றும் ஒலி பரவுவதைத் தடுக்க பசுமை வளையமாக மாற்றப்படும்.

- மனிதர்கள் மற்றும் விலங்குகள் கவனக்குறைவாக நுழைவதைத் தடுக்க சுரங்கப் பகுதி முழுவதும் முறையாக வேலி அமைக்கப்படும்.
- குவாரி முகப்பில் இருந்து முழு பொருட்களும் நேரடியாக நுகர்வோருக்கு அனுப்பப்படும் என்பதால், கையிருப்பு எதுவும் இருக்காது. இந்த குவாரியில் குப்பை கிடங்குகள் இல்லை. இதனால், குப்பை குவியல், கழிவுகள் குவிந்து கிடப்பதால் கழுவுதல் இருக்காது. மேற்பரப்பு நீர் வழிந்தோடலை சமாளிக்க, குவாரியைச் சுற்றி மாலை வடிகால் அமைக்கப்பட்டு, வண்டல் மண் பொறிகள் மூலம் குடியேறும் குளத்துடன் இணைக்கப்படும்.
- அழகியல் அடிப்படையில், குவாரியைச் சுற்றியுள்ள இயற்கை தாவரங்கள் தக்கவைக்கப்படும் (அதாவது 7.5 மீ பாதுகாப்பு தடுப்பு மற்றும் 10 மீ அருகிலுள்ள பட்டா மற்றும் புறம்போக்கு நிலங்களில்) தூசி உமிழ்வைக் குறைக்க உதவும்.

4.2.2 மண்ணின் சூழல்

4.2.2.1 எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம்

சுரங்க நடவடிக்கைகள் பெரும்பாலும் இருக்கும் சுற்றுச்சூழலை சீர்குலைக்கின்றன, ஏனெனில் அவை தீண்டப்படாத பூமிப் பொருட்களைத் தொந்தரவு செய்கின்றன. மேல் மண் வடிவில் உருவாகும் கூடுதல் சுமை காடு வளர்ப்பு நோக்கத்திற்காக பயன்படுத்தப்படும், மேற்பரப்பில் மேல் மண் உருவாக்கம் மற்றும் சாதாரணக் கல் உள்ளன, அவை குவாரி செயல்பாட்டின் போது முழுமையாக குவாரி செய்ய உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. மேல் அடுக்கு (மேல் மண்), பிரித்தெடுக்கப்பட்ட நுண்ணிய பொருள் ஆகியவற்றின் அரிப்பு மேற்பரப்பு நீர் மற்றும் வடிகால் வழிகளில் கணிசமான வண்டல் ஏற்றத்தை ஏற்படுத்தும். மழைக்காலங்களில் மேற்பரப்பு வழிந்தோடுவதால் தாழ்வான பகுதிகளில் வண்டல் படிதல் ஏற்படலாம்.

4.2.2.2 மண்ணரிப்பைத் தணிக்கும் நடவடிக்கைகள் மற்றும் மண்வளப் பாதுகாப்பு

- வழிந்தோடும் நீர் குவாரியின் அடிப்பகுதியில் சேகரிக்கப்பட்டு நடவு செய்வதற்கும், வறண்ட season.no ஓடும் போது தூசி அடக்குவதற்கும் பயன்படுத்தப்படும்.

- ஈரமான துளையிடுதல் மற்றும் சாலை நீர் தெளித்தல் மூலம் வண்டல் படிவதால் மண் மாசுபடுவதால் காற்றில் பரவும் தூசு ஏற்படுவதைக் குறைக்கலாம்.
- மழைக்காலங்களில் மண் அரிப்பைத் தடுக்க திட்டப்பகுதியைச் சுற்றி வண்டல் மண் வடிகால்கள் அமைக்கப்படும்.
- பசுமை போர்வை மேம்பாடு (0.57.2 ஹெக்டேர்) திட்டப்பகுதியின் சுற்றளவில் (அதாவது 7.5 மீ பாதுகாப்பு தடை) பிணைப்பு வலிமையை உறுதி செய்வதோடு மண் அரிப்பையும் குறைக்கும்.
- குவாரி நடவடிக்கைகளால் மண்ணின் தரம் பாதிக்கப்படாமல் இருப்பதை உறுதி செய்வதற்காக ஒவ்வொரு பருவத்திற்கும் மைய மண்டலத்தில் மண் மாதிரிகள் எடுக்கப்படும்.
- கண்காணித்தல் மற்றும் பராமரித்தல் – மண் அரிப்பு தடுப்பு அமைப்புகளை வாராந்திர கண்காணித்தல் மற்றும் தினசரி பராமரித்தல், இதனால் அவை மழைக்காலங்களில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி செயல்படுகின்றன.

4.2.3 நீர் சூழல்

4.2.3.1 மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீரில் எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம்

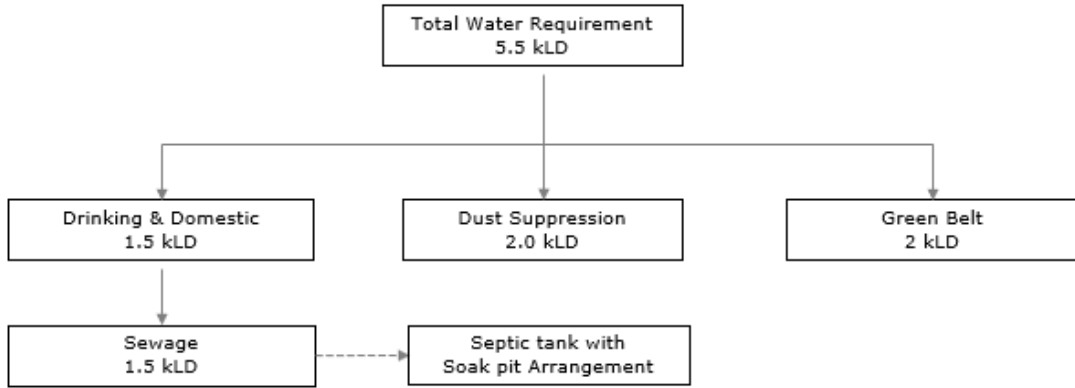
குவாரி செயல்பாட்டின் போது ரசாயனங்கள் அல்லது அபாயகரமான பொருட்கள் பயன்படுத்தப்படாததால் நீரின் தரத்தில் குவாரி காரணமாக ஏற்படும் தாக்கம் மிகக் குறைவாக இருக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. குவாரி 52 மீ தரை மட்டத்திற்கு கீழே ஆழம் வரையும், நிலத்தடி நீர்மட்டம் 75 முதல் 78 மீட்டர் ஆழத்திலும் காணப்படுவதால் குவாரி நடவடிக்கை நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை பிரிக்காது. மேற்பரப்பு நீர் வழிந்தோடலை நிர்வகிப்பதற்காக, திட்ட இடத்தின் சுற்றளவில் மாலை வடிகாலுடன் மழைநீர் சேகரிப்பு திட்டம் முன்மொழியப்படும்.

நந்தை ஆறு வடகிழக்கு திசையில் 2.3 கி.மீ தூரத்திலும், இரண்டு ஓடைகள் 760 மீ (தென்மேற்கு) மற்றும் 780 மீ மேற்கு திசையிலும் கடந்து செல்கின்றன. திட்ட இடத்திற்கு அருகில் வேறு எந்த நீர்நிலைகளும் இல்லை; திட்டப் பகுதிக்கு வெளியே கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை. திட்டப் பகுதிக்குள் சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் செயலாக்கம் அல்லது பட்டறைக்கான திட்டம் எதுவும் இல்லை, எனவே சுரங்கத்தில் கழிவுநீர் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.

மழைக்காலங்களில் மழைநீர் குவாரி குழிகளில் சேகரிக்கப்பட்டு, பின்னர் பசுமை போர்வை அபிவிருத்திக்கும், இழுவை சாலைகளில் நீர் தெளிக்கவும் பயன்படுத்தப்படும்.

4.2.3.2 சுரங்கத்தில் நீர் பயன்பாடு காரணமாக எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்பு

இத்திட்டத்திற்கான மொத்த தண்ணீர் தேவை 5.5 கிலோ லிட்டர் குடிநீர் 1.5 கிலோ லிட்டர், தூசி ஒடுக்கம் 2.0 கிலோ லிட்டர் மற்றும் பசுமை வளையம் 2.0 கிலோ லிட்டர் ஆகியவையாகும். ஆரம்பத்தில் வெளி முகவர்களிடமிருந்து தண்ணீர் பெறப்படும். பின்னர் சுரங்க குழி சம்ப்பில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் இந்த நோக்கத்திற்காக பயன்படுத்தப்படும். குத்தகைப் பகுதியில் வீட்டுக் கழிவுநீரை முறையற்ற முறையில் நிர்வகிப்பது அந்த இடத்தில் சுகாதாரமற்ற நிலைமைகளை ஏற்படுத்தக்கூடும், இதனால் தொழிலாளர்களுக்கு உடல்நல பாதிப்புகள் ஏற்படலாம். இதற்கான நீர் சமநிலை வரைபடம் படம் எண் 4.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.



படம் 4.1 நீர் சமநிலை வரைபடம்

4.2.3.3 தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

நீர் மேலாண்மைக்கு கீழ்க்கண்ட தணிப்பு முறைகள் பரிந்துரைக்கப்படுகின்றன.

- குவாரி குழியின் கீழ் பகுதியில் மழைநீர் சேகரிக்கப்பட்டு மாலை வடிகால்கள் அமைத்து மேற்பரப்பு வழிந்தோடலை திருப்பி விடப்படும், மேலும் 6 மீ (நீளம்) x 6 மீ (அகலம்) x 3 மீ (ஆழம்) செட்டிங் டேங்குடன் இணைக்கப்படும். இந்த சேகரிக்கப்பட்ட நீர் மழைநீர் சேகரிப்பு அமைப்பாக செயல்படும் மற்றும் தூசி அடக்குதல் மற்றும் பசுமை பெல்ட் வளர்ச்சிக்கு பயன்படுத்தப்படும்.

- குவாரி நடவடிக்கைகளால் நீரின் தரம் பாதிக்கப்படாமல் இருப்பதை உறுதி செய்ய அருகிலுள்ள கிராமங்களில் வழக்கமான நீரின் தரம் கொண்டு செல்லப்படும்.
- திட்டப் பகுதியில் அமைக்கப்பட்டுள்ள மனை அலுவலகம் மற்றும் சிறுநீர் கழிப்பிடங்கள் / கழிப்பிடங்களில் இருந்து வெளியேறும் வீட்டுக் கழிவுநீர், கழிவுநீர்த் தொட்டி மூலமாகவும், அதைத் தொடர்ந்து உறிஞ்சுக் குழி முறையிலும் வெளியேற்றப்படும்.
- வண்டல் மண் இல்லாத தெளிவான மற்றும் நிலையான நீர் மட்டுமே தூசி அடக்கம் மற்றும் பசுமை பெல்ட் வளர்ச்சிக்கு பயன்படுத்தப்படும்.
- மழைக்காலத்திற்கு முன்பும், பின்பும் தூர்வாரும் பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு, வாரந்தோறும், குறிப்பாக மழைக்காலங்களில் குளம் மற்றும் வடிகால்கள் சுத்தம் செய்யப்படும்.

4.2.3.4 மழைநீர் சேகரிப்பு திட்டம்

குத்தகைக்கு அருகாமையில் உள்ள பகுதிகளில் குறைந்த நீர்வளம் இருப்பதாலும், மழைநீர் மூலம் நிலத்தடி நீர் செறிவூட்டப்படுவதாலும், மழைநீர் சேகரிப்பு மற்றும் இதர நீர் பெருக்க நடவடிக்கைகள் இத்திட்டத்தில் மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

- குவாரியை சுற்றி கழிவுநீர் கால்வாய் அமைத்தல்.
- வண்டல் படிவதைத் தடுக்க வடிகால் அவ்வப்போது சுத்தம் செய்தல்
- குடியேறும் குளத்தில் இருந்து வரும் தெளிந்த நீர் குத்தகையின் கிழக்குப் பகுதியில் உள்ள அருகிலுள்ள வாய்க்காலில் வடிந்து விடும்.
- சுரங்கக் குழியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீரை திட்டத்தின் நீர் தேவையை பூர்த்தி செய்ய பயன்படுத்துதல்.

இப்பகுதியின் சராசரி ஆண்டு மழையளவு 816 மி.மீ. சுரங்கப் பகுதிக்கான நீர் வழிந்தோடும் குணகமாக 0.35 ஐ கருத்தில் கொண்டு, அப்பகுதியிலிருந்து ஆண்டுக்கு பெறக்கூடிய மொத்த மழைநீரின் அளவு கீழே அட்டவணைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 4.2 – மழைநீர் சேகரிப்புத் திட்டம்

வ.எண்	மழைநீர் சேகரிப்பு பகுதி	பரப்பளவு (ச.மீ)	வருடாந்த சராசரி மழைவீழ்ச்சி	ஆண்டொன்றுக்கு சேகரிக்கப்படும் மழைநீரின் அளவு (மீ³)
1	குவாரி பகுதி	21580	0.82	17,696
மொத்த மழை நீர் சேகரிப்பு				17,696

மேற்பரப்பு நீர் வழிந்தோடும் அளவு ஆண்டொன்றுக்கு 17,696 கன மீட்டராக உள்ளது. இந்த தொகையில் 10% ஆவியாகி, மீதமுள்ள 15926மீ³ மழைநீர் சேகரிப்பு குழியில் சேகரிக்கப்படும்.

மழைநீர் சேகரிப்பு குளத்தின் பரிமாணம் 25 மீ x 20 மீ x 20 மீ மற்றும் 10,000மீ³ (2 எண்ணிக்கை) கொள்ளளவு கொண்டது. குளத்தில் தேக்கி வைக்கப்படும் மழைநீரை மரக்கன்றுகள் நடுதல், தூசு ஒழித்தல் போன்ற பணிகளுக்கு பயன்படுத்தப்படும். அதிக அளவு மழை பொழிவைக் கருத்தில் கொண்டு, குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து மழைநீர் வழிந்தோடுவதைத் தடுக்க மழைநீர் சேகரிப்பு நிலையத்தின் கொள்ளளவு போதுமானதாக இருக்கும்.

4.2.4 காற்று சூழல்

இப்பகுதியில் தற்போதுள்ள சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் அத்தியாயம் -3 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. ஜாக்ஹாமர் துளையிடுதல், வெடித்தல் மற்றும் தோண்டுதல் எக்ஸ்கவேட்டர் மற்றும் டிப்பர்கள் மூலம் கனிம போக்குவரத்து ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்கம் தோண்டும் கற்களை குவாரி செய்வதற்காக மேற்கொள்ளப்படும்.

4.2.4.1 எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம்

உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள சுரங்க மற்றும் அதனைச் சார்ந்த செயல்பாடுகள் திட்ட செயல்பாட்டிலிருந்து எழும் மாசுபாட்டின் காரணமாக காற்றின் தரம் சீர்குலைக்கக்கூடும். சுரங்கம் தோண்டுதல் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகளால் பொதுவாக காற்று மாசுபடுவதற்கான முக்கிய ஆதாரங்கள்:

குவாரி செயல்பாடுகள் மற்றும் போக்குவரத்தால் உருவாக்கப்படும் காற்றில் பரவும் துகள்கள் முக்கியமாக PM10 மற்றும் PM2.5 ஆகும், மேலும் எக்ஸ்கவேட்டர் / ஏற்றுதல் உபகரணங்கள் மற்றும் இழுவை சாலைகளில் செல்லும் வாகனங்கள் காரணமாக

சல்பர் டை ஆக்சைடு (SO_2) மற்றும் நைட்ரஜன் ஆக்சைடுகள் (NO_2) உமிழ்வு ஆகியவை திட்டப் பகுதியில் காற்று மாசுபாட்டிற்கு காரணமாகின்றன.

மேலும், சாதாரணக் கற்களை ஏற்றுதல், இறக்குதல் மற்றும் கொண்டு செல்லுதல், அத்துடன் வெளிப்படும் பகுதியின் காற்று அரிப்பு மற்றும் இலகுவாக வாகனங்களின் இயக்கம், குவாரி நடவடிக்கைகள் காரணமாக திட்டப் பகுதியின் 500 மீட்டர் சுற்றளவில் மாசுபாட்டை ஏற்படுத்தும். இது திட்டப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள சுற்றுப்புற காற்று சூழலில் ஒட்டுமொத்த தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகிறது.

4.2.4.2 தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

திறந்தவெளி சுரங்க நடவடிக்கையால் காற்றின் தரம் பாதிக்கப்படுவதை கட்டுப்படுத்த கீழ்க்கண்ட நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும்.

அட்டவணை 4.3 காற்று சுற்றுச்சூழலுக்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

வ.எண்	எழுச்சி	விளைவு	தணிப்பு நடவடிக்கைகள்
1	தோண்டுதல்	தூசி உமிழ்வு	ஈரமான துளையிடுதலின் பயன்பாடு
			துரப்பண துளைகளை ஈரமான துணியால் மூடுதல்
			துளையிடுவதற்கு கூர்மையான துளையிடும் பிட்களைப் பயன்படுத்துதல்.
			அதிக தூசி பாதிப்புக்குள்ளான மற்றும் பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு தூசி முகமூடி வழங்குதல்.
2	வெடித்தல்	உடனடி தூசி உமிழ்வு	நன்கு வடிவமைக்கப்பட்ட வெடிப்பு அளவுரு, உகந்த முறிவை அடைய பயனுள்ள தண்டு அபராதம் உருவாக்காமல் ஏற்படுகிறது.
			தகுந்த வெடிபொருட்களைப் பயன்படுத்தி வெடித்தல் மற்றும் அதிக மின்னூட்டம் பெறுவதைத் தவிர்த்தல்.
			அதிக காற்று வீசும் காலங்களில் நுண்ணிய தூசுகள் எளிதில் எடுத்துச் செல்லப்படுவதால் சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் பாதிக்கப்படுவதைத் தவிர்த்தல்.
			மில்லி வினாடி தாமத டெட்டனேட்டர்களுடன் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிக்கும் நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தி தூசி உருவாக்கம், சத்தம் மற்றும் அதிர்வு அளவை பரிந்துரைக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் வைத்திருக்கவும்.

3	தோண்டுதல் மற்றும் ஏற்றுதல்	தூசி உமிழ்வு, வாயு உமிழ்வு	மூல மட்டத்தில் தூசி மற்றும் வாயு உமிழ்வைக் குறைக்க HEMM இன் சரியான பராமரிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்.
			தோண்டுதல் மற்றும் ஏற்றுதல் பகுதியில் நீர் தெளித்தல் மேற்கொள்ளப்படும்.
			பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்கள் குறித்து ஆபரேட்டர்களுக்கு போதுமான பயிற்சி அளித்தல்.
			டம்பர்களில் அதிக சுமை ஏற்றுவதைத் தவிர்த்தல்.
4	போக்குவரத்து	தூசி உமிழ்வு, வாயு உமிழ்வு	நடமாடும் தண்ணீர் லாரிகளைப் பயன்படுத்தி போக்குவரத்து சாலைகளை அவ்வப்போது ஈரப்படுத்துதல்.
			இழுத்துச் செல்லும் வீதி மற்றும் ஏனைய வீதிகளை ஒழுங்கான முறையில் பராமரித்தல்.
			டிப்பர்களை அதிக சுமை ஏற்றுவதைத் தவிர்த்தல்
			போக்குவரத்தின் போது ஏற்றப்பட்ட டிப்பர்களை தார்ப்பாய்களால் மூடுதல்
			முறையான மற்றும் முறையான தடுப்பு பராமரிப்பு மூலம் வாகன புகை கட்டுப்படுத்தப்படும் பி.யூ.சி செல்லுபடியாகும் வாகனங்கள் மட்டுமே போக்குவரத்துக்கு பயன்படுத்தப்படும்.

5	பசுமை வளையம்	தூசி உமிழ்வு, வாயு உமிழ்வு	பாதுகாப்பு வலயத்தில் சுரங்கத்தைச் சுற்றி பசுமை வளையம் / தடுப்புகளை உருவாக்குதல் மற்றும் குத்தகைப் பகுதிக்குள் மரக்கன்றுகளை நடவு செய்தல்.
6	தொழில் சுகாதாரம்	தூசி வெளிப்படுதல், வாயு உமிழ்வு	தொழிலாளர்களுக்கு தூசி முகமூடி வழங்கப்படும் மற்றும் அவர்களின் பயன்பாடு கண்டிப்பாக கண்காணிக்கப்படும் அனைத்து சுரங்கத் தொழிலாளர்கள் மற்றும் டிப்பர் ஓட்டுநர்களிடையே தூசி முகமூடிகளை அணிவதன் முக்கியத்துவம் குறித்து விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த வருடாந்திர மருத்துவ பரிசோதனைகள், பயிற்சிகள் மற்றும் பிரச்சாரங்கள் ஏற்பாடு செய்யப்படும் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் செயல்திறனை மதிப்பிடுவதற்கு சுற்றுப்புற காற்று தர கண்காணிப்பு ஆறு மாதங்களுக்கு ஒரு முறை நடத்தப்படும்.

4.2.4.3 வளித் தரம் தாக்கம் கணிப்பு

AERMOD வளிமண்டல சிதறல் மாதிரியாக்கம் (AERMOD கிளவுட் ரிமோட் பதிப்பு) முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்திக்கான அதிகரிக்கும் தரை நிலை செறிவை (GLC) மதிப்பிடுவதற்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது. ஈரமான துளையிடுதல் மற்றும் ஏற்றுதல் ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு பகுதி மூல மாதிரி கருத்தில் கொள்ளப்படுகிறது. மேலும், இழுவை சாலை வழியாக போக்குவரத்திற்கு வரி ஆதார மாதிரி கருத்தில் கொள்ளப்பட்டது. மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரையிலான காலகட்டத்தில் அடிப்படை வானிலை ஆய்வுகள் நடத்தப்பட்டன. பின்வரும் ஆதாரங்கள் கருதப்படுகின்றன.

அட்டவணை 4.4 சுரங்கத் தொழிலில் காற்று மாசுபடுவதற்கான ஆதாரங்களின் வகைகள்		
வ. எண்	சுரங்க செயல்பாட்டின் வகை	மூலத்தின் வகை
1	ஈரமான துளையிடுதல்	புள்ளி
2	ஏற்றுகிறது	புள்ளி
3	போக்குவரத்து	கோடு

வருகை உமிழ்வு காரணி

வெவ்வேறு செயல்பாடுகளுக்கான PM10 க்கான உமிழ்வு காரணி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 4.5 சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கான உமிழ்வு காரணிகள்			
வ. எண்	எழுச்சி	உமிழ்வு காரணி	அலகு
1	ஈரமான துளையிடுதல்	0.00008	lb/s
2	தாது ஏற்றுதல்	0.0014	kg/t/s
3	போக்குவரத்து	0.26	Kg/VKT

மூலம்

1. ஜோஸ் I. Huertas & Dumar A, Camacho & Maria E. Huertas, திறந்த குழி சுரங்க பகுதிகளுக்கான தரப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு சரக்கு முறை, சுற்றுச்சூழல் அறிவியல் மாசுபாடு ஆராய்ச்சி, 2012.
2. AB-42. அமெரிக்க சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு முகமை, காற்று தர திட்டமிடல் மற்றும் தரநிலைகள் அலுவலகம்

4.3 முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் புகை வெளியேற்றங்கள்

மழைநீர் தெளித்தல், போக்குவரத்து வாகனங்களை முறையாக பராமரித்தல் போன்ற கட்டுப்பாடு மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்ட ஒவ்வொரு செயல்பாட்டினாலும் வெளியேற்றப்படும் புகையின் அளவு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 4.6 PM 10 மற்றும் PM 2.5 சுரங்க நடவடிக்கைகளிலிருந்து வெளியேறும் உமிழ்வு			
வ. எண்	எழுச்சி	PM ₁₀	PM _{2.5}
1	ஈரமான துளையிடுதல்	0.22	0.04
2	தாது ஏற்றுதல்	0.87	0.16
3	போக்குவரத்து	0.23	0.05

மாதிரி உள்ளீடு தரவு:

மேற்கொள்ளப்பட்ட காற்று மாசுபாடு மாடலிங் சாதாரண இயக்க காட்சிகளை பிரதிபலிக்கிறது. இந்த திட்டம் ஒரு சுரங்கத் திட்டம் என்பதால், மாசுபாட்டின் முக்கிய ஆதாரம் துகள்கள் ஆகும். வாகன புகையால் மட்டுமே SO_x மற்றும் NO_x உமிழ்வு மிகவும் குறைவாக இருக்கும். எனவே அதிகரிக்கும் செறிவை கணிக்க எடுக்கப்பட்ட மாசு துகள்கள் (PM₁₀ & PM_{2.5}) ஆகும். துகள்களுக்கான கணிக்கப்பட்ட அதிகரிக்கும் தரை மட்ட செறிவுகள் (ஜி.எல்.சி) முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தால் பங்களிக்கப்படலாம். சராசரியாக கணிக்கப்பட்ட 24 மணி நேர சராசரி செறிவு கீழே அட்டவணைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

உமிழ்வு மதிப்பீடு

இச்செயற்பாடுகளுக்கான புகை வெளியேற்ற மதிப்பீடுகள் கீழே விபரப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 4.7 - பகுதி உமிழ்வுகள் - மொத்த பொருள் கையாளுதல்

அளவு, TPA	சாதாரணக் கல்: 2,65,305மீ ³ (முதல் ஐந்து வருடங்கள்) கிராவல்: 43,164மீ ³ (முதல் ஐந்து ஆண்டுகள்)
வருடத்திற்கான செயல்பாட்டு நேரங்கள்	2400
செயல்பாட்டு விகிதம், t/hr.	395.4213
தூசி உமிழ்வு, g/t.	0.15
தூசி உமிழ்வு, g /hr.	51.2456
தாக்கம் பகுதி, மீ ²	625
கட்டுப்பாடற்ற உமிழ்வு வீதம் g/s/m ²	0.000022468
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM10 g/s/m ²	0.00002246

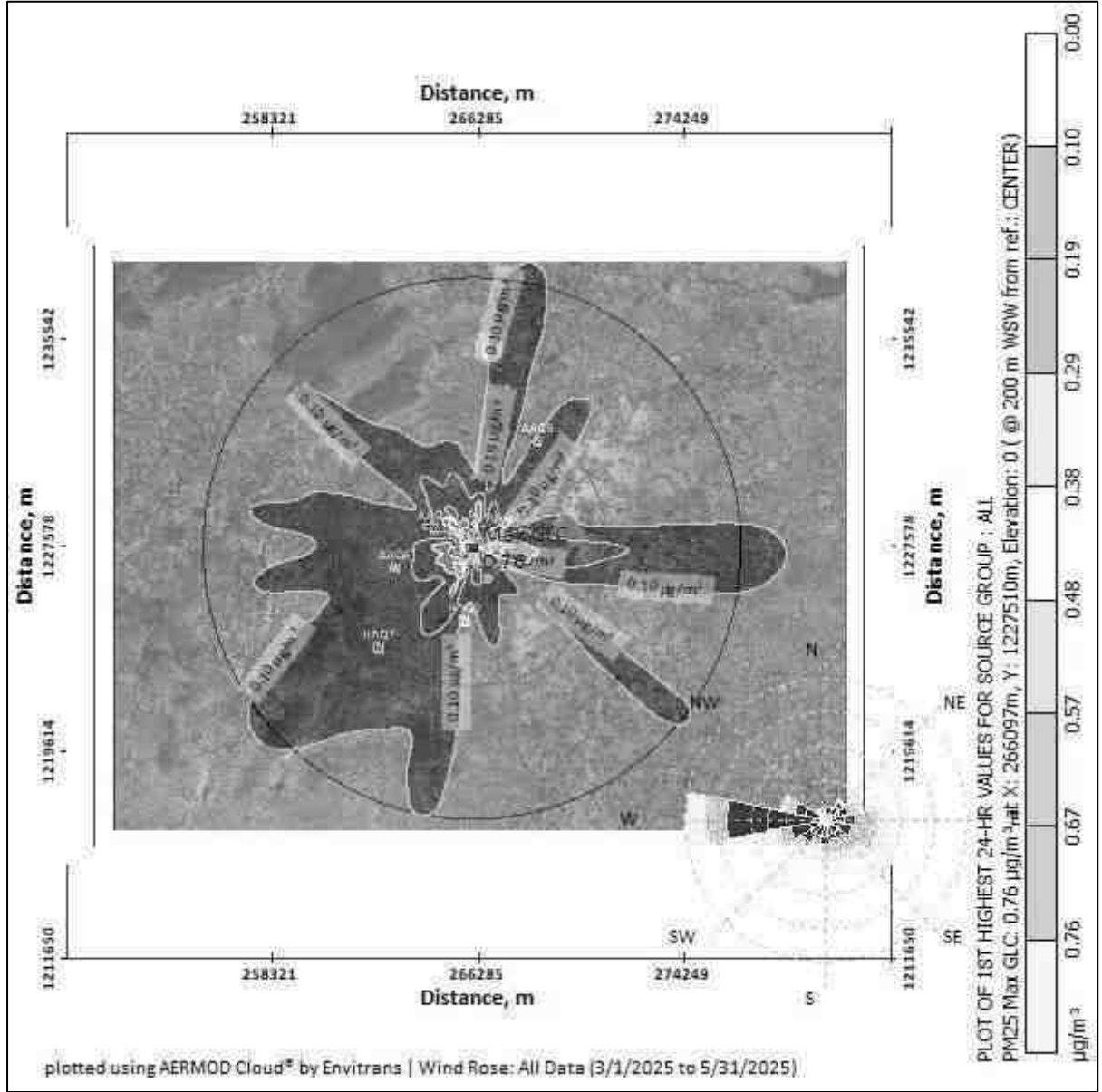
தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள கிரு.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM2.5 g/s/m ²	0.000001497

அட்டவணை 4.8 - வரி மூலம் - குழியிலிருந்து எல்லைக்கு சாதாரணக் கற்களை கொண்டு செல்லுதல்

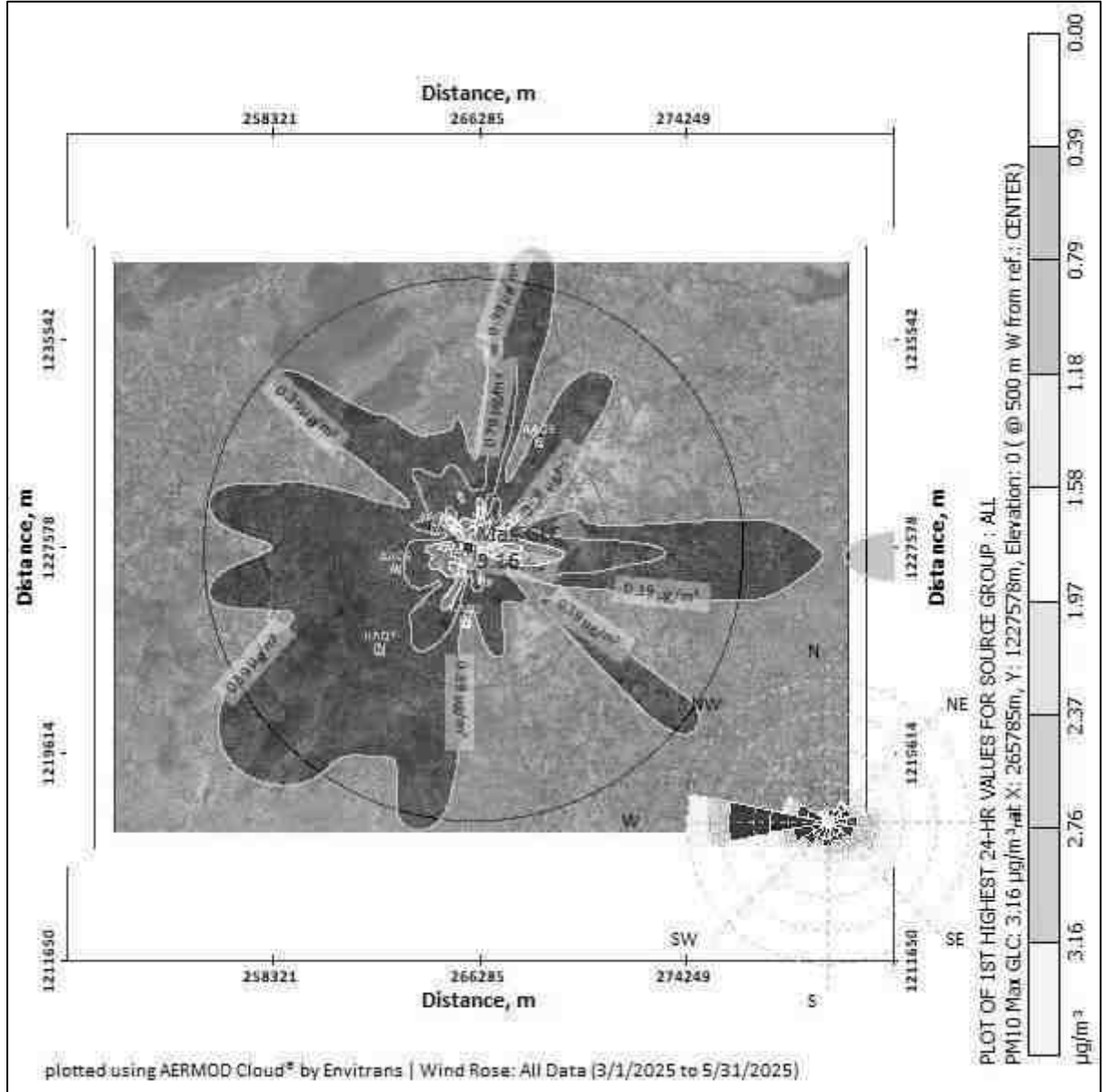
அளவு, TPA	சாதாரணக் கல்: 2,65,305மீ ³ (முதல் ஐந்து ஆண்டுகள்) கிராவல்: 43,164மீ ³ (முதல் ஐந்து ஆண்டுகள்)
வருடத்திற்கான செயல்பாட்டு நேரங்கள்	2400
ஒவ்வொரு டம்ப்பரின் கொள்ளளவு (T)	10
மொத்த எண்ணிக்கை டிப்பர்கள்/ ஆண்டு	99316
முன்னணி நீளம் / பயணம், கி.மீ	0.15
மொத்த VKT/ஆண்டு	55323
உமிழ்வு கிலோ / VKT	0.25
மொத்த உமிழ்வு, கிலோ / ஆண்டு	17432.3
கட்டுப்பாடற்ற உமிழ்வு வீதம் g/s/m	2.8734
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM10 g/s/m	0.28734
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM2.5 g/s/m	0.19156

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள கிரு.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



படம் 4.2 PM2.5 க்கான GLC கணிப்பின் ஐசோப்ளெத்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள கிரு.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



படம் 4.3 - PM10 க்கான GLC கணிப்பின் ஐசோப்ளெத்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

கணிக்கப்பட்ட சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்:

தேவையான கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை ஏற்றுக்கொண்ட பிறகு PM10, PM2.5, (GLC) (அடிப்படை வரி + அதிகரிப்பு) பிந்தைய திட்ட செறிவுகள் அட்டவணை எண் - 4.9 முதல் 4.10 வரை கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 4.9: திட்ட அமலாக்கத்திற்குப் பிறகு PM 2.5 இன் செறிவுகள்					
வ. எண்	இடம்	அடிப்படை செறிவு	கணிக்கப்பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	திட்டத்திற்கு பிந்தைய செறிவு	சட்டரீதியான வரம்புகள் ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1	குத்தகைப் பகுதிக்குள்	36.1	<1.0	37.1	60
2	தெரணி	26.8	<1.0	27.8	
3	காரை மேற்கு	25.1	<1.0	26.1	
4	பாடலூர் மேற்கு	29.1	<1.0	30.1	
5	நெடுங்கூர்	26.4	<1.0	27.4	
6	திருவாலங்குறிச்சி	24.4	<1.0	25.4	
7	ஓட்டத்தூர்	28.3	<1.0	29.3	

அட்டவணை 4.10: திட்ட அமலாக்கத்திற்குப் பிறகு PM 10 இன் செறிவுகள்					
வ. எண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப்பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	திட்டத்திற்கு பிந்தைய செறிவு	சட்டரீதியான வரம்புகள் ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1	குத்தகைப் பகுதிக்குள்	75.3	3.16	78.46	100
2	தெரணி	56.6	1.97	58.57	
2	காரை மேற்கு	52.7	1.58	54.28	
3	பாடலூர் மேற்கு	58.5	1.18	59.68	
4	நெடுங்கூர்	55.9	<1	56.9	
5	திருவாலங்குறிச்சி	50.7	2.76	53.46	
6	ஓட்டத்தூர்	58.9	2.37	61.27	

மேலே உள்ள அறிக்கை, மோசமான சூழ்நிலையில் கூட, அடிப்படை புள்ளிவிவரங்களுடன் கூடிய கூடுதல் செறிவுகள், PM10 க்கான சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தின் மதிப்புகள் $53.46 \mu\text{g}/\text{m}^3$ முதல் $78.46 \mu\text{g}/\text{m}^3$ வரை இருப்பதையும், PM2.5 க்கு $25.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ முதல் $37.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ வரம்பில் இருப்பதையும் காட்டுகிறது. சுரங்கத்தில் காற்று மாசுனைக் கட்டுப்படுத்த மேற்கொள்ளப்படும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் பின்வருமாறு

- துளையிடும் செயல்பாட்டில் ஈரமான துளையிடுதல் நடைமுறையில் இருக்கும்.
- இழுவை சாலைகள் மற்றும் ஏற்றுதல் போன்றவற்றில் தண்ணீர் தெளித்தல் செய்யப்படும்.
- சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு தூசி முகமூடிகள் வழங்கப்படுகின்றன.
- பாதுகாப்பு வலயத்தில் மூன்று அடுக்கு மரக்கன்றுகள்.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

- உற்பத்தியாளரின் விவரக்குறிப்புகளின்படி DG செட்கள் அவ்வப்போது பராமரிக்கப்படும்.

ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு

தற்போதுள்ள மூன்று குவாரிகள் உள்ளன மற்றும் இந்த உத்தேச குவாரி முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியிலிருந்து 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ளது. 500 மீட்டர் சுற்றளவில் தற்போதுள்ள மற்றும் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள குவாரிகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. பெரம்பலூர் புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறையிடமிருந்து பெறப்பட்ட 500 மீட்டர் சுற்றளவிற்குள் உள்ள குவாரிகள் குறித்த கடிதமும் இணைப்பு-4ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

வ. எண்	குவாரி உரிமையாளரின் பெயர்	புல எண் & கிராமம்	குத்தகை காலம்	பரப்பு
a. கைவிடப்பட்ட குவாரி				
1.	இல்லை			
b. தற்போதுள்ள குவாரி				
1.	திரு. D.மஞ்சுநாத், த/பெ. தேவேந்திரன், எண் 25, ஐ.ஏ.எஸ் நகர், திருவெறும்பூர், திருச்சி மாவட்டம்	122/1 (பிளாக் 5), தெரணி	17.08.2022 முதல் 16.08.2027 வரை	1.00.0 ஹெக்டேர்
2.	திருமதி.P.தனலட்சுமி, க/பெ ஜி.ஆர்.பெருமாள் பிள்ளை, 1/24, சிவன் கோவில் தெரு, (காளியம்மன் கோவில் தெரு), தெரணி (அஞ்சல்), ஆலத்தூர் (வட்டம்), பெரம்பலூர்	124/3A, 124/3B, படலூர் (கிழக்கு)	29.04.2022 முதல் 28.04.2027 வரை	1.00.0 ஹெக்டேர்
3.	திருமதி S.பிச்சை, த/பெ. திரு. சுப்பையா, எண்.3/172, மேற்கு தெரு, கூத்தனூர் கிராமம், 85, சீதேவிமங்கலம், ஆலத்தூர் வட்டம், பெரம்பலூர் மாவட்டம்.	122/1 (பிளாக் 5A), தெரணி	18.12.2020 முதல் 17.12.2025 வரை	1.00.0 ஹெக்டேர்
c. உத்தேச குவாரி				
1.	திரு. D.பாலாஜி, த/பெ. தேவேந்திரன், எண் 25, ஐ.ஏ.எஸ் நகர், திருவெறும்பூர், திருச்சி மாவட்டம்	124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A 124/4B, பாடலூர் (கிழக்கு)	தற்போது உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது	2.75.0 ஹெக்டேர்
கிளஸ்டரின் கீழ் உள்ள மொத்த பரப்பளவு		5.75.0 ஹெக்டேர்		

500 மீ சுற்றளவிற்குள் இந்த குத்தகைப் பகுதியையும் சேர்த்து மொத்தம் 5.75.0 ஹெக்டேர் குத்தகை ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள தற்போதுள்ள மற்றும் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள குவாரியைக் காட்டும் வரைபடம் படம் 1.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

கிளஸ்டருக்குள் தற்போதுள்ள மற்றும் திட்டமிடப்பட்டுள்ள குவாரிகளின் ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி சுமை கீழே உள்ள அட்டவணையில் காட்டப்பட்டுள்ளது.

விளக்கம்		P 1	P 2	P 3	P 4
குவாரியின் பெயர்		திரு. D.பாலாஜி	திரு. D.மஞ்சநாத்	திருமதி.P.தனலட்சுமி	திருமதி.S.பிச்சை
புவியியல் வளங்கள் (மீ³)	சாதாரணக் கல்	13,73,400	685200	3,00,000	7,00,000
	கிராவல்	54,936	-	-	-
சுரங்க இருப்புக்கள் (மீ³)	சாதாரணக் கல்	4,67,550	139650	55,340	1,99,500
	கிராவல்	43,164	-	-	-
அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தில் உள்ளபடி ஐந்தாண்டு திட்ட காலம்	சாதாரணக் கல்	2,65,305	139650	55,340	1,99,500
	கிராவல்	43,164	-	-	-
ஒரு நாளைக்கு உற்பத்தி (m³)	உச்ச உற்பத்தி	272.10	103.6	38.7	188.3
லாரி ஏற்றுதல் நாளொன்றுக்கு எண்ணிக்கை	-	28	11	4	19
வேலைவாய்ப்பு எண்ணிக்கை		30	36	14	24
உத்தேச ஆழம் (மீ)		47 மீ	40 மீ	34 மீ	55 மீ
குவாரியின் நிலை		முன்மொழியப்பட்டது	தற்போதுள்ள	தற்போதுள்ள	தற்போதுள்ள

மேற்கண்ட உற்பத்தி அளவுகளின் அடிப்படையில் 4 சுரங்கங்களிலும் (3 தற்போதுள்ள + 1 உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது) பல்வேறு செயல்பாடுகளால் ஏற்படும் வாயுக்கழிவுகள் தரை தயார்படுத்தல், தோண்டுதல், கையாளுதல் மற்றும் போக்குவரத்து போன்ற பல்வேறு நடவடிக்கைகளை உள்ளடக்கியது.

4 குவாரிகளிலிருந்து சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி ஒரு நாளைக்கு 603 கன மீட்டர் ஆகும், இது ஒரு நாளைக்கு 61 நடைகள் திறன் கொண்டது என்பதைக் காட்டுகிறது.

P2, P3 மற்றும் P4 திட்டங்கள் தற்போதுள்ள குவாரிகளாக இருப்பதால், அவை தற்போதைய போக்குவரத்தின் ஒரு பகுதியாகும். முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் ஒரு நாளைக்கு 28 பயணங்களைக் கொண்டுவரும். தற்போதுள்ள சாலை இந்த திட்டத்தின் காரணமாக இந்த கூடுதல் போக்குவரத்தை உள்வாங்க முடியும். சாலையை முறையாக பராமரித்தல், சரக்கு ஏற்றப்பட்ட லாரியை தார்பாலினால் மூடுதல், தண்ணீர் தெளித்தல் போன்ற பல்வேறு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும்.

பகுதி உமிழ்வுகள் - மொத்த மூலப்பொருள் கையாளுதல் - கிளஸ்டர்

அளவு, மீ ³	தற்போதுள்ள குவாரிகள்: சாதாரணக் கல் திரு. D.மஞ்சநாத் (139650மீ ³) திருமதி P. தனலட்சுமி (55,340மீ ³) திருமதி S.பிச்சை (1,99,500மீ ³)
வருடத்திற்கான செயல்பாட்டு நேரங்கள்	2400
செயல்பாட்டு விகிதம், t/hr.	390.326
தூசி உமிழ்வு, g/t.	0.21
தூசி உமிழ்வு, g /hr.	59.0532
தாக்கம் பகுதி, மீ ²	625
கட்டுப்பாடற்ற உமிழ்வு வீதம் g/s/m ²	0.00037441
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM10 g/s/m ²	0.0003744
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM2.5 g/s/m ²	0.00003481

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

வரி ஆதாரம் - சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் போக்குவரத்து (கிளஸ்டர்)

அளவு, மீ ³	தற்போதுள்ள குவாரிகள்: சாதாரணக் கல் திரு. D.மஞ்சநாத் (139650மீ ³) திருமதி P. தனலட்சுமி (55,340மீ ³) திருமதி S.பிச்சை (1,99,500மீ ³)
வருடத்திற்கான செயல்பாட்டு நேரங்கள்	2400
ஒவ்வொரு டம்ப்பரின் கொள்ளளவு (T)	10
மொத்த எண்ணிக்கை டிப்பர்கள்/ ஆண்டு	120669
முன்னணி நீளம் / பயணம், கி.மீ	0.9
மொத்த VKT/ஆண்டு	12874
உமிழ்வு கிலோ / VKT	0.22
மொத்த உமிழ்வு கிலோ / ஆண்டு	215643
கட்டுப்பாடற்ற உமிழ்வு வீதம் g/s/m	1.7240
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM10 g/s/m	0.17240
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM2.5 g/s/m	0.04789

கிளஸ்டரிலிருந்து புகை வெளியேற்ற மதிப்பீடு செய்தல்

PM2.5 க்கான கிளஸ்டருக்குள் அதிகரிக்கும் & விளைவாக GLC

வ. எண்	இடம்	அடிப்படை செறிவு	கணிக்கப்பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	திட்டத்திற்கு பிந்தைய செறிவு	சட்டரீதியான வரம்புகள் (µg/m ³)
1	குத்தகைப் பகுதிக்குள்	36.1	1.13	37.23	60
2	தெரணி	26.8	<1.0	27.8	
3	காரை மேற்கு	25.1	<1.0	26.1	
4	பாடலூர் மேற்கு	29.1	<1.0	30.1	
5	நெடுங்கூர்	26.4	<1.0	27.4	
6	திருவாலங்குறிச்சி	24.4	<1.0	25.4	
7	ஓட்டத்தூர்	28.3	<1.0	29.3	

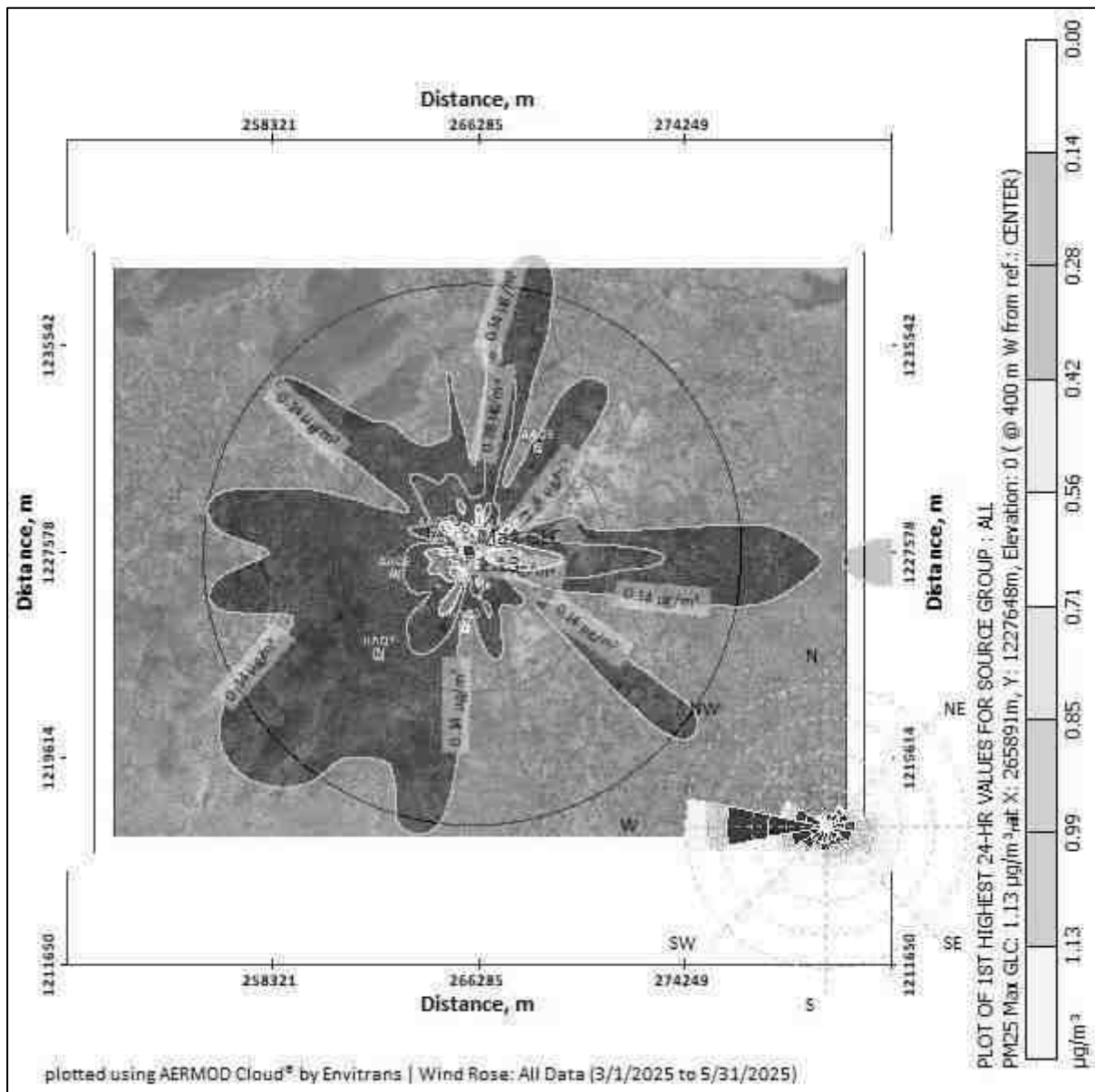
தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

PM10 க்கான கிளஸ்டருக்குள் அதிகரிக்கும் & விளைவாக GLC

வ. எண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப்பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	திட்டத்திற்கு பிந்தைய செறிவு	சட்டரீதியான வரம்புகள் ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1	குத்தகைப் பகுதிக்குள்	75.3	3.16	78.46	100
2	தெரணி	56.6	2.31	58.91	
2	காரை மேற்கு	52.7	1.85	54.55	
3	பாடலூர் மேற்கு	58.5	1.38	59.88	
4	நெடுங்கூர்	55.9	<1	56.9	
5	திருவாலங்குறிச்சி	50.7	3.23	53.93	
6	ஓட்டத்தூர்	58.9	2.77	61.67	

கிளஸ்டருக்கான காற்றின் தர மாடலிங் அறிக்கை, மோசமான சூழ்நிலையில் கூட, அடிப்படை புள்ளிவிவரங்களுடன் கூடிய கூடுதல் செறிவுகள், PM10 க்கான சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தின் மதிப்புகள் $53.93 \mu\text{g}/\text{m}^3$ முதல் $78.46 \mu\text{g}/\text{m}^3$ வரை இருப்பதையும், PM2.5 க்கான $25.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ முதல் $37.23 \mu\text{g}/\text{m}^3$ வரம்பில் இருப்பதையும் காட்டுகிறது, அவை ஒவ்வொரு விஷயத்திலும் சட்டப்பூர்வ வரம்புகளுக்குள் உள்ளன.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



PM2.5 க்கான GLC கணிப்பின் கிளஸ்டர் ஐசோப்ளெத்

4.4 சத்தம் மற்றும் அதிர்வு காரணமாக ஏற்படும் தாக்கம்

துளையிடுதல், தோண்டுதல், ஏற்றுதல், இறக்குதல் மற்றும் போக்குவரத்து ஆகியவை சுரங்க செயல்பாடு மற்றும் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகளின் போது முக்கிய இரைச்சல் உருவாக்கும் ஆதாரமாகும். டீசல் ஜெனரேட்டரின் செயல்பாட்டால் இடைப்பட்ட சத்தம் உருவாகிறது.

அட்டவணை 4.11 - குத்தகை பகுதியில் சாத்தியமான இரைச்சல் நிலை

வ. எண்	மூல பெயர்	dB (A) இல் இரைச்சல் அளவு
1	டீசல் ஜெனரேட்டர்	102
2	எக்ஸ்கவேட்டர் செயல்பாடு	95
3	டிரக்குகள் இயக்கம்	95
4	தோண்டுதல்	105
5	வெடித்தல்	120

4.4.1 ஒலியைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

இரைச்சலைக் கட்டுப்படுத்த கீழ்க்கண்ட வழிமுறைகள் பின்பற்றப்படுகின்றன.

- துளையிடும் போது கூர்மையான துரப்பணம் பிட்டுகளைப் பயன்படுத்துதல், இது சத்தத்தைக் குறைக்க உதவும்;
- இரண்டாம் நிலை வெடித்தல் முற்றிலும் தவிர்க்கப்படும் மற்றும் கற்பாறைகளை உடைக்க ஹைட்ராலிக் ராக் பிரேக்கர் பயன்படுத்தப்படுகிறது;
- சரியான இடைவெளி, சுமை, ஸ்டெம்மிங் மற்றும் உகந்த செறிவு / தாமதத்துடன் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு சத்தத்தைக் குறைக்கும்;
- சாதகமான வளிமண்டல நிலை மற்றும் குறைந்த மனித செயல்பாடு நேரங்களில் மின்சாரம் அல்லாத துவக்க அமைப்பைப் பயன்படுத்தி வெடித்தல் மேற்கொள்ளப்படும்;
- சத்தம் உருவாவதைக் குறைக்க ஒவ்வொரு வாரமும் இயந்திரங்களின் முறையான பராமரிப்பு, எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் செய்யப்படும்;
- அதிக அளவு இரைச்சலை உருவாக்கும் இயந்திரங்களில் (HEMM) பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு ஒலி காப்பிடப்பட்ட அறைகளை வழங்குதல்;

- திட்டப் பகுதிகளைச் சுற்றியும், இழுவை சாலைகளிலும் பசுமை போர்வை உருவாக்கப்படும். தோட்டம் சத்தம் பரவுவதைக் குறைக்கிறது;
- HEMM இன் ஆபரேட்டர்கள் மற்றும் HEMM க்கு அருகில் பணிபுரியும் நபர்களுக்கு காது மஃப்கள் / காது பிளக்குகள் போன்ற தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் (PPE) வழங்கப்படும், மேலும் பயிற்சி மற்றும் விழிப்புணர்வு மூலம் அவற்றின் பயன்பாடு உறுதி செய்யப்படும்.
- மோசமான இரைச்சல் அளவு விளைவுகள் குறித்து விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த பணியாளர்களுக்கு வழக்கமான மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் முறையான பயிற்சி

4.4.2 தரை அதிர்வு

வெடித்தல் செயல்பாட்டில் பொருத்தமான தொழில்நுட்பம் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் பின்பற்றப்படாவிட்டால், வெடித்தல் காரணமாக ஏற்படும் அதிர்வுகள் அருகிலுள்ள கட்டமைப்புகளுக்கு சேதத்தை ஏற்படுத்தும். சிதறும் கற்கள் என்பது வெடிப்பின் விளைவை ஏற்படுத்தும் மற்றொரு சாத்தியமான சேதமாகும். வெடித்தலின் போது பறக்கும் பாறைகளை பாதிக்கும் பல காரணிகள் உள்ளன. இந்த காரணிகளில் மிக முக்கியமானவை நீண்ட வெடிக்கும் தூண், சிறிய தண்டு தூண், முறையற்ற சுமை, துளைகளுக்கு அருகில் தளர்வான பொருள் அல்லது கூழாங்கற்கள் மற்றும் துளையில் நீண்ட நீர் தூண்.

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- அதிக செறிவை தவிர்ப்பதற்கும், பாதுகாப்பான வெடிப்பதற்கும் சரியான அளவு வெடிப்பொருட்கள், பொருத்தமான ஸ்டெமிங் பொருட்கள் மற்றும் பொருத்தமான தாமத அமைப்பு ஆகியவற்றை பின்பற்ற வேண்டும்;
- டி.ஜி.எம்.எஸ் வழிகாட்டுதல்களின்படி வெடிப்பதிலிருந்து போதுமான பாதுகாப்பான தூரத்தை பராமரிக்க வேண்டும்;
- டி.ஜி.எம்.எஸ் வழிகாட்டுதல்களின்படி வெடிக்கும் தங்குமிடம் வழங்கப்பட வேண்டும்;
- வெடித்தல் பகல் நேரத்தில் மட்டுமே மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்;
- தாமதத்திற்கான செறிவு குறைக்கப்படும் மற்றும் ஒவ்வொரு வெடிப்புக்கும் அதிக எண்ணிக்கையிலான தாமதங்கள் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும்;
- வெடிக்கும் போது, உடனடி அருகிலுள்ள பிற நடவடிக்கைகள் தற்காலிகமாக நிறுத்தப்படும்;

- ஆழம், விட்டம் மற்றும் இடைவெளி போன்ற துளையிடும் அளவுருக்கள் சரியான வெடிப்பைக் கொடுக்க சரியாக வடிவமைக்கப்படும்;
- டி.ஜி.எம்.எஸ் ஒப்புதல் அளித்தபடி சட்டபூர்வ நபர்களின் மேற்பார்வையின் கீழ் வெடிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்.
- உயர்மட்ட நிர்வாகத்தின் தலைமையின் கீழ் நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட ஒரு SOP வடிவமைக்கப்படும், மேலும் ஒவ்வொரு வெடிப்புக்கும் இது பின்பற்றப்படும்.
- PPV வரம்புகளை உறுதிப்படுத்த வழக்கமான PPV கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படும், அதாவது 0.5 மிமீ/வி.

4.4.3 உயிரியல் சூழல்

ஆய்வுப் பகுதியைச் சேர்ந்த 10 கி.மீ. சுற்றளவில் உள்ள தாவரங்கள், விலங்கினங்கள், காப்புக் காடுகள் மற்றும் பயிர் சாகுபடி முறைகள் பற்றிய விவரங்கள் மற்றும் பட்டியல் அத்தியாயம் 3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள சுரங்கப் பணிகளால் சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்படும் தாக்கம் மற்றும் பல்லுயிரினப் பரவல் குறித்து விரிவாக ஆய்வு செய்யப்பட்டு, தாவரங்கள், விலங்கினங்கள், வனப்பொருட்கள் மற்றும் நீர்வாழ் உயிரினங்கள் போன்றவற்றைப் பாதுகாப்பதற்கான மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட வேண்டும்.

சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் சூழலியல் மற்றும் பல்லுயிர் பெருக்கத்தின் விரிவான எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம் கீழே உள்ள அட்டவணையில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 4. 12 சூழலியல் தாக்க மதிப்பீடுகளும் அதன் தணிப்புகளும் -பகுதி 1

வ. எண்	சிக்கல்கள்	மதிப்பீடு	தணிப்புகள்
1	தேசிய பூங்கா / வனவிலங்கு சரணாலயம் / பாதுகாக்கப்பட்ட காடுகள் / சதுப்பு நிலக்காடுகள் / கடற்கரை / கழிமுகம் / கடலுக்கு	நெடுங்கூர் காப்புக் காடு - 3.68 கி.மீ., தென்மேற்கு மணியங்குறிச்சி காப்புக் காடு - 5.58 கி.மீ., தென்மேற்கு நாரணமங்கலம் காப்புக் காடுகள் - 5.65 கிமீ, வடமேற்கு மறமரெட்டிப்பாளையம் காப்புக் காடு - 7.61 கி.மீ., தென்மேற்கு	சுரங்க நடவடிக்கைகளால் உருவாகும் தப்பியோடிய தூசி குறிப்பிட்ட இடத்தில் ஆவியாதல் விகிதத்தின் அடிப்படையில் அடிக்கடி நீர் தெளிப்பதன் மூலம் அடக்கப்படும்.

	அருகாமையில் இருத்தல்	ஏலூர் காப்புக் காடுகள் - 8.10கி.மீ, வடமேற்கு 1.0 கி.மீ சுற்றளவில் எந்த காடுகளும் இல்லை. முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கு வன பாதுகாப்பு சட்டம், 1980 பொருந்தாது. 10 கி.மீ சுற்றளவில் வனவிலங்கு சரணாலயங்கள் எதுவும் காணப்படவில்லை மற்றும் இப்பகுதி வனவிலங்கு பாதுகாப்பு சட்டம், 1972 மற்றும் சி.ஆர்.இசட் அறிவிக்கை, 1991 ஐ ஈர்க்கவில்லை.	
2	கருத் திட்டத்தின் செயற்பாடுகள் பறவைகள் மற்றும் விலங்குகளின் இனப்பெருக்கம் / கூடுகட்டும் இடங்களை பாதிக்கிறது	சுரங்க குத்தகை தளத்தில் இனப்பெருக்கம் மற்றும் கூடு கட்டும் இடம் எதுவும் அடையாளம் காணப்படவில்லை. காணப்பட்ட விலங்கினங்கள் பெரும்பாலும் இடையகப் பகுதியிலிருந்து இடம்பெயர்ந்தன. சுரங்க நடவடிக்கைகளின் காரணமாக உருவாகும் சத்தத்தால் இடையக மண்டலத்தில் உள்ள விலங்கினங்கள் பாதிக்கப்படலாம்.	இரைச்சலால் ஏற்பட்ட குத்தகை எல்லை முழுவதும் பசுமை வளையங்களை உருவாக்குதல், டிப்பர்கள், எக்ஸ்கவேட்டர் இயந்திரங்களை தொடர்ந்து பராமரித்தல், டிப்பர்களை வேக வரம்பிற்குள் கொண்டு செல்வதன் மூலம் சுரங்க நடவடிக்கைகள் கட்டுப்படுத்தப்படும்.
3	அரிய அல்லது ஆபத்தான உயிரினங்கள் வசிக்கும் பகுதிக்கு அருகில் அமைந்துள்ளது	மைய சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் இடையக மண்டலத்தில் ஆபத்தான, ஆபத்தான மற்றும் பாதிக்கப்படக்கூடிய உயிரினங்கள் காணப்படவில்லை.	இல்லை
4	முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் வனவிலங்குகளுக்கான நீர்த்துளைகளை	மைய மண்டலத்தில் நீர்த்துளைகள் இல்லை. 10 கி.மீ சுற்றளவில் வனவிலங்கு சரணாலயம் இல்லை.	இல்லை

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

	அணுகுவதை கட்டுப்படுத்துகிறது		
5	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் மேற்பரப்பு நீரின் தரத்தை பாதிக்கிறது, இது வனவிலங்குகளுக்கும் தண்ணீரை வழங்குகிறது	"மையப் பகுதியில் தவறாமல் காணப்பட்ட வனவிலங்கு விலங்குகள் திட்டமிடப்படவில்லை அல்லது அச்சுறுத்தப்படவில்லை. அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளுக்கு கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை.	இல்லை
6	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் அருகிலுள்ள பல்லுயிர் பகுதியை பாதிக்கும் வண்டல் படிவை அதிகரிக்கிறது.	மேற்பரப்பு நீர் வழிந்தோடல் வடிகால், படிநிலைக் குளம் போன்ற மேற்பரப்பு நீர் வழிந்தோடல் மேலாண்மை கட்டுமானங்கள் மேலே விவரிக்கப்பட்டவாறு கட்டப்படும். இதனால் மேற்பரப்பு நீரின் தரம் கணிசமாக பாதிக்கப்படாது. இதனால் அப்பகுதியின் உயிரினப்பன்மை பாதிக்கப்படும்.	
7	திட்ட நடவடிக்கைகள் காரணமாக வன விலங்குகள் கீழே விழுதல் / வழக்கி விழுதல் அல்லது இறக்கும் அபாயம்	சுரங்கம் தோண்டிய பிறகு, சுரங்கக் குழிகளில் விலங்குகள் விழுவதைத் தடுக்க சுரங்கம் தோண்டப்பட்ட வெற்றிடத்தைச் சுற்றி கம்பி வேலி அமைக்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.	
8	இந்த திட்டம் ஒரு நீர்நிலைக்கு கழிவுகளை வெளியிடுகிறது, இது ஒரு வனவிலங்குக்கும் தண்ணீரை வழங்குகிறது	முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் சுரங்கப் பணி என்பதால், கழிவுகள் வெளியேறுவதற்கான வாய்ப்புகள் இருக்காது. மேலும், 10 கி.மீ சுற்றளவில் வனவிலங்கு சுரணாலயம் இல்லை.	இல்லை
9	சுரங்கத் திட்டம் உள்ளூர் வாழ்வாதாரத்தை நம்பியுள்ள வனம் சார்ந்த வாழ்வாதாரத்தை / எந்தவொரு குறிப்பிட்ட	1 கி.மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள ஐந்து பாதுகாக்கப்பட்ட காடுகள். எனவே, முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கை வன மற்றும் வன பொருட்களை பாதிக்காது.	இல்லை

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

	வன உற்பத்தியையும் பாதிக்கிறது		
10	இடம்பெயர்வு பாதைகளை பாதிக்கும் திட்டம்	கண்காணிப்பு காலத்தில் இடம்பெயர்வு பாதை எதுவும் காணப்படவில்லை.	இல்லை
11	மருத்துவ மதிப்பு கொண்ட ஒரு பகுதியின் தாவரங்களை பாதிக்கும் திட்டம்	குத்தகைப் பகுதி மற்றும் அதன் அருகிலுள்ள பிராந்தியத்தில் இதுபோன்ற குறிப்பிடத்தக்க முக்கியமான மருத்துவ மதிப்பு இனங்கள் எதுவும் இல்லை.	இல்லை
12	வனப்பகுதி திசை திருப்பப்பட வேண்டும், கார்பன் அதிக தனிமைப்படுத்தல் உள்ளது	"இல்லை. குத்தகை பகுதிக்குள் வன நிலம் இல்லை.	இல்லை
13	இந்த திட்டம் ஈரநிலங்கள், மீன் இனப்பெருக்கம் செய்யும் இடங்கள், கடல் சூழலியல் ஆகியவற்றை பாதிக்கும்	'இல்லை'. மைய சுரங்கப் பகுதியில் ஈரநிலம், மீன் இனப்பெருக்கம் செய்யும் இடங்கள், கடல் சூழலியல் இல்லை.	இல்லை

(வடிவமைப்பு ஆதாரம்: EIA வழிகாட்டல் கையேடு-சுரங்கம் மற்றும் கனிமங்கள், 2010)

அட்டவணை 4.13 சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடுகள் மற்றும் அதன் தணிப்புகள் -பகுதி 2

அடையாளம் காணப்பட்ட தாக்கங்கள்	தாக்கத்தின் சுற்றுச்சூழல் முக்கியத்துவம்	அளவு	கட்டம் / காலம்	மீளக்கூடிய தன்மை	தணித்தல்
பணிமனை அனுமதி காரணமாக திட்ட தள வாழ்விடம்.	மைய மண்டலத்தில் மரங்கள் இல்லை. சுரங்கப் பணிகள் குத்தகைப் பகுதிக்குள் மேற்கொள்ளப்படும். இடையக மண்டலத்தில் தாவரங்களை அகற்ற வேண்டாம்	குறைந்த தாக்கம்	திட்டமிடல் நிலை	மீள முடியாதது	குவாரி வெளியேற்றப்பட்ட குழி நீர் சேமிப்பு குளமாக பயன்படுத்தப்படும், இது இடையக மண்டலத்தில் விவசாய நடவடிக்கைகளை அதிகரிக்கிறது.
தப்பியோடிய உமிழ்வு காரணமாக சுற்றியுள்ள வாழ்விடங்களில் தாக்கம்	துளையிடுதல், வெடித்தல், ஏற்றுதல் மற்றும் இழுவை சாலையில் போக்குவரத்து போன்ற சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் உமிழ்வு தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் பயிர் வயல்களில் டெபாசிட் செய்யப்படும், இது வளர்ச்சி மற்றும் அதன் உற்பத்தித்திறனை பாதிக்கிறது.	தற்காலிக பாதிப்பு	செயல்பாட்டு நிலை	மீளக்கூடியது	இழுவை சாலையில் தண்ணீர் தெளிக்கப்படும். பின்னர் முற்றிலும் ஈரமான துளையிடுதல் நடைபெறும். போக்குவரத்து வாகனங்கள் பராமரிக்கப்பட்டு சேவை செய்யப்படும் முறையாக.
சாலை கட்டடம்	திட்ட இடத்தை மதிப்பீடு செய்ய சாலை கட்டுமானம் தேவையில்லை. தற்போதுள்ள உட்புற சாலை, திட்ட	தாக்கம் இல்லை	-	-	-

	இடத்தை தற்போதுள்ள மாநில நெடுஞ்சாலை மற்றும் தேசிய நெடுஞ்சாலையுடன் இணைக்கிறது				
திட்ட செயல்பாட்டிலிருந்து வெளியேற்றப்படும் கழிவு நீரின் காரணமாக சுற்றுப்புற / சூழல் உணர்திறன் வாழ்விடத்தின் மீது சுற்றுச்சூழல் தாக்கம்.	முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் ஒரு சுரங்க நடவடிக்கை என்பதால், கழிவு நீர் உற்பத்தி எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. தொழிலாளர்களால் கழிவுநீர் உற்பத்தியாகும்	தாக்கம் இல்லை	-	-	-
சூழலியல் தாக்கம் திட்ட செயல்பாட்டிலிருந்து உருவாகும் இரைச்சல் காரணமாக சுற்றியுள்ள / சூழல் உணர்திறன் வாழ்விடம்.	துளையிடுதல் அல்லது வெடித்தல், சாதாரணக் கற்களை கொண்டு செல்லும்போது, சத்தம் உருவாக்கப்படும், மேலும் இது குத்தகை பகுதியைச் சுற்றியுள்ள விலங்கினங்களின் இயக்கத்தை சிறிது பாதிக்கலாம்.	தற்காலிக பாதிப்பு	போது மட்டும் துளையிடுதல், வெடித்தல் செயல்பாடு மற்றும் போக்குவரத்து காலம். (5 ஆண்டுகள்)	இல்லை	இரைச்சல் அளவைக் குறைக்க குத்தகை பகுதியில் அவென்யூ மரங்கள் நடப்படும். அதிர்வுகளைக் கட்டுப்படுத்த மில்லி வினாடி டெட்டனேட்டர்கள் ஒரு தாமதத்திற்கு 25-50ms பயன்படுத்தப்படும். வாகனங்களை தொடர்ந்து பராமரித்தல் மற்றும் குறிப்பிட்ட வரம்புகளுக்குள்

					டிப்பர்களை ஓட்டுதல் ஆகியவையும் இரைச்சலைக் கட்டுப்படுத்துகின்றன.
போக்குவரத்து காரணமாக சுற்றுப்புற / சூழல் உணர்திறன் வாழ்விடங்களில் சுற்றுச்சூழல் தாக்கம்	குத்தகை பகுதியைச் சுற்றி சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் வாழ்விடம் எதுவும் காணப்படவில்லை. துளையிடுதல், வெடித்தல், வாகன இயக்கம் ஆகியவற்றிலிருந்து தப்பியோடிய உமிழ்வு இலைகளில் அடுக்கை உருவாக்கும், இதனால் வாயு பரிமாற்ற செயல்முறையைக் குறைக்கும். இது இறுதியில் தாவரங்களின் வளர்ச்சியை பாதிக்கிறது. லாரி இயக்கத்தால் நாய், மாடு போன்ற கால்நடைகள் விபத்துக்குள்ளாகும் அபாயம் உள்ளது.	தற்காலிக பாதிப்பு	இதன் போது செயல்பாட்டு கட்டம்	இல்லை	குத்தகை பகுதிக்குள் மணிக்கு 20 கிமீ வேகத்திலும், குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே 40 கிமீ / மணி நேரத்திலும் வாகனத்தை ஓட்ட லாரி ஓட்டுநருக்கு அறிவுறுத்தப்படும். இழுவை சாலையில் தண்ணீர் தெளிக்கப்படும். பின்னர் முற்றிலும் ஈரமான துளையிடுதல் நடைபெறும்.

4.4.3.1 தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- தூசி உருவாவதைத் தடுக்க தூசி அடக்குதல், உபகரணங்கள், சாலைகளை முறையாக பராமரித்தல் போன்ற தேவையான தணிப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும்.
- அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளில் எந்த கழிவுநீரையும் வெளியேற்றும் திட்டம் இல்லை.
- மேற்பரப்பு நீர் வழிந்தோடல் மேலாண்மை கட்டமைப்புகளான மாலை வடிகால், படியும் குளம், கரைகள் போன்றவை மேலே விவரிக்கப்பட்டவாறு கட்டப்படும். இதனால் மேற்பரப்பு நீரின் தரம் கணிசமாக பாதிக்கப்படாது. இதனால் அப்பகுதியின் உயிர்ப்பன்மை பாதிக்கப்படும்.
- சுரங்கக் குழிகளில் விலங்குகள் விழுவதைத் தடுக்க எல்லையைச் சுற்றி முள்கம்பி வேலி அமைத்தல்.

கார்பன் உமிழ்வு:

குவாரி இயந்திரங்கள் மற்றும் டிப்பர்களில் இருந்து நாளொன்றுக்கு 340 கிலோவும், ஆண்டுக்கு 1,24,100 கிலோவும், 10 ஆண்டுகளில் 12,41,000 கிலோவும் கார்பன் வெளியேற்றப்படும் என்று கீழே உள்ள அட்டவணையில் காணலாம்.

விளக்கம்	நாளொன்றுக்கு	வருடத்திற்கு	பத்து வருடத்திற்கு
மொத்த எரிபொருள் நுகர்வு லிட்டரில்	127	38,123	3,81,234
CO ₂ உமிழ்வு கிலோவில்	340	1,24,100	12,41,000

கார்பன் வரிசைப்படுத்தல்:

சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் கார்பன் உமிழ்வைத் தணித்தல். கார்பன் உமிழ்வை ஈடுசெய்ய குவாரியைச் சுற்றி மரங்களை நடவு செய்ய பரிந்துரைக்கிறோம். டீசல் மூலம் இயங்கும் வாகனங்களிலிருந்து உமிழ்வைக் குறைக்க எரிபொருள் திறன்மிக்க இயந்திரங்கள் மற்றும் போக்குவரத்து வழித்தடங்களை மேம்படுத்துதல். கரியமில வாயு வெளியேற்றத்தினால் ஏற்படும் பாதிப்பு குறைவாக இருப்பதை உறுதி செய்யும் பொருட்டு போக்குவரத்து

வாகனங்களில் வாகனப்புகை சோதனைகளை தொடர்ச்சியாக மேற்கொள்ளுதல். கார்பன் உமிழ்வை மேலும் மத்தியஸ்தம் செய்ய, குத்தகை பகுதியைச் சுற்றி கூடுதல் தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும்.

4.4.3.2 பசுமை வளையம் மேம்பாட்டுத் திட்டம்

தாவர அடர்த்தி இழப்பை ஈடுசெய்யும் பொருட்டு, அங்கீகரிக்கப்பட்ட குவாரி திட்டத்தின்படி மரக்கன்று நட்டம் நிகழ்ச்சித் திட்டத்திற்காக ஒதுக்கப்பட்ட உத்தேச சுரங்கக் குத்தகைப் பகுதியில் பிரதானமாக காடு வளர்ப்பு வேலைத்திட்டங்களை பல்வேறு கட்டங்களில் மேற்கொள்ள ஆலோசனை வழங்கப்பட்டுள்ளது. இந்த வாழ்விட மேம்பாட்டுத் திட்டம் விலங்கினங்களை மீண்டும் காலனித்துவப்படுத்துவதையும், மைய மண்டலத்தில் மிகுதி நிலையை மேம்படுத்துவதையும் உறுதி செய்யும். பாதுகாப்பு மண்டல பகுதியில் தாவர வளர்ச்சி மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்த பசுமை போர்வை / மரக்கன்றுகள் நடவு மேற்கொள்ளப்படும்.

அட்டவணை - 4.14 பசுமை வளையம் மேம்பாட்டுத் திட்டம்

ஆண்டு	நடவு செய்யப்படவுள்ள மரங்களின் எண்ணிக்கை	பிழைத்தல் (%)	இனத்தின் பெயர்	எதிர்பார்க்கப்படும் வளரும் மரங்களின் எண்ணிக்கை
I	580	80%	வேம்பு, சவுக்கு மரம், புங்கமியா பின்னாட்டம் முதலியன.	464
II		80%		
III		80%		
IV		80%		
V		80%		

ஏறத்தாழ 0.57.2 ஹெக்டேர் 580 எண்ணிக்கையிலான மரங்களை நட்டு பசுமை போர்வை அமைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. எதிர்பார்க்கப்படும் வளர்ச்சி விகிதம் 467 எண்ணிக்கை @ உயிர்வாழ்வு விகிதம் 80% ஆகும்.

பசுமை வளைய காப்பீட்டின் நோக்கங்கள் பின்வருவனவற்றை உள்ளடக்கும்:

- இரைச்சல் குறைப்பு.
- கழிவுநீரை இயன்றவரை மறு உபயோகம் செய்தல்.
- மண் அரிப்பைத் தடுத்தல்.
- சூழலியல் மறுசீரமைப்பு.
- மேம்படுத்தப்பட்ட தாவர மற்றும் தோட்டப் பரப்பு காரணமாக அப்பகுதியின் அழகியல், உயிரியல் மற்றும் காட்சி மேம்பாடு.

4.4.3.3 சமூக - பொருளாதாரம்

முதன்மை சமூக-பொருளாதார ஆய்வு மற்றும் நிறுவப்பட்ட இலக்கியங்கள் மற்றும் மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு தரவு 2011 ஆகியவற்றிலிருந்து கிடைக்கும் இரண்டாம் நிலை தரவுகளின் மூலம், அருகிலுள்ள பகுதியின் சமூக-பொருளாதார நிலையில் நேர்மறையான தாக்கம் இருக்கும் என்று கண்டறியப்பட்டுள்ளது. உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள சுரங்க குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து 300 மீட்டருக்குள் எந்த குடியிருப்பும் இல்லை. எனவே, சுரங்கத்தின் முழு ஆயுட்காலத்திலும் அருகிலுள்ள குடியிருப்புகளுக்கு பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. முழு குத்தகைப் பகுதியும் முன்மொழிபவரின் வசம் உள்ளது. எனவே, மைய மண்டல பகுதியில் குடியிருப்புகள் அல்லது குடிசைகள் எதுவும் இல்லை, மேலும் இங்கு மறுவாழ்வு அல்லது மீள்குடியேற்றப் பிரச்சினைகள் எதுவும் எழாது.

முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத்தில் சுரங்க நடவடிக்கைகள் சுமார் 30 நபர்களை நேரடியாகவும், 30 பேருக்கு மறைமுக அடிப்படையிலும் தளவாடங்கள், வர்த்தகம், பழுதுபார்ப்பு பணிகள் போன்றவற்றில் தொடர்புடைய வாய்ப்புகள் மூலம் வேலைவாய்ப்பு கிடைக்கும், இது கீழே காட்டப்பட்டுள்ளபடி திட்ட செயல்பாடுகளுடன் தொடர்புடைய பல்வேறு சேவை தொடர்பான நடவடிக்கைகள் மூலம் இப்பகுதியில் வருமான நிலைகள் மற்றும் வாழ்க்கைத் தரங்களை உயர்த்தும்.

- சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் போன்றவற்றை கொண்டு செல்வதற்கான திட்டம் தொடர்பான தளவாட செயல்பாடுகள்,
- நுகர்வோர் பொருட்கள், உதிரி பாகங்கள், பற்பல பொருட்கள் போன்றவற்றிற்கான பல்வேறு வர்த்தக சேவைகள்.
- கருத்திட்டத்துடன் தொடர்புடைய ஒப்பந்த அடிப்படையிலான சேவைகள்.
- திட்டத்தில் பசுமை வளையம் மற்றும் தோட்டக்கலை பணிகள்.
- பல்வேறு நடவடிக்கைகளுக்கு தற்காலிக உழைப்பு தேவைப்படுகிறது.

இத்திட்டத்தின் மூலம் மத்திய, மாநில அரசுகளுக்கு ராய்ல்டி, வரி போன்ற நிதி வருவாய் கிடைக்கும்.

முறையான மருத்துவ முகாம்களை நடத்துதல், பள்ளிகளைப் பராமரித்தல், கிராமச் சாலைகள், குடிநீர் வழங்குதல் போன்ற உள்கட்டமைப்பு வசதிகளை மேம்படுத்துவதில் உதவி செய்வதன் மூலம் சுரங்க நிர்வாகம் இக்கிராமங்களின் மேம்பாட்டிற்கு பங்காற்றும்.

மேற்படி விபரங்களிலிருந்து, கருத்திட்ட செயற்பாடுகள் பிரதேசத்தில் மிகவும் நன்மை பயக்கும் நேர்மறையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் என்பது தெளிவாகிறது.

இருப்பினும், சுற்றியுள்ள பகுதியின் சமூக பொருளாதார மேம்பாட்டிற்காக, முன்மொழிபவர் கார்ப்பரேட் சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பின் கீழ் ரூ.5.0 லட்சம் ஒதுக்கியுள்ளார்.

4.4.4 தொழில்சார் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு

ஆய்வுப் பகுதியில் நடத்தப்பட்ட கள ஆய்வின் மூலம் சேகரிக்கப்பட்ட முதன்மை தரவு சேகரிப்பு, இப்பகுதியில் எந்தவொரு தொழில்சார் நோய்களும் பதிவாகவில்லை என்பதை வெளிப்படுத்துகிறது. 1961 ஆம் ஆண்டின் உலோகச் சுரங்க ஒழுங்குமுறை விதிகளில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி பாதுகாப்பாகவும், அனைத்து முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளுடனும் வெடித்தல், ஏற்றுதல் போன்ற அபாயகரமான வேலைகளை மேற்கொள்ள திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

தொழில்சார் உடல்நலம் மற்றும் பாதுகாப்பு அபாயங்கள் சுரங்கத்தின் செயல்பாட்டு கட்டத்தின் போது ஏற்படுகின்றன மற்றும் முதன்மையாக பின்வருவனவற்றை உள்ளடக்குகின்றன:

- சுவாச அபாயங்கள்
- இரைச்சல்
- வெடிபொருள் சேமிப்பு மற்றும் கையாளுதல்

சுவாச அபாயங்கள்

சிலிக்கா தூசிக்கு நீண்டகால வெளிப்பாடு சிலிகோசிஸை ஏற்படுத்தக்கூடும், பின்வரும் நடவடிக்கைகள் முன்மொழியப்பட்டுள்ளன:

- எக்ஸ்கவேட்டர்கள் மற்றும் டிப்பர்களின் அறைகள் குளிர்சாதன வசதி மற்றும் ஒலி ஆதாரத்துடன் இணைக்கப்படும்
- தனிப்பட்ட தூசி முகமூடிகளைப் பயன்படுத்துவது கட்டாயமாக்கப்படும்

இரைச்சல்

சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போது தொழிலாளர்கள் அதிகப்படியான சத்தத்திற்கு ஆளாக வாய்ப்புள்ளது.

கீழ்க்கண்ட நடவடிக்கைகள் செயல்படுத்தப்படவுள்ளன.

- செவிப்புலன் பாதுகாப்பு இல்லாமல் எந்தவொரு ஊழியரும் ஒரு நாளைக்கு 8 மணி நேரத்திற்கும் மேலாக 85 dB(A) க்கும் அதிகமான இரைச்சலுக்கு ஆளாகக்கூடாது
- 8 மணி நேரத்திற்கு மேல் சமமான ஒலி அளவு 85 dB(A) ஐ எட்டும்போது, உச்ச ஒலி அளவு 140 dB(C) ஐ எட்டும்போது அல்லது சராசரி அதிகபட்ச ஒலி நிலை 110 dB(A)

ஐ அடையும் போது செவிப்புலன் பாதுகாப்பின் பயன்பாடு தீவிரமாக செயல்படுத்தப்படும்

- வழங்கப்பட்ட காது மஃப்கள் காதில் ஒலி அளவை குறைந்தது 85 dB(A) ஆகக் குறைக்கும் திறன் கொண்டதாக இருக்கும்
- அதிக இரைச்சலுக்கு ஆளாகும் தொழிலாளர்களுக்கு குறிப்பிட்ட கால இடைவெளியில் மருத்துவ விசாரணை சோதனைகள் செய்யப்படும்

தொழில்சார் சுகாதார ஆய்வு

டி.ஜி.எம்.எஸ் மற்றும் 12 வது தேசிய சுரங்க பாதுகாப்பு கவுன்சில் பரிந்துரைகளின்படி அனைத்து நபர்களும் வேலைக்கு முன் மற்றும் அவ்வப்போது மருத்துவ பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தப்படுவார்கள்.

குத்தகைத்தாரர் தனது ஊழியர்களுக்கான தொழில்சார் ஆரோக்கிய வரலாற்று அட்டையை பராமரிக்கும்.

திட்ட இடத்திற்குள் முதலுதவி நிலையத்தை குத்தகைத்தாரர் நிறுவும்.

நல்ல குடிநீர் சிறப்பு மனை தள அளவில் வழங்கப்படும்.

4.4.5 கழிவு மேலாண்மை

4.4.5.1 திடக்கழிவு

வெட்டி எடுக்கப்படும் பொருட்கள் அனைத்தும் பயன்படுத்தப்படும் என்பதால், இந்த திட்டத்தில் இருந்து திடக்கழிவு உருவாகாது. இருப்பினும், நிர்வாக நடவடிக்கைகளின் மூலம் உருவாகும் திடக்கழிவுகள் முறையாக சேகரிக்கப்பட்டு அரசால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட யார்டுகள் / மறுசுழற்சி இயந்திரங்கள் / அகற்றுபவர்களுக்கு அகற்றப்படும்.

4.4.5.2 திரவக் கழிவுகள்

இந்த சுரங்கத்திலிருந்து செயல்முறை கழிவு உற்பத்தி இல்லை. எனவே திரவக் கழிவுகள் உருவாகாது. உள்நாட்டு கழிவுநீர் அதாவது 1.5 KLD செப்டிக் டேங்க் வழியாக உறிஞ்ச குழியில் வெளியேற்றப்படும்.

4.4.5.3 தீங்கு விளைவிக்கும் கழிவு மேலாண்மை

இந்த திட்டத்தில் பின்வரும் மேலாண்மை நடைமுறைகள் பின்பற்றப்படும்:

குவாரி செயல்பாட்டில், அபாயகரமான கழிவுகளின் ஆதாரம் கழிவு எண்ணெய் / கழிவு மசகு எண்ணெய் / பயன்படுத்தப்பட்ட வடிகட்டிகள் / பயன்படுத்தப்பட்ட

ஹைட்ராலிக் குதிரைகள் போன்ற இயந்திர பராமரிப்பு நடவடிக்கைகளிலிருந்து கிடைக்கிறது. மேற்கண்ட தீங்கு விளைவிக்கும் கழிவுகள் மிகவும் சொற்ப அளவிலானவை, அவை ஆதார நிலையில் முறையாக சேகரிக்கப்பட்டு, ஊடுருவ முடியாத சேமிப்பு கிடங்குகளில் சேமித்து வைக்கப்பட்டு, தீங்கு விளைவிக்கும் கழிவுகள் (எல்லை தாண்டிய நகர்வு) மேலாண்மை விதிகள், 2016-ன்படி அப்புறப்படுத்தப்படும்.

4.4.5.4 பிளாஸ்டிக் கழிவுகள்

தமிழக அரசின் அரசாணை (நிலை) எண்.84-ன்படி ஒருமுறை பயன்படுத்தி தூக்கி எறியும் பிளாஸ்டிக் பொருட்கள் தடை செய்யப்படும். மக்கும் பொருள் அல்லது மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடிய பொருட்களைப் பயன்படுத்த ஊழியர்கள் ஊக்குவிக்கப்படுவார்கள்.

5. மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு (தொழில்நுட்பம் மற்றும் தளம்)

5.1 மாற்றுத் தொழில்நுட்பம்

சுரங்க தொழில்நுட்பம் தொழில்நுட்பத்தில் எந்த மாற்றமும் இல்லாமல் ஒற்றை ஷிப்ட் செயல்பாட்டில் இயந்திரமயமாக்கப்பட்டுள்ளது. டி.ஜி.எம்.எஸ் விதிமுறைகளின்படி இந்த நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படும். மாற்று தொழில்நுட்பம் எதுவும் பயன்படுத்தப்படாது. பயன்படுத்தப்படும் தொழில்நுட்பத்தின் விவரங்கள் அத்தியாயம் 2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

5.2 மாற்று தளம்

இந்த திட்டம் ஒரு சுரங்கத் திட்டமாகும், மேலும் குத்தகை மானியப் பகுதிக்குள் இயக்கப்படும். எனவே, மாற்று இடங்கள் எதுவும் மதிப்பீடு செய்யப்படவில்லை. வளம் (சாதாரணக் கல் & கிராவல்) தளம் சார்ந்தது என்பதால், தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட இடம் சாதாரணக் கல் & கிராவல் குவாரியை மேற்கொள்ள ஒரே தளமாகும்.

6 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புத் திட்டம்

6.1 பொதுவானவை

சுற்றுச்சூழல் அளவீடுகளின் கண்காணிப்பு மற்றும் மதிப்பீடு சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படக்கூடிய சாத்தியமான மாற்றங்களை சுட்டிக்காட்டுகிறது, இது இயற்கை சூழலின் நிலையைப் பேணுவதற்கு தேவைப்படும் இடங்களில் நிவர்த்தி நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்த வழிவகுக்கிறது. மதிப்பீடு என்பது ஒரு சிறந்த கருவியாகும். இம்முறைகளின் பயனை அல்லது குறைபாடுகளை மதிப்பிடவும், எதிர்கால திருத்தங்களுக்கான நுண்ணறிவை அளிக்கவும் உதவுகிறது.

சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பின் பிரதான நோக்கம் யாதெனில் சுற்றுச்சூழல் பண்புகள் மற்றும் செயற்பாட்டு நிலையின் போது நிலவும் நிலைமைகள் தொடர்பாக பெறப்பட்ட பெறுபேறுகள் திட்டமிடல் கட்டத்தின் போது எதிர்வுகூறலுடன் ஒத்துப்போகின்றன என்பதை உறுதிப்படுத்துவதாகும். முடிவுகளின் முந்தைய கணிப்பிலிருந்து கணிசமான விலகல் ஏற்பட்டால், காரணத்தை அடையாளம் காணவும் தீர்வு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைக்கவும் இது அடிப்படை தரவாக அமைகிறது. சுற்றுச்சூழல் (பாதுகாப்பு) சட்டம், 1986 இன் கீழ் சட்டரீதியான விதிமுறைகள், மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையத்தால் வழங்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் அனுமதி ஆணைகளின் கீழ் வரும் கண்காணிப்பு தொடர்பான நிபந்தனைகள் மற்றும் தொழில்நுட்ப அனுமதி / தொழில்நுட்ப அலுவலர் வழங்கும்போது தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தால் பிறப்பிக்கப்பட்ட ஆணைக்கு வரையறுக்கப்பட்ட நிபந்தனைகள் ஆகியவை சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு கட்டாயமாக்கப்பட்டுள்ளது.

6.1 கண்காணிப்பு வழிமுறை

சுரங்கத்தில் காற்று தரக் கட்டுப்பாடு, நீரின் தர நிலை, ஒலி அளவு கட்டுப்பாடு, மரம் நடுதல், சமூக மேம்பாட்டுத் திட்டங்கள் போன்றவற்றுக்கான பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டங்களை மேற்பார்வையிடவும், பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை திறம்பட கண்காணித்தல் மற்றும் செயல்படுத்துதல் ஆகியவற்றை திட்ட குத்தகைத்தாரர் மேற்கொள்ளும்.

6.2 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை மற்றும் நிகழ்வெண்

காற்று மற்றும் நீரின் தரம், இரைச்சலின் அளவு முதலியவற்றில் பல்வேறு மாசு அளவுகள் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்புச் சட்டம் மற்றும் பல்வேறு சட்ட வரையறைகளின்படி உள்ளதா என்பதை உறுதி செய்வதற்காக கண்காணிப்பு

அட்டவணைகள் திட்டமிடப்படுகின்றன. இருப்பினும், தேவை மற்றும் முன்னுரிமையின் அடிப்படையில் உள்ளூர் அதிகாரிகளுடன் கலந்தாலோசித்து பொருத்தமான மாற்றியமைக்கப்படலாம் / மேம்படுத்தப்படலாம். கண்காணிப்பு என்பது உள்ளூர் தொடர்பு நடவடிக்கைகள் அல்லது புகார்களை மதிப்பீடு செய்வதன் மூலம் சமூக-பொருளாதார தொடர்புகளை உள்ளடக்கியதாக இருக்கலாம். இக்குவாரியில் பின்பற்றப்பட வேண்டிய கண்காணிப்பு அட்டவணைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 6.1 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை

வ.எண்	சுற்றுச்சூழல் பண்பு	கண்காணிக்க வேண்டிய அளவுருக்கள்	கண்காணிப்பு இடங்கள்	அலைவரிசை
1	காற்றின் தரம்	துகள்கள் (PM2.5 மற்றும் PM10), சல்பர் டை ஆக்சைடு (SO ₂), நைட்ரஜன் ஆக்சைடுகள் (NO ₂), சுவாசிக்கக்கூடியவை.	இடையக மண்டலத்தில் 4 இடங்கள் மற்றும் 2 வேலை மண்டல இடங்கள்.	பருவத்தில் ஒரு முறை
2	நீர் தரம்	பொது, இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் அளவுருக்கள்	நிலத்தடி நீர் மாதிரிகள் (திட்டப்பகுதியைச் சுற்றி) மற்றும் சுரங்கக்குழி நீர் மாதிரிகள்	பருவத்தில் ஒரு முறை
3	நீர்நிலவியல்	நீர் மட்டங்கள்	அருகிலுள்ள கிணறுகள் மற்றும் ஆழ்துளை கிணறுகள்	ஆண்டு அடிப்படையில் பருவமழைக்கு முந்தைய மற்றும் பிந்தைய நிலை
4	இரைச்சல்	லெக். Lmax Lmin, Leq பகல் & , Leq இரவு dB(A)	வேலை மண்டல இடங்கள் மற்றும் இடையக மண்டல கிராமங்கள்	பருவத்தில் ஒரு முறை
5	அதிர்வு	உச்ச துகள் திசைவேகம்	சுரங்க சுற்றளவு	சீரான இடைவெளி
6	மண்	இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் சிறப்பியல்புகள்	2 இடங்கள் (1 மையம் & 1 தாங்கல்)	பருவத்தில் ஒரு முறை.
7	பசுமை வளையம்	பராமரிப்பு	குத்தகை பகுதிக்குள்	சீரான இடைவெளி

6.3 நடைமுறைப்படுத்துவதற்கான வரவு செலவுத் திட்டம்

சுற்றுச்சூழல் பண்புகளை கண்காணித்தல், கண்காணிக்கப்பட வேண்டிய அளவுருக்கள், அதிர்வெண் கொண்ட மாதிரி / கண்காணிப்பு இடங்கள் மற்றும் கண்காணிப்பு பணிகள் ஆகியவை NABL / MoEF ஆல் அங்கீகரிக்கப்பட்ட வெளிப்புற

ஆய்வகத்திற்கு அவுட்சோர்ஸ் செய்யப்படும். இத்திட்டத்திற்கான மூலதனம் மற்றும் தொடர் செலவினம் கீழ்க்காணும் அட்டவணையில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

5 ஆண்டுகளுக்கான மொத்த EMP செலவு 37.20 இலட்சம் அதாவது ரூ.7.76 இலட்சம் மூலதனம் + ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு ரூ.29.43 இலட்சம் தொடர் செலவினம். EMP செலவின் முறிவு அத்தியாயம் 10 இன் அட்டவணை 10.2 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

6.4 பருவ அறிக்கைகளை சமர்ப்பித்தல்

காற்றின் தரம், நீரின் தரம், ஒலியின் அளவு மற்றும் பிற சுற்றுச்சூழல் பண்புகள் குறித்த கண்காணிக்கப்பட்ட தகவல்கள் சுரங்க மேலாண்மை ஒருங்கிணைப்பாளர் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட நிறுவனத் தலைவரால் தேவையான திருத்த நடவடிக்கைகளை எடுக்கும் பொருட்டு காலமுறைப்படி ஆய்வு செய்யப்படும்.

கண்காணிப்பு விவரங்கள் ஒவ்வொரு ஆண்டும் தமிழ்நாடு மாநில மாசு கட்டுப்பாட்டு வாரியத்திற்கு CTO நிபந்தனைகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் தணிக்கை அறிக்கைகளுக்கு இணக்கமாக MoEF & CC யும், அரையாண்டு இணக்க கண்காணிப்பு அறிக்கைகள் MoEF & CC மண்டல அலுவலகம் மற்றும் SEIAA க்கும் சமர்ப்பிக்கப்படும்.

சமர்ப்பிக்க வேண்டிய பருவ அறிக்கைகள்: -

- MoEF & CC – ஆறு மாத EC இணக்க அறிக்கை
- தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் - அரையாண்டு CTO இணக்க அறிக்கை
- MOEF & CC & TNPCB – வருடாந்திர சுற்றுச்சூழல் அறிக்கை அறிக்கை. (படிவம் – V)
- வருடாந்த அபாயகரமான கழிவு விபரத் திரட்டல் (படிவம் – IV)
- புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை: காலாண்டு, அரையாண்டு ஆண்டு அறிக்கைகள்.

7 கூடுதல் ஆய்வுகள்

திட்ட முன்மொழிபவர் மற்றும் ஒழுங்குமுறை ஆணையத்தால் அடையாளம் காணப்பட்ட இனங்களின்படி பின்வரும் கூடுதல் ஆய்வுகள் நடத்தப்பட்டன.

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

7.1 பொது ஆலோசனை

இந்த வரைவு EIA/EMP அறிக்கை, பொது மக்கள் கேட்பு நடைமுறைகளை நடத்துவதற்கான திட்டமிடப்பட்ட தேதி மற்றும் நேரம் குறித்து இரண்டு உள்ளூர் செய்தித்தாள்களில் 30 நாட்கள் முன்கூட்டியே அறிவிப்பு அளித்த பின்னர், மாவட்ட ஆட்சியர் மற்றும் மாநில மாசு கட்டுப்பாட்டு வாரிய அதிகாரிகள் மூலம் கட்டாய நடைமுறைகளின்படி பொதுமக்களின் ஆலோசனைக்கு வெளிப்படுத்தப்படும். பொது விசாரணையின் போது பங்குதாரர்களின் கருத்துகள், கவலைகள் மற்றும் ஆட்சேபனைகள் பதிவு செய்யப்படும். அனைத்து பொது கேள்விகள் மற்றும் கேள்விக்கான திட்ட முன்மொழிபவர் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளின் பதில்கள் பதிவு செய்யப்பட்டு SEIAA, தமிழ்நாடு அரசின் ஒப்புதலுக்காக EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.

7.2 இடர் மதிப்பீடு

DGMS அபாய மதிப்பீட்டு நிகழ்முறையானது, பணிச் சூழல் மற்றும் அனைத்து செயல்பாடுகளிலும் தற்போதுள்ள மற்றும் சாத்தியமான அபாயங்களை அடையாளம் கண்டு, உடனடி கவனம் தேவைப்படுபவற்றுக்கு முன்னுரிமை அளிக்கும் பொருட்டு அந்த அபாயங்களின் அபாய நிலைகளை மதிப்பிடுவதையும் நோக்கமாகக் கொண்டது. மேலும், இந்த ஆபத்துகளுக்கு பொறுப்பான பொறிமுறைகள் அடையாளம் காணப்பட்டு, கால அட்டவணையில் அமைக்கப்பட்டுள்ள அவற்றின் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் துல்லியமான பொறுப்புகளுடன் பதிவு செய்யப்படுகின்றன.

டி.ஜி.எம்.எஸ் வழங்கிய உலோக சுரங்கத்தை நிர்வகிப்பதற்கான தகுதிச் சான்றிதழை வைத்திருக்கும் தகுதிவாய்ந்த நபரின் வழிகாட்டுதலின் கீழ் முழு குவாரி இயக்கமும்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள கிரு.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

மேற்கொள்ளப்படும். இந்த உத்தேச சுரங்க மற்றும் அதனைச் சார்ந்த நடவடிக்கைகளுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகளில் மனிதர்களால் தூண்டப்பட்ட நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் அபாயங்களின் காரணிகள் மற்றும் சுரங்கத்திற்கான காரணங்கள் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விரிவான பகுப்பாய்வு கீழே அட்டவணை 7.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 7.1 இடர் மதிப்பீடு மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்

வ.எண்	ஆபத்து காரணி	ஆபத்துக்கான காரணங்கள்	கட்டுப்படுத்தும் முறைகள்
1	வெடிபொருட்கள் மற்றும் கனரக சுரங்க இயந்திரங்களால் ஏற்படும் விபத்துக்கள்	முறையற்ற கையாளுதல் மற்றும் பாதுகாப்பற்ற வேலை நடைமுறை	சுரங்கச் சட்டம், 1952, உலோகச் சுரங்கங்கள் ஒழுங்குமுறை, 1961 மற்றும் சுரங்க விதிகள், 1955 ஆகியவற்றின் அனைத்து பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கைகள் மற்றும் விதிமுறைகள் அனைத்து சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போதும் கண்டிப்பாக பின்பற்றப்படும். அங்கீகரிக்கப்படாத நபர்களின் நுழைவு தடை செய்யப்படும். சுரங்க அலுவலக வளாகம் மற்றும் சுரங்க பகுதியில் தீயணைப்பு மற்றும் முதலுதவி ஏற்பாடுகள். பாதுகாப்பு காலணிகள், தலைக்கவசங்கள், கண்ணாடிகள் போன்ற அனைத்து பாதுகாப்பு உபகரணங்களும் ஊழியர்களுக்கு கிடைக்கும் மற்றும் அவற்றின் பயன்பாட்டை வழக்கமான சோதனை செய்யப்படும். டி.ஜி.எம்.எஸ், சுரங்கம் மற்றும் புவியியல் துறை-தமிழ்நாடு வழங்கிய அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் பிற பொருந்தக்கூடிய சட்டரீதியான வழிகாட்டுதல்களின்படி குவாரி செயல்பாடு செய்யப்படும். வெடிபொருட்களைக் கையாளுதல், சார்ஜிங் செய்தல் மற்றும் துப்பாக்கிச் சூடு ஆகியவை தகுதிவாய்ந்த சட்டரீதியான நபர்களின் கீழ் மேற்கொள்ளப்படும். டி.ஜி.எம்.எஸ் வழிகாட்டுதல்களின்படி ஒரு விரிவான நிலையான இயக்க நடைமுறை (எஸ்ஓபி) தயாரிக்கப்பட்டு, அது அனைத்து ஊழியர்களுக்கும் சுற்றறிக்கையாக அனுப்பப்படும், மேலும் இது சுரங்க செயல்பாட்டின் அனைத்து முகங்களிலும் கண்டிப்பாக பின்பற்றப்படும்.

2	தோண்டுதல்	முறையற்ற மற்றும் பாதுகாப்பற்ற நடைமுறைகள். அழுத்தப்பட்ட காற்றின் அதிக அழுத்தம் காரணமாக, குழாய்கள் வெடிக்கக்கூடும். துரப்பணம் கம்பி உடைந்து போகலாம்.	துளையிடுவதற்கு நிறுவப்பட்ட பாதுகாப்பான இயக்க நடைமுறை (SOP) கண்டிப்பாக பின்பற்றப்படும். பயிற்சி பெற்ற ஆபரேட்டர்கள் மட்டுமே பணியில் அமர்த்தப்படுவார்கள். வெடிக்கும் / வெடிக்கும் ஃபோர்மேன் அனைத்து இடங்களையும் முழுமையாக ஆய்வு செய்யும் வரை துப்பாக்கிச் சூடு நடந்த பகுதியில் துளையிடுதல் தொடங்கப்படக்கூடாது. துளையிடுதல் ஒரே நேரத்தில் பெஞ்சுகளில் ஒன்றன் மேல் ஒன்றாக நேரடியாக மேற்கொள்ளப்படக்கூடாது. ஆபரேட்டர் கையேட்டின்படி குறிப்பிட்ட கால இடைவெளியில் தடுப்பு பராமரிப்பு மற்றும் கம்பர்சர் மற்றும் துளையிடும் உபகரணங்களில் பழுதடைந்த பாகங்களை மாற்றுதல். திறமையான வேலையை உறுதி செய்வதற்காக துளையிடும் அலகு ஈரமான துளையிடுதல் வழங்கப்படும்.
3	வெடித்தல்	பறக்கும் பாறை, தரை அதிர்வு, சத்தம் மற்றும் தூசி. முறையற்ற சார்ஜிங், ஸ்டெமிங் & பிளாஸ்டிக்/ஃபைபிங். வாகனங்களின் இயக்கத்தால் ஏற்படும் அதிர்வு.	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி ஒவ்வொரு தாமதத்திற்கும் அதிகபட்ச கட்டணத்தைக் கட்டுப்படுத்தவும். உகந்த இடைவெளி மற்றும் சுமையுடன் சரியான வெடிப்பு வடிவமைப்பு, தாமதத்திற்கு செறிவு மற்றும் ஸ்டெமிங். சார்ஜிங், ஸ்டெமிங் & பிளாஸ்டிக் / வெடிப்பு துளைகளை சுடுவதற்கான எஸ்ஓபி செயல்பாட்டின் ஆரம்ப கட்டத்தின் போது வெடிக்கும் குழுவினரால் பின்பற்றப்படும். பகல் நேரங்களில் மட்டுமே துப்பாக்கிச் சூடு நடத்தப்படுகிறது. சார்ஜ் மற்றும் துப்பாக்கிச் சூடு ஒரே நாளில் மேற்கொள்ளப்படும். ஒவ்வொரு வெடிக்கும் சைரன் செய்யப்படும். வெடித்து சிதறும் வெளியேற்றும் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு செயல்படுத்தப்படுகிறது.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

			ஆபத்து மண்டலம் தெளிவாக வரையறுக்கப்படும் (சிவப்புக் கொடிகள் மூலம்).
5	போக்குவரத்து	விபத்து மற்றும் காயங்களுக்கு பங்களிக்கும் சாத்தியமான ஆபத்துகள் மற்றும் பாதுகாப்பற்ற வேலைகள். பொருள் அதிக சுமை. வாகனத்தை ரிவர்ஸ் & ஓவர்டேக் செய்யும் போது. டிரக் ஆபரேட்டர் தனது கேபினில் லோட் ஆனவுடன் அதை விட்டு வெளியேறுகிறார்.	பணியைத் தொடங்குவதற்கு முன்பு, ஓட்டுநர்கள் டம்பர் / டிப்பர் / டிப்பர் ஆகியவற்றில் எண்ணெய் (கள்), எரிபொருள் மற்றும் நீர் அளவுகள், டயர் காற்றழுத்தம், பொதுவான தூய்மை, பிரேக்குகள், ஸ்டீயரிங் சிஸ்டம், தானாக இயக்கப்படும் ஆடியோ-விஷுவல் ரிவர்சிங் அலாரம், ரியர் வியூ மிரர்கள், சைடு இன்டிகேட்டர் விளக்குகள் உள்ளிட்ட எச்சரிக்கை சாதனங்கள் நல்ல நிலையில் உள்ளனவா என்பதை ஆய்வு செய்ய வேண்டும். அங்கீகரிக்கப்படாத நபர் வாகனத்தை இயக்கவோ அல்லது சவாரி செய்யவோ அனுமதிக்கப்பட மாட்டார். வாகன கொள்ளளவுக்கு ஏற்ப ஏற்றுதல். இயக்குபவர் கையேட்டின்படி வாகனங்களை காலமுறை பராமரித்தல்.
6	இயற்கை பேரழிவுகள்	எதிர்பாராத நிகழ்வுகள்	சாத்தியமான அனைத்து தேசிய பேரழிவுகளையும் கருத்தில் கொண்டு அவசரகால மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, அத்தகைய நிலைமை ஏற்பட்டால் அது செயல்படுத்தப்படும். மழைநீர் தேங்காமல் தடுக்க தப்பிக்க பாதைகள் அமைக்கப்படும். தீயணைப்பாளிகள் & மணல் வாளிகளை நியமிக்கப்பட்ட பகுதிகளில் வைத்திருத்தல்.
7	கண்ணிவெடி பெஞ்சுகள் மற்றும் குழி சரிவு தோல்வி	சாய்வு வடிவவியல், புவியியல் அமைப்பு	இறுதி அல்லது அனைத்து குழி சாய்வு 60 ° க்கும் குறைவாக இருக்கும் மற்றும் ஒவ்வொரு பெஞ்ச் உயரமும் 5 மீ உயரமாக இருக்கும்.

7.3 பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்

இது ஒரு சிறிய சாதாரணக் கல் திட்டமாக இருப்பதால், அதுவும் பாதுகாப்பான பகுதியில் செயல்படுவதால், அனைத்து சட்ட விதிகள் மற்றும் ஒழுங்குமுறைகளையும் பின்பற்றிய பிறகு பெரிய பேரழிவு எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.

7.3.1 மாதிரி பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்

குத்தகைதாரர் அனைத்து நிகழ்வுகளையும் மனதில் கொண்டு பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தை வகுத்துள்ளார்.

சுரங்க பாதுகாப்பு இயக்குநரகம் (டி.ஜி.எம்.எஸ்) மற்றும் இந்திய சுரங்க பணியகத்தின் வழிகாட்டுதல்கள் மற்றும் வழிகாட்டுதல்களின் அடிப்படையில், தகுதி வாய்ந்த சுரங்க மேலாளர் மற்றும் மேற்பார்வையாளர்களின் வழிகாட்டுதலின் கீழ் சுரங்க நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படும். பணியாளர்கள் மற்றும் இயந்திரங்களின் பாதுகாப்பை உறுதி செய்யவும், மேலே குறிப்பிட்டுள்ள பல்வேறு ஆபத்துகளைத் தவிர்க்கவும் பல்வேறு செயல்பாடுகளுக்கான நடைமுறை விதிகள் வகுக்கப்படும். சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு பாதுகாப்பான வேலை நடைமுறைகள் குறித்த பயிற்சி வழங்கப்படும். சாதாரண செயல்பாட்டின் போது பின்வரும் இயற்கை / தொழில்துறை ஆபத்துகள் ஏற்படலாம்; சுரங்க முகங்களில் சாய்வு தோல்வி; கனரக உபகரணங்கள் / இயந்திரங்கள் காரணமாக ஏற்படும் விபத்து.

பேரிடர் / பேரிடர்களை தவிர்ப்பதற்கு அல்லது அவற்றைப் பேணுவதற்கு பின்வரும் கட்டுப்பாட்டு முறைகள் பின்பற்றப்பட்டுள்ளன.

- அனைத்து சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போது அனைத்து பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கைகள் மற்றும் உலோக சுரங்க ஒழுங்குமுறை (எம்.எம்.ஆர்), 1961 இன் விதிகள் கண்டிப்பாக பின்பற்றப்படுகின்றன.
- எம்.எம்.ஆர் 1961 இன் படி வெடிக்கச் செய்வதற்கும் வெடிபொருட்களை சேமிப்பதற்கும் அனைத்து பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளையும் கடைப்பிடித்தல்.
- சுரங்கம் மற்றும் அதனைச் சார்ந்த பகுதிகளுக்குள் அங்கீகரிக்கப்படாத நபர்கள் நுழைவது முற்றிலும் தடைசெய்யப்பட்டுள்ளது.
- சுரங்க அலுவலக வளாகம் மற்றும் சுரங்கப் பகுதியில் தீயணைப்பு மற்றும் முதலுதவி ஏற்பாடுகள் வழங்கப்படுகின்றன.
- பாதுகாப்பு காலணிகள், தலைக்கவசங்கள், கண்ணாடிகள், தூசி முகமூடிகள், காது பிளக்குகள் மற்றும் காது மஃப்கள் போன்ற அனைத்து பாதுகாப்பு

உபகரணங்களும் பணியாளர்களுக்கு வழங்கப்படுகின்றன, மேலும் அவை வழக்கமான கண்காணிப்பு மூலம் கண்டிப்பாக பின்பற்றப்படுகின்றன.

- அபாயகரமான கட்டிடங்களில் பணிபுரியும் அனைத்து ஊழியர்களுக்கும் பயிற்சி மற்றும் புத்தாக்கப் பயிற்சிகள். அங்கீகரிக்கப்பட்ட திட்டங்களின்படி சுரங்கத் திட்டங்களை அவ்வப்போது புதுப்பித்தல்.
- வெடிபொருட்களைக் கையாளுதல், சார்ஜிங் செய்தல் மற்றும் வெடித்தல் ஆகியவை எஸ்ஓபியைப் பின்பற்றும் தகுதி வாய்ந்த நபர்களால் மட்டுமே மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.
- சுரங்கக் குழியில் மேற்பரப்பு நீர் உட்புகுவதைத் தடுக்க மாலை வடிகால்கள் மற்றும் மண் அணைக்கட்டுகளை தொடர்ந்து சரிபார்த்து பராமரித்தல்.
- குறிப்பாக மழைக்காலங்களில் அவசர நீரேற்று நிலையங்களுக்கு தேவையான அளவு டீசுடன் கூடிய ஜெனரேட்டர் செட்டுகளுடன் கூடிய அதிக திறன் கொண்ட பம்புகளை அமைத்தல்.
- ஆடியோ சிக்னலுக்காக வெடிக்கும் நேரத்தில் வெடிக்கும் சைரன் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
- வெடிப்பதற்கு முன் மற்றும் வெடித்த பிறகு, சிவப்பு மற்றும் பச்சை கொடிகள் காட்சி சமிக்ஞைகளாக காட்டப்படும். வெடித்துச் சிதறும் நேரம் மற்றும் அத்துமீறி நுழையக் கூடாது என்பதைக் குறிக்கும் எச்சரிக்கை அறிவிப்பு பலகைகள் முக்கிய இடங்களில் வைக்கப்பட்டுள்ளன.
- உற்பத்தியாளரின் வழிகாட்டுதல்களின்படி அனைத்து சுரங்க உபகரணங்களின் வழக்கமான பராமரிப்பு மற்றும் சோதனை மேற்கொள்ளப்பட்டது.

7.3.2 பேரிடர் முகாமைத்துவ திட்டத்தின் நோக்கம்

பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டத்தின் நோக்கம், ஆபத்தாக மாறக்கூடிய அபாயங்களைத் தவிர்ப்பதற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள், அவற்றை செயல்படுத்த தேவையான பொருட்கள், பணியாளர்களின் தேவை மற்றும் அவர்களின் பாத்திரங்கள் மற்றும் பொறுப்புகள், மற்றும் அவசர காலங்களில் பின்பற்ற வேண்டிய தகவல் தொடர்பு மற்றும் இயக்க நடைமுறைகள் ஆகியவற்றை அடையாளம் காண்பதாகும்.

தொடர்பு அமைப்பு

அருகிலுள்ள சுரங்க இடங்கள், அருகிலுள்ள தீயணைப்பு நிலையம், காவல் நிலையம், உள்ளூர் மருத்துவமனை, மின்சாரத் துறை, ஆம்புலன்ஸ் மற்றும் உள்ளூர் மக்கள்

பிரதிநிதிகள் மற்றும் வருவாய் அதிகாரிகள் ஆகியோரின் தொலைபேசி எண்கள் மற்றும் முகவரிகள் தயாரிக்கப்பட்டு குத்தகைதாரர்.

வசதிகள்

அலுவலக கொட்டகையில் அவசர காலங்களில் முதலுதவி வழங்க முதலுதவி மையம் இருக்கும். அலுவலக கொட்டகை அவசர கால கட்டுப்பாட்டு அறையாகவும் செயல்படும். தொலைபேசி மற்றும் மொபைல் போன்கள் மற்றும் அவசர போக்குவரத்துக்கு ஒரு வாகனம் வழங்கப்படும்.

பணியாளர்கள்

பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டத்தின் ஒட்டுமொத்த மேற்பார்வைக்கு குத்தகைத்தாரர் பொறுப்பாகும். அவசரகால மேலாண்மை திட்டம் மற்றும் நடைமுறைகளை செயல்படுத்துவதில் அவருக்கு மேற்பார்வையாளர்கள் உதவுவார்கள்.

செயல்பாட்டு நடைமுறைகள்

அவசர நிலைகளின் போது செயல்பாட்டு செயல்முறைகள் உடனடி மேற்பார்வையாளருடன் தொடர்புடையவை, அவர் அதை குத்தகைத்தாரர்க்கு அனுப்புவார். முதலுதவி, வெளிப்புற உதவி, அவசர காலத்தின் போது அருகிலுள்ள மருத்துவமனைக்கு போக்குவரத்து தேவை ஆகியவற்றை குத்தகைத்தாரர் மதிப்பீடு செய்யலாம். சுரங்க மேலாளர் இல்லாத நிலையில், மூத்த மேற்பார்வையாளர் பேரிடர் மேலாண்மைக்கு பொறுப்பாக்கப்படுவார்.

7.4 கிளஸ்டர் சுரங்கத்தை மூடும் திட்டம்

சுரங்கம் மூடப்படும் நிலையில் தேவையான அனைத்து நடவடிக்கைகளும் சட்டம் மற்றும் விதிகளின்படி எடுக்கப்படும், எந்த முன்மொழிவிலும் மீண்டும் நிரப்புதல், சீரமைத்தல் மற்றும் மறுவாழ்வு அளிக்கும் திட்டம் எதுவும் இல்லை. எனது ஆயுட்காலம் முடிந்தவுடன் குவாரி குழிகளை சுற்றிலும் முறையாக வேலி அமைத்து பொதுமக்கள் மற்றும் கால்நடைகள் நுழைவதை தடுக்க அனைத்து சட்ட தேவைகளும் பூர்த்தி செய்யப்படும். ஏற்கனவே விளக்கியபடி, சுரங்கத்திற்கு பிந்தைய கட்டத்தில், சுரங்கம் தோண்டப்பட்ட வெற்றிடத்தில் சேகரிக்கப்பட்ட மழைநீர் உள்ளூரில் நீர்ப்பாசனம் மற்றும் வீட்டுத் தேவைகளுக்கு பயன்படுத்தப்படும். சுரங்க மூடல் திட்டம் படம் 2.11 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

7.5 சாய்வு நிலைத்தன்மை திட்டம்

சுரங்கத்தின் சாய்வு நிலைத்தன்மையை பாதிக்கும் காரணிகள் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

- சரிவு, இடைப்பட்ட வெட்டு மண்டல உருவாக்கம், களிமண் ஊடுருவல், மூட்டுகள் / தொடர்ச்சியின்மைகள், தவறுகள் போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய புவியியல் கட்டமைப்பு.
- உருவாக்கத்தின் லித்தாலஜி
- சாய்வு வடிவியல்
- நிலத்தடி நீர் இருப்பு முகத்தில் அழுத்தத்தை அதிகரிக்கும்

தளம் சார்ந்த பகுப்பாய்வு

- குவாரி குத்தகைப் பகுதி சமவெளி நிலப்பரப்பாகும், இது மேல் மண் பாறை உருவாக்கத்தால் மூடப்பட்டுள்ளது. குத்தகைப் பகுதியில் காணப்படும் பாறை வகை சார்னோகைட் ஆகும், இதில் பெரும்பாலும் குவார்ட்ஸ் மற்றும் ஃபெல்ட்ஸ்பார் மற்றும் சில ஃபெரோமக்னீசியன் உள்ளன.
- பாறை உருவாதல் ஒரே மாதிரியாக இருப்பதால், சாய்வு தோல்விக்கான நிகழ்தகவு குறைவாக உள்ளது மற்றும் சரியான நடவடிக்கைகளை பின்பற்றுவதன் மூலம் தவிர்க்கலாம்.
- எ.ரு மீ பாதுகாப்பு மண்டலம் இருக்கும், இது ஒரு ரிட்டைஜ உருவாக்கும், இது மேல் பகுதியையும் கவனித்துக் கொள்ளும், எனவே இந்த முன்னணியில் எந்த ஆபத்தும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- பாறை அடுக்குகளில் பழுதுகள், மூட்டுகள், அணைக்கட்டுகள், ஊடுருவும் பொருட்கள் போன்ற கட்டமைப்பு அம்சங்கள் இல்லாமலிருப்பதை உறுதி செய்வதற்காக சுரங்க முகப்புகளை குத்தகைத்தாரர் தொடர்ந்து ஆய்வு செய்து சரிவு ஸ்திரத்தன்மையை பாதிக்கும் மற்றும் அகற்றுதல்.
- தளர்வான பொருள் அல்லது கற்பாறைகளை சுரங்கத்தின் மேல் அல்லது குழி பெஞ்சுகளில் அடுக்கி வைக்கக்கூடாது.
- பெஞ்சுகளின் உயரம் 5 மீ இருக்க வேண்டும்.
- இழுவை சாலை உருவாக்கம் போதுமான சாலை அகலத்துடன் 15 சாய்வில் 1 இல் இருக்கும்.
- நிலத்தடி நீர்மட்ட சந்திப்பு இருக்காது.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள கிரு.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

- நீர் உருவாவதால் நீர்க்கசிவு ஏற்படாது. சுற்றுப்புற மாலை வடிகால், பருவமழை நீரை முறைப்படுத்த படிந்த குளம் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய போதுமான வடிகால் மேலாண்மை அமைப்பு உருவாக்கப்படும், இது சிறிய அடுக்குகள் செறியூட்டப்படுவதைத் தடுக்கவும், குவாரி முகப்புக்கு ஏற்படும் சேதங்களைத் தடுக்கவும், நீர் ஓட்டத்தை நிர்வகிக்கவும் பெஞ்ச் சரிவில் வெளிப்படையான வடிகால் அமைக்கப்படும்.

8 திட்டத்தின் நன்மைகள்

திட்டப் பகுதி தரிசு நிலத்தில் அமைந்துள்ளது, இதனால் விவசாயம் அல்லது வன நில இழப்புக்கு எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாது. இந்த திட்டம் இப்பகுதியில் வேலை வாய்ப்புகளை உருவாக்கும். மக்களின் சமூக பொருளாதார நிலையில் சுரங்கத் தொழிலால் எந்தப் பாதிப்பும் ஏற்படாது; மாறாக, சுரங்க நடவடிக்கைகள் அவர்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்தும். சுரங்க நடவடிக்கைகள் உள்ளூர் மக்களுக்கு வேலை வாய்ப்புகளை உருவாக்குகின்றன, மேலும் இது நிச்சயமாக அவர்களின் பொருளாதார நிலையை உயர்த்துகிறது. பிராந்தியத்தின் உள்ளூர் மக்களுக்கு திட்டத்தின் ஒட்டுமொத்த நன்மை பயக்கும் தாக்கத்தைத் தவிர, கல்வி, சுகாதாரம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அக்கறை உள்ளிட்ட சமூக விழிப்புணர்வு ஆகிய துறைகளில் வசதிகளை மேம்படுத்துவது அவசியம் என்று உணரப்படுகிறது.

உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரியில் சுரங்கப் பணிகள் திரு. D.பாலாஜி 30 உள்ளூர் மக்களுக்கு நேரடி வேலை வாய்ப்பை உருவாக்குவார்.

பாடலூர் அரசு மாதிரி மேல்நிலைப் பள்ளியிலிருந்து பெறப்பட்ட கோரிக்கையின் அடிப்படையில் பல்வேறு செயல்பாடுகளுக்காக ரூ.5.00 இலட்சம் CER வழங்க முனைந்துள்ளது. கடிதத்தின் நகல் கீழே இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள கிரு.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

நாள் : 21-04-2025.

அறிஞர் : தலைமை ஆசிரியர்,
அரசு மாதிரி மேல்நிலைப்பள்ளி,
பாடலூர் (PO),
ஆலத்தூர் (TK),
பெரம்பலூர் (DT) - 621109.

உபநாயகர் : திரு. D. பாலாஜி,
S/o S. சேதுசுந்தரன்,
No: 25 - IAS NAGAR,
திருவனாமலை,
திருச்சி - 620013.

உபநாயகர் : பாடலூர் - அ.மா. ச.ம.ந. பள்ளியில் பீரோ,
தலைமை பலகை, நாந்தகை, தாணியங்கி மணி
அய்யங்கி உணர்ச்சி - சாதி.

மேற்கண்ட பள்ளியில் அங்குதல்

மற்றும் மாணாக்கர் பயன்பாட்டிற்கான மேற்கண்ட
தலைமை உபநாயகர் (பள்ளியில்) அய்யங்கிமணி
அய்யங்கி உணர்ச்சிமணி.

— ருணி —

- 1) பீரோ - 2.
 - 2) தலைமை பலகை - 1
 - 3) S-TYPE நாந்தகை - 20.
 - 4) தாணியங்கி மணி - 1
- மீத ருணி —



மா.மா. ச.ம.ந. பள்ளி
தலைமை ஆசிரியர்
அரசு மாதிரி மேல்நிலைப்பள்ளி
பாடலூர் - 621109,
பெரம்பலூர் மாவட்டம்.



படம் 8.1 - CER கடிதம் & பள்ளி தோட்ட புகைப்படங்கள்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள கிரு.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

CER உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள செயல்பாடுகளின் பட்டியல் கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது

அட்டவணை 8.1 CER செயல்பாடுகள்

வ. எண்	முன்மொழியப்பட்ட CER நடவடிக்கைகள்	மதிப்பு (இலட்சம்)
1	பள்ளி வளாகத்திற்கு உள்ளேயும் வெளியேயும் மரக்கன்றுகள் நடுதல்	5.0
2	பீரோ, அறிவிப்பு பலகை, எஸ்-வகை நாற்காலிகள் மற்றும் தானியங்கி மணி வழங்குதல்	
3	குத்தகை காலம் முழுவதும் கழிப்பறையை பராமரித்தல்	
மொத்தம்		5.0
மேற்கண்ட CER செயல்பாடுகள் பாடலூர் அரசு மாதிரி மேல்நிலைப் பள்ளியில் செலவிடப்படும்		

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள கிரு.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

9 சுற்றுச்சூழல் செலவு நன்மை பகுப்பாய்வு

தேவைப்பட்டால், நோக்கம் கட்டத்தில் சுற்றுச்சூழல் செலவு பயன் பகுப்பாய்வு பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. தமிழ்நாட்டின் SEIAA வழங்கிய TOR இல், இது பரிந்துரைக்கப்படவில்லை. எனவே பொருந்தாது.

10 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம்

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் என்பது ஒரு தளம் சார்ந்த திட்டமாகும். கருத்திட்டமானது சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த வகையில் நடைமுறைப்படுத்தப்படுவதை உறுதிப்படுத்துவதற்காக அபிவிருத்தி செய்யப்பட்டுள்ளதுடன், ஆலோசகர்கள் உட்பட அனைத்து ஒப்பந்தக்காரர்களும் துணை ஒப்பந்தக்காரர்களும் கருத்திட்டத்தினால் எழக்கூடிய சாத்தியமான சுற்றுச்சூழல் ஆபத்துக்களை புரிந்துகொண்டு அந்த அபாயங்களைக் குறைப்பதற்கு பொருத்தமான நடவடிக்கைகளை எடுக்கின்றனர். திட்டமிடப்பட்ட வடிவமைப்பிற்கு ஏற்பவும், திட்டத்தின் செயல்பாட்டு சுழற்சியின் போது பாதகமான சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்களைக் குறைக்க பொருத்தமான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை எடுப்பதன் மூலமும் திட்ட அமலாக்கம் மேற்கொள்ளப்படுவதை EMP உறுதி செய்கிறது.

10.1 சுற்றுச்சூழல் கொள்கை

திட்ட முன்மொழிபவர் – திரு. D.பாலாஜி அனைத்து குவாரி செயல்பாடுகள் மற்றும் செயல்பாடுகளை சுற்றுச்சூழலுக்கு பொறுப்பான முறையில் மேற்கொள்ள வேண்டும் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் செயல்திறனை தொடர்ந்து மேம்படுத்த வேண்டும்.

முன்மொழிபவர்:

- அதன் செயல்பாடுகள் மற்றும் செயல்பாடுகளுடன் தொடர்புடைய அனைத்து சட்டங்கள், அவசரச் சட்டங்கள், விதிகள் மற்றும் ஒழுங்குமுறைகளுக்கு இணங்கவும்.
- சுற்றுச்சூழல் கொள்கை செயல்படுத்தப்படுவதை உத்தரவாதம் செய்வதற்கு தேவையான வளங்களை ஒதுக்குங்கள்.
- பொதுவாக சுற்றுச்சூழல் விடயங்கள் தொடர்பிலும் பணியிடத்தில் அவர்களின் தனிப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் பொறுப்புக்கள் பற்றியும் ஊழியர்களுக்குக் கற்பிப்பதற்கான நிகழ்ச்சித்திட்டமொன்றை அமுல்படுத்துதல்.
- சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்புகள் தொடர்பாக எதிர்பாராத ஒரு சிக்கல் அல்லது செயல்திறன் ஏற்பட்டவுடன் எச்சரிக்கை செய்ய கண்காணிப்பு அமைப்புகளை அமைக்கவும்.

10.2 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம்

இந்த சுரங்கத் திட்டத்தால் ஏற்படும் பாதிப்புகள் அத்தியாயம் 4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. ஆதார அளவில் மட்டுப்படுத்தும் நடவடிக்கைகள் மற்றும் தல

அளவில் ஒட்டுமொத்த மேலாண்மைத் திட்டம் ஆகியவை இந்த அத்தியாயத்தில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. சுரங்கத்தில் செயல்படுத்துவதற்கான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை நடவடிக்கைகளின் விவரங்கள் அட்டவணை 10.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 10.1 - சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்

சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்கள்	தணிப்பு நடவடிக்கைகள்
காற்று	துரப்பணம் இயந்திரத்திலிருந்து தூசி உமிழ்வை அடக்குவதற்கு ஈரமான துளையிடுதல்
	நிலையான நீர் தெளிப்பான் மூலம் இழுவை சாலையில் வழக்கமான தண்ணீர் தெளிப்பு.
	தூசியை அடக்க 2.0மீ ³ / நாள் தண்ணீர் பயன்படுத்தப்படும்.
	அதிக காற்று வீசும் காலம், இரவு நேரங்கள் மற்றும் வெப்பநிலை தலைகீழ் காலங்களில் வெடிப்பதைத் தவிர்த்தல்.
	தளர்வான பொருட்கள் குவிவதை அகற்ற இழுவை சாலையை வழக்கமான தரம் பிரித்தல்.
	புகை வெளியேற்ற தேவைகளுக்கு இணங்க வாகனங்கள் முறையாக பராமரிக்கப்படுவது உறுதி செய்யப்படும்
	காற்று மாசுபாட்டைக் குறைக்க சுரங்கங்களில் உள்ள உபகரணங்கள் மற்றும் இயந்திரங்களின் ஆபரேட்டர் கையேட்டின்படி பராமரிப்பு
	சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் பாதிப்புகளை அறியவும், காற்று மாசு கட்டுப்பாடு முறைகளின் செயல்திறனை அறியவும் திட்டப்பகுதி மற்றும் சுற்றியுள்ள கிராமங்களில் சுற்றுப்புற காற்று தர கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படுகிறது.
	தூசியைக் கட்டுப்படுத்த காடு வளர்ப்பு.
நீர்	
மேற்பரப்பு நீர்	நந்தை ஆறு வடகிழக்கு திசையில் 2.3 கி.மீ தொலைவிலும், இரண்டு ஓடை 760 மீ (தென்மேற்கு) மற்றும் 780 மீ மேற்கு திசையிலும் அமைந்துள்ளது. திட்ட இடத்திற்கு அருகில் வேறு எந்த நீர்நிலைகளும் இல்லை; உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள இந்த குவாரியிலிருந்து கழிவுநீர் வெளியேற்றப்படுவதில்லை. எனவே, எந்த பாதிப்பும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. மழைநீரை சேகரிக்க குவாரியைச் சுற்றி தேவையான நீளத்திற்கு மாலை வடிகால் அமைத்து குட்டையுடன் இணைக்கப்படும்.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள கிரு.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

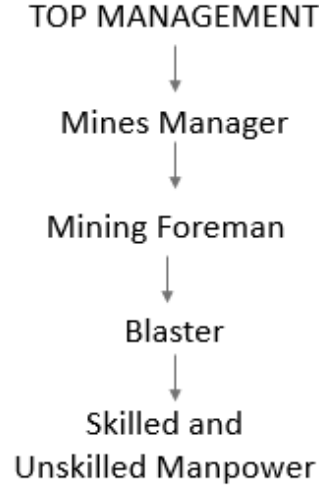
	மாதாந்தம் அல்லது மழை பெய்த பின்னர், நீர் முகாமைத்துவ கட்டமைப்புக்கள் மற்றும் முறைமைகளின் செயலாற்றுகையை பரிசோதித்தல். அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் கழிவுநீர் கலப்பதில்லை.
நிலத்தடி நீர்	தரைமட்டத்திலிருந்து அதிகபட்சமாக 52 மீட்டர் ஆழம் வரை குவாரி அமைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. இப்பகுதியில் உள்ள நிலத்தடி நீர்மட்டம் 75 முதல் 78 மீட்டர் வரை உள்ளது. எனவே குவாரி காலம் முழுவதும் நிலத்தடி நீர்மட்டம் குறுக்கிடாது.
நீர் நுகர்வு மற்றும் கழிவுநீர் உற்பத்தி	தேவைப்படும் 5.5 கிலோ லிட்டர் நீர் முதலில் வெளி நிறுவனங்களிடமிருந்து கொள்முதல் செய்யப்படும், பின்னர் சுரங்கக் குழியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் குடிநீர் தவிர வேறு தேவைகளுக்கு பயன்படுத்தப்படும்.
	உள்நாட்டு கழிவுநீர் உற்பத்தி 1.5 KLD செப்டிக் டேங்க் வழியாக உறிஞ்சு குழியில் வெளியேற்றப்படும்.
	மத்திய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தால் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அளவுருக்களுக்காக நிலத்தடி நீர் மற்றும் மேற்பரப்பு நீர் கண்காணிப்பை நடத்துதல்
இரைச்சல்	சுரங்கப் பகுதியில் ஏற்படும் அதிக இரைச்சலிலிருந்து பாதுகாக்க பணியமர்த்தப்பட்ட தொழிலாளர்களுக்கு தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் (PPE), காது மூப்புகள் மற்றும் காது பிளக்குகள் தேவைப்படும் இடங்களில் வழங்கப்படுகின்றன.
	உகந்த வெடிக்கும் மின்னூட்டம், முறையான தாமத டெட்டனேட்டர்கள் மற்றும் துளைகள் வெளியே வெடிப்பதைத் தடுக்க முறையான தண்டு ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் ஒலி அளவைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.
	இரைச்சலைக் குறைக்க திட்டப் பகுதியின் தாங்கல் மண்டலம் (7.5 மீட்டர்) முழுவதும் அடர்த்தியான பசுமை வளையத்தை உருவாக்குதல் மற்றும் அது பராமரிக்கப்படும்.
	சுரங்க இயந்திரங்களை தடுத்து பராமரித்தல் மற்றும் ஒலி உருவாக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்த பழுதடைந்த உபகரணங்களை மாற்றுதல்.
	சுரங்க நடவடிக்கைகள் மற்றும் பின்பற்றப்பட்ட ஒலி தடுப்பு முறைகளின் செயல்திறன் ஆகியவற்றால் ஏற்படும் பாதிப்புகளை அறிய திட்டப்பகுதி மற்றும் சுற்றுப்புற கிராமங்களில் வழக்கமான ஒலி அளவு கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

தரை அதிர்வு மற்றும் பறக்கும் ராக் கட்டுப்பாடு	டி.ஜி.எம்.எஸ்ஸின் பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரங்கங்களுக்குள் பிபிவி மதிப்பை நன்கு பராமரிக்க தாமத டெட்டேனேட்டர்களைப் பயன்படுத்தி கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடித்தல் மேற்கொள்ளப்படும்.
	துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் தகுதிவாய்ந்த நபர்களின் மேற்பார்வையின் கீழ் மேற்கொள்ளப்படும்.
	வெடிப்பு துளைகள் துளையின் ஆழத்திற்கு போதுமான அளவு ஸ்டெம் செய்யப்பட்டு பொருத்தமான கோண பொருளால் ஸ்டெம் செய்யப்பட்டிருப்பதை உறுதி செய்யவும்.
	இரைச்சல் அல்லது அதிர்வு கண்காணிப்பை மேற்கொள்ளுதல்.
நில சூழல்	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நில உபயோக முறையில் எந்த மாற்றமும் இருக்காது அ சுரங்கக்குழி, பாதுகாப்பு மண்டலம் போன்றவை கருத்து நிலையில் சுரங்கக் குழிகள், மழைநீர் சேகரிப்பாக மாற்றப்படும். மீதமுள்ள பகுதிகள் பசுமை வளைய பகுதியாக மாற்றப்படும்.
	வழிந்தோடுவதால் சுற்றியுள்ள நிலங்கள் பாதிக்கப்படுவதைத் தடுக்க திட்டப்பகுதியைச் சுற்றி மீன்பிடிக் குழிகள் / குடியேற்றப் பொறிகளுடன் கூடிய மாலை வடிகால்கள் அமைக்கப்பட வேண்டும்.
	திட்டப்பகுதியின் சுற்றுப்புறங்களில் புழுதியை தடுக்க அடர்த்தியான மரக்கன்றுகள் நடப்படும், இது ஒலி தடையாகவும் செயல்படும்.
	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டத்தின்படி மண் மற்றும் நிலத்தடி நீர் பரிசோதனை மேற்கொள்ளுதல்.
மேல் மண் / அதிக சுமை	இந்த சாதாரணக் கல் குவாரியில் கழிவுகள் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. குவாரி கனிமங்கள் அனைத்தும் பயன்படுத்தப்படும்.
உயிரியல் சூழல்	சுரங்கத்தின் போது, திட்ட சுற்றளவைச் சுற்றி, பாதுகாப்பு தடுப்பு மண்டலத்தில், குவாரி வெளிப்பகுதியின் மேல் பெஞ்சுகளில் மூன்று அடுக்கு தடிமனான நடவு மேற்கொள்ளப்படும்.
	மரக்கன்றுகளின் உயிர்வாழ்வைத் தடுக்கும் முக்கிய பண்புகள் தப்பியோடிய தூசி; இழுவை சாலைகளில் தண்ணீர் தெளிப்பதன் மூலமும், புதிதாக நடப்பட்ட பகுதிக்கு அருகில் தெளிப்பான் அலகு அமைப்பதன் மூலமும் இந்த தப்பியோடிய தூசியை கட்டுப்படுத்த முடியும்.
	பசுமை வளைய மேம்பாட்டுத் திட்டம் குறித்த தொடர் ஆய்வு செய்தல்.
	ஆண்டு வாரியான பசுமைப் பரப்பு மேம்பாட்டுத் திட்டம் அத்தியாயம் IV இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது

10.3 நிர்வாகம் மற்றும் தொழில்நுட்ப அமைப்பு

அத்தியாயம் 6ல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புக் குழு, சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தை திறம்பட செயல்படுத்துவதையும், சுரங்க மேலாண்மை அளவில் சுற்றுச்சூழல் சட்டரீதியான வழிகாட்டுதல்கள் பின்பற்றப்படுவதை உறுதி செய்வதையும் உறுதி செய்யும். அதற்கான நிறுவன விளக்கப்படம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.



படம் 10.1 ஒழுங்கமைப்பு விளக்கப்படம்

இந்த கண்காணிப்பிற்கான செயல் திட்டம் கீழ்க்கண்ட சுற்றுச்சூழல் கூறுகளை கண்காணிப்பதை உள்ளடக்கியதாகும்.

- நீர் / கழிவு நீரின் தரம், வளித் தரம் மற்றும் திண்ம கழிவு ஆகியவற்றைக் கண்காணித்தல்
- வெளிப்புற ஆய்வுகூடத்தின் மூலம் சேகரிக்கப்பட்ட நீர் மற்றும் வளி மாதிரிகளின் பகுப்பாய்வு.
- நிதி மதிப்பீடு, காற்று மாசு கட்டுப்பாட்டு உபகரணங்களை நிறுவுதல், கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய மாசு கட்டுப்பாடு மற்றும் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் / சாதனங்களை செயல்படுத்துதல் மற்றும் கண்காணித்தல்.
- கருத்திட்டத்தினுள் வெளி முகவர் நிறுவனங்களுடனும் சுற்றுச்சூழல் தொடர்பான செயற்பாடுகளை ஒருங்கிணைத்தல்.
- பசுமை வளைய வளர்ச்சி

- சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் அமுலாக்கத்தின் முன்னேற்றத்தை கண்காணித்தல்
- மாநில மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம், சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வனத்துறை அமைச்சகத்தின் சட்ட விதிகள், விதிமுறைகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அனுமதியின் நிபந்தனைகள் மற்றும் நிறுவுவதற்கான இசைவு மற்றும் இயக்குவதற்கான இசைவாணைகளுக்கு இணங்குதல்.

10.4 தொழில் பாதுகாப்பு மற்றும் சுகாதார முகாமைத்துவம்

தொழில் பாதுகாப்பும் சுகாதாரமும் உற்பத்தித்திறன் மற்றும் சிறந்த முதலாளி-ஊழியர் உறவுடன் நெருங்கிய தொடர்புடையவை வனம். குவாரிகளில் தொழில்சார் சுகாதார தாக்கத்தின் முக்கிய காரணிகள் தப்பியோடிய தூசி மற்றும் சத்தம். சுரங்க சட்டம் 1952 மற்றும் சுரங்க விதிகள் 1955 விதி 29 ஆகியவற்றின்படி குவாரி, சுரங்க உபகரணங்களை இயக்குதல் மற்றும் பராமரித்தல் ஆகியவற்றின் போது ஊழியர்களின் பாதுகாப்பு குறித்து கவனம் செலுத்தப்படும். தூசி, இரைச்சல் மற்றும் அதிர்வு ஆகியவற்றால் தொழிலாளர்களின் உடல்நலம் பாதிக்கப்படுவதைத் தவிர்க்க போதுமான நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன. சுரங்கத்தில் உள்ள தொழிலாளர்களின் சுகாதார நிலை ஒரு தொழில் கண்காணிப்பு திட்டத்தின் கீழ் தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்படும். இந்த திட்டத்தின் கீழ், அனைத்து ஊழியர்களும் பணியமர்த்தப்படும் நேரத்தில் விரிவான மருத்துவ பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தப்படுகிறார்கள்.

10.5 சுற்றுச்சூழல் முகாமைத்துவத்திற்கான வரவு செலவுத் திட்ட ஒதுக்கீடு

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தை செயல்படுத்த போதுமான வரவுசெலவுத் திட்ட ஒதுக்கீடுகள் இந்நிறுவனத்தால் செய்யப்பட்டுள்ளன. கீழ்க்காணும் அட்டவணையில், சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு மற்றும் தொடர் செலவினங்களுக்கான ஒட்டுமொத்த முதலீட்டினை வெற்றிகரமான கண்காணிப்பு மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்துவதற்கான விவரங்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள கிரு.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 10.2 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்ட ஒதுக்கீடு

செயற்பாடுகள்	தணிப்பு நடவடிக்கை	மூலதன செலவு	ஆண்டொன்றுக்கு தொடரும் செலவு
காற்று சூழல்	இழுவை சாலைக்கு இருபுறமும் சுருக்கம், தரம் பிரித்தல் மற்றும் வடிகால் அமைத்தல்	0.14	0.14
	நிலையான நீர் தெளிப்பு ஏற்பாடுகள் + சொந்த தண்ணீர் டேங்கர்கள் மூலம் தண்ணீர் தெளித்தல்	5.00	0.25
	மஃபிள் பிளாஸ்டிக் - வெடிக்கும் போது பறக்கும் பாறைகளைக் கட்டுப்படுத்த	0.00	0.05
	ஈரமான துளையிடும் செயல்முறை / தனி தூசி பிரித்தெடுக்கும் அலகு கொண்ட சமீபத்திய சூழல் நட்பு துரப்பணம் இயந்திரம்	0.40	0.08
	லாரிகள் / டிப்பர் / டிராக்டர்களின் அதிக சுமை இல்லை	0.00	0.05
	கல் ஏற்றிச் செல்லும் லாரிகள் தார்ப்பாய் கொண்டு மூடப்படும்	0.00	0.10
	குத்தகைப் பகுதிக்குள் மணிக்கு 20 கிமீ வேக வரம்புகளை அமல்படுத்துதல்	0.08	0.01
	ஆர்.டி.ஓ. விதிமுறைகளின்படி புகையை தொடர்ந்து கண்காணித்தல்	0.00	0.05
	குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து குறைந்தது 200 மீ தூரத்திற்கு அணுகு சாலைகளை வழக்கமான பெருக்கி பராமரித்தல்	0.00	0.55
	சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரியின் வாயிலுக்கு அருகில் வீல் வாஷ் அமைப்பை நிறுவுதல்	0.20	0.05
துணை மொத்தம் (A)		5.82	1.33
இரைச்சல் சூழல்	எளிதில் எடுத்துச் செல்லக்கூடிய பிளாஸ்டர் கொட்டகை அமைத்தல்	0.30	0.02
துணை மொத்தம் (B)		0.30	0.02
கழிவு மேலாண்மை	அங்கீகரிக்கப்பட்ட முகவர் மூலம் வீடுகளில் இருந்து கழிவுகளை சேகரித்து அகற்றுவதற்கான ஏற்பாடுகள்	0.20	0.10

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

	குப்பைத் தொட்டிகளை நிறுவுதல்	0.05	0.02
துணை மொத்தம் (C)		0.25	0.12
சுரங்கம் மூடல்	குத்தகைப் பகுதிக்குள் மரம் நடுதல் (572 எண்கள்)	0.57	0.11
துணை-மொத்தம் (D)		0.57	0.11
EC, சுரங்கத் திட்டம் & DGMS நிபந்தனையை செயல்படுத்துதல்	அளவு 6' X 5' நீல பின்னணி மற்றும் வெள்ளை எழுத்துக்களுடன் MoM இணைப்பு I இல் SEAC TN ஆல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது	0.05	0.01
	காற்று, நீர், ஒலி மற்றும் மண் தரம் EC நிபந்தனைகளின் இணக்க அறிக்கைக்காக ஒவ்வொரு 6 மாதங்களுக்கும் மாதிரி எடுக்கப்பட வேண்டும்	0.00	0.50
	தொழிலாளர்களுக்கு தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் வழங்கப்படும்	0.30	0.03
	தொழிலாளர்களுக்கு மருத்துவ பரிசோதனை செய்யப்படும்	0.00	0.15
	முதலுதவி வசதி வழங்குதல்	0.00	0.03
	பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கைகளுக்கான அடையாளங்கள் & பலகைகள்	0.05	0.01
	போக்குவரத்து வழித்தடங்களில் பார்க்கிங் வசதி வழங்கப்படாது. மலையின் தெற்குப் பகுதியில் வாகனங்கள் / ஹெச்.இ.எம்.களுக்கு தனி ஏற்பாடு செய்யப்படும். போக்குவரத்து மேலாண்மைக்கு கொடியிடுபவர்கள் நிறுத்தப்படுவார்கள்	0.28	0.01
	சுரங்கங்கள் மற்றும் சுரங்க நுழைவாயிலில் CCTV கேமராக்கள் பொருத்துதல்	0.15	0.02
துணை-மொத்தம் (E)		0.83	0.76
மானியம் மொத்தம் (A+B+C+D+E)		7.76	2.34
5 ஆண்டுகளுக்கான மொத்த EMP செலவு 37.20 இலட்சம் அதாவது, மூலதன செலவு ரூ.7.76 இலட்சம் + தொடர் செலவு ரூ.29.43 லட்சம் (10 ஆண்டுகளுக்கு)			

10.6 முடிவு

சுரங்க நடவடிக்கைகளின் பல்வேறு அம்சங்கள் கருத்தில் கொள்ளப்பட்டன மற்றும் தொடர்புடைய தாக்கங்கள் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டன. சுற்றுச்சூழல் பிரச்சனைகளை குறைப்பதற்கான அனைத்து சாத்தியமான வழிகளையும் கருத்தில் கொண்டு, சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு அதற்காக நிதி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. EMP மாறும், நெகிழ்வுத்தன்மை கொண்டது மற்றும் அவ்வப்போது மதிப்பாய்வுக்கு உட்பட்டது. முக்கிய சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்களுடன் தொடர்புடைய திட்டங்களுக்கு, EMP வழக்கமான மதிப்பாய்வின் கீழ் இருக்கும். திட்டத்திற்கு பொறுப்பான மூத்த மேலாண்மை EMP இன் மதிப்பாய்வை நடத்தும் மற்றும் EMP பயனுள்ளதாகவும் பொருத்தமானதாகவும் இருப்பதை உறுதி செய்வதற்காக அதன் செயல்படுத்தல். எனவே, EMP இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அனைத்து இலக்குகளையும் நிறைவேற்ற சரியான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும் மற்றும் திட்டம் ஆய்வுப் பகுதியில் நேர்மறையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்.

11 சுருக்கம் மற்றும் முடிவு

11.1 அறிமுகம்

இந்த EIA அறிக்கையானது திரு. D.பாலாஜி (குத்தகைத்தாரர்) சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரியானது 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பில் புல எண்கள். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A & 124/4B, பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமம், ஆலத்தூர் வட்டம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு, ToR அடையாள எண். TO25B0108TN5982149N தேதி: 03.07.2025 ன் படி தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்த திட்டத்தின் தனிப்பட்ட குத்தகை பகுதி 5 ஹெக்டேருக்கும் குறைவாக இருந்தாலும், 500 மீட்டர் சுற்றளவில் தற்போதுள்ள மூன்று குவாரிகள், இந்த திட்டத்துடன் சேர்த்து, 5 ஹெக்டேருக்கு மேல் அதாவது 5.75.0 ஹெக்டேர் வரை உள்ளன. 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள தற்போதுள்ள மற்றும் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள குவாரியைக் காட்டும் வரைபடம் படம் 1.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்த கிளஸ்டரில் தற்போதுள்ள மூன்று குவாரிகளான திரு. D.மஞ்சுநாத் (1.00 ஹெக்டேர்), திருமதி. P. தனலட்சுமி (1.00 ஹெக்டேர்) மற்றும் திருமதி S.பிச்சை (1.00 ஹெக்டேர்).

இத்திட்டத்தின் மூலம் 10 ஆண்டுகளில் 4,67,550 கன மீட்டர் சாதாரணக் கல் 52 மீட்டர் ஆழம் வரை குவாரி செய்ய திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

11.2 திட்ட விபரம்

அட்டவணை 11.1 இத்திட்டத்தின் சிறப்பம்சங்கள்

வ. எண்	விவரம்	விவரங்கள்
23.	முன்மொழிபவர் பெயர்	திரு. D.பாலாஜி
24.	முன்மொழியப்பட்ட திட்டம்	திரு. D.பாலாஜி சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி
25.	பரப்பளவு	2.75.0 ஹெக்டேர் மற்றும் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள சுரங்கம் உட்பட 500 மீட்டர் சுற்றளவில் உள்ள கிளஸ்டர் பரப்பு 5.75.0 ஹெக்டேர் > 5 ஹெக்டேர் ஆகும்
26.	இடம்	புல எண்கள். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A & 124/4B, பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமம், ஆலத்தூர் வட்டம், பெரம்பலூர் மாவட்டம்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

27.	திட்ட தளத்தின் ஒருங்கிணைப்புகள்	அட்சரேகை: 11°05'47.07"N முதல் 11°05'55.98"N வரை தீர்க்கரேகை: 78°51'25.59"E முதல் 78°51'30.78"E வரை
28.	இட அமைப்பியல்	சமவெளி நிலப்பரப்பு
29.	கடல் மட்டத்திலிருந்து தள உயரம்	கடல் மட்டத்திலிருந்து 134மீ. சுரங்கம் தொடங்குவதற்கு முன் ஆரம்ப RL - 134மீ மற்றும் சுரங்க செயல்பாடு முடிந்ததும் இறுதி RL - 82மீ தரை மட்டத்திற்கு கீழே
30.	டோபோஷீட் எண்	58 I /16
31.	கனிம வளங்கள்	சாதாரணக் கல் & கிராவல்
32.	முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்தி (மீ³)	4,67,550 கன மீட்டர் சாதாரணக் கல், 43,164 கன மீட்டர் கிராவல் 52 மீட்டர் ஆழம் வரை 10 ஆண்டுகளுக்கு சாதாரணக் கல் குவாரி செய்ய முடியும்
33.	சுரங்கத்தின் இறுதி ஆழம்	52 மீ (தரை மட்டத்திற்கு கீழே)
34.	சுரங்கம் தோண்டும் முறை	பெஞ்ச் உயரம் 10 மீ மற்றும் பெஞ்ச் அகலம் 10 மீ கொண்ட திறந்தவெளி சுரங்கம் முன்மொழியப்பட்டுள்ளது
35.	துளையிடுதல்/வெடித்தல்	துளையிடுதல் மற்றும் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடித்தல் முன்மொழியப்பட்டுள்ளது
36.	வேலை நாட்களின் எண்ணிக்கை	300 தினங்கள்
37.	நீர் தேவை & மூலம்	5.5 KLD மற்றும் உள்ளூர் விற்பனையாளர்களிடமிருந்து பெறப்படும்
38.	மனிதவளம்	30 நபர்கள்.
39.	திட்ட செலவு	143.7 லட்சம்
40.	சுரங்க திட்ட ஒப்புதல்	Rc.No.147/2024/G&M/ தேதி: 23.04.2025 உதவி இயக்குநர், புவியியல் துறை மற்றும் சுரங்கம், பெரம்பலூர்
41.	பாதுகாப்பு மண்டலம்	0.57.2 ஹெக்டேர் பாதுகாப்பு பகுதியாக பராமரிக்கப்பட்டு மரக்கன்றுகள் நடப்படும்
42.	நிலத்தடி நீர் மட்டம்	78 மீ தரை மட்டத்திற்கு கீழே
43.	கிரவுரின் தூரம்	290மீ, தென்மேற்கு
44.	முந்தைய வரலாறு & CCR	இது ஒரு புதிய குத்தகை. எனவே CCR பொருந்தாது

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 11.2 திட்ட தளத்தின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள்

வ. எண்	விவரம்	விவரங்கள்								
13.	அருகிலுள்ள நெடுஞ்சாலை	NH 38 (விழுப்புரம் - திருச்சி சாலை - 3.2 கிமீ (மேற்கு). மாநில நெடுஞ்சாலை (SH-142) பெரம்பலூர் - துறையூர் சாலை - 14.5 கிமீ (வடமேற்கு).								
14.	மாநிலங்களுக்கிடையேயான எல்லைகள்	பொருந்தாது								
15.	அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம்	கல்லகம் - 17.5 கி.மீ., தென்மேற்கு								
16.	அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	திருச்சி சர்வதேச விமான நிலையம் - 39.81 கி.மீ.								
17.	அருகிலுள்ள கிராமம்	தெரணி - 550, வடகிழக்கு								
18.	நீர்நிலைகள்	ஓடை 760மீ - தென்மேற்கு, ஓடை 780மீ - மேற்கு, குளம் 640மீ - வடக்கு, திருவாலங்குறிச்சி ஏரி 1.2கிமீ - வடமேற்கு, தெரணி ஏரி 1.52கிமீ - தென்கிழக்கு, தெரணி பெரிய ஏரி 2.22கிமீ - தென்கிழக்கு, புது ஏரி 3.04கிமீ - தென்கிழக்கு, ஓடை ஏரி 3.00 கிமீ, - தென்கிழக்கு, நக்கம்பாடி ஏரி 4கிமீ - தெற்கு, வாயப்பன் ஏரி 3.91கிமீ - தென்மேற்கு, பெருமாள்பாளையம் ஏரி 3.7கிமீ - வடமேற்கு, நொச்சிகுளம் ஏரி 4.34கிமீ - வடக்கு, காரை ஏரி 4.8கிமீ -தென்கிழக்கு, கருப்புடையன் ஏரி 7.36 கிமீ - தென்கிழக்கு, சனமங்கலம் ஏரி 7.96 கி.மீ - தென் மேற்கு, மணியங்குறிச்சி ஏரி, 7.39 கி.மீ - மேற்கு, செட்டிகுளம் ஏரி 8.29 கி.மீ - வடமேற்கு, வருகபாடி ஏரி, 7.8 கி.மீ - வடக்கு								
19.	பாதுகாக்கப்பட்ட காடுகள்	<table><tr><td>நெடுங்கூர் காப்புக் காடுகள்</td><td>3.68 கிமீ, தென்மேற்கு</td></tr><tr><td>மணியங்குறிச்சி காப்புக் காடுகள்.</td><td>5.58 கிமீ, தென்மேற்கு</td></tr><tr><td>நாரணமங்கலம் காப்புக் காடுகள்.</td><td>5.65 கிமீ, வடமேற்கு</td></tr><tr><td>மறமரெட்டிப்பாளையம் காப்புக் காடுகள் - ஏலூர் காப்புக் காடுகள்.</td><td>7.61 கிமீ, தென்மேற்கு 8.10 கிமீ (வடமேற்கு)</td></tr></table>	நெடுங்கூர் காப்புக் காடுகள்	3.68 கிமீ, தென்மேற்கு	மணியங்குறிச்சி காப்புக் காடுகள்.	5.58 கிமீ, தென்மேற்கு	நாரணமங்கலம் காப்புக் காடுகள்.	5.65 கிமீ, வடமேற்கு	மறமரெட்டிப்பாளையம் காப்புக் காடுகள் - ஏலூர் காப்புக் காடுகள்.	7.61 கிமீ, தென்மேற்கு 8.10 கிமீ (வடமேற்கு)
நெடுங்கூர் காப்புக் காடுகள்	3.68 கிமீ, தென்மேற்கு									
மணியங்குறிச்சி காப்புக் காடுகள்.	5.58 கிமீ, தென்மேற்கு									
நாரணமங்கலம் காப்புக் காடுகள்.	5.65 கிமீ, வடமேற்கு									
மறமரெட்டிப்பாளையம் காப்புக் காடுகள் - ஏலூர் காப்புக் காடுகள்.	7.61 கிமீ, தென்மேற்கு 8.10 கிமீ (வடமேற்கு)									
20.	சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் மண்டலம் மற்றும் வனவிலங்கு சரணாலயம் (அறிவிக்கப்பட்டது)	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை								
21.	தொல்லியல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்கள்	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை								
22.	பாதுகாப்பு நிறுவனங்கள்	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை								
23.	அருகிலுள்ள துறைமுகம்	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை								
24.	நில அதிர்வு மண்டலம்	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை								

11.3 சூழல் பற்றிய விளக்கம்

இப்பகுதியில் தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் சூழ்நிலையை மதிப்பிடுவதற்கு அடிப்படை கண்காணிப்பு ஆய்வு மார்ச் 2025 - மே 2025 இல் மேற்கொள்ளப்பட்டது. EIA ஆய்வுகளின் நோக்கத்திற்காக, திட்டப் பகுதி மைய மண்டலமாகக் கருதப்பட்டது மற்றும் திட்டப் பகுதியின் சுற்றளவிலிருந்து 10 கிமீ சுற்றளவு வரை திட்டப் பகுதிக்கு வெளியே உள்ள பகுதி இடையக மண்டலமாகக் கருதப்பட்டது. அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் தரவு இதற்காக சேகரிக்கப்பட்டுள்ளது: -

- a) நிலம்
- b) நீர்
- c) காற்று
- e) இரைச்சல்
- f) உயிரியல்
- g) சமூக-பொருளாதார நிலை

11.3.1 நில சூழல்

ஆய்வுப் பகுதியின் தற்போதுள்ள நிலப் பயன்பாட்டு அமைப்பு அட்டவணை 11.2 இல் கீழே அட்டவணைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை - 11.2 ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு முறை

வ.எண்	நிலப் பயன்பாடு / நிலப் பாதுகாப்பு	பரப்பளவு (ச.கிமீ)	பரப்பளவு (%)
1	கட்டுமானப் பகுதி	5.90	2.02
2	பயிர் நிலம்	24.15	8.29
3	தற்போதுள்ள கிரவுர்	0.22	0.08
4	தற்போதுள்ள குவாரிகள்	1.27	0.44
5	தரிசு நிலம்	9.28	3.18
6	மலையும் காடும்	22.87	7.85
7	புதர் நிறைந்த நிலம்	185.51	63.67
8	புதர் இல்லாத நிலம்	22.57	7.75
9	மரங்கள் நிறைந்தப் பகுதி	7.50	2.57
10	நீர்நிலைகள்	12.10	4.15
	மொத்த பரப்பளவு	291.37	100.00

ஆதாரம்: இந்திய நில அளவை டோபோஷீட் மற்றும் லேண்ட்சாட் செயற்கைக்கோள் படங்கள்

11.3.2 மண்ணின் பண்புகள்

மண் மாதிரிகளின் முடிவுகள் pH மதிப்புகள் 7.32 முதல் 8.37 வரை இருப்பதாகவும், மின் கடத்துத்திறன் மதிப்புகள் 182.8 - 298.30 $\mu\text{mhos/cm}$ வரை இருப்பதாகவும் காட்டுகின்றன. மண் பொதுவாக வண்டல் மண்ணாக இருக்கும். கரிமப் பொருட்களின் மதிப்புகள் 0.67 - 1.21% வரை இருந்தன. மொத்த நைட்ரஜன் மதிப்புகள் 136 - 390 மி.கி / கிலோ வரை இருந்தன. பாஸ்பரஸ் மதிப்புகள் 1.21 - 1.69 மைக்ரோகிராம் / கிராம் வரை இருந்தன. பொட்டாசியம் மதிப்புகள் 314 - 533 மி.கி / கி.கி. சோடியம் மதிப்புகள் 566 - 1020 மி.கி / கி.கி வரை இருந்தன. மொத்த சல்பர் மதிப்புகள் BDL ஆகும். சேகரிக்கப்பட்ட 7 மாதிரிகளுக்கான மண்ணின் தன்மை விவரங்கள் அட்டவணை எண் - 3.14 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

11.3.3 சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்

இந்த காலகட்டத்தில் (மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை) சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பின் முடிவுகள் அத்தியாயம் 3 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. PM10, PM2.5, SO₂, NO₂, Co ஆகியவற்றிற்கான சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு பரிந்துரைக்கப்பட்ட வழிகாட்டுதல்கள் / முறைகளின்படி 5 இடங்களில் ஆய்வு செய்யப்பட்டது. கண்காணிப்பு தரவுகளின்படி, PM10 மதிப்புகள் 40.4 - 75.3 $\mu\text{g/m}^3$ வரம்பில் இருந்தன. PM2.5 மதிப்புகள் 19.0 - 36.1 $\mu\text{g/m}^3$ வரம்பில் இருந்தன. SO₂ அளவுகள் 4.1 - 8.7 $\mu\text{g/m}^3$ வரை இருந்தன. NO₂ அளவுகள் 5.2 - 10.8 $\mu\text{g/m}^3$ வரை இருந்தன. மத்திய சுற்றுச்சூழல் அமைச்சகம் வகுத்துள்ள NAAQ விதிமுறைகளுடன் ஒப்பிடும் போது, PM10, PM2.5, SO₂, NO₂ & Co ஆகியவற்றின் அனைத்து கண்காணிக்கப்பட்ட மதிப்புகளும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரங்களுக்குள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. அனைத்து இடங்களிலும் Co மதிப்புகள் கண்டறியக்கூடிய வரம்பிற்குக் கீழே உள்ளன (DL - 1144 $\mu\text{g/m}^3$).

11.3.4 நீர் சூழல்

நிலத்தடி நீர்

குடிநீர் / நீர்ப்பாசனம் / தொழில்துறை நோக்கங்களுக்காக நீரில் உள்ள பல்வேறு இரசாயன கூறுகளின் மனித பயன்பாடு, தாவர பயன்பாடு ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு நிலத்தடி நீரின் பொருத்தமானது தீர்மானிக்கப்படுகிறது. தாவரங்கள் மற்றும் மனித உடலின் வளர்ச்சிக்கு பல அயனிகள் மிகவும் அவசியமானவை

என்றாலும், அவை அதிகமாக இருந்தால், அவை ஆரோக்கியத்திலும் வளர்ச்சியிலும் மோசமான விளைவை ஏற்படுத்துகின்றன.

அதன்படி, pH மதிப்பு 7.29 - 8.01 வரை, குளோரைடுகள் 72.6 - 512 mg/l வரையிலும், சல்பேட் மதிப்பு 53.4 - 358 mg/l வரையிலும், ஃவூரரைடு அளவு 0.13 - 0.61 வரையிலும், கடினத்தன்மை 171 - 451 mg/l வரையிலும், மொத்த கரைந்த திடப்பொருள் 310 - 1286 mg/l வரையிலும் மாறுபடும். IS10500: 2012-ன் படி நிலத்தடி நீர் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு குடிநீருக்கு உகந்தது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. எனவே நீர் மாதிரிகளின் வேதியியல் மற்றும் நுண்ணுயிரியல் பகுப்பாய்வின் முடிவுகள், மொத்தமாக கரைந்துள்ள திடப்பொருள்களை குடிநீருக்காக நல்ல வகையின் கீழ் வகைப்படுத்தப்படுகின்றன. மாதிரிகளின் மொத்த கடினத்தன்மை மென்மையான முதல் மிதமான கடின நீர் வரை இருக்கும், மேலும் குடிப்பதற்கு நியாயமாக பயன்படுத்தலாம். நிலத்தடி நீரின் தரம் நிலத்தடி நீர் நுகர்வு மற்றும் பருவகால மாறுபாடுகளுக்கு ஏற்ப மாறுபடும் என்பதால் முறையான நிலத்தடி நீர் கண்காணிப்பு பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

11.3.5 இரைச்சல் சூழல்

அட்டவணை 3.12 இலிருந்து, சமமான பகல் இரைச்சல் (Leq-d) நிலை 44.6 முதல் 51.6 dB(A) மற்றும் சமமான இரவு இரைச்சல் (Leq-n) நிலை 37.0 முதல் 42.8 (A) வரை இருந்தது கண்டறியப்பட்டது. மத்திய சுற்றுச்சூழல் அமைச்சகத்தின் பகல் நேரத்திற்கு 55 dB(A) மற்றும் குடியிருப்பு பகுதிகளில் இரவு நேரத்திற்கு 45 dB(A) உடன் ஒப்பிடும்போது, கண்காணிக்கப்பட்ட சுற்றுப்புற இரைச்சல் அளவுகள் வரம்பு மதிப்புகளுக்குள் உள்ளன.

11.3.6 உயிரியல் சூழல்

வனவிலங்கு பாதுகாப்புச் சட்டம் 1972 இன் படி ஆய்வுப் பகுதிக்குள் அட்டவணை 1 விலங்கு இனங்கள் எதுவும் காணப்படவில்லை, மேலும் IUCN இன் படி பாதிக்கப்படக்கூடிய, ஆபத்தான அல்லது அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளான எந்த இனமும் இல்லை. ஆய்வுப் பகுதியில் அழிந்துவரும் சிவப்புப் பட்டியல் இனங்கள் எதுவும் காணப்படவில்லை. எனவே குறுகிய காலத்தில் இந்த சிறிய செயல்பாடு சுற்றியுள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களுக்கு குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது.

11.3.7 சமூக பொருளாதார சூழல்

பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள சுரங்கத் திட்டத்தின் தாக்கத்தை ஆய்வுப் பகுதியின் சமூக பொருளாதார அம்சத்தில் மதிப்பிடுவதற்கு ஒரு முயற்சி மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. மக்கள்தொகை அமைப்பு, வேலைவாய்ப்பு உருவாக்கம், தொழில் மாற்றம், குடும்ப வருமானம் மற்றும் நுகர்வு முறை ஆகியவை கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்ட பல்வேறு பண்புகளாகும். உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள சுரங்கத் திட்டத்தை செயல்படுத்துவதன் மூலம் நேரடி மற்றும் மறைமுக வேலைவாய்ப்புகள் உருவாகும். தவிர, சுரங்க நடவடிக்கை சட்டப்பூர்வமாக செல்லுபடியாகும், மேலும் இது மாநில கருவூலத்திற்கு வருமானத்தை கொண்டு வரும்.

11.4 எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு

நடவடிக்கைகள்

EIA ஆய்வின் முக்கிய நோக்கம் கிளஸ்டர் குவாரிகளின் காரணமாக ஆய்வுப் பகுதியில் ஒட்டுமொத்த தாக்கத்தை அளவிடுவதும் ஒவ்வொரு தனிப்பட்ட குத்தகைகளுக்கும் பயனுள்ள தணிப்பு நடவடிக்கைகளை உருவாக்குவதும் ஆகும். இவ்வறிக்கையின் IV அத்தியாயத்தில் புகை வெளியேற்ற மூலங்கள், வாயு வெளியேற்ற கட்டுப்பாட்டு கருவிகள், பின்புலம் காற்றின் தர அளவுகள், வானிலை அளவீடுகள், சிதறல் மாதிரி மற்றும் மாசுபாட்டின் இதர அனைத்து அம்சங்களான கழிவுநீர் வெளியேற்றம், தூசி உருவாக்கம் ஆகியவை விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன.

கருத்திட்ட குதகைத்தாரர் இந்த அறிக்கையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள தேவையான அனைத்து தணிப்பு நடவடிக்கைகள் மற்றும் மேலாண்மை திட்டத்தையும் பின்பற்றுவார் மற்றும் இந்த திட்டத்தின் சுற்றுச்சூழல் அனுமதி மற்றும் CTO இல் குறித்துரைக்கப்பட்ட நிபந்தனைகளுக்கு இணங்கி நடப்பார்.

எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

தாக்கம்	தணிப்பு நடவடிக்கைகள்
நில சூழல்	
❖ இயற்கை நிலப்பரப்புகளின் அழிவு ❖ மண்ணின் பண்புகளில் மாற்றங்கள் ❖ மண் அரிப்பு மற்றும் சாய்வு உறுதியற்ற தன்மை ❖ கனரக வாகனங்களின் இயக்கத்தால் ஏற்படும் தூசி மற்றும் இரைச்சல் காரணமாக விவசாய நிலங்கள் மற்றும் மனித குடியிருப்புகளுக்கு ஏற்படும் பிரச்சினைகள்.	❖ சாதாரணக் கல் திடப்பொருட்கள், திரவங்கள் அல்லது வாயுக்கள் வடிவில் எந்த நச்சுக் கழிவுகளையும் உருவாக்காது. ❖ குவாரி காலம் முடிவில், தோண்டப்பட்ட சுரங்கக் குழி / வெற்றிடம் 2.15.8 ஹெக்டேர். மழைநீரை சேகரிக்கும் செயற்கை நீர்த்தேக்கமாக செயல்பட்டு வறட்சி காலங்களில் ஏற்படும் நெருக்கடிகளை சமாளிக்க உதவும். ❖ சுரங்கம் மூடப்பட்ட பிறகு பசுமை வளையம் (0.57.2 ஹெக்டேர்) பாதுகாப்பு தடுப்பு மற்றும் மேல் பெஞ்சுகளுடன் உருவாக்கப்படும், மேலும் 0.02 ஹெக்டேர் அணுகு சாலை மற்றும் உள்கட்டமைப்பு அமைக்கப்படும். ❖ சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் சுற்றுப்புறங்கள் அருகிலுள்ள நிலங்களுக்கு ஒலி மற்றும் ஒலி பரவுவதைத் தடுக்க பசுமை வளையமாக மாற்றப்படும். ❖ மனிதர்கள் மற்றும் விலங்குகள் கவனக்குறைவாக நுழைவதைத் தடுக்க சுரங்கப் பகுதி முழுவதும் முறையாக வேலி அமைக்கப்படும். ❖ மழை பெய்யும் போது மழைநீர் வழிந்தோடுவதால் மண் அரிப்பைத் தடுக்கவும், உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள நிலப்பகுதிக்குள் பல்வேறு பயன்பாடுகளுக்கு மழைநீரை சேகரிக்கவும் குவாரி சுரங்கத்தைச் சுற்றி மாலை வடிகால்கள் அமைத்தல் மற்றும் தாழ்வான இடங்களில் முக்கியமான இடங்களில் குடியமர்த்தும் பொறிகள் அமைத்தல்.
நீர் சூழல்	
❖ சுரங்கங்களில் நீர் பயன்பாட்டால் பாதிப்பு ❖ வாகனம் கழுவவதிலிருந்து கழிவு நீர் உருவாக்கம்	❖ நந்தை ஆறு வடகிழக்கு திசையில் 2.3 கி.மீ தூரத்திலும், இரண்டு ஓடைகள் 760 மீ (தென்மேற்கு) மற்றும் 780 மீ மேற்கு திசையிலும் கடந்து செல்கின்றன. திட்ட

❖ வீட்டுக் கழிவுநீர் ❖ மேற்பரப்பு வெளிப்பாடு அல்லது வேலை செய்யும் பகுதிகளிலிருந்து வாஷவுட்கள் ❖ மேற்பரப்பு நீர் வளத்தின் மீதான தாக்கம் ❖ நிலத்தடி நீர் பாதிப்பு ❖ நீரின் தரத்தில் தாக்கம்	இடத்திற்கு அருகில் வேறு எந்த நீர்நிலைகளும் இல்லை; திட்டப் பகுதிக்கு வெளியே கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை. ❖ திட்டப் பகுதிக்குள் ஒரு சாதாரணக் கல் செயலாக்கம் அல்லது பட்டறைக்கான திட்டம் எதுவும் இல்லை, எனவே சுரங்கத்தில் கழிவுநீர் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. ❖ தேவையான நீர் (5.5 கிலோ லிட்டர்) ஆரம்பத்தில் வெளி முகவர்களிடமிருந்து பெறப்படும். பின்னர் சுரங்க குழி சம்ப்பில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் இந்த நோக்கத்திற்காக பயன்படுத்தப்படும். ❖ குவாரி நடவடிக்கைகளால் நீரின் தரம் பாதிக்கப்படாமல் இருப்பதை உறுதி செய்ய அருகிலுள்ள கிராமங்களில் வழக்கமான நீரின் தரம் கொண்டு செல்லப்படும். ❖ திட்டப் பகுதியில் அமைக்கப்பட்டுள்ள மனை அலுவலகம் மற்றும் சிறுநீர் கழிப்பிடங்கள் / கழிப்பிடங்களில் இருந்து வெளியேறும் வீட்டுக் கழிவுநீர், கழிவுநீர்த் தொட்டி மூலமாகவும், அதைத் தொடர்ந்து உறிஞ்சுக் குழி முறையிலும் வெளியேற்றப்படும். ❖ வண்டல் மண் இல்லாத தெளிவான மற்றும் நிலையான நீர் மட்டுமே தூசி அடக்கம் மற்றும் பசுமை பெல்ட் வளர்ச்சிக்கு பயன்படுத்தப்படும். ❖ மழைக்காலத்திற்கு முன்பும், பின்பும் தூர்வாரும் பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு, வாரந்தோறும், குறிப்பாக மழைக்காலங்களில் குளம் மற்றும் வடிகால்கள் சுத்தம் செய்யப்படும். ❖ மழைநீர் சேகரிப்புக் குளத்தின் பரிமாணம் 25 மீ x 20 மீ x 20 மீ மற்றும் 10,000 மீ³ (2 எண்ணிக்கை) கொள்ளளவு கொண்டது. குளத்தில் தேக்கி வைக்கப்படும் மழைநீரை மரக்கன்றுகள் நடுதல், தூசு ஒழித்தல் போன்ற பணிகளுக்கு பயன்படுத்தப்படும்.

காற்று சூழல்	
❖ தப்பியோடிய தூசி உருவாக்கம் ❖ முக்கியமாக தோண்டுதல், ஏற்றுதல் மற்றும் இறக்குதல் நடவடிக்கைகளின் போது தூசி உருவாக்கப்படும். ❖ தூசித் துகள்கள் காரணமாக பார்வைத்திறன் குறைதல். ❖ தாவரங்களின் பூச்சு காரணமாக ஒளிச்சேர்க்கை குறைகிறது. ❖ தடுக்கப்பட்ட வளர்ச்சி, பசுமையாக அழித்தல், பயிர்களின் சீரழிவு; ❖ தூசியை சுவாசிப்பதால் உடல் நலத்திற்கு கேடு விளைவிக்கும்.	❖ ஈரமான துளையிடும் முறைகளைப் பயன்படுத்துதல், PPE உடன் மட்டுமே துளையிட அனுமதித்தல், குறிப்பிட்ட நேரங்களில் மட்டுமே வெடித்தல் மேற்கொள்ளுதல், சாதகமற்ற வானிலை சூழ்நிலைகளில் வெடிப்பதைத் தவிர்த்தல், நல்ல தரமான வெடிபொருட்களைப் பயன்படுத்துதல், மூடுபனி தெளிப்பான்களைப் பயன்படுத்துதல் போக்குவரத்தை ஒழுங்காக ஈரமாக்குதல், டிப்பர்களில் எடுத்துச் செல்லும் பொருட்களை தார்பாலினால் மூடுதல், போக்குவரத்துக்காக பயன்படுத்தப்படும் வாகனங்களை முறையாக பராமரித்தல், போக்குவரத்துக்கு பயன்படுத்தப்படும் வாகனங்களுக்கான வழக்கமான புகை வெளியேற்ற சோதனைகளை நடத்துதல். ❖ ஏற்றப்பட்ட பொருட்கள் சாலையில் சிந்துவதைத் தவிர்க்கவும், சாலையின் தேய்மானத்தைக் குறைக்கவும் வேகக் கட்டுப்பாடுகள் விதிக்கப்படும். ❖ அணுகு சாலையின் தன்மையை தகுதி வாய்ந்த நபர்கள் வாரந்தோறும் ஆய்வு செய்து, சாலையில் உள்ள பள்ளங்கள் அல்லது சேதங்களை சரிசெய்ய உடனடி நடவடிக்கை எடுக்கப்படும். ❖ குத்தகை பகுதியில் ௧௦ மீ மற்றும் ௪.௫ மீ தடுப்புகளின் பாதுகாப்பு மண்டலத்தில் பசுமை வளையம் மேம்பாடு முன்மொழியப்பட்டுள்ளது. ❖ அனைத்து தொழிலாளர்களுக்கும் தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் வழங்கப்படும்
சத்தம் & அதிர்வு	
❖ துளையிடுதல், தோண்டுதல், ஏற்றுதல், இறக்குதல் மற்றும் போக்குவரத்து ஆகியவை சுரங்க செயல்பாடு மற்றும் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகளின் போது முக்கிய	❖ துளையிடும் போது கூர்மையான துரப்பணம் பிட்களைப் பயன்படுத்துதல், இது சத்தத்தைக் குறைக்க உதவும்; ❖ இரண்டாம் நிலை வெடித்தல் முற்றிலும் தவிர்க்கப்படும் மற்றும்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள கிரு.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

இரைச்சல் உருவாக்கும் ஆதாரமாகும்.	கற்பாறைகளை உடைக்க ஹைட்ராலிக் ராக் பிரேக்கர் பயன்படுத்தப்படுகிறது; ❖ சரியான இடைவெளி, சுமை, ஸ்டெம்மிங் மற்றும் உகந்த செறிவு / தாமதத்துடன் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு சத்தத்தைக் குறைக்கும்; ❖ சாதகமான வளிமண்டல நிலை மற்றும் குறைந்த மனித செயல்பாடு நேரங்களில் மின்சாரம் அல்லாத துவக்க அமைப்பைப் பயன்படுத்தி வெடித்தல் மேற்கொள்ளப்படும்; ❖ சத்தம் உருவாவதைக் குறைக்க ஒவ்வொரு வாரமும் இயந்திரங்களின் முறையான பராமரிப்பு, எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் செய்யப்படும்; ❖ அதிக அளவு இரைச்சலை உருவாக்கும் இயந்திரங்களில் (HEMM) பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு ஒலி காப்பிடப்பட்ட அறைகளை வழங்குதல்; ❖ திட்டப் பகுதிகளைச் சுற்றியும், இழுவை சாலைகளிலும் பசுமை போர்வை உருவாக்கப்படும். தோட்டம் சத்தம் பரவுவதைக் குறைக்கிறது; ❖ HEMM இன் ஆபரேட்டர்கள் மற்றும் HEMM க்கு அருகில் பணிபுரியும் நபர்களுக்கு காது மஃப்கள் / காது பிளக்குகள் போன்ற தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் (PPE) வழங்கப்படும், மேலும் பயிற்சி மற்றும் விழிப்புணர்வு மூலம் அவற்றின் பயன்பாடு உறுதி செய்யப்படும். ❖ மோசமான இரைச்சல் அளவு விளைவுகள் குறித்து விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த பணியாளர்களுக்கு முறையான மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் முறையான பயிற்சி.
தரை அதிர்வு	
❖ வெடித்தல் செயல்பாட்டில் பொருத்தமான தொழில்நுட்பம் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் பின்பற்றப்படாவிட்டால், வெடித்தல் காரணமாக ஏற்படும் அதிர்வுகள்	❖ அதிக செறிவு வசூலிப்பதைத் தவிர்ப்பதற்கும், பாதுகாப்பான வெடிப்பதற்கும் சரியான அளவு வெடிப்பொருட்கள், பொருத்தமான ஸ்டெமிங் பொருட்கள் மற்றும்

அருகிலுள்ள கட்டமைப்புகளுக்கு சேதத்தை ஏற்படுத்தும். ❖ சிதறும் கற்கள் என்பது வெடிப்பின் விளைவை ஏற்படுத்தும் மற்றொரு சாத்தியமான சேதமாகும்.	பொருத்தமான தாமத அமைப்பு ஆகியவற்றை பின்பற்ற வேண்டும்; ❖ டி.ஜி.எம்.எஸ் வழிகாட்டுதல்களின்படி வெடிப்பதிலிருந்து போதுமான பாதுகாப்பான தூரத்தை பராமரிக்க வேண்டும்; ❖ டி.ஜி.எம்.எஸ் வழிகாட்டுதல்களின்படி வெடிக்கும் தங்குமிடம் வழங்கப்பட வேண்டும்; ❖ வெடித்தல் பகல் நேரத்தில் மட்டுமே மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்; ❖ தாமதத்திற்கான செறிவு குறைக்கப்படும் மற்றும் ஒவ்வொரு வெடிப்புக்கும் அதிக எண்ணிக்கையிலான தாமதங்கள் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும்; ❖ வெடிக்கும் போது, உடனடி அருகிலுள்ள பிற நடவடிக்கைகள் தற்காலிகமாக நிறுத்தப்படும்; ❖ ஆழம், விட்டம் மற்றும் இடைவெளி போன்ற துளையிடும் அளவுருக்கள் சரியான வெடிப்பைக் கொடுக்க சரியாக வடிவமைக்கப்படும்; ❖ டி.ஜி.எம்.எஸ் ஒப்புதல் அளித்தபடி சட்டபூர்வ நபர்களின் மேற்பார்வையின் கீழ் வெடிப்பு மேற்கொள்ளப்படும். ❖ உயர்மட்ட நிர்வாகத்தின் தலைமையின் கீழ் நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட ஒரு SOP வடிவமைக்கப்படும், மேலும் ஒவ்வொரு வெடிப்புக்கும் இது பின்பற்றப்படும். ❖ PPV வரம்புகளை உறுதிப்படுத்த வழக்கமான PPV கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படும், அதாவது 0.5 மிமீ/வி.
உயிரியல் சூழல்	
❖ நேரடித் தாக்கங்களில் நில அழிப்பு மற்றும் தோண்டுதல் ஆகியவை தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் அழிவு மற்றும் வாழ்விட இழப்பு ஆகியவை அடங்கும்.	❖ சில பொதுவான மூலிகைகள், புதர்கள் மற்றும் புற்கள் மட்டுமே அகற்றப்படும். எனவே, பல்லுயிர் பெருக்கத்திற்கு எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாது. ❖ தகுந்த இனங்களைக் கொண்டு பசுமை போர்வை ஏற்படுத்துவதன் மூலம்

❖ மறைமுக தாக்கங்களில் ஒலி, தூசி மற்றும் மனித செயல்பாடு காரணமாக வாழ்விட சீரழிவு அடங்கும்.	திட்டப் பகுதியின் பல்லுயிர் பெருக்கம் மேம்படும். ❖ மைய மண்டலம் அல்லது தாங்கல் மண்டலம் எந்தவொரு அச்சுறுத்தப்பட்ட தாவரங்கள் அல்லது விலங்கினங்களையும் உள்ளடக்கவில்லை.
சமூக பொருளாதார சூழல்	
❖ தொழிலாளர்கள் மற்றும் பொது மக்களின் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு. ❖ போக்குவரத்து அளவு மற்றும் சாலை வாகனங்களின் அளவு அதிகரித்தல். ❖ வேலை வாய்ப்புகள் அதிகரிப்பு உள்ளிட்ட பொருளாதார பிரச்சினைகள்.	❖ சுமார் ௩௦ உள்ளூர் தொழிலாளர்களுக்கு உள்ளூர் திறன்களை உருவாக்க அவ்வப்போது பயிற்சியுடன் வேலை வாய்ப்புகளும் கிடைக்கும். ❖ முறையான மருத்துவ முகாம்களை நடத்துதல், பள்ளிகளைப் பராமரித்தல், கிராமச் சாலைகள், குடிநீர் வழங்குதல் போன்ற உள்கட்டமைப்பு வசதிகளை மேம்படுத்துவதில் உதவி செய்வதன் மூலம் சுரங்க நிர்வாகம் இக்கிராமங்களின் மேம்பாட்டிற்கு பங்காற்றும்.
தொழில்சார் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு	
❖ தூசியின் வெளிப்பாடு ❖ சத்தம் மற்றும் அதிர்வு வெளிப்பாடு ❖ உடல் அபாயங்கள் ❖ தூசி வெளிப்பாடு காரணமாக சுவாச அபாயங்கள்	❖ சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு குடிநீர் போன்ற வசதிகளுடன் கூடிய ஓய்வு தங்குமிடங்களை வழங்குதல். ❖ தூசி முகமூடிகள், தலைக்கவசங்கள், காலணிகள் போன்ற பாதுகாப்பு உபகரணங்களைப் பயன்படுத்துதல், பாதுகாப்பு விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சிகள், விருதுகள், சுவரொட்டிகள், பாதுகாப்பு தொடர்பான கோஷங்கள் போன்ற அனைத்து பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள். ❖ வாழ்க்கைத் தொழிற் பயிற்சி நிலையங்களில் ஊழியர்களுக்கு பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் மற்றும் முதலுதவி உபகரணங்களைப் பயிற்றுவித்தல். ❖ உற்பத்தியாளர்களின் வழிகாட்டுதல்களின்படி அனைத்து உபகரணங்களின் வாராந்திர பராமரிப்பு மற்றும் சோதனை. ❖ அனைத்து தொழிலாளர்களுக்கும் மருத்துவ அலுவலரால்

	பணியமர்த்தலுக்கு முன் மற்றும் வருடாந்திர மருத்துவப் பரிசோதனை. ❖ சுரங்கம் நடந்த இடத்தில் முதலுதவி வசதி செய்யப்படும். ❖ பணிச்சூழல் மற்றும் சுற்றுச்சூழலையும் பணியாளரின் ஆரோக்கியத்தையும் பாதிக்கக்கூடிய வேலை நடைமுறைகளில் உள்ள காரணிகளை சுரங்கத்தின் மேலாளர் நெருக்கமாக கண்காணித்தல். ❖ அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் திட்டங்களின்படி சுரங்கம் செயல்படுத்தல்.

11.5 மாற்று வழிகளின் பகுப்பாய்வு

முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியில் பின்வருவன இருப்பதால் பரிந்துரைக்கப்பட்ட மாற்று வழிகள் எதுவும் இல்லை.

நன்மைகள்:

- ❖ கனிம வைப்பு காடு அல்லாத பகுதியில் காணப்படுகிறது.
- ❖ குத்தகை பகுதிக்குள் குடியிருப்பு இல்லை; எனவே, R & R பிரச்சினைகள் இல்லை.
- ❖ சுரங்க குத்தகை பகுதிகளில் ஆறு, ஓடை, கால்வாய் மற்றும் நீர்நிலைகள் எதுவும் இல்லை.
- ❖ சாலை மற்றும் ரயில் மூலம் சுரங்க இணைப்பு நன்றாக உள்ளது.
- ❖ உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள சுரங்க நடவடிக்கைகள் நிலத்தடி நீர் மட்டத்தை குறுக்கிடாது. இதனால், நிலத்தடி நீர் சுற்றுச்சூழலுக்கு எந்த பாதிப்பும் இல்லை.

11.6 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையத்தால் வழங்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் அனுமதி கடிதம் மற்றும் தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் வழங்கிய இயக்கத்திற்கான இசைவாணையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகளின்படி பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளை கண்காணிக்க சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம் செயல்படுத்தப்படும் . பிந்தைய திட்ட கண்காணிப்பு திட்டம் அத்தியாயம் 6 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

செயல்பாட்டின் போது திட்டத்தின் ஒட்டுமொத்த சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தை குத்தகைத்தாரர் மேற்பார்வையிடும். சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு

செலவினத்தையும் உள்ளடக்கிய மூலதன செலவினம் ரூ.7.76 இலட்சம் மற்றும் தொடர் செலவினமாக ரூ.29.43 இலட்சம் நிதி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

11.7 கூடுதல் ஆய்வுகள்

இடர் பகுப்பாய்வு மற்றும் பேரிடர் முகாமைத்துவத் திட்டம்

இடர் மதிப்பீட்டிற்கான வழிமுறை சுரங்க பாதுகாப்பு இயக்குநரகம் (DGMS) வழங்கிய குறிப்பிட்ட இடர் மதிப்பீட்டு வழிகாட்டுதலை அடிப்படையாகக் கொண்டது. DGMS அபாய மதிப்பீட்டு நிகழ்முறையானது, பணிச் சூழல் மற்றும் அனைத்து செயல்பாடுகளிலும் தற்போதுள்ள மற்றும் சாத்தியமான அபாயங்களை அடையாளம் கண்டு, உடனடி கவனம் தேவைப்படுபவற்றுக்கு முன்னுரிமை அளிக்கும் பொருட்டு அந்த அபாயங்களின் அபாய நிலைகளை மதிப்பிடுவதையும் நோக்கமாகக் கொண்டது.

மேலும், இந்த அபாயங்களுக்குப் பொறுப்பான பொறிமுறைகள் அடையாளம் காணப்பட்டு, அவற்றின் கட்டுப்பாட்டு வழிமுறைகள் சுட்டிக்காட்டப்பட்ட பொறுப்புகளுடன் கால அட்டவணையில் பதிவு செய்யப்படுகின்றன. ஒரு விளைவு ஏற்பட்ட எதிர்பாராத நிகழ்வில், பேரிடர் மேலாண்மை தொடங்குகிறது. தகவல் தொடர்பு, மீட்பு மற்றும் மறுவாழ்வு போன்ற பல சிக்கல்கள் தொடர்பான நடைமுறைகளை நிறுவுவது இதில் அடங்கும். இவை பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தில் நிவர்த்தி செய்யப்படுகின்றன. RA மற்றும் DMP இரண்டுமே வாழும் ஆவணங்கள் மற்றும் செயல்பாடுகள், உபகரணங்கள் அல்லது செயல்முறைகளில் மாற்றங்கள் ஏற்படும்போதெல்லாம் புதுப்பிக்கப்பட வேண்டும் மதிப்பீடு என்பது விபத்துக்களைத் தடுப்பது மற்றும் அது நிகழாமல் தடுக்க தேவையான நடவடிக்கைகளை எடுப்பது பற்றியது.

பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் (DMP) என்பது ஒரு வழிகாட்டியாகும், இது திட்டமிடப்பட்ட செயல்பாடுகளிலிருந்து எழக்கூடிய அவசரநிலைகளைக் கையாள்வதற்கான பொதுவான பரிசீலனைகள், திசைகள் மற்றும் நடைமுறைகளை வழங்குகிறது. அறிக்கையில் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ள இடர் மதிப்பீடு மற்றும் தொடர்புடைய கண்டுபிடிப்புகளின் அடிப்படையில் DMP தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

திட்டத்திற்கான பொது மக்கள் விசாரணை (ToR) குறிப்பு விதிமுறைகள் ToR அடையாள எண் TO25B0108TN5982149N தேதி: 03.07.2025 மூலம் வழங்கப்பட்டன. தற்போது, திட்டங்கள் B1 வகையின் கீழ் வருவதால், இந்த வரைவு EIA / EMP அறிக்கை பொது மக்கள் விசாரணை நடத்துவதற்காக தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

இத்திட்டத்தின் தனிநபர் குத்தகைப் பரப்பு 5 ஹெக்டேருக்கும் குறைவாக இருந்தாலும், தற்போதுள்ள மூன்று குவாரிகள் மற்றும் 500 மீ சுற்றளவில் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள குவாரிகள் >5 ஹெக்டேர் ஆகும். 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள தற்போதுள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகளின் சுற்றுச்சூழலின் மீது ஏற்படும் தாக்கத்தை தீர்மானிக்க ஒரு ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு நடத்தப்படுகிறது மற்றும் பிரிவு 7.4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு

இத்திட்டத்திற்காக நடத்தப்பட்ட அடிப்படை கண்காணிப்பு தற்போதுள்ள குவாரிகளின் ஒட்டுமொத்த தாக்கத்தை பிரதிபலிக்கிறது மற்றும் காற்று மாசுபடுதலுக்காக மத்திய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தால் நிர்ணயிக்கப்பட்ட அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்பை மீறாமல் காற்று சுற்றுச்சூழலில் இந்த உத்தேச திட்டத்தின் தாக்கம் பிரதிபலிக்கிறது.

தற்போதுள்ள திட்டங்கள் 74 பேருக்கு வேலை வாய்ப்புகளை வழங்குகின்றன, மேலும் 30 பேருக்கு நேரடி வேலை வாய்ப்புகளை வழங்கும்.

இத்திட்டத்திற்கான வரவு செலவுத் திட்டத்தில் ரூ.5.00 இலட்சம் நிதி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

11.8 திட்டத்தின் நன்மைகள்

நிதி நன்மைகள்

- ராயல்டி, ஜிஎஸ்டி போன்ற வரிகளை செலுத்துவதன் மூலம் இந்த திட்டம் நிதி பங்களிக்கும்
- இந்த திட்டம் சி.எஸ்.ஆர் மூலமாகவும் பங்களிக்கும்.
- பொது மக்கள் விசாரணையின் போது மக்களின் கோரிக்கைகளும் திட்ட முன்மொழிபவரால் பரிசீலிக்கப்படும்

சமூக நன்மைகள்

- இத்திட்டத்தின் மூலம் 30 பேருக்கு நேரடியாக வேலைவாய்ப்பு கிடைக்கிறது. திறன்சாரா தொழிலாளர்களுக்கு உள்ளூர் மக்கள் வேலைக்கு அமர்த்தப்படுவார்கள்.
- சி.எஸ்.ஆர் மூலம், அருகிலுள்ள பள்ளிகள், மருத்துவமனைகள் பயனடையும்.

11.9 முடிவு

அங்கீகரிக்கப்பட்ட ToR இன் படி EIA ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. சுரங்க நடவடிக்கைகளின் அம்சங்களுடன் தொடர்புடைய பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் பண்புகள் ஆய்வு செய்யப்பட்டன. தொடர்புடைய தாக்கங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டு மதிப்பீடு செய்யப்பட்டன. சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளைத் தணிப்பதற்கான அனைத்து சாத்தியமான வழிகளையும் கருத்தில் கொண்டு, சுற்றுச்சூழல் முகாமைத்துவத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு அதன்படி நிதி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டது. EMP மாறும், நெகிழ்வான மற்றும் அவ்வப்போது மதிப்பாய்வுக்கு உட்பட்டது.

இந்த திட்டம் மாநில அரசின் வருவாயை அதிகரிப்பதுடன், உள்ளூர் சமூகத்தின் சமூக மேம்பாட்டிற்கும் உதவும். பசுமை வளைய மேம்பாட்டுத் திட்டம் இப்பகுதியில் பசுமைப் போர்வையை அதிகரிக்க உதவும். எனவே, முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் சுற்றுச்சூழலையோ அல்லது அருகிலுள்ள சுற்றுச்சூழல் அமைப்பையோ மோசமாக பாதிக்க வாய்ப்பில்லை.

EMP இன் திட்ட மதிப்பாய்வு மற்றும் EMP பயனுள்ளதாகவும் பொருத்தமானதாகவும் இருப்பதை உறுதி செய்வதற்காக அதன் செயல்படுத்தலுக்கு சுரங்க மேலாண்மை பொறுப்பாகும். எனவே, EMP இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அனைத்து இலக்குகளையும் நிறைவேற்ற சரியான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும் மற்றும் திட்டம் ஆய்வுப் பகுதியில் நேர்மறையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்.

12 ஆலோசகர்களின் செயல்பாடு

தி/ள். குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ் என்பது NABET சான்றிதழ் NABET/EIA/23-26/SA 0241-ன் படி NABET அங்கீகாரம் பெற்ற EIA நிறுவனம் ஆகும். /ள். குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ் நிறுவனத்தின் பதிவு செய்யப்பட்ட அலுவலகமானது பிளாட் எண்.6, புல எண். 13/2 A2, VS சிட்டி, RC செட்டிப்பட்டி, கோட்டமேட்டுப்பட்டி, ஓமலூர், சேலம், தமிழ்நாடு - 636455 என்ற முகவரியில் அமைந்துள்ளது.

தமிழ்நாடு, பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டத்தில் உள்ள பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில் 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில், மொத்தக் கிளஸ்டர் பகுதி 5.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில், உத்தேச சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கு பங்களிப்பு செய்யும் நிபுணர்களின் அறிவிப்பு

மேற்கூறிய EIA ஐ உருவாக்கிய EIA குழுவில் நானும் ஒரு பகுதியாக இருந்தேன் என இதன்மூலம் சான்றளிக்கிறேன்.

EIA ஒருங்கிணைப்பாளர் பெயர்: மணிகண்டன் மாணிக்கம்


கையொப்பம் & தேதி

ஈடுபாட்டின் காலம்: மார்ச் 2025 - மே 2025

தகவல் தொடர்பு:

தி/ள். குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ்

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

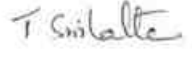
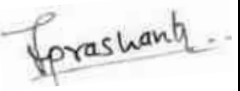
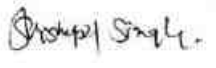
கோட்டமேட்டுப்பட்டி, ஓமலூர்,

சேலம், தமிழ்நாடு – 636 455.

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

வரிசை எண்	செயல்பாட்டு 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: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	R. Dhami
2	WP	அபிராமி கலியபெருமா ள்	தற்போதுள்ள நீரின் தரத்தை மதிப்பீடு செய்தல், மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீரின் தரத்தில் திட்டத்தின் தாக்கம், பாதிப்பைக் குறைப்பதற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைத்தது. காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	K. Dhami
3	SHW	ராமதாஸ் N	திட்டத்தில் இருந்து உருவாகும் கழிவுகளை மதிப்பீடு செய்தல், கழிவு மேலாண்மை நடைமுறைகள் பரிந்துரைக்கப்பட்டது. காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	C. Ram
4	SE	சரஸ்வதி K	அடிப்படை SE ஆய்வு. தரவு தொகுப்பு மற்றும் மதிப்பீடு. பகுதியின் SE நிலையில் திட்டத்தின் தாக்கம். CER திட்டத்தின் உருவாக்கம். காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	S. S. S.
5	EB	சரவணன் S	பிரதேசத்தின் சூழலியல் தொடர்பான அடிப்படை தரவு சேகரிப்பு. காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	S. Saravanan

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

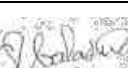
6	HG	ரவீந்திரன் N	இப்பகுதியின் நீர்வளவியல் அம்சம். நிலத்தடி நீர் ஆழம் மற்றும் இப்பகுதியின் நிலத்தடி நீரில் திட்டத்தின் தாக்கம். காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	
7	AQ	ஸ்ரீலதா திருவீதியுலா	பகுதி மூல மாதிரியைப் பயன்படுத்தி காற்றின் தர மாதிரியாக்கம். தூசியின் தரை மட்ட செறிவின் கணிப்பு. தகுந்த தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைத்தல். காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	
8	NV	தனலட்சுமி ராமநாதன்	பகுதியின் சுற்றுப்புற இரைச்சல் ஆய்வு. குவாரி செயல்பாடு மற்றும் திட்டத்தால் ஏற்படும் சத்தத்தின் தாக்கம் காரணமாக அதிகரிக்கும் சத்தம். காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	
9	LU	ஸ்ரீலதா திருவீதியுலா	செயற்கைக்கோள் படங்களின் அடிப்படையில் நில பயன்பாட்டு வரைபடம் தயாரித்தல். நில பயன்பாட்டு வகைப்பாடு மற்றும் பகுப்பாய்வு. சுற்றியுள்ள நில சூழலில் திட்டத்தின் தாக்கம் கணிப்பு. காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	
10	RH	S.V. பிரசாந்த்	சுரங்க நடவடிக்கைகள் தொடர்பான இடர்களை கண்டறிதல். அவசரகால பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தை தயாரித்தல். தொழிலாளிக்கு பாதுகாப்பு உபகரணங்களை வழங்குவதற்கான திட்டம். காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	
11	SC	சிசுபால் சிங்	மண் கண்காணிப்பு, மண்ணின் வகை, மண் மேலாண்மை நடைமுறைகள், மேல் மண்ணின் பயன்பாடு குறித்த இரண்டாம் நிலை தரவு சேகரிப்பு.	

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

			காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	
12	GEO	வள்ளியப்பன் மெய்யப்பன்	புவியியல் வரைபடம், குவாரி மற்றும் குப்பைகளின் ஸ்திரத்தன்மை, சுரங்க குவாரியின் பயன்பாட்டிற்குப் பிறகு சுரங்க நிலைத்தன்மைக்கான மேலாண்மைத் திட்டம் மற்றும் பகுதியின் புவியியல் அம்சம். காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	

TM- EC						
வ. எண்	TM இன் பெயர் (EC)	செயல் பாட்டு பகுதி	அங்கீகரிக்கப் பட்டது (கீழ் பணிபுரிய)	ஈடுபாட்டின் காலம்	வேலை தன்மை	கையொப்பம்
1.	தனலட்சுமி ராமநாதன்	1	M. மணிகண்டன்	மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை	வரைவு EIA/EMP அறிக்கையை ஒட்டுமொத்தமாக தயாரிப்பதில் EIA ஒருங்கிணைப்பாளருடன் தொடர்புடையது	

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

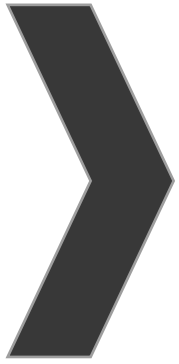
TM- FAE:						
வ. எண்	TM இன் பெயர் (FAE)	செயல்பாட்டு பகுதி	அங்கீகரிக்கப்பட்ட FAE (கீழ் பணிபுரிய)	ஈடுபாட்டின் காலம்	வேலை தன்மை	கையொப்பம்
1	S.காமராஜ்	HG	அசோக் குமார் ராஜகோபால்	மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை	ஆய்வுப் பகுதியின் ஹைட்ரோஜியோலாஜிக்கல் வடிவத்தைப் படிப்பதில் FAE உடன் தொடர்புடையது, நிலத்தடி நீர் மற்றும் நிலத்தடி நீரில் திட்டத்தின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்தல்	
2	B.J. சம்பத் குமார்	SE	K.சரஸ்வதி	மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை	அடிப்படை SE ஆய்வு, தரவு தொகுப்பு மற்றும் மதிப்பீடு. பகுதியின் SE நிலையில் திட்டத்தின் தாக்கம். CER திட்டத்தின் உருவாக்கம்	
		SC	சிசுபால் சிங்	மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை	மண் கண்காணிப்பு, மண்ணின் வகை, மண் மேலாண்மை நடைமுறைகள், மேல் மண்ணின் பயன்பாடு குறித்த இரண்டாம் நிலை தரவு சேகரிப்பு.	
3	B.மௌனிகா	AP	தனலட்சுமி ராமநாதன்	மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை	தற்போதுள்ள காற்றின் தரம், சுற்றுப்புற காற்றில் திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் காற்று மாசுபாட்டிற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைப்பதில் நிபுணர் குழுவுடன் தொடர்புடையது	
4	G.பாலசுப்ரமணியன்	GEO	வள்ளியப்பன் மெய்யப்பன்	மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை	ஒட்டுமொத்த தள ஆய்வு மற்றும் சுரங்கத் திட்ட தயாரிப்பு. புவியியல் வரைபடத்தைத் தயாரிப்பதில் நிபுணருடன் தொடர்புடையது.	

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

5	சுரேஷ் மணி	LU	ஸ்ரீலதா திருவீதியுலா	மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை	செயற்கைக்கோள் படங்கள், நில பயன்பாட்டு வகைப்பாடு மற்றும் பகுப்பாய்வு, சுற்றியுள்ள நில சூழலில் ஏற்படும் தாக்கக் கணிப்பு ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் நில பயன்பாட்டு வரைபடத்தைத் தயாரிப்பதில் நிபுணர்களுடன் தொடர்புடையது.	M. Suresh
6	S.அசன் அலி	NV	ஸ்ரீலதா திருவீதியுலா	மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை	வெடிப்பால் ஏற்படும் தரை அதிர்வுகளை கண்காணித்தல் மற்றும் பகுப்பாய்வு செய்வதில் நிபுணருடன் தொடர்புடையது. இதன் மூலம், சுரங்கங்களில் பாதுகாப்பு வெடிப்பு நடைமுறைக்கான SOP-களைத் தயாரித்தல், சிதறும் பாறைகள் மற்றும் காற்று வெடிப்பு (சத்தம்) ஆகியவற்றைக் கண்காணித்தல், தளம் சார்ந்த சமன்பாட்டை உருவாக்குதல் ஆகியவை அடங்கும்.	S. Asan ali
7	M.பிரபு	GEO	வள்ளியப்பன் மெய்யப்பன்	மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை	நிபுணர்களுடன் தொடர்புடையவர் மற்றும் கள விசாரணைகள், மேப்பிங் / புவி-குறிப்பு ஆகியவற்றில் ஈடுபட்டுள்ளார்	M. Prabhu
8	அபிராமி கலியபெரு மாள்	RH	S.V.பிரசாந்த்	மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை	நிபுணர் குழுவுடன் இணைந்து பல்வேறு செயல்பாடுகளுக்கான ஆபத்து / ஆபத்துகள் மற்றும் பாதுகாப்பு	K. Arinji

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், புல எண். 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A மற்றும் 124/4B, 2.75.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.D.பாலாஜி முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

					நடவடிக்கைகளை அடையாளம் காண்பதில் ஈடுபட்டுள்ளது	
9	தனலட்சுமி ராமநாதன்	AQ	ஸ்ரீலதா திருவீதியுலா	மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை	வானிலை தரவுகளைப் பயன்படுத்தி காற்று உமிழ்வு மதிப்புகளைக் கணக்கிடுவதிலும், இயக்க மாதிரியாக்கத்திற்கான உள்ளீடுகளை வழங்குவதிலும் நிபுணர் குழுவுடன் ஈடுபட்டுள்ளது (ISCT3, AERMOD).	R.Dhamy
10	மணிகண்ட ன் மாணிக்கம்	WP	அபிராமி கலியபெரு மாள்	மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை	நீர் ஆதாரத்தை அடையாளம் காண்பது, பாதிப்பு மற்றும் நீர் மாசுபாட்டிற்கான பொருத்தமான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைப்பது ஆகியவற்றுடன் தொடர்புடையது	m.k.j



ANNEXURE-1



File No: 12211
Government of India
Ministry of Environment, Forest and Climate Change
(Issued by the State Environment Impact Assessment Authority(SEIAA),
TAMIL NADU)



Dated 03/07/2025



To,

Thiru. D. Balaji
S/o. S.Devendiran, No. 25, I A S Nagar, Thiruverumbur Taluk, Tiruchirapalli District, Tamil Nadu-620
013
balajidevendiran7@gmail.com

Subject: Grant of Terms of Reference along with Public Hearing under the provision of the EIA Notification 2006, as amended-regarding.

Sir/Madam,

Sub: SEIAA-TN Proposed Rough Stone & Gravel Quarry Over an extent of 2.75.00 Ha at S.F. No: 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A and 124/4B of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu by Thiru. D. Balaji - under project category – “B1” and Schedule S.No.1(a) “Mining of Minerals Projects” of EIA Notification, 2006, as amended – ToR issued along with Public Hearing - preparation of EIA report – Regarding.

Ref: 1. Online proposal No. SIA/TN/MIN/538133/2025, Dated: 20/05/2025.

2. Your application submitted for Terms of Reference dated: 23.05.2025.

3. Minutes of the 575th SEAC meeting held on 09.06.2025.

4. Minutes of the 846th SEIAA meeting held on 26.06.2025.

2. The particulars of the proposal are as below :

(i) TOR Identification No.	TO25B0108TN5982149N
(ii) File No.	12211
(iii) Clearance Type	TOR
(iv) Category	B1
(v) Project/Activity Included Schedule No.	1(a) Mining of minerals
(vii) Name of Project	Rough Stone and Gravel Quarry of Thiru. D. Balaji
(viii) Name of Company/Organization	D BALAJI
(ix) Location of Project (District, State)	PERAMBALUR, TAMIL NADU
(x) Issuing Authority	SEIAA
(xii) Applicability of General Conditions	no
(xiii) Applicability of Specific Conditions	no

1. In view of the particulars given in the Para 1 above, the project proposal inter alia including Form-1 (Part A and B) were submitted to the SEIAA for an appraisal by the SEAC under the provision of EIA notification 2006 and its subsequent amendments.
2. The above-mentioned proposal has been considered by SEIAA in the meeting held on 26.06.2025. The minutes of the meeting and all the Application and documents submitted [(viz. Form-1 Part A, Part B,)] are available on PARIVESH portal which can be accessed by scanning the QR Code above.
3. The State Expert Appraisal Committee (SEAC), based on the information & clarifications provided by the project proponent and after detailed deliberations on all technical aspects recommended the proposal for grant of Terms of Reference with public hearing under the provision of EIA Notification, 2006 and as amended thereof subject to the stipulation of specific and general conditions as detailed in Annexure (2).
4. The SEIAA has examined the proposal in accordance with the Environment Impact Assessment (EIA) Notification, 2006 & further amendments thereto and after accepting the recommendations of the SEAC hereby decided to issue the following Terms of Reference with public hearing for instant proposal Thiru. D. Balaji under the provisions of EIA Notification, 2006 and as amended thereof.
5. The Ministry/SEIAA-TN reserves the right to stipulate additional conditions, if found necessary.
6. The Terms of Reference with public hearing to the aforementioned project is under provisions of EIA Notification, 2006. It does not tantamount to approvals/consent/permissions etc. required to be obtained under any other Act/Rule/regulation. The Project Proponent is under obligation to obtain approvals /clearances under any other Acts/Regulations or Statutes, as applicable, to the project.
7. This issues with the approval of the Competent Authority.
8. 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.

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. Monitoring Cell, IA Division, Ministry of Environment, Forests & CC, Paryavaran Bhavan, CGO Complex, New Delhi 110003
5. The District Collector, Perambalur District.
6. Stock File.

Annexure 1

Specific Terms of Reference for (Mining Of Minerals)

1. Seiaa Specific Conditions:

S. No	Terms of Reference
1.1	After detailed discussions, the Authority accepts the recommendation of SEAC-I and decided to grant Terms of Reference (ToR) along with Public Hearing for the quantity of 4,67,550 m ³ of Rough Stone & 43,164 m ³ of Gravel up to the depth of 52m BGL as per the approved mining plan, 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-I & normal conditions & the conditions mentioned below.

2. Seac Conditions - Site Specific

S. No	Terms of Reference
2.1	1. A Cluster Management Committee (CMC) shall be constituted including all the mines in the cluster as Committee Members for the effective management of the mining operation in the cluster through systematic & scientific approach with appointment of statutory personnel, appropriate environmental monitoring, good maintenance of haul roads and village/panchayat roads, authorized blasting operation etc. The PP shall submit the following details in the form of an Affidavit during the EIA appraisal: (i) Copy of the agreement forming CMC. (ii) The Organisation chart of the Committee with defining the role of the members (iii) The 'Standard Operating Procedures' (SoP) executing the planned activities. 2. The PP shall furnish the consent registered land document for the proposed Extent area. 3. The Boundary pillars to be erected as per the mine rules and the evidence should be submitted along with the EIA report. 4. Since water bodies are situated nearby, the PP shall carry out the hydrological study including the details of water flow pattern to determine the impacts of the mining operation in the water bodies. 5. The details of enumeration of structures including schools, colleges, primary health centres should be submitted along with the EIA report. 6. The structures within the radius of (i) 50 m, (ii) 100 m, (iii) 200 m and (iv) 300 m & upto 1km 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. and spell out the mitigation measures to be proposed for the protection of the above structures, if any during the quarrying operations. 7. The proponent shall furnish photographs of adequate fencing, garland drainage built with siltation tank & green belt along the periphery including replantation of existing trees; maintaining the safety distance between the adjacent quarries & water bodies nearby provided as per the approved mining plan. 8. The Proponent shall carry out Bio diversity study as a part of EIA study and the same shall be included in the Report. 9. 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. 10. The PP shall carry out the comprehensive studies on the cumulative environmental impacts of the existing & proposed quarries which included drilling & blasting, loading & hauling on the surrounding village and structures. 11. The PP shall prepare a conceptual action plan accommodating the inclusion of haul road accessibility keeping the benches intact, by ensuring the slope stability of the working benches to be constructed and existing quarry wall. 12. The PP should submit the detailed plan of mining as per systematic and scientific manner considering the topography of the project and the elevation deference. 13. Drone video covering 360° view of the mining lease 14. The PP shall install the CCTV camera for the continuous surveillance of mining activity & furnish the photographic/videographic evidence along with the EIA report.

3. Seac Standard Conditions

S. No	Terms of Reference
3.1	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.

S. No	Terms of Reference
	(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. 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? 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.

S. No	Terms of Reference
	· 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. 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

S. No	Terms of Reference
	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. 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. 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.

4. Seiaa Standard Conditions:

S. No	Terms of Reference
4.1	<u>Cluster Management Committee</u> 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., 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 & emergency management plan, fire safety & evacuation plan and sustainable development goals 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 in the EIA Report. 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 deliberate on the health of the workers/staff involved in the mining as well as the health of the public in the vicinity. <u>Agriculture & Agro-Biodiversity</u> 9. Impact on surrounding agricultural fields around the proposed mining Area. 10. Impact on soil flora & vegetation around the project site. 11. Details of type of vegetation including no. of trees & shrubs within the proposed mining area and. If so, transplantation of such vegetation all along the boundary of the proposed mining area shall committed mentioned in EMP. 12. The Environmental Impact Assessment should study the agro-biodiversity, agro- forestry, horti-cultural plantations, the natural ecosystem, the soil micro flora, fauna and soil seed banks and suggest measures to maintain the natural Ecosystem. 13. Action should specifically suggest for sustainable management of the area and restoration of ecosystem for flow of goods and services. 14. The project proponent shall study and furnish the impact of project on plantations in adjoining patta lands, Horticulture, Agriculture and livestock. <u>Forests</u> 15. The project proponent shall detailed study on impact of mining on Reserve forests and free ranging wildlife. 16. The Environmental Impact Assessment should study impact on forest, vegetation, endemic, vulnerable and endangered indigenous flora and fauna. 17. The Environmental Impact Assessment should study impact on standing trees and the existing trees should be numbered and action suggested for protection. 18. The Environmental Impact Assessment should study impact on protected areas, Reserve Forests, National Parks, Corridors and Wildlife pathways, near project site. <u>Water Environment</u> 19. 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. 20. Erosion Control measures.

S. No	Terms of Reference
	21. 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. 22. The project proponent shall study impact on fish habitats and the food WEB/ food chain in the water body and Reservoir. 23. The project proponent shall study and furnish the details on potential fragmentation impact on natural Environment, by the activities. 24. 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. 25. The Terms of Reference should specifically study impact on soil health, soil erosion, the soil physical, chemical components and microbial components. 26. The Environmental Impact Assessment should study on wetlands, water bodies, rivers streams, lakes and farmer sites. 27. The EIA shall include the impact of mining activity on the following: - Hydrothermal/Geothermal effect due to destruction in the Environment. - Bio-geochemical processes and its foot prints including Environmental stress. - Sediment geochemistry in the surface streams. <u>Energy</u> 28. The measures taken to control Noise, Air, Water, Dust Control and steps adopted to efficiently utilise the Energy shall be furnished. <u>Climate Change</u> 29. 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. 30. The Environmental Impact Assessment should study impact on climate change, temperature rise, pollution and above soil & below soil carbon stock, soil health and physical, chemical & biological soil features. 31. Impact of mining on pollution leading to GHGs emissions and the impact of the same on the local livelihood. <u>Mine Closure Plan</u> 32. Detailed Mine Closure Plan covering the entire mine lease period as per precise area communication order issued. <u>EMP</u> 33. Detailed Environment Management Plan along with adaptation, mitigation & remedial strategies covering the entire mine lease period as per precise area communication order issued and the scope for achieving SDGs. 34. The Environmental Impact Assessment should hold detailed study on EMP with budget for Green belt development and mine closure plan including disaster management plan. <u>Risk Assessment</u> 35. To furnish risk assessment and management plan including anticipated vulnerabilities during operational and post operational phases of Mining. <u>Disaster Management Plan</u> 36. 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. <u>Others</u> 37. 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. 38. 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

S. No	Terms of Reference
	all the activities proposed shall be part of the Environment Management Plan. 39. 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.

Standard Terms of Reference for (Mining of minerals)

1.

S. No	Terms of Reference
1.1	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
1.2	A copy of the document in support of the fact that the Proponent is the rightful lessee of the mine should be given
1.3	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
1.4	All corner coordinates of the mine lease area, superimposed on a High Resolution Imagery/toposheet, 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)
1.5	Information should be provided in Survey of India Toposheet 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
1.6	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
1.7	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
1.8	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

S. No	Terms of Reference
1.9	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
1.10	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
1.11	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
1.12	A 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 State Expert Appraisal Committees
1.13	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
1.14	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
1.15	The vegetation in the RF / PF areas in the study area, with necessary details, should be given
1.16	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
1.17	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
1.18	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 alongwith budgetary provisions for their conservation should be prepared in consultation with State Forest and Wildlife Department and details furnished. Necessary allocation of funds for implementing the same should be made as part of the project cost

S. No	Terms of Reference
1.19	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 Dept. Should be secured and furnished to the effect that the proposed mining activities could be considered
1.20	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 w.r.t 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)
1.21	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
1.22	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
1.23	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
1.24	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
1.25	Necessary clearance from the Competent Authority for drawl of requisite quantity of water for the Project should be provided
1.26	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
1.27	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
1.28	Based on actual monitored data, it may clearly be shown whether working will intersect

S. No	Terms of Reference
	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 State Ground Water Authority for working below ground water and for pumping of ground water should also be obtained and copy furnished
1.29	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
1.30	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
1.31	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 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
1.32	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
1.33	Details of the onsite shelter and facilities to be provided to the mine workers should be included in the EIA Report
1.34	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
1.35	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
1.36	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
1.37	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
1.38	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

S. No	Terms of Reference
	any, occupational health impacts besides other impacts specific to the proposed Project
1.39	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
1.40	Details of litigation pending against the project, if any, with direction /order passed by any Court of Law against the Project should be given
1.41	The cost of the Project (capital cost and recurring cost) as well as the cost towards implementation of EMP should be clearly spelt out
1.42	A Disaster management Plan shall be prepared and included in the EIA/EMP Report
1.43	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
1.44	Besides the above, the below mentioned general points are also to be followed:- a) All documents to be properly referenced with index and continuous page numbering. b) Where data are presented in the Report especially in Tables, the period in which the data were collected and the sources should be indicated. c) 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. d) Where the documents provided are in a language other than English, an English translation should be provided. e) The Questionnaire for environmental appraisal of mining projects as devised earlier by the Ministry shall also be filled and submitted. f) While preparing the EIA report, the instructions for the Proponents and instructions for the Consultants issued by MoEF 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 be followed. g) 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. h) As per the circular no. J-11011/618/2010-IA.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. i) 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

Additional Terms of Reference

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.

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 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.

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 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.
- 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-IA.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-IA. 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.

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.
17. Site selected for the project - Nature of land - Agricultural (single/double crop), barren, Govt./ private land, status of is acquisition, nearby (in 2-3 km.) water body, population, with in 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.

Besides the above, the below mentioned general points should also be followed:-

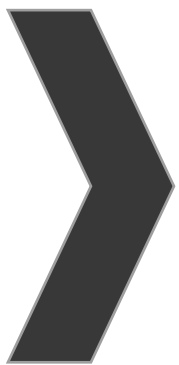
- a. A note confirming compliance of the TOR, with cross referencing of the relevant sections / pages of the EIA report should be provided.
- b. All documents may be properly referenced with index, page numbers and continuous page numbering.
- c. Where data are presented in the report especially in tables, 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.
- Ø 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.

Ø The final EIA report shall be submitted to the SEIAA, Tamil Nadu for obtaining Environmental Clearance.

Ø 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.





ANNEXURE-2

From

Thiru D.Bernard, M.Sc.,
Assistant Director,
Geology and Mining,
Perambalur.

To

Thiru.D.Balaji,
S/o.S.Devendiran,
No. 25, I A S Nagar,
Thiruverumbur Taluk,
Tiruchirapalli District-620 013.

Rc.No.147/2024/G&MDated:11.04.2025.

Sir,

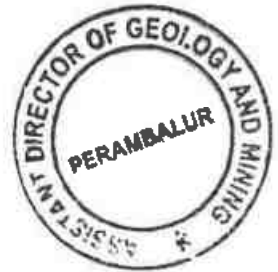
Sub: Mines and Minerals - Minor Mineral - Rough Stone& Gravel-
Perambalur District - Alathur Taluk -Padalur (East) Village -
S.F.Nos.124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A & 124/4B -
OAE of 2.75.00 hectares of Patta land - Quarry Lease application
preferred by Thiru. D.Balaji - Recommendations received - Precise
Area communicated - Reg.

Ref: 1. Thiru.D.Balaji, S/o.S.Devendiran application, dated
11.11.2024.
2. The Sub Collector, Perambalur letter Rc.No.
A1/4199/2024dated: 24.02.2025.
3. Inspection report of the Assistant Geologist, O/o. the
Assistant Director of Geology and Mining, Perambalur dated:
10.03.2025.

In the reference 1st cited, one Thiru.D.Balaji, S/o.S.Devendiran, No.25, I A S Nagar, Thiruverumbur Taluk, Tiruchirapalli District-620 013, preferred an application for grant of lease to quarry Rough Stone and Gravel in an extent of 2.75.0 hectares of patta lands in S.F.Nos.124/1A (0.46.0), 124/1B(1.14.0), 124/3A(0.24.0), 124/3C(0.10.0), 124/4A(0.69.0) and 124/4B(0.12.0) of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District for a period of 10 years under Rule 19 of the Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959.

2. The Sub Collector, Perambalur in the reference 2nd furnished land availability report and recommended for grant of lease to quarry Rough Stone and Gravel over an extent of 2.75.0 hectares of patta lands in S.F.Nos.124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A and 124/4B of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District.

3. The Assistant Geologist, O/o. Assistant Director, Geology and Mining, Perambalur has inspected the area on 10.03.2025 and submitted his report in the reference 3rd cited with the recommendation for grant of lease to quarry Rough Stone and Gravel in the above area for a period of 10 years under Rule 19 of the Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959 subject to certain conditions.



Based on the reports and recommendations of the Sub Collector, Perambalur and Assistant Geologist, O/o. the Assistant Director (Geology and Mining), Perambalur an extent of 2.75.0 hectares of patta lands in S.F.Nos.124/1A (0.46.0), 124/1B(1.14.0), 124/3A(0.24.0), 124/3C(0.10.0), 124/4A(0.69.0) and 124/4B(0.12.0) of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District is hereby fixed as Precise Area for grant of permission to quarry Roughstone and Gravel for a period of ten years as per the powers delegated under amended provision of Rule 19(b) of the Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules 1959, subject to the following conditions.

1. 7.5 meters safety distance should be left out for the adjacent patta lands.
2. 10 meters safety distance should be left out for the adjacent Government lands.
3. The applicant shall not make any hindrance to the adjacent lands and public.
4. The applicant should submit approved Mining Plan, Environment Clearance and Consent to Establish (CTE) & Consent to Operate (CTO) issued by competent authorities for grant of quarrying lease in the subject area.

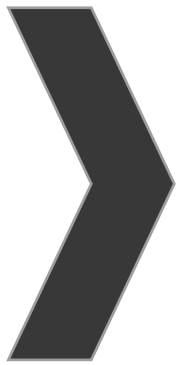
The applicant is directed to submit draft Mining Plan for the above area within 90 days for the approval of the Assistant Director, Geology and Mining, Perambalur and to submit Environment Clearance obtained from SEIAA, Tamil Nadu and CTE & CTO issued by the Tamil Nadu Pollution Control Board subsequently for further action.

[Signature]
Assistant Director,
Geology and Mining,
Perambalur.

Copy to:

1. The Chairman,
SEIAA, PanagalMaligai,
Saidapet, Chennai.
2. The Commissioner of Geology and Mining,
Chennai-32.

[Signature]
11/4/25



ANNEXURE-3

From

Thiru D.Bernard, M.Sc.,
Assistant Director,
Geology and Mining,
Perambalur.

To

Thiru.D.Balaji,
S/o.S.Devendiran,
No. 25, I A S Nagar,
Thiruverumbur Taluk,
Tiruchirapalli District-620 013.

Rc.No.147/2024/G&M**Dated:23.04.2025.**

Sir,

Sub: Mines and Minerals – Minor Mineral – Rough Stone & Gravel-
Perambalur District – Alathur Taluk –Padalur (East) Village -
S.F.Nos.124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A & 124/4B –
OAE of 2.75.00 hectares of Patta land – Quarry Lease application
preferred by Thiru Thiru.D.Balaji - Recommendations received -
Precise Area communicated - Draft Mining Plan submitted for
approval – Approved – Reg.

- Ref:**
1. Thiru.D.Balaji, S/o.S.Devendiran application, dated 11.11.2024.
 2. The Sub Collector, Perambalur letter Rc.No. A1/4199/2024dated: 24.02.2025.
 3. Inspection report of the Assistant Geologist, O/o. the Assistant Director of Geology and Mining, Perambalur dated: 10.03.2025.
 4. The Assistant Director, Geology and Mining, Perambalur letter Rc.No.147/G&M/2024, dated 11.04.2025.
 5. Thiru.D.Balaji, S/o.S.Devendiran letter dated 15.04.2025.

In the reference 1st cited, one Thiru.D.Balaji, S/o.S.Devendiran, No.25, I A S Nagar, Thiruverumbur Taluk, Tiruchirapalli District- 620 013, preferred an application for grant of lease to quarry Rough Stone and Gravelin an extent of 2.75.0 hectares of patta lands in S.F.Nos.124/1A (0.46.0), 124/1B(1.14.0), 124/3A(0.24.0), 124/3C(0.10.0), 124/4A(0.69.0) and 124/4B(0.12.0) of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District for a period of 10 years under Rule 19 of the Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959.

Based on the reports and recommendations of the Sub Collector, Perambalur and Assistant Geologist, O/o. the Assistant Director (Geology and Mining), Perambalur an extent of 2.75.0 hectares of patta lands in S.F.Nos.124/1A (0.46.0), 124/1B(1.14.0), 124/3A(0.24.0), 124/3C(0.10.0), 124/4A(0.69.0) and 124/4B(0.12.0) of Padalur (East)

Village, Alathur Taluk, Perambalur District was fixed as precise area and communicated to the applicant vide letter in the reference 4th cited with a request to submit Mining Plan for the approval of the Assistant Director, Geology and Mining, Perambalur District and Environmental Clearance obtained from SEIAA for further process.

Accordingly, in the reference 5th cited, the applicant has submitted 3 copies of Draft Mining Plan prepared by Qualified Person for the above area. The draft Mining Plan submitted by Thiru.D.Balaji, has been scrutinized as per extant rules and guide lines / instructions issued by the Commissioner of Geology and Mining, Chennai in the letter Rc.No.3868/LC/2012 dated.19.11.2012. The following observations were made in scrutiny.

- a. 7.5-meter safety distance is earmarked for the adjacent patta lands.
- b. The Geological reserve has been assessed as 1,09,872 metric tonnes of Gravel and 37,76,850 metric tonnes of Roughstone upto a depth of 52 m below ground level.
- c. The mineable reserve has been computed as 86,328 metric tonnes of Gravel and 1285762metric tonnes of Roughstone upto a depth of 52 m below ground level.
- d. The roughstone and Gravel quarry lease was proposed for 10 years. The mining plan has been prepared for the proposed to production of 86,328 metric tonnes of Gravel & 7,29,589 metric tonnes of Roughstone upto a depth of 47m BGL during the first five years and remaining mineable quantity of 556173 metric tonnes of Roughstone in the second five years of lease period.
- e. The depth of water table in the subject area is reported as 78m BGL and workable depth has been proposed to 47m BGL in the mining plan. Hence, the quarrying operation will not affect the water table in the area.
- f. Drilling and blasting using jack hammers and shot hole blasting are proposed. Small dia, 25 mm slurry explosives are proposed to be used for shattering and heaving effect for removal and winning of roughstone. No deep hole drilling or primary blasting is proposed.
- g. It has been proposed adopt controlled blasting measures for minimizing ground vibration and fly rocks.
- h. Machineries like Tractor mounted compressor attached with Jack hammers, excavators with rock breaker attachment are proposed for quarrying operation. Tippers of 5/10 Tons capacity are proposed for transportation.

4) The Mining Plan is prepared in accordance with the guidelines / instructions issued and tallies with the field conditions. The special conditions imposed in the precise area communication letter have been incorporated in the Mining Plan. Therefore, the draft mining plan is hereby approved subject to the following conditions.

- i. That the Mining Plan is approved without prejudice to any other laws applicable to the quarry area from time to time whether made by the Central Government, State Government or any other authority.
- ii. That the 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 (Regulations and Development) Amendment Act 2015 or Mineral (other than Atomic and Hydrocarbon Energy Minerals) concession Rules 2016, or Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959 or any other laws including Forest (Conservation) Act 1980, Forest Conservation Rule, 1981, Environment Protection Act, 1980 and the rules made there under.
- iii. That the Mining plan is approved without prejudice to any other order or directions from any court of competent jurisdiction.
- iv. That the approval of Mining Plan does not confer any rights for the renewal of quarry lease.
- v. The approval is valid up to the subsistence of the lease period only.

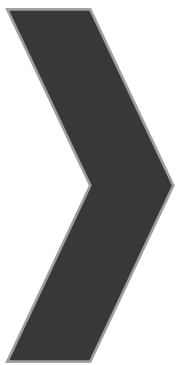
Encl: 2copies of approved Mining Plan.

[Signature]
Assistant Director,
Geology and Mining,
Perambalur.

Copy to:

1. The Chairman,
SEIAA, Panagal Maligai,
Saidapet, Chennai.
2. The Commissioner of Geology and Mining,
Chennai-32.

[Signature]
23/4/25



APPROVAL MINING PLAN

MINING PLAN FOR PADALUR (EAST) ROUGH STONE QUARRY

(Prepared Under Rule 19, 41 & 42 of Tamil Nadu Minor Mineral Concession
Rules, 1959)

LOCATION OF THE QUARRY LEASE APPLIED AREA

STATE : TAMIL NADU
DISTRICT : PERAMBALUR
TALUK : ALATHUR
VILLAGE : PADALUR (EAST)
S.F.NO : 124/1A, 124/1B, 124/3A,
124/3C, 124/4A AND 124/4B
EXTENT : 2.75.0Ha

FOR

APPLICANT

Thiru.D.Balaji,
S/o.S.Devendiran,
No. 25, I A S Nagar, Thiruverumbur Taluk,
Tiruchirapalli District-620 013.

PREPARED BY

C.Natarajan, M.Sc.,M.Phil.,
Qualified Person

M/s. GLOBAL MINING SOLUTIONS

(NABET ACCREDITED & ISO 9001 CERTIFIED CONSULTANT)

PLOT NO. 6, SF NO. 13/2, A2, VS CITY, RC CHETTPATTY,
KOTTAMETTUPATTY,

OMALUR, SALEM, TAMIL NADU – 636 455

NABET ACCREDITATION NO – NABET/EIA/2326/IA 0110

CONTACT: 97502 23535, 94446 54520

Email: infoglobalmining@gmail.com, globalminingsolutionssalem@gmail.com

ECO-FRIENDLY



SUSTAINABILITY



SAFETY



(PPE)





D.Balaji,
S/o.S.Devendiran,
No. 25, I A S Nagar,
Thiruverumbur Taluk,
Tiruchirapalli District-620 013.

CONSENT LETTER FROM THE APPLICANT

The Mining Plan in respect of **Rough Stone and Gravel** quarry over an extent of 2.75.0Hectares of Patta land in S.F.Nos.124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A and 124/4B of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State has been prepared by

C.Natarajan, M.Sc., M.Phil.,
Qualified Person

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

C.Natarajan, M.Sc., M.Phil.,
Qualified Person

M/s. GLOBAL MINING SOLUTIONS

(NABET ACCREDITED & ISO 9001 CERTIFIED CONSULTANT)

PLOT No. 6, SF No. 13/2, A2, Vs City, RC Chettypatty,

Kottamettupatty, Omalur, Salem, Tamil Nadu – 636 455

NABET ACCREDITATION NO – NABET/EIA/2326/IA 0110

CONTACT: 97502 23535, 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



D.Balaji

Place: Tiruchirapalli

Date: 11.04.2025

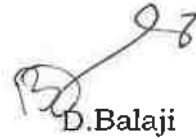


D.Balaji,
S/o.S.Devendiran,
No. 25, I A S Nagar,
Thiruverumbur Taluk,
Tiruchirapalli District-620 013.

DECLARATION

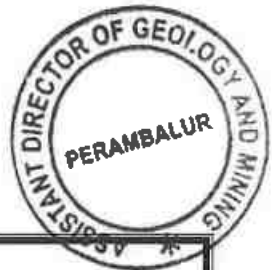
The Mining Plan in respect of **Rough Stone and Gravel** quarry over an extent of 2.75.0 Hectares of Patta land in S.F.Nos.124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A and 124/4B of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District,, Tamil Nadu State has been prepared with my consultation and I have understood the contents and agree to implement the same in accordance with the Mining Laws.

Signature of the Applicant


D.Balaji

Place: Tiruchirapalli

Date: 11.04.2025



C.Natarajan, M.Sc., M.Phil.,

Qualified Person

M/s. GLOBAL MINING SOLUTIONS

(NABET ACCREDITED & ISO 9001 CERTIFIED CONSULTANT)

PLOT No. 6, SF No. 13/2, A2, Vs City, RC Chettypatty,

Kottamettupatty, Omalur, Salem, Tamil Nadu – 636 455

NABET ACCREDITATION NO – NABET/EIA/2326/IA 0110

CONTACT: 97502 23535, 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 and Gravel** quarry lease over an extent of 2.75.0 Hectares of Patta land in S.F.Nos.124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A and 124/4B of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State applied by Thiru.D.Balaji, 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.


C.Natarajan, M.Sc., M.Phil.,

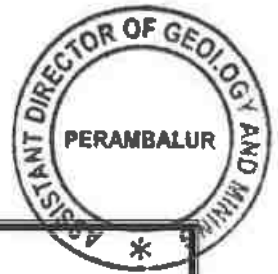
Qualified Person

C.NATARAJAN M.Sc., M.Phil.,

Qualified Person

Place: Salem

Date: 12.04.2025



C.Natarajan, M.Sc., M.Phil.,

Qualified Person

M/s. GLOBAL MINING SOLUTIONS

(NABET ACCREDITED & ISO 9001 CERTIFIED CONSULTANT)

PLOT No. 6, SF No. 13/2, A2, Vs City, RC Chettypatty,

Kottamettupatty, Omalur, Salem, Tamil Nadu – 636 455

NABET ACCREDITATION NO – NABET/EIA/2326/IA 0110

CONTACT: 97502 23535, 94446 54520

CERTIFICATE

Certified that, in preparation of Mining Plan for **Rough Stone and Gravel** quarry over an extent of 2.75.0Hectares of Patta land in S.F.Nos.124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A and 124/4B of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State for Thiru.D.Balaji, 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.


C.Natarajan, M.Sc., M.Phil.,

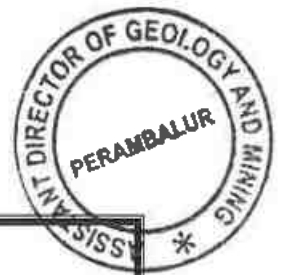
Qualified Person

C.NATARAJAN M.Sc.,M.Phil.,

Qualified Person

Place: Salem

Date: 12.04.2025



CERTIFICATE

Certified that I, C.Natarajan, M/s. GLOBAL MINING SOLUTIONS (NABET ACCREDITED & ISO 9001 CERTIFIED CONSULTANT) Plot No. 6, SF No. 13/2, A2, Vs City, RC Chettypatty, Kottamettupatty, Omalur, Salem, Tamil Nadu - 636 455 NABET ACCREDITATION NO - NABET/EIA/2326/IA 0110. I am a Post graduate in Geology (M.Sc., Geology) from Annamalai university 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 and Gravel quarry lease applied for an extent of 2.75.0Ha of (Patta land) in S.F.Nos. 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A and 124/4B of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, by Thiru.D.Balaji, for a period of Ten 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.


C.Natarajan, M.Sc., M.Phil.,

Qualified Person
C.NATARAJAN M.Sc.,M.Phil.,
Qualified Person

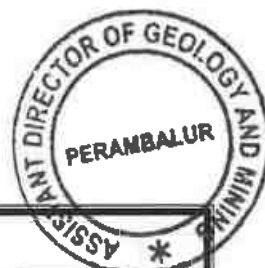
Place: Salem

Date: 12.04.2025



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	12
6.0	Blasting	16
7.0	Mine Drainage	17
8.0	Other Permanent Structures	18
9.0	Employment Potentials & Welfare Measures	19
10.0	Environment Management Plan	21
11.0	Mine Closure Plan	24
12.0	Any Other Details Intend to furnish by the Applicant	25

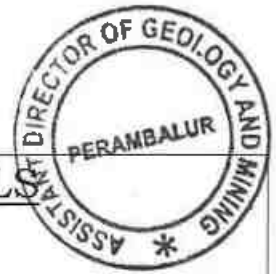


Annexure

S. No.	Description	Annexure No.
1.0	Precise Area Communication letter issued by the Assistant Director, Department of Geology and Mining,	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 Consent Document	VII
8.0	Copy of Identity Proof	VIII
9.0	Copy of QP Certificate	IX

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 plan and sections	III
8.0	Mineable plan and sections	IV
9.0	Year wise Development and Production Plan & Sections	V
10.0	Second five Year wise Development and Production Plan & Sections	VA
11.0	Progressive Quarry Closer Plan & Sections	VI
12.0	Conceptual Plan & Sections	VII



MINING PLAN FOR MINOR MINERALS

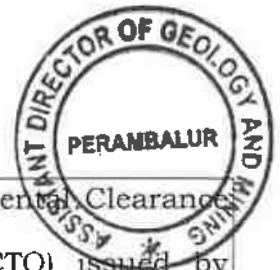
ROUGH STONE AND GRAVEL

Over an extent of 2.75.0 hectares of Patta land in S.F.Nos. 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A and 124/4B of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur 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.D.Balaji, S/o.S.Devendiran, No. 25, I A S Nagar, Thiruverumbur Taluk, Tiruchirapalli District-620 013.
2. The application was processed by the Assistant Director, Department of Geology and Mining, Perambalur, and passed an order vide Rc.No.147/2024/G&M Dated 11.04.2025. 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 and Gravel over an extent of 2.75.0 hectares of Patta lands in S.F.Nos. 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A and 124/4B of Padalur (East) Village, Alathur Taluk and Perambalur District of Tamil Nadu State for a period of ten 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 following the conditions imposed in the precise area communication letter.
 - a) 7.5 meters safety distance should be left out for the adjacent patta lands.
 - b) 10m safety distance should be left out for the adjacent Government lands
 - c) The applicant shall not make any hindrance to the adjacent lands and public.



- d) The applicant should submit approved Mining Plan, Environmental Clearance and Consent to Establish (CTE) & Consent to Operate (CTO) issued by competent authorities for grant of quarrying lease in the subject area.
4. Geological Resources is estimated at 37,76,850Ts of Rough stone and 1,09,872Ts of gravel formation and Mineable Reserves is estimated at 12,85,762.50Ts of Rough Stone and 86,328Ts of gravel 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. The production schedule is proposed production of 7,29,588.75Ts of Rough Stone, 86,328Ts of gravel formation for the period of first five years upto a depth of 47m (below ground level) and remaining quantity of 5,56,173.75Ts of Rough Stone will be proposed for the period of second five years upto depth of 52m (below ground level).
6. The applicant ensured that, child labours under 18 years of age will not be engaged for quarrying operation.
7. The applicant ensure that will appoint 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 3.1km 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).



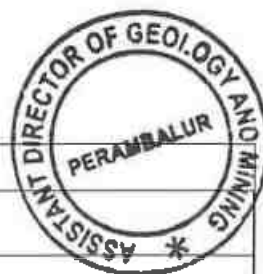
9. Environmental measures to be adopted shall be,

- 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.



EXECUTIVE SUMMARY:

a.	Name of the Village Panchayat	:	Padalur (East)																																																		
b.	Name of the Panchayat Union	:	Alathur																																																		
c.	The proposed total Movable Reserves	:	12,85,762.50Ts of Rough Stone, 86,328Ts of gravel formation																																																		
d.	The proposed quantity of reserves (level of production) for Five years to be mined is (Recoverable reserves)	:	7,29,588.75Ts of Rough Stone, 86,328Ts of gravel formation																																																		
e.	Total extent of the area	:	2.75.0Ha																																																		
f.	Proposed Period of mining	:	Five Years																																																		
g.	Existing depth	:	It is fresh quarry lease applied area																																																		
h.	Proposed Depth of mining	:	47m (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 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 B. Operational Cost C. EMP Cost		Rs. 19,50,000/- Rs. 82,00,000/- Rs. 5,20,000/- Total Project cost(A+B+C)= Rs.1,06,70,000/-																																																		
l.	The area applied for lease is bounded by Eleven corners and the coordinates are clearly marked in plate no II.																																																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Corners</th><th colspan="2">Co- ordinates</th><th rowspan="2">Distance between the corners</th></tr> <tr> <th>Latitude</th><th>Longitude</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>11° 05' 49.38"N</td><td>78° 51' 25.93"E</td><td>1-2 = 80.2m</td></tr> <tr> <td>2</td><td>11° 05' 51.99"N</td><td>78° 51' 25.98"E</td><td>2-3 = 51.0m</td></tr> <tr> <td>3</td><td>11° 05' 53.59"N</td><td>78° 51' 26.43"E</td><td>3-4 = 17.8m</td></tr> <tr> <td>4</td><td>11° 05' 53.52"N</td><td>78° 51' 25.84"E</td><td>4-5 = 46.8m</td></tr> <tr> <td>5</td><td>11° 05' 55.02"N</td><td>78° 51' 25.59"E</td><td>5-6 = 160.2m</td></tr> <tr> <td>6</td><td>11° 05' 55.98"N</td><td>78° 51' 30.78"E</td><td>6-7 = 269.6m</td></tr> <tr> <td>7</td><td>11° 05' 47.29"N</td><td>78° 51' 29.60"E</td><td>7-8 = 19.0m</td></tr> <tr> <td>8</td><td>11° 05' 47.07"N</td><td>78° 51' 29.02"E</td><td>8-9 = 52.4m</td></tr> <tr> <td>9</td><td>11° 05' 48.76"N</td><td>78° 51' 28.77"E</td><td>9-10 = 34.2m</td></tr> <tr> <td>10</td><td>11° 05' 48.98"N</td><td>78° 51' 27.67"E</td><td>10-11 = 26.0m</td></tr> <tr> <td>11</td><td>11° 05' 49.82"N</td><td>78° 51' 27.68"E</td><td>11-1 = 54.8m</td></tr> </tbody> </table>			Corners	Co- ordinates		Distance between the corners	Latitude	Longitude	1	11° 05' 49.38"N	78° 51' 25.93"E	1-2 = 80.2m	2	11° 05' 51.99"N	78° 51' 25.98"E	2-3 = 51.0m	3	11° 05' 53.59"N	78° 51' 26.43"E	3-4 = 17.8m	4	11° 05' 53.52"N	78° 51' 25.84"E	4-5 = 46.8m	5	11° 05' 55.02"N	78° 51' 25.59"E	5-6 = 160.2m	6	11° 05' 55.98"N	78° 51' 30.78"E	6-7 = 269.6m	7	11° 05' 47.29"N	78° 51' 29.60"E	7-8 = 19.0m	8	11° 05' 47.07"N	78° 51' 29.02"E	8-9 = 52.4m	9	11° 05' 48.76"N	78° 51' 28.77"E	9-10 = 34.2m	10	11° 05' 48.98"N	78° 51' 27.67"E	10-11 = 26.0m	11	11° 05' 49.82"N	78° 51' 27.68"E	11-1 = 54.8m
Corners	Co- ordinates		Distance between the corners																																																		
	Latitude	Longitude																																																			
1	11° 05' 49.38"N	78° 51' 25.93"E	1-2 = 80.2m																																																		
2	11° 05' 51.99"N	78° 51' 25.98"E	2-3 = 51.0m																																																		
3	11° 05' 53.59"N	78° 51' 26.43"E	3-4 = 17.8m																																																		
4	11° 05' 53.52"N	78° 51' 25.84"E	4-5 = 46.8m																																																		
5	11° 05' 55.02"N	78° 51' 25.59"E	5-6 = 160.2m																																																		
6	11° 05' 55.98"N	78° 51' 30.78"E	6-7 = 269.6m																																																		
7	11° 05' 47.29"N	78° 51' 29.60"E	7-8 = 19.0m																																																		
8	11° 05' 47.07"N	78° 51' 29.02"E	8-9 = 52.4m																																																		
9	11° 05' 48.76"N	78° 51' 28.77"E	9-10 = 34.2m																																																		
10	11° 05' 48.98"N	78° 51' 27.67"E	10-11 = 26.0m																																																		
11	11° 05' 49.82"N	78° 51' 27.68"E	11-1 = 54.8m																																																		



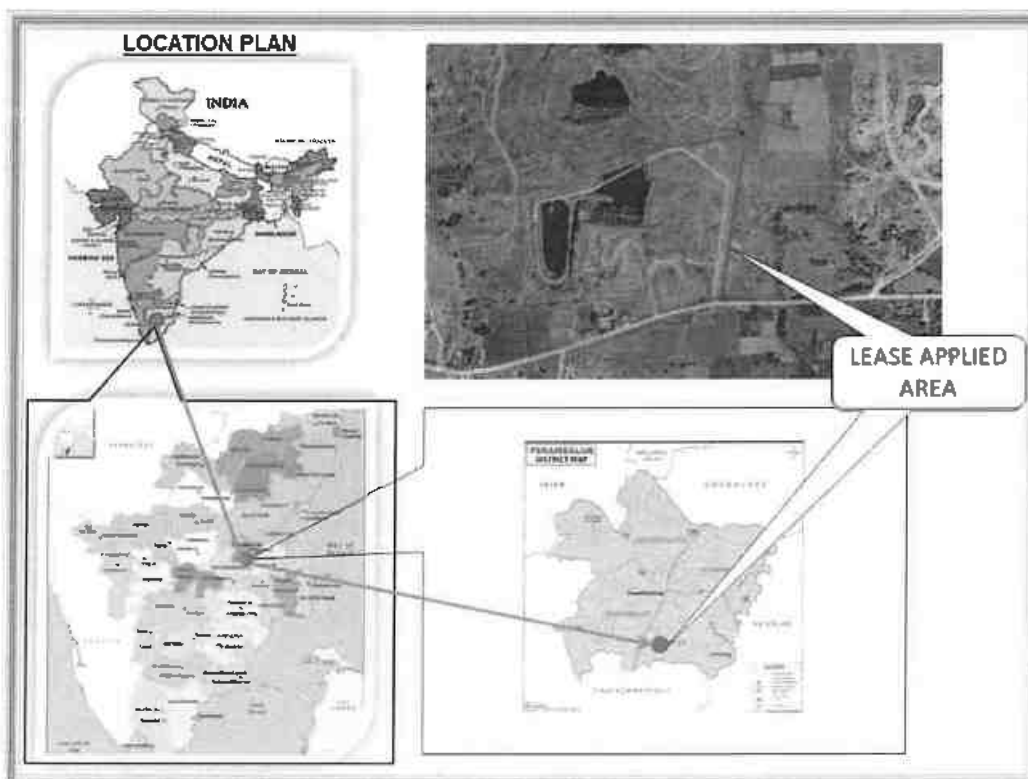
2.0 General Information:

2.1	a.	Name of the Applicant	:	Thiru.D.Balaji,
	b.	Address of the Applicant with phone No and e-mail id if any	:	S/o.S.Devendiran, No. 25, I A S Nagar, Thiruverumbur Taluk, Tiruchirapalli District-620 013. Cell No.: 98424 29297
	c.	Status of the Applicant	:	Individual
2.2	a.	Mineral Which the applicant intends to mine	:	Rough Stone and Gravel.
	b.	Precise area communication letter No.	:	Precise area communication letter received from the Assistant Director, Department of Geology and Mining, Perambalur, vide Rc.No. 147/2024/G&M Dated 11.04.2025.
	c.	Period of permission / lease granted	:	The Assistant Director, Department of Geology and Mining, Perambalur, has grant of lease period for ten years .
	d.	Name and Address of the QP preparing Mining Plan	:	C.Natarajan, M.Sc.,M.Phil., Qualified Person M/s. GLOBAL MINING SOLUTIONS (NABET ACCREDITED & ISO 9001 CERTIFIED CONSULTANT) PLOT No. 6, SF No. 13/2, A2, Vs City, RC Chettypatty, Kottamettupatty, Omalur, Salem, Tamil Nadu – 636 455 NABET ACCREDITATION NO – NABET/EIA/2326/IA 0110 Contact: 97502 23535, 94446 54520.



3.0 Location:

S.No	Details of the Area:	
1	Corner Coordinates	Latitude : 11°05'47.07"N to 11°05'55.98" N Longitude : 78°51'25.59"E to 78°51'30.78"E
2	Toposheet Number	58 I / 16
3	The altitude of the area	134m (MSL)
4	Extent	2.75.0Ha
5	Survey Nos	124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A and 124/4B
6	Village	Padalur (East)
7	Taluk	Alathur
8	District	Perambalur
9	State	Tamil Nadu





a.	Classification of the Area (Ryotwari / poramboke / others)	:	Patta land
b.	Ownership / Occupancy of the Applied area (Surface rights)	:	It is patta land jointly registered in the name of Thiru.Nethaji, Thiru.Manjunath and Applicant (D.Balaji) vide Patta No.1603 & 1572 the applicant has obtained consent from Co-Pattadars, Please refer Annexure No: IV & VII.
c.	Toposheet No. with Latitude and Longitude	:	Topo Sheet No: 58 I / 16 Latitude : 11°05'47.07"N to 11°05'55.98"N Longitude : 78°51'25.59"E to 78°51'30.78"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 Padalur West - Thiranipalayam village road on South side of the area. The Nearest Railway line is Ariyalur to Trichy line which is about 16.9Km on Southeast side of the area.



SATELLITE IMAGERY OF THE LEASE APPLIED AREA



TOPOGRAPHICAL VIEW OF LEASE APPLIED AREA

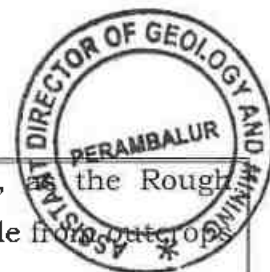
Fig. Location of the lease applied area



PART - A

4.0 Geology and Mineral Reserves:

4.1	a. Topography	: ➤ The area applied for quarry lease is exhibits almost plain topography covered by Gravel formation. The massive Charnockite formation is noticed below 2m (Avg) Gravel formation and sloping towards southeastern side of the area, the altitude of the area is above 134m (maximum) from MSL. ➤ No major river is found nearby the lease applied area. ➤ Water table is found at a depth of 78m in summer and 75m in rainy seasons. ➤ Temperature of the area is reported to be 18°C to a maximum of 42°C during summer. ➤ Rainfall of this area is about 800mm to 900 mm during the both NE & SW monsoons.									
	b. General Geology of the Area	: 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. 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. The strike of the Charnockite formation is N45°E -S45°W with dipping towards SE60°. The general geological succession of the area is given as under. <table border="0" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><u>AGE</u></th> <th style="text-align: center;">-</th> <th style="text-align: left;"><u>ROCK TYPE</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Recent</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>Gravelly soil Unconformity</td> </tr> <tr> <td>Archaean</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>Dolerite dyke Charnockite. Peninsular Gneissic complex and Calc Gneiss</td> </tr> </tbody> </table>	<u>AGE</u>	-	<u>ROCK TYPE</u>	Recent	-	Gravelly soil Unconformity	Archaean	-	Dolerite dyke Charnockite. Peninsular Gneissic complex and Calc Gneiss
<u>AGE</u>	-	<u>ROCK TYPE</u>									
Recent	-	Gravelly soil 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 outcrops within the lease applied area.
4.3	a.	Estimation of Reserves	:	The Geological and Recoverable reserves are estimated by cross sectional method. Totally three sections have been drawn, one section drawn length wise as (X-Y), and another two sections drawn width wise as (A-B), (C-D) to cover maximum area considered for lease. The Plans and Sections have been drawn with a scale of 1:1000 and 1:500 respectively. Please refer plate No.III.

a. Geological Resources

The quarrying is restricted up to a depth of 52m (below ground level) only, availability of resources is given below.

Table No-1

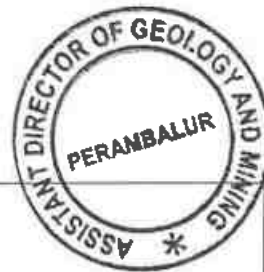
Section	Bench	Length in (m)	Width in (m)	Depth in (m)	Gravel in m ³	Rough stone in m ³	Bulk Density	Gravel formation in Ts	Geological Resources of Rough stone in Ts
XY- AB	I	218	126	2	54936	-	2	109872.00	-
	II	218	126	5	-	137340	2.75	-	377685.00
	III	218	126	5	-	137340	2.75	-	377685.00
	IV	218	126	5	-	137340	2.75	-	377685.00
	V	218	126	5	-	137340	2.75	-	377685.00
	VI	218	126	5	-	137340	2.75	-	377685.00
	VII	218	126	5	-	137340	2.75	-	377685.00
	VIII	218	126	5	-	137340	2.75	-	377685.00
	IX	218	126	5	-	137340	2.75	-	377685.00
	X	218	126	5	-	137340	2.75	-	377685.00
	XI	218	126	5	-	137340	2.75	-	377685.00
Total					54936	1373400	-	109872.00	3776850.00

Gravel Formation

: 1,09,872Ts

The Geological Resources of Rough stone

: 37,76,850Ts



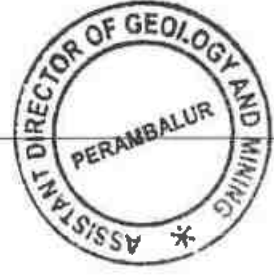
b. Mineable Reserve

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

Table No-2

Section	Bench	Length in (m)	Width in (m)	Depth in (m)	Gravel in m ³	Rough stone in m ³	Bulk Density	Gravel formation in Ts	Mineable Reserves of Rough stone in Ts
XY-AB	I	198	109	2	43164	-	2	86328.00	-
	II	192	103	5	-	98880	2.75	-	271920.00
	III	182	93	5	-	84630	2.75	-	232732.50
	IV	172	83	5	-	71380	2.75	-	196295.00
	V	162	73	5	-	59130	2.75	-	162607.50
	VI	152	63	5	-	47880	2.75	-	131670.00
	VII	142	53	5	-	37630	2.75	-	103482.50
	VIII	132	43	5	-	28380	2.75	-	78045.00
	IX	122	33	5	-	20130	2.75	-	55357.50
	X	112	23	5	-	12880	2.75	-	35420.00
	XI	102	13	5	-	6630	2.75	-	18232.50
Total					43164	467550	-	86328.00	1285762.50

The mineable reserve is computed as 12,85,762.50Ts of Rough stone and 86,328Ts of Gravel formation upto a depth 52m (below ground level) only.





5.0 Mining:

5.1	Method of Mining	: 1. Opencast method of semi mechanized mining with 5.0m height 5m width of the bench. * 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.
5.2	Mode of Working	: The rough stone is proposed to quarry 5m bench height, 5m width with conventional opencast semi-Mechanized method. The quarry operation involves shallow jack hammer drilling, slurry blasting, excavation, Loading and transportation of Rough stone to the needy crushers/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. 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 crushers/other buyers. Occasionally hydraulic excavators are attached with rock breakers for fragmentation to avoid secondary blasting. 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.
5.3	Proposed bench height & Width	: Quarrying of Rough Stone is proposed bench height of 5m and bench width of 5m.
5.4	Details of Overburden / Mineral Production proposed for the first 5 years.	: The overburden in the form of Gravel, after the excavation of Gravel and Rough stone will be directly loaded into tipper to the needy crushers/other buyers for road project and construction works for filling and leveling of low lying areas.

The Yearwise Production and Development Table

Table No -3

Year	Section	Bench	Length in(m)	Width in (m)	Depth in (m)	Gravel in m ³	Rough stone in m ³	Bulk Density	Gravel in Ts	Mineable Reserves of Rough stone in Ts
I	XY-AB	I	129	109	2	28122	-	2	56244.00	-
		II	103	103	5	-	53045	2.75	-	145873.75
Total										
II	XY-AB	I	69	109	2	15042	-	2	30084.00	-
		II	20	103	5	-	10300	2.75	-	28325.00
		III	92	93	5	-	42780	2.75	-	117645.00
Total										
III	XY-AB	III	21	93	5	-	9765	2.75	-	26853.75
		IV	103	83	5	-	42745	2.75	-	117548.75
Total										
IV	XY-AB	V	93	73	5	-	33945	2.75	-	93348.75
		VI	61	63	5	-	19215	2.75	-	52841.25
Total										
V	XY-AB	VI	22	63	5	-	6930	2.75	-	19057.50
		VII	73	53	5	-	19345	2.75	-	53198.75
		VIII	63	43	5	-	13545	2.75	-	37248.75
		IX	53	33	5	-	8745	2.75	-	24048.75
		X	43	23	5	-	4945	2.75	-	13598.75
Total										
Grand Total						43164	265305		86328.00	729588.75

The applicant has proposed to carry out 7,29,588.75Ts of Rough stone and 86,328Ts of Gravel formation upto a depth of 47m (below ground level) for the period of first five years and remaining quantity of 5,56,173.75Ts of Rough Stone will be proposed for the period of second five years upto a depth of 52m (below ground level).

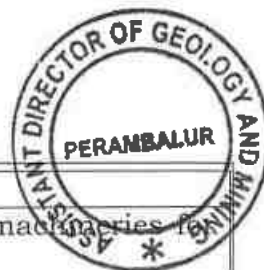


The proposed tentative yearwise production for 6th to 10th year is given below

Table No-4

Year	Section	Bench	Length in(m)	Width in (m)	Depth in (m)	Rough stone in m³	Bulk Density	Mineable Reserves of Rough stone in Ts
VI	XY-AB	II	69	103	5	35535	2.75	97721.25
		III	10	93	5	4650	2.75	12787.50
		Total					40185	110508.75
VII	XY-AB	III	59	93	5	27435	2.75	75446.25
		IV	31	83	5	12865	2.75	35378.75
		Total					40300	110825.00
VIII	XY-AB	IV	38	83	5	15770	2.75	43367.50
		V	69	73	5	25185	2.75	69258.75
		Total					40955	112626.25
IX	XY-AB	VI	69	63	5	21735	2.75	59771.25
		VII	69	53	5	18285	2.75	50283.75
		Total					40020	110055.00
X	XY-AB	VIII	69	43	5	14835	2.75	40796.25
		IX	69	33	5	11385	2.75	31308.75
		X	69	23	5	7935	2.75	21821.25
		XI	102	13	5	6630	2.75	18232.50
Total					40785	112158.75		
Grand Total					202245	556173.75		





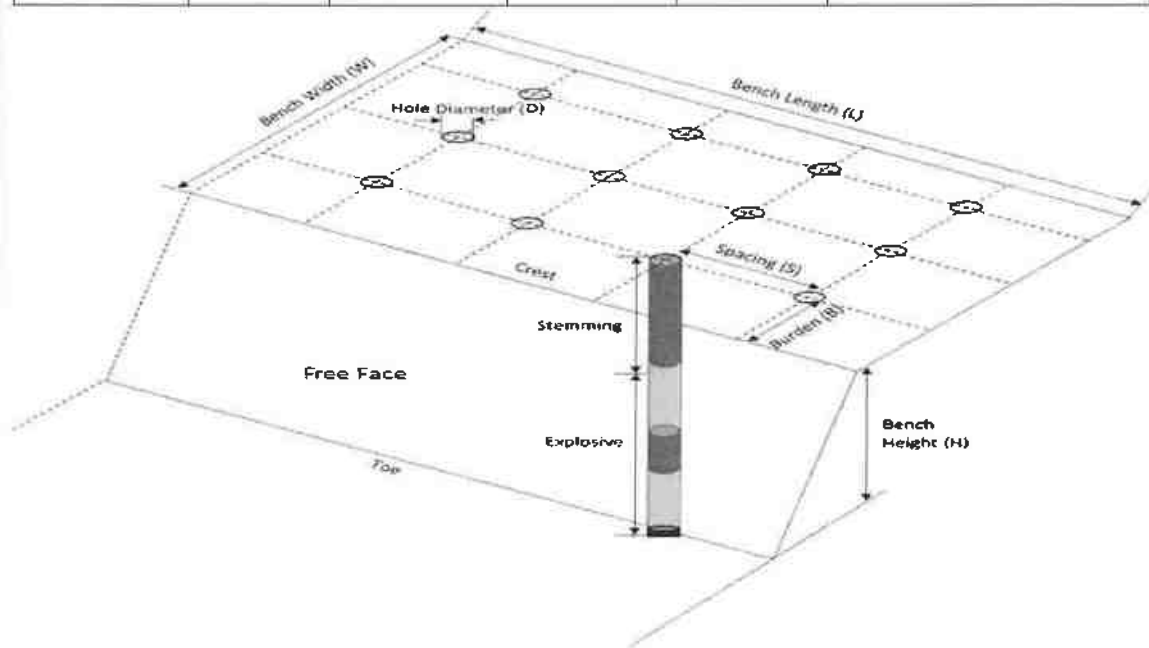
5.5	Machineries to be used																										
a.	Drilling		: It is proposed to use following machineries for quarrying rough stone																								
	S.No	Type	Nos	Dia Hole mm	Make	Motive power																					
	1	Jack hammer	4	32	Atlas Copco	Compressed air																					
	2	Compressor	1	-	Atlas Copco	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 Gravel, after the excavation gravel will be directly loaded into tipper to the needy buyers for road project and construction works for filling and leveling of low lying areas.																								
5.7	Brief Note on Conceptual Mining Plan for the entire lease period		: Conceptual Mining Plan is prepared with an object of ten 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. Ultimate pit size is designed based on certain practical factors such as the economical depth of mining, safety zones, permissible areas etc. Ultimate Pit dimension is given as under, <table><tr><th colspan="4">Ultimate Pit dimension (M) end of Mining plan Period</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><tr><td>I</td><td>198</td><td>109</td><td>47</td></tr><tr><th colspan="4">Ultimate pit dimension End of the lease period</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><tr><td>I</td><td>198</td><td>109</td><td>52</td></tr></table> Afforestation has been proposed on all along the boundary barrier by planting trees. 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.	Ultimate Pit dimension (M) end of Mining plan Period				Pit No	Length (max) in(m)	Width (Avg) in (m)	Depth(max) in(m)	I	198	109	47	Ultimate pit dimension End of the lease period				Pit No	Length (max) in(m)	Width (Avg) in (m)	Depth(max) in(m)	I	198	109	52
Ultimate Pit dimension (M) end of Mining plan Period																											
Pit No	Length (max) in(m)	Width (Avg) in (m)	Depth(max) in(m)																								
I	198	109	47																								
Ultimate pit dimension End of the lease period																											
Pit No	Length (max) in(m)	Width (Avg) in (m)	Depth(max) in(m)																								
I	198	109	52																								

6.0 Blasting:

6.1 Blasting Pattern

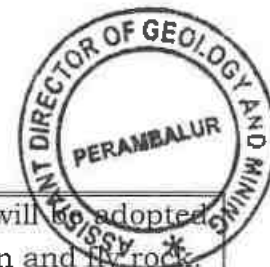
: The massive formation shall be broken into pieces of portable size by drilling and blasting using jack hammers and shot hole blasting. Powder factor of explosives for breaking such hard rock shall be in the order of 6 to 7 Tonnes per K.g of explosives. Blasting parameters are as follows.

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

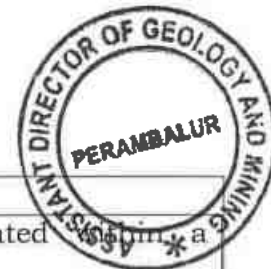


6.2 Types of Explosives

: 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	➤ Controlled blasting measures will be adopted for minimizing ground vibration and fly rock. ➤ 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. <table border="1"> <tr> <td>Number of holes</td> <td>: 162</td> </tr> <tr> <td>Powder factor</td> <td>: 6Ts/Kg of explosives</td> </tr> <tr> <td>Total explosive required</td> <td>: 81Kg 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	: 162	Powder factor	: 6Ts/Kg of explosives	Total explosive required	: 81Kg slurry explosives	Charge / hole	: 0.5Kg	Blasting time	: 12-2 Pm
Number of holes	: 162											
Powder factor	: 6Ts/Kg of explosives											
Total explosive required	: 81Kg slurry explosives											
Charge / hole	: 0.5Kg											
Blasting time	: 12-2 Pm											
6.4	Storage of Explosives and safety measures to be taken while blasting.	➤ 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. ➤ <i>The applicant ensure that will appoint the Mate (Should have Valid Blaster Certificate) during Blasting Operation.</i>										
7.0 Mine Drainage:												
7.1	Depth of Water table	The ground water table is reported as 78m below ground level. In the proposed mining plan only 47m (below ground level) and 52m 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.										
7.2	Arrangement and Places where the mine water is finally proposed to be discharged	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										



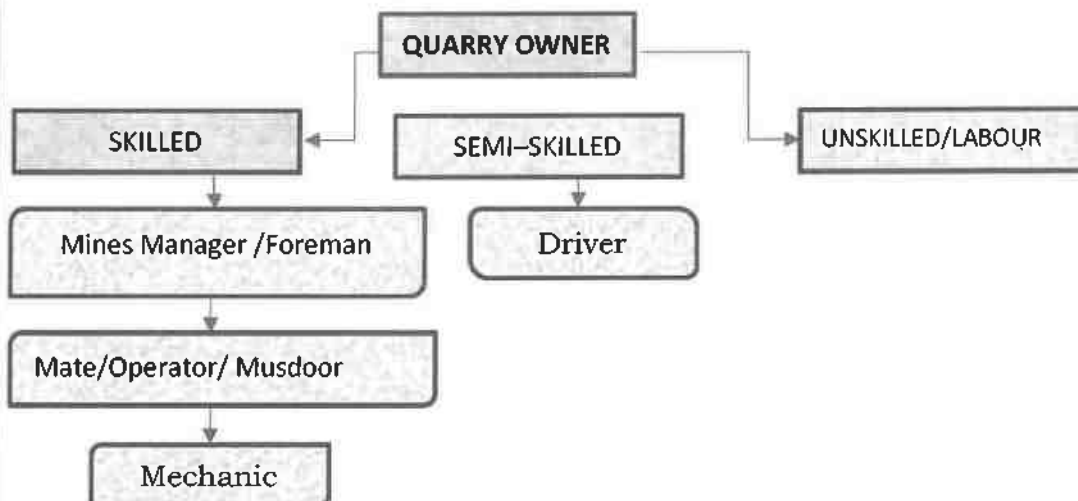
8.0 Other Permanent Structures:

8.1	Habitations / Village	:	There is no habitations situated within a radius of 300m.
8.2	Power lines (HT/LT)	:	There is no LT/HT power lines within a radius of 50m.
8.3	Water bodies (River, Pond, Lake, Odai, Channel etc)	:	There is no Water bodies (River, Pond, Lake, Odai, Channel etc) passing within a radius of 500m.
8.4	Archeological / Historical Monuments	:	There are no Archaeological / Historical Monuments within a radius of 300m.
8.5	Road (NH, SH, Village Road etc)	:	The National Highway (NH-38) Viluppuram - Trichy is about 3.2km on west side of the area. The State Highway (SH-142) Perambalur - Thuraiyur is about 14.5Km on northwest 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, Wild Life Sanctuary 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

9.0 Employment Potential & Welfare Measures:

9.1 Employment Potential (Management & Supervisory personal)

The proposed organization chart



1.	Skilled	Mines Manager	1 No.
		Foreman / Mate	2 No.
		Operator	6 No.
		Mechanic	1 No.
2.	Semi-skilled	Driver	4 No.
3.	Unskilled	Labours	16Nos
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 Therani village which is about 0.9Km on northeast side of the area.

b.	Sanitary facilities	:	Semi-permanent latrines & urinals shall be maintained at convenient places for use of labourers 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.
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 14.6Km (N) in Perambalur 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.  		

PART - B

10.0 Environmental Management Plan:

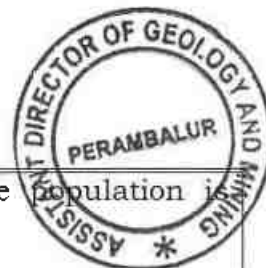
10.1	Existing Land Use Pattern	:	1. The area exhibits almost plain topography covered by Gravel formation. 2. Quarrying operation is proposed up to a depth of 47m (below ground level) for the proposed mining plan period. 3. Fluctuation of Water table in this area is in between 78m and 75m during a year. 4. This region receives the average annual rainfall of 800mm to 900mm. The surrounding area is practiced by the seasonal cultivation.

The existing land use pattern is given as under.

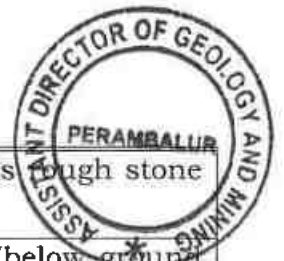
Table No-5

Sl. No.	Land Use	Present Area (Ha)	Area in use during the quarrying period (Ha)
1.	Quarrying Pit	Nil	2.15.8
2.	Infrastructure	Nil	0.01.0
3.	Roads	Nil	0.01.0
4.	Green Belt	Nil	0.57.2
5.	Unutilized	2.75.0	Nil
	Total =	2.75.0	2.75.0

10.2	Water Regime	:	Water table in this area is noticed at a depth of 78m and presently, in the proposed mining plan only 47m (below ground level) and 52m 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.
10.3	Flora and Fauna	:	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.
10.4	Climatic conditions	:	Generally subtropical climatic condition prevails throughout the year and there is no sharp variation in climate. This District receives rain both in south west and north east monsoon. 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.



10.5	Human Settlement	: The nearest habitations with the population is given as under.	
Table No-6			
S. No	Name of the Village	Approximate distance & Direction from lease applied area	Approximate population
1.	Therani	0.9Km - NE	500
2.	Padalur	1.5km - NW	600
3.	Thiranipalayam	2.0km - SE	500
4.	Neikulam	4.6km - SW	2000
10.6	Plan for Air, Dust Suppression	: 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.	
10.7	Plan for Noise Control	: 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.	
10.8	Environmental Impact Assessment Statement Describing Impact on mining on the next Five years	: 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.	



10.9	Proposal for Waste Management	:	There is no waste anticipated in this rough stone quarry operation.
10.10	Proposal of Reclamation of Land affected during mining activities and at the end of mining.	:	In the proposed mining plan 47m (below ground level) and 52m 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 52m 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 5720Sqm area is proposed to use under afforestation by planting 687nos 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. 16,50,000
	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. 19,50,000/-
	B. Operational Cost:		
	1. Machineries	:	Rs.80,00,000-
	2. Fencing cost	:	Rs. 2,00,000
	Total	:	Rs.82,00,000/-



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

C. Natarajan
C.Natarajan, M.Sc., M.Phil.,
Qualified Person
C.NATARAJAN M.Sc., M.Phil.,
Qualified Person

Place : Salem
Date : 12.04.2025

This Mining Plan is Approved
Subject to the Conditions Stipulation &
Indicated to the Mining Plan Approval
Letter No. 147/1987/2024 dt. 23.4.25
Office of the A.D. Geology & Mining
Perambalur

mining plan is approved without
prejudice to any other legal stipulations
and as per the G.O.(Ms) No.79, Industries
(MMC1) Department Dt. 06.04.2015 and
subject to further fulfilment of the condition
laid down under TNMMCR 1959.

A. B. R.
Assistant Director
Dept. of Geology and Mining
Perambalur District.
23/4/25

From

Thiru D.Bernard, M.Sc.,
Assistant Director,
Geology and Mining,
Perambalur.

To

Thiru.D.Balaji,
S/o.S.Devendiran,
No. 25, I A S Nagar,
Thiruverumbur Taluk,
Tiruchirapalli District-620 013.

Rc.No.147/2024/G&MDated:11.04.2025.

Sir,

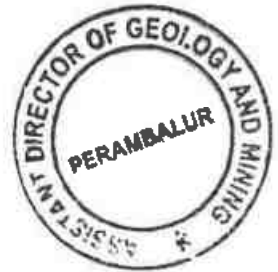
Sub: Mines and Minerals - Minor Mineral - Rough Stone& Gravel-
Perambalur District - Alathur Taluk -Padalur (East) Village -
S.F.Nos.124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A & 124/4B -
OAE of 2.75.00 hectares of Patta land - Quarry Lease application
preferred by Thiru. D.Balaji - Recommendations received - Precise
Area communicated - Reg.

Ref: 1. Thiru.D.Balaji, S/o.S.Devendiran application, dated
11.11.2024.
2. The Sub Collector, Perambalur letter Rc.No.
A1/4199/2024dated: 24.02.2025.
3. Inspection report of the Assistant Geologist, O/o. the
Assistant Director of Geology and Mining, Perambalur dated:
10.03.2025.

In the reference 1st cited, one Thiru.D.Balaji, S/o.S.Devendiran, No.25, I A S Nagar, Thiruverumbur Taluk, Tiruchirapalli District-620 013, preferred an application for grant of lease to quarry Rough Stone and Gravel in an extent of 2.75.0 hectares of patta lands in S.F.Nos.124/1A (0.46.0), 124/1B(1.14.0), 124/3A(0.24.0), 124/3C(0.10.0), 124/4A(0.69.0) and 124/4B(0.12.0) of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District for a period of 10 years under Rule 19 of the Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959.

2. The Sub Collector, Perambalur in the reference 2nd furnished land availability report and recommended for grant of lease to quarry Rough Stone and Gravel over an extent of 2.75.0 hectares of patta lands in S.F.Nos.124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A and 124/4B of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District.

3. The Assistant Geologist, O/o. Assistant Director, Geology and Mining, Perambalur has inspected the area on 10.03.2025 and submitted his report in the reference 3rd cited with the recommendation for grant of lease to quarry Rough Stone and Gravel in the above area for a period of 10 years under Rule 19 of the Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959 subject to certain conditions.



Based on the reports and recommendations of the Sub Collector, Perambalur and Assistant Geologist, O/o. the Assistant Director (Geology and Mining), Perambalur an extent of 2.75.0 hectares of patta lands in S.F.Nos.124/1A (0.46.0), 124/1B(1.14.0), 124/3A(0.24.0), 124/3C(0.10.0), 124/4A(0.69.0) and 124/4B(0.12.0) of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District is hereby fixed as Precise Area for grant of permission to quarry Roughstone and Gravel for a period of ten years as per the powers delegated under amended provision of Rule 19(b) of the Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules 1959, subject to the following conditions.

1. 7.5 meters safety distance should be left out for the adjacent patta lands.
2. 10 meters safety distance should be left out for the adjacent Government lands.
3. The applicant shall not make any hindrance to the adjacent lands and public.
4. The applicant should submit approved Mining Plan, Environment Clearance and Consent to Establish (CTE) & Consent to Operate (CTO) issued by competent authorities for grant of quarrying lease in the subject area.

The applicant is directed to submit draft Mining Plan for the above area within 90 days for the approval of the Assistant Director, Geology and Mining, Perambalur and to submit Environment Clearance obtained from SEIAA, Tamil Nadu and CTE & CTO issued by the Tamil Nadu Pollution Control Board subsequently for further action.

[Signature]
Assistant Director,
Geology and Mining,
Perambalur.

Copy to:

1. The Chairman,
SEIAA, PanagalMaligai,
Saidapet, Chennai.
2. The Commissioner of Geology and Mining,
Chennai-32.

[Signature]
11/4/24

District : Perambalur

Taluk : Alathur

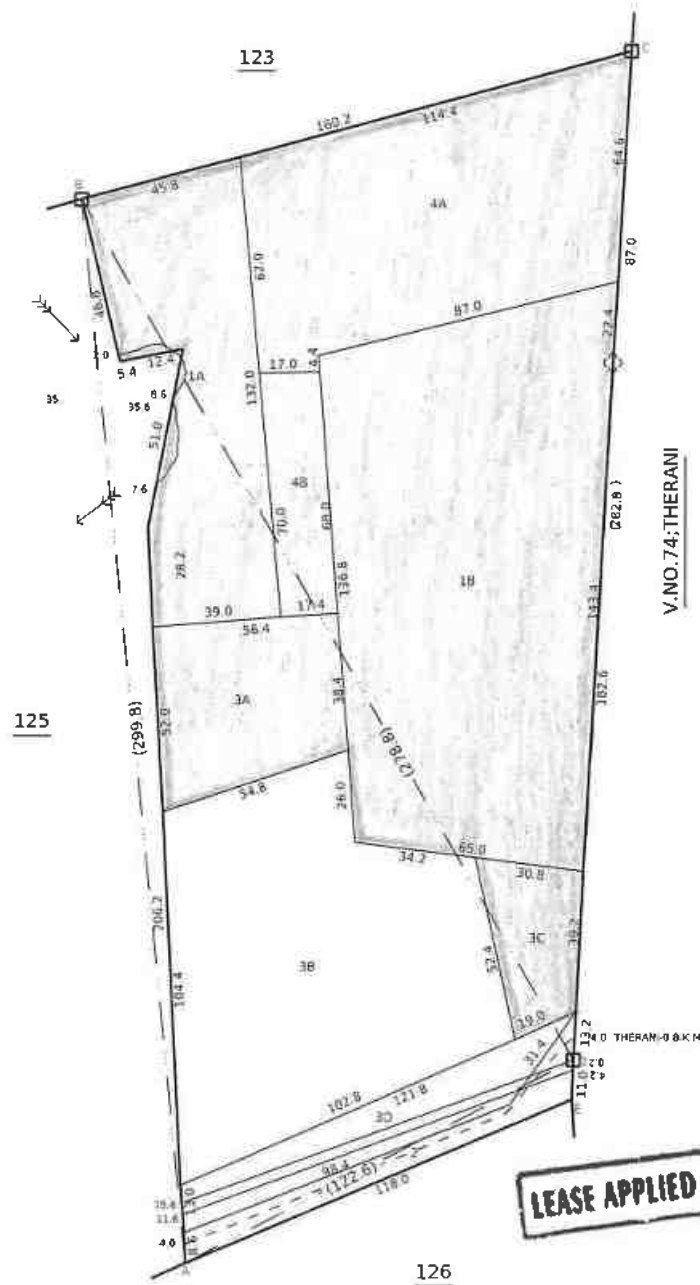
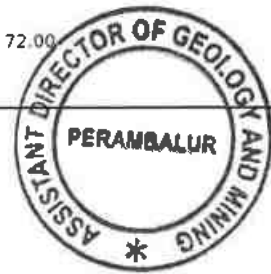
Village : Padalur(E) [972]



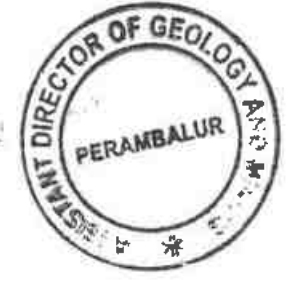
Survey No : 124

Area : Hect 03 Ares 72.00

Scale : 1 : 1007



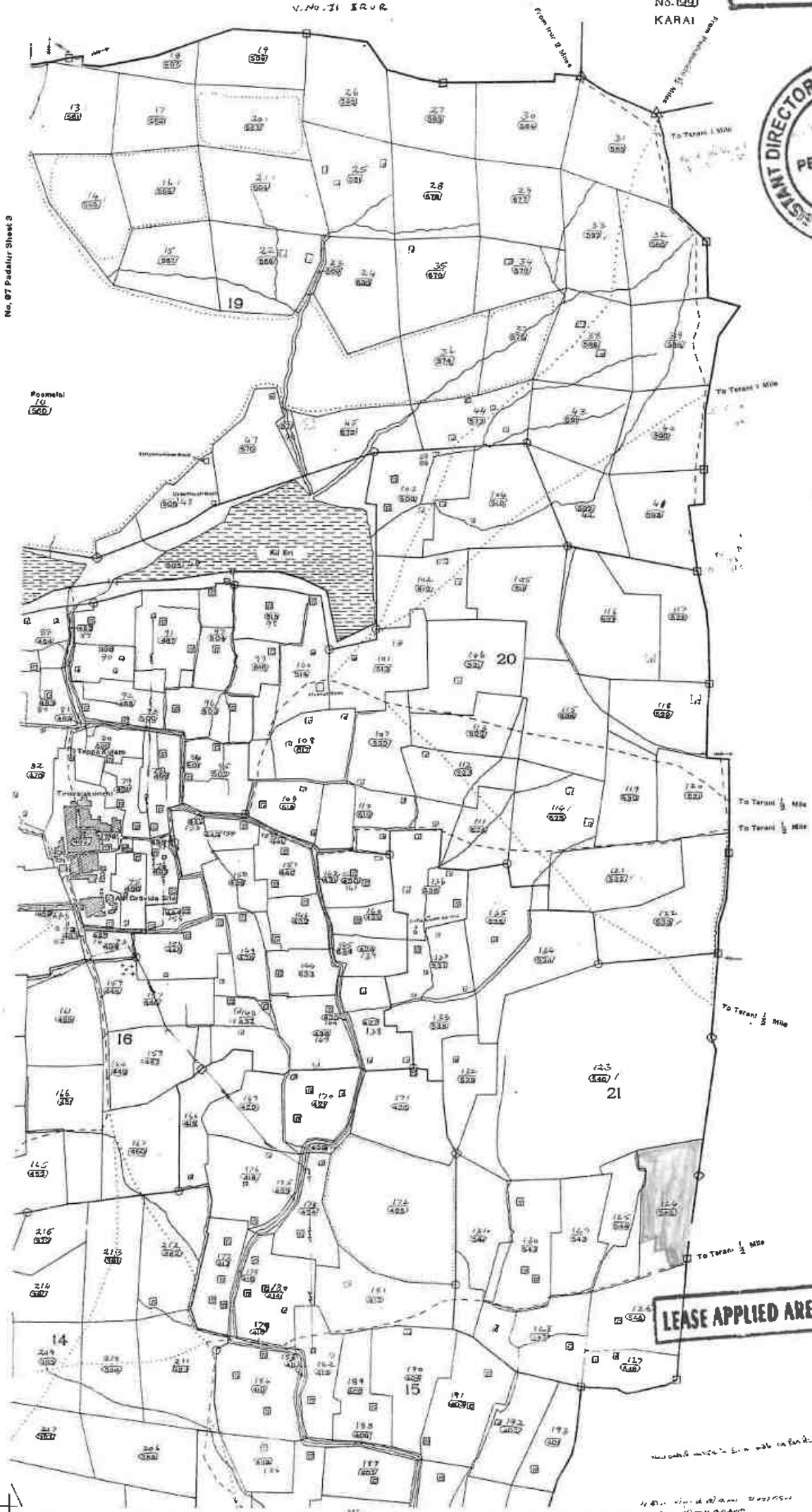
No. 69 KARAI



No. 87 Padalur Sheet 3

Poomali 16

Perambalur Taluk



74
No. 69
TERANI

LEASE APPLIED AREA

Handwritten notes at the bottom right of the map.



தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் துறை

நில உரிமை விபரங்கள் : இ. எண் 10(1) பிரிவு



மாவட்டம் : பெரம்பலூர்

வட்டம் : ஆலத்தூர்

வருவாய் கிராமம் : பாடாலூர் (கி)

பட்டா எண் : 1603

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1. சீனிவாசன்

மகன்

நேதாஜி

2. தேவேந்திரன்

மகன்

மஞ்சநாத்

3. தேவேந்திரன்

மகன்

பாலாஜி

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	
124	1A	0 - 46.00	0.64	--	--	--	--	2024/0103/16/242452- Digitally signed: approved through AutoMutation 26/07/2024 05:20:55:PM
		0 - 46.00	0.64					

குறிப்பு :



- மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் <https://eservices.tn.gov.in> என்ற இணைய தளத்தில் 16/07/972/01603/30200 என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளிடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
- இத் தகவல்கள் 19-12-2024 அன்று 06:03:47 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
- கைப்பேசி கேமராவின் 2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்



தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் துறை

நில உரிமை விபரங்கள் : இ. எண் 10(1) பிரிவு

மாவட்டம் : பெரும்பலூர்

வட்டம் : ஆலத்தூர்

வருவாய் கிராமம் : பாடாலூர் (கி)

பட்டா எண் : 1572

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	சீனிவாசன்	மகன்	நேதாஜி.
2.	தேவேந்திரன்	மகன்	மஞ்சநாத்
3.	தேவேந்திரன்	மகன்	பாலாஜி

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக்டர் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்டர் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்டர் - ஏர்	ரூ - பை	
124	1B	1 - 14.00	1.58	--	--	--	--	2024/0103/16/227649- Digitally signed: Geetha P Zonal Deputy Tahsildar 16/03/2024 06:52:10:PM
124	3A	0 - 24.00	0.33	--	--	--	--	2024/0103/16/227649- Digitally signed: Geetha P Zonal Deputy Tahsildar 16/03/2024 06:52:10:PM
124	3C	0 - 10.00	0.14	--	--	--	--	2024/0103/16/227649- Digitally signed: Geetha P Zonal Deputy Tahsildar 16/03/2024 06:52:10:PM
124	4A	0 - 69.00	0.95	--	--	--	--	2024/0103/16/227649- Digitally signed: Geetha P Zonal Deputy Tahsildar 16/03/2024 06:52:10:PM
124	4B	0 - 12.00	0.17	--	--	--	--	2024/0103/16/227649- Digitally signed: Geetha P Zonal Deputy Tahsildar 16/03/2024 06:52:10:PM
		2 - 29.00	3.17					



1937 ஆம் பசனியில்

மாண்புமிகு மாண்புமிகு

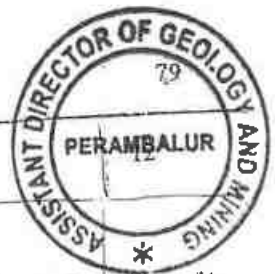
John

வயது

73

நில வரித் திட்டத்தின் படி புலன்களின் விபரம்.					சாகுபடி யாளரின் பெயர்.	முதல் போகம்.					
(1) நில அளவை எண்.	(2) உட்கிரவு எண்.	(3) பரப்பு.	(4) தீர்வை.	(5) ஒரு போகம் அல்லது இரு போகம்.	(6) கைப்பற்று தரவுருடைய பெயரும் எண்ணும் அல்லது அனுபோக தரவுருடைய பெயர்.	(7) நிலத்தின் எந்த பகுதி யாவது சாகுபடியாளரால் பயிரிடப்பட்டுள்ளதா.	(8) எந்த மாதத்தில் பயிர் செய்யப்பட்டது எந்த மாதத்தில் அறுவடை செய்யப்பட்டது.	(9) பயிரின் பெயர்.	(10) பயிரான அறுவடை யான பரப்பு.	(11) உண்ணாமையான பாய்ச்சல் ஆதாரம்.	(12) விளைச்சல் அளவு விழுக்காடு.
124	1A	0460	064	1603	சா. முத்துசி			252			
	1B	0440	150	1572	-2-			252			
	3A	0240	033	1572	-2-			252			
	3C	0140	014	1572	-2-			252			
	4A	0040	045	1572	-2-			252			
	4B	0120	017	1572	-2-			252			
						124 முத்துசி					
						044 X					
						பிரதம நிர்வாக அலுவலர்					
						73 - பாடாறுவர் (விவகரி)					
						ஆலத்தூர் வட்டம்					
						பெரும்புதூர் மாவட்டம்					

சென்னை 97/2 பாடாலூர் (மேற்கு)



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
123	...	54C	அ	தி.ஏ.த	...	...	...	...	...	...
124	1A	545-1A	அ	பு	...	8-3	14	1 38	0 45 0	0 64
	1B	-1B	ர	பு	...	8-3	14	1 38	1 14.0	1 58
	2	-2	அ	புற	...	...	...	...	0 09.5	...
	3A	-3பா	ர	பு	...	8-3	14	1 38	0 24.0	0 33
	3B	-3பா	ர	பு	...	8-3	14	1 38	0 70.5	0 98
	3C	-3பா	ர	பு	...	8-3	14	1 38	0 10.0	0 14
	3D	-3பா	ர	பு	...	8-3	14	1 38	0 17.0	0 23
	4A	-4பா	ர	பு	...	8-3	14	1 38	0 69.0	0 95
	4B	-4பா	ர	பு	...	8-3	14	1 38	0 12.0	0 17
									3 72.5	5 02
125	1	544-1	ர	பு	...	8-3	14	1 38	0 30.0	0 41
	2A	-2பா	ர	பு	...	8-1	10	2 47	0 38.0	0 94
	2B	-2பா	ர	பு	...	8-1	10	2 47	0 34.0	0 84
	3A	-3பா	ர	பு	...	8-1	10	2 47	0 98.0	2 42
	3B	-3பா	ர	பு	...	8-1	10	2 47	0 04.0	0 10
	4	-4	ர	பு	...	8-1	10	2 47	0 55.0	1 36
	5	-5	அ	புற	...	...	...	...	0 08.5	...
									67.5	6 07

தலைவர்
குத்து
தரிசு

469 செ.பொம்மக்
கவுண்டர்.

வண்டிப்
பாதை,

207 வெ.சிங்கன்.

345 கெ.துரைச்சாமி
கவுண்டர்.

469 செ.பொம்மக்
கவுண்டர்.

712 கெ.துரை
சாமி(1),
செ.பொம்மக்
கவுண்டர்(2).

344 கெ.துரைச்சாமி
ரெட்டி.

207 வெ.சிங்கன்.

151 ம.கோவிந்தன்
கவுண்டர்.

611 வெ.நெடுங்க
சாமி.

207 வெ.சிங்கன்.

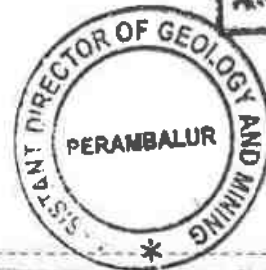
345 கெ.துரைச்சாமி
கவுண்டர்.

345 கெ.துரைச்சாமி
கவுண்டர்.

909 செ.மருத
முத்து(1),
செ.கோவிந்
தன்(2).

வண்டிப்
பாதை.

சிறுமநிலவாக அலுவலர்
73 - பாடாலூர் (மேற்கு)
அலுவலர் வட்டம்
பெரும்புலவர் மாவட்டம்



 Government of India   பாலாஜி தேவேந்திரன் Balaji Devendiran பிறந்த நாள்/DOB: 21/05/1996 ஆண்/ MALE 9036 7919 5059 VID : 9103 0204 1420 1190 எனது ஆதார். எனது அடையாளம்	 Unique Identification Authority of India  முகவரி: S/O தேவேந்திரன், எண் 25, ஐ ஏ எஸ் நகர், திருவெறும்புத்தாண்டுகா, திருச்சிராப்பள்ளி, தமிழ்நாடு - 620013 Address: S/O Devendiran, NO 25, I A S NAGAR, THIRUVERUMBUR TK, Tiruchirappalli, Tamil Nadu - 620013 9036 7919 5059 VID : 9103 0204 1420 1190 1947 help@uidai.gov.in www.uidai.gov.in

CHETTINAD CEMENT CORPORATION LTD

(Regd. Office: RANI SEETHAI HALL BUILDING IV & V FLOORS, 603, ANNA SALAI, MADRAS-600002)
WORKS OFFICE: PULIYUR.



TELE: 21144
PHONE 22744 KARUR
21745
GRAM "CEMENT" Puliur C.F.
Telex: 0456-215.
STD Code: 04324

All Correspondence to
Kumararajah Muthiah Nagar,
PULIYUR CEMENT FACTORY POST 639114.
(Karur Taluk, Trichy Dt.)

T.RAJU., B.E.,
MINES MANAGER & DY. GENERAL MANAGER.

22nd September, 1987.

CERTIFICATE.

This is to certify that Mr. C. Natarajan has been working as a Geologist from 14-12-1979 to till date. He has been incharge of supervision of day to day functions in respect of Exploration, Preparation of Geological Plans & Sections, Preparation of Mines Plans, and Quality control and other allied mining activities in the following Pits of our Seethainagar Limestone Mines in Anna District.

<u>Name of the Pit.</u>	<u>Average Raising/day.</u>
1. Alambadi Pit.	- 1,700 T.
2. Mallapuram Pit.	- 900 T.
3. Karikkali Pit.	- 150 T.
Total.	- 2,750 T.

He has got nearly Eight years of total experience in our Mines in the above supervisory capacity.

for CHETTINAD CEMENT CORPORATION LTD.,

(T. RAJU).

Mines Manager & Dy. General Manager.



Faculty of Science

The Senate of the Annamalai University hereby makes known that B. Natarajan has been admitted to the Degree of Master of Science (by Examination) in Geology, he having been certified by duly appointed Examiners at the examination held in April, 1976, to be qualified to receive the same and that he was placed in the First Class.

Given under the seal of the University.

Annamalainagar
24th December 1976.

A. Chandrasekha
Vice-Chancellor.

PLATE NO: I

DATE OF SURVEY 11.04.2025

APPLICANT:

THIRU D. BALAJI,

S/O SDEVENIRAN

NO. 25, IAS NAGAR,

THIRUVARUR/MRUR TALUK,

TIRUCHIRAPPALLI DISTRICT-620 013.

QUARRY LEASE APPLIED AREA:

S.F.NO's : 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A&124/4B

EXTENT : 2.75.00 Ha.

VILLAGE : PADALUR (EAST),

TALUK : ALATHUR,

DISTRICT : PERAMBALUR.

INDEX

Q. LEASE APPLIED AREA: ●

TOPO SHEET NO : 58 I/16

LATITUDE : 11°05'47.07"N to 11°05'55.98"N

LONGITUDE: 78°51'25.59"E to 78°51'30.78"E

LOCATION PLAN

NOT TO SCALE

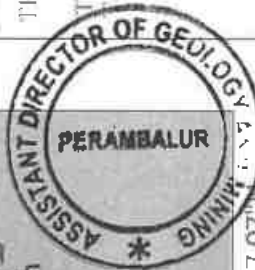
PREPARED BY :

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

[Signature]
CHAKRABARTI, M.Sc., M.Phil.,
QUALIFIED PERSON

78°51'30.78"E

11°05'55.98"N



11°05'47.07"N

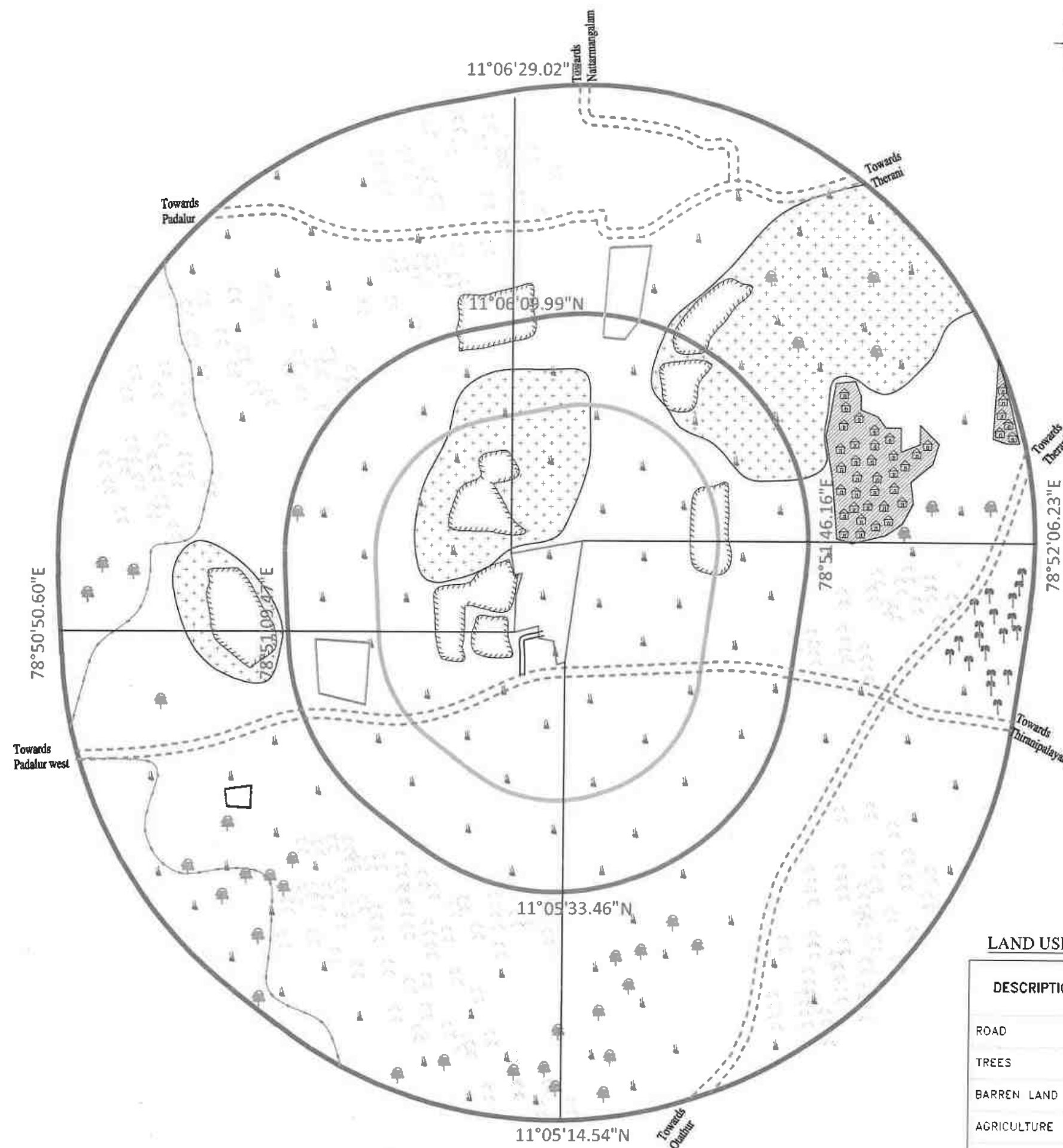
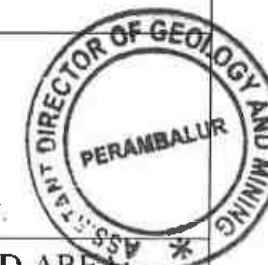


PLATE NO-IA

DATE OF SURVEY :11.04.2025

APPLICANT:

THIRU.D.BALAJI,
S/O S.DEVENDIRAN
NO. 25, IAS NAGAR,
THIRUVERUMBUR TALUK,
TIRUCHIRAPALLI DISTRICT-620 013.



QUARRY LEASE APPLIED AREA:

S.F.NO's :124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A&124/4B
EXTENT : 2.75.00 Ha.
VILLAGE : PADALUR (EAST).
TALUK : ALATHUR,
DISTRICT : PERAMBALUR.

INDEX

TOPO SHEET NO : 58 I /16

LATITUDE :11°05'47.07"N to 11°05'55.98"N

LONGITUDE:78°51'25.59"E to 78°51'30.78"E

Q.L.APPLIED AREA



300M RADIUS



500M RADIUS



1KM RADIUS



APPROACH ROAD



PANCHAYAT ROAD



BARREN LAND



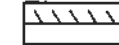
AGRICULTURAL LAND



TREES



QUARRY PIT



HABITATION



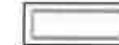
HILLOCK



ODAI



CRUSHER PLANT



LAND USE PATTERN

DESCRIPTION	AREA IN (%)
ROAD	04
TREES	09
BARREN LAND	40
AGRICULTURE	25
HABITATIONS	04
WATER BODIES	02
HILLOCK	16

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

C.NATARAJAN.M.Sc.M.Phil.,
QUALIFIED PERSON

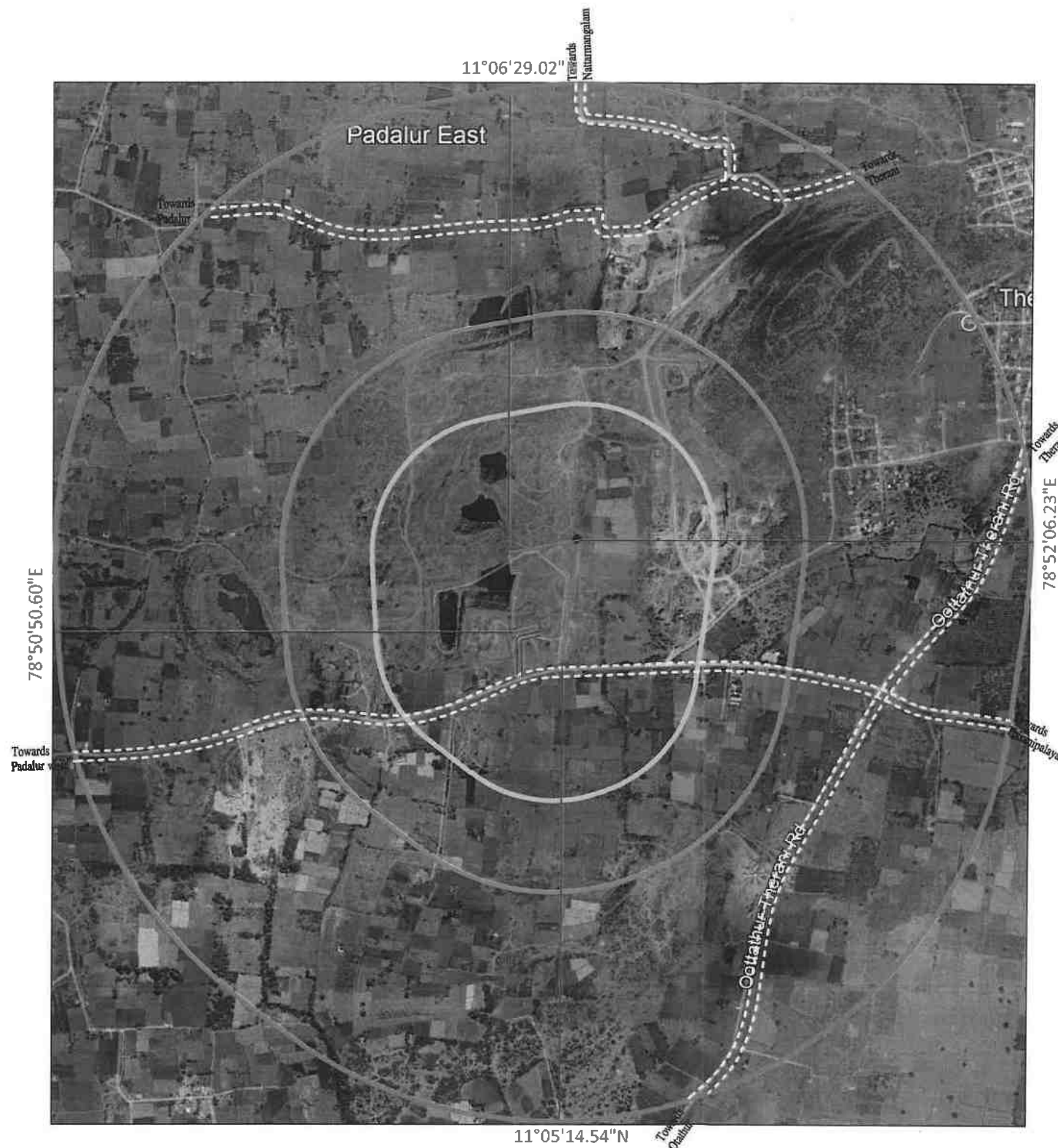


PLATE NO-IB

DATE OF SURVEY : 11.04.2025

APPLICANT:

THIRU.D.BALAJI,
S/O.S.DEVENDIRAN
NO. 25, IAS NAGAR,
THIRUVERUMBUR TALUK,
TIRUCHIRAPALLI DISTRICT-620 013.

QUARRY LEASE APPLIED AREA:

S.F.NO's : 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A & 124/4B
EXTENT : 2.75.00 Ha.
VILLAGE : PADALUR (EAST),
TALUK : ALATHUR,
DISTRICT : PERAMBALUR.

INDEX

TOPO SHEET NO : 58 I / 16

LATITUDE : 11°05'47.07"N to 11°05'55.98"N

LONGITUDE: 78°51'25.59"E to 78°51'30.78"E

Q.L.APPLIED AREA



300M RADIUS



500M RADIUS



1KM RADIUS



APPROACH ROAD



PANCHAYAT ROAD



SATELLITE IMAGERY MAP

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

C. NATARAJAN M.Sc., M.Phil.,
QUALIFIED PERSON

KEY PLAN

PLATE NO:1-D

DATE OF SURVEY:11.04.2025

APPLICANT:

THIRU.D.BALAJI,
S/O.S.DEVENDIRAN
NO. 25,1AS NAGAR,
THIRUVERUMBUR TALUK,
TIRUCHIRAPALLI DISTRICT-620 013.

QUARRY LEASE APPLIED AREA:

S.F.NO's :124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A&124/4B
EXTENT : 2.75.00 Ha.
VILLAGE : PADALUR (EAST),
TALUK : ALATHUR,
DISTRICT : PERAMBALUR.

INDEX

Q.LEASE APPLIED AREA



NATIONAL HIGHWAY



PANCHAYAT ROAD



APPROACH ROAD



HABITATIONS



KEY PLAN

Not To Scale

PREPARED BY :

THIS IS TO CERTIFY THAT THE INFORMATION
ON THIS PLATE IS TRUE AND CORRECT TO
THE BEST OF MY KNOWLEDGE BASED UPON
THE QUARRY LEASE MAP AUTHENTICATED BY STATE
GOVERNMENT




C.NATARAJAN, M.Sc., M.Phil.,
QUALIFIED PERSON



Towards
Perambalur

● Padalur

Therani ●



Towards
Thirupuliyam

● Padalur West

Towards
Thirupuliyam

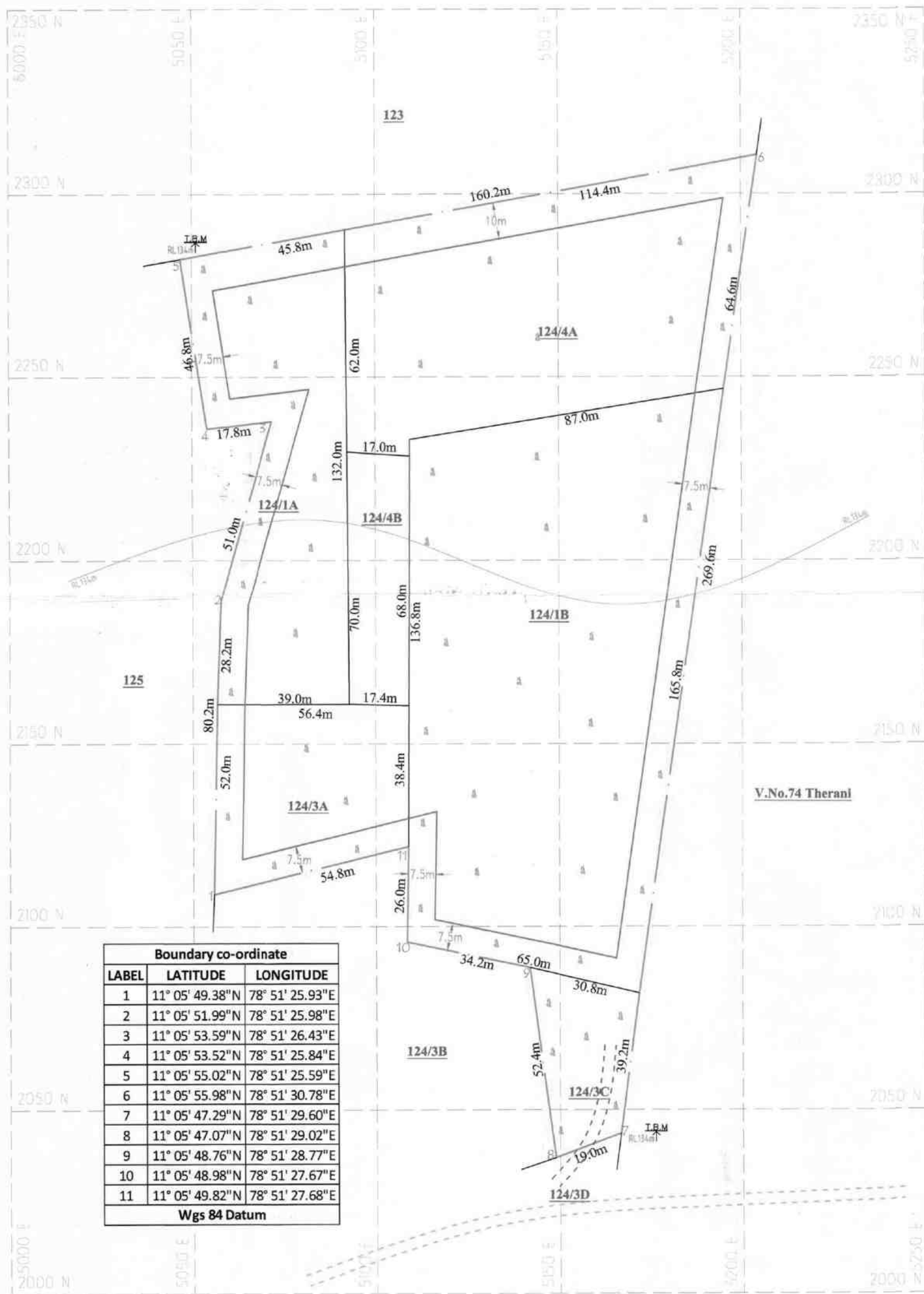


PLATE NO-II
 DATE OF SURVEY : 11.04.2025

APPLICANT:
 THIRU.D.BALAJI,
 S/O.S.DEVENDIRAN
 NO. 25,IAS NAGAR,
 THIRUVERUMBUR TALUK,
 TIRUCHIRAPALLI DISTRICT-620013.

QUARRY LEASE APPLIED AREA:
 S.F.NO's :124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A&124/4B.
 EXTENT : 2.75.00 Ha,
 VILLAGE : PADALUR (EAST),
 TALUK : ALATHUR,
 DISTRICT : PERAMBALUR.

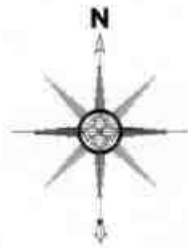
INDEX
 Q.LEASE APPLIED BOUNDARY
 7.5m & 10m SAFETY DISTANCE
 TEMPORARY BENCH MARK
 APPROACH ROAD
 VILLAGE ROAD
 CONTOUR
 SCRUB

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

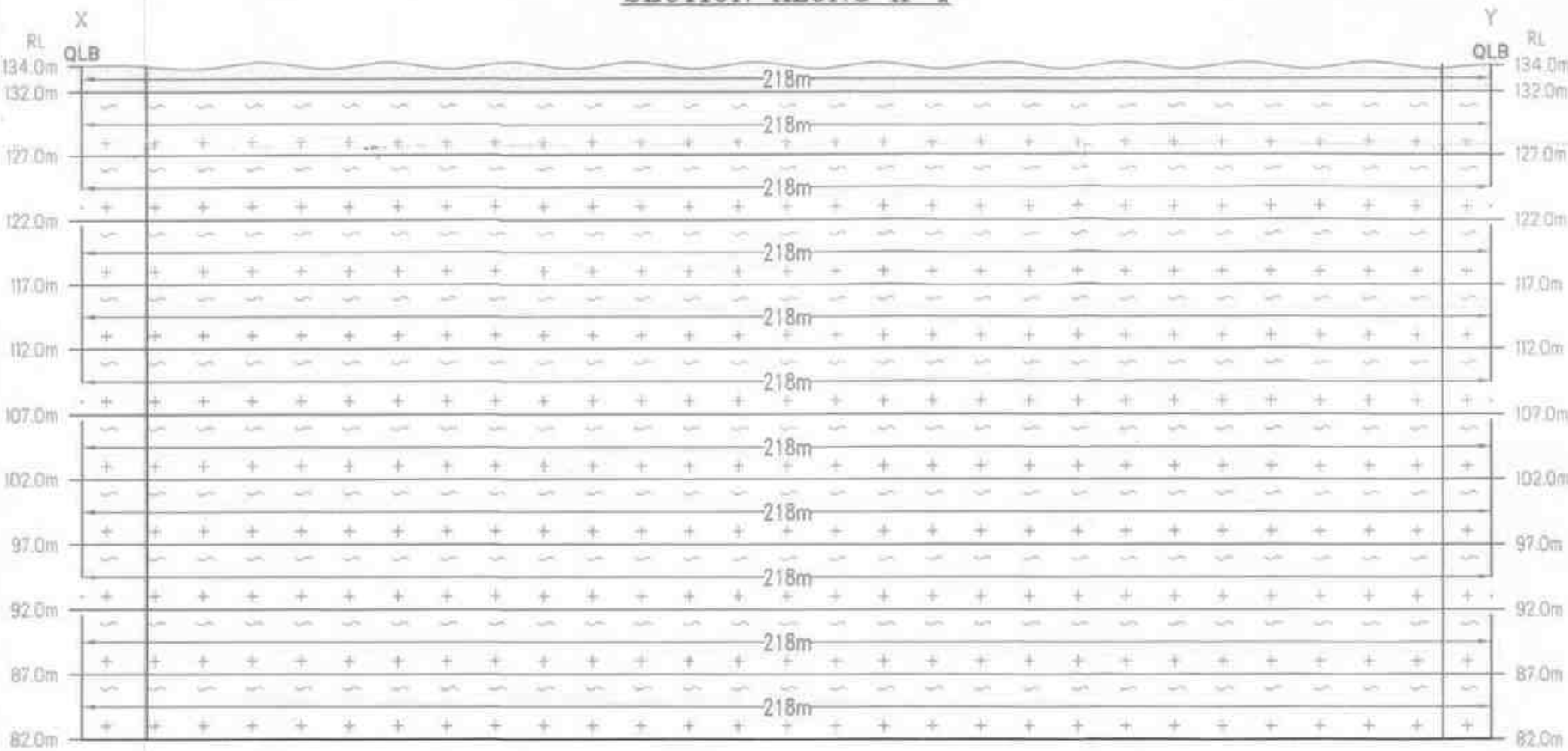
 C.NATARAJAN.M.Sc,M.Phil.,
 QUALIFIED PERSON

Boundary co-ordinate		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	11° 05' 49.38"N	78° 51' 25.93"E
2	11° 05' 51.99"N	78° 51' 25.98"E
3	11° 05' 53.59"N	78° 51' 26.43"E
4	11° 05' 53.52"N	78° 51' 25.84"E
5	11° 05' 55.02"N	78° 51' 25.59"E
6	11° 05' 55.98"N	78° 51' 30.78"E
7	11° 05' 47.29"N	78° 51' 29.60"E
8	11° 05' 47.07"N	78° 51' 29.02"E
9	11° 05' 48.76"N	78° 51' 28.77"E
10	11° 05' 48.98"N	78° 51' 27.67"E
11	11° 05' 49.82"N	78° 51' 27.68"E
Wgs 84 Datum		



Boundary co-ordinate		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	11° 05' 49.38"N	78° 51' 25.93"E
2	11° 05' 51.99"N	78° 51' 25.98"E
3	11° 05' 53.59"N	78° 51' 26.43"E
4	11° 05' 53.52"N	78° 51' 25.84"E
5	11° 05' 55.02"N	78° 51' 25.59"E
6	11° 05' 55.98"N	78° 51' 30.78"E
7	11° 05' 47.29"N	78° 51' 29.60"E
8	11° 05' 47.07"N	78° 51' 29.02"E
9	11° 05' 48.76"N	78° 51' 28.77"E
10	11° 05' 48.98"N	78° 51' 27.67"E
11	11° 05' 49.82"N	78° 51' 27.68"E
Wgs 84 Datum		

SECTION ALONG X-Y



SECTION ALONG A-B

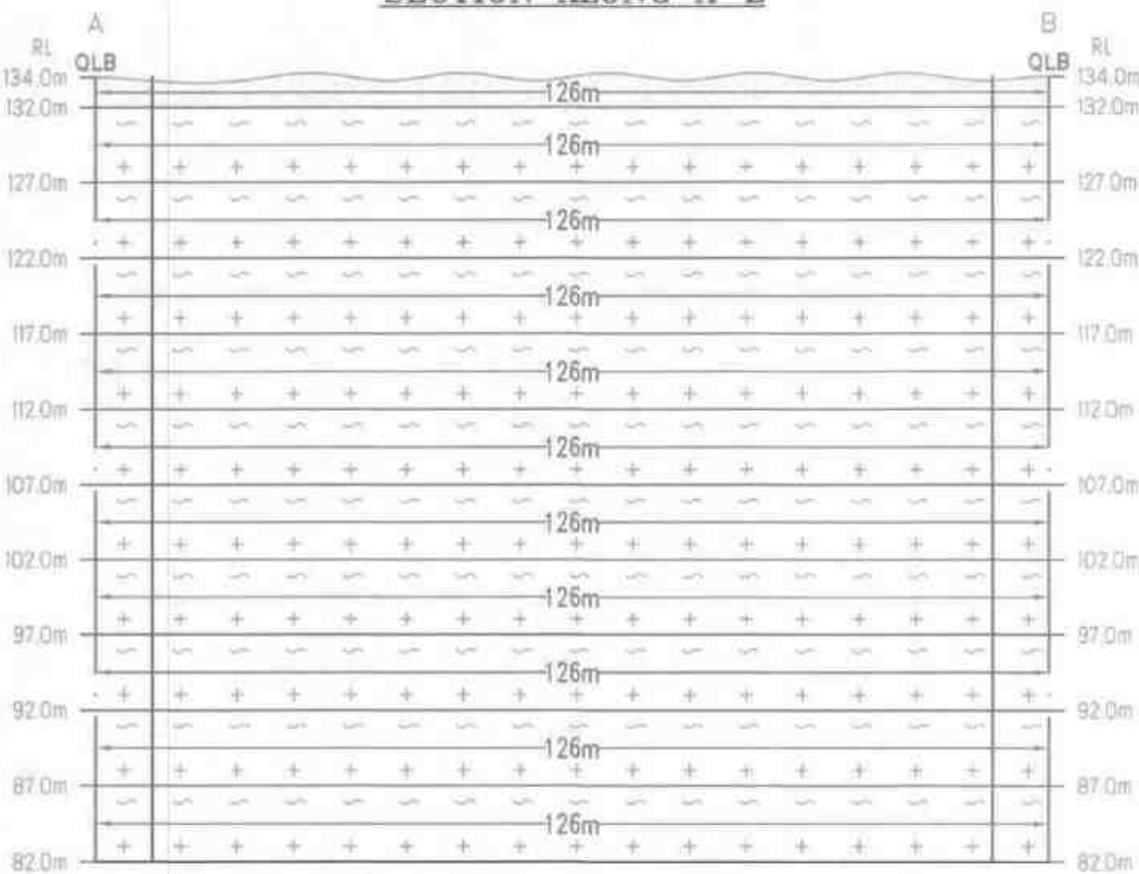
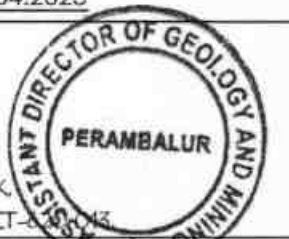


PLATE NO-III
DATE OF SURVEY : 11.04.2025

APPLICANT:

THIRU.D.BALAJI,
S/O.S.DEVENDIRAN
NO. 25, IAS NAGAR,
THIRUVERUMBUR TALUK,
TIRUCHIRAPALLI DISTRICT - 621015



QUARRY LEASE APPLIED AREA:

S.F.NO's : 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A & 124/4B
EXTENT : 2.75.00 Ha,
VILLAGE : PADALUR (EAST),
TALUK : ALATHUR,
DISTRICT : PERAMBALUR.

INDEX

Q.LEASE APPLIED BOUNDARY	
7.5m&10m SAFETY DISTANCE	
TEMPORARY BENCH MARK	
APPROACH ROAD	
CONTOUR	
SCRUB	
GRAVEL	
ROUGH STONE	
STRIKE&DIP	

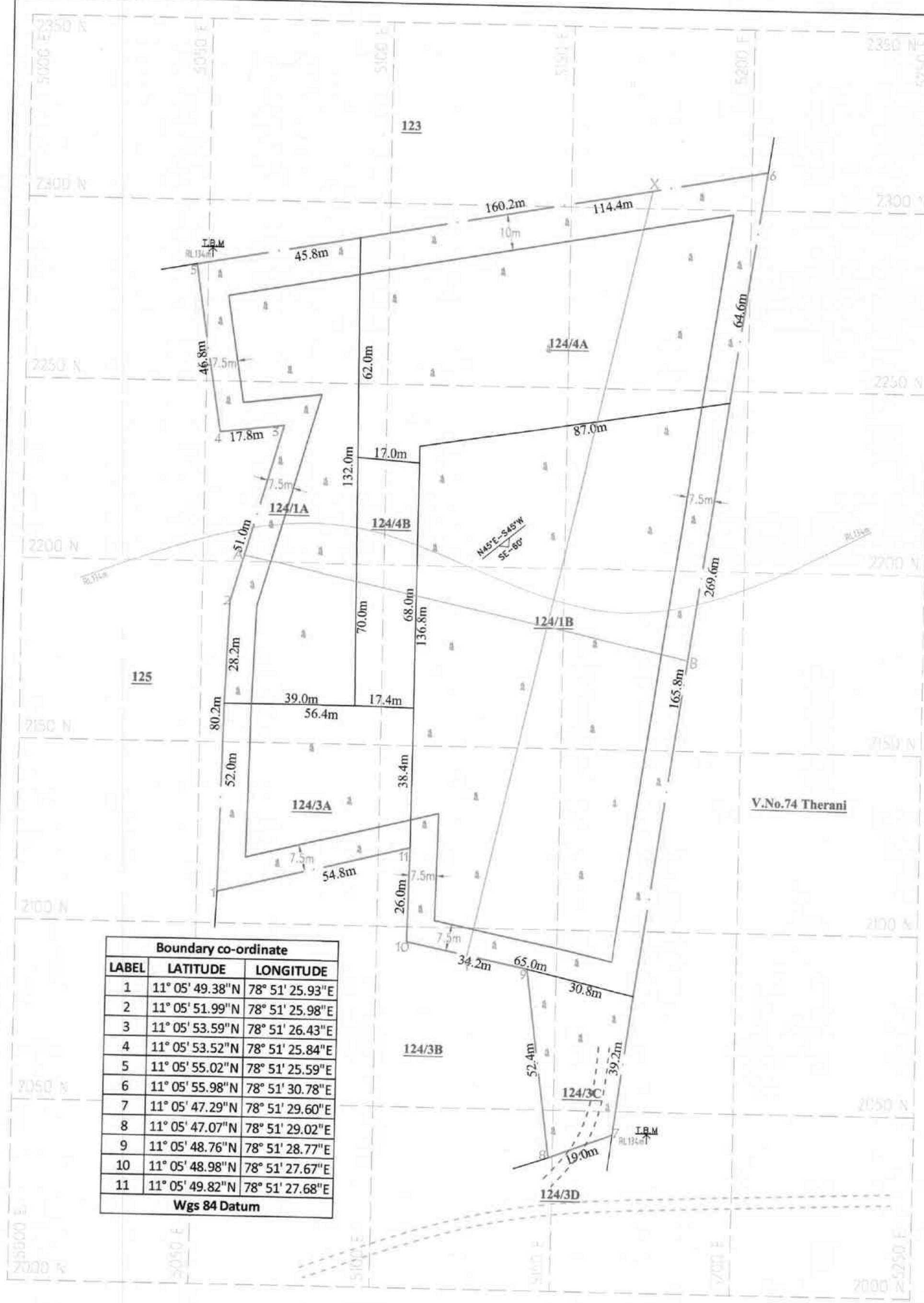
TOPOGRAPHY, GEOLOGICAL,
PLAN & SECTION

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

C.NATARAJAN, M.Sc, M.Phil.,
QUALIFIED PERSON



Boundary co-ordinate		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	11° 05' 49.38"N	78° 51' 25.93"E
2	11° 05' 51.99"N	78° 51' 25.98"E
3	11° 05' 53.59"N	78° 51' 26.43"E
4	11° 05' 53.52"N	78° 51' 25.84"E
5	11° 05' 55.02"N	78° 51' 25.59"E
6	11° 05' 55.98"N	78° 51' 30.78"E
7	11° 05' 47.29"N	78° 51' 29.60"E
8	11° 05' 47.07"N	78° 51' 29.02"E
9	11° 05' 48.76"N	78° 51' 28.77"E
10	11° 05' 48.98"N	78° 51' 27.67"E
11	11° 05' 49.82"N	78° 51' 27.68"E
Wgs 84 Datum		

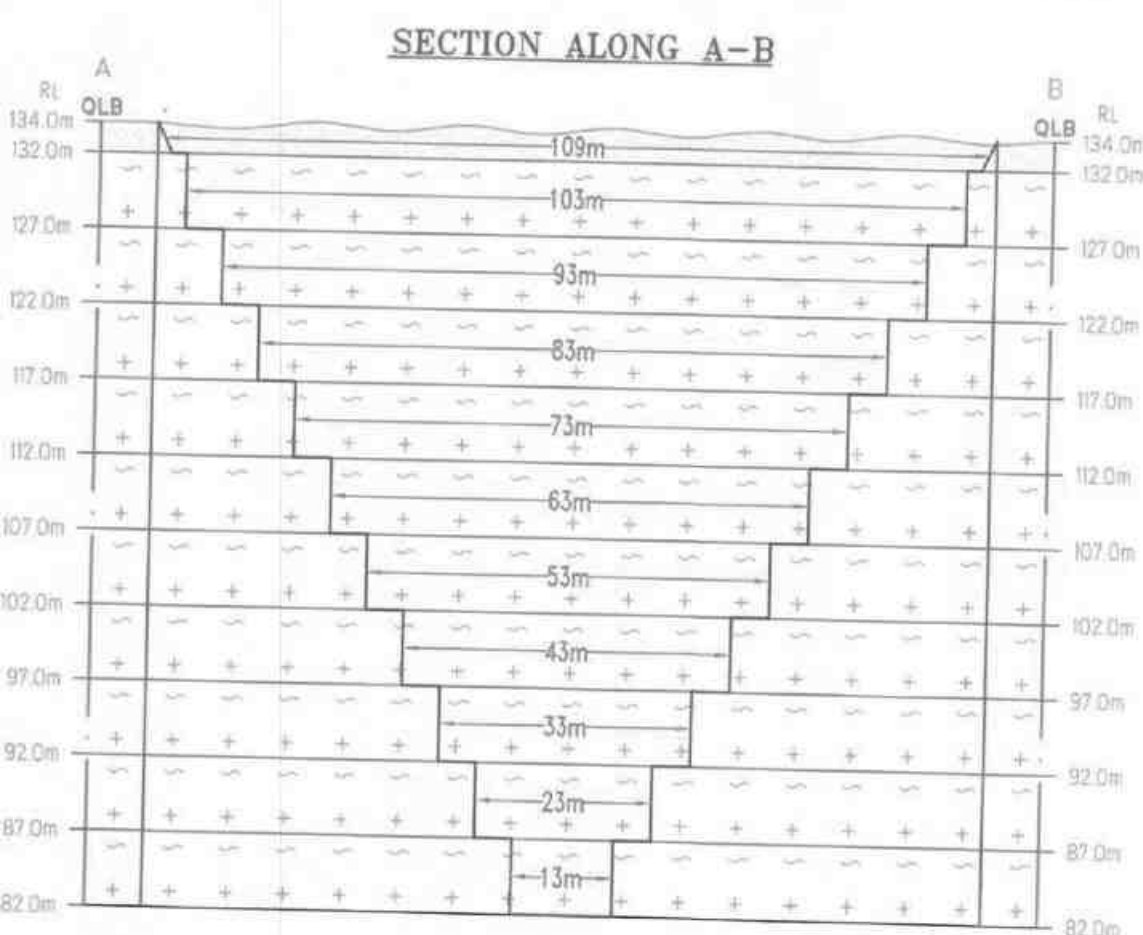
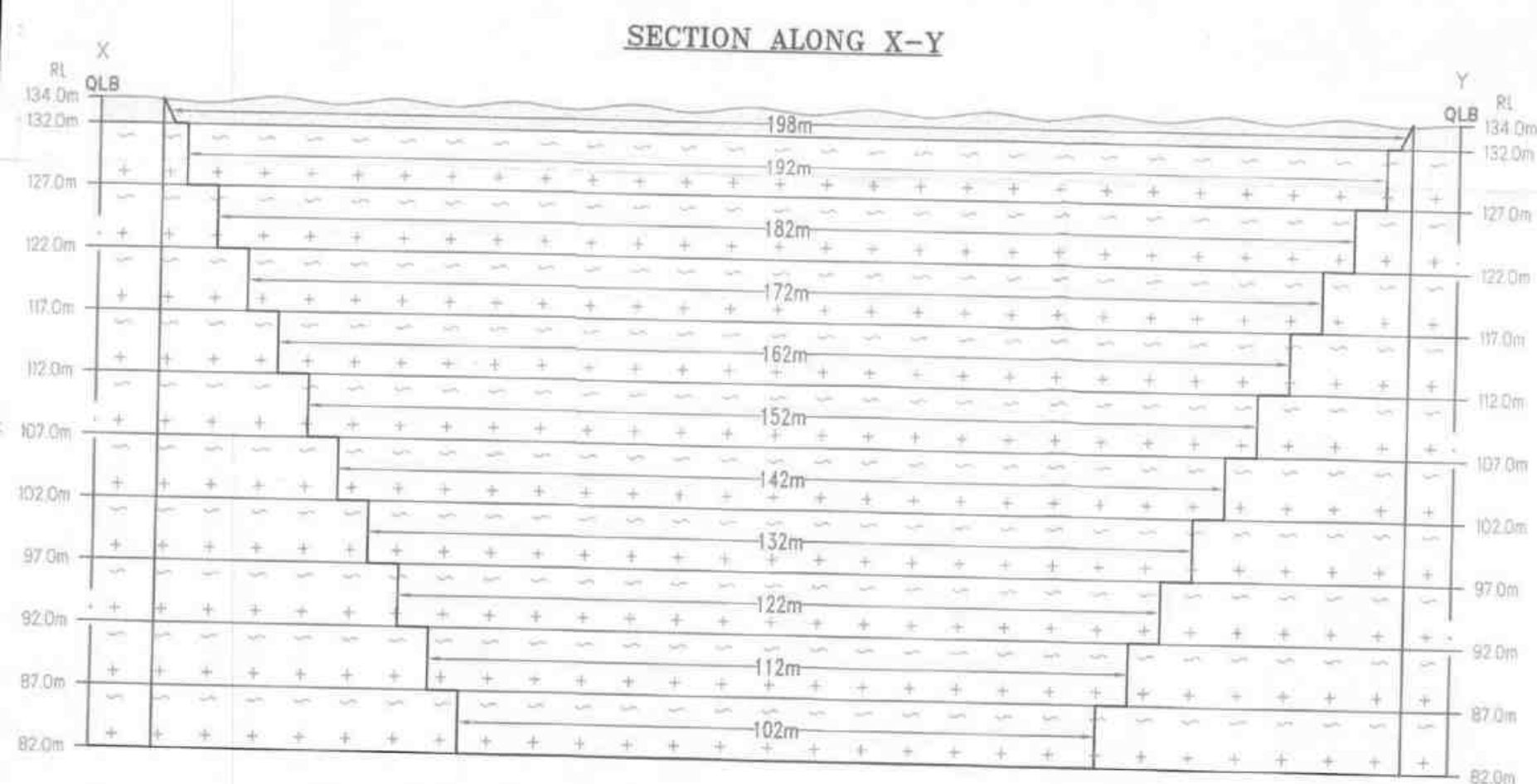


PLATE NO-IV
DATE OF SURVEY : 11.04.2025

APPLICANT:

THIRU.D.BALAJI,
S/O.S.DEVENDIRAN
NO. 25, IAS NAGAR,
THIRUVERUMBUR TALUK,
TRUCHIRAPALLI DISTRICT-620 0

QUARRY LEASE APPLIED AREA:

S.F.NO's :124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A&124/4B
EXTENT : 2.75.00 Ha.
VILLAGE : PADALUR (EAST),
TALUK : ALATHUR,
DISTRICT : PERAMBALUR.

INDEX

Q.LEASE APPLIED BOUNDARY

7.5m&10m SAFETY DISTANCE

TEMPORARY BENCH MARK

APPROACH ROAD

CONTOUR

SCRUB

GRAVEI

ROUGH STONE

STRIKE&DIP

MINEABLE
PLAN & SECTION

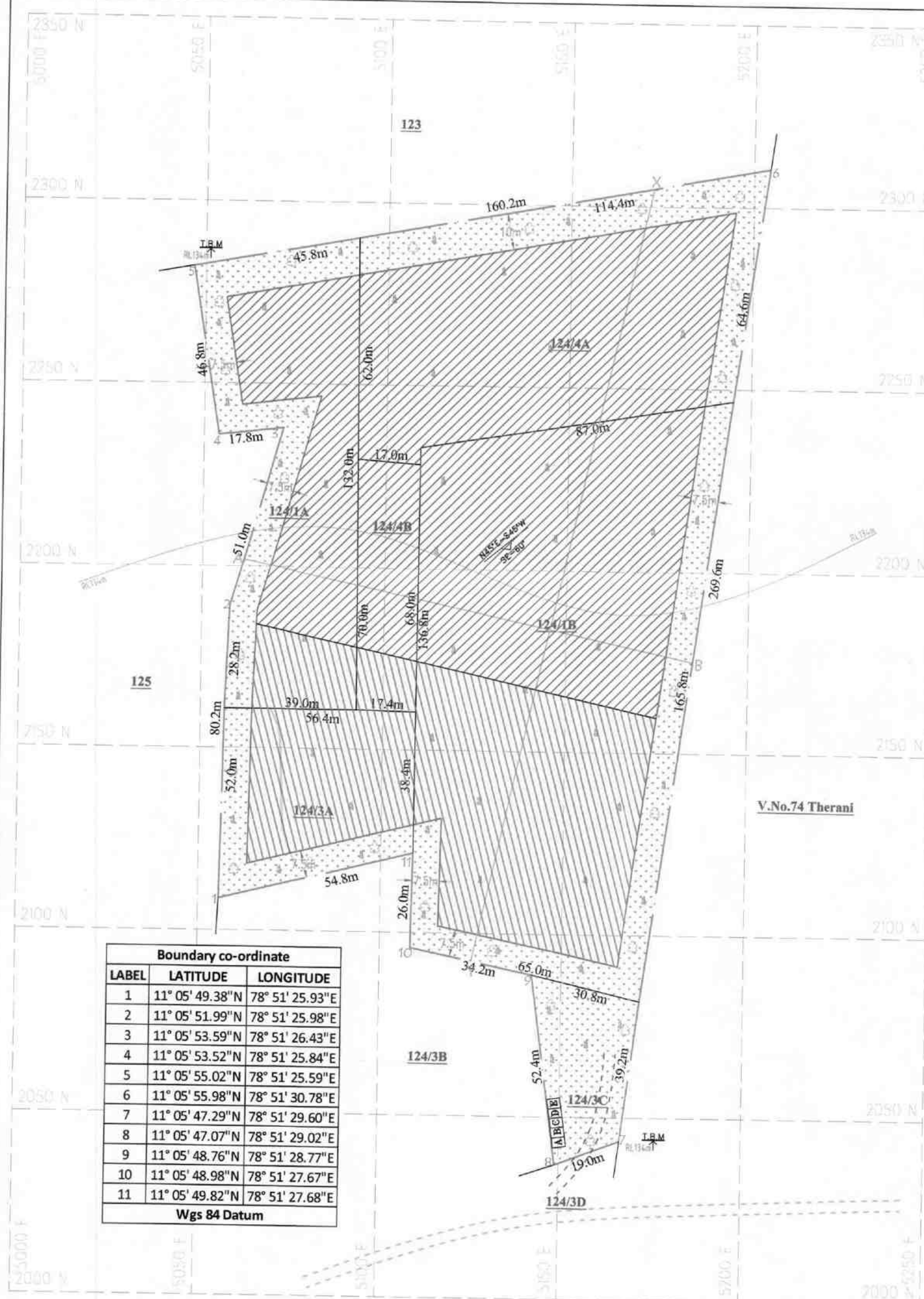
SCALE 1 : 1000

SECTION HOR 1 : 1000, VER 1: 500

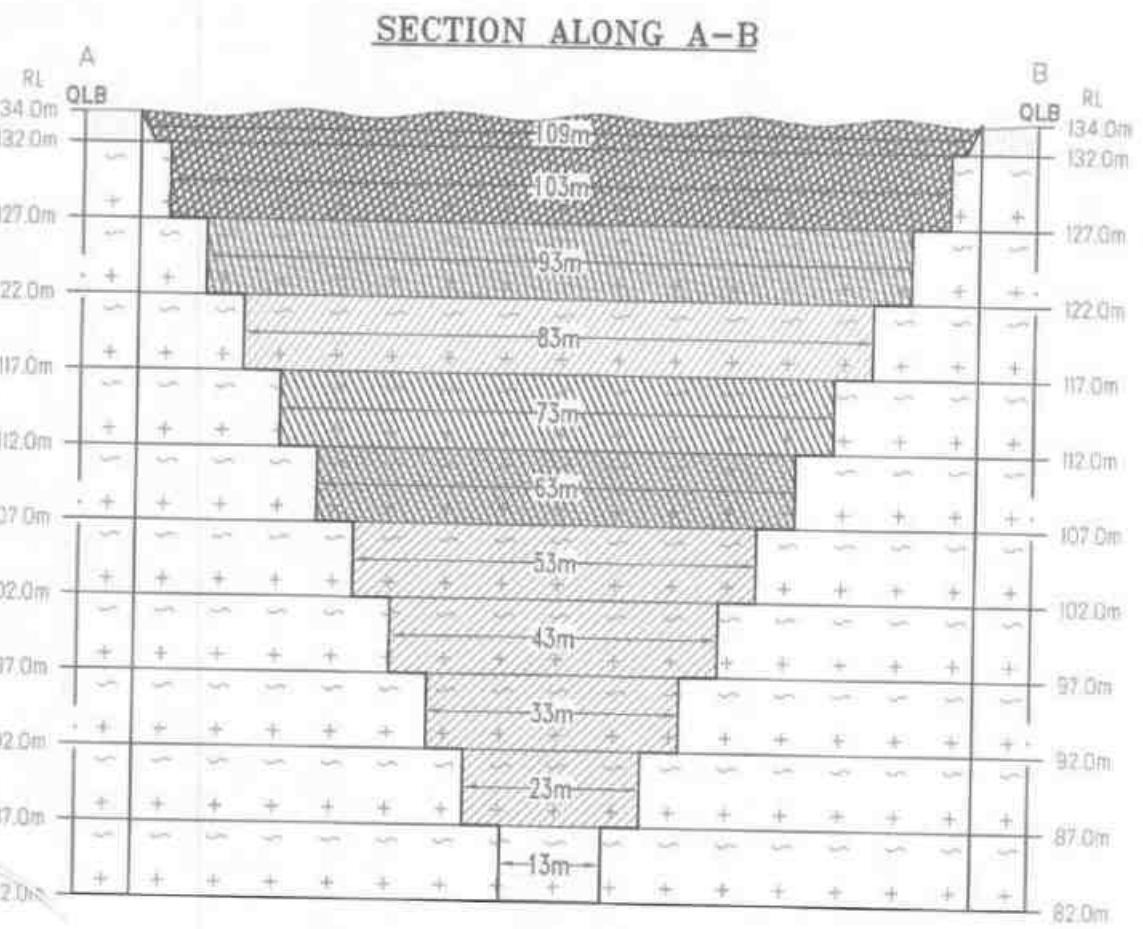
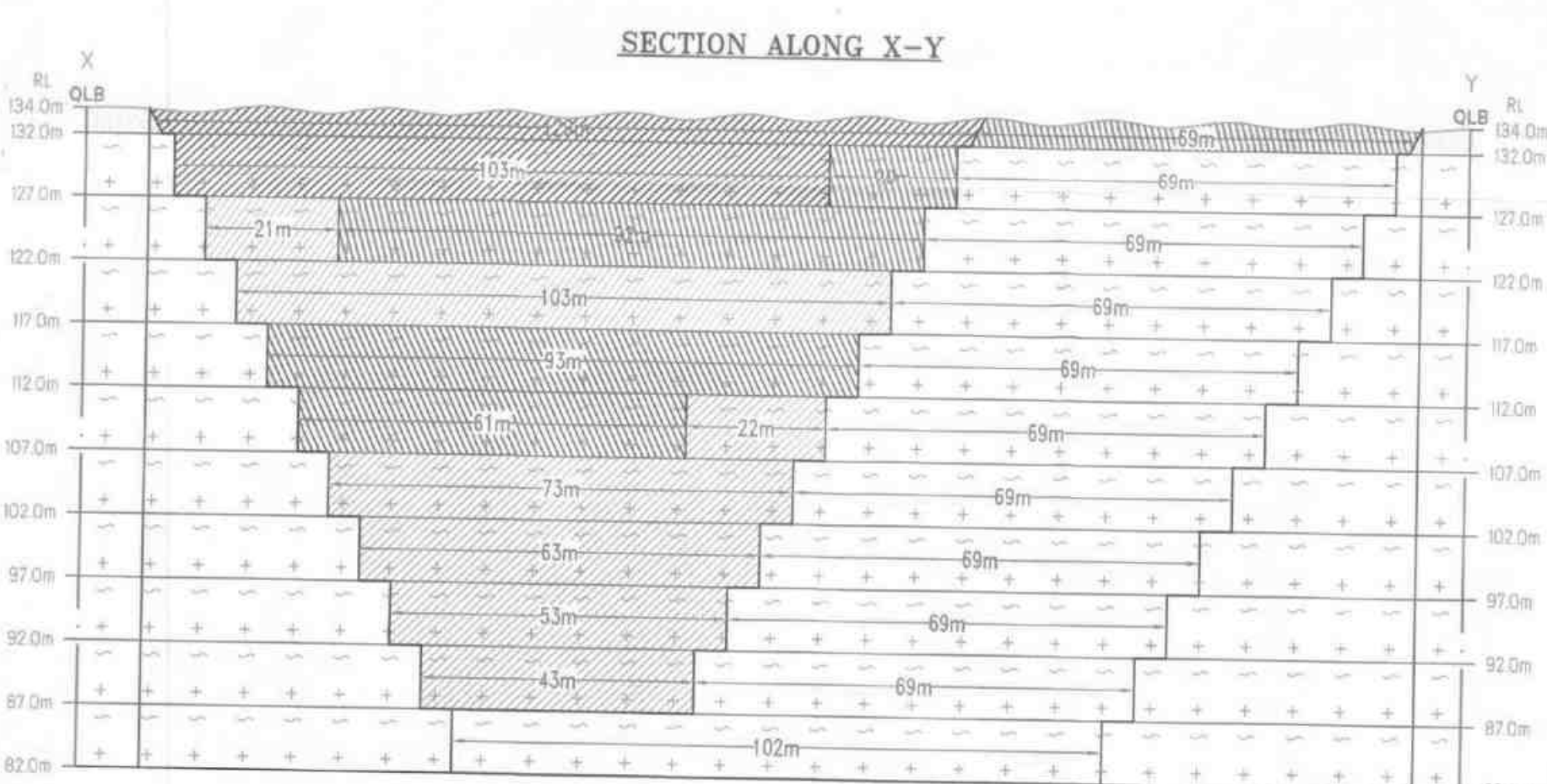
PREPARED BY:

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

C. NATARAJAN, M.Sc, M.Phil.,
QUALIFIED PERSON



Boundary co-ordinate		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	11° 05' 49.38"N	78° 51' 25.93"E
2	11° 05' 51.99"N	78° 51' 25.98"E
3	11° 05' 53.59"N	78° 51' 26.43"E
4	11° 05' 53.52"N	78° 51' 25.84"E
5	11° 05' 55.02"N	78° 51' 25.59"E
6	11° 05' 55.98"N	78° 51' 30.78"E
7	11° 05' 47.29"N	78° 51' 29.60"E
8	11° 05' 47.07"N	78° 51' 29.02"E
9	11° 05' 48.76"N	78° 51' 28.77"E
10	11° 05' 48.98"N	78° 51' 27.67"E
11	11° 05' 49.82"N	78° 51' 27.68"E
Wgs 84 Datum		



PROPOSED SITE SERVICES
A - OFFICE
B - STORE ROOM
C - FIRST AID ROOM
D - REST SHELTER
E - TOILET
M - MAGAZINE

Proposed area to be Planted
1st yr Proposed area to be Quarried
2nd yr Proposed area to be Quarried
3rd yr Proposed area to be Quarried
4th yr Proposed area to be Quarried
5th yr Proposed area to be Quarried

PLATE NO-V
DATE OF SURVEY : 11.04.2022

APPLICANT:
THIRU.D.BALAJI,
S/O.S.DEVENDIRAN
NO. 25, IAS NAGAR,
THIRUVERUMBUR TALUK,
TIRUCHIRAPALLI DISTRICT-620 006

QUARRY LEASE APPLIED AREA:
S.F.NO's : 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A & 124/4B,
EXTENT : 2.75.00 Ha,
VILLAGE : PADALUR (EAST),
TALUK : ALATHUR,
DISTRICT : PERAMBALUR.

INDEX

Q.LEASE APPLIED BOUNDARY

7.5m&10m SAFETY DISTANCE

TEMPORARY BENCH MARK

APPROACH ROAD

CONTOUR

SCRUB

GRAVEL

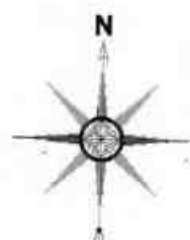
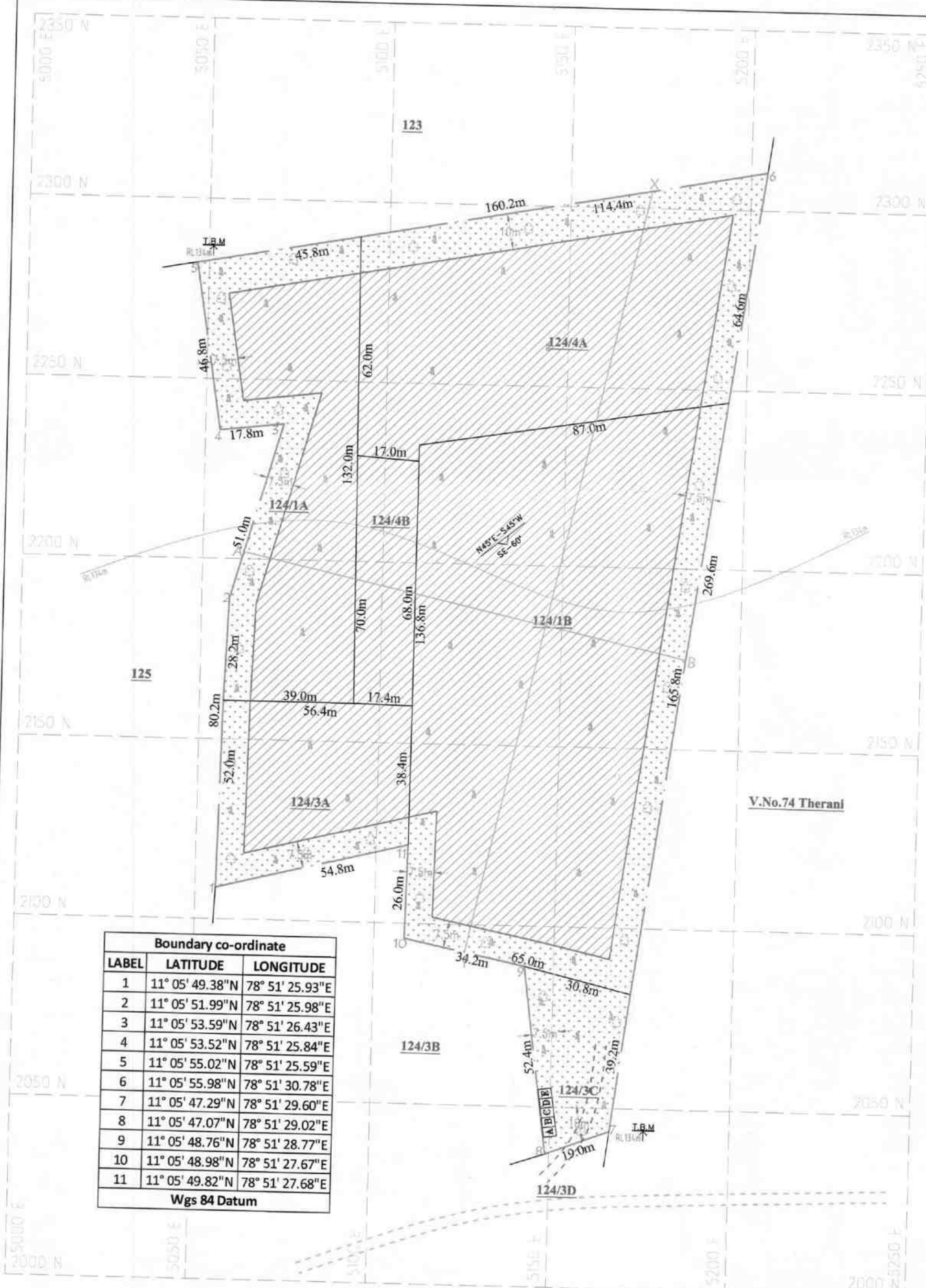
ROUGH STONE

STRIKE&DIP

YEARWISE DEVELOPMENT & PRODUCTION PLAN & SECTION
SCALE 1 : 1000
SECTION HOR 1 : 1000, VER 1: 500

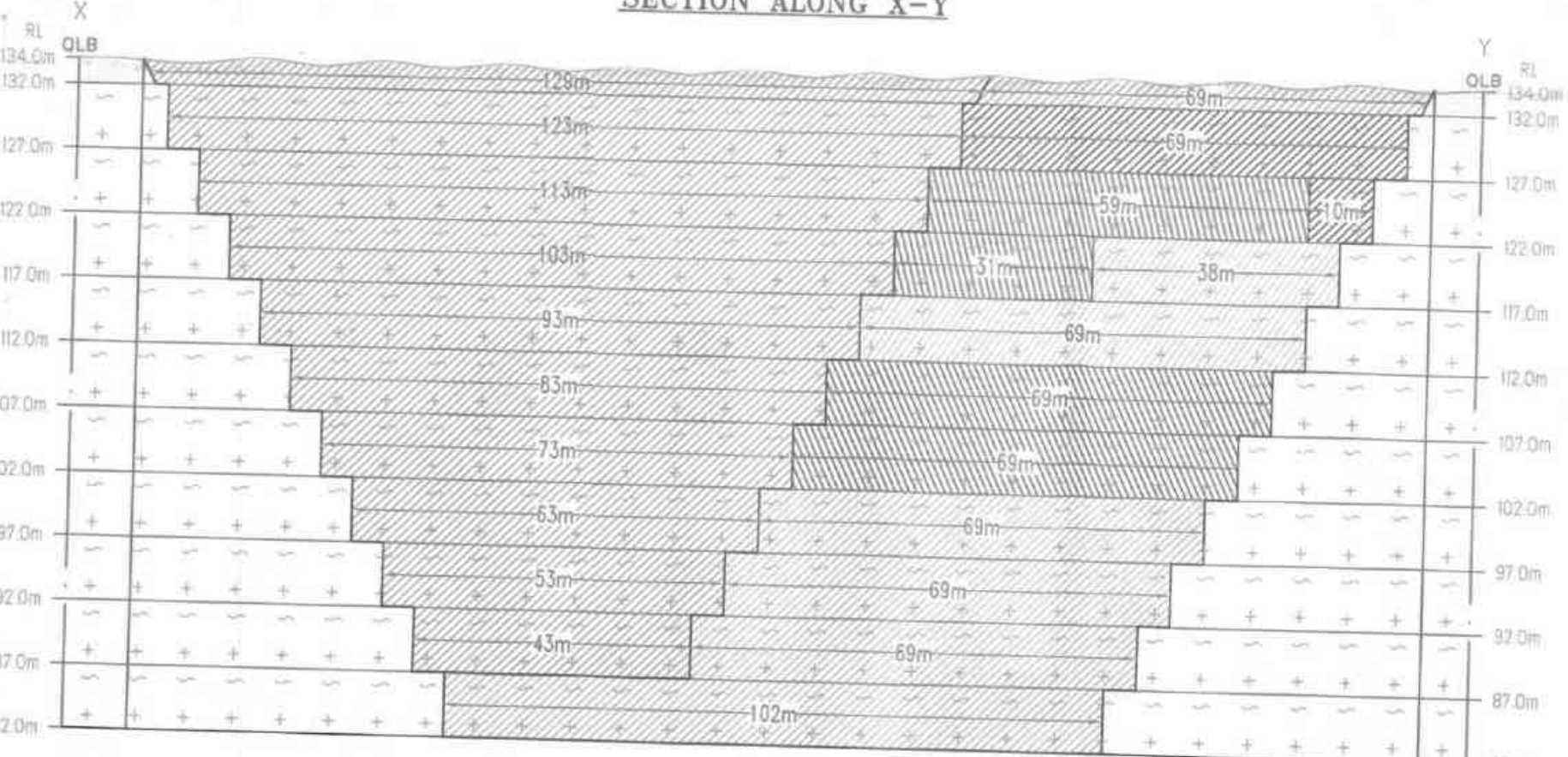
PREPARED BY:
THIS IS TO CERTIFY THAT THE INFORMATION IN THIS PLATE IS TRUE AND CORRECT TO THE BEST OF MY KNOWLEDGE BASED UPON THE LEASE MAP AUTHENTICATED BY STATE GOVERNMENT

C.NATARAJAN.M.Sc,M.Phil.,
QUALIFIED PERSON

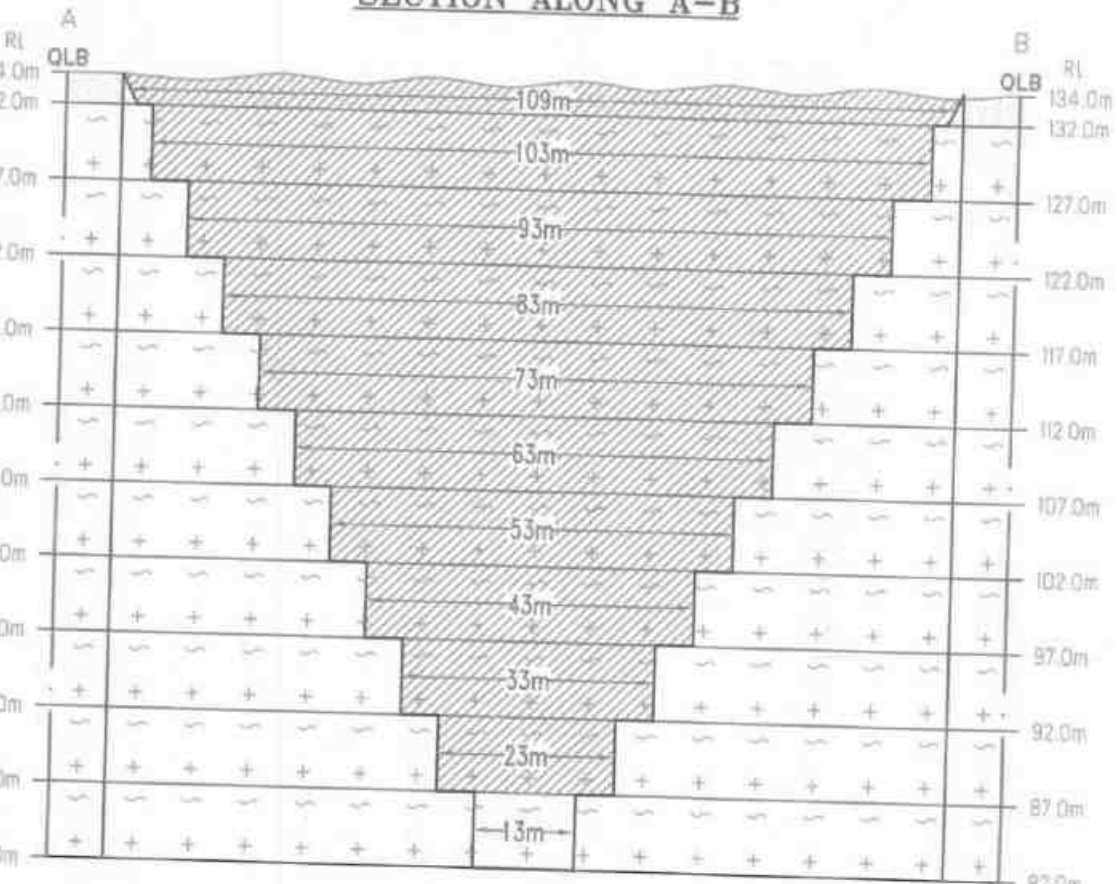


Boundary co-ordinate		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	11° 05' 49.38"N	78° 51' 25.93"E
2	11° 05' 51.99"N	78° 51' 25.98"E
3	11° 05' 53.59"N	78° 51' 26.43"E
4	11° 05' 53.52"N	78° 51' 25.84"E
5	11° 05' 55.02"N	78° 51' 25.59"E
6	11° 05' 55.98"N	78° 51' 30.78"E
7	11° 05' 47.29"N	78° 51' 29.60"E
8	11° 05' 47.07"N	78° 51' 29.02"E
9	11° 05' 48.76"N	78° 51' 28.77"E
10	11° 05' 48.98"N	78° 51' 27.67"E
11	11° 05' 49.82"N	78° 51' 27.68"E
Wgs 84 Datum		

SECTION ALONG X-Y



SECTION ALONG A-B



PROPOSED SITE SERVICES
A - OFFICE
B - STORE ROOM
C - FIRST AID ROOM
D - REST SHELTER
E - TOILET

Proposed area to be Planted

1st Five Year Proposed area to be Quarried

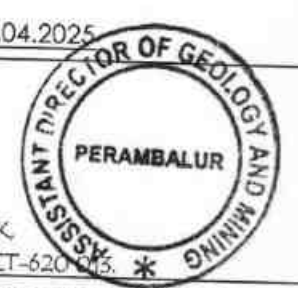
6th yr Proposed area to be Quarried
7th yr Proposed area to be Quarried
8th yr Proposed area to be Quarried
9th yr Proposed area to be Quarried
10th yr Proposed area to be Quarried

PLATE NO-V-A

DATE OF SURVEY : 11.04.2025

APPLICANT:

THIRU.D.BALAJI,
S/O.S.DEVENDIRAN
NO. 25, IAS NAGAR,
THIRUVURUMBUR TALUK,
TIRUCHIRAPALLI DISTRICT-620 015.



QUARRY LEASE APPLIED AREA:

S.F.NO's : 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A & 124/4B.
EXTENT : 2.75.00 Ha.
VILLAGE : PADALUR (EAST).
TALUK : ALATHUR.
DISTRICT : PERAMBALUR.

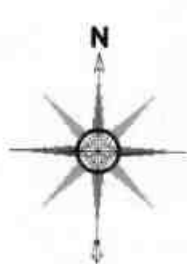
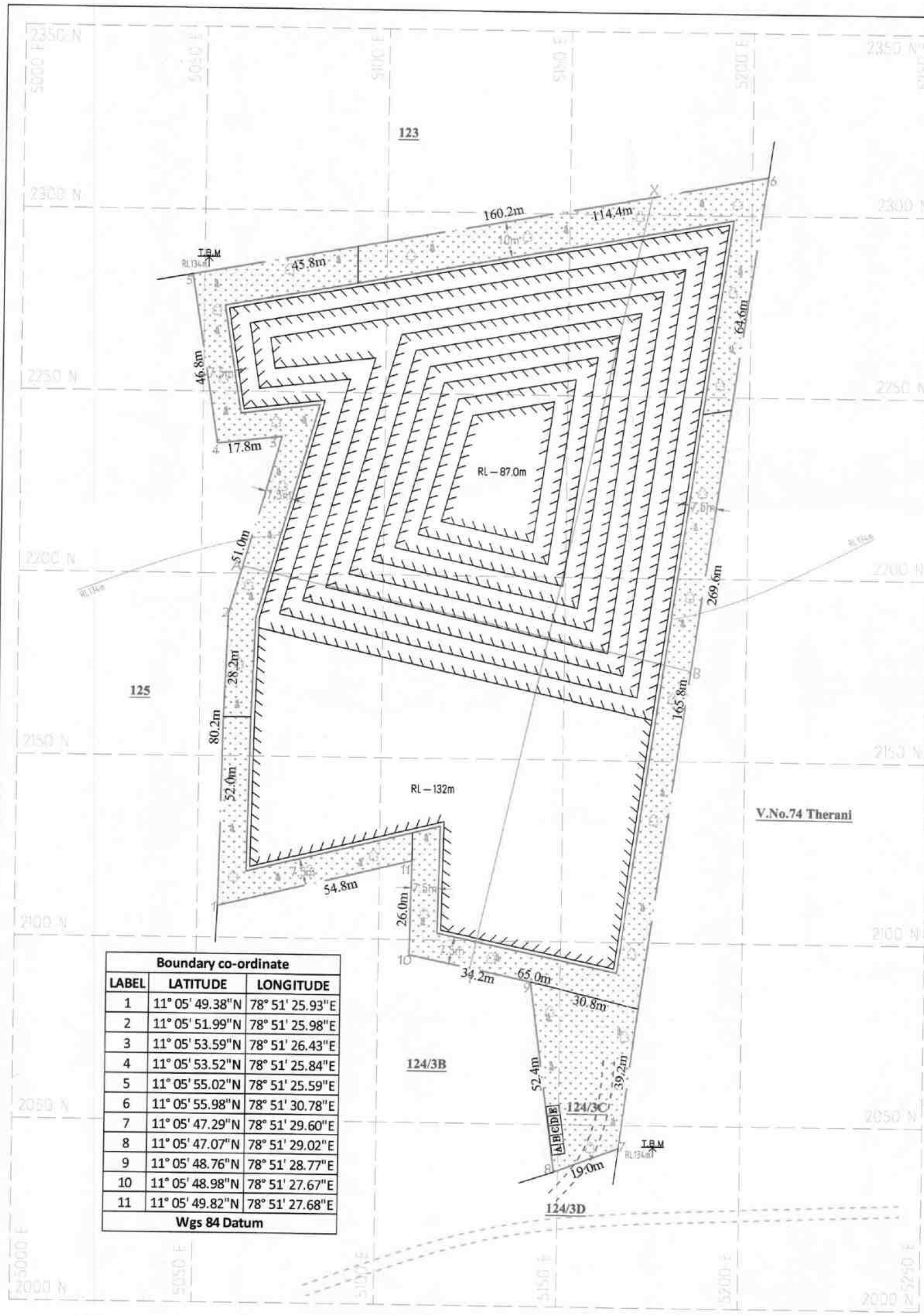
INDEX

- Q.LEASE APPLIED BOUNDARY
- 7.5m&10m SAFETY DISTANCE
- TEMPORARY BENCH MARK
- APPROACH ROAD
- CONTOUR
- SCRUB
- GRAVEL
- ROUGH STONE
- STRIKE&DIP

SECOND FIVE YEARWISE DEVELOPMENT & PRODUCTION PLAN & SECTION
SCALE 1 : 1000
SECTION HOR 1 : 1000, VER 1: 500

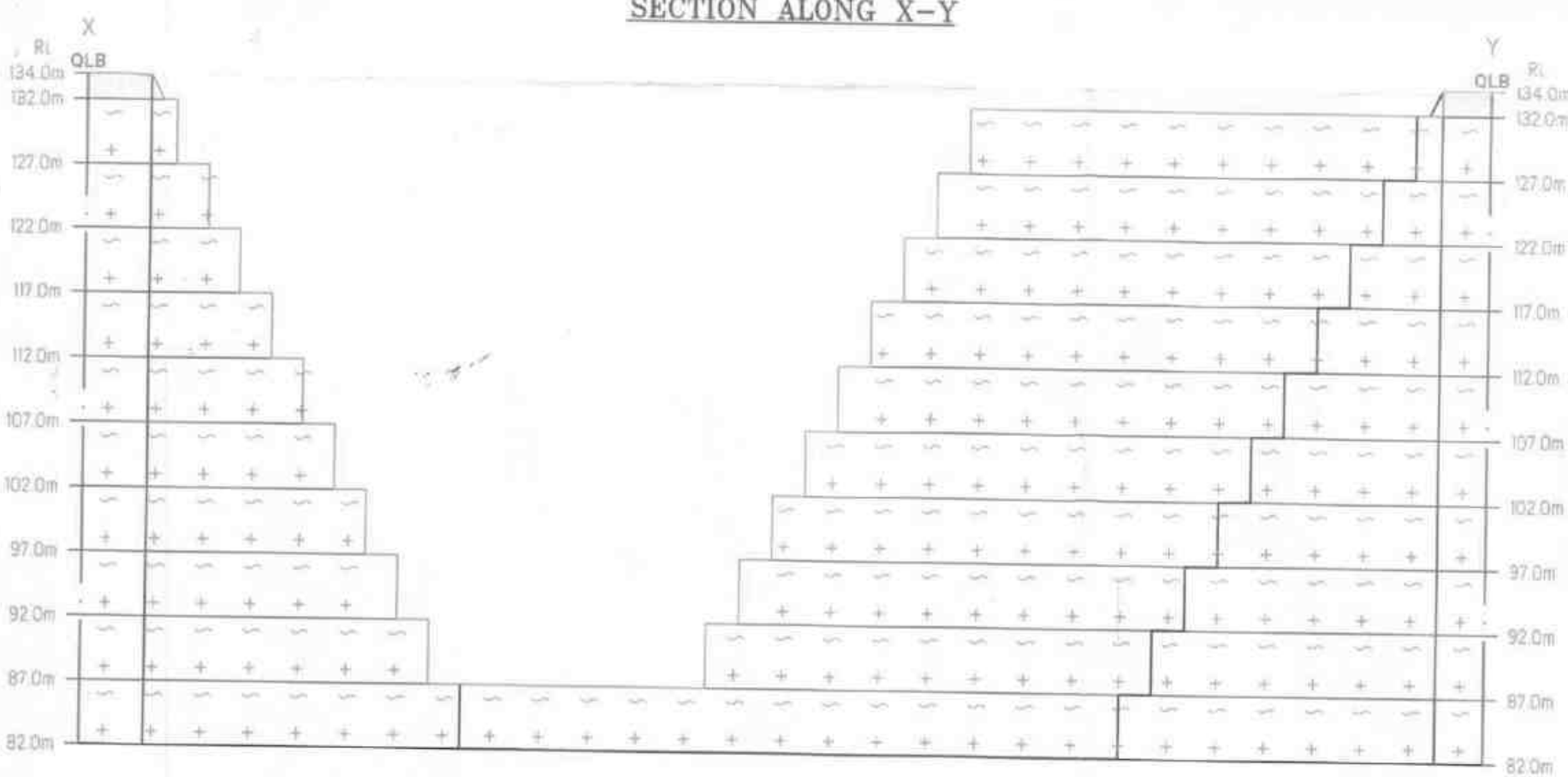
PREPARED BY:
THIS IS TO CERTIFY THAT THE INFORMATION IN THIS PLATE IS TRUE AND CORRECT TO THE BEST OF MY KNOWLEDGE BASED UPON THE LEASE MAP AUTHENTICATED BY STATE GOVERNMENT

C.NATARAJAN M.Sc., M.Phil.,
QUALIFIED PERSON

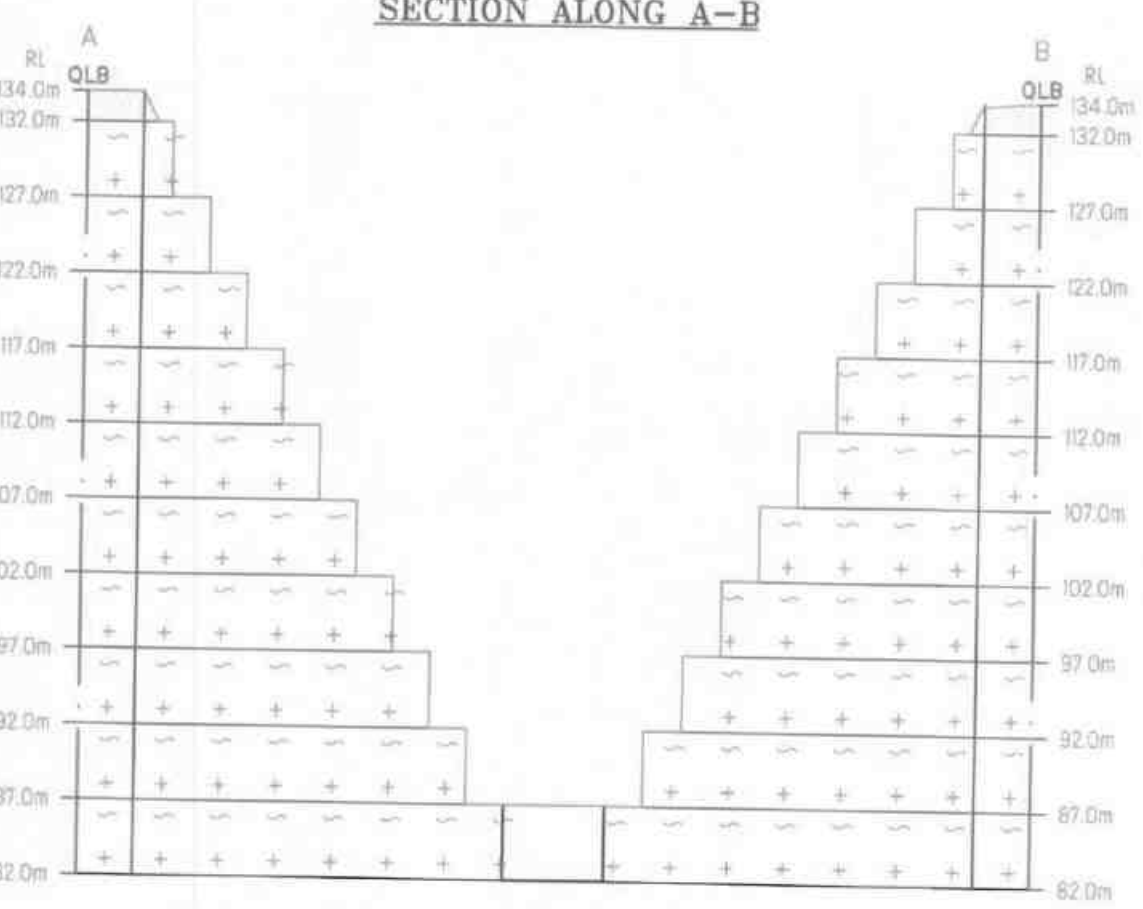


Boundary co-ordinate		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	11° 05' 49.38"N	78° 51' 25.93"E
2	11° 05' 51.99"N	78° 51' 25.98"E
3	11° 05' 53.59"N	78° 51' 26.43"E
4	11° 05' 53.52"N	78° 51' 25.84"E
5	11° 05' 55.02"N	78° 51' 25.59"E
6	11° 05' 55.98"N	78° 51' 30.78"E
7	11° 05' 47.29"N	78° 51' 29.60"E
8	11° 05' 47.07"N	78° 51' 29.02"E
9	11° 05' 48.76"N	78° 51' 28.77"E
10	11° 05' 48.98"N	78° 51' 27.67"E
11	11° 05' 49.82"N	78° 51' 27.68"E
Wgs 84 Datum		

SECTION ALONG X-Y



SECTION ALONG A-B



PROPOSED SITE SERVICES
A - OFFICE
B - STORE ROOM
C - FIRST AID ROOM
D - REST SHELTER
E - TOILET

PRESENT & POST LAND USE PATTERN		
DESCRIPTION	PRESENT AREA (Ha)	AREA AT THE END OF THIS QUARRYING PERIOD (Ha)
AREA UNDER QUARRYING	NII	2.15.8
INFRASTRUCTURE	NII	0.01.0
ROADS	NII	0.01.0
GREEN BELT	NII	0.57.2
UN-UTILIZED AREA	2.75.0	NII
GRAND TOTAL	2.75.0	2.75.0

ULTIMATE PIT DIMENSION OF END OF MINING PLAN PERIOD
L198m(MAX)XW109m(Avg)X47m(d)(Max)

PLATE NO-VI
DATE OF SURVEY :11.04.2025

APPLICANT:
THIRU.D.BALAJI,
S/O.S.DEVENDIRAN
NO. 25, IAS NAGAR,
THIRUVERUMBUR TALUK,
TIRUCHIRAPALLI DISTRICT-600 013.

QUARRY LEASE APPLIED AREA:
S.F.NO's :124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A&124/4B,
EXTENT : 2.75.00 Ha,
VILLAGE : PADALUR (EAST),
TALUK : ALATHUR,
DISTRICT : PERAMBALUR.

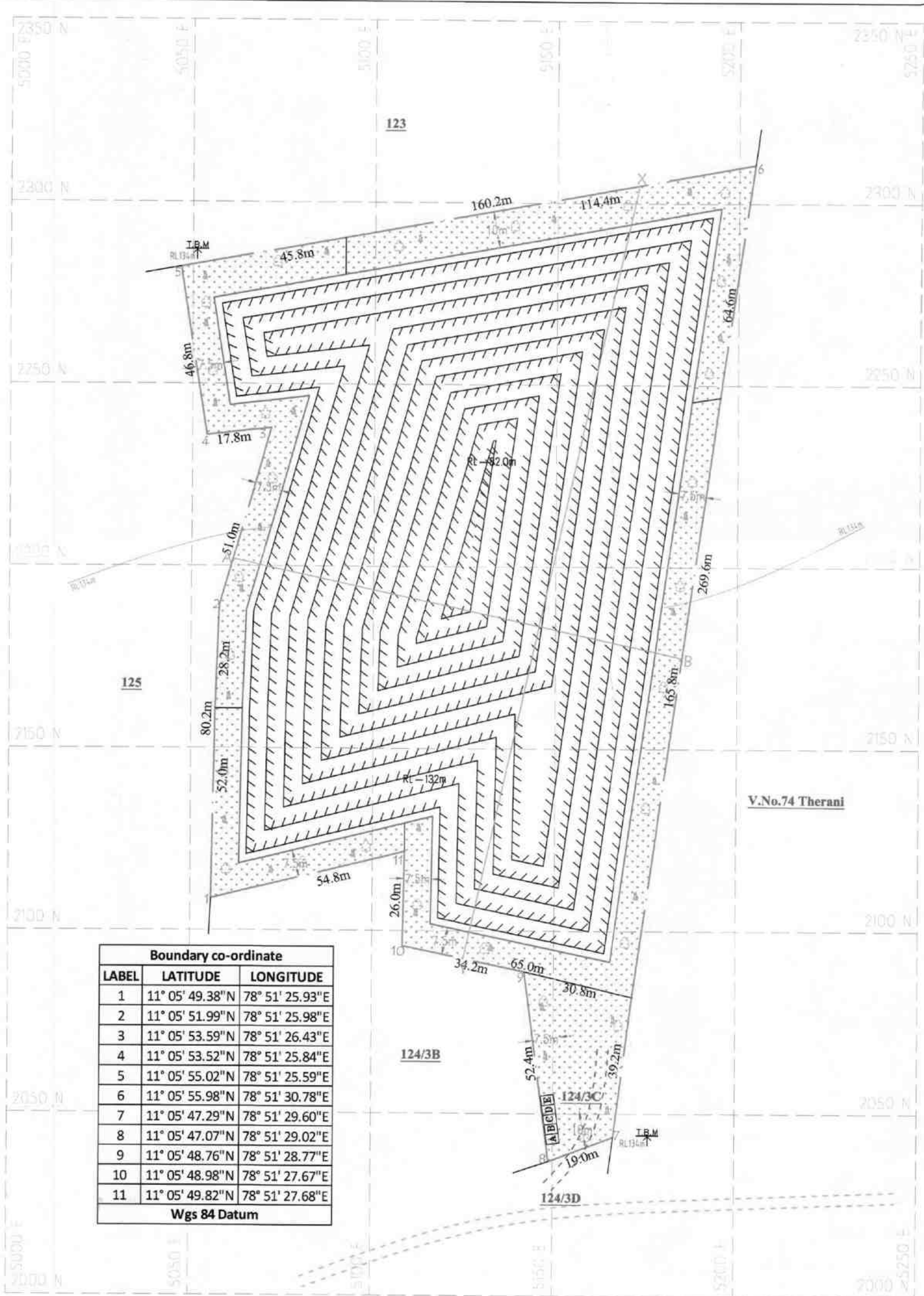
INDEX

Q.LEASE APPLIED BOUNDARY	
7.5m&10m SAFETY DISTANCE	
TEMPORARY BENCH MARK	
APPROACH ROAD	
CONTOUR	
SCRUB	
GRAVEL	
ROUGH STONE	
STRIKE&DIP	
PROPOSED QUARRY PIT	

PROGRESSIVE QUARRY CLOSER
PLAN & SECTION
SCALE 1 : 1000
SECTION HOR 1: 1000, VER 1: 500

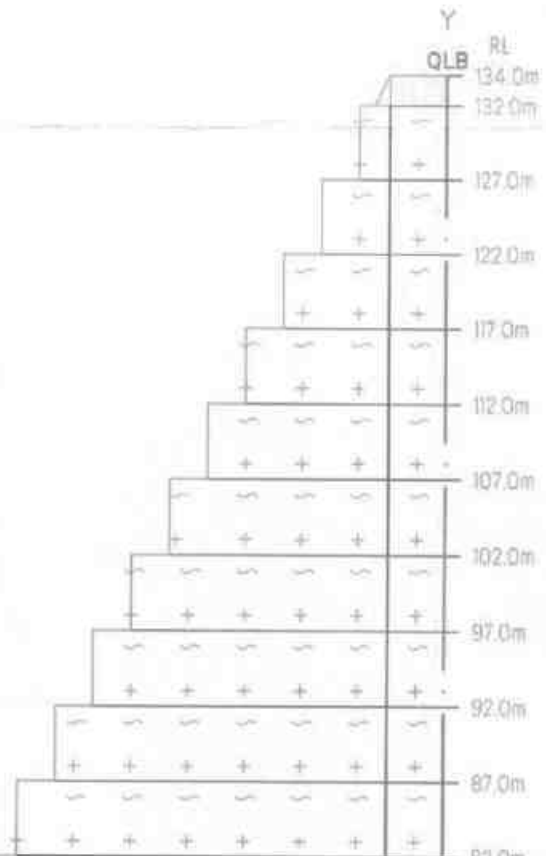
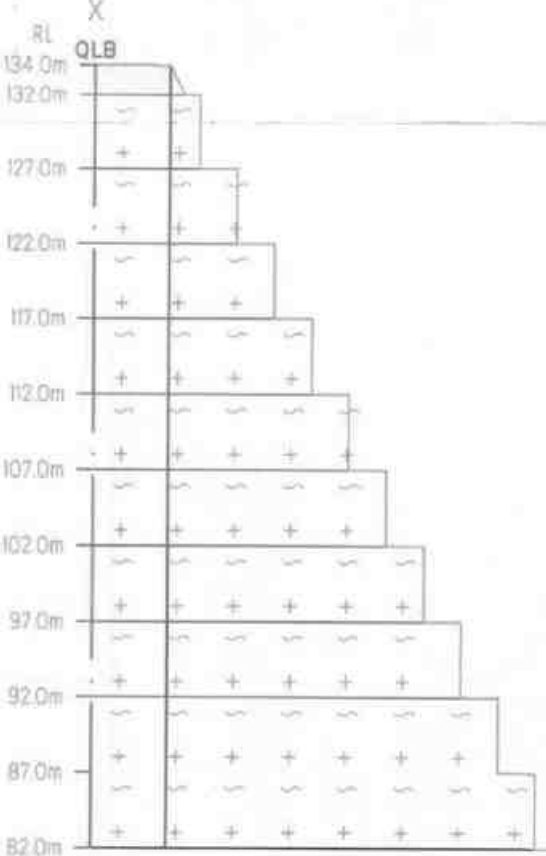
PREPARED BY:
THIS IS TO CERTIFY THAT THE INFORMATION IN THIS PLATE IS TRUE AND CORRECT TO THE BEST OF MY KNOWLEDGE BASED UPON THE LEASE MAP AUTHENTICATED BY STATE GOVERNMENT

C.NATARAJAN,M.Sc,M.Phil.,
QUALIFIED PERSON

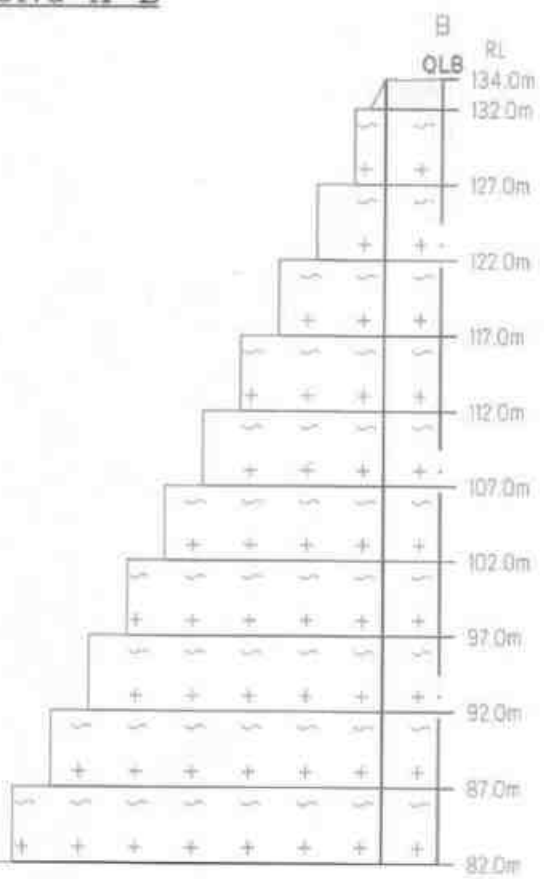
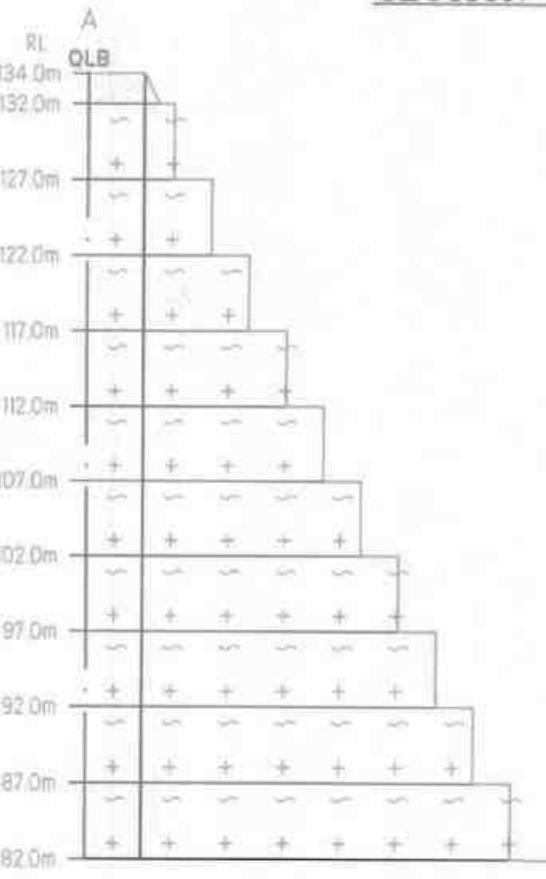


Boundary co-ordinate		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	11° 05' 49.38"N	78° 51' 25.93"E
2	11° 05' 51.99"N	78° 51' 25.98"E
3	11° 05' 53.59"N	78° 51' 26.43"E
4	11° 05' 53.52"N	78° 51' 25.84"E
5	11° 05' 55.02"N	78° 51' 25.59"E
6	11° 05' 55.98"N	78° 51' 30.78"E
7	11° 05' 47.29"N	78° 51' 29.60"E
8	11° 05' 47.07"N	78° 51' 29.02"E
9	11° 05' 48.76"N	78° 51' 28.77"E
10	11° 05' 48.98"N	78° 51' 27.67"E
11	11° 05' 49.82"N	78° 51' 27.68"E
Wgs 84 Datum		

SECTION ALONG X-Y



SECTION ALONG A-B



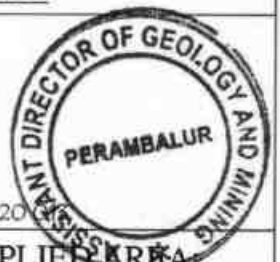
- PROPOSED SITE SERVICES**
- A - OFFICE
 - B - STORE ROOM
 - C - FIRST AID ROOM
 - D - REST SHELTER
 - E - TOILET

Proposed area to be Planted

ULTIMATE PIT DIMENSION OF END OF THE QUARRY LEASE PERIOD
L198m(MAX)XW109m(Avg)X52m(d)(Max)

PLATE NO-VII
DATE OF SURVEY :11.04.2025

APPLICANT:
THIRU.D.BALAJI,
S/O.S.DEVENDIRAN
NO. 25,IAS NAGAR,
THIRUVARUR TALUK,
TIRUCHIRAPALLI DISTRICT-620 002



QUARRY LEASE APPLIED AREA:
S.F.NO's :124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A&124/4B,
EXTENT : 2.75.00 Ha,
VILLAGE : PADALUR (EAST),
TALUK : ALATHUR,
DISTRICT : PERAMBALUR.

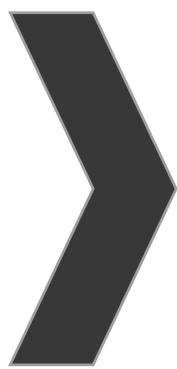
INDEX

- Q.LEASE APPLIED BOUNDARY
- 7.5m&10m SAFETY DISTANCE
- TEMPORARY BENCH MARK
- APPROACH ROAD
- CONTOUR
- SCRUB
- GRAVEL
- ROUGH STONE
- STRIKE&DIP
- PROPOSED QUARRY PIT

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

C.NATARAJAN,M.Sc,M.Phil.,
QUALIFIED PERSON



ANNEXURE-4

From

Thiru D.Bernard, M.Sc.,
Assistant Director,
Dept of Geology and Mining,
Perambalur.

To

Thiru.D.Balaji,
S/o.S.Devendiran,
No. 25, I A S Nagar,
Thiruverumbur Taluk,
Tiruchirapalli District-620 013.

Rc.No.147/G&M/2024 **Dated: /4.05.2024**

Sir,

Sub: Mines and Minerals - Minor Mineral - Rough Stone & Gravel- Perambalur District - Alathur Taluk -Padalur (East) Village -S.F.Nos.124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A & 124/4B - OAE of 2.75.00 hectares of Patta land - Quarry Lease application preferred by Thiru.D.Balaji - Recommendations received - Precise Area communicated - Draft Mining Plan submitted for approval- Approved -Details of quarries situated within 500 mts radial distance requested - furnished - Reg.

- Ref:**
1. Thiru.D.Balaji, S/o.S.Devendiran application, dated 11.11.2024.
 2. The Sub Collector, Perambalur letter Rc.No. A1/4199/2024dated: 24.02.2025.
 3. Inspection report of the Assistant Geologist, O/o.the Assistant Director of Geology and Mining, Perambalur dated: 10.03.2025.
 4. The Assistant Director, Geology and Mining, Peraambalur letter Rc.No.147/G&M/2024, dated 11.04.2025.
 5. Thiru.D.Balaji, S/o.S.Devendiran letter dated.15.04.2025.
 6. Thiru.D.Balaji, S/o.S.Devendiran letter dated.07.05.2025.

The applicant Thiru.D.Balaji, S/o.S.Devendiran in the reference 6th cited has requested to provide the details of quarries situated within 500 mts radius distance from the proposed lease area.

Hence the details of existing quarries situated within 500 mts radial distance from the subject area are furnished as follows,

1)Existing quarries:

Sl. No	Name of the Owner	Taluk / Village	S.F.Nos	Extent	Proc. No.	Lease Period
1	Thiru.D.Manjunath, S/o.Devendiran, No.25, I.A.S. Nagar, Thiruverumbur, Trichy District 620 013	Therani, Alathur Taluk	122/1 (Block-5)	1.00.0	Rc.No.149/G&M /2019 dated 17.08.2022	17.08.2022 to 16.08.2027
2	Tmt.P.Dhanalakshmi, W/o. G.R.perumal pillai,1/24, sivan kovil street, (kaliyamman kovil street), Therani (po), Alathur (Tk), Perambalur.	Padalur (E) Alathur	125/3A, 124/3B	1.00.0	Rc.No.88/G&M/ 2019 dated 29.04.2022	29.04.2022 to 28.04.2027

3	Thiru.S.Pitchai, S/o.Thiru. Subbaiya, No.3/173, West Street, Koothanur Village, 85, seedevimangalam, Alathur Taluk, Perambalur District-04	Therani, Alathur	122/1 (Block- 5A	1.00.0	R.C.No.150/G& M/2019 dated:10.12.202 0	18.12.2020 to 17.12.2025

2)Proposed quarries:

Sl. No	Name of the Owner	Taluk / Village	S.F.Nos.	Extent	Lease Period	Remarks
1	Thiru.D.Balaji, S/o.S.Devendiran, No. 25, I A S Nagar, Thiruverumbur Taluk, Tiruchirapalli District-620 013.	Alathur / Padalur (East)	124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A & 4B	2.75.0	-	Presently proposed

3) Expired quarries

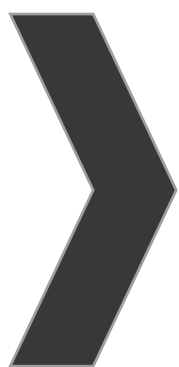
Sl. No	Name of the Owner	Taluk / Village	S.F.Nos.	Extent	Lease Period
1	Nil				

4) Abandoned quarries:

Sl. No	Name of the Owner	Taluk /Village	S.F.Nos.	Extent	Lease period
1	T.S.Chandramohan, S/o. Subramaniyan, 11, Raja Colony, Collector's Road, Tiruchirappalli.	Alathur / Padalur (E),	123 Part Block 2 ,	1.00.0	29.03.2006 to 28.03.2016
2	N.Mahamurthy, S/o.Thiru Narayanasamy, Door No.1/166, Middle Street, Kanakiliya Nallur Post, Lagudi Taluk, Trichy.	Padalur(East), Alathur	125/1,125/2A, 125/2B, 126/2,129/1B, 129/5A2,129/ 5B1	2.95.5	28.11.2018 to 27.11.2023
3	Thiru.P.S.Jayaraman S/o.Sivasamy, No.32, periyar nagar, 1 st street, Ariyalur District.	Padalur(East), Alathur	122/1,122/2B	2.10.5	28.11.2018 to 27.11.2023

[Signature]
Assistant Director,
Geology and Mining,
Perambalur.

[Signature]
14/5/25



ANNEXURE-5

Chuvashin bawis, Jathin Sur, 73 - Unlugin Basi
Bura nakhara Jayarami Sagarin Surin:

1. 25. 09. 2023
 2. 26. 09. 2023
 3. 27. 09. 2023
 4. 28. 09. 2023
 5. 29. 09. 2023
 6. 30. 09. 2023
 7. 01. 10. 2023
 8. 02. 10. 2023
 9. 03. 10. 2023
 10. 04. 10. 2023
 11. 05. 10. 2023
 12. 06. 10. 2023
 13. 07. 10. 2023
 14. 08. 10. 2023
 15. 09. 10. 2023
 16. 10. 10. 2023
 17. 11. 10. 2023
 18. 12. 10. 2023
 19. 13. 10. 2023
 20. 14. 10. 2023
 21. 15. 10. 2023
 22. 16. 10. 2023
 23. 17. 10. 2023
 24. 18. 10. 2023
 25. 19. 10. 2023
 26. 20. 10. 2023
 27. 21. 10. 2023
 28. 22. 10. 2023
 29. 23. 10. 2023
 30. 24. 10. 2023
 31. 25. 10. 2023
 32. 26. 10. 2023
 33. 27. 10. 2023
 34. 28. 10. 2023
 35. 29. 10. 2023
 36. 30. 10. 2023
 37. 31. 10. 2023
 38. 01. 11. 2023
 39. 02. 11. 2023
 40. 03. 11. 2023
 41. 04. 11. 2023
 42. 05. 11. 2023
 43. 06. 11. 2023
 44. 07. 11. 2023
 45. 08. 11. 2023
 46. 09. 11. 2023
 47. 10. 11. 2023
 48. 11. 11. 2023
 49. 12. 11. 2023
 50. 13. 11. 2023
 51. 14. 11. 2023
 52. 15. 11. 2023
 53. 16. 11. 2023
 54. 17. 11. 2023
 55. 18. 11. 2023
 56. 19. 11. 2023
 57. 20. 11. 2023
 58. 21. 11. 2023
 59. 22. 11. 2023
 60. 23. 11. 2023
 61. 24. 11. 2023
 62. 25. 11. 2023
 63. 26. 11. 2023
 64. 27. 11. 2023
 65. 28. 11. 2023
 66. 29. 11. 2023
 67. 30. 11. 2023
 68. 01. 12. 2023
 69. 02. 12. 2023
 70. 03. 12. 2023
 71. 04. 12. 2023
 72. 05. 12. 2023
 73. 06. 12. 2023
 74. 07. 12. 2023
 75. 08. 12. 2023
 76. 09. 12. 2023
 77. 10. 12. 2023
 78. 11. 12. 2023
 79. 12. 12. 2023
 80. 13. 12. 2023
 81. 14. 12. 2023
 82. 15. 12. 2023
 83. 16. 12. 2023
 84. 17. 12. 2023
 85. 18. 12. 2023
 86. 19. 12. 2023
 87. 20. 12. 2023
 88. 21. 12. 2023
 89. 22. 12. 2023
 90. 23. 12. 2023
 91. 24. 12. 2023
 92. 25. 12. 2023
 93. 26. 12. 2023
 94. 27. 12. 2023
 95. 28. 12. 2023
 96. 29. 12. 2023
 97. 30. 12. 2023
 98. 31. 12. 2023
 99. 01. 01. 2024
 100. 02. 01. 2024
 101. 03. 01. 2024
 102. 04. 01. 2024
 103. 05. 01. 2024
 104. 06. 01. 2024
 105. 07. 01. 2024
 106. 08. 01. 2024
 107. 09. 01. 2024
 108. 10. 01. 2024
 109. 11. 01. 2024
 110. 12. 01. 2024
 111. 13. 01. 2024
 112. 14. 01. 2024
 113. 15. 01. 2024
 114. 16. 01. 2024
 115. 17. 01. 2024
 116. 18. 01. 2024
 117. 19. 01. 2024
 118. 20. 01. 2024
 119. 21. 01. 2024
 120. 22. 01. 2024
 121. 23. 01. 2024
 122. 24. 01. 2024
 123. 25. 01. 2024
 124. 26. 01. 2024
 125. 27. 01. 2024
 126. 28. 01. 2024
 127. 29. 01. 2024
 128. 30. 01. 2024
 129. 31. 01. 2024
 130. 01. 02. 2024
 131. 02. 02. 2024
 132. 03. 02. 2024
 133. 04. 02. 2024
 134. 05. 02. 2024
 135. 06. 02. 2024
 136. 07. 02. 2024
 137. 08. 02. 2024
 138. 09. 02. 2024
 139. 10. 02. 2024
 140. 11. 02. 2024
 141. 12. 02. 2024
 142. 13. 02. 2024
 143. 14. 02. 2024
 144. 15. 02. 2024
 145. 16. 02. 2024
 146. 17. 02. 2024
 147. 18. 02. 2024
 148. 19. 02. 2024
 149. 20. 02. 2024
 150. 21. 02. 2024
 151. 22. 02. 2024
 152. 23. 02. 2024
 153. 24. 02. 2024
 154. 25. 02. 2024
 155. 26. 02. 2024
 156. 27. 02. 2024
 157. 28. 02. 2024
 158. 29. 02. 2024
 159. 30. 02. 2024
 160. 01. 03. 2024
 161. 02. 03. 2024
 162. 03. 03. 2024
 163. 04. 03. 2024
 164. 05. 03. 2024
 165. 06. 03. 2024
 166. 07. 03. 2024
 167. 08. 03. 2024
 168. 09. 03. 2024
 169. 10. 03. 2024
 170. 11. 03. 2024
 171. 12. 03. 2024
 172. 13. 03. 2024
 173. 14. 03. 2024
 174. 15. 03. 2024
 175. 16. 03. 2024
 176. 17. 03. 2024
 177. 18. 03. 2024
 178. 19. 03. 2024
 179. 20. 03. 2024
 180. 21. 03. 2024
 181. 22. 03. 2024
 182. 23. 03. 2024
 183. 24. 03. 2024
 184. 25. 03. 2024
 185. 26. 03. 2024
 186. 27. 03. 2024
 187. 28. 03. 2024
 188. 29. 03. 2024
 189. 30. 03. 2024
 190. 31. 03. 2024
 191. 01. 04. 2024

RFJ J.
21425

கிராம நிர்வாக அலுவலர்
73 - பாடபுரம் (கிழக்கு),
ஆலத்தூர் வட்டம்,
பெரம்பலூர் மாவட்டம்

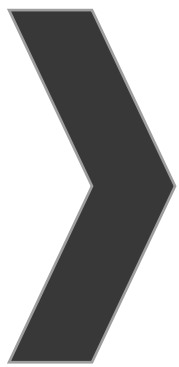
TOPOGRAPHICAL VIEW OF PADALUR (EAST) VILLAGE,
ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY



Name of the applicant	: Thiru.D.Balaji
S.F.Nos	: 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A AND 124/4B
Extent	: 2.75.0Ha
Name of the Village	: Padalur (East)
Taluk	: Alathur
District	: Perambalur

Place: Padalur East
Date: 21.04.2025


VAO SIVAN & SIBAL
கிராம நிர்வாக அலுவலர்
73 - பாலமுனி (கிழக்கு),
அலத்தூர் வட்டம்,
பெரம்பலூர் மாவட்டம்.



ANNEXURE-6

District : Perambalur

Taluk : Alathur

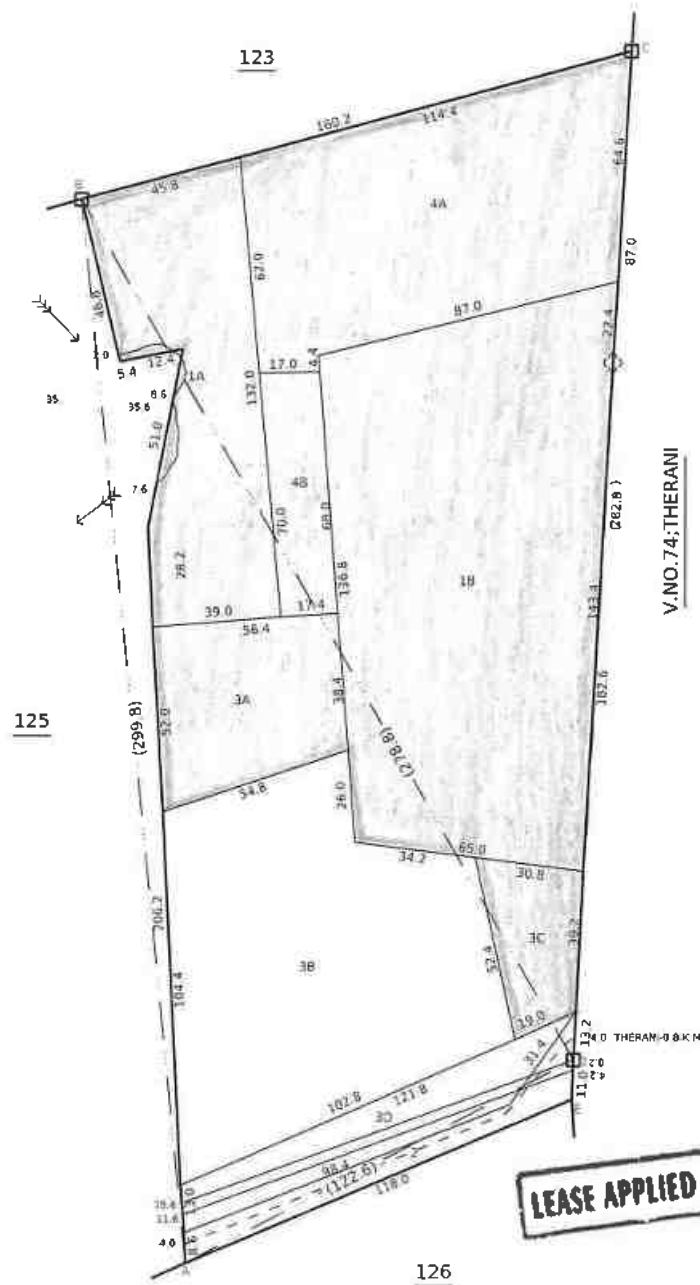
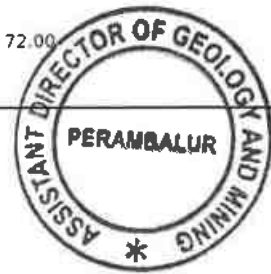
Village : Padalur(E) [972]



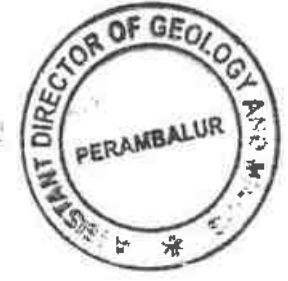
Survey No : 124

Area : Hect 03 Ares 72.00

Scale : 1 : 1007



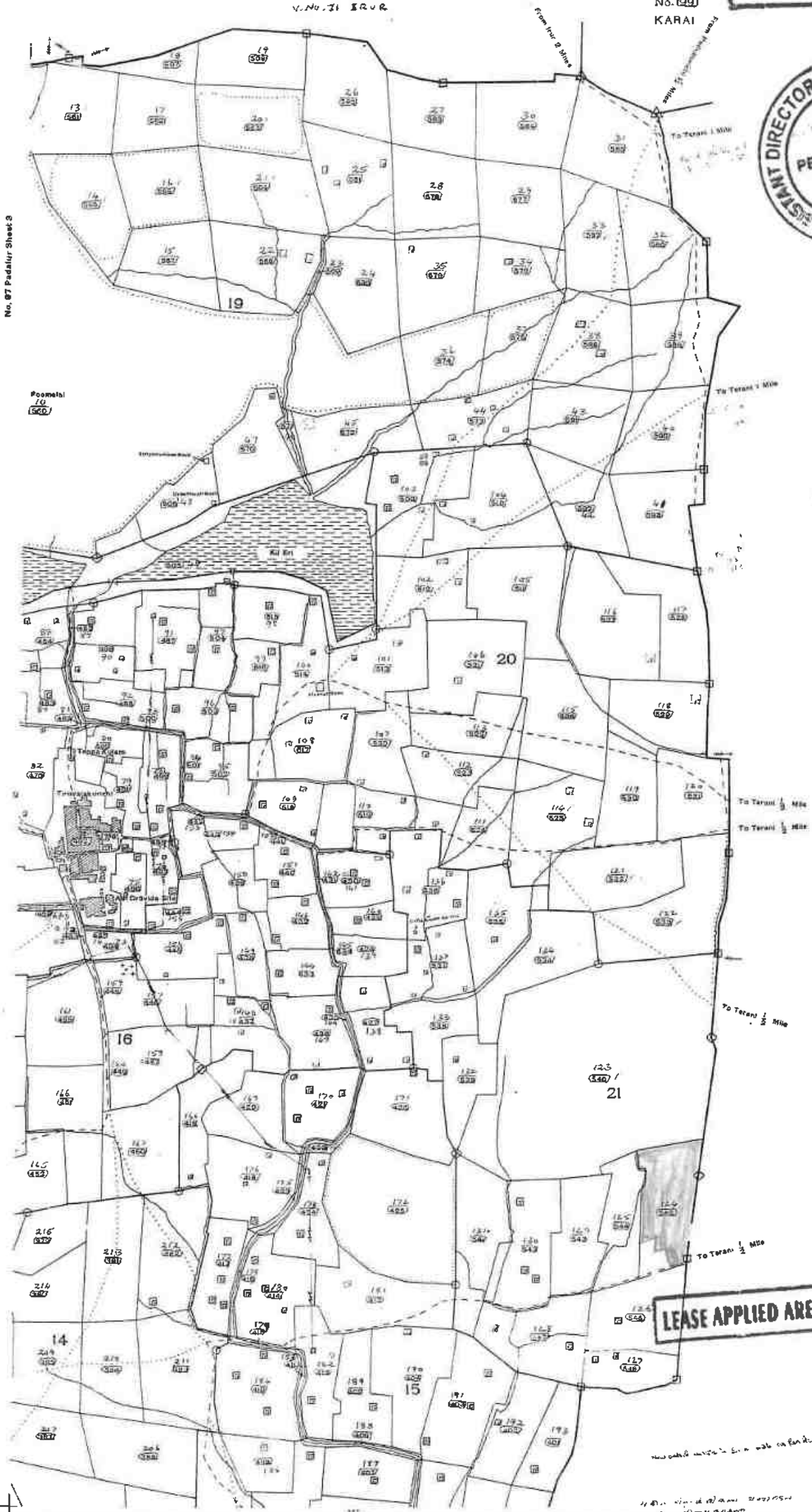
No. 69 KARAI



No. 87 Padalur Sheet 3

Poomalai 16

Perambalur Taluk



74 No. 69 TERANI

LEASE APPLIED AREA

Handwritten notes at the bottom right of the map.



தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் துறை

நில உரிமை விபரங்கள் : இ. எண் 10(1) பிரிவு



மாவட்டம் : பெரம்பலூர்

வட்டம் : ஆலத்தூர்

வருவாய் கிராமம் : பாடாலூர் (கி)

பட்டா எண் : 1603

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1. சீனிவாசன்

மகன்

நேதாஜி

2. தேவேந்திரன்

மகன்

மஞ்சுநாத்

3. தேவேந்திரன்

மகன்

பாலாஜி

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	
124	1A	0 - 46.00	0.64	--	--	--	--	2024/0103/16/242452- Digitally signed: approved through AutoMutation 26/07/2024 05:20:55:PM
		0 - 46.00	0.64					

குறிப்பு :



- மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் <https://eservices.tn.gov.in> என்ற இணைய தளத்தில் 16/07/972/01603/30200 என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளிடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
- இத் தகவல்கள் 19-12-2024 அன்று 06:03:47 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
- கைப்பேசி கேமராவின் 2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்



தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் துறை

நில உரிமை விபரங்கள் : இ. எண் 10(1) பிரிவு

மாவட்டம் : பெரும்பலூர்

வட்டம் : ஆலத்தூர்

வருவாய் கிராமம் : பாடாலூர் (கி)

பட்டா எண் : 1572

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	சீனிவாசன்	மகன்	நேதாஜி.
2.	தேவேந்திரன்	மகன்	மஞ்சநாத்
3.	தேவேந்திரன்	மகன்	பாலாஜி

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	
124	1B	1 - 14.00	1.58	--	--	--	--	2024/0103/16/227649- Digitally signed: Geetha P Zonal Deputy Tahsildar 16/03/2024 06:52:10:PM
124	3A	0 - 24.00	0.33	--	--	--	--	2024/0103/16/227649- Digitally signed: Geetha P Zonal Deputy Tahsildar 16/03/2024 06:52:10:PM
124	3C	0 - 10.00	0.14	--	--	--	--	2024/0103/16/227649- Digitally signed: Geetha P Zonal Deputy Tahsildar 16/03/2024 06:52:10:PM
124	4A	0 - 69.00	0.95	--	--	--	--	2024/0103/16/227649- Digitally signed: Geetha P Zonal Deputy Tahsildar 16/03/2024 06:52:10:PM
124	4B	0 - 12.00	0.17	--	--	--	--	2024/0103/16/227649- Digitally signed: Geetha P Zonal Deputy Tahsildar 16/03/2024 06:52:10:PM
		2 - 29.00	3.17					



1937 ஆம் பசனியில்

மாண்புமிகு மாவட்டம்

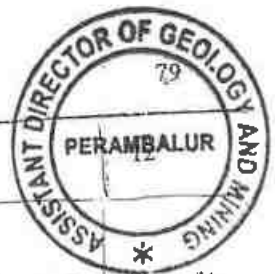
John

வயது

73

நில வரித் திட்டத்தின் படி புலன்களின் விபரம்.					சாகுபடி யாளரின் பெயர்.	முதல் போகம்.					
(1) நில அளவை எண்.	(2) உட்கிரவு எண்.	(3) பரப்பு.	(4) தீர்வை.	(5) ஒரு போகம் அல்லது இரு போகம்.	(6) கைப்பற்று தரவுருடைய பெயரும் எண்ணும் அல்லது அனுபோக தரவுருடைய பெயர்.	(7) நிலத்தின் எந்த பகுதி யாவது சாகுபடியாளரால் பயிரிடப்பட்டுள்ளதா.	(8) எந்த மாதத்தில் பயிர் செய்யப்பட்டது எந்த மாதத்தில் அறுவடை செய்யப்பட்டது.	(9) பயிரின் பெயர்.	(10) பயிரான / அறுவடை யான பரப்பு.	(11) உண்ணாமையான பாய்ச்சல் ஆதாரம்.	(12) விளைச்சல் அளவு விழுக்காடு.
124	1A	0460	064	1603	சா. முத்துசி			252			
	1B	0440	150	1572	-2-			252			
	3A	0240	033	1572	-2-			252			
	3C	0140	014	1572	-2-			252			
	4A	0040	045	1572	-2-			252			
	4B	0120	017	1572	-2-			252			
						124 முத்துசி					
						124 X					
						73 - பாடாறுவர் (விவசாயி)					
						சுமந்தர் வட்டி					
						பொருத்தம் மாவட்டம்					

சென்னை 97/2 பாடாலூர் (கிழக்கு)



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
123	...	54C	அ	தி.ஏ.த	...	...	...	...	...	...
124	1A	545-1A	அ	பு	...	8-3	14	1 38	0 45 0	0 64
	1B	-1B	ர	பு	...	8-3	14	1 38	1 14.0	1 58
	2	-2	அ	புற	...	...	...	...	0 09.5	...
	3A	-3பா	ர	பு	...	8-3	14	1 38	0 24.0	0 33
	3B	-3பா	ர	பு	...	8-3	14	1 38	0 70.5	0 98
	3C	-3பா	ர	பு	...	8-3	14	1 38	0 10.0	0 14
	3D	-3பா	ர	பு	...	8-3	14	1 38	0 17.0	0 23
	4A	-4பா	ர	பு	...	8-3	14	1 38	0 69.0	0 95
	4B	-4பா	ர	பு	...	8-3	14	1 38	0 12.0	0 17
									3 72.5	5 02
125	1	544-1	ர	பு	...	8-3	14	1 38	0 30.0	0 41
	2A	-2பா	ர	பு	...	8-1	10	2 47	0 38.0	0 94
	2B	-2பா	ர	பு	...	8-1	10	2 47	0 34.0	0 84
	3A	-3பா	ர	பு	...	8-1	10	2 47	0 98.0	2 42
	3B	-3பா	ர	பு	...	8-1	10	2 47	0 04.0	0 10
	4	-4	ர	பு	...	8-1	10	2 47	0 55.0	1 36
	5	-5	அ	புற	...	...	...	...	0 08.5	...
									67.5	6 07

கல்காங்
குத்து
தரிசுவண்டிப்
பாதை,469 செ.பொம்மக்
கவுண்டர்.

207 வெ.சிங்கன்.

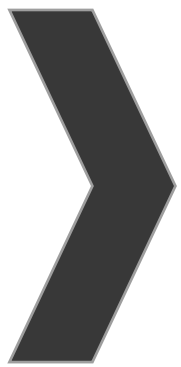
345 கெ.துரைச்சாமி
கவுண்டர்.469 செ.பொம்மக்
கவுண்டர்.712 கெ.துரை
சாமி(1),
செ.பொம்மக்
கவுண்டர்(2).344 கெ.துரைச்சாமி
ரெட்டி.

207 வெ.சிங்கன்.

151 ம.கோவிந்தன்
கவுண்டர்.611 வெ.நெடுங்க
சாமி.

207 வெ.சிங்கன்.

345 கெ.துரைச்சாமி
கவுண்டர்.345 கெ.துரைச்சாமி
கவுண்டர்.909 செ.மருத
முத்து(1),
செ.கோவிந்
தன்(2).வண்டிப்
பாதை.சென்னை 97/2 பாடாலூர் (கிழக்கு)
73 - பாடாலூர் (கிழக்கு)
அலக்தூர் வட்டம்
பெரும்புலாய் மாவட்டம்



ANNEXURE-7



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1537	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
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	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1537	Sample Received on	10.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	10.03.2025
Sample Collected on	04.03.2025	Test Completed on	17.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	25%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	67.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	32.3	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	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1538	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Otathur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1538	Sample Received on	10.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	10.03.2025
Sample Collected on	04.03.2025	Test Completed on	17.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	25%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	53.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	25.7	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	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1539	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
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	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1539	Sample Received on	10.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	10.03.2025
Sample Collected on	05.03.2025	Test Completed on	17.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	27%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	70.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	33.9	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	9.3	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1540	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

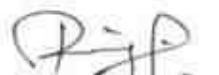
Sample Location	A2-Otathur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1540	Sample Received on	10.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	10.03.2025
Sample Collected on	05.03.2025	Test Completed on	17.03.2025
Temperature	34°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	50.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.3	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1541	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Nedungur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1541	Sample Received on	10.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	10.03.2025
Sample Collected on	06.03.2025	Test Completed on	17.03.2025
Temperature	34°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	48.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	7.3	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1542	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

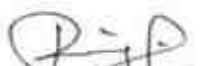
Sample Location	A4-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1542	Sample Received on	10.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	10.03.2025
Sample Collected on	06.03.2025	Test Completed on	17.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	27%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	58.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	29.1	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	9.9	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1543	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

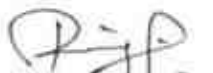
Sample Location	A3-Nedungur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1543	Sample Received on	10.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	10.03.2025
Sample Collected on	07.03.2025	Test Completed on	17.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	27%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	49.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	7.7	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1544	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1544	Sample Received on	10.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	10.03.2025
Sample Collected on	07.03.2025	Test Completed on	17.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	54.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.3	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1545	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Thiruvallankurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1545	Sample Received on	10.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	10.03.2025
Sample Collected on	08.03.2025	Test Completed on	17.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	26%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	43.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	20.8	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.0	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1546	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Therani village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1546	Sample Received on	10.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	10.03.2025
Sample Collected on	08.03.2025	Test Completed on	17.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	47.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	6.0	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1547	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Karai West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1547	Sample Received on	10.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	10.03.2025
Sample Collected on	08.03.2025	Test Completed on	17.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	42.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	4.2	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	6.1	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1548	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Thiruvankurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1548	Sample Received on	10.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	10.03.2025
Sample Collected on	09.03.2025	Test Completed on	17.03.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	32%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	46.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.8	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1549	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

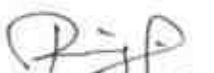
Sample Location	A6-Therani village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1549	Sample Received on	10.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	10.03.2025
Sample Collected on	09.03.2025	Test Completed on	17.03.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	32%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	50.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	6.7	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT


S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1550	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Karai West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1550	Sample Received on	10.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	10.03.2025
Sample Collected on	09.03.2025	Test Completed on	17.03.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	32%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	44.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	21.4	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	6.7	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1565	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Thiruvallankurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1565	Sample Received on	17.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	17.03.2025
Sample Collected on	11.03.2025	Test Completed on	24.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	41.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	4.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.0	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1566	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Therani village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1566	Sample Received on	17.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	17.03.2025
Sample Collected on	11.03.2025	Test Completed on	24.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	52.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	6.9	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1567	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Karai West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1567	Sample Received on	17.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	17.03.2025
Sample Collected on	11.03.2025	Test Completed on	24.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	46.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.2	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.1	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1568	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Thiruvallankurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1568	Sample Received on	17.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	17.03.2025
Sample Collected on	12.03.2025	Test Completed on	24.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	44.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.3	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)	-

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

S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1569	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Therani village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1569	Sample Received on	17.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	17.03.2025
Sample Collected on	12.03.2025	Test Completed on	24.03.2025
Temperature	37°C	Relative Humidity	21%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	48.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	6.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1570	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Karai West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1570	Sample Received on	17.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	17.03.2025
Sample Collected on	11.03.2025	Test Completed on	24.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	44.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	21.0	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	6.5	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1571	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

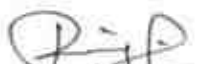
Sample Location	A3-Nedungur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1571	Sample Received on	17.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	17.03.2025
Sample Collected on	13.03.2025	Test Completed on	24.03.2025
Temperature	37°C	Relative Humidity	23%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	45.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	21.4	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	8.3	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1572	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1572	Sample Received on	17.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	17.03.2025
Sample Collected on	13.03.2025	Test Completed on	24.03.2025
Temperature	37°C	Relative Humidity	23%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	55.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.4	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1573	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Nedungur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1573	Sample Received on	17.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	17.03.2025
Sample Collected on	14.03.2025	Test Completed on	24.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	49.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.3	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	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1574	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

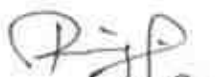
Sample Location	A4-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1574	Sample Received on	17.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	17.03.2025
Sample Collected on	14.03.2025	Test Completed on	24.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	52.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.8	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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 & Industrial Segment.

CIN : U74999TN2017PTC116807 / **GST No :** 33AAYCS7325R1ZA / **PAN No:** AAYCS7325R

Page 10 of 14



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1575	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
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	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1575	Sample Received on	17.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	17.03.2025
Sample Collected on	15.03.2025	Test Completed on	24.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	65.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.6	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1576	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Otathur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1576	Sample Received on	17.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	17.03.2025
Sample Collected on	15.03.2025	Test Completed on	24.03.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	57.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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 & Industrial Segment.

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No : 33AAYCS7325R1ZA / PAN No: AAYCS7325R

Page 12 of 14



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1577	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

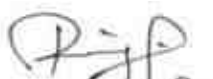
Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1577	Sample Received on	17.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	17.03.2025
Sample Collected on	16.03.2025	Test Completed on	24.03.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	52.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	25.3	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	7.5	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1578	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

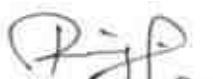
Sample Location	A2-Otathur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1578	Sample Received on	17.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	17.03.2025
Sample Collected on	16.03.2025	Test Completed on	24.03.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	52.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.5	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1593	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
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	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1593	Sample Received on	24.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	24.03.2025
Sample Collected on	18.03.2025	Test Completed on	31.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	25%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	59.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.9	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1594	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Otathur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1594	Sample Received on	24.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	24.03.2025
Sample Collected on	18.03.2025	Test Completed on	31.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	25%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	58.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	28.0	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	9.4	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1595	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
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	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1595	Sample Received on	24.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	24.03.2025
Sample Collected on	19.03.2025	Test Completed on	31.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	27%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	64.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.5	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1596	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

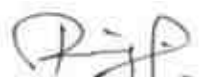
Sample Location	A2-Otathur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1596	Sample Received on	24.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	24.03.2025
Sample Collected on	19.03.2025	Test Completed on	31.03.2025
Temperature	34°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	54.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	26.3	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	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1597	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Nedungur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1597	Sample Received on	24.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	24.03.2025
Sample Collected on	20.03.2025	Test Completed on	31.03.2025
Temperature	34°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	46.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	7.0	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1598	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

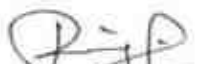
Sample Location	A4-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1598	Sample Received on	24.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	24.03.2025
Sample Collected on	20.03.2025	Test Completed on	31.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	27%
Sample Condition	Fit for Analysis		

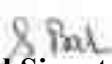
S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	48.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	22.4	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.1	80
4	Nitrogen 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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1599	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

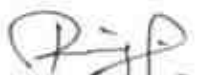
Sample Location	A3-Nedungur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1599	Sample Received on	24.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	24.03.2025
Sample Collected on	21.03.2025	Test Completed on	31.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	27%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	45.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	21.4	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	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1600	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1600	Sample Received on	24.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	24.03.2025
Sample Collected on	21.03.2025	Test Completed on	31.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	52.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1601	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Thiruvallankurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1601	Sample Received on	24.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	24.03.2025
Sample Collected on	22.03.2025	Test Completed on	31.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	26%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	48.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.3	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1602	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Therani village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1602	Sample Received on	24.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	24.03.2025
Sample Collected on	22.03.2025	Test Completed on	31.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	50.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	6.5	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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.

TEST REPORT

LAB SERVICES FOR:- Food, Water, Milk, Environment, Academic & Industrial Segment.
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No : 33AAYCS7325R1ZA / PAN No: AAYCS7325R

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

Report No.	SARL/25/1603	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Karai West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1603	Sample Received on	24.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	24.03.2025
Sample Collected on	22.03.2025	Test Completed on	31.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	42.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	4.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	6.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1604	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Thiruvallankurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1604	Sample Received on	24.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	24.03.2025
Sample Collected on	23.03.2025	Test Completed on	31.03.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	32%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	42.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	4.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.3	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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 & Industrial Segment.
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No : 33AAYCS7325R1ZA / PAN No: AAYCS7325R

Page 12 of 14



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1605	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Therani village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1605	Sample Received on	24.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	24.03.2025
Sample Collected on	23.03.2025	Test Completed on	31.03.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	32%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	46.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	4.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	5.8	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT

S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1606	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Karai West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1606	Sample Received on	24.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	24.03.2025
Sample Collected on	23.03.2025	Test Completed on	31.03.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	32%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	44.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	21.2	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	6.6	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1621	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Thiruvallankurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1621	Sample Received on	31.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	31.03.2025
Sample Collected on	25.03.2025	Test Completed on	07.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	40.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	19.0	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	6.8	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1622	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Therani village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1622	Sample Received on	31.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	31.03.2025
Sample Collected on	25.03.2025	Test Completed on	07.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	44.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	21.1	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	5.4	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1623	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Karai West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1623	Sample Received on	31.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	31.03.2025
Sample Collected on	25.03.2025	Test Completed on	07.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	51.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.1	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1624	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

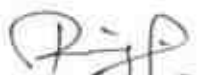
Sample Location	A5-Thiruvankurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1624	Sample Received on	31.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	31.03.2025
Sample Collected on	26.03.2025	Test Completed on	07.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	43.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	4.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.5	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1625	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Therani village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1625	Sample Received on	31.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	31.03.2025
Sample Collected on	26.03.2025	Test Completed on	07.04.2025
Temperature	37°C	Relative Humidity	21%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	48.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	6.3	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1626	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Karai West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1626	Sample Received on	31.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	31.03.2025
Sample Collected on	26.03.2025	Test Completed on	07.04.2025
Temperature	37°C	Relative Humidity	21%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	48.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.3	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	7.7	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1627	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

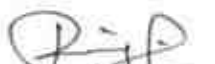
Sample Location	A3-Nedungur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1627	Sample Received on	31.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	31.03.2025
Sample Collected on	27.03.2025	Test Completed on	07.04.2025
Temperature	37°C	Relative Humidity	23%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	48.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	7.5	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1628	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1628	Sample Received on	31.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	31.03.2025
Sample Collected on	27.03.2025	Test Completed on	07.04.2025
Temperature	37°C	Relative Humidity	23%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	47.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	4.9	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1629	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Nedungur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1629	Sample Received on	31.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	31.03.2025
Sample Collected on	28.03.2025	Test Completed on	07.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	46.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	21.7	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	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1630	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1630	Sample Received on	31.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	31.03.2025
Sample Collected on	28.03.2025	Test Completed on	07.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	50.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.4	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1631	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
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	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1631	Sample Received on	31.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	31.03.2025
Sample Collected on	29.03.2025	Test Completed on	07.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	72.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	35.1	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	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1632	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Otathur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1632	Sample Received on	31.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	31.03.2025
Sample Collected on	29.03.2025	Test Completed on	07.04.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	49.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.1	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1633	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
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	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1633	Sample Received on	31.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	31.03.2025
Sample Collected on	30.03.2025	Test Completed on	07.04.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	68.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	32.9	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	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1634	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Otathur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1634	Sample Received on	31.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	31.03.2025
Sample Collected on	30.03.2025	Test Completed on	07.04.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	46.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.5	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1649	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
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	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1649	Sample Received on	07.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	07.04.2025
Sample Collected on	01.04.2025	Test Completed on	14.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	25%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	55.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.7	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL(D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1650	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Otathur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1650	Sample Received on	07.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	07.04.2025
Sample Collected on	01.04.2025	Test Completed on	14.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	25%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	57.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	27.6	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	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1651	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
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	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1651	Sample Received on	07.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	07.04.2025
Sample Collected on	02.04.2025	Test Completed on	14.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	27%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	60.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	29.1	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	8.3	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1652	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

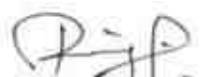
Sample Location	A2-Otathur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1652	Sample Received on	07.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	07.04.2025
Sample Collected on	02.04.2025	Test Completed on	14.04.2025
Temperature	34°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	55.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1653	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Nedungur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1653	Sample Received on	07.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	07.04.2025
Sample Collected on	03.04.2025	Test Completed on	14.04.2025
Temperature	34°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	49.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.0	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	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1654	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

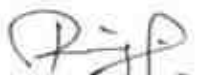
Sample Location	A4-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1654	Sample Received on	07.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	07.04.2025
Sample Collected on	03.04.2025	Test Completed on	14.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	27%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	57.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	27.7	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	9.7	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1655	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

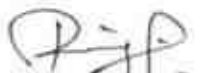
Sample Location	A3-Nedungur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1655	Sample Received on	07.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	07.04.2025
Sample Collected on	04.04.2025	Test Completed on	14.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	27%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	46.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.5	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1656	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1656	Sample Received on	07.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	07.04.2025
Sample Collected on	04.04.2025	Test Completed on	14.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	49.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.3	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1657	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Thiruvallankurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1657	Sample Received on	07.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	07.04.2025
Sample Collected on	05.04.2025	Test Completed on	14.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	26%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	42.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	19.9	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	7.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1658	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Therani village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1658	Sample Received on	07.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	07.04.2025
Sample Collected on	05.04.2025	Test Completed on	14.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	43.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	4.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	5.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1659	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Karai West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1659	Sample Received on	07.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	07.04.2025
Sample Collected on	05.04.2025	Test Completed on	14.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	42.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	20.0	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	6.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1660	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Thiruvankurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1660	Sample Received on	07.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	07.04.2025
Sample Collected on	06.04.2025	Test Completed on	14.04.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	32%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	47.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.3	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1661	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Therani village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1661	Sample Received on	07.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	07.04.2025
Sample Collected on	06.04.2025	Test Completed on	14.04.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	32%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	46.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	22.2	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.0	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	5.9	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT


S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1662	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Karai West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1662	Sample Received on	07.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	07.04.2025
Sample Collected on	06.04.2025	Test Completed on	14.04.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	32%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	45.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.0	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	6.9	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT

S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1677	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Thiruvallankurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1677	Sample Received on	14.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	14.04.2025
Sample Collected on	08.04.2025	Test Completed on	21.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	40.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	4.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.0	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1678	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Therani village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1678	Sample Received on	14.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	14.04.2025
Sample Collected on	08.04.2025	Test Completed on	21.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	49.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	6.5	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1679	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Karai West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1679	Sample Received on	14.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	14.04.2025
Sample Collected on	08.04.2025	Test Completed on	21.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	48.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.5	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1680	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Thiruvankurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1680	Sample Received on	14.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	14.04.2025
Sample Collected on	09.04.2025	Test Completed on	21.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	44.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	21.1	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	7.7	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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

S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1681	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Therani village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1681	Sample Received on	14.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	14.04.2025
Sample Collected on	09.04.2025	Test Completed on	21.04.2025
Temperature	37°C	Relative Humidity	21%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	45.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	4.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	5.6	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1682	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Karai West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1682	Sample Received on	14.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	14.04.2025
Sample Collected on	09.04.2025	Test Completed on	21.04.2025
Temperature	37°C	Relative Humidity	21%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	49.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.9	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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.

TEST REPORT

LAB SERVICES FOR:- Food, Water, Milk, Environment, Academic & Industrial Segment.
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No : 33AAYCS7325R1ZA / PAN No: AAYCS7325R

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

Report No.	SARL/25/1683	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Nedungur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1683	Sample Received on	14.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	14.04.2025
Sample Collected on	10.04.2025	Test Completed on	21.04.2025
Temperature	37°C	Relative Humidity	23%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	45.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.4	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)	-

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



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1684	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1684	Sample Received on	14.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	14.04.2025
Sample Collected on	10.04.2025	Test Completed on	21.04.2025
Temperature	37°C	Relative Humidity	23%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	56.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1685	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Nedungur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1685	Sample Received on	14.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	14.04.2025
Sample Collected on	11.04.2025	Test Completed on	21.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	47.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	7.2	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1686	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1686	Sample Received on	14.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	14.04.2025
Sample Collected on	11.04.2025	Test Completed on	21.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	53.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.9	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1687	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
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	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1687	Sample Received on	14.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	14.04.2025
Sample Collected on	12.04.2025	Test Completed on	21.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	53.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	25.7	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	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1688	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Otathur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1688	Sample Received on	14.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	14.04.2025
Sample Collected on	12.04.2025	Test Completed on	21.04.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	46.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.6	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1689	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
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	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1689	Sample Received on	14.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	14.04.2025
Sample Collected on	13.04.2025	Test Completed on	21.04.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	59.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.0	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1690	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Otathur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1690	Sample Received on	14.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	14.04.2025
Sample Collected on	13.04.2025	Test Completed on	21.04.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	50.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.2	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1705	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
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	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1705	Sample Received on	21.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	21.04.2025
Sample Collected on	15.04.2025	Test Completed on	28.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	25%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	66.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.7	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1706	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Otathur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1706	Sample Received on	21.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	21.04.2025
Sample Collected on	15.04.2025	Test Completed on	28.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	25%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	53.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.8	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1707	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
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	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1707	Sample Received on	21.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	21.04.2025
Sample Collected on	16.04.2025	Test Completed on	28.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	27%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	71.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	34.3	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	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1708	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

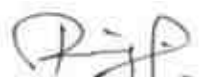
Sample Location	A2-Otathur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1708	Sample Received on	21.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	21.04.2025
Sample Collected on	16.04.2025	Test Completed on	28.04.2025
Temperature	34°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	56.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	27.3	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	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1709	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Nedungur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1709	Sample Received on	21.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	21.04.2025
Sample Collected on	17.04.2025	Test Completed on	28.04.2025
Temperature	34°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	50.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	8.0	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1710	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

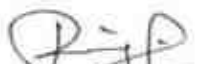
Sample Location	A4-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1710	Sample Received on	21.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	21.04.2025
Sample Collected on	17.04.2025	Test Completed on	28.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	27%
Sample Condition	Fit for Analysis		

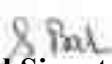
S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	47.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	21.5	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	4.7	80
4	Nitrogen 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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1711	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

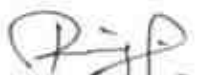
Sample Location	A3-Nedungur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1711	Sample Received on	21.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	21.04.2025
Sample Collected on	18.04.2025	Test Completed on	28.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	27%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	46.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.9	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1712	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1712	Sample Received on	21.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	21.04.2025
Sample Collected on	18.04.2025	Test Completed on	28.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	50.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.3	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)	-

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




S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1713	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Thiruvallankurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1713	Sample Received on	21.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	21.04.2025
Sample Collected on	19.04.2025	Test Completed on	28.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	26%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	48.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.5	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)	-

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



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1714	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Therani village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1714	Sample Received on	21.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	21.04.2025
Sample Collected on	19.04.2025	Test Completed on	28.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	44.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	4.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	5.3	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1715	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Karai West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1715	Sample Received on	21.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	21.04.2025
Sample Collected on	19.04.2025	Test Completed on	28.04.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	41.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	19.9	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	5.9	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1716	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Thiruvankurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1716	Sample Received on	21.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	21.04.2025
Sample Collected on	20.04.2025	Test Completed on	28.04.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	32%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	46.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.7	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1717	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Therani village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1717	Sample Received on	21.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	21.04.2025
Sample Collected on	20.04.2025	Test Completed on	28.04.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	32%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	46.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	4.8	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	5.7	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT

S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1718	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Karai West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1718	Sample Received on	21.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	21.04.2025
Sample Collected on	20.04.2025	Test Completed on	28.04.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	32%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	45.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	4.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	6.8	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT

S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1733	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

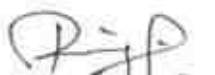
Sample Location	A5-Thiruvankurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1733	Sample Received on	29.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	29.04.2025
Sample Collected on	22.04.2025	Test Completed on	05.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	48.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.4	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1734	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Therani village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1734	Sample Received on	29.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	29.04.2025
Sample Collected on	22.04.2025	Test Completed on	05.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	47.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.2	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	6.1	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1735	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Karai West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1735	Sample Received on	29.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	29.04.2025
Sample Collected on	22.04.2025	Test Completed on	05.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	52.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.2	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1736	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

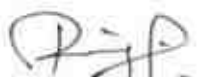
Sample Location	A5-Thiruvankurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1736	Sample Received on	29.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	29.04.2025
Sample Collected on	23.04.2025	Test Completed on	05.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	44.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.4	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1737	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Therani village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1737	Sample Received on	29.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	29.04.2025
Sample Collected on	23.04.2025	Test Completed on	05.05.2025
Temperature	37°C	Relative Humidity	21%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	52.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	6.8	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1738	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Karai West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1738	Sample Received on	29.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	29.04.2025
Sample Collected on	23.04.2025	Test Completed on	05.05.2025
Temperature	37°C	Relative Humidity	21%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	49.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.9	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1739	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Nedungur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1739	Sample Received on	29.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	29.04.2025
Sample Collected on	24.04.2025	Test Completed on	05.05.2025
Temperature	37°C	Relative Humidity	23%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	54.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	25.7	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	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1740	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1740	Sample Received on	29.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	29.04.2025
Sample Collected on	24.04.2025	Test Completed on	05.05.2025
Temperature	37°C	Relative Humidity	23%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	57.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	27.4	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	9.6	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1741	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Nedungur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1741	Sample Received on	29.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	29.04.2025
Sample Collected on	25.04.2025	Test Completed on	05.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	53.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	8.4	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1742	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1742	Sample Received on	29.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	29.04.2025
Sample Collected on	25.04.2025	Test Completed on	05.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	54.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.1	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1743	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

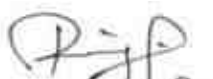
Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1743	Sample Received on	29.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	29.04.2025
Sample Collected on	26.04.2025	Test Completed on	05.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	57.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	27.4	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	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1744	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Otathur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1744	Sample Received on	29.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	29.04.2025
Sample Collected on	26.04.2025	Test Completed on	05.05.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	49.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.0	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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 & Industrial Segment.

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No : 33AAYCS7325R1ZA / PAN No: AAYCS7325R

Page 12 of 14



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1745	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
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	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1745	Sample Received on	29.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	29.04.2025
Sample Collected on	27.04.2025	Test Completed on	05.05.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	62.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.5	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1746	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Otathur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1746	Sample Received on	29.04.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	29.04.2025
Sample Collected on	27.04.2025	Test Completed on	05.05.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	47.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.8	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1761	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
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	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1761	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	29.04.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	25%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	68.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.9	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1762	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Otathur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1762	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	29.04.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	25%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	47.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.0	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	7.7	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1763	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
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	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1763	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	30.04.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	27%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	74.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	35.5	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	9.7	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1764	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

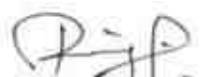
Sample Location	A2-Otathur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1764	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	30.04.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	34°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	51.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.5	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1765	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Nedungur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1765	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	01.05.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	34°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	48.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	7.4	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1766	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

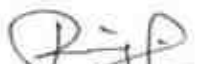
Sample Location	A4-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1766	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	01.05.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	27%
Sample Condition	Fit for Analysis		

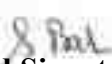
S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	57.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	28.5	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.9	80
4	Nitrogen 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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1767	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

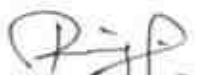
Sample Location	A3-Nedungur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1767	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	02.05.2025	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	18.04.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	27%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	49.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	7.9	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1768	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1768	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	02.05.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	54.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.2	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1769	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Thiruvallankurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1769	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	03.05.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	26%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	50.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.7	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)	-

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



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1770	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Therani village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1770	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	03.05.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	54.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	26.0	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	7.3	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1771	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Karai West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1771	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	03.05.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	43.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	20.8	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	6.4	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1772	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Thiruvankurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1772	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	04.05.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	32%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	46.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.9	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1773	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

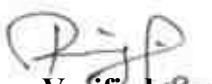
Sample Location	A6-Therani village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1773	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	04.05.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	32%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	45.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	21.4	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	5.5	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1774	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

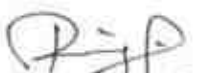
Sample Location	A7-Karai West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1774	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	04.05.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	32%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	47.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.3	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1789	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Thiruvallankurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1789	Sample Received on	12.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	12.05.2025
Sample Collected on	06.05.2025	Test Completed on	19.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	41.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	4.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.1	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1790	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Therani village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1790	Sample Received on	12.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	12.05.2025
Sample Collected on	06.05.2025	Test Completed on	19.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	56.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.0	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.5	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1791	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Karai West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1791	Sample Received on	12.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	12.05.2025
Sample Collected on	06.05.2025	Test Completed on	19.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	46.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.0	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1792	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Thiruvankurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1792	Sample Received on	12.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	12.05.2025
Sample Collected on	07.05.2025	Test Completed on	19.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	45.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.5	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)	-

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

S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1793	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Therani village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1793	Sample Received on	12.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	12.05.2025
Sample Collected on	07.05.2025	Test Completed on	19.05.2025
Temperature	37°C	Relative Humidity	21%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	53.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.8	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.0	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1794	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Karai West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1794	Sample Received on	12.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	12.05.2025
Sample Collected on	07.05.2025	Test Completed on	19.05.2025
Temperature	37°C	Relative Humidity	21%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	43.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	4.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	6.3	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1795	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Nedungur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1795	Sample Received on	12.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	12.05.2025
Sample Collected on	08.05.2025	Test Completed on	19.05.2025
Temperature	37°C	Relative Humidity	23%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	47.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	7.1	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1796	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1796	Sample Received on	12.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	12.05.2025
Sample Collected on	08.05.2025	Test Completed on	19.05.2025
Temperature	37°C	Relative Humidity	23%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	48.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	22.2	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	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1797	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Nedungur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1797	Sample Received on	12.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	12.05.2025
Sample Collected on	09.05.2025	Test Completed on	19.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	50.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	8.1	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1798	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1798	Sample Received on	12.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	12.05.2025
Sample Collected on	09.05.2025	Test Completed on	19.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	49.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.2	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1799	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
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	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1799	Sample Received on	12.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	12.05.2025
Sample Collected on	10.05.2025	Test Completed on	19.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	69.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	33.5	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	9.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1800	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Otathur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1800	Sample Received on	12.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	12.05.2025
Sample Collected on	10.05.2025	Test Completed on	19.05.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	55.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	7.4	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1801	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
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	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1801	Sample Received on	12.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	12.05.2025
Sample Collected on	11.05.2025	Test Completed on	19.05.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	58.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.8	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1802	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Otathur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1802	Sample Received on	12.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	12.05.2025
Sample Collected on	11.05.2025	Test Completed on	19.05.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	52.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.6	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1817	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
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	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1817	Sample Received on	19.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	19.05.2025
Sample Collected on	13.05.2025	Test Completed on	26.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	25%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	61.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.3	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1818	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Otathur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1818	Sample Received on	19.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	19.05.2025
Sample Collected on	13.05.2025	Test Completed on	26.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	25%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	58.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	8.0	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1819	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
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	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1819	Sample Received on	19.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	19.05.2025
Sample Collected on	14.05.2025	Test Completed on	26.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	27%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	56.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.6	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)	-

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



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1820	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

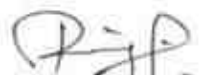
Sample Location	A2-Otathur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1820	Sample Received on	19.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	19.05.2025
Sample Collected on	14.05.2025	Test Completed on	26.05.2025
Temperature	34°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	56.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1821	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Nedungur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1821	Sample Received on	19.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	19.05.2025
Sample Collected on	15.05.2025	Test Completed on	26.05.2025
Temperature	34°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	55.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	8.7	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1822	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1822	Sample Received on	19.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	19.05.2025
Sample Collected on	15.05.2025	Test Completed on	26.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	27%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	47.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	21.7	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	7.7	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1823	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

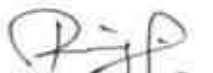
Sample Location	A3-Nedungur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1823	Sample Received on	19.05.2025
Sample Collected by	02.05.2025	Test Commenced on	19.05.2025
Sample Collected on	16.05.2025	Test Completed on	26.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	27%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	51.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	8.3	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1824	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1824	Sample Received on	19.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	19.05.2025
Sample Collected on	16.05.2025	Test Completed on	26.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	51.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.5	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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




S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1825	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Thiruvallankurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1825	Sample Received on	19.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	19.05.2025
Sample Collected on	17.05.2025	Test Completed on	26.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	26%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	45.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.6	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)	-

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



END OF THE REPORT

S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1826	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Therani village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1826	Sample Received on	19.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	19.05.2025
Sample Collected on	17.05.2025	Test Completed on	26.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	49.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.3	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	6.4	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1827	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

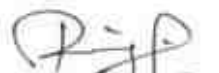
Sample Location	A7-Karai West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1827	Sample Received on	19.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	19.05.2025
Sample Collected on	17.05.2025	Test Completed on	26.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	47.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.5	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)	-

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



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1828	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Thiruvallankurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1828	Sample Received on	19.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	19.05.2025
Sample Collected on	18.05.2025	Test Completed on	26.05.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	32%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	42.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	4.8	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1829	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

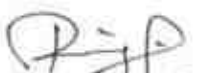
Sample Location	A6-Therani village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1829	Sample Received on	19.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	19.05.2025
Sample Collected on	18.05.2025	Test Completed on	26.05.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	32%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	54.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1830	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Karai West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1830	Sample Received on	19.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	19.05.2025
Sample Collected on	18.05.2025	Test Completed on	26.05.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	32%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	50.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.1	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1845	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Thiruvallankurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1845	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	20.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	49.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.6	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1846	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Therani village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1846	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	20.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	53.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.8	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.1	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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 & Industrial Segment.

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No : 33AAYCS7325R1ZA / PAN No: AAYCS7325R

Page 2 of 14

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1847	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Karai West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1847	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	20.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	48.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.7	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)	-

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



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1848	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Thiruvankurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1848	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	21.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	47.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.0	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.5	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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

S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1849	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Therani village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1849	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	21.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
Temperature	37°C	Relative Humidity	21%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	55.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.0	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1850	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Karai West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1850	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	21.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
Temperature	37°C	Relative Humidity	21%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	46.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	5.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1851	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Nedungur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1851	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	22.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
Temperature	37°C	Relative Humidity	23%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	54.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	8.5	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1852	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1852	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	22.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
Temperature	37°C	Relative Humidity	23%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	56.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1853	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Nedungur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1853	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	23.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	51.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	8.2	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1854	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1854	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	23.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	53.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	25.7	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	8.9	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1855	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
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	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1855	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	24.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	75.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	36.1	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	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)	-

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



END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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 & Industrial Segment.

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No : 33AAYCS7325R1ZA / PAN No: AAYCS7325R

Page 11 of 14



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1856	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Otathur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1856	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	24.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	54.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	7.0	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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 & Industrial Segment.

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No : 33AAYCS7325R1ZA / PAN No: AAYCS7325R

Page 12 of 14



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1857	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
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	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1857	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	25.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	72.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1858	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Otathur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1858	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	25.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	30%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM ₁₀)	IS:5182: Part 23:2006	µg/m ³	51.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron 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	6.4	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)	-

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
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:

For any Technical Issues&Complaints: technical@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, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045

Phone Number +91 82208 36377 Email: - info@shrientanalytical.com

www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1859

Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	WATER
Sample Mark	W1-Near Mine Lease Area

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-1859	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	25.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
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	-	8.01	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24 th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	509.3	-
B.	Chemical parameters				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	310	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	171	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	43.2	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	15.1	100
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	108	-
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	63.0	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	152	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	72.6	1000



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045

Phone Number +91 82208 36377 Email: - info@shrientanalytical.com

www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1859

Report Date.	02.06.2025

Sl. No	Parameters	Protocol	Unit	Result	*Limits
					Permissible
13	Free Residual chlorine	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.2)	1.0
14	Sulphate as (SO ₄ 2-)	APHA 24th Edition 4500 SO ₄ 2- E: 2023	mg/L	53.4	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	0.08	0.3
16	Nitrate (as NO ₃)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	BDL(D.L-1.0)	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	0.13	1.5
18	Manganese (as Mn)	APHA 24th Edition 3500 Mn B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.05)	0.3

Remarks: *Drinking Water Specifications as per IS – 10500:2012. BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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 & Industrial Segment.

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No : 33AAYCS7325R1ZA / PAN No: AAYCS7325R

Page 2 of 2



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1860

Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	WATER
Sample Mark	W2-Otathur village

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-1860	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	25.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
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	(µS/cm)	1656	-
B.	Chemical parameters				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	1002	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	352	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	65.2	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	45.4	100
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	163	-
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	189	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	325	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	344	1000



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045

Phone Number +91 82208 36377 Email: - info@shrientanalytical.com

www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1860

Report Date.	02.06.2025

Sl. No	Parameters	Protocol	Unit	Result	*Limits
					Permissible
13	Free Residual chlorine	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.2)	1.0
14	Sulphate as (SO ₄ 2-)	APHA 24th Edition 4500 SO ₄ 2- E: 2023	mg/L	272	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	0.15	0.3
16	Nitrate (as NO ₃)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	2.36	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	0.45	1.5
18	Manganese (as Mn)	APHA 24th Edition 3500 Mn B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.05)	0.3

Remarks: *Drinking Water Specifications as per IS – 10500:2012. BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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 & Industrial Segment.

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No : 33AAYCS7325R1ZA / PAN No: AAYCS7325R

Page 2 of 2



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045

Phone Number +91 82208 36377 Email: - info@shrientanalytical.com

www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1861

Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	WATER
Sample Mark	W3-Nedungur village

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-1861	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	25.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
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	-	7.29	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24 th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	1964.0	-
B.	Chemical parameters				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	1190	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	389	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	84.8	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	42.5	100
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	212	-
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	177	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	379	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	367	1000



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045

Phone Number +91 82208 36377 Email: - info@shrientanalytical.com

www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1861

Report Date.	02.06.2025

Sl. No	Parameters	Protocol	Unit	Result	*Limits
					Permissible
13	Free Residual chlorine	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.2)	1.0
14	Sulphate as (SO ₄ 2-)	APHA 24th Edition 4500 SO ₄ 2- E: 2023	mg/L	345	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	0.12	0.3
16	Nitrate (as NO ₃)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	5.78	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	0.56	1.5
18	Manganese (as Mn)	APHA 24th Edition 3500 Mn B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.05)	0.3

Remarks: *Drinking Water Specifications as per IS - 10500:2012. BDL - Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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 & Industrial Segment.

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No : 33AAYCS7325R1ZA / PAN No: AAYCS7325R

Page 2 of 2



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045

Phone Number +91 82208 36377 Email: - info@shrientanalytical.com

www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1862

Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	WATER
Sample Mark	W4-Padalur Village

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-1862	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	25.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
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	-	8.11	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24 th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	2062.0	-
B.	Chemical parameters				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	1250	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	422	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	98	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	42.5	100
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	245	-
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	177	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	397	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	382	1000



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045

Phone Number +91 82208 36377 Email: - info@shrientanalytical.com

www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1862

Report Date.	02.06.2025

Sl. No	Parameters	Protocol	Unit	Result	*Limits
					Permissible
13	Free Residual chlorine	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.2)	1.0
14	Sulphate as (SO ₄ 2-)	APHA 24th Edition 4500 SO ₄ 2- E: 2023	mg/L	358	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	0.14	0.3
16	Nitrate (as NO ₃)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	6.24	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	0.59	1.5
18	Manganese (as Mn)	APHA 24th Edition 3500 Mn B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.05)	0.3

Remarks: *Drinking Water Specifications as per IS - 10500:2012. BDL - Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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 & Industrial Segment.

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No : 33AAYCS7325R1ZA / PAN No: AAYCS7325R

Page 2 of 2



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045

Phone Number +91 82208 36377 Email: - info@shrientanalytical.com

www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1863

Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	WATER
Sample Mark	W5-Thiruvalankurichi Village

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-1863	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	25.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
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	-	7.56	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24 th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	1278.0	-
B.	Chemical parameters				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	780	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	232	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	58.4	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	20.6	100
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	146	-
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	86.0	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	258	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	242	1000



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045

Phone Number +91 82208 36377 Email: - info@shrientanalytical.com

www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1863

Report Date.	02.06.2025

Sl. No	Parameters	Protocol	Unit	Result	*Limits
					Permissible
13	Free Residual chlorine	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.2)	1.0
14	Sulphate as (SO ₄ 2-)	APHA 24th Edition 4500 SO ₄ 2- E: 2023	mg/L	210	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	0.05	0.3
16	Nitrate (as NO ₃)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	4.62	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	0.39	1.5
18	Manganese (as Mn)	APHA 24th Edition 3500 Mn B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.05)	0.3

Remarks: *Drinking Water Specifications as per IS – 10500:2012. BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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 & Industrial Segment.

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No : 33AAYCS7325R1ZA / PAN No: AAYCS7325R

Page 2 of 2



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1864	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	WATER
Sample Mark	W6-Therani village

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-1864	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	25.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
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	-	7.87	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24 th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	1975.0	-
B.	Chemical parameters				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	1180	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	382	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	84	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	41.3	100
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	210	-
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	172	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	374	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	365	1000



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045

Phone Number +91 82208 36377 Email: - info@shrientanalytical.com

www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1864

Report Date.	02.06.2025

Sl. No	Parameters	Protocol	Unit	Result	*Limits
					Permissible
13	Free Residual chlorine	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.2)	1.0
14	Sulphate as (SO ₄ 2-)	APHA 24th Edition 4500 SO ₄ 2- E: 2023	mg/L	342	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24th 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	6.45	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	0.61	1.5
18	Manganese (as Mn)	APHA 24th Edition 3500 Mn B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.05)	0.3

Remarks: *Drinking Water Specifications as per IS – 10500:2012. BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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 & Industrial Segment.

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No : 33AAYCS7325R1ZA / PAN No: AAYCS7325R

Page 2 of 2



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1865

Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	WATER
Sample Mark	W7-Karai West Village

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-1865	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	25.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
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	-	7.46	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24 th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	2134.0	-
B.	Chemical parameters				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	1286	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	451	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	104	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	46.1	100
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	259	-
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	192	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	386	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	512	1000



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045

Phone Number +91 82208 36377 Email: - info@shrientanalytical.com

www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1865

Report Date.	02.06.2025

Sl. No	Parameters	Protocol	Unit	Result	*Limits
					Permissible
13	Free Residual chlorine	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.2)	1.0
14	Sulphate as (SO ₄ 2-)	APHA 24th Edition 4500 SO ₄ 2- E: 2023	mg/L	216	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	0.04	0.3
16	Nitrate (as NO ₃)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	6.57	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	0.55	1.5
18	Manganese (as Mn)	APHA 24th Edition 3500 Mn B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.05)	0.3

Remarks: *Drinking Water Specifications as per IS – 10500:2012. BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified



END OF THE REPORT


Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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 & Industrial Segment.

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No : 33AAYCS7325R1ZA / PAN No: AAYCS7325R

Page 2 of 2



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045

Phone Number +91 82208 36377 Email: - info@shrientanalytical.com

www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1866	Report Date.	02.06.2025

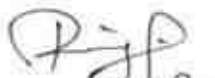
Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	SOIL
Sample Mark	S1-Within Mine Lease area

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-1866	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	25.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results
1	pH at 25 °C	IS 2720: Part 26: 1987	-	7.32
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	182.8
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	96.85
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	3.15
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	0.72
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	252
7	Soil Texture	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	Silty Clay loam
8	<u>Grain Size Distribution</u>	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	15.47
	i. Sand	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	45.32
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	39.21
	iii. Clay	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	BDL (D.L.0.02)
9	Phosphorus as P	IS 10158: 1982	mg/kg	1.35
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	290
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	566
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	%	18.4
14	Water holding capacity	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-76: 2011	Inches/foot	42

BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified




Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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 & Industrial Segment.

CIN : U74999TN2017PTC116807 / **GST No :** 33AAYCS7325R1ZA / **PAN No:** AAYCS7325R

Page 1 of 1



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045

Phone Number +91 82208 36377 Email: - info@shrientanalytical.com

www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1867	Report Date.	02.06.2025

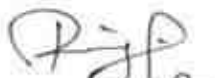
Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	SOIL
Sample Mark	S2-Otathur village

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-1867	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	25.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results
1	pH at 25 °C	IS 2720: Part 26: 1987	-	8.14
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	286.6
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	96.80
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	3.20
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	0.92
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	390
7	Soil Texture	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	Clay Clay
8	<u>Grain Size Distribution</u>	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	10.34
	i. Sand			
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	44.23
	iii. Clay	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	45.4
9	Phosphorus as P	IS 10158: 1982	mg/kg	1.58
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	312
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	654
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	%	19.2
14	Water holding capacity	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-76: 2011	Inches/foot	36

BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified




Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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 & Industrial Segment.

CIN : U74999TN2017PTC116807 / **GST No :** 33AAYCS7325R1ZA / **PAN No:** AAYCS7325R

Page 1 of 1



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1868	Report Date.	02.06.2025

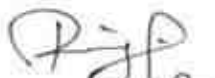
Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	SOIL
Sample Mark	S3-Nedungur village

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-1868	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	25.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results
1	pH at 25 °C	IS 2720: Part 26: 1987	-	8.26
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	216.6
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	97.40
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	2.60
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	0.78
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	136
7	Soil Texture	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	Silty Clay
8	<u>Grain Size Distribution</u>	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	8.47
	i. Sand			
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	42.67
	iii. Clay	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	48.86
9	Phosphorus as P	IS 10158: 1982	mg/kg	1.21
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	335
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	136
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	%	17.60
14	Water holding capacity	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-76: 2011	Inches/foot	38

BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified




Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045

Phone Number +91 82208 36377 Email: - info@shrientanalytical.com

www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1869	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	SOIL
Sample Mark	S4-Padalur Village

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-1869	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	25.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
Sample Condition	Fit for Analysis		

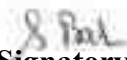
S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results
1	pH at 25 °C	IS 2720: Part 26: 1987	-	8.23
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	265.4
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	87.08
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	12.92
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	1.21
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	198
7	Soil Texture	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	Clay
8	<u>Grain Size Distribution</u>	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	16.24
	i. Sand			
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	38.0
	iii. Clay	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	45.78
9	Phosphorus as P	IS 10158: 1982	mg/kg	1.65
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	489
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	894
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	%	16.5
14	Water holding capacity	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-76: 2011	Inches/foot	42

BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified




Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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 & Industrial Segment.

CIN : U74999TN2017PTC116807 / **GST No :** 33AAYCS7325R1ZA / **PAN No:** AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1870	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	SOIL
Sample Mark	S5-Thiruvankurichi Village

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-1870	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	25.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results
1	pH at 25 °C	IS 2720: Part 26: 1987	-	8.26
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	188
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	98.88
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	1.12
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	0.67
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	234
7	Soil Texture	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	Silty Clay
8	<u>Grain Size Distribution</u>	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	12.47
	i. Sand	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	42.78
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	44.75
	iii. Clay	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	BDL (D.L.0.02)
9	Phosphorus as P	IS 10158: 1982	mg/kg	1.32
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	520
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	1020
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	%	19.2
14	Water holding capacity	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-76: 2011	Inches/foot	40

BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified




Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045

Phone Number +91 82208 36377 Email: - info@shrientanalytical.com

www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1871	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	SOIL
Sample Mark	S6-Therani village

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-1871	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	25.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results
1	pH at 25 °C	IS 2720: Part 26: 1987	-	8.37
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	298.3
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	94.35
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	5.65
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	0.75
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	294
7	Soil Texture	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	Silty Clay
8	<u>Grain Size Distribution</u>	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	10.66
	i. Sand	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	45.55
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	43.79
	iii. Clay	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	BDL (D.L.0.02)
9	Phosphorus as P	IS 10158: 1982	mg/kg	1.57
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	412
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	624
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	%	17.6
14	Water holding capacity	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-76: 2011	Inches/foot	38

BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified



Authorized Signatory

S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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 & Industrial Segment.

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No : 33AAYCS7325R1ZA / PAN No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045

Phone Number +91 82208 36377 Email: - info@shrientanalytical.com

www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1872	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	SOIL
Sample Mark	S7-Karai West Village

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-1872	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	25.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
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	267.5
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	91.48
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	8.52
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	0.97
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	154
7	Soil Texture	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	Silty Clay
8	<u>Grain Size Distribution</u>	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	7.65
	i. Sand	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	41.02
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	51.33
	iii. Clay	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	BDL (D.L.0.02)
9	Phosphorus as P	IS 10158: 1982	mg/kg	1.69
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	387
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	642
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	%	16.5
14	Water holding capacity	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-76: 2011	Inches/foot	39

BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified



Authorized Signatory

S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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 & Industrial Segment.

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No : 33AAYCS7325R1ZA / PAN No: AAYCS7325R

Page 1 of 1



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045

Phone Number +91 82208 36377 Email: - info@shrientanalytical.com

www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1873	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	ROUGH STONE AND GRAVEL QUARRY Of Thiru.D.Balaji At Over an extent of 2.75.0hectares S.F. Nos. 124/1A,124/1B,124/3A,124/3C,124/4A, And 124/4B Of Padalur(East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District. Tamil Nadu State
Sample Description	NOISE LEVEL DATA

Customer Reference	As per work order	Sampling Method	SARL/IOP/023
Sample Reference No	SARL/NO/CHE-1873	Date of Monitoring	24.03.2025/ 25.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY		

Time in hrs	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7
06.00	40.3	38.0	40.9	41.8	39.4	48.5	48.5
07.00	41.8	39.4	38.6	44.4	41.9	50.8	52.2
08.00	43.6	42.5	41.9	42.8	42.5	49.3	53.0
09.00	47.0	44.5	43.3	46.4	46.3	49.1	51.6
10.00	48.9	46.9	50.3	48.5	44.1	48.1	52.1
11.00	50.6	48.8	49.4	51.3	43.5	47.3	50.3
12.00	51.5	53.2	46.1	52.5	42.3	45.1	46.8
13.00	53.3	54.6	47.0	48.8	46.8	47.4	46.2
14.00	54.6	52.3	52.6	46.4	44.0	53.0	49.1
15.00	52.0	53.5	52.4	44.3	47.4	46.8	52.3
16.00	57.5	50.4	51.0	48.4	45.3	48.8	53.2
17.00	55.6	49.6	52.4	47.4	44.3	48.1	53.0
18.00	50.4	50.4	49.1	45.5	47.5	49.5	48.4
19.00	49.2	44.3	45.5	46.1	46.6	51.2	43.1
20.00	48.4	40.4	44.9	43.5	39.5	45.8	40.7
21.00	45.3	39.4	43.0	41.8	38.4	46.2	37.0
22.00	42.4	38.8	44.5	42.4	37.3	50.2	38.7
23.00	38.9	38.5	42.6	40.8	35.6	39.2	39.3
24.00	37.8	38.1	40.4	39.9	37.1	39.3	38.3
01.00	37.0	37.1	41.9	41.3	35.8	37.6	38.6
02.00	38.2	36.8	40.9	40.5	34.6	38.2	37.8
03.00	36.1	37.3	39.9	40.6	37.0	36.9	39.1
04.00	39.0	37.0	39.1	39.2	37.8	38.1	39.4
05.00	40.2	38.4	38.5	38.8	39.2	37.6	38.1

LAB SERVICES FOR:- Food, Water, Milk, Environment, Academic & Industrial Segment.

CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No : 33AAYCS7325R1ZA / PAN No: AAYCS7325R



Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045

Phone Number +91 82208 36377 Email: - info@shrientanalytical.com

www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1873

Report Date.	02.06.2025

	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7
DAY EQUIVALENT	51.6	49.5	48.6	47.4	44.6	48.9	50.3
NIGHT EQUIVALENT	39.1	37.8	41.4	40.6	37.0	42.8	38.7
DAY & NIGHT EQUIVALENT	50.0	47.9	47.3	46.0	43.2	47.7	48.7

Remarks:

LOCATIONS:

N1-Near Mine Lease Area

N2-Otathur village

N3-Nedungur village

N4-Padalur Village

N5-Thiruvallankurichi Village

N6-Therani village

N7-Karai West Village

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd


Verified



END OF THE REPORT

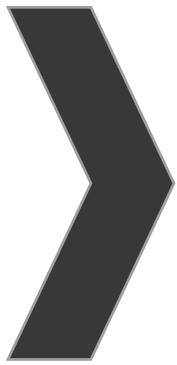

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst. Technical Manager

Please Contact:

For any Technical Issues & Complaints: technical@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.



ANNEXURE-8



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.

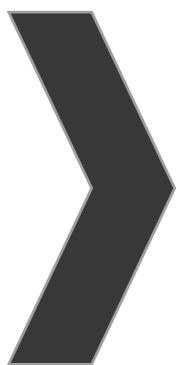
(To see the scope of accreditation of this laboratory, you may also visit NABL website www.nabl-india.org)

Name of Legal Entity: SHRIENT ANALYTICAL AND RESEARCH LABS PRIVATE LIMITED

Signed for and on behalf of NABL

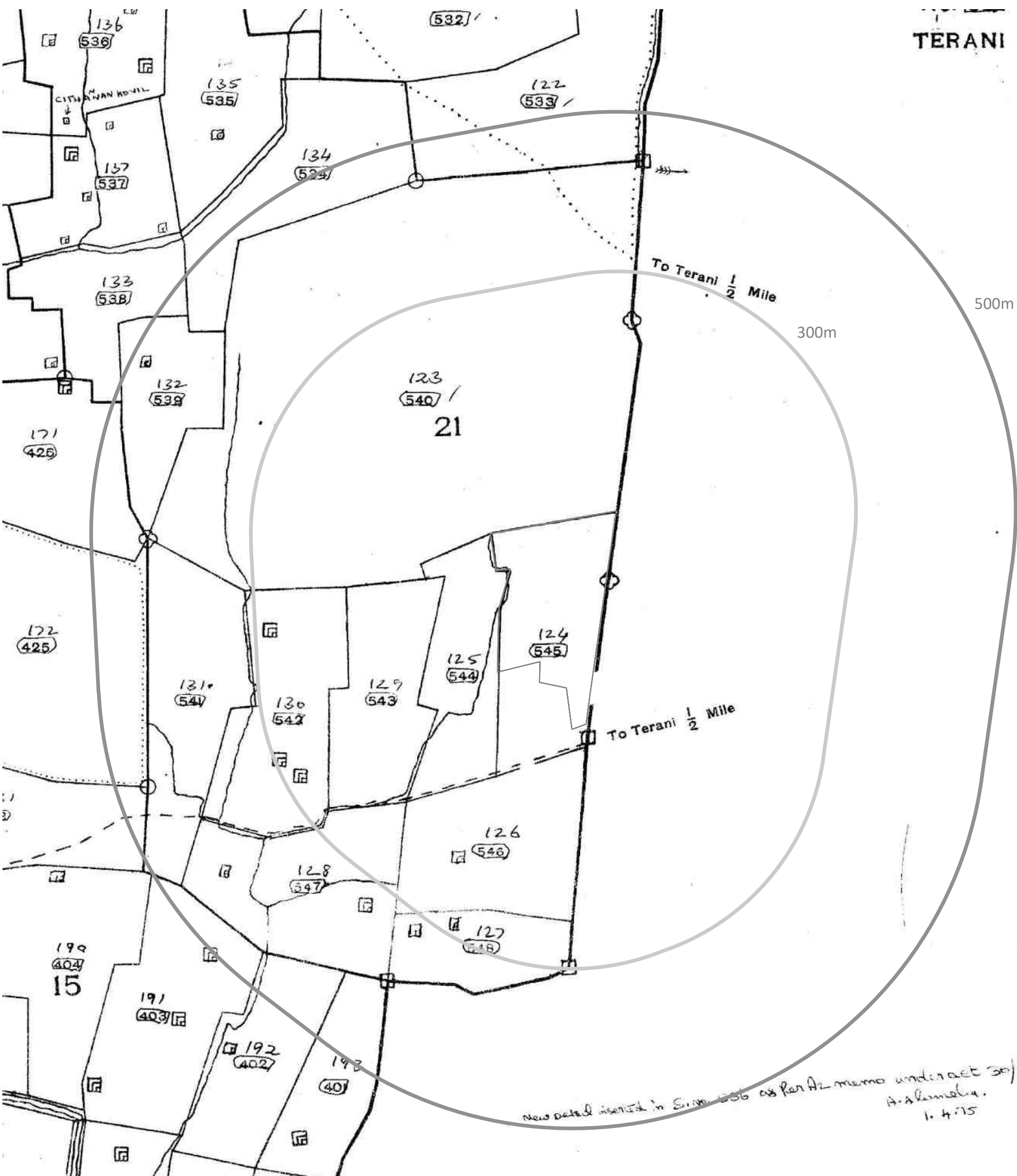


N. Venkateswaran
Chief Executive Officer

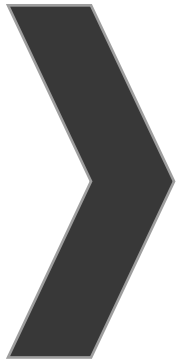


ANNEXURE-9

TERANI



new detail inserted in S. no. 556 as per AZ memo under act 30/1963.
A. Skimela.
1. 4.75



ANNEXURE-10

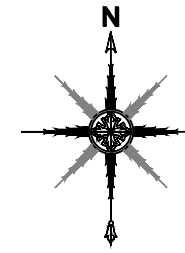
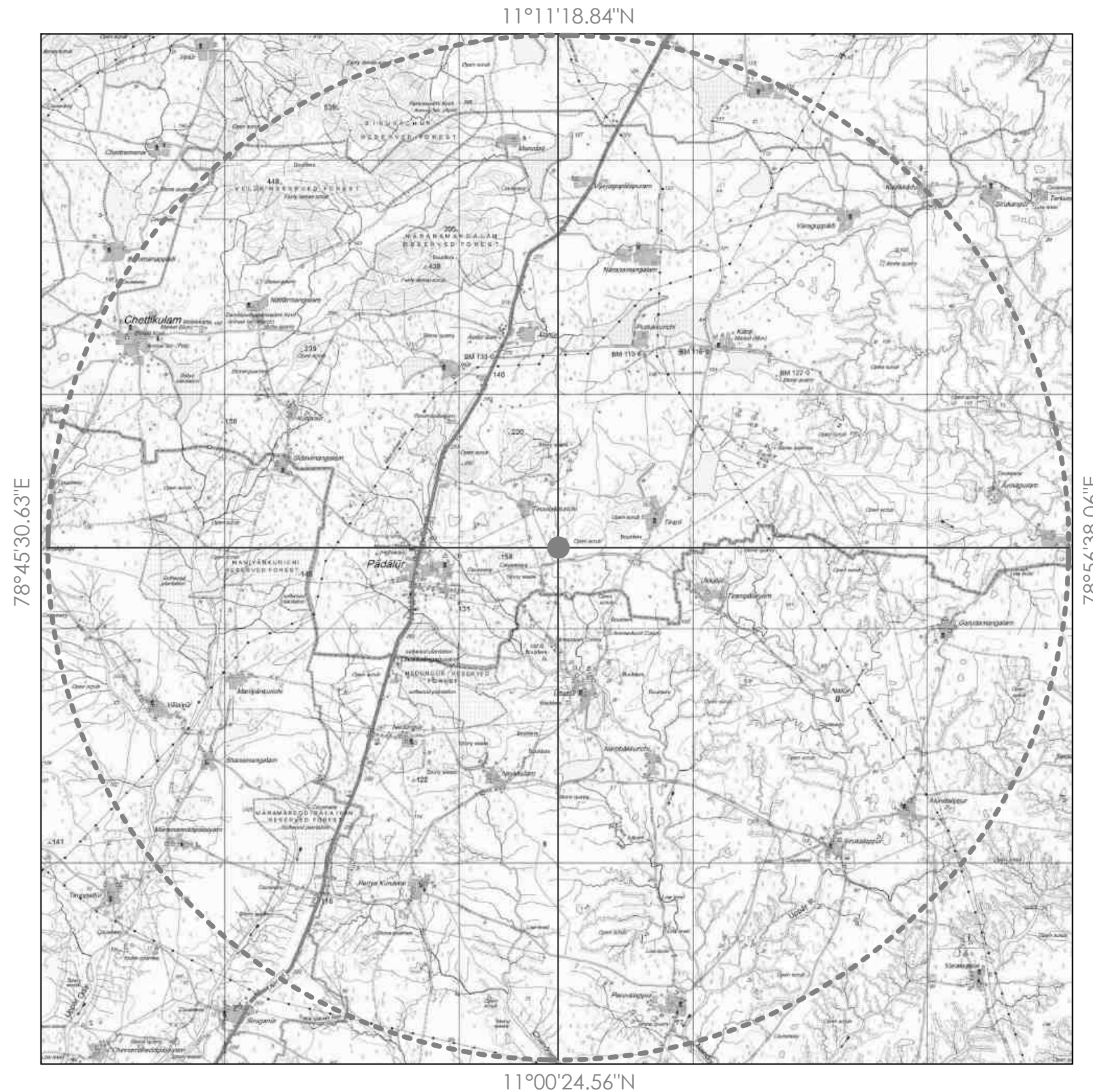


PLATE NO-I C

DATE OF SURVEY : 07.05.2025

APPLICANT:

M/S.V.S .CONSTRUCTION,
NO.9/A,SAVITHIRI ILLAM,
AMBIKAI NAGAR, 4th CROSS, MILL ROAD,
GOBICHETTIPALAYAM, ERODE-638 476.

QUARRY LEASE APPLIED AREA:

S.F.NO : 172 (BLOCK-3),

EXTENT : 1.50.0Ha,

VILLAGE : PADALUR (EAST),

TALUK : ALATHUR,

DISTRICT : PERAMBALUR.

INDEX

TOPO SHEET NO : 581/16

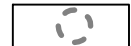
LATITUDE :11°05'48.68"N to 11°05'54.11"N

LONGITUDE:78°51'02.59"E to 78°51'05.57"E

Q.L.APPLIED AREA



10KM RADIUS



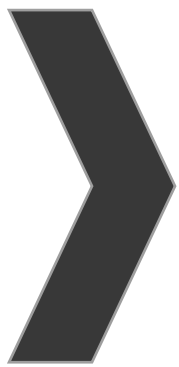
TOPO SKETCH OF QUARRY
LEASE APPLIED AREA FOR 10Km RADIUS

SCALE- 1:100000

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

C.NATARAJAN.M.Sc,M.Phil.,
QUALIFIED PERSON



ANNEXURE-11

விடுநர் : தலைமை ஆசிரியர்,
அரசு மாதிரி மேல்நிலைப் பள்ளி,
பாடலூர் (PO),
ஆலத்தூர் (TK),
பெரம்பலூர் (DT) - 621109.

உபநாயகர் : திரு. D. பாலாஜி,
3/0 A. இதேவந்திரன்,
No: 25 - IAS NAGAR,
திருவையூர்,
தருச்சி - 620013.

உபநாயகர் : பாடலூர் - அ.மா. மே.நி. பள்ளியில் பீரோ,
தலைப் பலகை, நாற்காலி, தாண்டியங்கி மணி
வடிவக் கண்ணாடி - காம்பு.

மேற்கண்ட பள்ளியில் அலுவலக

மற்றும் மாணவர்கள் பயன்பாட்டிற்காக கீழ்க்கண்ட
தளவாட உபகருவிகளை (பள்ளிக்) வடிவிலுள்ள
அட்டைகள் கண்ணாடிசெய்யும்.

— நன்றி. —

- 1.) பீரோ - 2.
- 2.) தலைப் பலகை - 1
- 3.) S-TYPE நாற்காலிகள் - 20.
- 4.) தாண்டியங்கி மணி - 1

— மிக நன்றி. —



21/4/25
தலைமை ஆசிரியர்
அரசு மாதிரி மேல்நிலைப்பள்ளி
பாடலூர் - 621109,
பெரம்பலூர் மாவட்டம்.