

**முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல்
குவாரியின் EIA / EMP வரைவு
வகை B1 - கிளஸ்டர் (கிளஸ்டர் பகுதி - 6.42.00 ஹெக்டேர்)**

(EIA அறிவிப்பு 2006 மற்றும் அதன் திருத்தங்களின்படி பொது விசாரணைக்கு
சமர்ப்பிக்கப்பட்டது)

ToR அடையாள எண். TO25B0108TN5926769N, தேதி: 20.06.2025

முன்மொழியப்பட்ட குவாரி குத்தகை விவரங்கள்	
புல எண்	103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3
கிராமம்	கானார்பட்டி
வட்டம்	மான்னார்
மாவட்டம்	திருநெல்வேலி
பரப்பளவு	2.39.0ஹெக்டேர்
முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்தி ஐந்து வருடம்	3,92,550 கன மீட்டர் சாதாரணக் கல் (10,79,512.50 Ts) 37,988 கன மீட்டர் கிராவல் (75,976 Ts)
நிலம்	பட்டா நிலம்

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

திட்டத்தின் வகை: B1 கிளஸ்டர் சுரங்கம், மொத்த கிளஸ்டர் பகுதி -6.42.00 ஹெக்டேர்
அடிப்படை கண்காணிப்பு காலம் - மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.

விண்ணப்பதாரர்

திரு. B.பரமசிவம்,

த/பெ. பாலகிருஷ்ணன்,

எண். 249, நெல்லை திருத்து,

பல்லிக்கோட்டை, மான்னார் வட்டம்,

திருநெல்வேலி மாவட்டம்.

சுற்றுச்சூழல் ஆலோசகர்	ஆய்வகம்
திள்/. 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 தொடர்புக்கு : 97502 23535 & 94446 54520 Email: infoglobalmining@gmail.com: globalminingsolutionssalem@gmail.com	தி/ள். ஷிரியண்ட் அனலிட்டிகல் & ரிசர்ச் லேப்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (NABL அங்கீகாரம் பெற்ற சோதனை ஆய்வகம்) செல்லுபடியாகும் காலம்: 29.09.2025 #416/15, தர்காஸ் சாலை, பெருங்களத்தூர், மேற்கு தாம்பரம், சென்னை, தமிழ்நாடு, இந்தியா

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

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. B.பரமசிவம், (குத்தகைதாரர்) அவர்களுக்கு திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், 2.39.0 ஹெக்டேர் & கிளஸ்டர் பரப்பு 6.42.00 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. கானார்பட்டி கிராமம் மற்றும் அருகிலுள்ள கிராமங்களைச் சேர்ந்த உள்ளூர் மக்களுக்கும், முழுக் கள ஆய்வின் போது முழு மனதுடன் ஒத்துழைத்ததற்கும், தொடர்ந்து ஈடுபாடு காட்டியதற்கும் எங்கள் மனமார்ந்த நன்றிகள்.

இதற்கு:தி/ள்.குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ்



(M.பிரபு)

நிர்வாக இயக்குனர்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

மேற்கொள்ளுதல்

MoEF & CCக்கு ஏற்ப, OM எண். J – 11013/41/2006-IA.II (I) தேதி 5வது அக்டோபர் 2011, தமிழ்நாடு, திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், 2.39.0ஹெக்டேர் & கிளஸ்டர் பரப்பு 6.42.00 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

M. MANIKANDAN

EIA CO-ORDINATOR
GLOBAL MINING SOLUTIONS
SALEM

மேற்கொள்ளுதல்

இந்த EIA & EMP ஆனது MoEF&CCOM எண்J-11013/41/2006-/A.// (1) தேதியிட்ட 4 ஆகஸ்ட் 2009 மற்றும் அதன் திருத்தங்கள் ஏற்ப தயாரிக்கப்படுகிறது. மேலும், சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தால் வழங்கப்பட்ட அனைத்து குறிப்பு விதிமுறைகளும், TOR கடிதம் எண்: TO25B0108TN5926769N தேதி: 20.06.2025 கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டு, இந்த வரைவு EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த EIA & EMP ஆனது தமிழ்நாடு திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர்வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், 2.39.0ஹெக்டேர் & கிளஸ்டர் பரப்பு 6.42.00ஹெக்டேர் பரப்பளவில் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிய 3,92,550 கன மீட்டர் சாதாரணக் கல் 37,988 கன மீட்டர் கிராவல் உற்பத்தி 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 மட்டும்) ஆலோசகர். NABET சான்றிதழ் எண். NABET/EIA/23-26/SA 0241, மற்றும் இந்த சான்றிதழ் 04.01.2026 வரை செல்லுபடியாகும்.

இதற்கு: தி/ள்.குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ்

M. MANIKANDAN

EIA CO-ORDINATOR
GLOBAL MINING SOLUTIONS
SALEM

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



भारतीय गुणवत्ता परिषद्
**QUALITY COUNCIL
OF INDIA**
Creating an Ecosystem for Quality



NABET

National Accreditation Board for Education and Training

Certificate of Accreditation

Global Mining Solutions

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

The organization is accredited as **Category-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
2	Thermal power plants	4	1 (d)	B
3	Metallurgical industries (ferrous)	8	3 (a)	A
4	Cement Plants	9	3 (b)	A
5	Building and construction projects	38	8 (a)	B
6	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 Global Mining Solutions, Salem following due process of assessment.

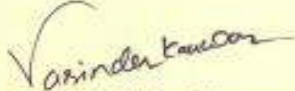
NABET

Valid up to
January 4, 2026



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

Issue Date
May 30, 2025


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.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.B.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

நிபுணரின் அறிவிப்பு

தமிழ்நாடு, திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், 2.39.0ஹெக்டேர் & கிளஸ்டர் பரப்பு 6.42.00 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: M.மணிகண்டன்
கையொப்பம் மற்றும் தேதி

M. MANIKANDAN
EIA CO-ORDINATOR
GLOBAL MINING SOLUTIONS
SALEM

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

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

வ. எண்	செயல்பாட்டு பகுதிகள்	நிபுணர்கள் 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 கலியபெருமாள்	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. Shiny
3	SHW	ராமதாஸ் என்	திட்டத்தில் இருந்து உருவாகும் கழிவுகளை மதிப்பீடு செய்தல், கழிவு மேலாண்மை நடைமுறைகள் பரிந்துரைக்கப்பட்டது. காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	C. Ram
4	SE	சரஸ்வதி கே	அடிப்படை SE ஆய்வு. தரவு தொகுப்பு மற்றும் மதிப்பீடு. பகுதியின் SE நிலையில் திட்டத்தின் தாக்கம். CER திட்டத்தின் உருவாக்கம். காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	S. Senthil
5	EB	சரவணன் எஸ்	பிரதேசத்தின் சூழலியல் தொடர்பான அடிப்படை தரவு சேகரிப்பு. காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	S. Saravanan
6	HG	ரவீந்திரன் என்	இப்பகுதியின் நீர்வளவியல் அம்சம். நிலத்தடி நீர் ஆழம் மற்றும் இப்பகுதியின் நிலத்தடி நீரில் திட்டத்தின் தாக்கம். காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	R. 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. Srilatha
8	NV	தனலட்சுமி ராமநாதன்	பகுதியின் சுற்றுப்புற இரைச்சல் ஆய்வு. குவாரி செயல்பாடு மற்றும் திட்டத்தால் ஏற்படும் சத்தத்தின் தாக்கம்	R. Dhami

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.ரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

			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.	T Smalte
10	RH	எஸ்.வி. 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.	Varma

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

EIA உள்ளடக்கங்கள்

அத்தியாயம்	தலைப்பு	பக்க எண்
1	அறிமுகம்	63
1.1	அறிக்கையின் நோக்கம்	63
1.2	திட்டம் மற்றும் திட்ட ஆதரவாளரின் அடையாளம்	65
1.3	இயல்பு, அளவு, திட்டத்தின் இருப்பிடம் மற்றும் நாடு, பிராந்தியத்திற்கு அதன் முக்கியத்துவம் பற்றிய சுருக்கமான விளக்கம்	65
1.4	பிராந்தியத்திற்கான திட்டத்தின் முக்கியத்துவம்	67
1.5	ஒழுங்குமுறை இணக்கங்கள்	67
1.6	திட்டத்தின் தேவை மற்றும் நியாயப்படுத்தல்	71
1.7	அறிக்கையின் அமைப்பு	71
2	திட்ட விளக்கம்	74
2.1	திட்டத்தின் வகை	74
2.2	திட்டத்தின் தேவை	74
2.3	திட்டத்தின் அமைவிடம்	74
2.4	திட்டப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை	81
2.5	செயல்பாட்டின் அளவு மற்றும் அளவு	81
2.6	தொழில்நுட்பம் மற்றும் செயல்முறை விளக்கம்	81
2.7	புவியியல்	81
2.8	வளங்கள் மற்றும் வளங்கள்	83
2.9	செயல்முறை விளக்கம் மற்றும் தொழில்நுட்பம்	84
2.10	கருத்தியல் சுரங்கத் திட்டம் / இறுதி சுரங்க மூடல் திட்டம்	91
2.11	திட்டத் தேவை	93
2.12	போக்குவரத்து ஆய்வு	94
3	சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்	101
3.1	அறிமுகம்:	101
3.2	ஆய்வுப் பகுதி	101
3.3	ஆய்வு காலம்	102
3.4	கண்காணிப்பு ஆய்வகம்	102
3.5	முன்மொழியப்பட்ட குவாரி தளத்திலிருந்து 300 மில்லியன் சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளின் கணக்கீடு	102
3.6	திட்டத்தின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள்	104
3.7	இருக்கும் சுற்றுச்சூழல் தூழல்	108
4	எதிர்பார்க்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்	152
4.1	அறிமுகம்	152
4.2	ஆய்வுப் பகுதி	152
4.3	முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திலிருந்து வெளியேற்றம்	162
4.4	கணிக்கப்பட்ட சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்	164
5	மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு (தொழில்நுட்பம் & தளங்கள்)	178

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

5.1	மாற்று தொழில்நுட்பம்	178
5.2	மாற்று தளம்	178
6	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்	179
6.1	பொது	179
6.2	கண்காணிப்பு வழிமுறை	179
6.3	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை மற்றும் அதிர்வெண்	179
6.4	செயல்படுத்தலுக்கான பட்ஜெட்	179
6.5	காலமுறை அறிக்கைகளை சமர்ப்பித்தல்	179
7	கூடுதல் படிப்புகள்	182
7.1	பொது	182
7.2	கண்காணிப்பு வழிமுறை	182
7.3	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை மற்றும் அதிர்வெண்	185
7.4	செயல்படுத்தலுக்கான பட்ஜெட்	187
7.5	காலமுறை அறிக்கைகளை சமர்ப்பித்தல்	195
7.6	பொது	195
8	திட்ட பலன்கள்	197
9	சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வு	198
10	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்	199
10.1	சுற்றுச்சூழல் கொள்கை	199
10.2	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம்	199
10.3	நிர்வாகம் மற்றும் தொழில்நுட்ப அமைப்பு	202
10.4	தொழில் பாதுகாப்பு மற்றும் சுகாதார மேலாண்மை	203
10.5	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைக்கான பட்ஜெட் ஏற்பாடு	203
10.6	முடிவுரை	204
11	சுருக்கம் மற்றும் முடிவுகள்	207
11.1	அறிமுகம்	207
11.2	திட்ட விளக்கம்	207
11.3	சூழல் பற்றிய விளக்கம்	209
11.4	எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்	212
11.5	மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு	218
11.6	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புத் திட்டம்	218
11.7	7 கூடுதல் ஆய்வுகள்	229
11.8	திட்டப் பலன்கள்	220
11.9	முடிவு	220
12	ஈடுபட்டுள்ள ஆலோசகர்களின் வெளிப்பாடு	222

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

படங்களின் பட்டியல்

படங்களின் எண்	தலைப்பு	பக்க எண்
1.1	கிளஸ்டர் குவாரிகளைக்காட்டும் செயற்கைக் கோள்படம்	64
2.1	இருப்பிட வரைபடம்	76
2.2	திட்ட தளத்தின் கூகிள் படம்	77
2.3	குத்தகைத் திட்டம்	78
2.4	கிராம வரைபடம்	79
2.5	தள புகைப்படங்கள்	80
2.6	செயல்முறை ஓட்ட வரைபடம்	85
2.7	நிலப்பரப்பு, புவியியல் திட்டம் மற்றும் பிரிவுகள்	86
2.8	சுரங்கத் திட்டம் & பிரிவுகள்	87
2.9	ஆண்டு வாரியான உற்பத்தித் திட்டம் & பிரிவுகள்	90
2.10	கருத்தியல் திட்டம் மற்றும் குறுக்குவெட்டு	92
2.11	கனிம போக்குவரத்து பாதை	95
3.1	300 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளைக் காட்டும் கூகிள் படம்.	103
3.2	500 மீ ஆரத்திற்குள் இருக்கும் சுற்றுச்சூழல் அம்சங்கள்	104
3.3	ஆய்வுப் பகுதியின் செயற்கைக்கோள் படம்	107
3.4	ஆய்வுப் பகுதியைக் காட்டும் டோபோ வரைபடம்	107
3.5	காற்று ரோஜா வரைபடம் - வீசும் இடம் (மார்ச் - மே 2025)	110
3.6	சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு இடங்கள்	113
3.7	காற்றின் தரத் தரவின் வரைகலை பிரதிநிதித்துவம்	115
3.8	- நிலத்தடி நீர் கண்காணிப்பு இடங்கள்	120
3.9	மேற்பரப்பு நீர் கண்காணிப்பு இடங்கள்	120
3.10	நிலத்தடி நீர் - கண்காணிப்பு முடிவுகள்	124
3.11	மேற்பரப்பு நீர் - கண்காணிப்பு முடிவுகள்	124
3.12	இரைச்சல் கண்காணிப்பு இடம்	127
3.13	சத்தம் கண்காணிப்பு முடிவுகள்	129
3.14	மண் மாதிரி நிலையங்கள்	131
3.15	ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு வரைபடம்	135
3.16	ஆய்வுப் பகுதியின் வடிகால் வரைபடம்	144
3.17	ஆய்வுப் பகுதியின் புவியியல் வரைபடம்	145
3.18	ஆய்வுப் பகுதியின் புவியியல் வரைபடம்	145
3.19	ஆய்வுப் பகுதியின் கிராம வரைபடம்	147
3.20	பாலின வாரியான மக்கள்தொகை விநியோகம்	150
3.21	பாலின வாரியான எழுத்தறிவு விநியோகம்	150
3.22	பஃபர் மண்டலத்திற்குள் தொழில் கட்டமைப்பு	151
4.1	நீர் சமநிலை வரைபடம்	156

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

4.2	PM2.5 க்கான GLC கணிப்பின் ஐசோப்லெத்	163
4.3	PM10 க்கான GLC கணிப்பின் ஐசோபிளெத்	164
7.1	PM2.5 க்கான GLC கணிப்பின் கிளஸ்டர் ஐசோப்லெத்	193
7.2	PM10 க்கான GLC கணிப்பின் கிளஸ்டர் ஐசோப்ளெத்	194
10.1	அமைப்பு விளக்கப்படம்	202

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை பட்டியல்

அட்டவணை எண்.	தலைப்பு	பக்க எண்
1.1	கிளஸ்டர் சுரங்க விவரங்கள்	63
1.2	திட்ட அடையாளம்	65
1.3	திட்ட முன்மொழிபவரின் விவரங்கள் (a) முன்மொழியப்பட்ட திட்ட விவரங்கள்	65
1.4	திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கங்கள்	66
1.5	தற்போதைய சட்ட நிலை	68
2.1	திட்டத்தின் எல்லை ஒருங்கிணைப்புகள்	75
2.2	சுரங்க குத்தகைப் பகுதி மற்றும் அதன் உரிமை	75
2.3	தள இணைப்பு	75
2.4	திட்டப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை	81
2.5	கிடைக்கக்கூடிய புவியியல் வளங்கள்	83
2.6	கிடைக்கக்கூடிய சுரங்க இருப்புகள்	84
2.7	இயந்திர விவரங்கள்	88
2.8	ஆண்டு வாரியான உற்பத்தித் திட்டம்	89
2.9	இறுதி குழி பரிமாணம்	91
2.10	திட்டப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை	91
2.11	கனிம போக்குவரத்து	94
2.12	தற்போதுள்ள போக்குவரத்து ஓட்டம்	97
2.13	கனிம மணிநேர போக்குவரத்து தேவை	97
2.14	போக்குவரத்து அளவின் சுருக்கம்	97
2.15	மாற்றியமைக்கப்பட்ட சேவை நிலை	98
3.1	1 ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் - 10 கி.மீ. ஆரம்	105
3.2	மழைப்பொழிவு தரவு	108
3.3	தளத்தில் பதிவு செய்யப்பட்ட வானிலை தரவு	109
3.4	காற்று தர கண்காணிப்புக்கான முறை	111
3.5	சுற்றுப்புற காற்றின் தரக் கண்காணிப்பு இடங்கள்	112
3.6	சுற்றுப்புற காற்றின் தரத் தரவு	114
3.7	நீர் மாதிரி இடங்கள்	119
3.8	நிலத்தடி நீர் பகுப்பாய்வு முடிவுகள்	121
3.9	மேற்பரப்பு நீர் பகுப்பாய்வு முடிவுகள்	122
3.10	இரைச்சல் கண்காணிப்பு இடங்கள்	126
3.11	இரைச்சல் கண்காணிப்பு முடிவு	128
3.12	மண் மாதிரி இடங்கள்	130
3.13	மண் பரிசோதனை முடிவு	132
3.14	திட்ட தளத்தின் நில பயன்பாட்டு முறை	133
3.15	10 கி.மீ சுற்றளவு கொண்ட ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை	134
3.16	தாவரங்களின் பட்டியல்	137
3.17	விலங்கினங்களின் பட்டியல்	140
3.18	ஆய்வுப் பகுதியின் மக்கள்தொகை விவரக்குறிப்பு	148
3.19	மக்கள்தொகை விவரக்குறிப்பு - கானார்பட்டி கிராமம்	149
4.1	திட்ட தளத்தின் நில பயன்பாட்டு முறை	153
4.2	மழைநீர் சேகரிப்புத் திட்டம்	158
4.3	காற்று சுற்றுச்சூழலுக்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்	159

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

4.4	சுரங்கத்தில் காற்று மாசுபாட்டிற்கான மூல வகைகள்	160
4.5	சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கான உமிழ்வு காரணிகள்	161
4.6	Pm 10 மற்றும் Pm 2.5 சுரங்க நடவடிக்கைகளிலிருந்து உமிழ்வு	162
4.7	பரப்பளவு உமிழ்வுகள் - மொத்த பொருள் கையாளுதல்	162
4.8	வரி மூலம் - குழியிலிருந்து எல்லைக்கு சாதாரணக் கல்லின் போக்குவரத்து	163
4.9	திட்ட அமலாக்கத்திற்குப் பிறகு PM 2.5 இன் செறிவுகள்	165
4.10	திட்ட அமலாக்கத்திற்குப் பிறகு PM 10 இன் செறிவுகள்	165
4.11	குத்தகைப் பகுதியில் சாத்தியமான இரைச்சல் அளவு	166
4.12	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடுகள் மற்றும் அதன் தணிப்பு - பகுதி 1	168
4.13	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடுகள் மற்றும் அதன் தணிப்பு - பகுதி 2	171
4.14	பசுமைப் பட்டை மேம்பாட்டுத் திட்டம்	174
6.1	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை	180
7.1	இடர் மதிப்பீடு மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்	183
7.2	500 மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரிகளின் விவரங்கள்	187
7.3	தற்போதுள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகளின் முக்கிய அம்சங்கள்	189
7.4	ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி சுமை	190
7.5	பகுதி உமிழ்வுகள் - மொத்த பொருள் கையாளுதல் - கிளஸ்டர்	191
7.6	வரி ஆதாரம் - குழியிலிருந்து எல்லைக்கு பொருள் கொண்டு செல்லுதல்	191
7.7	PM2.5 க்கான கிளஸ்டருக்குள் அதிகரிக்கும் மற்றும் விளைவாக GLC	192
7.8	PM10 க்கான கிளஸ்டருக்குள் அதிகரிக்கும் மற்றும் விளைவாக GLC	192
7.9	2 சுரங்கங்களிலிருந்து சமூக பொருளாதார பயன்கள்	195
10.1	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம்	200
10.2	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்ட பட்ஜெட்	203
11.1	திட்டத்தின் முக்கிய அம்சங்கள்	207
11.2	ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு முறை	210

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

இணைப்புகளின் பட்டியல்

வ.எண்	உள்ளடக்கம்	இணைப்பு எண்
1	குறிப்பு விதிமுறைகள் (ToR)	1
2	துல்லியமான பகுதி தொடர்பு கடிதம்	2
3	சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் படங்கள் அங்கீகரிக்கப்பட்டது	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	காடு மற்றும் சரணாலயங்களைக் காட்டும் 10 கிமீ டோபோஷீட் வரைபடம்	10
11	உறுதிமொழிப் பத்திரம்	11

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

குறிப்பு விதி முறைகளின் இணக்கம்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. B.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

வ. எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக்க. எண்
1	குறிப்பிட்ட நிபந்தனைகளின் பொருந்தக்கூடிய தன்மை		
1	மேலே உள்ள பத்தி 1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள விவரங்களைக் கருத்தில் கொண்டு, படிவம்-1 (பகுதி A மற்றும் B) உள்ளிட்ட திட்ட முன்மொழிவு இடைநிலைகள், EIA அறிவிப்பு 2006 மற்றும் அதன் அடுத்தடுத்த திருத்தங்களின் கீழ் SEAC ஆல் மதிப்பீட்டிற்காக SEIAA க்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்டன.	ஒப்புக்கொண்டார்,	
2	மேலே குறிப்பிடப்பட்ட முன்மொழிவு 17/10/2024 அன்று நடைபெற்ற SEIAA இன் (SEIAA) மதிப்பீட்டுக் குழுவால் பரிசீலிக்கப்பட்டது. கூட்டத்தின் நிமிடங்கள் மற்றும் சமர்ப்பிக்கப்பட்ட அனைத்து விண்ணப்பம் மற்றும் ஆவணங்கள் [(அதாவது படிவம்-1 பகுதி A, பகுதி B,) PARIVESH போர்ட்டில் கிடைக்கின்றன, மேலே உள்ள QR குறியீட்டை ஸ்கேன் செய்வதன் மூலம் அணுகலாம்.	ஒப்புக்கொண்டார்,	
3.	திட்ட முன்மொழிபவர் வழங்கிய தகவல் மற்றும் விளக்கங்களின் அடிப்படையில், அனைத்து தொழில்நுட்ப அம்சங்கள் குறித்தும் விரிவான ஆலோசனைகளுக்குப் பிறகு, மாநில நிபுணர் மதிப்பீட்டுக் குழு (SEAC), 2006 ஆம் ஆண்டு EIA அறிவிப்பின் கீழ், பொது விசாரணையுடன் குறிப்பு விதிமுறைகளை வழங்குவதற்கான முன்மொழிவை பரிந்துரைத்தது. மேலும், இணைப்பு (2) இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளபடி குறிப்பிட்ட மற்றும் பொதுவான நிபந்தனைகளின் நிபந்தனைகளுக்கு உட்பட்டு, அதன் திருத்தங்கள் செய்யப்பட்டன.	ஒப்புக்கொண்டார்,	
4	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA) அறிவிப்பு, 2006 மற்றும் அதன் தொடர்பான கூடுதல் திருத்தங்களின்படி SEIAA இந்த திட்டத்தை ஆய்வு செய்துள்ளது, மேலும் SEAC இன் பரிந்துரைகளை ஏற்றுக்கொண்ட பிறகு, EIA அறிவிப்பு, 2006 மற்றும் அதன் திருத்தங்களின்படி திரு. B.பரமசிவம் இன் உடனடி முன்மொழிவுக்காக பொது விசாரணையுடன் பின்வரும் குறிப்பு	ஒப்புக்கொண்டார்,	

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

	விதிமுறைகளை வெளியிட இதன் மூலம் முடிவு செய்துள்ளது.		
5	தேவைப்பட்டால், கூடுதல் நிபந்தனைகளை விதிக்க அமைச்சகம்/SEIAA-TN உரிமை கொண்டுள்ளது.	ஒப்புக்கொண்டார்,	
6	மேற்கூறிய திட்டத்திற்கான பொது விசாரணைக்கான விதிமுறைகள் EIA அறிவிப்பு, 2006 இன் விதிகளின் கீழ் உள்ளன. இது வேறு எந்த சட்டம்/விதி/ஒழுங்குமுறையின் கீழ் பெற வேண்டிய ஒப்புதல்கள்/ஒப்புதல்/அனுமதிகள் போன்றவற்றுக்கு சமமானதல்ல. திட்டத்திற்கு பொருந்தக்கூடிய வேறு எந்த சட்டங்கள்/ஒழுங்குமுறைகள் அல்லது சட்டங்களின் கீழ் ஒப்புதல்கள்/அனுமதிகளைப் பெற திட்ட ஆதரவாளர் கடமைப்பட்டுள்ளார்.	ஒப்புக்கொண்டார்,	
7	இது தகுதிவாய்ந்த அதிகாரியின் ஒப்புதலுடன் தொடர்புடையது.	-	
8	ஆகஸ்ட் 29, 2017 தேதியிட்ட OMNo.J-11013/41/2006-IA-II(I)(பகுதி) இன் படி EIA/EMP அறிக்கையை சமர்ப்பிப்பதற்காக, பொது விசாரணை பரிந்துரைக்கப்பட்ட TORகள் வெளியிடப்பட்ட நாளிலிருந்து மூன்று ஆண்டுகளுக்கு செல்லுபடியாகும்.	ஒப்புக்கொண்டார்,	
1	SEIAA குறிப்பிட்ட நிபந்தனைகள்		
	விரிவான கலந்துரையாடல்களுக்குப் பிறகு, ஆணையம் SEAC இன் பரிந்துரையை ஏற்றுக்கொண்டு, அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி, 47 மீ BGL ஆழத்தில் சுரங்கம் தோண்டப்பட்ட 3,92,550 மீ ³ சாதாரணக் கல் மற்றும் 37,988 மீ ³ கிராவல் பொது விசாரணையுடன் குறிப்பு விதிமுறைகளை (ToR) வழங்க முடிவு செய்தது. ஒருங்கிணைந்த சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டை மேற்கொள்வதற்காக, SEAC பரிந்துரைத்த நிபந்தனைகள் மற்றும் சாதாரண நிலைமைகள் மற்றும் இந்த நிமிட இணைப்பில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகளுக்கு உட்பட்டு தனி சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தை ஆய்வு செய்து தயாரித்தல். 1. நீர்நிலைகள் மற்றும் விவசாயத்தில் சுரங்கத்தின் தாக்கம் தொடர்பான	ஒப்புக்கொண்டார், கடைபிடிக்கப்படும்.	

	பொது விசாரணையின் கவலைகள் EMP இல் பெறப்பட்டு நிதி ஒதுக்கீட்டோடு தீர்க்கப்பட வேண்டும்.		
2	SEAC இன் குறிப்பிட்ட நிபந்தனைகள்		
2.1	சட்டப்பூர்வ பணியாளர்களை நியமித்தல், தகுந்த சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு, சுரக்குகளை நல்ல முறையில் பராமரித்தல் ஆகியவற்றுடன் முறையான மற்றும் அறிவியல் அணுகுமுறையின் மூலம் கிளஸ்டரில் உள்ள சுரங்க நடவடிக்கைகளை திறம்பட நிர்வகிப்பதற்கு குழு உறுப்பினர்களாக கிளஸ்டரில் உள்ள அனைத்து சுரங்கங்களையும் சேர்த்து ஒரு கிளஸ்டர் மேலாண்மை குழு (CMC) அமைக்கப்படும். சாலைகள் மற்றும் கிராமம் / ஊராட்சி சாலைகள், அங்கீகரிக்கப்பட்ட வெடிப்பு நடவடிக்கை போன்றவை. EIA மதிப்பீட்டின் போது PP பின்வரும் விவரங்களை உறுதிமொழி வடிவத்தில் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்: (i) CMC உருவாக்கும் ஒப்பந்தத்தின் நகல். (ii) உறுப்பினர்களின் பங்கை வரையறுக்கும் குழுவின் அமைப்பு விளக்கப்படம் (iii) திட்டமிட்ட செயல்பாடுகளைச் செயல்படுத்தும் 'நிலையான செயல்பாட்டு நடைமுறைகள்' (SoP).	ஒப்புக்கொண்டார், கடைபிடிக்கப்படும்	
2	உயர் அழுத்தக் கம்பி 235 மீ (கிழக்கு), 370 மீ (கிழக்கு), 340 மீ (கிழக்கு), 470 மீ (கிழக்கு), 288 மீ (வடகிழக்கு), 490 மீ (வடக்கு), 485 மீ (தென்மேற்கு), 370 மீ (தென்மேற்கு), 425 மீ (தென்மேற்கு) மற்றும் 455 மீ (தெற்கு) தூரத்தில் அமைந்திருப்பதால், மின்சாரச் சட்டத்தின்படி திட்ட ஆதரவாளர் தொடர்புடைய அதிகாரியிடமிருந்து தடையில்லாச் சான்றிதழைப் பெற வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார், கடைபிடிக்கப்படும்	
3	530 மீ தொலைவில் ஒரு சூரிய மின் நிலையம் இருப்பதால், திட்ட ஆதரவாளர் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் சாத்தியமான தாக்கங்கள் பற்றிய விரிவான விவரங்களை வழங்க வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார், கடைபிடிக்கப்படும்	
4	சுரங்க விதிகளின்படி அமைக்கப்பட வேண்டிய எல்லைத் தூண்கள் மற்றும்	ஒப்புக்கொண்டார்,	

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

	அதற்கான சான்றுகள் EIA அறிக்கையுடன் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.		
5	மூடிய லாரிகள் மூலம் குவாரிப் பொருட்களை கொண்டு செல்வதற்கான சாத்தியக்கூறுகளை திட்ட ஆதரவாளர் ஆராய வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார்,	
6	பள்ளிகள், கல்லூரிகள், ஆரம்ப சுகாதார நிலையங்கள் உள்ளிட்ட கட்டமைப்புகளின் கணக்கெடுப்பு விவரங்களை EIA அறிக்கையுடன் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார், கடைபிடிக்கப்படும்.	
7	முன்மொழிபவர் (i) 50 மீ, (ii) 100 மீ, (iii) 200 மீ மற்றும் (iv) 300 மீ & 1km சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளைக் கணக்கெடுத்து கணக்கிடுமாறு கேட்டுக் கொள்ளப்படுகிறார். வசிப்பவர்களின் எண்ணிக்கையுடன் கூடிய குடியிருப்பு வீடுகள், அது உரிமையாளருடையதா (அல்லது) இல்லையா, வழிபாட்டுத் தலங்கள், தொழிற்சாலைகள், தொழிற்சாலைகள் கொட்டகைகள் போன்றவை கட்டிடத்தின் உரிமையாளரைக் குறிக்கும் விவரங்கள், கட்டுமானத்தின் தன்மை, கட்டிடத்தின் வயது, எண் குடியிருப்பாளர்களின், அவர்களின் தொழில் மற்றும் வருமானம் போன்றவை	ஒப்புக்கொண்டார், கடைபிடிக்கப்படும்.	
8	திட்ட ஆதரவாளர் வேலிகள், மரங்களை நடுதல், கட்டப்பட்ட மழை வடிகால் வண்டல் தொட்டி மற்றும் பச்சை வளையம் ஆகியவற்றின் புகைப் படங்களை வழங்க வேண்டும்; அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி அருகிலுள்ள குவாரிகள் மற்றும் அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளுக்கு இடையே பாதுகாப்பு தூரத்தை பராமரித்தல் வேண்டும்.	இணைக்கப்பட்டுள்ளது, இதன் விவரங்கள் அனைத்தும் அத்தியாயம்-4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது	
9	முன்மொழிபவர் EIA ஆய்வின் ஒரு பகுதியாக உயிரியல் பன்முகத்தன்மை ஆய்வை மேற்கொண்டு மற்றும் அது அறிக்கையில் சேர்க்கப்பட வேண்டும்.	இணைக்கப்பட்டுள்ளது, இதன் விவரங்கள் அனைத்தும் அத்தியாயம்-3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
10	முன்மொழிபவர் குவாரி குத்தகை காலம் முழுமைக்கும் அதாவது 5 வருடம் EMP ஐ தயார் செய்யும், மேலும் குவாரி குத்தகை காலம் முழுவதும் EMP கடைபிடிப்பதாக உறுதிமொழி அளித்த உறுதிமொழியையும் ஆவணம் அளிக்க வேண்டும்.	சுரங்கத்தின் முழு ஆயுளுக்கும் EMP திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் இந்த உறுதிமொழிப் பத்திரம் இணைக்கப்படும்.	

11	தற்போதுள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகளின் ஒட்டுமொத்த சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் பற்றிய விரிவான ஆய்வுகளை முன்மொழிபவர் மேற்கொள்ள வேண்டும், இதில் தோண்டுதல் மற்றும் வெடித்தல், ஏற்றுதல் மற்றும் சுற்றியுள்ள கிராமம் மற்றும் கட்டமைப்புகள் ஆகியவை அடங்கும்.	இணைக்கப்பட்டுள்ளது, இதன் விவரங்கள் அனைத்தும் அத்தியாயம்-4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
12	சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தொடர்ச்சியான கண்காணிப்பிற்காக PP CCTV கேமராவை நிறுவ வேண்டும் மற்றும் EIA அறிக்கையுடன் புகைப்பட/வீடியோகிராஃபிக் ஆதாரங்களை வழங்க வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார், கடைபிடிக்கப்படும்	
13	கிராமம்/நெடுஞ்சாலை வழியாகச் செல்லும்போது, பொருள் சிதறல் மற்றும் தூசி மாசுபாட்டைத் தவிர்ப்பதற்காக, ஹைட்ராலிக் இயக்கப்படும் உறைகளால் ஆதரிக்கப்படும் லாரிகள் மூலம் போக்குவரத்து விவரங்களை PP வழங்க வேண்டும்.	இணைக்கப்பட்டுள்ளது, இதன் விவரங்கள் அனைத்தும் அத்தியாயம்-4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது	
14	வேலை செய்யும் பெஞ்சுகளின் சாய்வு நிலைத்தன்மையை உறுதி செய்வதன் மூலம், பெஞ்சுகளை அப்படியே வைத்திருக்க, இழுத்துச் செல்லும் சாலை அணுகலைச் சேர்ப்பதற்கு இடமளிக்கும் ஒரு கருத்தியல் வேலைத் திட்டத்தை PP தயாரிக்க வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார்,	
3	SEAC இன் நிலையான நிபந்தனைகள்		
1	தற்போதுள்ள/செயல்படும் சுரங்கங்களின் விஷயத்தில், சம்பந்தப்பட்ட AD (சுரங்கங்கள்) இலிருந்து பெறப்பட்ட ஒரு கடிதம் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் அதில் பின்வருவன அடங்கும். i. அசல் குழி அளவு ii. தோண்டப்பட்ட அளவு Vs EC அங்கீகரிக்கப்பட்ட அளவு iii. கணக்கிடப்பட்ட கையிருப்பு இருப்பின் படி இருப்பு அளவு. iv. தோண்டப்பட்ட ஆழம் Vs தேதியின்படி அனுமதிக்கப்பட்ட ஆழம் v. சட்டவிரோத/சட்டவிரோத சுரங்கம் பற்றிய விவரங்கள் vi. கடந்த பணியின் போது குவாரியில் விதிமீறல்.	பொருந்தாது. இது ஒரு புதிய குவாரி.	

	vii. சுரங்க குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே வெட்டப்பட்ட பொருட்களின் அளவு viii. பாதுகாப்பு மண்டலம்/பெஞ்சுகளின் நிலை ix. திருத்தப்பட்ட / மாற்றியமைக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் 6 மீ உயரத்திற்கு மிகாமல் மற்றும் இறுதி ஆழம் 50 மீட்டருக்கு மிகாமல் இருப்பதைக் காட்டுகிறது.		
2	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள குடியிருப்புகளின் விவரங்கள் மற்றும் தளத்தின் சுற்றளவில் இருந்து 300மீ சுற்றளவுக்குள் குடியிருப்புகள் அமைந்துள்ள இடம் குறித்த சமீபத்திய VAO சான்றிதழ்.	VAO விடமிருந்து பெறப்பட்ட கடிதம் இணைப்பு - 5ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	
3	முன்மொழிபவர் (i) 50 மீ, (ii) 100 மீ, (iii) 200 மீ மற்றும் (iv) 300 மீ (v) 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளைக் கணக்கெடுத்து கணக்கிடுமாறு கேட்டுக் கொள்ளப்படுகிறார். வசிப்பவர்களின் எண்ணிக்கையுடன் கூடிய குடியிருப்பு வீடுகள், அது உரிமையாளருடையதா (அல்லது) இல்லையா, வழிபாட்டுத் தலங்கள், தொழிற்சாலைகள், தொழிற்சாலைகள் கொட்டகைகள் போன்றவை கட்டிடத்தின் உரிமையாளரைக் குறிக்கும் விவரங்கள், கட்டுமானத்தின் தன்மை, கட்டிடத்தின் வயது, எண் குடியிருப்பாளர்களின், அவர்களின் தொழில் மற்றும் வருமானம் போன்றவை.	இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	
4	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியி லிருந்து 1 கிமீ தொலைவில் அமைந்துள்ள ஏரி, குளங்கள் போன்ற நீர்நிலைகளில் முன்மொழியப்பட்ட குவாரி நடவடிக்கைகளின் தாக்கத்தை சுட்டிக்காட்டும் விரிவான நீரியல் அறிக்கையை PP சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	ஆய்வு நடந்து வருகிறது. இது இறுதி EIA & EMP இல் இணைக்கப்படும்.	
5	முன்மொழிபவர் புகழ்பெற்ற நிறுவனம் மூலம் உயிரியல் பன்முகத்தன்மை ஆய்வை மேற்கொள்வார் மற்றும் அது EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	இணங்கியது. ஆய்வுப் பகுதியின் பல்லுயிர் அறிக்கை இறுதி EIA சமர்ப்பிப்பின் போது வழங்கப்படும்.	
6	DFO கடிதம், ரிசர்வ் காடுகள், பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகளின் அருகாமை தூரம், சரணாலயங்கள், புலிகள் காப்பகம்	இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் RF & PF இன் அருகாமை தூரம் DFO கடிதம் மூலம் வழங்கப்படும்.	

	போன்றவை, உத்தேசிக்கப்பட்ட இடத்திலிருந்து 25 கிமீ சுற்றளவு வரை.		
7	ஏற்கனவே உள்ள (அல்லது பழைய) குவாரியில் குத்தகைக்கு முன்மொழியப்பட்ட வழக்கில், அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி பெஞ்சுகள் உருவாக்கப்படாத (அல்லது) பகுதியளவு உருவாக்கப்படும் போது, திட்ட ஆதரவாளர் (PP) அறிவியல் ஆய்வுகளை மேற்கொள்ள வேண்டும். பணிபுரியும் பெஞ்சுகளின் சரிவு நிலைத்தன்மை மற்றும் தற்போதுள்ள குவாரி சுவர், புகழ்பெற்ற ஆராய்ச்சி மற்றும் கல்வி நிறுவனங்களில் ஏதேனும் ஒன்றை உள்ளடக்கியதன் மூலம் - CSIR-மத்திய சுரங்க மற்றும் எரிபொருள் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் / தன்பாத், NIRM/பெங்களூரு, ஜியோடெக்னிகல் இன்ஜினியரிங் பிரிவு IIT-Madras, NIT-Dept of Mining Engg, Surathkal, and Anna University Chennai CEG Campus. EC ஐப் பெறுவதற்கான மதிப்பீட்டின் போது குவாரிச் சுவரின் நிலைத்தன்மை நிலை மற்றும் சாத்தியமான தணிப்பு நடவடிக்கைகள் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் மேற்கூறிய அறிக்கையின் நகலை PP சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	-	
8	எவ்வாறாயினும், புதிய குவாரிகளின் விஷயத்தில், முன்மொழியப்பட்ட குவாரிக்கான ஒரு கருத்தியல் 'சாய்வு நிலைப்புத் திட்டத்தை' முன்மொழிபவர் சமர்ப்பிக்க வேண்டும், மதிப்பீட்டின் போது EC ஐப் பெறும்போது, பணியின் ஆழம் தரை மட்டத்திலிருந்து 30 மீட்டருக்கு அப்பால் நீட்டிக்கப்படும்.	இந்த குவாரிக்கு முன்மொழியப்பட்ட ஆழம் 47 மீ. இருப்பினும், சாய்வு நிலைத்தன்மையை உறுதி செய்வதற்கான நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 7 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	
9	MMR 1961 இன் படி, முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் வெடி வெடித்தல் நடவடிக்கையானது, முன்மொழிபவரால் நியமிக்கப்பட்ட பிளாஸ்டர் மைனிங் மேட் மைன் ஃபோர்மேன், III வகுப்பு சுரங்க மேலாளர் போன்ற சட்டப்பூர்வ திறமையான நபரால் மேற்கொள்ளப்படுகிறது என்று PP உறுதிமொழியை அளிக்க வேண்டும்.	ஒப்பந்தம் இணைக்கப்பட்டுள்ளது	
10	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் லைன் டிரில்லிங் மற்றும் மஃபிள் பிளாஸ்டிங் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிக்கும் நடவடிக்கையை மட்டுமே	ஒப்பு கொள்ளப்பட்டது கடைபிடிக்கப்படும். இந்த குவாரியில் தாமத டெட்டனேட்டர்களைப் பயன்படுத்தி கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிக்கும்	

	மேற்கொள்வதற்கான இறுதி வடிவமைப்பை PP முன்வைக்கும், அதாவது வெடிப்பு தூண்டப்பட்ட நில அதிர்வுகள் கட்டுப்படுத்தப்படும் மற்றும் வெடிப்பு நடந்த இடத்திலிருந்து 30 மீட்டருக்கு அப்பால் பறக்கும் பாறைகள் பயணிக்கக்கூடாது.	நுட்பங்கள் செயல்படுத்தப்படும்.	
11	EIA ஒருங்கிணைப்பாளர்கள், கடந்த காலத்தில் அதே இடத்தில் அல்லது மாநிலத்தில் வேறு இடங்களில் முன்மொழிபவரால் நடத்தப்பட்ட குவாரி/குவாரிகளின் விவரங்களை வீடியோ மற்றும் புகைப்பட ஆதாரங்களுடன் பெற்று அளிக்க வேண்டும்.	இந்தத் திட்டத்திற்கு முன்பு PP எந்த குவாரி நடவடிக்கையையும் மேற்கொள்ளவில்லை.	
12	15.01.2016க்குப்பிறகு முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கக் குத்தகைப் பகுதியில் சுரங்க நடவடிக்கையை முன்மொழிபவர் ஏற்கனவே மேற்கொண்டிருந்தால், முன்மொழிபவர் AD/DD, சுரங்கங்களில் இருந்து பின்வரும் விவரங்களை அளிக்க வேண்டும்.	பொருந்தாது. இது ஒரு புதிய குவாரி.	
13	AD/DD சுரங்கங்களால் வழங்கப்பட்ட கடைசி பணி அனுமதியுடன் முந்தைய சுரங்கங்களின் செயல்பாடு மற்றும் நிறுத்தத்தின் காலம் என்ன?	பொருந்தாது. இது ஒரு புதிய குவாரி.	
14	வெட்டியெடுக்கப்பட்ட கனிமங்களின் அளவு. • ஒரு வருடத்தில் அதிகபட்ச உற்பத்தியை எட்டியது • சுரங்கத்தின் அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஆழத்தின் விவரம். • முன்பு அடையப்பட்ட சுரங்கத்தின் உண்மையான ஆழம். • அந்த குத்தகை பகுதியில் ஏற்கனவே வெட்டியெடுக்கப்பட்ட நபரின் பெயர். • EC மற்றும் CTO ஏற்கனவே பெற்றிருந்தால், அதன் நகல் சமர்ப்பிக்கப்படும். • அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி (அல்லது EC வழங்கப்பட்டால்) நிர்ணயிக்கப்பட்ட பெஞ்சுகளுடன் சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்பட்டதா.	பொருந்தாது. இது ஒரு புதிய குவாரி.	
15	சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் அனைத்து கம்மர் ஆயத்தொகுப்புகளும், உயர்-தெளிவு இமேஜரி/டோபோ ஷீட், டோபோகிராஃபிக் ஷீட்	திட்ட ஒருங்கிணைப்புகள் செயற்கைக்கோள் படங்களில் மிகைப்படுத்தப்பட்டு, அத்தியாயம் - 2 இல் படம் எண் -	

	ஜியோமார்பாலஜி, லித்தாலஜி மற்றும் சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் புவியியல் ஆகியவற்றில் மிகைப்படுத்தப்பட்டவை வழங்கப்பட வேண்டும். முன்மொழியப்பட்ட பகுதியின் அத்தகைய படம் நில பயன்பாடு மற்றும் ஆய்வுப் பகுதியின் (கோர் மற்றும் பஃபர் மண்டலம்) பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களை தெளிவாகக் காட்ட வேண்டும்.	2.1 ஆக கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. புவியியல் மற்றும் புவியியல் புறத்தோற்றம் வரைபடம் படம் எண்.3.23, 3.24 அத்தியாயம் 3 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. மண் வரைபடம் படம் எண். 3.25, அத்தியாயம்-3-ன் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
16	க்ளஸ்டர், கிரீன் பெல்ட், ஃபென்சிங் போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய ட்ரோன் வீடியோ சர்வேயை PP மேற்கொள்ளும்.	புதிய குத்தகை. சுரங்க நடவடிக்கை தொடங்கிய பிறகு இது நிறைவேற்றப்படும்.	
17	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி, தற்போதுள்ள மரங்களை மீண்டும் நடுதல் மற்றும் அருகிலுள்ள குவாரிகள் மற்றும் நீர்நிலைகளுக்கு இடையே உள்ள பாதுகாப்பு தூரம் உள்ளிட்ட சுற்றளவில் போதுமான வேலிகள், பச்சை பெல்ட் ஆகியவற்றின் புகைப்படங்களை ஆதரவாளர் வழங்க வேண்டும்.	குவாரி பகுதியில் மரங்கள் இல்லை. வேலி மற்றும் மரங்கள் நடும் பணிகள் செய்யப்படவுள்ளது. பாதுகாப்பு மண்டலப் பகுதியில் தாவர வளர்ச்சி மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்த பாதுகாப்பு மண்டலத்தில் பசுமைப் பட்டை / தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும். சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், 0.46.15 ஹெக்டேர் பரப்பளவு மரங்கள் நடப்பட்டு இருக்கும்.	
18	திட்ட ஆதரவாளர் கனிம இருப்புக்கள் மற்றும் சுரங்க இருப்புக்கள், திட்டமிடப்பட்ட உற்பத்தி திறன், முன்மொழியப்பட்ட வேலை முறை, நியாயப்படுத்துதல், சுரங்க நடவடிக்கைகளால் சுற்றியுள்ள சூழலில் எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்புகள் மற்றும் அதற்கான தீர்வு நடவடிக்கைகள் ஆகியவற்றை வழங்க வேண்டும்.	புவியியல் இருப்புக்கள் 9,79,200 கனமீட்டர் சாதாரணக் கல் மற்றும் 43,520 கனமீட்டர் கிராவல். தோண்டக் கூடிய இருப்புக்கள். 3,92,550 கனமீட்டர் சாதாரணக் கல் மற்றும் 37,988 கனமீட்டர் கிராவல்.	
19	சுரங்கச் சட்டம்' 1952 மற்றும் MMR, 1961 இன் விதிகளின்படி நியமிக்கப்பட வேண்டிய பல்வேறு சட்டப்பூர்வ அதிகாரிகள் மற்றும் பிற திறமையான நபர்களை நியமிப்பதைக் குறிக்கும் நிறுவன விளக்கப்படத்தை திட்ட ஆதரவாளர் வழங்க வேண்டும். பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழலை பாதுகாக்க.	இணங்கியது. படம் 10.1 ஐ பார்க்கவும்	
20	திட்ட முன்மொழிபவர் ஹைட்ரோ ஜியோலாஜிகல் ஆய்வை மேற்கொள்வதன் மூலம், நிலத்தடி நீர் மற்றும் திறந்தவெளி கிணறுகள் மற்றும்	ஹைட்ரோஜியோலாஜிகல் ஆய்வு நடந்து கொண்டிருக்கிறது; இருப்பினும், இறுதி EIA சமர்ப்பிப்பு அறிக்கை	

	மேற்பரப்பு நீர்நிலைகளான ஆறுகள், கால்வாய்கள், குளங்கள் போன்றவற்றின் எண்ணிக்கையை விவரிக்கும் நீர்மட்ட வரைபடத்தைக் கருத்தில் கொண்டு 1 கிமீ (ஆரம்) சுரங்க நடவடிக்கைகளால் கிணறுகளில் ஏற்படும் பாதிப்புகளை மதிப்பிடுவதற்காக PWD / TWAD இலிருந்து பருவமழை மற்றும் பருவமழை அல்லாத பருவங்களுக்கு சேகரிக்கப்பட்ட நீர் நிலை தரவுகளுடன். உண்மையான கண்காணிக்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில், வேலை செய்வது நிலத்தடி நீரில் குறுக்கிடுமா என்பது தெளிவாகக் காட்டப்படலாம். இது சம்பந்தமாக தேவையான தரவு மற்றும் ஆவணங்கள் வழங்கப்படலாம்.	அத்தியாயம் 3 இல் இணைக்கப்படும்.	
21	மேற்பரப்பு நீர்/நிலத்தடி நீரின் தரம், காற்றின் தரம், மண்ணின் தரம் மற்றும் போக்குவரத்து/வாகன இயக்கம் ஆய்வு உட்பட தாவரங்கள்/விலங்குகள் தொடர்பான சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களுக்கான அடிப்படைத் தரவை முன்மொழிபவர் அளிக்க வேண்டும்.	அனைத்து சூழல்களுக்கான அடிப்படைத் தரவுகள் கோடை காலத்திற்காக (மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை) சேகரிக்கப்படுகின்றன.	
22	மண் ஆரோக்கியம், பல்லுயிர் பெருக்கம், காற்று மாசுபாடு, நீர் மாசுபாடு, காலநிலை மாற்றம் மற்றும் வெள்ளக் கட்டுப்பாடு மற்றும் சுகாதார பாதிப்புகள் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் குறிப்பிட்ட சுற்றுச்சூழலைக் குறிப்பிட்டு குவாரியில் மேற்கொள்ளப்படும் சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வை முன்மொழிபவர் மேற்கொள்ள வேண்டும். அதன்படி, சம்பந்தப்பட்ட குவாரி மற்றும் சுற்றுப்புற குடியிருப்புகளை மனதில் வைத்து சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் தயாரிக்கப்பட வேண்டும்.	விரிவான ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு, அது அத்தியாயம் 4 இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. அதன்படி, காற்று, நீர், இரைச்சல் மற்றும் மண் சூழல் ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, அத்தியாயம் 7ல் விவரங்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	
23	மழை நீர் சேகரிப்பு மேலாண்மை, நீர் இருப்பு (மழைக்காலம் மற்றும் பருவமழை அல்லாத இரண்டும்) உடன் ரீசார்ஜ் செய்யும் விவரங்களுடன் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	மழை நீர் சேகரிப்பு திட்டம் அத்தியாயம் 4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
24	வனப்பகுதி, விவசாய நிலம், மேய்ச்சல் நிலம், வனவிலங்கு சரணாலயம், தேசிய பூங்கா, விலங்கினங்களின் இடம்பெயர்ந்த பாதைகள், நீர்நிலைகள்,	குத்தகைப் பகுதியை ஆய்வு செய்ய செயற்கைக்கோள் படங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன,	

	மனித குடியிருப்புகள் மற்றும் பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களைக் குறிக்கும் ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாடு குறிப்பிடப்பட வேண்டும். சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டுத் திட்டம், செயல்பாட்டுக்கு முந்தைய, செயல்பாட்டு மற்றும் செயல்பாட்டுக்கு பிந்தைய கட்டங்களை உள்ளடக்கியதாக தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். நில பயன்பாட்டு மாற்றம் ஏதேனும் இருந்தால், அதன் தாக்கம் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	மேலும் நில பயன்பாட்டின் விவரங்கள் அத்தியாயம் 3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	
25	சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியே உள்ள நிலப்பரப்பு தூரம், அதன் நில பயன்பாடு, R&R சிக்கல்கள் ஏதேனும் இருந்தால், சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியே நிராகரிக்கப்பட்ட நிலத்தின் விவரங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது. இங்கு குவாரியில் கனிம மற்றும் மேற்புற கழிவுகள் எதுவும் உற்பத்தியாகவில்லை.	
26	'மிகவும் மாசுபட்டவை' என்று அறிவிக்கப்பட்ட பகுதிகள் (அல்லது) சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு நீதிமன்ற கட்டுப்பாடுகளை விதிக்கும் திட்டப் பகுதிகளின் அருகாமையும் குறிப்பிடப்பட வேண்டும், மேலும் தேவைப்படும் இடங்களில், TNPCB (அல்லது) புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை போன்ற பரிந்துரைக்கப்பட்ட அதிகாரிகளிடமிருந்து அனுமதிச் சான்றிதழ்களைப் பெற்று, முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கைகளைக் கருத்தில் கொள்ளக்கூடிய வகையில் வழங்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது கடுமையான மாசுபட்ட பகுதிகளுக்கு அருகாமையில் இல்லை.	
27	திட்டத்தில் மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள நீர் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விளக்கம் அளிக்கப்பட வேண்டும். திட்டத்தில் முன்மொழியப்பட்டுள்ள மழைநீர் சேகரிப்பு பற்றிய விவரங்கள் ஏதேனும் இருந்தால் வழங்கப்பட வேண்டும்.	இந்த குவாரியால் நீர் சூழலில் ஏற்படும் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கம் ஆய்வு செய்யப்பட்டு, தணிப்பு நடவடிக்கைகள் முன்மொழியப்பட்டுள்ளன. மழை நீர் சேகரிப்பு திட்டம் அத்தியாயம் 4 கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
28	இத்திட்டத்தின் காரணமாக உள்ளூர் போக்குவரத்து உள்கட்டமைப்பில் ஏற்படும் தாக்கம் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும்.	உற்பத்தி மிகவும் குறைவாக உள்ளதால், 5/10 டன் அளவுள்ள சில டிரக்குகள் மட்டுமே போக்குவரத்துக்கு பயன்படுத்தப்படும். உள்ளூர் போக்குவரத்தில்	

		போக்குவரத்தின் விளைவு மிகக் குறைவு.	
29	ஒரு மர ஆய்வு ஆய்வு (எண்கள், இனங்களின் பெயர், வயது, விட்டம் போன்றவை) சுரங்க குத்தகைக்கு பயன்படுத்தப்பட்ட பகுதி 8 & 300 மீ இடையக மண்டலம் மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கையின் போது அதன் மேலாண்மை ஆகிய இரண்டிலும் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.	விவரங்கள் அத்தியாயம் 3 இன் பிரிவு 3.7.7 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	
30	முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கான விரிவான கண்ணிவெடி மூடல் திட்டம் EIA-/EMP அறிக்கையில் இடம் சார்ந்ததாக இருக்க வேண்டும்.	விரிவான சுரங்க மூடல் திட்டம் அத்தியாயம் 7 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
31	முன்மொழியப்பட்ட இடத்திற்கு அருகில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் பற்றிய ஆய்வின் ஒரு பகுதியாக, EIA ஒருங்கிணைப்பாளர் உள்ளூர் மாணவர்களுக்கு உள்ளூர் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களைப் பாதுகாப்பதன் முக்கியத்துவத்தைப் பற்றி கல்வி கற்பிக்க முயல் வேண்டும்.	ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டது. அது செய்யப்படும்.	
32	திட்டத்தைச் சுற்றியுள்ள பசுமைப் பட்டையின் நோக்கம், தப்பியோடிய உமிழ்வுகள், கார்பன் வரிசைப்படுத்துதல் ஆகியவற்றைக் கைப்பற்றுவது மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்துவதோடு, உருவாக்கப்படும் சத்தத்தைக் குறைப்பதும் ஆகும். DFO, மாநில வேளாண் பல்கலைக் கழகத்துடன் கலந்தாலோசித்து பின் இணைப்பு-I இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளபடி, பரந்த அளவிலான உள்நாட்டு தாவர இனங்கள் நடப்பட வேண்டும். பூர்வீக தோற்றம் கொண்ட அடர்த்தியான/மிதமான விதானம் கொண்ட தாவர வகைகளைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். புதர்களுடன் மாறி மாறி சிறிய/நடுத்தர/உயரமான மரங்களின் இனங்கள் கலந்த முறையில் நடப்பட வேண்டும்.	0.46.15 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் பசுமைப் வளையம் முன்மொழியப்பட்டுள்ளது. பசுமைப் வளையம் மேம்பாட்டுத் திட்டம் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	
33	உயரமான / ஒரு வயதுடைய மரக்கன்றுகள் பொருத்தமான அளவு பைகளில் வளர்க்கப்படுகின்றன; சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த பைகளை உள்ளூர் வன அதிகாரிகள் / தாவரவியலாளர் / தோட்டக்கலை நிபுணர்களின் ஆலோசனையின்படி நடவு செய்ய வேண்டும்.	ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டது. அதற்க்கான பணி நடந்து கொண்டிருக்கிறது.பச்சை வளையம் காட்டும் புகைப்படங்கள் அது முடிந்ததும் வழங்கப்படும்.	

	முன்மொழிபவர் குறைந்தபட்சம் 3 மீட்டர் அகலம் கொண்ட திட்டத் தளத்தின் எல்லையெங்கும் GPS ஆயத்தொலைவுகளுடன் பச்சை வளையம் பகுதியை ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட முறையில் ஒதுக்க வேண்டும்.		
34	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியின் (அல்லது) குத்தகைக் காலம் முடியும் வரை, பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, EIA,/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்பட வேண்டும்.	இந்த திட்டத்திற்கான பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் அத்தியாயம் 7 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	
35	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியின் (அல்லது) குத்தகைக் காலம் முடியும் வரை, இடர் மதிப்பீடு மற்றும் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	திட்டத்திற்கான இடர் மதிப்பீட்டுத் திட்டம் அத்தியாயம் 7 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	
36	இந்தத் திட்டத்தின் தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்புகள் எதிர்பார்க்கப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தடுப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக விவரிக்கப்பட வேண்டும். முன் வேலை வாய்ப்பு மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் காலமுறை மருத்துவ பரிசோதனை அட்டவணைகள் பற்றிய விவரங்கள் EMP இல் இணைக்கப்பட வேண்டும். சுரங்கப் பகுதியில் முன்மொழியப்பட்ட தேவையான வசதிகளுடன் கூடிய திட்டக் குறிப்பிட்ட தொழில்சார் சுகாதாரத் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக இருக்கலாம்.	திட்டத்தின் தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்புகள் மற்றும் தடுப்பு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4 இல் விரிவாக விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன.	
37	இத்திட்டத்தின் பொது சுகாதார தாக்கங்கள் மற்றும் பாதிப்பு மண்டலத்தில் உள்ள மக்களுக்கான தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் முறையாக மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தீர்வு நடவடிக்கைகள் பட்ஜெட் ஒதுக்கீடுகளுடன் விரிவாக விவரிக்கப்பட வேண்டும்.	குத்தகை பகுதியில் இருந்து 1 கி.மீ.க்கு மேல் கிராமங்கள் அமைந்துள்ளதால் பொது சுகாதாரத்தில் பெரிய பாதிப்பு இருக்காது. CER மற்றும் CSR பற்றிய விவரங்கள் அத்தியாயம் எண். 8ன் கீழ் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன.	
38	சமூக-பொருளாதார ஆய்வுகள் சுரங்க நடவடிக்கையிலிருந்து 5 கிமீ இடையக மண்டலத்திற்குள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். திட்ட ஆதரவாளரால் வழங்க முன்மொழியப்பட்ட உள்ளூர் சமூகத்திற்கு சமூக-பொருளாதார முக்கியத்துவம் மற்றும் செல்வாக்கின் நடவடிக்கைகள் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும். முடிந்தவரை,	வருகைகள் மற்றும் இரண்டாம் நிலை தரவு சேகரிப்பு மூலம் சமூக பொருளாதார ஆய்வு நடத்தப்படுகிறது. அத்தியாயம் 3 இல் விவரங்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	

	செயல்படுத்துவதற்கான கால அளவுகளுடன் அளவு பரிமாணங்கள் கொடுக்கப்படலாம்.		
39	திட்டத்திற்கு எதிராக நிலுவையில் உள்ள வழக்குகளின் விவரங்கள், ஏதேனும் இருந்தால், திட்டத்திற்கு எதிராக ஏதேனும் நீதிமன்றத்தால் இயற்றப்பட்ட வழிகாட்டுதல் / உத்தரவுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	இந்தத் திட்டத்துக்கு எதிராக எந்த நீதிமன்றத்திலும் வழக்கு நிலுவையில் இல்லை.	
40	திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்டால், திட்டத்தின் பலன்கள் விவரிக்கப்பட வேண்டும். திட்டத்தின் பலன்கள், சுற்றுச்சூழல், சமூகம், பொருளாதாரம், வேலை வாய்ப்பு போன்றவற்றை தெளிவாகக் குறிக்கும்.	திட்டத்தின் நன்மைகள் அத்தியாயம் 8 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	
41	தற்போது EC கோரப்பட்டுள்ள உத்தேச குவாரி தளத்தில் ஏதேனும் குவாரி நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டிருந்தால், திட்ட ஆதரவாளர் முந்தைய தேர்தல் ஆணையத்தில் கொடுக்கப்பட்ட EC நிபந்தனைகளுக்கு விரிவான இணக்கத்தை, MoEF&CC, பிராந்திய அலுவலகத்தால் முறையாக சான்றளிக்கப்பட்ட தள புகைப்படங்களுடன் அளிக்க வேண்டும். சென்னை (அல்லது) சம்பந்தப்பட்ட DEE/TNPCB.	பொருந்தாது. இது ஒரு புதிய குவாரி.	
42	PP ஆனது குவாரி குத்தகை காலம் முழுமைக்கும் EMP ஐ தயார் செய்யும், மேலும் குவாரி குத்தகை காலம் முழுவதும் EMP ஐ கடைபிடிப்பதாக உறுதிமொழி அளித்த உறுதிமொழியையும் ஆவணம் அளிக்க வேண்டும்.	சுரங்கத்தின் முழு ஆயுளுக்கும் EMP திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. அதற்கான பிரமாணப் பத்திரம் இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	
43	எந்தவொரு உண்மைத் தகவலையும் மறைத்தல் அல்லது தவறான/புனையப்பட்ட தரவைச் சமர்ப்பித்தல் மற்றும் மேலே குறிப்பிட்டுள்ள நிபந்தனைகளுக்கு இணங்கத் தவறினால், சுற்றுச்சூழல் (பாதுகாப்பு) சட்டம், 1986 இல் தண்டனை விதிகளை ஈர்ப்பது தவிர, இந்த நிபந்தனைகளின் விதிமுறைகள் திரும்பப் பெறப்படலாம்.	ஒப்புக்கொண்டார்	
4.0	SEIAA குறிப்பிட்ட நிபந்தனைகள்		

கிளஸ்டர் மேனேஜ்மென்ட் கமிட்டி		
1	கிளஸ்டர் மேனேஜ்மென்ட் கமிட்டி அமைக்கப்பட வேண்டும், அதில் ஏற்கனவே உள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரி உட்பட கிளஸ்டரில் உள்ள அனைத்து ஆதரவாளர்களும் உறுப்பினர்களாக இருக்க வேண்டும்.	500 மீட்டர் சுற்றளவில் ஐந்து குவாரிகள் உள்ளன. இந்த குவாரி மற்றும் பிற முன்மொழியப்பட்ட குவாரிக்கு சுற்றுச்சூழல் அனுமதி கிடைத்தவுடன் கிளஸ்டர் மேலாண்மை குழுவை அமைக்க முன்மொழிபவர் முன்முயற்சி எடுப்பார்.
2	பசுமை மண்டல மேம்பாடு, தண்ணீர் தெளித்தல், மரம் வளர்ப்பு, வெடி வெடித்தல் போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய EMP-ஐ திறம்பட செயல்படுத்த உறுப்பினர்கள் தங்களுக்குள் ஒருங்கிணைக்க வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார். அது கடைப்பிடிக்கப்படும்.
3	அமைக்கப்பட்ட குழுவின் உறுப்பினர்களின் பட்டியல் சுரங்க குத்தகையை நிறைவேற்றுவதற்கு முன் AD/Mines க்கு சமர்ப்பிக்கப்படும் மற்றும் அது ஒவ்வொரு ஆண்டும் AD/Mines க்கு புதுப்பிக்கப்படும்.	ஒப்புக்கொண்டார். அமைக்கப்பட்ட குழுவின் உறுப்பினர்களின் பட்டியல் சுற்றுச்சூழல் அனுமதியைப் பெற்ற பிறகு உதவி இயக்குனர் / சுரங்கங்களுக்குச் சமர்ப்பிக்கப்படும்.
4	விரிவான செயல்பாட்டுத் திட்டம் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும், அதில் கிளஸ்டரில் அமைந்துள்ள அருகிலுள்ள குவாரியைப் பொறுத்தமட்டில் வெடித்தல் அதிர்வெண், பாதை வரைபடம் மற்றும் நெட்வொர்க் வடிவில் தனிப்பட்ட குவாரியால் இழுத்துச் செல்லும் சாலைகளின் பயன்பாடு ஆகியவை அடங்கும்.	ஒப்புக்கொண்டார். கிளஸ்டர் பகுதியில் இந்த உத்தேச திட்டத்திற்கு சுற்றுச்சூழல் அனுமதி கிடைத்தவுடன், கிளஸ்டர் சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கான செயல்பாட்டுத் திட்டத்தின் விவரங்கள் சமர்ப்பிக்கப்படும்.
5	குறிப்பாக கடுமையான மழை போன்ற இயற்கைப் பேரிடர்களின் போது, கிளஸ்டர் மற்றும் வெளியேற்றும் திட்டத்தைக் கருத்தில் கொண்டு தணிப்பு நடவடிக்கைகள் போன்றவற்றின் போது கிளஸ்டர் தொடர்பான இடர் மேலாண்மைத் திட்டம் குறித்து குழு விவாதிக்கும்.	தனிப்பட்ட குவாரிக்கான இடர் மேலாண்மை திட்டம் இந்த அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. கிளஸ்டர் பணி நிலையைப் பொறுத்த வரையில், குழு அமைக்கப்பட்டவுடன், கிளஸ்டர்க்களின் வெள்ளம் மற்றும் வெளியேற்றும் திட்டம் உட்பட ஒரு கிளஸ்டராக இடர் மேலாண்மை விரிவாக விவரிக்கப்படும்.

6	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழு, சட்டத்தின்படி அறிவியல் மற்றும் முறையான முறையில் நிலையான சுரங்கத்தை நடைமுறைப்படுத்த சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை உருவாக்குகிறது. வகுக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை செயல்படுத்துவதில் குழுவின் பங்கு விரிவாக கொடுக்கப்படும்.	கிளஸ்டருக்கான சுற்றுச்சூழல் கொள்கையானது கிளஸ்டர் நிர்வாகக் குழுவால் உருவாக்கப்படும் மற்றும் கொள்கையானது EPA சட்டம், 1986 மற்றும் அதன் திருத்தங்கள், MoEF&CC/SEIAA மற்றும் பிற ஒழுங்குமுறை அமைப்புகளின் வழிகாட்டுதல்களின்படி இருக்கும். இந்தக் கொள்கை குவாரியில் காட்டப்படும்.	
7	குழுவானது, தொகுப்பின் கீழ் வரும் தனிப்பட்ட குவாரியைப் பொறுத்த வரையில், மறுசீரமைப்பு உத்தி தொடர்பான செயல் திட்டத்தை முழுமையான முறையில் அளிக்க வேண்டும்.	ஒப்புக் கொண்டார். குறிப்பிட்ட எண்.4 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி இது பின் பற்றப்படும்	
8	சுரங்கத்தில் ஈடுபடும் தொழிலாளர்கள்/ஊழியர்களின் உடல்நலம் மற்றும் பொதுமக்களின் உடல்நலம் குறித்து குழு ஆலோசிக்க வேண்டும்.	ஒப்புக் கொண்டார். குறிப்பிட்ட எண்.4 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி இது கடைபிடிக்கப்படும்	
விவசாயம் & வேளாண் பல்லுயிர்			
9	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள விவசாய வயல்களில் ஏற்படும் பாதிப்புகள்.	ஒப்புக் கொண்டார். இது தொடர்பான விவரங்கள் அனைத்தும் குறிப்பிடப்பட்ட எண். 12 (இ) இந்த ToR க்கு இணைப்பாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது (இணைப்பு-1 சரிபார்க்கவும்)	
10	திட்ட இடத்தைச் சுற்றியுள்ள மண் தாவரங்கள் மற்றும் தாவரங்களின் மீதான தாக்கங்கள்.	இணைக்கப்பட்டுள்ளது, இதன் விவரங்கள் அனைத்தும் அத்தியாயம்-3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
11	எண் உட்பட தாவர வகைகளின் விவரங்கள். முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியில் உள்ள மரங்கள் மற்றும் புதர்கள் மற்றும், முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியின் எல்லையில் அத்தகைய தாவரங்களை இடமாற்றம் செய்வது EMP இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.	இணைக்கப்பட்டுள்ளது, இதன் விவரங்கள் அனைத்தும் அத்தியாயம்-3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
12	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு பல்லுயிர், இயற்கை சுற்றுச்சூழல், மண் நுண்ணுயிர் தாவரங்கள், விலங்கினங்கள் மற்றும் மண் விதை வங்கிகள் ஆகியவற்றை ஆய்வு செய்து இயற்கை சூழலை பராமரிப்பதற்கான	இணைக்கப்பட்டுள்ளது, இதன் விவரங்கள் அனைத்தும் அத்தியாயம்-3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	

	நடவடிக்கைகளை வேண்டும்.	பரிந்துரைக்க	
13	குறிப்பிட்ட பகுதியின் நிலையான மேலாண்மை மற்றும் பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளின் ஒட்டத்திற்கான சுற்றுச்சூழலை மீட்டெடுப்பதற்கு நடவடிக்கை பரிந்துரைக்க வேண்டும்.	திட்டப்பகுதி மற்றும் அதன் சுற்றுப் புறங்களுக்கான நிலையான நிர்வாகத் திற்கான விரிவான செயல்திட்டம் EMP இல் (அத்தியாயம் 10) விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	
14	திட்ட முன்மொழிபவர், அருகிலுள்ள பட்டா நிலங்கள், தோட்டக்கலை, விவசாயம் மற்றும் கால்நடைகளில் உள்ள தோட்டங்களில் திட்டத்தின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்து வழங்க வேண்டும்.	இணைக்கப்பட்டுள்ளது, இதன் விவரங்கள் அனைத்தும் அத்தியாயம்-4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
காடுகள்			
15	திட்ட முன்மொழிபவர், ரிசர்வ் காடுகளில் இல்லாத வனவிலங்குகளில் சுரங்கத்தின் தாக்கம் குறித்து விரிவான ஆய்வு செய்ய வேண்டும்	தலையூத்து R.F – 7.30km (SW) கங்கைகொண்டான் R.F – 7.80km (S) கங்கைகொண்டான் புள்ளி மான் சரணாலயம் - 9.21 கிமீ (S)	
16	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு காடு, தாவரங்கள், உள்ளூர், பாதிக்கப்படக்கூடிய மற்றும் அழிந்து வரும் உள்நாட்டு தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் மீதான தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	இணைக்கப்பட்டுள்ளது, இதன் விவரங்கள் அனைத்தும் அத்தியாயம்-3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது	
17	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டில், நிற்கும் மரங்களில் ஏற்படும் பாதிப்புகளை ஆய்வு செய்து, தற்போதுள்ள மரங்களை எண்ணி, பாதுகாப்புக்கு நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும்.	பொருந்தாது. இது ஒருவறண்ட பகுதி ஆகும்.	
18	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள், ரிசர்வ் காடுகள், தேசிய பூங்காக்கள், தாழ்வாரங்கள் மற்றும் வனவிலங்கு பாதைகள், திட்ட இடத்திற்கு அருகில் உள்ள பாதிப்புகளை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	தலையூத்து R.F – 7.30km (SW) கங்கைகொண்டான் R.F – 7.80km (S) கங்கைகொண்டான் புள்ளி மான் சரணாலயம் - 9.21 கிமீ (S)	
நீர் சூழல்			
19	நிலத்தடி நீர் உந்தி மற்றும் திறந்த கிணறுகள் மற்றும் ஆறுகள், தொட்டிகள், கால்வாய்கள், குளங்கள் போன்ற மேற்பரப்பு நீர்நிலைகளின் எண்ணிக்கையை விவரிக்கும் நீர்மட்டத்தின் வரைபடத்தை கருத்தில் கொண்டு, 1 km (சுற்றளவு) வரை	ஹைட்ரோ ஜியோலாஜிக்கல் ஆய்வு நடந்து கொண்டிருக்கிறது; இருப்பினும், இறுதி EIA சமர்ப்பிப்பு அறிக்கை அத்தியாயம் 3 இல் இணைக்கப்படும்.	

	பாதிப்புகளை மதிப்பிடுவதற்காக நீர்-புவியியல் ஆய்வு. சுரங்க நடவடிக்கை காரணமாக அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளில். உண்மையான கண்காணிக்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில், வேலை செய்வது நிலத்தடி நீரில் குறுக்கிடுமா என்பது தெளிவாகக் காட்டப்படலாம். சுரங்க குத்தகை காலம் முழுவதையும் உள்ளடக்கி, இது தொடர்பான தேவையான தரவு மற்றும் ஆவணங்கள் வழங்கப்படலாம்.		
20	அரிப்பு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்.	இந்த குவாரியில் கழிவு உற்பத்தி (OB) இல்லை. இருப்பினும், மழைக்காலம் மற்றும் குவாரி பகுதிக்குள் அரிப்பு ஏற்படலாம்.	
21	உத்தேச சுரங்க குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள கிராமங்கள், நீர்நிலைகள்/ஆறுகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பலவீனமான பகுதிகளில் ஏற்படும் பாதிப்புகள் குறித்து விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும்.	இணைக்கப்பட்டுள்ளது, இதன் விவரங்கள் அனைத்தும் அத்தியாயம்-3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
22	திட்ட ஆதரவாளர் மீன் வாழ்விடங்கள் மற்றும் நீர்நிலை மற்றும் நீர்த்தேக்கத்தில் உணவு வலை/உணவுச் சங்கிலி ஆகியவற்றில் ஏற்படும் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்வார்.	இது பொருந்தாது.	
23	செயல்பாட்டின் மூலம் இயற்கைச் சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படக்கூடிய துண்டாடுதல் தாக்கம் குறித்த விவரங்களை திட்ட முன்மொழிபவர் ஆய்வு செய்து அளிக்க வேண்டும்.	சுற்றுச்சூழலில் தாக்கம் துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் காரணமாக இருக்கலாம். எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்புகள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் குறித்த விவரங்கள் அத்தியாயம் 4 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன.	
24	திட்ட முன்மொழிபவர் நீர்நிலைகளில் நீர்வாழ் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளின் தாக்கம் மற்றும் நிலப்பரப்பில் ஏற்படக்கூடிய தழும்புகள், அருகிலுள்ள குகைகள், பாரம்பரிய தளம் மற்றும் தொல்பொருள் தளங்களுக்கு ஏற்படும் சேதங்கள், சாத்தியமான நில வடிவ மாற்றங்கள் காட்சி மற்றும் அழகியல் தாக்கங்களை ஆய்வு செய்து வழங்க வேண்டும்.	10 கிமீ சுற்றளவில் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் பற்றிய ஆய்வு அத்தியாயம் 4 இன் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. திட்டப் பகுதியின் சுற்றுச் சூழலைப் பொறுத்தமட்டில் எதிர் பார்க்கப்படும் பாதிப்புகள் மிகக் குறைவு மற்றும் திட்டப் பகுதிக்குள் அது குறைக்கப்படும். இதன் விவரங்கள் அனைத்தும் அத்தியாயம்-11இல் கொடுக்கப்	

		பட்டுள்ளது.	
25	குறிப்பு விதிமுறைகள் குறிப்பாக மண் ஆரோக்கியம், மண் அரிப்பு, மண்ணின் இயற்பியல், இரசாயன கூறுகள் மற்றும் நுண்ணுயிர் கூறுகள் மீதான தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	ஒப்புக்கொள்ளப்பட்டது.	
26	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு ஈரநிலங்கள், நீர்நிலைகள், ஆறுகள் ஓடைகள், ஏரிகள் மற்றும் விவசாய இடங்கள் குறித்து ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	இணைக்கப்பட்டுள்ளது, இதன் விவரங்கள் அனைத்தும் அத்தியாயம்-3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
27	EIA ஆனது சுரங்க நடவடிக்கையின் தாக்கத்தை பின்வருவனவற்றில் உள்ளடக்கும்: அ) சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் அழிவின் காரணமாக நீர்வெப்ப/புவிவெப்ப விளைவு. b) உயிர்-புவி வேதியியல் செயல்முறைகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அழுத்தம் உட்பட அதன் அடிச்சுவடுகள். c) மேற்பரப்பு நீரோடைகளில் வண்டல் புவி வேதியியல்.	இந்த குவாரியில் இருந்து கழிவு நீர் உற்பத்தி இல்லை, எனவே இது பொருந்தாது.	
ஆற்றல்			
28	சத்தம், காற்று, நீர், தூசி கட்டுப்பாடு ஆகியவற்றைக் கட்டுப்படுத்த எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகள் மற்றும் ஆற்றலை திறம்பட பயன்படுத்த எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகள் ஆகியவை வழங்கப்பட வேண்டும்.	இணைக்கப்பட்டுள்ளது, இதன் விவரங்கள் அனைத்தும் அத்தியாயம்-4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
பருவநிலை மாற்றம்			
29	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு கார்பன் உமிழ்வை விரிவாக ஆய்வு செய்வதுடன், கார்பன் மூழ்கிகளின் வளர்ச்சி மற்றும் வெப்பநிலை குறைப்பு உள்ளிட்ட பிற உமிழ்வு மற்றும் காலநிலை தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் கட்டுப்பாடு உட்பட கார்பன் உமிழ்வைத் தணிப்பதற்கான நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைக்கும்.	இணைக்கப்பட்டுள்ளது, இதன் விவரங்கள் அனைத்தும் அத்தியாயம்-4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
30	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு, காலநிலை மாற்றம், வெப்பநிலை உயர்வு, மாசுபாடு மற்றும் மண்ணின் மேல் மற்றும் மண்ணுக்குக் கீழே உள்ள கார்பன் இருப்பு ஆகியவற்றின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	இணைக்கப்பட்டுள்ளது, இதன் விவரங்கள் அனைத்தும் அத்தியாயம்-4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	

31	மாசுபாட்டின் மீது சுரங்கத்தின் தாக்கம் GHGs உமிழ்வுக்கு வழிவகுக்கும் மற்றும் உள்ளூர் வாழ்வாதாரத்தில் அதன் தாக்கம்.	இணைக்கப்பட்டுள்ளது, இதன் விவரங்கள் அனைத்தும் அத்தியாயம்-4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
சுரங்க மூடல் திட்டம்			
32	வழங்கப்பட்ட துல்லியமான பகுதி தொடர்பு உத்தரவின்படி முழு சுரங்க குத்தகை காலத்தையும் உள்ளடக்கிய விரிவான சுரங்க மூடல் திட்டம்.	நிறைவேற்றப்பட்டது. சுரங்க மூடல் திட்டம் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, மேலும் இது அத்தியாயம் 7 இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	
EMP			
33	விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்துடன் தழுவல், தணிப்பு மற்றும் சரிசெய்தல் உத்திகள் முழு சுரங்க குத்தகை காலத்தை உள்ளடக்கிய துல்லியமான பகுதி தகவல்தொடர்பு உத்தரவு மற்றும் SDG களை அடைவதற்கான நோக்கம்.	இணங்கியது. விவரங்கள் அத்தியாயம் 10 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	
34	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு, பசுமைப் பகுதி மேம்பாட்டிற்கான பட்ஜெட் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் உள்ளிட்ட கண்ணிவெடி மூடல் திட்டத்துடன் EMP பற்றிய விரிவான ஆய்வு நடத்த வேண்டும்.	இணங்கியது. விவரங்கள் அத்தியாயம் 10 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	
இடர் அளவிடல்			
35	சுரங்கத் தொழிலின் செயல்பாட்டு மற்றும் செயல்பாட்டுக்குப் பிந்தைய கட்டங்களின் போது எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்புகள் உட்பட இடர் மதிப்பீடு மற்றும் மேலாண்மைத் திட்டத்தை வழங்குதல்.	இணங்கியது. விவரங்கள் அத்தியாயம் 7 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	
பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம்			
36	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கை முறை மற்றும் அதன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகள் காரணமாக முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகைப் பகுதியில் மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் ஏற்படும் பேரிடர்/விபத்துக்களைச் சமாளிப்பதற்கும், ஆபத்துகளுக்கான பாதிப்பைத் தவிர்ப்பதற்கும் / குறைப்பதற்கும் அனைத்து அம்சங்களிலும் பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் மற்றும் பேரிடர் தணிப்பு நடவடிக்கைகளை வழங்குதல். வழங்கப்பட்ட துல்லியமான பகுதி	இணங்கியது. விவரங்கள் அத்தியாயம் 7 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

	தொடர்பு உத்தரவின்படி, முழு சுரங்க குத்தகை காலத்தையும் உள்ளடக்கியது.		
மற்றவைகள்			
37	திட்ட ஆதரவாளர் அங்கீகரிக்கப்பட்ட குடியிருப்புகள், பள்ளிகள், தொல்லியல் தளங்கள், கட்டமைப்புகள், ரயில் பாதைகள், சாலைகள், ஓடைகள், ஓடை, வாரி, கால்வாய், கால்வாய், ஆறு, ஏரி குளம், தொட்டி போன்ற நீர்நிலைகள் குறித்து 300 மீட்டர் சுற்றளவுக்கு VAO சான்றிதழை வழங்க வேண்டும். .	-	
38	MoEF& cc அலுவலக குறிப்பாணை F.No.z2-6512017-tA.III தேதியிட்ட தேதி: 30.09.2020 மற்றும் 20.10.2020 இன் படி, முன்மொழிபவர் பொது கலந்தாய்வின் போது எழுப்பப்பட்ட கவலைகளை நிவர்த்தி செய்வார் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட அனைத்து நடவடிக்கைகளும் சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்தின் ஒரு பகுதியாக இருக்க வேண்டும். திட்டம்.	குறித்துக் கொள்ளப்பட்டது, இது இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்படும்.	
39	சுற்றுச்சூழலில் பிளாஸ்டிக் மற்றும் மைக்ரோபிளாஸ்டிக் காரணமாக ஏற்படக்கூடிய மாசுகளை திட்ட முன்மொழிபவர் ஆய்வு செய்து வழங்க வேண்டும். சுரங்கத்தின் போது சிந்திக்கப்படும் செயல்பாடுகள் காரணமாக நீர்வாழ் சூழல் மற்றும் நன்னீர் அமைப்புகளில் பிளாஸ்டிக் மற்றும் மைக்ரோபிளாஸ்டிக்ஸின் சுற்றுச்சூழல் அபாயங்கள் மற்றும் தாக்கங்கள் ஆராயப்பட்டு அறிக்கையிடப்படலாம்.	ஏதும் இல்லை.	
1. நிலையான குறிப்பு விதிமுறைகள் (கனிமச் சுரங்கம்)			
1.1	1994 ஆம் ஆண்டு முதல் ஆண்டு வாரியான உற்பத்தி விவரங்கள் கொடுக்கப்பட வேண்டும், 1994 க்கு முந்தைய எந்த ஒரு வருடத்திலும் அடைந்த அதிகபட்ச உற்பத்தியை தெளிவாகக் குறிப்பிட வேண்டும். EIA அறிவிப்பு 1994 நடைமுறைக்கு வந்த பிறகு உற்பத்தியில் ஏதேனும் அதிகரிப்பு இருந்ததா என்பதையும் திட்டவட்டமாக தெரிவிக்கலாம், W.R.T. 1994 க்கு முன் எட்டப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தி.	பொருந்தாது. இது மீறல் வகை திட்டம் அல்ல. இந்த முன்மொழிவு B1 வகை கிளஸ்டர் சூழ்நிலைக்கான சுற்றுச்சூழல் அனுமதிக்கானது.	
1.2	சுரங்கத்தின் உரிமைகாக முன்மொழிபவர் என்பதை ஆதரிக்கும் ஆவணத்தின் நகல் வழங்கப்பட	அனைத்து குத்தகைதாரரின் பெயரிலும் உள்ள LOI இன் நகல் அதாவது துல்லியமான பகுதி தொடர்பு கடிதம் இணைப்பு2	

	வேண்டும்.	என இணைக்கப்பட்டுள்ளது,	
1.3	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம், EIA மற்றும் பொது விசாரணை உட்பட அனைத்து ஆவணங்களும் சுரங்க குத்தகை பகுதி, உற்பத்தி நிலைகள், கழிவு உற்பத்தி மற்றும் அதன் மேலாண்மை, சுரங்க தொழில்நுட்பம் போன்றவற்றின் அடிப்படையில் ஒன்றுக்கொன்று இணக்கமாக இருக்க வேண்டும் மற்றும் குத்தகைதாரரின் பெயரில் இருக்க வேண்டும்.	குறித்து கொள்ளப்பட்டது.	
1.4	சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் அனைத்து கம்மர் ஆயத்தொகுப்புகளும், உயர்-தெளிவு இமேஜரி/டோபோ ஷீட், டோபோகிராஃபிக் ஷீட் ஜியோமார்பாலஜி, லித்தாலஜி மற்றும் சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் புவியியல் ஆகியவற்றில் மிகைப்படுத்தப்பட்டவை வழங்கப்பட வேண்டும். முன்மொழியப்பட்ட பகுதியின் அத்தகைய படம் நில பயன்பாடு மற்றும் ஆய்வுப் பகுதியின் (கோர் மற்றும் பஃபர் மண்டலம்) பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களை தெளிவாகக் காட்ட வேண்டும்.	திட்ட ஒருங்கிணைப்புகள் செயற்கைக்கோள் படங்களில் மிகைப்படுத்தப்பட்டு, அத்தியாயம் - 2 இல் படம் எண் - 2.1 ஆக கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. புவியியல் மற்றும் புவியியல் புறத்தோற்றம் வரைபடம் படம் எண்.3.23, 3.24 அத்தியாயம் 3 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	
1.5	சர்வே ஆஃப் இந்தியா டோபோ ஷீட்டில் 1:50,000 அளவில் அப்பகுதியின் புவியியல் வரைபடம், அப்பகுதியின் நில வடிவங்களின் புவியியல், தற்போதுள்ள கனிமங்கள் மற்றும் அப்பகுதியின் சுரங்க வரலாறு, முக்கியமான நீர்நிலைகள், ஓடைகள் மற்றும் ஆறுகள் மற்றும் மண்ணின் பண்புகள் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் தகவல் வழங்கப்பட வேண்டும்.	புவியியல் மற்றும் புவியியல் புறத்தோற்றம் வரைபடம் படம் எண்.3.23, 3.24 அத்தியாயம் 3 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	
1.6	சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்காக முன்மொழியப்பட்ட நிலம் பற்றிய விவரங்கள், அரசின் நில பயன்பாட்டுக் கொள்கைக்கு சுரங்கம் இணங்குகிறதா என்பதை உருவாக்கித் தர வேண்டும். சுரங்கத்திற்கான நிலத்தை மாற்றுவதற்கு மாநில நில பயன்பாட்டு வாரியம் அல்லது சம்மந்தப்பட்ட அதிகாரியிடம் அனுமதி பெற்றிருக்க வேண்டும்	விண்ணப்பித்த பகுதியை VAO, வருவாய் ஆய்வாளர், உதவி இயக்குநர் ஆகியோர் ஆய்வு செய்து, அரசின் நில பயன்பாட்டுக் கொள்கையுடன் சாதாரணக் கல் குவாரிக்கு ஏற்ற நிலம் என்பதை உறுதி செய்தனர். VAO சான்றிதழ் இணைப்பு 5 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	
1.7	முன்மொழியப்பட்ட நிறுவனம் அதன் இயக்குநர்கள் குழுவால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல்	செயல்பாட்டின் அளவை அடிப்படையாகக் கொண்டு, PP சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை வகுத்துள்ளார் மற்றும் அது	

	கொள்கையைக் கொண்டிருக்கிறதா என்பது தெளிவாகக் குறிப்பிடப்பட வேண்டும்? அப்படியானால், சுற்றுச்சூழல் அல்லது வன விதிகள்/நிபந்தனைகளில் ஏதேனும் மீறல்/விலகல்/மீறல் ஆகியவற்றைக் கவனத்தில் கொள்ள பரிந்துரைக்கப்பட்ட செயல்பாட்டு செயல்முறை/செயல்முறைகள் பற்றிய விளக்கத்துடன் EIA அறிக்கையில் குறிப்பிடப்படலாம்? சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளைக் கையாள்வதற்கும், EC நிபந்தனைகளுக்கு இணங்குவதை உறுதி செய்வதற்கும் நிறுவனத்தின் படிநிலை அமைப்பு அல்லது நிர்வாக உத்தரவு வழங்கப்படலாம். நிறுவனம் மற்றும் / அல்லது பங்குதாரர்கள் அல்லது பங்குதாரர்களின் இயக்குநர்கள் குழுவிற்கு இணங்காதவை/சுற்றுச்சூழல் விதிமுறைகளை மீறும் முறை, EIA அறிக்கையில் விரிவாகக் குறிப்பிடப்படலாம்.	அத்தியாயம் 10 இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	
1.8	சுரங்கப் பாதுகாப்பு தொடர்பான சிக்கல்கள், நிலத்தடி சுரங்கத்தின் போது சரிவு ஆய்வு மற்றும் திறந்த வெளி சுரங்கத்தின் போது சாய்வு ஆய்வு, வெடிப்பு ஆய்வு போன்றவை விரிவாக இருக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு வழக்கிலும் முன்மொழியப்பட்ட பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	அபாயங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டு மேலாண்மை திட்டம் அத்தியாயம் 2ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
1.9	சுரங்க குத்தகையைச் சுற்றி 10 கிமீ சுற்றளவில் மண்டலத்தை ஆய்வுப் பகுதி உள்ளடக்கும் மற்றும் EIA இல் உள்ள கழிவு உருவாக்கம் போன்றவை சுரங்கம்/குத்தகை காலத்தின் முழுவதும் இருக்க வேண்டும்.	மைய மண்டலம் மற்றும் இடையக மண்டலம் அடங்கிய 10 கிமீ ஆய்வு பகுதி ஆய்வுக்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது. அனைத்து விவரங்களும் அத்தியாயம் - 2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	
1.10	வனப்பகுதி, விவசாய நிலம், மேய்ச்சல் நிலம் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாடு. வனவிலங்கு சரணாலயம், தேசிய பூங்கா, விலங்கினங்களின் இடம்பெயர்ந்த பாதைகள், நீர்நிலைகள், மனித குடியிருப்புகள் மற்றும் பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்கள் குறிப்பிடப்பட வேண்டும். சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டுத் திட்டம், செயல்பாட்டுக்கு முந்தைய,	நில பயன்பாட்டை ஆய்வு செய்ய செயற்கைக்கோள் படங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன மற்றும் மைய மற்றும் இடையக மண்டலத்தில் நில பயன்பாட்டின் விவரங்கள் அத்தியாயம் 3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன	

	செயல்பாட்டு மற்றும் செயல்பாட்டுக்கு பிந்தைய கட்டங்களை உள்ளடக்கியதாக தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். நில பயன்பாட்டு மாற்றம் ஏதேனும் இருந்தால், அதன் தாக்கம் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.		
1.11	சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியே உள்ள நிலப்பரப்பு தூரம், அதன் நில பயன்பாடு, R&R சிக்கல்கள் ஏதேனும் இருந்தால், சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியே நிராகரிக்கப்பட்ட நிலத்தின் விவரங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	வெட்டியெடுக்கப்பட்ட கனிமங்கள் அனைத்தும் விற்கப்படும். இந்த கல்குவாரி நடவடிக்கையால் கழிவுகள் உற்பத்தியாகாது.	
1.12	திட்டப் பகுதியில் ஏதேனும் வன நிலம் சம்பந்தப்பட்டிருந்தால் அதை உறுதிப்படுத்தும் வகையில் மாநில வனத்துறையில் உள்ள தகுதி வாய்ந்த அதிகாரியின் சான்றிதழ் வழங்கப்பட வேண்டும். காடுகளின் நிலை குறித்து திட்ட ஆதரவாளர் ஏதேனும் முரணாகக் கூறினால், அந்த இடத்தை மாநில வனத் துறை அமைச்சகத்தின் பிராந்திய அலுவலகத்துடன் இணைந்து ஆய்வு செய்து காடுகளின் நிலையைக் கண்டறியலாம், அதன் அடிப்படையில் இது தொடர்பான சான்றிதழ் மேலே குறிப்பிட்டுள்ளபடி வழங்க வேண்டும். இதுபோன்ற எல்லா நிகழ்வுகளிலும், மாநில வனத் துறையின் பிரதிநிதி நிபுணர் மதிப்பீட்டுக் குழுவுக்கு உதவுவது விரும்பத்தக்கதாக இருக்கும்.	பொருந்தாது. குத்தகை பகுதியில் வன நிலம் இல்லை.	
1.13	நிகர தற்போதைய மதிப்பு (NPV) மற்றும் இழப்பீட்டு காடு வளர்ப்பு (CA) உள்ளிட்ட திட்டத்தில் ஈடுபட்டுள்ள பகுதி மற்றும் வனப்பகுதிக்கான வன அனுமதியின் நிலை குறிப்பிடப்பட வேண்டும். வனத்துறை அனுமதியின் நகலையும் வழங்க வேண்டும்.	பொருந்தாது. குத்தகை பகுதியில் வன நிலம் இல்லை.	
1.14	பட்டியலிடப்பட்ட, பழங்குடியினர் மற்றும் பிற பாரம்பரிய வனவாசிகள் (வன உரிமைகளை அங்கீகரித்தல்) சட்டம், 2006ன் கீழ் வன உரிமைகளை அங்கீகரிப்பதன் நடைமுறை நிலை குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது. குத்தகை பகுதியில் வன நிலம் இல்லை.	
1.15	ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள RF/PF பகுதிகளில் உள்ள தாவரங்கள், தேவையான விவரங்களுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	தலையூத்து R.F – 7.30km (SW) கங்கைகொண்டான் R.F – 7.80km (S)	
1.16	ஆய்வுப் பகுதியின் வனவிலங்குகளின்	10 கிமீ பரப்பளவில் வனவிலங்கு	

	மீது சுரங்கத் திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் விவரங்கள் வழங்கப்படுவதைக் கண்டறிய ஒரு ஆய்வு செய்யப்பட வேண்டும். சுற்றியுள்ள மற்றும் வேறு ஏதேனும் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதியில் உள்ள வனவிலங்குகளின் மீதான திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் அதற்கேற்ப, தேவைப்படும் விரிவான தணிப்பு நடவடிக்கைகள், செலவு தாக்கங்களுடன் உருவாக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.	சரணாலயம் அல்லது தேசிய பூங்காக்கள் அல்லது சுற்றுச்சூழல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பகுதிகள் எதுவும் காணப்படவில்லை.	
1.17	தேசியப் பூங்காக்கள், சரணாலயங்கள், உயிர்க்கோளக் காப்பகம், வனவிலங்கு வழித்தடங்கள், ராம்சார் தள புலி/யானை இருப்புப் பகுதிகள்/ (இருப்பவை மற்றும் முன்மொழியப்பட்டவை), சுரங்க குத்தகைக்கு 10 கி.மீக்குள் ஏதேனும் இருந்தால், அது தெளிவாகக் குறிப்பிடப்பட வேண்டும். தலைமை வனவிலங்கு காப்பாளர், மேலே குறிப்பிட்டுள்ளபடி சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புக்குள்ளான பகுதிகள் அருகாமையில் இருப்பதால், அத்தகைய திட்டங்களுக்குத் தேவையான அனுமதியை, தேசிய வனவிலங்கு வாரியத்தின் நிலைக்குழுவிடம் பெற்று, நகல் வழங்க வேண்டும்.	தலையூத்து R.F – 7.30km (SW) கங்கைகொண்டான் R.F – 7.80km (S) கங்கைகொண்டான் புள்ளி மான் சரணாலயம் - 9.21 கிமீ (S).	
1.18	ஆய்வுப் பகுதியின் (முக்கிய மண்டலம் மற்றும் தாங்கல் மண்டலம் (சுரங்க குத்தகையின் 10கிமீ சுற்றளவு) பற்றிய விரிவான உயிரியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும். தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள், அழிந்துவரும், உள்ளூர் மற்றும் RET இனங்கள், முறையாக அங்கீகரிக்கப்பட்ட, தனித்தனியாக மைய மற்றும் தாங்கல் அத்தகைய முதன்மைக் கள ஆய்வின் அடிப்படையில் மண்டலம் வழங்கப்பட வேண்டும், விலங்கினங்களின் அட்டவணையை தெளிவாகக் குறிப்பிடுவது, ஆய்வில் கண்டறியப்பட்ட விலங்கினங்கள் இருந்தால், அவற்றின் பாதுகாப்புக்கான பட்ஜெட் ஏற்பாடுகளுடன் கலந்தாலோசித்துத் தயாரிக்கப்பட வேண்டும். மாநில வனம் மற்றும் வனவிலங்கு துறை மற்றும் அதை செயல்படுத்த தேவையான நிதி	முதன்மை கள ஆய்வுகள் மூலம் திட்டத்தின் மைய மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் கலவை ஆய்வு செய்யப்பட்டுள்ளது. விவரங்கள் அத்தியாயம் 3 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	

	ஒதுக்கீடுகள் திட்ட மதிப்பின் ஒரு பகுதியாக செய்யப்பட வேண்டும்.		
1.19	'அதிகமான முறையில் மாசுபட்டதாக' அறிவிக்கப்பட்ட அரேஸின் அருகாமை அல்லது 'ஆரவல்லி வரம்பின்' (சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு நீதிமன்றக் கட்டுப்பாடுகளை ஈர்க்கும்) கீழ் வரக்கூடிய திட்டப் பகுதிகள் குறிப்பிடப்பட வேண்டும், மேலும் தேவைப்படும் இடங்களில், SPECB & மாநில சுரங்கத் துறை போன்ற பரிந்துரைக்கப்பட்ட அதிகாரிகளின் அனுமதிச் சான்றிதழ்கள். அல்லது உத்தேச சுரங்க நடவடிக்கைகள் பரிசீலிக்கப்படும் வகையில் வழங்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது	
1.20	கரையோரத் திட்டங்களுக்கு, LTL, HTL, CRZ பகுதியைக் குறிக்கும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஏஜென்சிகளில் ஒன்றால் முறையாக அங்கீகரிக்கப்பட்ட CRZ வரைபடம், CRZ கடலோர அம்சங்களான சதுப்புநிலங்கள் போன்றவை இருந்தால், சுரங்க குத்தகையின் இருப்பிடம் வழங்கப்பட வேண்டும். (குறிப்பு: CRZ இன் கீழ் வரும் சுரங்கத் திட்டங்களும் சம்பந்தப்பட்ட கடலோர மண்டல மேலாண்மை ஆணையத்தின் அனுமதியைப் பெற வேண்டும்).	பொருந்தாது	
1.21	திட்டத்தால் பாதிக்கப்பட்ட மக்களுக்கான R&R திட்டம் / இழப்பீடு விவரங்கள் (PAP) அளிக்கப்பட வேண்டும். R&R திட்டத்தைத் தயாரிக்கும் போது, தொடர்புடைய மாநில / தேசிய மறுவாழ்வு & மீள்குடியேற்றக் கொள்கையை பார்வையில் வைத்திருக்க வேண்டும். எஸ்சி/எஸ்டி மற்றும் சமூகத்தின் பிற நலிந்த பிரிவினரைப் பொறுத்தமட்டில், குடும்ப வாரியாக, தேவை அடிப்படையிலான மாதிரி கணக்கெடுப்பு, அவர்களின் தேவைகளை மதிப்பிடவும், அதற்கேற்ப செயல்திட்டங்களைத் தயாரித்து சமர்ப்பிக்கவும் வேண்டும். மாநில அரசின் துறைகள். சுரங்க குத்தகை பகுதியில் அமைந்துள்ள கிராமங்கள் மாற்றப்படுமா இல்லையா என்பதை தெளிவாக வெளிப்படுத்தலாம். கிராமங்களின் (ஆர்&ஆர்) மற்றும்	புனர்வாழ்வு மற்றும் மீள்குடியேற்றம் இல்லை. பட்டா நிலம் என வகைப்படுத்தப்பட்ட நிலம்.	

	சமூக-பொருளாதார அம்சங்கள் உட்பட ஷில்லிங் தொடர்பான பிரச்சினைகள் அறிக்கையில் விவாதிக்கப்பட வேண்டும்.		
1.22	ஒரு பருவம் (பருவமழை அல்லாதது) (அதாவது மார்ச்-மே (கோடை காலம்); அக்டோபர்-டிசம்பர் (மழைக்காலத்திற்குப் பிந்தைய காலம்) ; டிசம்பர்-பிப்ரவரி (குளிர்காலம்) CPCB 2009 இன் அறிவிப்பின்படி சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் குறித்த முதன்மை அடிப்படைத் தரவு, நீர் தரம், : இரைச்சல் நிலை, மண் மற்றும் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் சேகரிக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் EIA மற்றும் EMP அறிக்கையில் தேதி வாரியாக தொகுக்கப்பட்ட பிற தரவுகளும் கண்காணிப்பு நிலையங்களின் இருப்பிடம் போன்றதாக இருக்க வேண்டும் ஆய்வுப் பகுதி முழுவதையும் பிரதிநிதித்துவப்படுத்தும் வகையில், முன்-ஆதிக்கம் செலுத்தும் கீழ்க்காற்றின் திசை மற்றும் உணர்திறன் ஏற்பிகளின் இருப்பிடத்தைக் கருத்தில் கொண்டு, சுரங்க குத்தகைக்கு முந்தைய கனிமவியல் திசையில் குறைந்தபட்சம் ஒரு கண்காணிப்பு நிலையமாவது இருக்க வேண்டும் PM10 கலவை, குறிப்பாக இலவச சிலிக்காவிற்கு, கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	வானிலை ஆய்வு, சுற்றுப்புற காற்றின் தரம், நீரின் தரம், இரைச்சல் நிலை, மண் மற்றும் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களுக்கான அடிப்படைத் தரவுகள் கோடைக் காலத்தில் (மார்ச் 2024 முதல் மே 2024 வரை) சேகரிக்கப்பட்டு அத்தியாயம்-3 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	
1.23	பகுதியின் காற்றின் தரத்தில் திட்டத்தின் தாக்கத்தை கணிக்க காற்றின் தர மாதிரியாக்கம் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். இது கனிமப் போக்குவரத்துக்கான வாகனங்களின் இயக்கத்தின் தாக்கத்தையும் கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ள வேண்டும். பயன்படுத்தப்பட்ட மாதிரியின் விவரங்கள் மற்றும் மாடலிங் செய்ய பயன்படுத்தப்படும் உள்ளீட்டு அளவுருக்கள் வழங்கப்பட வேண்டும். காற்றின் தர வரையறைகள், தளத்தின் இருப்பிடம், உணர்திறன் ஏற்பிகளின் இருப்பிடம், ஏதேனும் இருந்தால், இருப்பிடம் ஆகியவற்றைத் தெளிவாகக் குறிக்கும் இருப்பிட வரைபடத்தில் காட்டப்படலாம். மேலாதிக்க காற்றின் திசையைக் காட்டும் காற்று	மாடலிங் AERMOD ஐப் பயன்படுத்தி செய்யப்படுகிறது மற்றும் திட்டமிடப்பட்ட மதிப்புகள் விதிமுறைகளுக்குள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. எனவே, இந்த சுரங்கத் திட்டத்தால் பெரிய அளவில் பாதிப்பு இல்லை. சுரங்கத்தின் ஒட்டுமொத்த தாக்கமும் ஆய்வு செய்யப்பட்டு, அதுவே விதிமுறைகளுக்குள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. விவரம் அத்தியாயம் 4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	

	ரோஜாக்கள் வரைபடத்தில் குறிப்பிடப்படலாம்.	
1.24	திட்டத்திற்கான நீர் தேவை, அதன் இருப்பு மற்றும் ஆதாரம் ஆகியவை வழங்கப்பட வேண்டும். விரிவான நீர் சமநிலையும் வழங்கப்பட வேண்டும். திட்டத்திற்கு தேவையான நன்னீர் தேவையை குறிப்பிட வேண்டும்.	திட்டத்திற்கான நீர் தேவை மற்றும் ஆதாரம் அத்தியாயம் 2 இல் விரிவாக கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.
25	திட்டத்திற்கு தேவையான அளவு தண்ணீர் எடுப்பதற்கு தகுதியான அதிகாரியிடம் இருந்து தேவையான அனுமதி வழங்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது. தேவையான நீர் அருகிலுள்ள விற்பனையாளர்களிடமிருந்து (குடிப்பதற்கு) மற்றும் தண்ணீர் டேங்கர் விநியோகம் மூலம் பெறப்படும்.
1.26	திட்டத்தில் மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள நீர் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விளக்கம் அளிக்கப்பட வேண்டும். திட்டத்தில் முன்மொழியப்பட்டுள்ள மழைநீர் சேகரிப்பு பற்றிய விவரங்கள் ஏதேனும் இருந்தால் வழங்கப்பட வேண்டும்.	நீர் பாதுகாப்பு திட்டத்தின் விவரங்கள் அத்தியாயம் 4 கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.
1.27	நீரின் தரத்தில் இத்திட்டத்தின் தாக்கம், மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீர் இரண்டையும் மதிப்பீடு செய்து, தேவைப்பட்டால், தேவையான பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	ஆய்வு பகுதியில் மேற்பரப்பு நீர் நிலை மற்றும் நிலத்தடி நீர் நிலை அத்தியாயம் 10 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.
1.28	உண்மையான கண்காணிக்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில், வேலை செய்வது நிலத்தடி நீரில் குறுக்கிடுமா என்பது தெளிவாகக் காட்டப்படலாம். இது சம்பந்தமாக தேவையான தரவு மற்றும் ஆவணங்கள் வழங்கப்படலாம். வேலை நிலத்தடி நீர் அட்டவணையில் குறுக்கிடும் பட்சத்தில், விரிவான நீர் புவியியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு அறிக்கை சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். மற்றவற்றுக்கு இடையேயான அறிக்கை தற்போதுள்ள நீர்நிலைகளின் விவரங்கள் மற்றும் இந்த நீர்நிலைகளில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கம் ஆகியவை அடங்கும். நிலத்தடி நீருக்கு அடியில் வேலை செய்வதற்கும், நிலத்தடி நீரை உறிஞ்சுவதற்கும் மத்திய நிலத்தடி நீர் ஆணையத்திடம் தேவையான அனுமதியைப் பெற்று அதன் நகல் வழங்கப்பட வேண்டும்.	ஹைட்ரோ ஜியோலாஜிக்கல் ஆய்வு நடந்து கொண்டிருக்கிறது; இருப்பினும், இறுதி EIA சமர்ப்பிப்பு அறிக்கை அத்தியாயம் 7 இல் இணைக்கப்படும்.
1.29	குத்தகைப் பகுதி வழியாகச் செல்லும் பருவகால அல்லது வேறு எந்த	பொருந்தாது. குத்தகைப் பகுதி வழியாக,

	நீரோடையின் விவரங்கள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட மாற்றம் / திசைதிருப்பல், ஏதேனும் இருப்பின், அது நீரியல் துறையில் ஏற்படும் தாக்கம் ஆகியவற்றைக் கொண்டு வர வேண்டும்.	பருவகால அல்லது வேறு எந்த நீரோடையும் இல்லை.	
1.30	தளத்தின் உயரம், வேலை செய்யும் ஆழம், நிலத்தடி நீர் அட்டவணை போன்றவை. AMSL மற்றும் bgl இரண்டிலும் வழங்கப்பட வேண்டும். அதற்கான திட்ட வரைபடமும் வழங்கப்படலாம்.	தளத்தின் உயரம் மற்றும் ஆழம் பற்றிய விவரங்கள் அத்தியாயம் 2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	
1.31	ஒரு காலக்கெடுவுடன் கூடிய பசுமைப் வளையம் மேம்பாட்டுத் திட்டம் அட்டவணை வடிவத்தில் (நேரியல் மற்றும் அளவு கவரேஜ், தாவர இனங்கள் மற்றும் கால அளவு ஆகியவற்றைக் குறிக்கும்) தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும், அதை மனதில் வைத்து, அதைத் தொடங்கும் போது முன்னரே செயல்படுத்த வேண்டும். திட்டம். தோட்டம் மற்றும் ஈடுசெய்யும் காடு வளர்ப்பின் கட்டம் வாரியான திட்டம், தோட்டத்தின் கீழ் உள்ள பகுதி மற்றும் நடப்பட வேண்டிய இனங்கள் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் வகையில் தெளிவாக பட்டியலிடப்பட வேண்டும். ஏற்கனவே நடவு செய்த விவரங்களை அளிக்க வேண்டும். பசுமைப் வளையம் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட தாவர இனங்கள் அதிக சுற்றுச்சூழல் மதிப்பைக் கொண்டிருக்க வேண்டும் மற்றும் உள்ளூர் மற்றும் பூர்வீக இனங்கள் மற்றும் மாசுபாட்டை பொறுத்துக்கொள்ளும் இனங்கள் ஆகியவற்றிற்கு முக்கியத்துவம் அளித்து உள்ளூர் மக்களுக்கு நல்ல பயன்பாட்டு மதிப்பாக இருக்க வேண்டும்.	குத்தகை பகுதியில், பாதுகாப்பு தடை பாதுகாப்பு மண்டலமாக உள்ளது. குத்தகைப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளிலும் தாவர வளர்ச்சி மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்த கிரீன்பெல்ட்/தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும்.	
1.32	இத்திட்டத்தின் காரணமாக உள்ளூர் போக்குவரத்து உள்கட்டமைப்பில் ஏற்படும் தாக்கம் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும். தற்போதைய சாலை வலையமைப்பில் (திட்டப் பகுதிக்கு வெளியே உள்ளவை உட்பட) திட்டத்தின் விளைவாக டிரக் போக்குவரத்தில் திட்டமிடப்பட்ட அதிகரிப்பு, அதிகரிக்கும் சுமையைக் கையாளும்	அத்தியாயம் 7 இல் போக்குவரத்து ஆய்வு விவரங்கள் கொடுக்கப்பட்டு உள்ளன.	

	திறன் உள்ளதா என்பதைக் குறிக்கும் வகையில் செயல்பட வேண்டும். உள்கட்டமைப்பை மேம்படுத்துவதற்கான ஏற்பாடு, சிந்திக்கப்பட்டால் (மாநில அரசு போன்ற பிற நிறுவனங்களால் எடுக்கப்படும் நடவடிக்கை உட்பட) உள்ளடக்கப்பட வேண்டும். இந்திய சாலை காங்கிரஸின் வழிகாட்டுதல்களின்படி, திட்ட ஆதரவாளர் போக்குவரத்தின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.		
1.33	சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு வழங்கப்படும் ஆன்சைட் தங்குமிடம் மற்றும் வசதிகள் பற்றிய விவரங்கள் EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்பட வேண்டும்.	சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு ஆன்சைட் தங்குமிடம் மற்றும் வசதிகள் வழங்கப்படும்	
1.34	சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய நிலப் பயன்பாடு மற்றும் சுரங்கம் அகற்றப்பட்ட பகுதிகளை (திட்டங்களுடன் மற்றும் போதுமான எண்ணிக்கையிலான பிரிவுகளுடன்) மீட்டெடுத்தல் மற்றும் மறுசீரமைத்தல் ஆகியவை EIA அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	ஆய்வுப் பகுதியின் சுரங்க நிலப் பயன்பாடு/இறுதி நிலப் பயன்பாடு அத்தியாயம் 4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
1.35	இந்தத் திட்டத்தின் தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்புகள் எதிர்பார்க்கப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தடுப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக விவரிக்கப்பட வேண்டும். முன் வேலை வாய்ப்பு மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் காலமுறை மருத்துவ பரிசோதனை அட்டவணைகள் பற்றிய விவரங்கள் EMP இல் இணைக்கப்பட வேண்டும். சுரங்கப் பகுதியில் முன்மொழியப்பட்ட தேவையான வசதிகளுடன் கூடிய திட்டக் குறிப்பிட்ட தொழில்சார் சுகாதாரத் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக இருக்க வேண்டும்.	தொழில்சார் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு ஆய்வு அத்தியாயம்- 4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
1.36	திட்டத்தின் பொது சுகாதார தாக்கங்கள் மற்றும் பாதிப்பு மண்டலத்தில் உள்ள மக்களுக்கான அது தொடர்பான நடவடிக்கைகள் முறையாக மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தீர்வு நடவடிக்கைகள் பட்ஜெட் ஒதுக்கீடுகளுடன் விரிவாக விவரிக்கப்பட வேண்டும்.	குத்தகை பகுதியில் இருந்து 1 கி.மீ.க்கு மேல் கிராமங்கள் அமைந்துள்ளதால் பொது சுகாதாரத்தில் பெரிய பாதிப்பு இருக்காது.	

1.37	திட்ட ஆதரவாளரால் வழங்க முன்மொழியப்பட்ட உள்ளூர் சமூகத்திற்கு சமூக பொருளாதார முக்கியத்துவம் மற்றும் செல்வாக்கின் நடவடிக்கைகள் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும். முடிந்தவரை, செயல்படுத்துவதற்கான கால அளவுகளுடன் அளவு பரிமாணங்கள் கொடுக்கப்படலாம்.	CER மற்றும் CSR பற்றிய விவரங்கள் அத்தியாயம் எண். 8-ன் கீழ் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன	
1.38	சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளைத் தணிக்க விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (EMP), நில பயன்பாட்டின் மாற்றம், விவசாயம் மற்றும் மேய்ச்சல் நிலங்களின் இழப்பு, ஏதேனும் இருந்தால், தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்புகள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கு குறிப்பிட்ட பிற பாதிப்புகள் ஆகியவை அடங்கும்.	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்ட விவரங்கள் அத்தியாயம் 10 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	
1.39	பொது மக்கள் கருத்துக் கேட்பு புள்ளிகள் மற்றும் திட்ட முன்மொழிபவரின் அர்ப்பணிப்பு மற்றும் அதை செயல்படுத்துவதற்கான பட்ஜெட் ஏற்பாடுகளுடன் காலக்கெடுவு செயல் திட்டமும் வழங்கப்பட வேண்டும் மற்றும் திட்டத்தின் இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்பட வேண்டும்.	பொது விசாரணையின் போது, மக்களின் கருத்துக்கள் மற்றும் கோரிக்கைகள், கவனிக்கப்படும். பொருந்தக்கூடிய இடங்களிலெல்லாம் கால வரையறை செயல் திட்டத்துடன் முன்மொழிபவர் அளித்த பதில்கள் மற்றும் உறுதிமொழிகள் இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் வழங்கப்படும்	
1.40	திட்டத்திற்கு எதிராக நிலுவையில் உள்ள வழக்குகளின் விவரங்கள், ஏதேனும் இருந்தால், திட்டத்திற்கு எதிராக ஏதேனும் நீதிமன்றத்தால் வழிநடத்தப்படும் / உத்தரவுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	திட்டத்திற்கு எதிராக எந்த வழக்கும் நிலுவையில் இல்லை.	
1.41	திட்டத்தின் செலவு (மூலதன செலவு மற்றும் தொடர் செலவு) மற்றும் EMP ஐ செயல்படுத்துவதற்கான செலவு தெளிவாக குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	பல்வேறு செலவுகளின் முறிவு உட்பட செலவு விவரங்கள் அத்தியாயம் 10 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	
1.42	பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	பேரிடர் மற்றும் அதன் மேலாண்மை திட்டம் அத்தியாயம்-7 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
1.43	திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்டால், திட்டத்தின் பலன்கள் விவரிக்கப்பட வேண்டும். திட்டத்தின் பலன்கள், சுற்றுச்சூழல், சமூகம், பொருளாதாரம், வேலை வாய்ப்பு போன்றவற்றை தெளிவாகக் குறிக்கும்.	திட்டத்தின் பலன்கள் அத்தியாயம் 11ல் தெளிவாக குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.	
1.44	மேற்கூறியவற்றைத் தவிர, கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பொதுவான		

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

	புள்ளிகளும் பின்பற்றப்பட வேண்டும்.	
a	EIA/EMP அறிக்கையின் நிர்வாகச் சுருக்கம்	
b	அனைத்து ஆவணங்களும் குறியீட்டு மற்றும் தொடர்ச்சியான பக்க எண்ணுடன் சரியாகக் குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	
c	அறிக்கையில் குறிப்பாக அட்டவணைகளில் தரவு வழங்கப்பட்டால், தரவு சேகரிக்கப்பட்ட காலம் மற்றும் ஆதாரங்கள் குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	
d	MoEF & CC/NABL அங்கீகாரம் பெற்ற ஆய்வகங்களைப் பயன்படுத்தி நீர், காற்று, மண், சத்தம் போன்றவற்றின் அனைத்து பகுப்பாய்வு/சோதனை அறிக்கைகளையும் திட்ட ஆதரவாளர் இணைக்க வேண்டும். திட்டத்தின் மதிப்பீட்டின் போது அனைத்து அசல் பகுப்பாய்வு/சோதனை அறிக்கைகளும் இருக்க வேண்டும்.	
e	வழங்கப்பட்ட ஆவணங்கள் ஆங்கிலம் அல்லாத வேறு மொழியில் இருந்தால், ஆங்கில மொழிபெயர்ப்பு வழங்கப்பட வேண்டும்.	EIA/EMP ஐத் தயாரிக்கும் போது அனைத்து பின்பற்றப்படுகிறது.
f	அமைச்சகமும் முன்னர் வகுக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டங்களின் சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீட்டிற்கான கேள்வித்தாள் நிரப்பப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்படும்.	
g	EIA அறிக்கையைத் தயாரிக்கும் போது, MoEF&CC ஆல் வழங்கப்பட்ட ஆலோசகர்களுக்கான முன்மொழிவுகள் மற்றும் அறிவுறுத்தல்கள் O.M.No.J-11013/41/2006-IA.II(I) தேதியிட்ட 4 ஆகஸ்ட் 2009 இன் இணையதளத்தில் கிடைக்கும் இந்த அமைச்சகம் பின்பற்றப்பட வேண்டும்.	
h	அடிப்படை நோக்கம் மற்றும் திட்ட அளவுருக்களில் ஏதேனும் மாற்றங்கள் செய்யப்பட்டால் (படிவம்-I மற்றும் PFR-ஐப் பாதுகாப்பதற்கான PFR இல் சமர்ப்பிக்கப்பட்டவை) அத்தகைய மாற்றங்களுக்கான காரணங்களுடன் MoEF&CC யின் கவனத்திற்குக் கொண்டு வரப்பட்டு அனுமதி பெறப்பட வேண்டும். ToR ஐயும் மாற்ற வேண்டியிருக்கும். வரைவு EIA/EMP இன் கட்டமைப்பு மற்றும் உள்ளடக்கத்தில் பொது விசாரணைக்குப் பின் ஏற்படும்	

	மாற்றங்கள் (பி.எச். செயல்முறையிலிருந்து எழும் மாற்றங்கள் தவிர) திருத்தப்பட்ட ஆவணங்களுடன் PH ஐ மீண்டும் நடத்த வேண்டும்.		
i	30.5.2012 தேதியிட்ட சுற்றறிக்கை எண்.J-11011/618/2010-IA.II (I) இன் படி, திட்டத்தின் தற்போதைய செயல்பாடுகளுக்கான சுற்றுச்சூழல் அனுமதியில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகளின் இணக்க நிலையின் சான்றளிக்கப்பட்ட அறிக்கை, சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின் பிராந்திய அலுவலகத்தில் இருந்து பெறப்பட வேண்டும், பொருந்தலாம். EIA அறிக்கையையும் உள்ளடக்கியிருக்க வேண்டும் (i) முக்கிய நிலப்பரப்பு அம்சங்கள், வடிகால் மற்றும் சுரங்கப் பகுதியின் வரையறைகளைக் குறிக்கும் பகுதியின் மேற்பரப்புத் திட்டம், (ii) புவியியல் வரைபடங்கள் மற்றும் பிரிவுகள் மற்றும் (iii) சுரங்கக் குழியின் பிரிவுகள் மற்றும் வெளிப்புறக் குப்பைகள் ஏதேனும் இருந்தால், அருகில் உள்ள பகுதியின் நில அம்சங்களைத் தெளிவாகக் காட்டுகிறது.		
A. நிலையான குறிப்பு விதிமுறைகள்			
1	1994 ஆம் ஆண்டு முதல் ஆண்டு வாரியான உற்பத்தி விவரங்கள் கொடுக்கப்பட வேண்டும், 1994 க்கு முந்தைய எந்த ஒரு வருடத்திலும் அடைந்த அதிகபட்ச உற்பத்தியை தெளிவாகக் குறிப்பிட வேண்டும். EIA அறிவிப்பு 1994 நடைமுறைக்கு வந்த பிறகு உற்பத்தியில் ஏதேனும் அதிகரிப்பு இருந்ததா என்பதையும் திட்டவட்டமாக தெரிவிக்கலாம், W.RT. 1994 க்கு முன் எட்டப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தி.	பொருந்தாது. இது மீறல் வகை திட்டம் அல்ல. இந்த முன்மொழிவு B1 வகை கிளஸ்டர் சூழ்நிலைக்கான சுற்றுச்சூழல் அனுமதிக்கானது.	
2	சுரங்கத்தின் உரிமைகாக முன்மொழிபவர் என்பதை ஆதரிக்கும் ஆவணத்தின் நகல் வழங்கப்பட வேண்டும்.	அனைத்து குத்தகைதாரரின் பெயரிலும் உள்ள LOI இன் நகல் அதாவது துல்லியமான பகுதி தொடர்பு கடிதம் இணைப்பு2 என இணைக்கப்பட்டுள்ளது,	
3	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம், EIA மற்றும் பொது விசாரணை உட்பட அனைத்து ஆவணங்களும் சுரங்க	குறித்து கொள்ளப்பட்டது.	

	குத்தகை பகுதி, உற்பத்தி நிலைகள், கழிவு உற்பத்தி மற்றும் அதன் மேலாண்மை, சுரங்க தொழில்நுட்பம் போன்றவற்றின் அடிப்படையில் ஒன்றுக்கொன்று இணக்கமாக இருக்க வேண்டும் மற்றும் குத்தகைதாரரின் பெயரில் இருக்க வேண்டும்.		
4	சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் அனைத்து கம்மர் ஆயத்தொகுப்புகளும், உயர்-தெளிவு இமேஜரி/டோபோ ஷீட், டோபோகிராஃபிக் ஷீட் ஜியோமார்பாலஜி, லித்தாலஜி மற்றும் சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் புவியியல் ஆகியவற்றில் மிகைப்படுத்தப்பட்டவை வழங்கப்பட வேண்டும். முன்மொழியப்பட்ட பகுதியின் அத்தகைய படம் நில பயன்பாடு மற்றும் ஆய்வுப் பகுதியின் (கோர் மற்றும் பஃபர் மண்டலம்) பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களை தெளிவாகக் காட்ட வேண்டும்.	திட்ட ஒருங்கிணைப்புகள் செயற்கைக்கோள் படங்களில் மிகைப்படுத்தப்பட்டு, அத்தியாயம் - 2 இல் படம் எண் - 2.1 ஆக கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. புவியியல் மற்றும் புவியியல் புறத்தோற்றம் வரைபடம் படம் எண்.3.23, 3.24 அத்தியாயம் 3 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	
5	சர்வே ஆஃப் இந்தியா டோபோ ஷீட்டில் 1:50,000 அளவில் அப்பகுதியின் புவியியல் வரைபடம், அப்பகுதியின் நில வடிவங்களின் புவியியல், தற்போதுள்ள கனிமங்கள் மற்றும் அப்பகுதியின் சுரங்க வரலாறு, முக்கியமான நீர்நிலைகள், ஓடைகள் மற்றும் ஆறுகள் மற்றும் மண்ணின் பண்புகள் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் தகவல் வழங்கப்பட வேண்டும்.	புவியியல் மற்றும் புவியியல் புறத்தோற்றம் வரைபடம் படம் எண்.3.23, 3.24 அத்தியாயம் 3 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	
6	சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்காக முன்மொழியப்பட்ட நிலம் பற்றிய விவரங்கள், அரசின் நில பயன்பாட்டுக் கொள்கைக்கு சுரங்கம் இணங்குகிறதா என்பதை உருவாக்கித் தர வேண்டும். சுரங்கத்திற்கான நிலத்தை மாற்றுவதற்கு மாநில நில பயன்பாட்டு வாரியம் அல்லது சம்மந்தப்பட்ட அதிகாரியிடம் அனுமதி பெற்றிருக்க வேண்டும்.	விண்ணப்பித்த பகுதியை VAO, வருவாய் ஆய்வாளர், உதவி இயக்குநர் ஆகியோர் ஆய்வு செய்து, அரசின் நில பயன்பாட்டுக் கொள்கையுடன் சாதாரணக் கல் குவாரிக்கு ஏற்ற நிலம் என்பதை உறுதி செய்தனர். VAO சான்றிதழ் இணைப்பு 5 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	
7	முன்மொழியப்பட்ட நிறுவனம் அதன் இயக்குநர்கள் குழுவால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையைக் கொண்டிருக்கிறதா என்பது தெளிவாகக் குறிப்பிடப்பட வேண்டும்? அப்படியானால், சுற்றுச்சூழல் அல்லது வன	செயல்பாட்டின் அளவை அடிப்படையாகக் கொண்டு, PP சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை வகுத்துள்ளார் மற்றும் அது அத்தியாயம் 10 இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	

	விதிகள்/நிபந்தனைகளில் ஏதேனும் மீறல்/விலகல்/மீறல் ஆகியவற்றைக் கவனத்தில் கொள்ள பரிந்துரைக்கப்பட்ட செயல்பாட்டு செயல்முறை/செயல்முறைகள் பற்றிய விளக்கத்துடன் EIA அறிக்கையில் குறிப்பிடப்படலாம்? சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளைக் கையாள்வதற்கும், EC நிபந்தனைகளுக்கு இணங்குவதை உறுதி செய்வதற்கும் நிறுவனத்தின் படிநிலை அமைப்பு அல்லது நிர்வாக உத்தரவு வழங்கப்படலாம். நிறுவனம் மற்றும் / அல்லது பங்குதாரர்கள் அல்லது பங்குதாரர்களின் இயக்குநர்கள் குழுவிற்கு இணங்காதவை/சுற்றுச்சூழல் விதிமுறைகளை மீறும் முறை, EIA அறிக்கையில் விரிவாகக் குறிப்பிடப்படலாம்.		
8	சுரங்கப் பாதுகாப்பு தொடர்பான சிக்கல்கள், நிலத்தடி சுரங்கத்தின் போது சரிவு ஆய்வு மற்றும் திறந்த வெளி சுரங்கத்தின் போது சாய்வு ஆய்வு, வெடிப்பு ஆய்வு போன்றவை விரிவாக இருக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு வழக்கிலும் முன்மொழியப்பட்ட பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	அபாயங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டு மேலாண்மை திட்டம் அத்தியாயம் 2ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
9	சுரங்க குத்தகையைச் சுற்றி 10 கிமீ சுற்றளவில் மண்டலத்தை ஆய்வுப் பகுதி உள்ளடக்கும் மற்றும் EIA இல் உள்ள கழிவு உருவாக்கம் போன்றவை சுரங்கம்/குத்தகை காலத்தின் முழுவதும் இருக்க வேண்டும்.	மைய மண்டலம் மற்றும் இடையக மண்டலம் அடங்கிய 10 கிமீ ஆய்வு பகுதி ஆய்வுக்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது. அனைத்து விவரங்களும் அத்தியாயம் - 2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	
10	வனப்பகுதி, விவசாய நிலம், மேய்ச்சல் நிலம் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாடு. வனவிலங்கு சரணாலயம், தேசிய பூங்கா, விலங்கினங்களின் இடம்பெயர்ந்த பாதைகள், நீர்நிலைகள், மனித குடியிருப்புகள் மற்றும் பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்கள் குறிப்பிடப்பட வேண்டும். சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டுத் திட்டம், செயல்பாட்டுக்கு முந்தைய, செயல்பாட்டு மற்றும் செயல்பாட்டுக்கு பிந்தைய கட்டங்களை உள்ளடக்கியதாக தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். நில	நில பயன்பாட்டை ஆய்வு செய்ய செயற்கைக்கோள் படங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன மற்றும் மைய மற்றும் இடையக மண்டலத்தில் நில பயன்பாட்டின் விவரங்கள் அத்தியாயம் 3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன	

	பயன்பாட்டு மாற்றம் ஏதேனும் இருந்தால், அதன் தாக்கம் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.		
11	சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியே உள்ள நிலப்பரப்பு தூரம், அதன் நில பயன்பாடு, R&R சிக்கல்கள் ஏதேனும் இருந்தால், சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியே நிராகரிக்கப்பட்ட நிலத்தின் விவரங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	வெட்டியெடுக்கப்பட்ட கனிமங்கள் அனைத்தும் விற்கப்படும். இந்த கல்குவாரி நடவடிக்கையால் கழிவுகள் உற்பத்தியாகாது.	
12	திட்டப் பகுதியில் ஏதேனும் வன நிலம் சம்பந்தப்பட்டிருந்தால் அதை உறுதிப்படுத்தும் வகையில் மாநில வனத்துறையில் உள்ள தகுதி வாய்ந்த அதிகாரியின் சான்றிதழ் வழங்கப்பட வேண்டும். காடுகளின் நிலை குறித்து திட்ட ஆதரவாளர் ஏதேனும் முரணாகக் கூறினால், அந்த இடத்தை மாநில வனத் துறை அமைச்சகத்தின் பிராந்திய அலுவலகத்துடன் இணைந்து ஆய்வு செய்து காடுகளின் நிலையைக் கண்டறியலாம், அதன் அடிப்படையில் இது தொடர்பான சான்றிதழ் மேலே குறிப்பிட்டுள்ளபடி வழங்க வேண்டும். இதுபோன்ற எல்லா நிகழ்வுகளிலும், மாநில வனத் துறையின் பிரதிநிதி நிபுணர் மதிப்பீட்டுக் குழுவுக்கு உதவுவது விரும்பத்தக்கதாக இருக்கும்.	பொருந்தாது. குத்தகை பகுதியில் வன நிலம் இல்லை.	
13	நிகர தற்போதைய மதிப்பு (NPV) மற்றும் இழப்பீட்டு காடு வளர்ப்பு (CA) உள்ளிட்ட திட்டத்தில் ஈடுபட்டுள்ள பகுதி மற்றும் வனப்பகுதிக்கான வன அனுமதியின் நிலை குறிப்பிடப்பட வேண்டும். வனத்துறை அனுமதியின் நகலையும் வழங்க வேண்டும்.	பொருந்தாது. குத்தகை பகுதியில் வன நிலம் இல்லை.	
14	பட்டியலிடப்பட்ட, பழங்குடியினர் மற்றும் பிற பாரம்பரிய வனவாசிகள் (வன உரிமைகளை அங்கீகரித்தல்) சட்டம், 2006ன் கீழ் வன உரிமைகளை அங்கீகரிப்பதன் நடைமுறை நிலை குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது. குத்தகை பகுதியில் வன நிலம் இல்லை.	
15	ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள RF/PF பகுதிகளில் உள்ள தாவரங்கள், தேவையான விவரங்களுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	தலையூத்து R.F – 7.30km (SW) கங்கைகொண்டான் R.F – 7.80km (S)	
16	ஆய்வுப் பகுதியின் வனவிலங்குகளின் மீது சுரங்கத் திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் விவரங்கள் வழங்கப்படுவதைக் கண்டறிய ஒரு ஆய்வு செய்யப்பட வேண்டும். சுற்றியுள்ள மற்றும் வேறு	10 கிமீ பரப்பளவில் வனவிலங்கு சுரணாலயம் அல்லது தேசிய பூங்காக்கள் அல்லது சுற்றுச்சூழல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பகுதிகள் எதுவும்	

	ஏதேனும் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதியில் உள்ள வனவிலங்குகளின் மீதான திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் அதற்கேற்ப, தேவைப்படும் விரிவான தணிப்பு நடவடிக்கைகள், செலவு தாக்கங்களுடன் உருவாக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.	காணப்படவில்லை.	
17	தேசியப் பூங்காக்கள், சரணாலயங்கள், உயிர்க்கோளக் காப்பகம், வனவிலங்கு வழித்தடங்கள், ராம்சார் தள புலி/யானை இருப்புப் பகுதிகள்/ (இருப்பவை மற்றும் முன்மொழியப்பட்டவை), சுரங்க குத்தகைக்கு 10 கி.மீக்குள் ஏதேனும் இருந்தால், அது தெளிவாகக் குறிப்பிடப்பட வேண்டும். தலைமை வனவிலங்கு காப்பாளர், மேலே குறிப்பிட்டுள்ளபடி சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புக்குள்ளான பகுதிகள் அருகாமையில் இருப்பதால், அத்தகைய திட்டங்களுக்குத் தேவையான அனுமதியை, தேசிய வனவிலங்கு வாரியத்தின் நிலைக்குழுவிடம் பெற்று, நகல் வழங்க வேண்டும்.	தலையூத்து R.F – 7.30km (SW) கங்கைகொண்டான் R.F – 7.80km (S) கங்கைகொண்டான் புள்ளி மான் சரணாலயம் - 9.21 கிமீ (S).	
18	ஆய்வுப் பகுதியின் (முக்கிய மண்டலம் மற்றும் தாங்கல் மண்டலம் (சுரங்க குத்தகையின் 10கிமீ சுற்றளவு) பற்றிய விரிவான உயிரியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும். தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள், அழிந்துவரும், உள்ளூர் மற்றும் RET இனங்கள், முறையாக அங்கீகரிக்கப்பட்ட, தனித்தனியாக மைய மற்றும் தாங்கல் அத்தகைய முதன்மைக் கள ஆய்வின் அடிப்படையில் மண்டலம் வழங்கப்பட வேண்டும், விலங்கினங்களின் அட்டவணையை தெளிவாகக் குறிப்பிடுவது, ஆய்வில் கண்டறியப்பட்ட விலங்கினங்கள் இருந்தால், அவற்றின் பாதுகாப்புக்கான பட்ஜெட் ஏற்பாடுகளுடன் கலந்தாலோசித்துத் தயாரிக்கப்பட வேண்டும். மாநில வனம் மற்றும் வனவிலங்கு துறை மற்றும் அதை செயல்படுத்த தேவையான நிதி ஒதுக்கீடுகள் திட்ட மதிப்பின் ஒரு பகுதியாக செய்யப்பட வேண்டும்.	முதன்மை கள ஆய்வுகள் மூலம் திட்டத்தின் மைய மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் கலவை ஆய்வு செய்யப்பட்டுள்ளது. விவரங்கள் அத்தியாயம் 3 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	
19	'அதிகமான முறையில் மாசுபட்டதாக' அறிவிக்கப்பட்ட அரேஸின் அருகாமை	பொருந்தாது	

	அல்லது 'ஆரவல்லி வரம்பின்' (சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு நீதிமன்றக் கட்டுப்பாடுகளை ஈர்க்கும்) கீழ் வரக்கூடிய திட்டப் பகுதிகள் குறிப்பிடப்பட வேண்டும், மேலும் தேவைப்படும் இடங்களில், SPECB & மாநில சுரங்கத் துறை போன்ற பரிந்துரைக்கப்பட்ட அதிகாரிகளின் அனுமதிச் சான்றிதழ்கள். அல்லது உத்தேச சுரங்க நடவடிக்கைகள் பரிசீலிக்கப்படும் வகையில் வழங்கப்பட வேண்டும்.		
20	கரையோரத் திட்டங்களுக்கு, LTL, HTL, CRZ பகுதியைக் குறிக்கும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஏஜென்சிகளில் ஒன்றால் முறையாக அங்கீகரிக்கப்பட்ட CRZ வரைபடம், CRZ கடலோர அம்சங்களான சதுப்புநிலங்கள் போன்றவை இருந்தால், சுரங்க குத்தகையின் இருப்பிடம் வழங்கப்பட வேண்டும். (குறிப்பு: CRZ இன் கீழ் வரும் சுரங்கத் திட்டங்களும் சம்பந்தப்பட்ட கடலோர மண்டல மேலாண்மை ஆணையத்தின் அனுமதியைப் பெற வேண்டும்).	பொருந்தாது	
21	திட்டத்தால் பாதிக்கப்பட்ட மக்களுக்கான R&R திட்டம் / இழப்பீடு விவரங்கள் (PAP) அளிக்கப்பட வேண்டும். R&R திட்டத்தைத் தயாரிக்கும் போது, தொடர்புடைய மாநில / தேசிய மறுவாழ்வு & மீள்குடியேற்றக் கொள்கையை பார்வையில் வைத்திருக்க வேண்டும். எஸ்சி/எஸ்டி மற்றும் சமூகத்தின் பிற நலிந்த பிரிவினரைப் பொறுத்தமட்டில், குடும்ப வாரியாக, தேவை அடிப்படையிலான மாதிரி கணக்கெடுப்பு, அவர்களின் தேவைகளை மதிப்பிடவும், அதற்கேற்ப செயல்திட்டங்களைத் தயாரித்து சமர்ப்பிக்கவும் வேண்டும். மாநில அரசின் துறைகள். சுரங்க குத்தகை பகுதியில் அமைந்துள்ள கிராமங்கள் மாற்றப்படுமா இல்லையா என்பதை தெளிவாக வெளிப்படுத்தலாம். கிராமங்களின் (ஆர்&ஆர்) மற்றும் சமூக-பொருளாதார அம்சங்கள் உட்பட ஷில்லிங் தொடர்பான பிரச்சினைகள் அறிக்கையில் விவாதிக்கப்பட வேண்டும்.	புனர்வாழ்வு மற்றும் மீள்குடியேற்றம் இல்லை. பட்டா நிலம் என வகைப்படுத்தப்பட்ட நிலம்.	

22	ஒரு பருவம் (பருவமழை அல்லாதது) (அதாவது மார்ச்-மே (கோடை காலம்); அக்டோபர்-டிசம்பர் (மழைக்காலத்திற்குப் பிந்தைய காலம்) ; டிசம்பர்-பிப்ரவரி (குளிர்காலம்) CPCB 2009 இன் அறிவிப்பின்படி சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் குறித்த முதன்மை அடிப்படைத் தரவு, நீர் தரம், : இரைச்சல் நிலை, மண் மற்றும் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் சேகரிக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் EIA மற்றும் EMP அறிக்கையில் தேதி வாரியாக தொகுக்கப்பட்ட பிற தரவுகளும் கண்காணிப்பு நிலையங்களின் இருப்பிடம் போன்றதாக இருக்க வேண்டும் ஆய்வுப் பகுதி முழுவதையும் பிரதிநிதித்துவப்படுத்தும் வகையில், முன்-ஆதிக்கம் செலுத்தும் கீழ்க்காற்றின் திசை மற்றும் உணர்திறன் ஏற்பிகளின் இருப்பிடத்தைக் கருத்தில் கொண்டு, சுரங்க குத்தகைக்கு முந்தைய கனிமவியல் திசையில் குறைந்தபட்சம் ஒரு கண்காணிப்பு நிலையமாவது இருக்க வேண்டும் PM10 கலவை, குறிப்பாக இலவச சிலிக்காவிற்கு, கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	வானிலை ஆய்வு, சுற்றுப்புற காற்றின் தரம், நீரின் தரம், இரைச்சல் நிலை, மண் மற்றும் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களுக்கான அடிப்படைத் தரவுகள் கோடைக் காலத்தில் (மார்ச் 2024 முதல் மே 2024 வரை) சேகரிக்கப்பட்டு அத்தியாயம்-3 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	
23	பகுதியின் காற்றின் தரத்தில் திட்டத்தின் தாக்கத்தை கணிக்க காற்றின் தர மாதிரியாக்கம் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். இது கனிமப் போக்குவரத்துக்கான வாகனங்களின் இயக்கத்தின் தாக்கத்தையும் கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ள வேண்டும். பயன்படுத்தப்பட்ட மாதிரியின் விவரங்கள் மற்றும் மாடலிங் செய்ய பயன்படுத்தப்படும் உள்ளீட்டு அளவுருக்கள் வழங்கப்பட வேண்டும். காற்றின் தர வரையறைகள், தளத்தின் இருப்பிடம், உணர்திறன் ஏற்பிகளின் இருப்பிடம், ஏதேனும் இருந்தால், இருப்பிடம் ஆகியவற்றைத் தெளிவாகக் குறிக்கும் இருப்பிட வரைபடத்தில் காட்டப்படலாம். மேலாதிக்க காற்றின் திசையைக் காட்டும் காற்று ரோஜாக்கள் வரைபடத்தில் குறிப்பிடப்படலாம்.	மாடலிங் AERMOD ஐப் பயன்படுத்தி செய்யப்படுகிறது மற்றும் திட்டமிடப்பட்ட மதிப்புகள் விதிமுறைகளுக்குள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. எனவே, இந்த சுரங்கத் திட்டத்தால் பெரிய அளவில் பாதிப்பு இல்லை. சுரங்கத்தின் ஒட்டுமொத்த தாக்கமும் ஆய்வு செய்யப்பட்டு, அதுவே விதிமுறைகளுக்குள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. விவரம் அத்தியாயம் 4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
24	திட்டத்திற்கான நீர் தேவை, அதன்	திட்டத்திற்கான நீர் தேவை	

	இருப்பு மற்றும் ஆதாரம் ஆகியவை வழங்கப்பட வேண்டும். விரிவான நீர் சமநிலையும் வழங்கப்பட வேண்டும். திட்டத்திற்கு தேவையான நன்னீர் தேவையை குறிப்பிட வேண்டும்.	மற்றும் ஆதாரம் அத்தியாயம் 2 இல் விரிவாக கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
25	திட்டத்திற்கு தேவையான அளவு தண்ணீர் எடுப்பதற்கு தகுதியான அதிகாரியிடம் இருந்து தேவையான அனுமதி வழங்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது. தேவையான நீர் அருகிலுள்ள விற்பனையாளர்களிடமிருந்து (குடிப்பதற்கு) மற்றும் தண்ணீர் டேங்கர் விநியோகம் மூலம் பெறப்படும்.	
26	திட்டத்தில் மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள நீர் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விளக்கம் அளிக்கப்பட வேண்டும். திட்டத்தில் முன்மொழியப்பட்டுள்ள மழைநீர் சேகரிப்பு பற்றிய விவரங்கள் ஏதேனும் இருந்தால் வழங்கப்பட வேண்டும்.	நீர் பாதுகாப்பு திட்டத்தின் விவரங்கள் அத்தியாயம் 4 கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
27	நீரின் தரத்தில் இத்திட்டத்தின் தாக்கம், மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீர் இரண்டையும் மதிப்பீடு செய்து, தேவைப்பட்டால், தேவையான பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	ஆய்வு பகுதியில் மேற்பரப்பு நீர் நிலை மற்றும் நிலத்தடி நீர் நிலை அத்தியாயம் 10 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
28	உண்மையான கண்காணிக்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில், வேலை செய்வது நிலத்தடி நீரில் குறுக்கிடுமா என்பது தெளிவாகக் காட்டப்படலாம். இது சம்பந்தமாக தேவையான தரவு மற்றும் ஆவணங்கள் வழங்கப்படலாம். வேலை நிலத்தடி நீர் அட்டவணையில் குறுக்கிடும் பட்சத்தில், விரிவான நீர் புவியியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு அறிக்கை சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். மற்றவற்றுக்கு இடையேயான அறிக்கை தற்போதுள்ள நீர்நிலைகளின் விவரங்கள் மற்றும் இந்த நீர்நிலைகளில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கம் ஆகியவை அடங்கும். நிலத்தடி நீருக்கு அடியில் வேலை செய்வதற்கும், நிலத்தடி நீரை உறிஞ்சுவதற்கும் மத்திய நிலத்தடி நீர் ஆணையத்திடம் தேவையான அனுமதியைப் பெற்று அதன் நகல் வழங்கப்பட வேண்டும்.	ஹைட்ரோ ஜியோலாஜிக்கல் ஆய்வு நடந்து கொண்டிருக்கிறது; இருப்பினும், இறுதி EIA சமர்ப்பிப்பு அறிக்கை அத்தியாயம் 7 இல் இணைக்கப்படும்.	
29	குத்தகைப் பகுதி வழியாகச் செல்லும் பருவகால அல்லது வேறு எந்த நீரோடையின் விவரங்கள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட மாற்றம் / திசைதிருப்பல், ஏதேனும் இருப்பின், அது	பொருந்தாது. குத்தகைப் பகுதி வழியாக, பருவகால அல்லது வேறு எந்த நீரோடையும் இல்லை.	

	நீரியல் துறையில் ஏற்படும் தாக்கம் ஆகியவற்றைக் கொண்டு வர வேண்டும்.		
30	தளத்தின் உயரம், வேலை செய்யும் ஆழம், நிலத்தடி நீர் அட்டவணை போன்றவை. AMSL மற்றும் bgl இரண்டிலும் வழங்கப்பட வேண்டும். அதற்கான திட்ட வரைபடமும் வழங்கப்படலாம்.	தளத்தின் உயரம் மற்றும் ஆழம் பற்றிய விவரங்கள் அத்தியாயம் 2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	
31	ஒரு காலக்கெடுவுடன் கூடிய பசுமைப் வளையம் மேம்பாட்டுத் திட்டம் அட்டவணை வடிவத்தில் (நேரியல் மற்றும் அளவு கவரேஜ், தாவர இனங்கள் மற்றும் கால அளவு ஆகியவற்றைக் குறிக்கும்) தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும், அதை மனதில் வைத்து, அதைத் தொடங்கும் போது முன்னரே செயல்படுத்த வேண்டும். திட்டம், தோட்டம் மற்றும் ஈடுசெய்யும் காடு வளர்ப்பின் கட்டம் வாரியான திட்டம், தோட்டத்தின் கீழ் உள்ள பகுதி மற்றும் நடப்பட வேண்டிய இனங்கள் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் வகையில் தெளிவாக பட்டியலிடப்பட வேண்டும். ஏற்கனவே நடவு செய்த விவரங்களை அளிக்க வேண்டும். பசுமைப் வளையம் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட தாவர இனங்கள் அதிக சுற்றுச்சூழல் மதிப்பைக் கொண்டிருக்க வேண்டும் மற்றும் உள்ளூர் மற்றும் பூர்வீக இனங்கள் மற்றும் மாசுபாட்டை பொறுத்துக்கொள்ளும் இனங்கள் ஆகியவற்றிற்கு முக்கியத்துவம் அளித்து உள்ளூர் மக்களுக்கு நல்ல பயன்பாட்டு மதிப்பாக இருக்க வேண்டும்.	குத்தகை பகுதியில், பாதுகாப்பு தடை பாதுகாப்பு மண்டலமாக உள்ளது. குத்தகைப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளிலும் தாவர வளர்ச்சி மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்த கிரீன்பெல்ட்/தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும்.	
32	இத்திட்டத்தின் காரணமாக உள்ளூர் போக்குவரத்து உள்கட்டமைப்பில் ஏற்படும் தாக்கம் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும். தற்போதைய சாலை வலையமைப்பில் (திட்டப் பகுதிக்கு வெளியே உள்ளவை உட்பட) திட்டத்தின் விளைவாக டிரக் போக்குவரத்தில் திட்டமிடப்பட்ட அதிகரிப்பு, அதிகரிக்கும் சுமையைக் கையாளும் திறன் உள்ளதா என்பதைக் குறிக்கும் வகையில் செயல்பட வேண்டும். உள்கட்டமைப்பை	அத்தியாயம் 7 இல் போக்குவரத்து ஆய்வு விவரங்கள் கொடுக்கப்பட்டு உள்ளன.	

	மேம்படுத்துவதற்கான ஏற்பாடு, சிந்திக்கப்பட்டால் (மாநில அரசு போன்ற பிற நிறுவனங்களால் எடுக்கப்படும் நடவடிக்கை உட்பட) உள்ளடக்கப்பட வேண்டும். இந்திய சாலை காங்கிரஸின் வழிகாட்டுதல்களின்படி, திட்ட ஆதரவாளர் போக்குவரத்தின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.		
33	சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு வழங்கப்படும் ஆன்சைட் தங்குமிடம் மற்றும் வசதிகள் பற்றிய விவரங்கள் EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்பட வேண்டும்.	சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு ஆன்சைட் தங்குமிடம் மற்றும் வசதிகள் வழங்கப்படும்	
34	சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய நிலப் பயன்பாடு மற்றும் சுரங்கம் அகற்றப்பட்ட பகுதிகளை (திட்டங்களுடன் மற்றும் போதுமான எண்ணிக்கையிலான பிரிவுகளுடன்) மீட்டெடுத்தல் மற்றும் மறுசீரமைத்தல் ஆகியவை EIA அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	ஆய்வுப் பகுதியின் சுரங்க நிலப் பயன்பாடு/இறுதி நிலப் பயன்பாடு அத்தியாயம் 4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
35	இந்தத் திட்டத்தின் தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்புகள் எதிர்பார்க்கப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தடுப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக விரிக்கப்பட வேண்டும். முன் வேலை வாய்ப்பு மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் காலமுறை மருத்துவ பரிசோதனை அட்டவணைகள் பற்றிய விவரங்கள் EMP இல் இணைக்கப்பட வேண்டும். சுரங்கப் பகுதியில் முன்மொழியப்பட்ட தேவையான வசதிகளுடன் கூடிய திட்டக் குறிப்பிட்ட தொழில்சார் சுகாதாரத் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக இருக்க வேண்டும்.	தொழில்சார் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு ஆய்வு அத்தியாயம்- 4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
36	திட்டத்தின் பொது சுகாதார தாக்கங்கள் மற்றும் பாதிப்பு மண்டலத்தில் உள்ள மக்களுக்கான அது தொடர்பான நடவடிக்கைகள் முறையாக மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தீர்வு நடவடிக்கைகள் பட்ஜெட் ஒதுக்கீடுகளுடன் விரிவாக விரிக்கப்பட வேண்டும்.	குத்தகை பகுதியில் இருந்து 1 கி.மீ.க்கு மேல் கிராமங்கள் அமைந்துள்ளதால் பொது சுகாதாரத்தில் பெரிய பாதிப்பு இருக்காது.	
37	திட்ட ஆதரவாளரால் வழங்க முன்மொழியப்பட்ட உள்ளூர் சமூகத்திற்கு சமூக பொருளாதார முக்கியத்துவம் மற்றும் செல்வாக்கின் நடவடிக்கைகள் சுட்டிக்காட்டப்பட	CER மற்றும் CSR பற்றிய விவரங்கள் அத்தியாயம் எண். 8-ன் கீழ் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன	

	வேண்டும். முடிந்தவரை, செயல்படுத்துவதற்கான கால அளவுகளுடன் அளவு பரிமாணங்கள் கொடுக்கப்படலாம்.		
38	சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளைத் தணிக்க விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (EMP), நில பயன்பாட்டின் மாற்றம், விவசாயம் மற்றும் மேய்ச்சல் நிலங்களின் இழப்பு, ஏதேனும் இருந்தால், தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்புகள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கு குறிப்பிட்ட பிற பாதிப்புகள் ஆகியவை அடங்கும்.	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்ட விவரங்கள் அத்தியாயம் 10 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	
39	பொது மக்கள் கருத்துக் கேட்பு புள்ளிகள் மற்றும் திட்ட முன்மொழிபவரின் அர்ப்பணிப்பு மற்றும் அதை செயல்படுத்துவதற்கான பட்ஜெட் ஏற்பாடுகளுடன் காலக்கெடுவு செயல் திட்டமும் வழங்கப்பட வேண்டும் மற்றும் திட்டத்தின் இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்பட வேண்டும்.	பொது விசாரணையின் போது, மக்களின் கருத்துக்கள் மற்றும் கோரிக்கைகள், கவனிக்கப்படும். பொருந்தக்கூடிய இடங்களிலெல்லாம் கால வரையறை செயல் திட்டத்துடன் முன்மொழிபவர் அளித்த பதில்கள் மற்றும் உறுதிமொழிகள் இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் வழங்கப்படும்	
40	திட்டத்திற்கு எதிராக நிலுவையில் உள்ள வழக்குகளின் விவரங்கள், ஏதேனும் இருந்தால், திட்டத்திற்கு எதிராக ஏதேனும் நீதிமன்றத்தால் வழிநடத்தப்படும் / உத்தரவுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	திட்டத்திற்கு எதிராக எந்த வழக்கும் நிலுவையில் இல்லை.	
41	திட்டத்தின் செலவு (மூலதன செலவு மற்றும் தொடர் செலவு) மற்றும் EMP ஐ செயல்படுத்துவதற்கான செலவு தெளிவாக குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	பல்வேறு செலவுகளின் முறிவு உட்பட செலவு விவரங்கள் அத்தியாயம் 10 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	
42	பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	பேரிடர் மற்றும் அதன் மேலாண்மை திட்டம் அத்தியாயம்-7 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
43	திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்டால், திட்டத்தின் பலன்கள் விவரிக்கப்பட வேண்டும். திட்டத்தின் பலன்கள், சுற்றுச்சூழல், சமூகம், பொருளாதாரம், வேலை வாய்ப்பு போன்றவற்றை தெளிவாகக் குறிக்கும்.	திட்டத்தின் பலன்கள் அத்தியாயம் 11ல் தெளிவாக குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.	
44	மேற்கூறியவற்றைத் தவிர, கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பொதுவான புள்ளிகளும் பின்பற்றப்பட வேண்டும்.		
a	EIA/EMP அறிக்கையின் நிர்வாகச் சுருக்கம்	EIA/EMP ஐத் தயாரிக்கும் போது அனைத்து பின்பற்றப்படுகிறது.	

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

b	அனைத்து ஆவணங்களும் குறியீட்டு மற்றும் தொடர்ச்சியான பக்க எண்ணுடன் சரியாகக் குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	
c	அறிக்கையில் குறிப்பாக அட்டவணைகளில் தரவு வழங்கப்பட்டால், தரவு சேகரிக்கப்பட்ட காலம் மற்றும் ஆதாரங்கள் குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	
d	MoEF & CC/NABL அங்கீகாரம் பெற்ற ஆய்வகங்களைப் பயன்படுத்தி நீர், காற்று, மண், சத்தம் போன்றவற்றின் அனைத்து பகுப்பாய்வு/சோதனை அறிக்கைகளையும் திட்ட ஆதரவாளர் இணைக்க வேண்டும். திட்டத்தின் மதிப்பீட்டின் போது அனைத்து அசல் பகுப்பாய்வு/சோதனை அறிக்கைகளும் இருக்க வேண்டும்.	
e	வழங்கப்பட்ட ஆவணங்கள் ஆங்கிலம் அல்லாத வேறு மொழியில் இருந்தால், ஆங்கில மொழிபெயர்ப்பு வழங்கப்பட வேண்டும்.	
f	அமைச்சகமும் முன்னர் வகுக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டங்களின் சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீட்டிற்கான கேள்வித்தாள் நிரப்பப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்படும்.	
g	EIA அறிக்கையைத் தயாரிக்கும் போது, MoEF&CC ஆல் வழங்கப்பட்ட ஆலோசகர்களுக்கான முன்மொழிவுகள் மற்றும் அறிவுறுத்தல்கள் O.M.No.J-11013/41/2006-IA.II(I) தேதியிட்ட 4 ஆகஸ்ட் 2009 இன் இணையதளத்தில் கிடைக்கும் இந்த அமைச்சகம் பின்பற்றப்பட வேண்டும்.	
h	அடிப்படை நோக்கம் மற்றும் திட்ட அளவுருக்களில் ஏதேனும் மாற்றங்கள் செய்யப்பட்டால் (படிவம்-I மற்றும் PFR-ஐப் பாதுகாப்பதற்கான PFR இல் சமர்ப்பிக்கப்பட்டவை) அத்தகைய மாற்றங்களுக்கான காரணங்களுடன் MoEF&CC யின் கவனத்திற்குக் கொண்டு வரப்பட்டு அனுமதி பெறப்பட வேண்டும். ToR ஐயும் மாற்ற வேண்டியிருக்கும். வரைவு EIA/EMP இன் கட்டமைப்பு மற்றும் உள்ளடக்கத்தில் பொது விசாரணைக்குப் பின் ஏற்படும் மாற்றங்கள் (பி.எச். செயல்முறையிலிருந்து எழும் மாற்றங்கள் தவிர) திருத்தப்பட்ட	

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. B.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

	ஆவணங்களுடன் PH ஐ மீண்டும் நடத்த வேண்டும்.		
i	30.5.2012 தேதியிட்ட சுற்றறிக்கை எண். J-11011/618/2010-IA.II (I) இன் படி, திட்டத்தின் தற்போதைய செயல்பாடுகளுக்கான சுற்றுச்சூழல் அனுமதியில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகளின் இணக்க நிலையின் சான்றளிக்கப்பட்ட அறிக்கை, சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின் பிராந்திய அலுவலகத்தில் இருந்து பெறப்பட வேண்டும், பொருந்தலாம். EIA அறிக்கையையும் உள்ளடக்கியிருக்க வேண்டும் (i) முக்கிய நிலப்பரப்பு அம்சங்கள், வடிகால் மற்றும் சுரங்கப் பகுதியின் வரையறைகளைக் குறிக்கும் பகுதியின் மேற்பரப்புத் திட்டம், (ii) புவியியல் வரைபடங்கள் மற்றும் பிரிவுகள் மற்றும் (iii) சுரங்கக் குழியின் பிரிவுகள் மற்றும் வெளிப்புறக் குப்பைகள் ஏதேனும் இருந்தால், அருகில் உள்ள பகுதியின் நில அம்சங்களைத் தெளிவாகக் காட்டுகிறது.		

அத்தியாயம் 1 அறிமுகம்

1.1 அறிக்கையின் நோக்கம்.

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

திரு.ப.பரமசிவம் 2.39.00 ஹெக்டேர் பரப்பில் சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி இயக்க உத்தேசித்துள்ளார். புல எண்கள் 103/1எ, 103/1பி, 103/2எ, 103/2பி, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3, கானார்பட்டி கிராமம், மானூர் வட்டம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், தமிழ்நாடு மாநிலம். உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள எம்.எல் நிலம் திரு.பரமசிவன் (விண்ணப்பதாரர்) மற்றும் திரு.சரவணன் பெயரில் பட்டா எண்.1572, 2034, 1352 மற்றும் 1355 மூலம் பட்டா நிலமாகும், இதற்கான துல்லியமான பரப்பளவிற்கான துல்லியமான பரப்பளவை திருநெல்வேலி புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை உதவி இயக்குநர், ரெ.எண்.606/கனிமம்-1/2024, நாள் 29.01.2025 மற்றும் சுரங்கத் திட்டம் உதவி இயக்குநர், உதவி இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை, திருநெல்வேலி, Rc.No.606/M/N-1/ 2024, நாள் 28.02.2025 மூலம்.

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

அட்டவணை - 1.1 கிளஸ்டர் சுரங்க விவரங்கள்			
வ.எண்	பரப்பளவு	ஆதரவாளர்	குத்தகை நிலை
1	2.19.50 ஹெக்டேர்	திரு.ப.பரமசிவம்	தற்போதுள்ளது
2	1.83.5 ஹெக்டேர்	திரு.அ.டென்சிங் பாபு	
3	2.39.00 ஹெக்டேர்	திரு.ப.பரமசிவம்	முன்மொழியப்பட்டது
இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தைச் சேர்த்து மொத்த பரப்பளவு 6.42.00 ஹெக்டேர்			

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. B.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

EIA அறிவிப்பு, 2006 மற்றும் அதன் அடுத்தடுத்த திருத்தங்களின் படி முன் மொழியப்பட்ட திரு. B.பரமசிவம் சாதாரணக் கல் & கிராவல் குவாரி, கிளஸ்டர் அட்டவணை 1(a) கனிமசுரங்கத்தின் கீழ்வருகிறது. மொத்த பரப்பளவான 6.42.00ஹாக்கு >5 ஹெக்டேர் என்பதால், இது B1 வகையின் கீழ்வகைப் படுத்தப்பட்டுள்ளது. கிளஸ்டரில் உள்ள குவாரிகளின் செயற்கைக்கோள் படம் (படம் 1.1) இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.

படம் 1.1 கிளஸ்டர் குவாரிகளைக்காட்டும் செயற்கைக் கோள்படம்



MoEF&CC OM: F.No.L-11011/175/2018-IA-II(M), தேதியிட்ட 12.12.2018 இன் படி, SEIAA பரிந்துரைத்த ToR அடிப்படையில், கிளஸ்டர் பகுதிக்கு பொதுவான EIA/EMP அறிக்கை தயாரிக்கப்பட வேண்டும். எனவே, விண்ணப்பதாரர் பரிவேஷ வலைத்தளம் மூலம் ToR க்கு விண்ணப்பித்தார், ஆன்லைன் முன்மொழிவு எண். SIA/TN/MIN/531131/2025 தேதி 28.03.2025. ToR முன்மொழிவு 570வது SEAC கூட்டம், தேதி 23.05.2025 மற்றும் 840வது SEIAA கூட்டம், தேதி 17.06.2025 இல் சமர்ப்பிக்கப்பட்டது. பின்னர், பொது விசாரணையை நடத்தி SEIAA இலிருந்து சுற்றுச்சூழல் அனுமதியைப்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

பெறுவதற்கு பரிந்துரைக்கப்பட்ட ToR இன் படி வரைவு EIA அறிக்கையைத் தயாரிப்பதற்காக, SEIAA ஆல் ToR அடையாள எண் TO25B0108TN5926769N, தேதி 20.06.2025 வழங்கப்பட்டுள்ளது.

1.2 திட்டம் மற்றும் திட்ட ஆதரவாளரின் அடையாளம்.

1.2.1 திட்டத்தின் அடையாளம்

அட்டவணை 1.2 திட்ட அடையாளம்

திட்டத்தின் பெயர்	சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி திரு. B.பரமசிவம்
புல எண்.	103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3
திட்டத்தின் இடம்	கானார்பட்டி கிராமம், மானூர் வட்டம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், தமிழ்நாடு மாநிலம்.
பரப்பளவு	2.39.0 ஹெக்டேர்
நிலத்தின் வகை	இது திரு.பரமசிவன் (விண்ணப்பதாரர்) மற்றும் திரு.சரவணன் ஆகியோரின் பெயரில் பதிவு செய்யப்பட்ட பட்டா நிலம், பட்டா எண். 1572, 2034, 1352 மற்றும் 1355 மூலம் விண்ணப்பதாரர் பட்டதாரரிடமிருந்து ஒப்புதல் பெற்றுள்ளார்.

1.2.2 திட்ட முன்மொழிபவரை அடையாளம் காணுதல்

அட்டவணை 1.3- திட்ட முன்மொழிபவரின் விவரங்கள் (a) முன்மொழியப்பட்ட திட்ட விவரங்கள்

திட்ட ஆதரவாளரின் பெயர்	திரு.பரமசிவம்,
தொடர்பு முகவரி.	பாலகிருஷ்ணன், எண். 249, நெல்லை திருத்து, பல்லிக்கோட்டை, மானூர் வட்டம், திருநெல்வேலி மாவட்டம்- 628002
மின்னஞ்சல்	saravana80762@gmail.com
மொபைல் எண்.	7010380806

1.3. திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கம்

1.3.1 திட்டத்தின் தன்மை மற்றும் அளவு

5.0 மீ பெஞ்ச் உயரம் மற்றும் 5 மீ பெஞ்ச் அகலத்தை மற்றும் ஒட்டுமொத்த பெஞ்ச் சாய்வு 45°க்கும் குறைவாக உருவாக்கி, கைதுளைப்பான் கொண்டு துளையிடுதல்,

வெடித்தல் ஆகியவற்றின் மூலம் திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை மூலம் குவாரி நடவடிக்கை மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. தோண்டுதல் மற்றும் டிப்பர்கள் ஏற்றுதல் மற்றும் போக்குவரத்திற்காக முன்மொழியப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை - 1.4 திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கங்கள்

குவாரியின் பெயர்	திரு.பி.பரமசிவத்தின் சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி	
டோபோஷீட் எண்	58- H/09	
இடையே உள்ள அட்சரேகை	08°53'17.20"N to 08°53'23.44"N	
இடையே உள்ள தீர்க்கரேகை	77°38'20.53"E to 77°38'27.15"E	
பகுதியின் உயரம்	104 மீ (MSL)	
சுரங்கத்தின் முன்மொழியப்பட்ட ஆழம்	47 மீ BGL	
	சாதாரணக் கல் கிராவல்	கிராவல்
புவியியல் வளங்கள்	10,73,250மீ ³	47,700மீ ³
கனிம இருப்புகள்	3,92,550மீ ³	37,988மீ ³
முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்தி	3,92,550மீ ³	3,92,550மீ ³
இறுதி குழி அளவு	172 மீ (நீளம்) X 108 மீ (அகலம்) X 47 மீ BGL (ஆழம்),	
பகுதியில் நீர் மட்டம்	65 - 68 மீ BGL	
சுரங்க முறை	துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை	
நிலப்பரப்பு	குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பிக்கப்பட்ட பகுதி கிட்டத்தட்ட கிராவல் உருவாக்கத்தால் மூடப்பட்ட வெற்று நிலப்பரப்பாகும். 2.0 மீ (சராசரி) க்குக் கீழே கிராவல் மற்றும் தென்கிழக்கு பக்கமாக சாய்வாக மிகப்பெரிய சார்னோகைட் உருவாக்கம் காணப்படுகிறது, இந்தப் பகுதியின் உயரம் MSL இலிருந்து 104 மீ (அதிகபட்சம்) க்கு மேல் உள்ளது.	
முன்மொழியப்பட்ட இயந்திரங்கள்	ஜாக் ஹோமர்	5
	அழுக்கி	2
	வாளி மற்றும் பாறை உடைப்பான் கொண்ட எக்ஸ்கவேட்டர்	2
	டிப்பர் (5/10 டன்)	4
முன்மொழியப்பட்ட மனிதவள மேம்பாடு	30 எண்கள்	
நீர் தேவை	6 KLD	
பசுமைப் பட்டை மேம்பாடு	0.51.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவு கொண்ட பாதுகாப்பு மண்டலம் சுமார் 510 எண்கள்	

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

	தோட்டங்களுடன் உருவாக்கப்படும்.
எரிபொருள் தேவை	3,20,371 லிட்டர் HSD (முழு திட்ட ஆயுள்)
திட்டச் செலவு	ரூ. 122.53 லட்சம் (EMP & CER செலவு உட்பட).
EMP செலவு	5 ஆண்டுகளுக்கான மொத்த EMP செலவு 20.19 லட்சம் அதாவது, ரூ.7.75 லட்சம் மூலதனம் + தொடர்ச்சியான செலவு ரூ. ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு 12.44 லட்சம். CER செலவாக ரூ.3.0 லட்சம் செலவிடப்படும்.
CER செலவு	CER செலவாக ரூ.3.0 லட்சம் செலவிடப்படும்.

1.3.2 திட்டத்தின் தன்மை

பிரிவு	1(அ) நிலக்கரி அல்லாத சுரங்கம்
வகை	புதிய திட்டம்
வகை	B1 (கிளஸ்டர் சூழ்நிலை)
கனிமம்	சாதாரணக் கல்லின் கனிம சிறு கனிமம்

1.3.3 திட்டத்தின் அமைவிடம்

முன்மொழியப்பட்ட குவாரி குத்தகைப் பகுதி, தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் தாலுகா, கானார்பட்டி கிராமத்தின் S.F.எண்கள் 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 இல் அமைந்துள்ளது. இந்தப் பகுதி 08°53'17.20"N முதல் 08°53'23.44"N வரையிலான வடக்கு அட்சரேகையிலும், 77°38'20.53"E முதல் 77°38'27.15"E வரையிலான கிழக்கு தீர்க்கரேகையிலும் அமைந்துள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் இருப்பிடம் படம் 2.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது மற்றும் திட்ட தளத்தின் செயற்கைக்கோள் படங்கள் படம் 2.2 இல் காட்டப்பட்டுள்ளன.

1.4 பிராந்தியத்திற்கான திட்டத்தின் முக்கியத்துவம்

கட்டுமானம், அலங்காரம் மற்றும் தொழில்துறையில் வரும் ஆண்டுகளில் சாதாரணக் கல் முக்கிய அங்கமாகத் தொடரும். மறுசுழற்சி அதிகரிக்கும் போது, சுரங்கம் மற்றும் குவாரிகள் மெதுவாக இருக்கலாம், ஆனால் பொது கட்டுமானம் மற்றும் தொழில்துறையில் நமக்கு எப்போதும் சாதாரணக் கல் தேவைப்படும்.

1.5 ஒழுங்குமுறை இணக்கங்கள்

EIA ஆய்வின் நோக்கத்தைப் புரிந்துகொள்வதற்கு பொருந்தக்கூடிய சுற்றுச்சூழல் சட்ட கட்டமைப்பைப் புரிந்துகொள்வது மிக முக்கியமானது. சுற்றுச்சூழல்

மாசுபாட்டைத் தடுப்பது மற்றும் கட்டுப்படுத்துவது தொடர்பாக, மத்திய அரசின் (இந்திய அரசின்) சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வனத்துறை அமைச்சகத்தின் (சுற்றுச்சூழல் வனங்கள் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகம்) பின்வரும் சட்டங்கள் மற்றும் விதிகள் முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தை நிர்வகிக்கின்றன. முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்திற்கான பொருந்தக்கூடிய சுற்றுச்சூழல் சட்டம் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது,

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

1.5.1 தற்போதைய சட்ட நிலை

அட்டவணை 1.5 – தற்போதைய சட்ட நிலை

விளக்கம் வழங்கும் அதிகாரச் பை	விளக்கம் வழங்கும் அதிகாரச் பை	விளக்கம் வழங்கும் அதிகா ரச் பை	விளக்கம் வழங்கும் அதிகாரச் பை	விளக்கம் வழங்கும் அதிகாரச் பை	விளக்கம் வழங்கும் அதிகாரச் பை
துல்லியமான பகுதி தொடர்பு உதவி	புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை, திருநெல்வேலி	பெறப் பட்டது	ஆர்.சி.எண்.606/கனி மம்-1/2024	29.01.2025	இணைப்பு - 2

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

சுரங்கத் திட்ட ஒப்புதல் கடிதம்	திருநெல்வேலி யில் புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை உதவி இயக்குநர்	அங்கீகரிக்கப் பட்டது	ஆர்.சி.எண்.606/கனி மம்-1/2024	28.02.2025	இணைப்பு -3
மாவட்ட சர்வே அறிக்கை	கலெக்டர், உதவி இயக்குநர், புவியியல் & சுரங்கம் திருநெல்வேலி	அங்கீகரிக்கப் பட்டது	25.07.2018 தேதியிட்ட S.O. 3611(E) இன் படி	17.06.2019	-
500மீ ஆரம் கிளஸ்டர் கடிதம்	திருநெல்வேலி யில் புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை உதவி இயக்குநர்	பெறப் பட்டது	ஆர்.சி.எண்.606/கனி மம்-1/2024	28.02.2025	இணைப்பு - 4
300மீ சுற்றளவில் உள்ள அம்சங்களுக்கான VAO NOC	வி.ஏ.ஓ., கானார்பட்டி கிராமம்	பெறப் பட்டது	-	24.02.2025	இணைப்பு 5

1.5.2 திரையிடல்

செப்டம்பர் 14, 2006 தேதியிட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA) அறிவிப்பு மற்றும் அதன் அடுத்தடுத்த திருத்தங்களின்படி, முன்மொழியப்பட்ட குவாரி சுரங்கத் திட்டம் 'வகை B1 (கிளஸ்டர் சூழ்நிலை)' இன் கீழ் வருகிறது, இதற்கு மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையத்திடமிருந்து (SEIAA) சுற்றுச்சூழல் அனுமதி தேவைப்படுகிறது. திட்ட ஆதரவாளர், NABET / EIA / 23-26 / SA 0241 என்ற பதிவு எண்ணின் கீழ், தேசிய கல்வி மற்றும் பயிற்சிக்கான அங்கீகார வாரியம் (NABET), இந்திய தர கவுன்சில் (QCI), புது தில்லி ஆகியவற்றால் அங்கீகாரம் பெற்ற M/s. குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ், சேலம் நிறுவனத்தை நியமித்துள்ளார். சுற்றுச்சூழல், வன மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின் (MoEF & CC) தேவைகளுக்கு இணங்க சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA) மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (EMP) ஆய்வை மேற்கொள்வதே அவர்களின் பங்கு.

1.5.3 ஆய்வின் நோக்கம்

பரிந்துரைக்கப்பட்ட குறிப்பு விதிமுறைகளுக்கு (TOR) இணங்க, முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகை எல்லையைச் சுற்றியுள்ள 10 கிமீ சுற்றளவைக் கொண்ட பகுதி ஆய்வுப் பகுதியாகக் கருதப்படுகிறது. EIA/EMP அறிக்கை, EIA அறிவிப்பு 2006 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பொதுவான கட்டமைப்பைப் பின்பற்றி தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. SEIAA, தமிழ்நாடு வெளியிட்ட பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரநிலை TOR இன் படி விரிவான

ஆய்வுகள் நடத்தப்பட்டுள்ளன, 20.06.2025 தேதியிட்ட ToR அடையாள எண் . இந்த EIA/EMP அறிக்கையில் ToRக்கான புள்ளி வாரியான இணக்கம் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

EIA ஆய்வின் முக்கிய நோக்கம், கிளஸ்டர் குவாரிகள் காரணமாக ஆய்வுப் பகுதியில் ஏற்படும் ஒட்டுமொத்த தாக்கத்தை அளவிடுவதும், இந்த பயன்படுத்தப்படும் திட்டப் பகுதிக்கான பயனுள்ள தணிப்பு நடவடிக்கைகளை உருவாக்குவதும் ஆகும். உமிழ்வு மூலங்கள், உமிழ்வு கட்டுப்பாட்டு உபகரணங்கள், பின்னணி காற்றின் தர அளவுகள், வானிலை அளவீடுகள், சிதறல் மாதிரி மற்றும் கழிவுநீர் வெளியேற்றம், தூசி உருவாக்கம் போன்ற மாசுபாட்டின் அனைத்து அம்சங்களின் விரிவான கணக்கு இந்த அறிக்கையில் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளது. கிளஸ்டர் குவாரி திட்டங்களால் சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்புகளை மதிப்பிடுவதற்கும், இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தால் ஏற்படக்கூடிய பாதகமான தாக்கங்களுக்கு பொருத்தமான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைப்பதற்கும், பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளுக்கான அடிப்படை கண்காணிப்பு ஆய்வு மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரையிலான காலகட்டத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

ஆய்வின் நோக்கம் பின்வருமாறு விரிவாகக் கூறப்பட்டுள்ளது,

ஆய்வுப் பகுதியுடன் தொடர்புடைய இரண்டாம் நிலை தரவுகளின் இலக்கிய மதிப்பாய்வு மற்றும் சேகரிப்பு.

- 10 கிமீ சுற்றளவை உள்ளடக்கிய முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திலும் அதைச் சுற்றியுள்ள அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களை நிறுவுதல்.
- பல்வேறு சுரங்க நடவடிக்கைகள் காரணமாக தற்போதுள்ள பல்வேறு மாசுபாடு சமைகளை அடையாளம் காணுதல்.
- முன்மொழியப்பட்ட செயல்பாடுகள் காரணமாக ஆய்வுப் பகுதியில் அதிகரிக்கும் மாசுபாடுகளின் அளவைக் கணித்தல்.
- திட்டத்தால் பாதிக்கப்பட்ட பகுதியில் பாலின விகிதம், எழுத்தறிவு விகிதம், SC/ST, தொழிலாளர் வகைப்பாடு, நில பயன்பாட்டு வகைப்பாடு போன்ற மக்கள்தொகை சுயவிவரத்தை நிறுவுதல் மற்றும் பகுப்பாய்வு செய்தல்.
- அறிவியல் ரீதியாக உருவாக்கப்பட்ட மற்றும் பரவலாக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு முறைகளைப் பயன்படுத்தி ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் பண்புகளில் கணிக்கப்பட்ட தாக்கங்களை மதிப்பிடுதல்.

- சுற்றுச்சூழல் தரத்தை மேம்படுத்துவதற்கான நடவடிக்கைகளை கோடிட்டுக் காட்டும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தை (EMP) தயாரித்தல் மற்றும் திட்டத்திற்குப் பிந்தைய சூழ்நிலையில் கண்காணிக்க வேண்டிய முக்கியமான சுற்றுச்சூழல் பண்புகளை அடையாளம் காணுதல்.
- திட்ட செல்வாக்கு பகுதியில் மனித குடியேற்றத்தின் மீதான தாக்கங்களை மதிப்பிடுவதற்கு சமூக-பொருளாதார மதிப்பீடு
- குவாரிகளுக்கான ஒட்டுமொத்த தாக்க மதிப்பீடு.

1.6 திட்டத்தின் தேவை மற்றும் நியாயப்படுத்தல்

- முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் ரியல் எஸ்டேட் மற்றும் உள்கட்டமைப்புத் துறைக்கான உள்ளூர் சந்தைத் தேவையை பூர்த்தி செய்யும். இந்தத் திட்டம் உள்ளூர் மக்களுக்கு வேலைவாய்ப்பையும் வழங்கும், இது அவர்களின் வாழ்வாதாரத்தை ஈட்ட உதவும்.
- திட்டத்தில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் விளைவாக உருவாகும் வேலைவாய்ப்பு உள்ளூர் மற்றும் கிராமப்புற மக்களுக்கு பயனளிக்கும் மற்றும் உள்ளூர் பொருளாதாரத்தில் பல மடங்கு விளைவுகளை ஏற்படுத்தும்.
- இந்தத் திட்டம் உள்ளூர் மற்றும் பிராந்திய பொருளாதாரத்திற்கு மிகப்பெரிய ஊக்கத்தை அளிக்கும், இதனால் மக்களுக்கு பயனளிக்கும்.
- இந்த திட்டத்தால் எழும் சமூக நன்மைகளை உள்ளூர் மக்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தில் அதிகரிப்பு, கல்வி வாய்ப்புகள், பயிற்சி மற்றும் திறன் மேம்பாடு போன்றவற்றின் அடிப்படையில் வெளிப்படுத்தலாம்.

1.7 அறிக்கையின் அமைப்பு

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

1. அறிமுகம்

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

2. திட்ட விளக்கம்

இந்த அத்தியாயம் திட்டத்தின் வகை, திட்டத்தின் தேவை, அதன் இருப்பிடம், அணுகக்கூடிய தன்மை, முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் தளவமைப்பு போன்றவை, திட்ட செயல்படுத்தல் அட்டவணை, வளர்ச்சிக்கான மதிப்பிடப்பட்ட செலவு போன்றவை போன்ற திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கத்தை வழங்குகிறது.

3. சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்

இந்த அத்தியாயம் மைக்ரோகளைமேட், காற்றின் தரம், சத்தம், நீர் தரம் (மேற்பரப்பு மற்றும் தரை), மண்ணின் தரம், தாவரங்கள், விலங்கினங்கள் மற்றும் சமூக பொருளாதார நிலை போன்றவற்றுக்கான அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் நிலையின் விவரங்களை வழங்குகிறது.

4. எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் & தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

இந்த அத்தியாயம் செயல்பாட்டு கட்டங்களின் போது திட்டத்தால் ஏற்படும் மாசுபாடு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்களின் சாத்தியமான ஆதாரங்களைப் பற்றி விவாதிக்கிறது மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைக்கிறது.

5. மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு (தளம் மற்றும் தொழில்நுட்பம்)

இந்த அத்தியாயம், தொழில்நுட்பம் மற்றும் தளத்திற்கான பல்வேறு மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வைப் பற்றி விவாதிக்கிறது மற்றும் மிகவும் சாத்தியமான மாற்றீட்டைத் தேர்ந்தெடுக்கிறது.

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, இந்த திட்டத்திற்காக நடத்தப்பட்ட கூடுதல் ஆய்வுகள், அதாவது இடர் பகுப்பாய்வு, அவசரகால பதில் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் பற்றிய தகவல்களை உள்ளடக்கியது.

8. திட்ட நன்மைகள்

இந்த அத்தியாயம் இந்த திட்டத்தின் நன்மைகளை முன்வைக்கிறது.

9. சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்

இந்த அத்தியாயம் முன்மொழியப்பட்ட மணல் சுரங்கத் திட்டங்களுக்கான EM ஐக் கையாள்கிறது மற்றும் செயல்பாட்டு கட்டங்களின் போது சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படக்கூடிய பாதிப்புகளைக் குறைப்பதற்கான முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள் மற்றும் அதற்கான பட்ஜெட் ஒதுக்கீட்டைக் குறிக்கிறது.

10. சுருக்கம் மற்றும் முடிவு

இந்த அத்தியாயம் திட்டத்தை செயல்படுத்துவதற்கான ஒட்டுமொத்த நியாயப்படுத்தல் மற்றும் பாதகமான விளைவுகள் எவ்வாறு குறைக்கப்பட்டுள்ளன என்பதற்கான விளக்கத்தைக் கையாள்கிறது.

11. ஆலோசகரின் வெளிப்பாடு

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

அத்தியாயம் 2 திட்ட விளக்கம்

2.1 திட்டத்தின் வகை

முன்மொழியப்பட்ட செயல்பாடு திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை மூலம் சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் பிரித்தெடுப்பதாகும்.

இந்த திட்டம் முதல் 5 ஆண்டுகளுக்கு 3,92,550 மீ³ சாதாரணக் கல் மற்றும் 37,988 மீ³ கிராவல் உற்பத்தி செய்ய முன்மொழியப்பட்டது, இதன் இறுதி ஆழம் 47 மீ BGL வரை இருக்கும்.

2.2 திட்டத்திற்கான தேவை

கட்டிடக் கட்டுமானத்திற்கான முக்கியமான பொருட்களில் சாதாரணக் கல் ஒன்றாகும். கல்லின் சரியான அளவை சரிசெய்த பிறகு சாதாரணக் கல் சாதாரணக் மற்றும் நுண்ணிய திரட்டாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. கட்டிடங்களின் அடித்தளம், பீம், தூண், கூரை ஸ்லாப் வேலைகளில் பயன்படுத்தப்படும் கான்கிரீட் தயாரிப்பதற்கு சாதாரணக் மற்றும் நுண்ணிய திரட்டு அவசியம். உள்கட்டமைப்பு என்பது நாட்டின் வளர்ச்சியின் அடையாளம். எனவே நமது நாட்டின் பொருளாதார மற்றும் உள்கட்டமைப்பு மேம்பாட்டிற்கு சாதாரணக் கல்லை தோண்டி எடுப்பது மிகவும் அவசியம்.

2.3 திட்டத்தின் அமைவிடம்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் தாலுகா, கானார்பட்டி கிராமத்தில் அமைந்துள்ள ஒரு சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி இது. இந்தப் பகுதி 08°53'17.20"வடக்கு அட்சரேகை முதல் 08°53'23.44"வடக்கு அட்சரேகை மற்றும் 77°38'20.53"கிழக்கு முதல் 77°38'27.15"கிழக்கு கிழக்கு தீர்க்கரேகை மற்றும் டோபோஷீட் எண் 58-H/09 இல் அமைந்துள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் இருப்பிடம் படம் 2.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது; திட்ட தளத்தின் செயற்கைக்கோள் படங்கள் படம் 2.2 இல் காட்டப்பட்டுள்ளன.

இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதி திரு.ப.ரமசிவன் (விண்ணப்பதாரர்) மற்றும் திரு.சரவணன் ஆகியோரின் பெயரில் பதிவு செய்யப்பட்ட பட்டா நிலமாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது, பட்டா எண். 1572, 2034, 1352 மற்றும் 1355 ஆகிய எண்களின் கீழ் விண்ணப்பதாரர் பட்டாதாரரிடமிருந்து ஒப்புதல் பெற்றுள்ளார் மற்றும் எந்தவொரு சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் மண்டலம், வனவிலங்கு சரணாலயம், தேசிய பூங்கா, புலிகள் காப்பகம், யானை வழித்தடம் மற்றும் உயிர்க்கோள காப்பகங்களின் 10 கி.மீ சுற்றளவிற்குள் வராது. M.L பகுதி விவரங்கள் கீழே உள்ள அட்டவணையில் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.B.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 2.1 திட்டத்தின் எல்லை ஒருங்கிணைப்புகள்

மூலைகள்	ஆயத்தொலைவுகள்	
	அட்சரேகை	தீர்க்கரேகை
1	08° 53' 17.39"N	77° 38' 20.94"E
2	08° 53' 18.49"N	77° 38' 20.66"E
3	08° 53' 18.70"N	77° 38' 20.53"E
4	08° 53' 21.47"N	77° 38' 20.85"E
5	08° 53' 23.44"N	77° 38' 21.00"E
6	08° 53' 23.27"N	77° 38' 24.00"E
7	08° 53' 23.24"N	77° 38' 27.15"E
8	08° 53' 20.57"N	77° 38' 26.99"E
9	08° 53' 20.99"N	77° 38' 23.74"E
10	08° 53' 17.20"N	77° 38' 23.40"E

அட்டவணை 2.2 சுரங்க குத்தகைப் பகுதி மற்றும் அதன் உரிமை

இடம்	S.F. No	ஹெக்டே ரில் உள்ள பகுதி	பட்டாதாரர்	குறிப்புகள்
கானார்பட்டி கிராமம், மானூர் தாலுகா, திருநெல்வேலி மாவட்டம்	103/1A	0.19.50	திரு. B.பரமசிவம்	இது திரு. சரவணன் & திரு. B.பரமசிவம் (விண்ணப்பதாரர்) ஆகியோரின் பெயரில் பட்டா எண்கள் 1355, 1352, 1572, 2034 இல் உள்ள பட்டா நிலமாகும். விண்ணப்பதாரர் மற்ற பட்டாதாரரிடமிருந்து ஒப்புதல் பெற்று பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளார். பட்டா, அடங்கல், A -பதிவு மற்றும் ஒப்புதல் பதிவு ஆவணத்தின் நகல் இணைப்பு - 6 இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.
	103/1B	0.21.00		
	103/2A	0.34.50		
	103/2B	0.30.50		
	102/2	0.21.00	திரு. சரவணன்	
	102/3	0.38.00		
	99/2	0.22.50		
	99/3	0.52.00		
மொத்தம்		2.39.00		

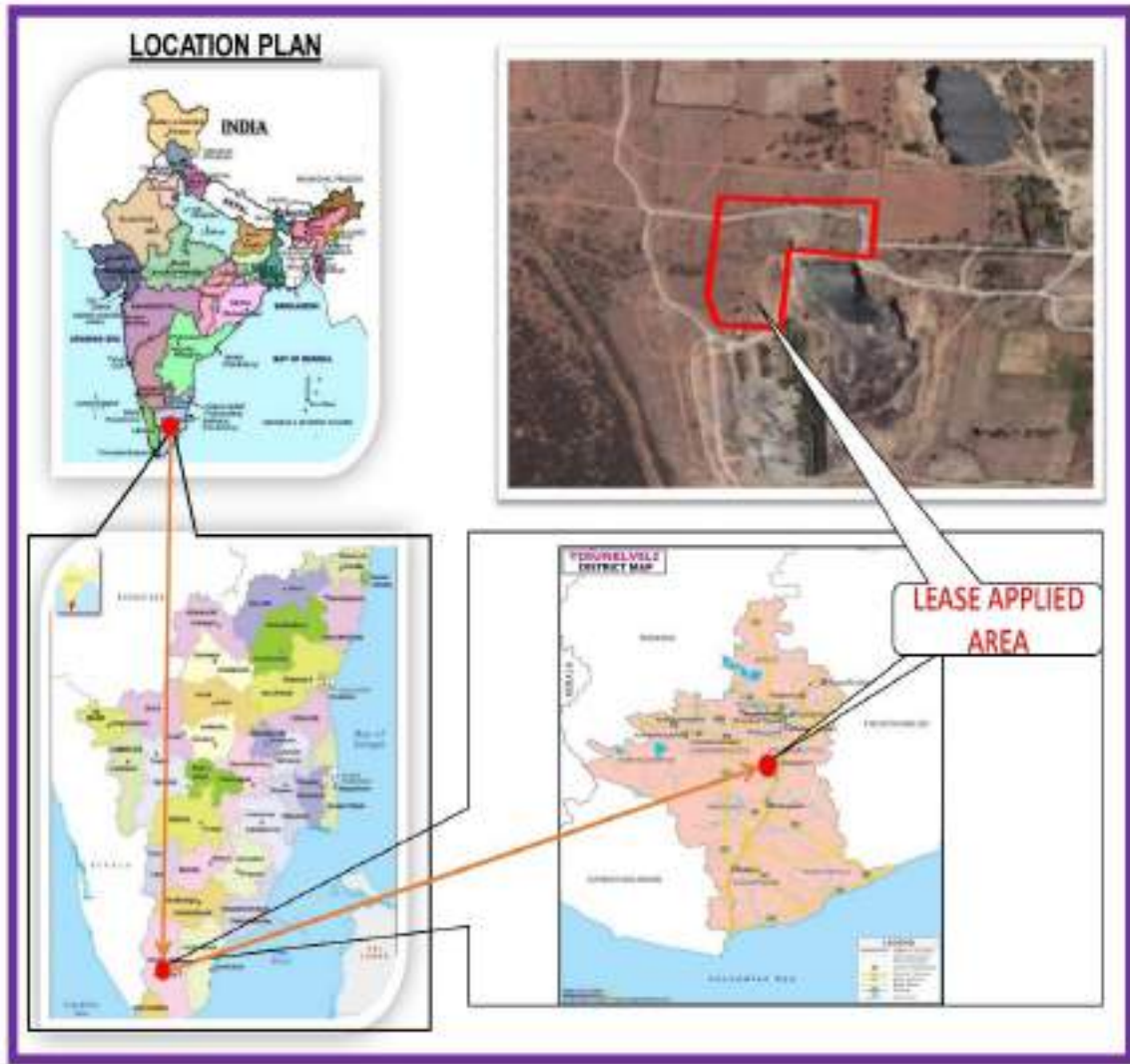
அட்டவணை 2.3 தள இணைப்பு

அருகிலுள்ள சாலை	இந்தப் பகுதியிலிருந்து மானூர் - அழகியபாண்டியபுரம் கிராமத்திற்கு கிழக்குப் பகுதியில் ஒரு சாலை உள்ளது. திருநெல்வேலி - சேலம் தேசிய நெடுஞ்சாலை (NH-44) இப்பகுதியின் கிழக்குப் பகுதியில் சுமார் 13.5 கி.மீ தொலைவில் உள்ளது. திருநெல்வேலி - சங்கரன்கோவில் மாநில நெடுஞ்சாலை (SH-41) இப்பகுதியின் கிழக்குப் பகுதியில் சுமார் 1.3 கி.மீ தொலைவில் உள்ளது.
அருகில் உள்ள கிராமம்	கானார்பட்டி குடியிருப்புகள் - 1.7 கி.மீ (தென்கிழக்கு)

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

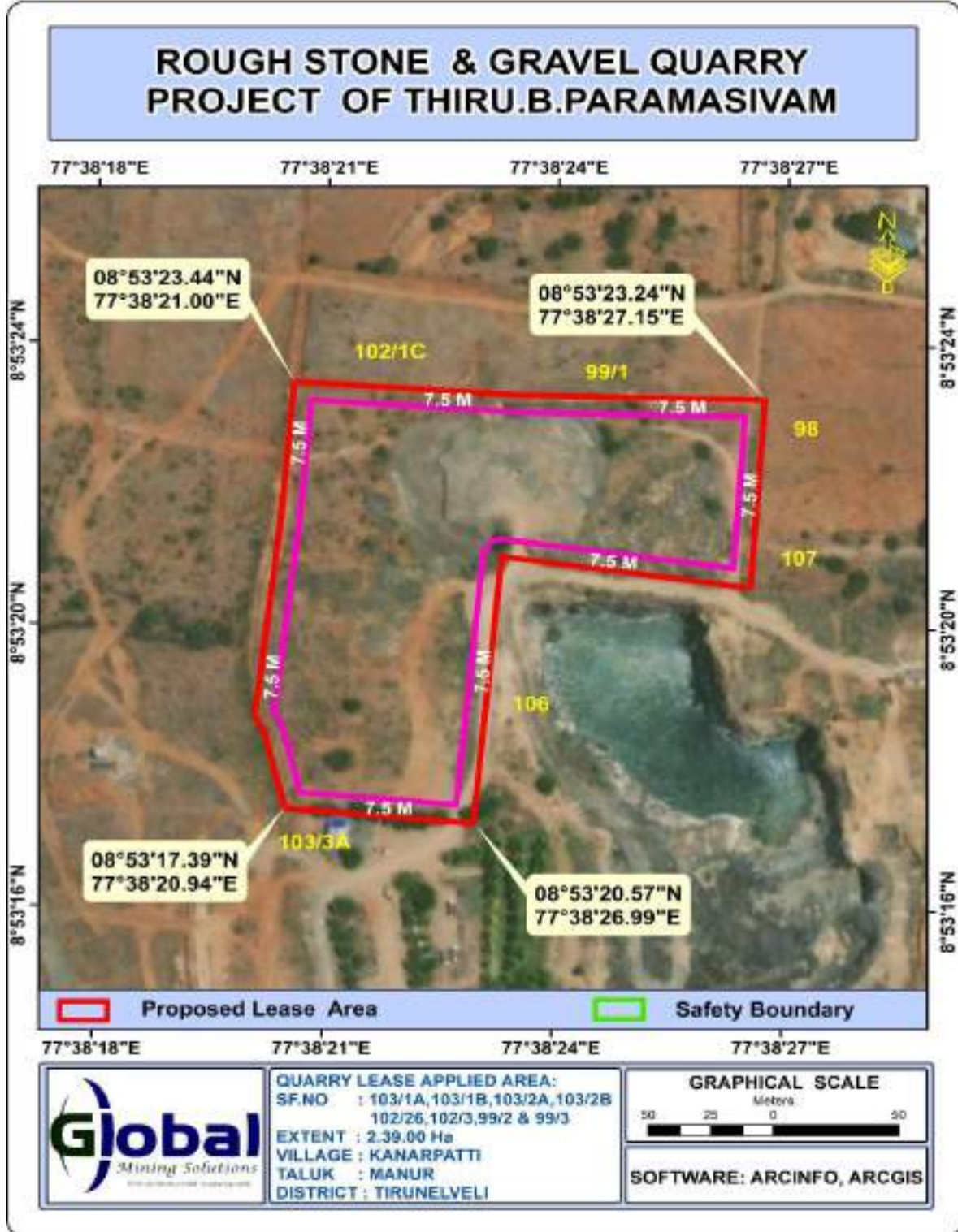
அருகில் உள்ள ரயில் பாதை	நரைக்கிணறு ரயில் நிலையம் - ஆரணி சாலை - 20.10 கி.மீ - மேற்கு அருகிலுள்ள ரயில் பாதை திருநெல்வேலி - கோவில்பட்டி பாதை ஆகும், இது இப்பகுதியின் தென்கிழக்கில் சுமார் 15 கி.மீ தொலைவில் உள்ளது.
அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	தூத்துக்குடி விமான நிலையம் - 46.20 கி.மீ - தெற்கு

படம் 2.1 இருப்பிட வரைபடம்



தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

படம் 2.2 திட்ட தளத்தின் கூகிள் படம்



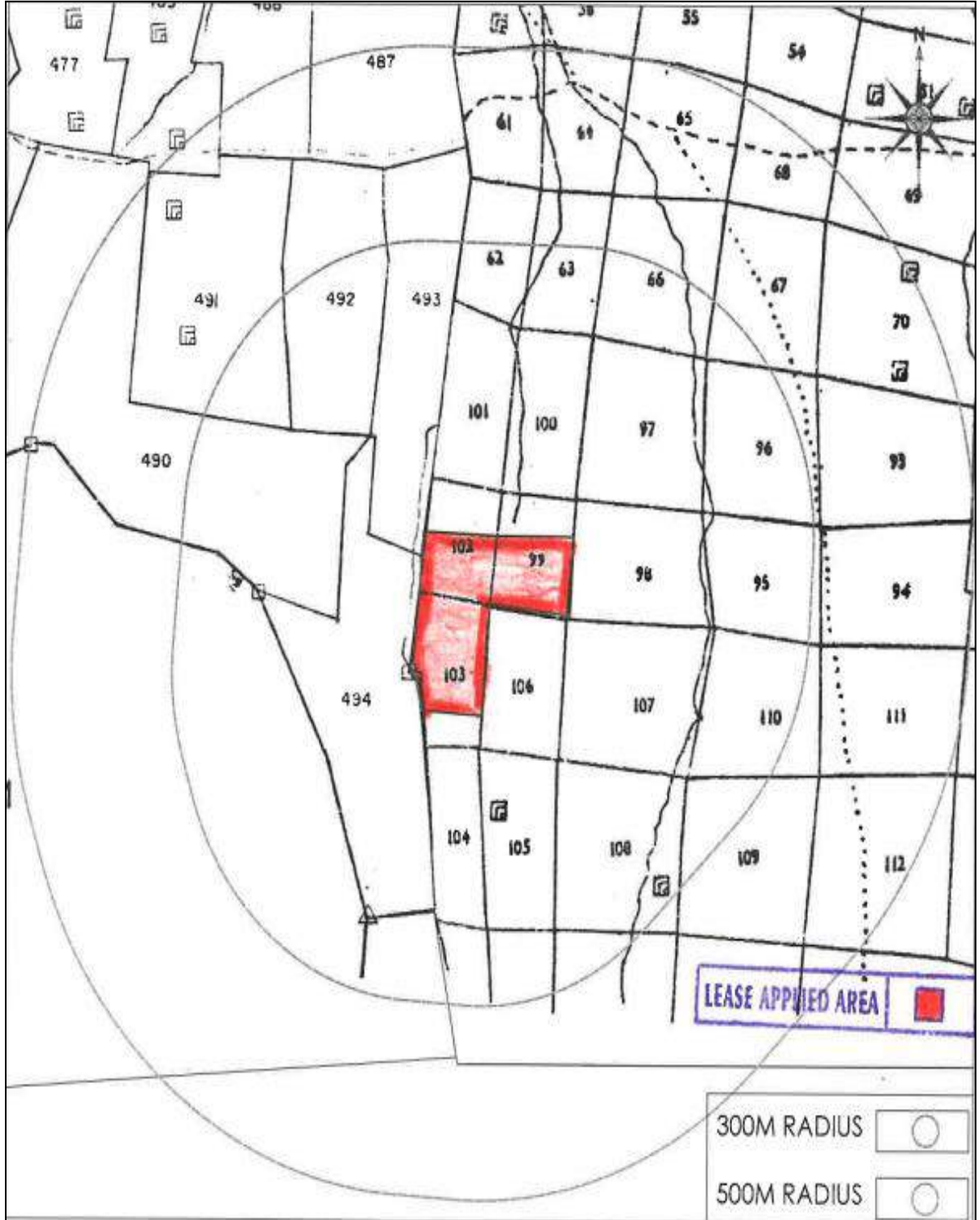
தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

படம் 2.3 குத்தகைத் திட்டம்



தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

படம் 2.4 கிராம வரைபடம்



தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

படம் 2.5 தள புகைப்படங்கள்



2.4 திட்டப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை

முழு திட்ட இடமும் பட்டா நிலமாகும், மேலும் திரு.பரமசிவன் (விண்ணப்பதாரர்) மற்றும் திரு.சரவணன் ஆகியோரின் பெயரில், பட்டா எண். 1572, 2034, 1352 மற்றும் 1355 இல், விண்ணப்பதாரர் பட்டாதாரரிடமிருந்து ஒப்புதல் பெற்றுள்ளார். சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் இன்றைய நில பயன்பாட்டு முறை மற்றும் கருத்தியல் நிலை அட்டவணை எண். 2.4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 2.4 திட்டப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை

விளக்கம்	ஹெக்டேரில் தற்போதைய பரப்பளவு.	ஹெக்டேரில் குவாரியின் ஆயுட்காலத்தின் முடிவில் உள்ள பகுதி.
குவாரி குழி	இல்லை	1.86.00
உள்கட்டமைப்பு	இல்லை	0.01.0
சாலைகள்	இல்லை	0.01.0
பசுமைப் பட்டை	இல்லை	0.51.0
பயன்படுத்தப்படாத	2.39.00	இல்லை
மொத்தம்	2.39.00	2.39.00

2.5 செயல்பாட்டின் அளவு மற்றும் அளவு

முன்மொழியப்பட்ட செயல்பாடு, திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை மூலம் 2.39.00 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் பிரித்தெடுப்பதும், 5 ஆண்டுகளுக்கு 47 மீ வரை இறுதி ஆழத்துடன் 3,92,550 மீ³ சாதாரணக் கல் மற்றும் 37,988 மீ³ கிராவல் உற்பத்தி செய்வதுமாகும். குத்தகைப் பகுதியில் உள்ள புவியியல் மற்றும் சுரங்கப்படுத்தக்கூடிய இருப்புக்களின் விவரங்கள் அடுத்தடுத்த துணைப் பிரிவில் கீழே வழங்கப்பட்டுள்ளன.

2.6 நிலப்பரப்பு மற்றும் வடிகால்

குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பிக்கப்பட்ட பகுதி கிட்டத்தட்ட கிராவல் உருவாக்கத்தால் மூடப்பட்ட சமவெளியாக உள்ளது. மிகப்பெரிய சார்னோகைட் உருவாக்கம் 2 மீ (சராசரி) கிராவல் உருவாக்கத்திற்குக் கீழே காணப்படுகிறது மற்றும் பகுதியின் தென்கிழக்கு பக்கத்தை நோக்கி சாய்வாக உள்ளது, பகுதியின் உயரம் MSL இலிருந்து 104 மீ (அதிகபட்சம்) க்கு மேல் உள்ளது. சித்தார் நதி - 1.60 கிமீ (வடக்கு).

2.7 புவியியல்

2.7.1 பிராந்திய புவியியல்

புவியியல் ரீதியாக திருநெல்வேலி மாவட்டம் பெரும்பாலும் ஆர்க்கியன் படிம மற்றும் உருமாற்ற வளாகத்தால் அடிவாரத்தில் உள்ளது. கேம்ப்ரியனுக்கு முந்தைய காலத்தில் நிகழ்ந்த தொடர்ச்சியான டெக்டோனிக் மற்றும் மாக்மடிக் செயல்பாடுகள் காரணமாக மாவட்டத்தின் புவியியல் சிக்கலானது. சிக்கலான புவியியல் மற்றும் பிளாட்டினம் குழு தனிமங்களின் நிகழ்வுகளுக்கு பெயர் பெற்ற பிரபலமான சித்தம்புண்டி அனோர்தோசைட் வளாகம் இந்த மாவட்டத்தில் அமைந்துள்ளது. ஹார்ன்பிளெண்டே பயோடைட் க்னீஸ்கள் மாவட்டத்தின் நான்கு தாலுகாக்களில் உள்ள மிகப் பழமையான பாறைகள் ஆகும். இது மிகவும் பிளவுபட்டது மற்றும் சமவெளிகளில் பரவலாக உள்ளது. க்னீஸ்கள் சில இடங்களில் 30 மீட்டர் வரை அதிக வானிலையால் பாதிக்கப்படுகின்றன.

சார்னோகைட்டுகள், மிகப்பெரியவை மற்றும் இடங்களில் இலைகளைக் கொண்டவை மற்றும் அவற்றின் நிறம் நீலம், அடர் முதல் சாம்பல் வரை இருக்கும். அவை மாவட்டத்தில் இருக்கும் இரண்டாவது பெரிய பாறை வகையாகும். அவை மிகப்பெரியவை மற்றும் க்னீஸ்களை விட குறைவான வானிலையால் பாதிக்கப்படும். அவை 2 முதல் 3 தனித்துவமான மூட்டுகளைக் கொண்டுள்ளன, மேலும் அவற்றில் பெரும்பாலானவை செங்குத்தான சரிவுகளுடன் செங்குத்தாக உள்ளன. குவார்ட்ஸ் ஃபெல்ட்ஸ்பதிக் நெய்ஸ் மற்றும் கார்னேடிஃபெரஸ் குவார்ட்ஸ் நெய்ஸ்களுடன் தொடர்புடைய இரும்புத் தாது படிவுகள் சில பகுதிகளில் உள்ளன. இந்தப் பாறைகள் மிகவும் மடிந்து, இணைந்தவை மற்றும் குறைந்த வானிலையால் பாதிக்கப்படுகின்றன. மாவட்டத்தின் வடக்கு மற்றும் மத்திய பகுதிகளில் குவார்ட்ஸைட் மற்றும் படிக சுண்ணாம்புக் கற்கள் திட்டுகளாக வெளிப்படுகின்றன. இந்தப் பட்டைகளின் தடிமன் சில மீட்டர் முதல் பத்து மீட்டர் வரை மாறுபடும் மற்றும் நீளம் சில கிலோமீட்டர் வரை நீண்டுள்ளது. பல்வேறு பரிமாணங்களின் மாக்னசைட் நரம்புகளுடன் கூடிய ஏராளமான டூனைட் லென்ஸ்கள் நெய்ஸுக்குள் வெளிப்படும். ஆய்வுப் பகுதியில் பல அடிப்படை டைக்குகள் உள்ளன. மாவட்டத்தின் சில பகுதிகளில் கிரானைட்டுகள் காணப்படுகின்றன. அவை மிகப்பெரியவை மற்றும் மோசமாக இணைந்தவை. காவிரி மற்றும் திருமணிமுத்தாறுகளின் பாதையில் மெல்லிய வண்டல் மண் காணப்படுகிறது. இருப்பினும், திருமணிமுத்தாறு ஆறு மற்றும் காவிரி நதி சந்திக்கும் இடத்தில் சில மீட்டர் தடிமன் கொண்ட வண்டல் மண் காணப்படுகிறது. வடகிழக்கு-தென்மேற்கு போக்கில் பல தவறுகள் மற்றும் வெட்டுக்கள் பெரும்பாலும் ஏற்படுகின்றன. அவை மாவட்டத்தில் நிலத்தடி நீர் இயக்கத்தின் போக்கையும், அதன் சேமிப்பு மற்றும் வளர்ச்சி திறன்களையும் பாதிக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. முன்மொழியப்பட்ட திட்ட இடத்திலிருந்து 10 கி.மீ சுற்றளவிற்கான பிராந்திய புவியியல் வரைபடம் படம் 3.17 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

2.7.2 உள்ளூர் புவியியல்

தீபகற்ப நெய்சிக் வளாகத்தின் பரந்த அளவிலான உருமாற்றப் பாறைகளால் இந்தப் பகுதி கீழே உள்ளது. இந்தப் பாறைகள் பரவலாக வானிலையால் பாதிக்கப்பட்டு, சமீபத்திய பள்ளத்தாக்கு நிரப்புகள் மற்றும் இடங்களில் வண்டல் மண் ஆகியவற்றால் மேலெழும்புகின்றன. மாவட்டத்தில் காணப்படும் புவியியல் வடிவங்கள் க்னீஸ்கள், கிரானைட்டுகள், சார்னோகைட்டுகள் அடிப்படை கிரானுலைட்டுகள் மற்றும் கால்க்-நைஸ்கள் போன்ற ஆர்க்கியன் பாறைகள் ஆகும். இளைய வடிவங்கள் குவார்ட்ஸ் நரம்புகள் மற்றும் பெக்மாடைட் ஆகும். குத்தகைக்கு விடப்படும் பகுதியில் காணப்படும் பாறை வகை சார்னோகைட் ஆகும், இதில் பெரும்பாலும் குவார்ட்ஸ் மற்றும் ஃபெல்ட்ஸ்பார் சில ஃபெரோமக்னீசியன் தாதுக்களுடன் உள்ளன. சார்னோகைட் தீபகற்ப நெய்ஸ்ஸின் ஒரு பகுதியாகும், இது ஒரு உயர்தர உருமாற்றப் பாறை.

சார்னோகைட் உருவாக்கத்தின் அடிப்பகுதி N500 E - S500W ஆகும், SE700 நோக்கி சாய்கிறது. இப்பகுதியின் பொதுவான புவியியல் வரிசை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.ரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

AGE	ROCK TYPE
Recent	- Gravelly soil Unconformity
Archaean	- Dolerite dyke Charnockite. Peninsular Gneissic complex and Calc Gneiss

2.8 வளங்கள் மற்றும் வளங்கள்

அதிகபட்ச குத்தகைப் பகுதியை உள்ளடக்குவதற்காக, குறுக்குவெட்டு முறையின் அடிப்படையில் சாதாரணக் கல்லின் வளங்கள் மற்றும் இருப்புக்கள் கணக்கிடப்பட்டன.

அட்டவணை 2.5 கிடைக்கக்கூடிய புவியியல் வளங்கள்

குவாரி 47 மீ ஆழம் வரை (தரை மட்டத்திற்கு கீழே) மட்டுமே கட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது, வளங்களின் கிடைக்கும் தன்மை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

பிரிவு	பெஞ்ச்	நீளம் (மீ)	அகலம் (மீ)	ஆழம் (மீ)	கிராவல் மீ³	சாதாரணக் கல் (மீ³)	பரும அடர்த்தி	கிராவல் (Ts)	சாதாரணக் கல்லின் புவியியல் வளங்கள் (Ts)
XY-AB	I	186	86	2	31992	-	2	63984	
	II	186	86	5	-	79980	2.75		219945
	III	186	86	5	-	79980	2.75		219945
	IV	186	86	5	-	79980	2.75		219945
	V	186	86	5	-	79980	2.75		219945
	VI	186	86	5	-	79980	2.75		219945
	VII	186	86	5	-	79980	2.75		219945
	VIII	186	86	5	-	79980	2.75		219945
	IX	186	86	5	-	79980	2.75		219945
	X	186	86	5	-	79980	2.75		219945
	மொத்தம்				31992	719820	-	63984	1979505
X1Y1-AB	I	77	102	2	15708	-	2	31416	
	II	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
	III	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
	IV	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
	V	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
	VI	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
	VII	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
	VIII	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
	IX	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
	X	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
	மொத்தம்				15708	353430	-	31416	971932.50
மொத்தம்				47700	1073250	-	95400	2951437.50	
கிராவல்					: 95,400 Ts / 47,700 m³				
சாதாரணக் கல்லின் புவியியல் வளங்கள்					: 29,51,437.50 Ts / 10,73,250 m³				

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.ரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

2.8.1 சுரங்க இருப்புக்கள்

7.5 மீ பாதுகாப்பு தூரம் மற்றும் பெஞ்ச் இழப்பைக் கழிப்பதன் மூலம் சுரங்க இருப்புக்கள் கணக்கிடப்படுகின்றன.

. அட்டவணை 2.6 - கிடைக்கக்கூடிய சுரங்க இருப்புக்கள்

பிரிவு	பெஞ்ச்	நீளம் (மீ)	அகலம் (மீ)	ஆழம் (மீ)	கிராவல் (மீ³)	சாதாரணக் கல் (மீ³)	பரும அடர்த்தி	கிராவல் (Ts)	சாதாரணக் கல்லின் புவியியல் வளங்கள் (Ts)
XY-AB	I	170	78	2	26520	-	2	53040	
	II	165	76	5	-	62700	2.75		172425.00
	III	155	71	5	-	55025	2.75		151318.75
	IV	145	66	5	-	47850	2.75		131587.50
	V	135	61	5	-	41175	2.75		113231.25
	VI	125	56	5	-	35000	2.75		96250.00
	VII	115	51	5	-	29325	2.75		80643.75
	VIII	105	41	5	-	21525	2.75		59193.75
	IX	95	31	5	-	14725	2.75		40493.75
	X	85	21	5	-	8925	2.75		24543.75
	மொத்தம்				26520	316250	-	53040	869687.50
X1Y1-AB	I	61	94	2	11468	-	2	22936	
	II	56	92	5	-	25760	2.75		70840.00
	III	46	87	5	-	20010	2.75		55027.50
	IV	36	82	5	-	14760	2.75		40590.00
	V	26	77	5	-	10010	2.75		27527.50
	VI	16	72	5	-	5760	2.75		15840.00
	மொத்தம்				11468	76300	-	22936	209825.00
மொத்தம்				37988	392550	-	75976	1079512.50	

சுரங்கப்படுத்தக்கூடிய இருப்பு 10,79,512.50Ts / 3,92,550,m³ சாதாரணக் கல் மற்றும் 75,976Ts / 37,988m³ கிராவல் என 47 மீ ஆழம் (தரை மட்டத்திற்கு கீழே) மட்டுமே கணக்கிடப்படுகிறது.

2.9 செயல்முறை விளக்கம் மற்றும் தொழில்நுட்பம்

2.9.1 செயல்முறை விளக்கம்

குவாரி செயல்பாட்டில் ஆழமற்ற பலா சுத்தியல் துளையிடுதல், வெடித்தல், தோண்டுதல், தேவைப்படும் வாங்குபவர்களுக்கு சாதாரணக் கல்லை ஏற்றுதல் மற்றும் கொண்டு செல்வது ஆகியவை அடங்கும். இந்த குவாரியில் சாதாரணக் கல்லை உற்பத்தி செய்வது, மற்ற முக்கிய கனிம சுரங்கங்களைப் போலல்லாமல், சாதாரணக் கல் குவாரிக்கு பொதுவான பின்வரும் முறையை உள்ளடக்கியது.

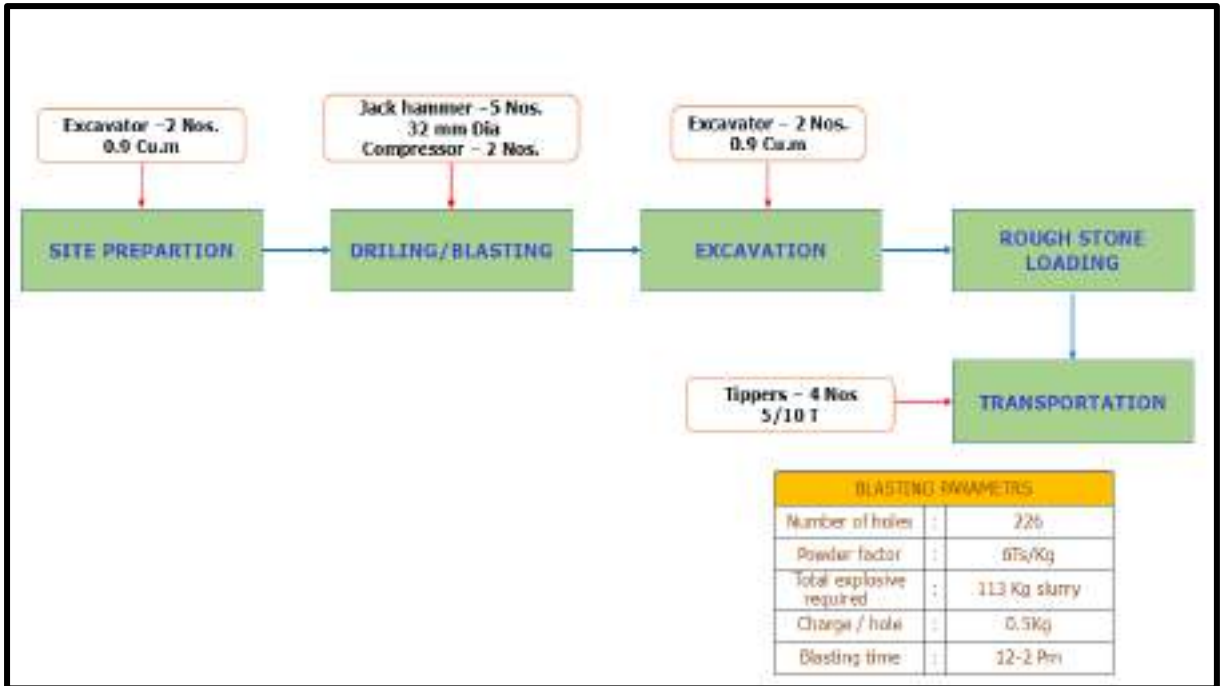
- ஜாக்ஹாமர் துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் மூலம் தாய் பாறை வெகுஜனத்திலிருந்து கணிசமான அளவிலான பாறை வெகுஜனத்தைப் பிரித்து, சாதாரணக் கல்லை குழியின் தலையிலிருந்து தேவைப்படும் வாங்குபவர்களுக்கு ஏற்றுவதற்கு ஹைட்ராலிக் எக்ஸ்கவேட்டர்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

• எப்போதாவது இரண்டாம் நிலை வெடிப்பைத் தவிர்க்க துண்டு துண்டாகப் பிரிக்க ஹைட்ராலிக் எக்ஸ்கவேட்டர்கள் பாறை உடைப்பான்களுடன் இணைக்கப்படுகின்றன.

• இவ்வாறு பிரிக்கப்பட்ட முதன்மை பாறைகள் எக்ஸ்கவேட்டர்களால் குழிகளிலிருந்து அகற்றப்பட்டு, எக்ஸ்கவேட்டர்களில் இணைக்கப்பட்ட பாறை உடைப்பான்கள் மூலம் சிறிய அளவுகளுக்கு உருவாக்கப்படுகின்றன.

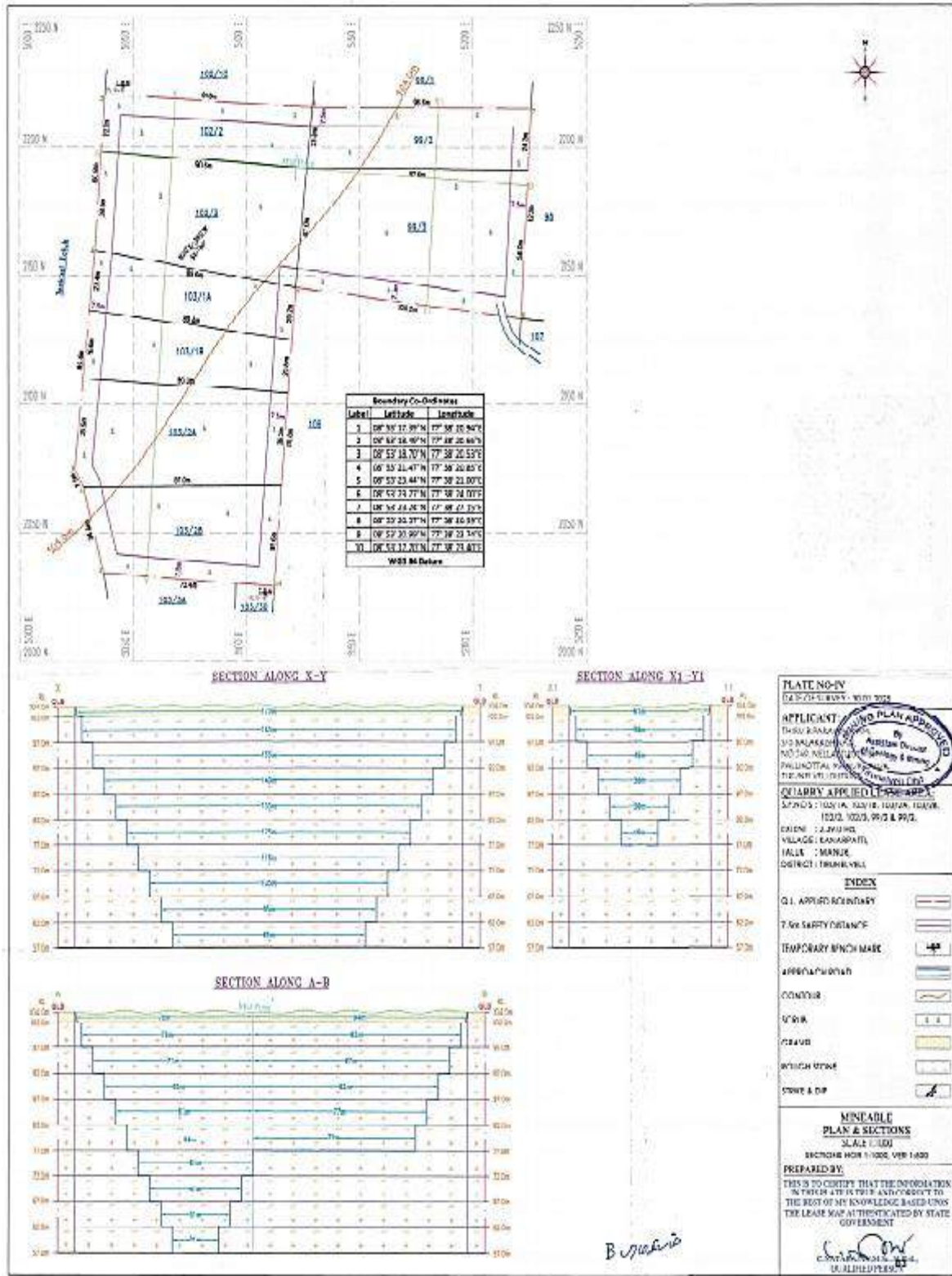
செயல்முறை வரைபடம் படம் 2.6 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. 5 ஆண்டு காலத்திற்கான புவியியல் மற்றும் உற்பத்தித் திட்டம் மற்றும் குறுக்குவெட்டு மற்றும் கருத்தியல் திட்டம் மற்றும் கருத்தியல் குறுக்குவெட்டு ஆகியவை படம் எண். 2.9 மற்றும் படம் எண். 2.10 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.



படம் 2.6 செயல்முறை ஓட்ட வரைபடம்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. B.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

படம் 2.8 சுரங்கத் திட்டம் & பிரிவுகள்



தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 2.7 – இயந்திர விவரங்கள்

எண்	உபகரணத்தின் பெயர்	திறன்	தேவை
1	ராக் பிரேக்கர் இணைப்புடன் கூடிய எக்ஸ்கவேட்டர் இயந்திரம்	0.90 மீ ³	2
2	அழுக்கி	400 psi	2
3	ஜாக் ஹேமர்	32 விட்டம் துளை மிமீ	5
4	டிப்பர்	5/10 டி	4

2.9.2 துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் அளவுருக்கள்

துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் ஆகியவை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அளவுருக்களின்படி மேற்கொள்ளப்படும்,

துளையின் விட்டம்	32-36 மிமீ
இடைவெளி	0.6மீ
ஆழம்	1 முதல் 1.5மீ
துளையின் சுமை	0.6மீ
துளையின் வடிவம்	ஜிக்ஜாக்
துளையின் சாய்வு	கிடைமட்டத்திலிருந்து 700
துளைகளின் எண்ணிக்கை	226
தூள் காரணி	6Ts/கிலோ வெடிபொருட்கள்
தேவையான மொத்த வெடிபொருள்	113 கிலோ வெடிபொருட்கள்
சார்ஜ் / துளை	0.5கிலோ
வெடிக்கும் நேரம்	12-2 பிஎம்

2.9.3 வெடிபொருள் வகை

சாதாரணக் கல்லை உடைத்து, அப்புறப்படுத்தும் விளைவை ஏற்படுத்துவதற்காக வெடிபொருள் முன்மொழியப்பட்டது. ஆழமான துளை துளையிடுதல் அல்லது முதன்மை வெடித்தல் எதுவும் முன்மொழியப்படவில்லை. முன்மொழியப்பட்ட குவாரிக்கான வெடிப்பு செயல்பாட்டை மேற்கொள்ள திட்ட ஆதரவாளர் KK வெடிபொருள் நிறுவனத்துடன் ஒப்பந்தம் செய்துள்ளார்.

2.9.4 வெடிபொருட்களின் சேமிப்பு

திட்டப் பகுதிக்குள் வெடிபொருட்களை சேமிப்பதற்கான எந்த திட்டமும் இல்லை, விண்ணப்பதாரர் வெடிப்பை மேற்கொள்ள அங்கீகரிக்கப்பட்ட வெடிபொருள் நிறுவனத்தை ஈடுபடுத்துவார், மேலும் இது DGMS வழிகாட்டுதல்களின்படி

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

திறமையான மற்றும் சட்டப்பூர்வ ஃபோர்மேன் / சுரங்க மேலாளரால் மேற்பார்வையிடப்படும்.

2.9.5 உற்பத்தி அட்டவணை

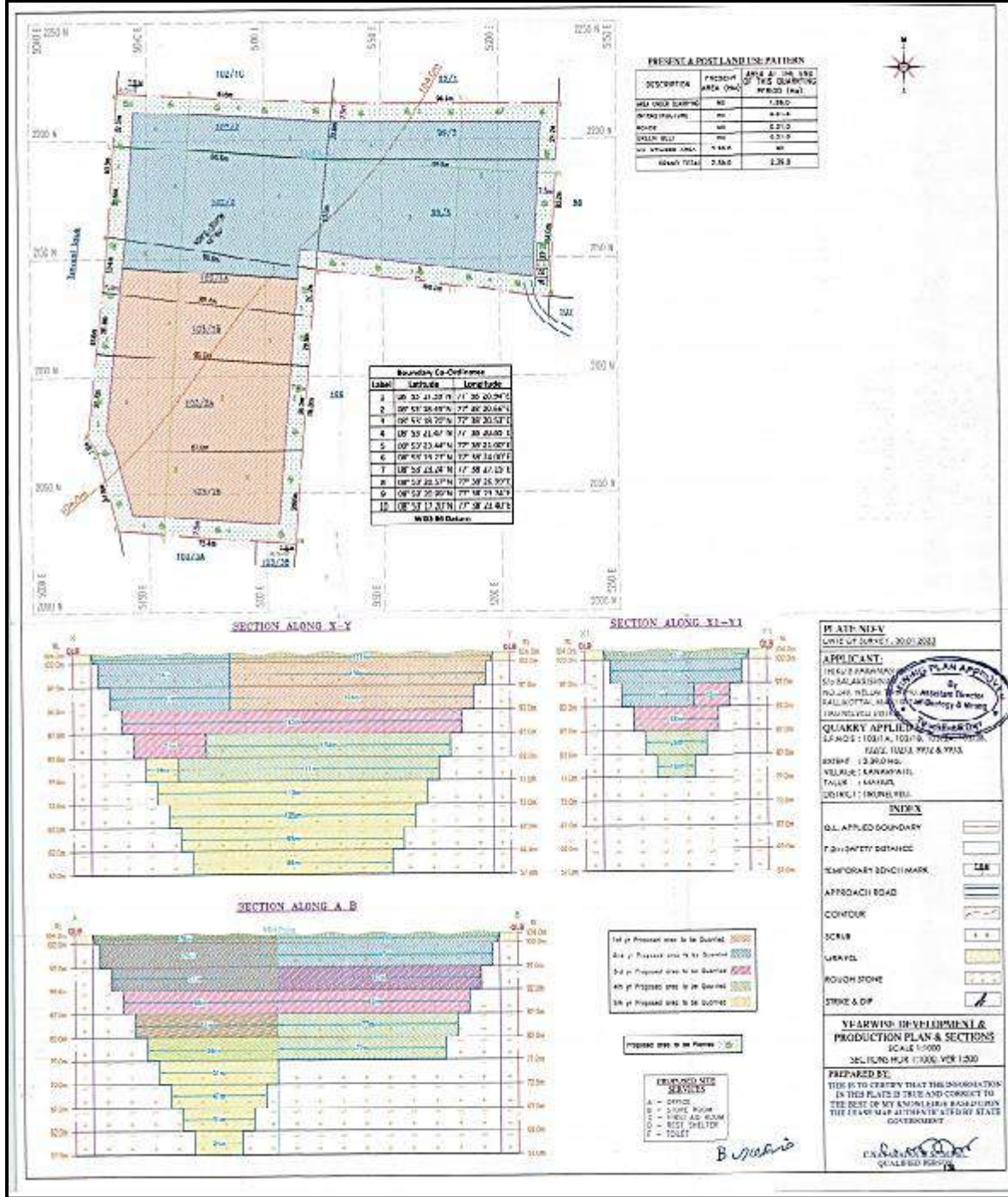
5 ஆண்டுகள் குத்தகை காலம் வரை ஆண்டு வாரியான உற்பத்தி அட்டவணை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது, ஆண்டு வாரியான உற்பத்தித் திட்டம் படம் 2.7 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 2.8 ஆண்டு வாரியான உற்பத்தித் திட்டம்

ஆண்டு	பிரிவு	பெஞ்ச்	நீளம் இல் (மீ)	அகலம் (மீ)	ஆழம் (மீ)	கிராவல் (மீ³)	சாதாரணக் கல் (மீ³)	பரும அடர்த்தி	கிராவல் (Ts)	சுரங்க இருப்புக்கள் சாதாரணக் கல் (Ts)
I	XY-AB	I	111	78	2	17316	-	2	34632	-
		II	109	76	5	-	41420	2.75	-	113905.00
		III	104	71	5	-	36920	2.75	-	101530.00
	Total					17316	78340	-	34632	215435.00
II	XY-AB	I	59	78	2	9204	-	2	18408	-
		II	56	76	5	-	21280	2.75	-	58520.00
		III	51	71	5	-	18105	2.75	-	49788.75
	X1Y1-AB	I	61	94	2	11468	-	2	22936	-
		II	56	92	5	-	25760	2.75	-	70840.00
		III	31	87	5	-	13485	2.75	-	37083.75
	Total					20672	78630	-	41344	216232.50
III	X1Y1-AB	III	15	87	5	-	6525	2.75	-	17943.75
		IV	36	82	5	-	14760	2.75	-	40590.00
	XY-AB	IV	145	66	5	-	47850	2.75	-	131587.50
		V	31	61	5	-	9455	2.75	-	26001.25
	Total					-	78590	-	-	216122.50
IV	XY-AB	V	104	61	5	-	31720	2.75	-	87230.00
		VI	111	56	5	-	31080	2.75	-	85470.00
	X1Y1-AB	V	26	77	5	-	10010	2.75	-	27527.50
		VI	16	72	5	-	5760	2.75	-	15840.00
	Total					-	78570	-	-	216067.50
V	XY-AB	VI	14	56	5	-	3920	2.75	-	10780.00
		VII	115	51	5	-	29325	2.75	-	80643.75
		VIII	105	41	5	-	21525	2.75	-	59193.75
		IX	95	31	5	-	14725	2.75	-	40493.75
		X	85	21	5	-	8925	2.75	-	24543.75
	Total					-	78420	-	-	215655.00
Grand Total						37988	392550	-	75976	1079512.50
ஐந்து வருட உற்பத்தித் திட்டம்: 3,92,550 மீ³ / 10,79,512.50 Ts சாதாரணக் கல் & 37,988 m³ / 75,976 Ts கிராவல் ஆழம் – 47 மீ BGL										

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. B.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

படம் 2.9 ஆண்டு வாரியான உற்பத்தித் திட்டம் & பிரிவுகள்



2.9.6 கழிவுகளை அகற்றுதல்

இந்த சாதாரணக் கல் குவாரியில் எந்த கழிவுகளும் எதிர்பார்க்கப்படுவதில்லை. குவாரியில் இருந்து எடுக்கப்பட்ட முழு கனிமங்களும் பயன்படுத்தப்படும்.

2.10 கருத்தியல் சுரங்கத் திட்டம் / இறுதி சுரங்க மூடல் திட்டம்

கருத்தியல் சுரங்கத் திட்டம் ஐந்து ஆண்டுகள் பெஞ்ச் அமைப்புகளின் முறையான மேம்பாடு, இறுதி குழி வரம்பைத் தேர்ந்தெடுப்பது, குவாரியின் ஆழம், இறுதி குழி சாய்வு, உள்கட்டமைப்பு கட்டுமானத்திற்கான தளங்களைத் தேர்ந்தெடுப்பது போன்றவற்றை நோக்கமாகக் கொண்டு தயாரிக்கப்படுகிறது.

குழியின் அளவு, சுரங்கத்தின் பொருளாதார ஆழம், பாதுகாப்பு மண்டலங்கள், அனுமதிக்கப்பட்ட பகுதி போன்ற சில நடைமுறை அளவுருக்களின் அடிப்படையில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. கருத்தியல் குறுக்குவெட்டு மற்றும் சுரங்க மூடல் திட்டம் படம் 2.10 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 2.9 - இறுதி குழி பரிமாணம்

குழி	நீளம் (மீ) (அதிகபட்சம்)	அகலம் (மீ) (அதிகபட்சம்)	ஆழம் மீ (அதிகபட்சம்), bgl
I	172	108	47

அட்டவணை 2.10 திட்டப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை

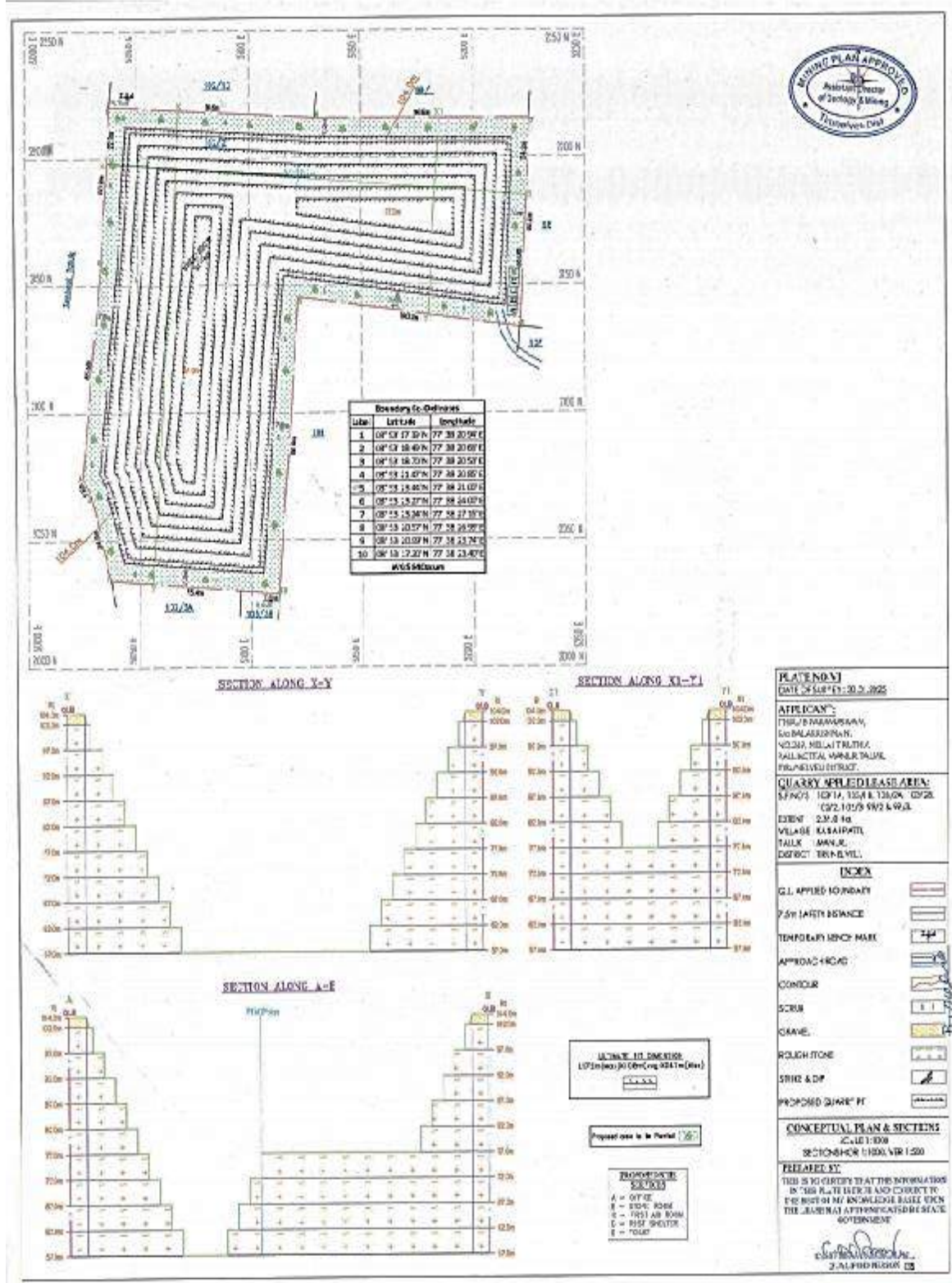
விளக்கம்	ஹெக்டேரில் தற்போதைய பரப்பளவு	ஹெக்டேரில் குவாரியின் ஆயுட்காலத்தின் முடிவில் உள்ள பகுதி.
குவாரி குழி	இல்லை	1.86.0
உள்கட்டமைப்பு	இல்லை	0.01.0
சாலைகள்	இல்லை	0.01.0
பசுமைப் பட்டை	இல்லை	0.51.0
பயன்படுத்தப்படாத	2.39.00	இல்லை
மொத்தம்	2.39.00	2.39.00

• என்னுடைய சுரங்கத்தின் ஆயுட்காலம் முடிந்ததும், தோண்டப்பட்ட சுரங்கக் குழி / 1.86.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவு கொண்ட காலியிடம், மழைநீரைச் சேகரிப்பதற்கான செயற்கை நீர்த்தேக்கமாகச் செயல்படும், மேலும் வறட்சிக் காலத்தில் ஏற்படும் தேவை அல்லது நெருக்கடிகளைப் பூர்த்தி செய்ய உதவும்.

• சுரங்கம் மூடப்பட்ட பிறகு, பாதுகாப்புத் தடை மற்றும் மேல் பெஞ்சுகளுடன் பசுமைப் பட்டை (0.51.0 ஹெக்டேர்) உருவாக்கப்படும், மேலும் 0.02 ஹெக்டேர் அணுகு சாலை மற்றும் உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் உருவாக்கப்படும்.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

படம் 2.10 கருத்தியல் திட்டம் மற்றும் குறுக்குவெட்டு



2.11 திட்டத் தேவை

2.11.1 நீர் தேவை மற்றும் ஆதாரம்

குவாரிக்கான மொத்த நீர் தேவை 6.0 KLD ஆகும். தேவையான நீர் ஆரம்பத்தில் வெளிப்புற நிறுவனங்களிலிருந்து வாங்கப்படும், பின்னர் சுரங்கக் குழியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் குடிநீரைத் தவிர வேறு நோக்கங்களுக்காகப் பயன்படுத்தப்படும்.

அட்டவணை 2.10 நீர் தேவையின் விவரங்கள்

செயல்பாடு KLD இல் நீர் தேவை

குடிநீர் மற்றும் வீட்டு உபயோகம் 2.4

தூசி அடக்குதல் 1.6

பசுமைப் பட்டை மேம்பாடு 2.0

மொத்தம் 6.0

2.11.2 மின்சாரம் மற்றும் எரிபொருள் தேவை

அனைத்து உபகரணங்களும் டீசல் மூலம் இயக்கப்படும். சுரங்க செயல்பாட்டிற்கு மின்சாரம் தேவையில்லை. அலுவலகம் போன்றவற்றுக்கான குறைந்தபட்ச மின் தேவை மாநில மின் கட்டமைப்பிலிருந்து பூர்த்தி செய்யப்படும். சுரங்கத்தின் முழு ஆயுளுக்கும் 3,20,371 லிட்டர் HSD.

2.11.3 வேலைவாய்ப்பு உருவாக்கம்

இந்தத் திட்டம் 30 பேருக்கு நேரடியாகவும் 30 பேருக்கு மறைமுகமாகவும் வேலை வாய்ப்புகளை வழங்கும்.

Skilled	Operator	10
		Nos
	Mechanic	1 No
	Mines Manager	1 No
	Fore Man / Mate	2 Nos
Semi-Skilled	Driver	4 Nos
Unskilled	Labours	12
		Nos
Total		30
		Nos

2.11.4 உள்கட்டமைப்பு தேவைகள்

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

2.12 போக்குவரத்து ஆய்வு:

குவாரியிலிருந்து இறுதிப் பொருள் திருநெல்வேலி SH-41 வழியாக சங்கரன்கோவிலுக்கு கொண்டு செல்லப்படும், இது பகுதியின் மேற்குப் பகுதியில் சுமார் 1.60 கி.மீ. தொலைவில் உள்ளது.

கனிம போக்குவரத்து

அட்டவணை 2.11 கனிம போக்குவரத்து		
ஒரு நாளைக்கு உற்பத்தி டன்களில்		
குவாரி	மொத்த கனிமங்கள் ஒரு நாளைக்கு டன்களில்	ஒரு நாளைக்கு லாரி சுமைகளின் எண்ணிக்கை
P1 (முன்மொழியப்பட்டது)	859	86
P2 (இருக்கும்)	637	64
P3 (இருக்கும்)	396	40
மொத்தம்	1892	190

இரண்டு குவாரிகள் ஏற்கனவே இருப்பதால், அவை தற்போதைய போக்குவரத்தின் ஒரு பகுதியாகும். முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் ஒரு நாளைக்கு 86 பயணங்களைக் கொண்டுவரும்.

முறை

வாகன எண்ணிக்கை

சாலையின் வழியாகச் செல்லும் வாகனங்கள் (இரு வழிகளிலும்) தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட ஒரு இடத்தில் 24 மணி நேரத்திற்குத் தனித்தனியாகக் கணக்கிடப்பட்டன. வகை வாரியான வாகனக் கணக்கீடு தொடர்ந்து செய்யப்பட்டு, மணிநேர அடிப்படையில் போக்குவரத்து அளவு எண்ணிக்கையில் அந்தந்த வகைகளின் கீழ் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.

போக்குவரத்தின் வகைப்பாடு

இயந்திரத்தால் இயக்கப்படும் வாகனங்கள் இரு சக்கர வாகனங்கள், மூன்று சக்கர வாகனங்கள், நான்கு சக்கர வாகனங்கள் மற்றும் லாரிகள்/பஸ் என பல்வேறு பிரிவுகளாக வகைப்படுத்தப்பட்டன.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

படம் 2.11 கனிம போக்குவரத்து பாதை



இந்திய சாலைகள் காங்கிரஸ் (IRC) 106 - 1990 இன் படி V/C விதிமுறைகளின்படி சாலையின் இயக்க நிலைமை

சேவை நிலை	பொதுவான இயக்க நிலைமைகள்	V/C வரம்
A	தடையற்ற ஓட்டம் (வேக வரம்பில் அல்லது அதற்கு மேல் போக்குவரத்து பாய்கிறது மற்றும் வாகன ஓட்டிகள் பாதைகளுக்கு இடையில் முழுமையான இயக்கத்தைக் கொண்டுள்ளனர்)	<0.30
B	நியாயமான ஓட்டம் (சற்று அதிக நெரிசல், சில சூழ்ச்சித்திறன் கொண்டது)	0.3 – 0.47
C	நிலையான ஓட்டம் (B ஐ விட அதிக நெரிசல், கொள்ளளவை நெருங்கும் சூழ்நிலைகள்)	0.48 – 0.68
D	நிலையற்ற ஓட்டத்தை நெருங்குதல் (வேகம் ஓரளவு குறைக்கப்படுகிறது, உதாரணம்: வார நாளின் நடுப்பகுதியில் பரபரப்பான நடைபாதை, அல்லது அவசர நேரத்தில் செயல்பாட்டு நகர்ப்புற நெடுஞ்சாலை) நிலையற்ற ஓட்டம் (ஓட்டம் ஒழுங்கற்றதாகிறது, வேகம் பரவலாக மாறுபடுகிறது மற்றும் அரிதாகவே வேக வரம்பை அடைகிறது)	0.69 – 0.88
E	நிலையற்ற ஓட்டம் (ஓட்டம் ஒழுங்கற்றதாகிறது, வேகம் பரவலாக மாறுபடுகிறது மற்றும் அரிதாகவே வேக வரம்பை அடைகிறது)	0.88 - 1.00
F	கட்டாய அல்லது முறிவு ஓட்டம் (நிலையான போக்குவரத்து நெரிசல்)	>1.00

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 2.12 தற்போதுள்ள போக்குவரத்து ஓட்டம்

நிலையக் குறியீடு	HMV		LMV		2/3 சக்கர வாகனங்கள்		மொத்த PCU
	No	PCU	No	PCU	NO	PCU	
1	65	195	52	52	181	90	337

PCU மாற்று காரணி: HMV (டிர்க்குகள் மற்றும் பேருந்து) = 3, LMV (கார், ஜீப் மற்றும் ஆட்டோ) = 1 மற்றும் 2/3 சக்கர வாகனங்கள் = 0.5

அட்டவணை 2.13 - கனிம மணிநேர போக்குவரத்து தேவை

லாரிகளின் கொள்ளளவு	ஒரு நாளைக்கு பயணங்களின் எண்ணிக்கை	PCU இல் ஒட்டுமொத்த அளவு	PCU ஒரு மணி நேரத்திற்கு 8 மணிநேரத்தைக் கருத்தில் கொண்டு
10 டன்கள்	86	258	33

அட்டவணை 2.14 - போக்குவரத்து அளவின் சுருக்கம்

பாதை	PCU-வில் தற்போதுள்ள போக்குவரத்து கணக்கெடுப்பு	திட்டத்தின் காரணமாக அதிகரிக்கும் போக்குவரத்து கணக்கெடுப்பு	மொத்த போக்குவரத்து கணக்கெடுப்பு அளவு	IRC -1960 வழிகாட்டுதல்களின்படி PCU-வில் மணிநேர திறன்
SH-41 திருநெல்வேலி முதல் சங்கரன்கோவில் வரை	337	33	370	1500

- இந்தத் திட்டத்தின் காரணமாக தற்போதுள்ள போக்குவரத்து அளவு அதிகமாக இருக்காது
- ஐஆர்சி 1960 இன் படி, இந்த தற்போதைய எஸ்ஹெச் சாலை ஒரு மணி நேரத்திற்கு 1500 பிசியுக்களைக் கையாள முடியும், எனவே இந்த முன்மொழியப்பட்ட போக்குவரத்தின் காரணமாக எந்த இணைப்பும் இருக்காது.

அட்டவணை 2.15 - மாற்றியமைக்கப்பட்ட சேவை நிலை

மாதிரி இடம்	இருக் கும் அளவு (PCU/ மணி)	இருக் கும் அளவு/ கொள் ளளவு விகித ம்	கூடுத ல் அளவு (PCU/ மணி)	மாற்றியமை க்கப்பட்ட அளவு (PCU/மணி)	மாற்றியமை க்கப்பட்ட அளவு/ கொள்ளளவு விகிதம்	மாற்றியமை க்கப்பட்ட LOS
SH-41 திருநெல்வேலி யிலிருந்து சங்கரன்கோ விலுக்கு	337	0.22	33	0.02	0.24	A*

(* A – இலவச ஓட்டம்)

2.12.1 திட்டச் செலவு

செயல்பாட்டு, EMP & CER உட்பட திட்டச் செலவு 122.53 லட்சம். இந்த நிதித் தேவையைப் பூர்த்தி செய்ய முன்மொழிபவர் நிதி ரீதியாக சிறந்தவர். தவிர, அவர் குவாரியில் பணிபுரியும் தொழில்துட்பத் திறனையும் கொண்டுள்ளார்.

A. நிலையான சொத்து விலை	
விவரங்கள்	தொகை
நிலச் செலவு	14.34 லட்சம்
முதலுதவி அறை	1.00 லட்சம்
தொழிலாளர் கொட்டகை	1.00 லட்சம்
சுகாதார வசதி	1.00 லட்சம்
மொத்தம்	17.34 லட்சம்
B. செயல்பாட்டு செலவு	

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு.ப.ரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

இயந்திரங்கள்	80.00 லட்சம்	
வேலி அமைத்தல்	2.00 லட்சம்	
மொத்தம்	82.00 லட்சம்	
C. EMP செலவு (5 ஆண்டுகளுக்கு) லட்சங்களில்		
குறைப்பு நடவடிக்கைகள்	மூலதன செலவு	தொடர் செலவு / ஆண்டு
காற்று சூழல்	5.90	1.26
இரைச்சல் சூழல்	0.30	0.02
கழிவு மேலாண்மை	0.25	0.12
சுரங்க மூடல்	0.51	0.10
EC, சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் DGMS நிலை ஆகியவற்றை செயல்படுத்துதல்	0.79	0.75
மொத்தம்	7.75	2.25
ஐந்து வருட காலத்திற்கு மொத்த EMP செலவு 20.19 லட்சம் என முன்மொழியப்பட்டுள்ளது. அதாவது, மூலதன செலவு ரூ. 7.75 லட்சம் + தொடர் செலவு ரூ. 12.44 லட்சம் (5% அதிகரிப்பு).		
மொத்தம்	20.19 லட்சம்	
D. CER செலவு		
CER செலவு	3.00 லட்சம்	
மொத்தம் (A+B+C+D)	122.53 லட்சம்	

A. நிலையான சொத்து செலவு = 17.34 லட்சம்

B. செயல்பாட்டு செலவு = 82.00 லட்சம்

C. EMP செலவு = 20.19 லட்சம்

D. CER செலவு = 3.00 லட்சம்

மொத்த திட்ட செலவு (A+B+C+D) = 122.53 லட்சம்

இந்த சாதாரணக் கல் குவாரியின் மொத்த திட்ட செலவு ரூ. 122.53 லட்சம்.

2.12.2 திட்ட அமலாக்க அட்டவணை

அனைத்து சட்டப்பூர்வ ஒப்புதல்களையும் பெற்ற பிறகு உடனடியாக உற்பத்தியை செயல்படுத்த முன்மொழிபவர் முன்மொழிகிறார். சுற்றுச்சூழல் அனுமதி வழங்கப்பட்ட பிறகு வணிக செயல்பாடு தொடங்கும். தமிழ்நாடு மாநில மாசு கட்டுப்பாட்டு வாரியத்திடமிருந்து CTO மற்றும் CTE பெறப்படும். சுற்றுச்சூழல் அனுமதியின் போது விதிக்கப்படும் நிபந்தனைகள் சுரங்க நடவடிக்கை தொடங்குவதற்கு முன்பு தொகுக்கப்படும்.

அத்தியாயம் - 3

3.0 சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்

3.1 அறிமுகம்:

திட்டத்தை செயல்படுத்துவதால் ஏற்படக்கூடிய பல்வேறு வகையான சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளை முன்னறிவிப்பதற்கான முன்னோடியாக, திட்டத்தின் அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் அமைப்பை நிறுவுவது அவசியம். சுற்றுச்சூழல் பார்வையில் இருந்து திட்ட வடிவமைப்பு, செயல்படுத்தல் மற்றும் செயல்பாட்டிற்கான முடிவெடுப்பதற்கு அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களின் விவரங்கள் 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. சுற்றுச்சூழல் அடிப்படை தரவுகளில் இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் காரணமாக பாதிக்கப்படக்கூடிய இயற்பியல் சூழல் (காலநிலை மற்றும் வானிலை, காற்று, நீர், சத்தம் மற்றும் நில கூறுகளை உள்ளடக்கியது), உயிரியல் சூழல் மற்றும் சமூக-பொருளாதார சூழல் ஆகியவை அடங்கும்.

3.2 ஆய்வுப் பகுதி

ஆய்வுப் பகுதி இரண்டு மண்டலங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது, அதாவது மைய மற்றும் இடையக மண்டலங்கள். சுரங்க குத்தகையின் மொத்த குத்தகைப் பகுதியாக மைய மண்டலம் கருதப்படுகிறது, அதே நேரத்தில் இடையக மண்டலம் மைய மண்டலத்தின் சுற்றளவில் இருந்து 10 கிமீ ஆரம் தூரத்தை உள்ளடக்கியது. சுரங்க குத்தகையின் எல்லையிலிருந்து 10 கிமீ ஆரம் தூரத்திற்குள் உள்ள பகுதியில் தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் நிலையின் விளக்கத்தை இந்த அத்தியாயம் உள்ளடக்கியது. ஆய்வுப் பகுதியில் பின்வரும் சுற்றுச்சூழல் கூறுகளுக்கான சுற்றுச்சூழல் தரவு சேகரிக்கப்பட்டது:

- பிரதிநிதித்துவ இடங்களில் ஒன்றில் நுண்ணிய வானிலை கண்காணிப்பு.
- 6 வெவ்வேறு இடங்களில் வாயு, துகள்கள் கொண்ட சுற்றுப்புற காற்றின் தர ஆய்வு.
- 8 வெவ்வேறு இடங்களில் நீர் தர பகுப்பாய்வு (6 நிலத்தடி நீர் + 2 மேற்பரப்பு நீர்)
- 6 வெவ்வேறு இடங்களில் இரைச்சல் அளவு கண்காணிப்பு
- 6 இடங்களில் மண் தர பகுப்பாய்வு.
- தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் நிலை.
- நில பயன்பாடு மற்றும் நிலப்பரப்பு.
- சமூக-பொருளாதார ஆய்வு.

3.3 ஆய்வு காலம்

மேற்கூறிய ஆய்வுகள் மார்ச் முதல் மே 2025 வரை தொடர்புடைய IS குறியீடுகள், CPCB, MoEF&CC வழிகாட்டுதல்களின்படி முறையாகவும் கவனமாகவும் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன.

3.4 கண்காணிப்பு ஆய்வகம்

காற்று, நீர், இரைச்சல் மற்றும் மண் ஆகியவற்றிற்கான அடிப்படைத் தகவல்களை M/s. Shrient Analytical and Research Labs Pvt Ltd, # 416/15, Dharga Road, Perungalathur, West Tambaram, Chennai – 600 045 (NABL ஆல் ISO/IEC/17025:2017 என அங்கீகாரம் பெற்றது) மூலம் மார்ச் முதல் மே 2025 வரை பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டது.

3.5 முன்மொழியப்பட்ட குவாரி தளத்திலிருந்து 300 மில்லியன் சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளின் கணக்கீடு

முன்மொழியப்பட்ட குவாரியிலிருந்து 300 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளைக் கண்டறிந்து பட்டியலிட ஒரு தள ஆய்வு நடத்தப்பட்டுள்ளது. திட்ட தளத்தின் 300 ஆரத்திற்குள், 14 கட்டமைப்புகள் காணப்பட்டன, அவை நொறுக்கி ஆலை மற்றும் அதன் தொடர்புடைய கட்டமைப்புகள் மற்றும் ஏற்கனவே உள்ள குவாரிகள் தொடர்பான கட்டமைப்புகள். எனவே திட்ட தளத்தின் 300 மீ ஆரத்திற்குள் மக்கள் வசிக்கும் இடம் இல்லை. 300 மீ ஆரத்திற்குள் அமைந்துள்ள விவரங்கள் கட்டமைப்புகள் படம் 3.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

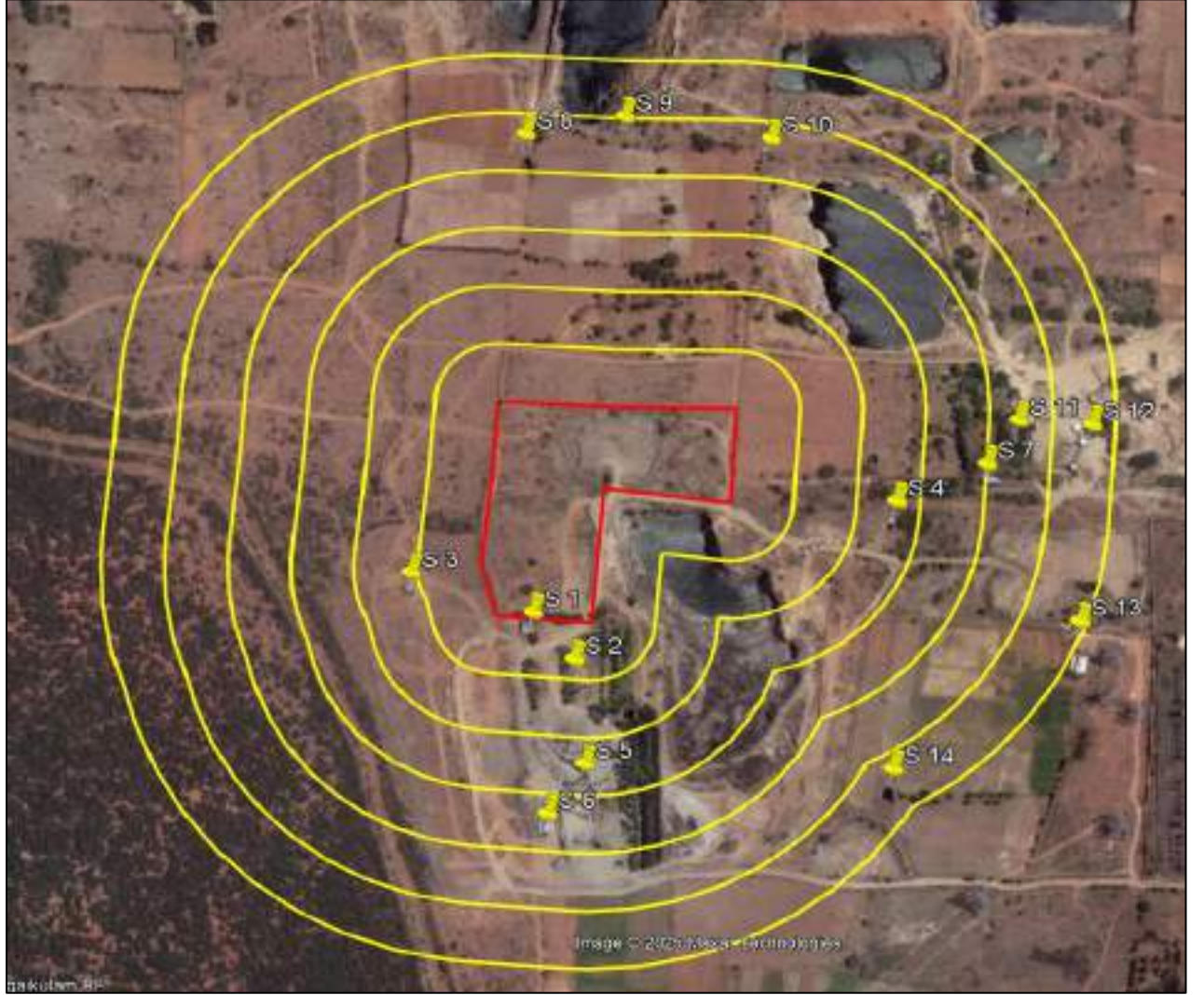
500 மீ ஆரத்திற்குள் அமைந்துள்ள சுற்றுச்சூழல் அம்சங்கள் ஆரத்திற்குள்:

100 மீ ஆரத்திற்குள் நீர்நிலைகள் இல்லை மற்றும் 300 மீ ஆரத்திற்குள் HT/LT கோடுகள் இல்லை. 500 மீ ஆரத்திற்குள், ஒரு கால்வாய், வண்டி பாதை, துணை மின்நிலையம் மற்றும் HT கோடு உள்ளன.

வரிசை எண்.	அம்சத்தின் பெயர்	தூரம் மற்றும் திசை
E1	கால்வாய்	140m (SW)
E2	வண்டிப் பாதை	230m (S)
E3	துணை நிலையம்	330m (E)
E4, E5, E6, E7, E8	HT லைன்ஸ்	415m (SE), 395m (SE), 440m (SE), 350m (SE), 470m (NE)

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

படம் 3.1 300 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளைக் காட்டும் கூகிள் படம்.



படம் 3.2 500 மீ ஆரத்திற்குள் இருக்கும் சுற்றுச்சூழல் அம்சங்கள்



3.6 திட்டத்தின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள்

10 கி.மீ. ஆரம் கொண்ட ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் அட்டவணை **3.1** இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஆய்வுப் பகுதி வரைபடம் படம் **3.3** இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது மற்றும் **10 கி.மீ.** ஆரம் கொண்ட செயற்கைக்கோள் படம் படம் **3.4** இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 3.1 ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் - 10 கி.மீ. ஆரம்

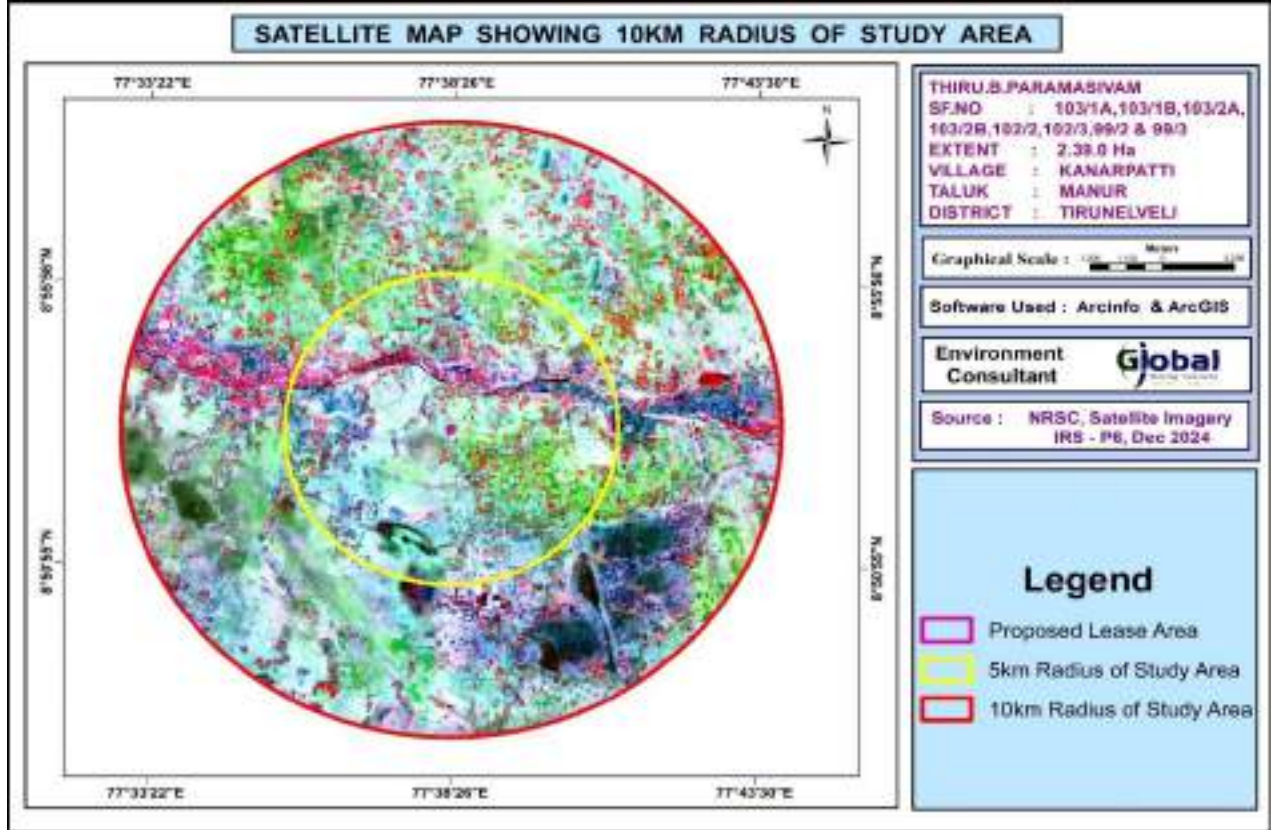
வரிசை எண்.	விவரங்கள்	விளக்கம்
1.	அட்சரேகை மற்றும் தீர்க்கரேகை	அட்சரேகை: 08°53'17.20"N முதல் 08°53'23.44"N வரை நீளக்கோடு: 77°38'20.53"E முதல் 77°38'27.15"E வரை
2.	பகுதியின் உயரம்	MSL இலிருந்து 104 மீ
3.	நிலப்பரப்பு	சமவெளி நிலப்பரப்பு
4.	M.L. பரப்பளவின் நில பயன்பாடு	இது திரு.பரமசிவன் (விண்ணப்பதாரர்) மற்றும் திரு.சரவணன் ஆகியோரின் பெயரில் பதிவு செய்யப்பட்ட பட்டா நிலம், பட்டா எண். 1572, 2034, 1352 மற்றும் 1355 இல் விண்ணப்பதாரர் பட்டாதாரரிடமிருந்து ஒப்புதல் பெற்றுள்ளார்
5.	குத்தகைப் பகுதியின் பரப்பளவு	2.39.00 ஹெக்டேர்.
6.	அருகில் உள்ள நெடுஞ்சாலை	தேசிய நெடுஞ்சாலை (NH-44) திருநெல்வேலி - சேலம் பகுதியின் கிழக்குப் பகுதியில் சுமார் 13.5 கி.மீ தொலைவில் உள்ளது. மாநில நெடுஞ்சாலை (SH-41) திருநெல்வேலி - சங்கரன்கோவில் பகுதியின் கிழக்குப் பகுதியில் சுமார் 1.3 கி.மீ தொலைவில் உள்ளது.
7.	அருகில் உள்ள ரயில் நிலையம்	தலையூத்து ரயில் நிலையம் - 15.20 கி.மீ - தென்கிழக்கு. அருகிலுள்ள ரயில் பாதை திருநெல்வேலி - கோவில்பட்டி பாதை ஆகும், இது இப்பகுதியின் தென்கிழக்கு பகுதியில் சுமார் 15 கி.மீ தொலைவில் உள்ளது.
8.	அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	தூத்துக்குடி விமான நிலையம் - 46.20 கிமீ - SE
9.	அருகில் உள்ள கிராமம்	கானார்பட்டி வாழ்விடங்கள் -1.70 கிமீ (SE)
10.	அருகில் உள்ள நகரம்	கயத்தாறு - 15.00 கி.மீ - NE
11.	நீர்நிலைகள்	முக்கிய மண்டலம் - NIL தாங்கல் மண்டலம் - கால்வாய் - 140மீ (SW), - ஓடை - 550மீ (N) - தொட்டி - 755 மீ (NW) - தொட்டி - 1.2 கிமீ (SE) - சித்தார் ஆறு - 1.60 கிமீ (N) - மானூர் தொட்டி - 3.1 கிமீ (SW)
12.	வரலாற்று இடங்கள்/சுற்றுலா இடங்கள்/தொல்பொருள் தளம்	10 கிமீ சுற்றளவில் NIL
13.	சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன்	10 கிமீ சுற்றளவில் NIL

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

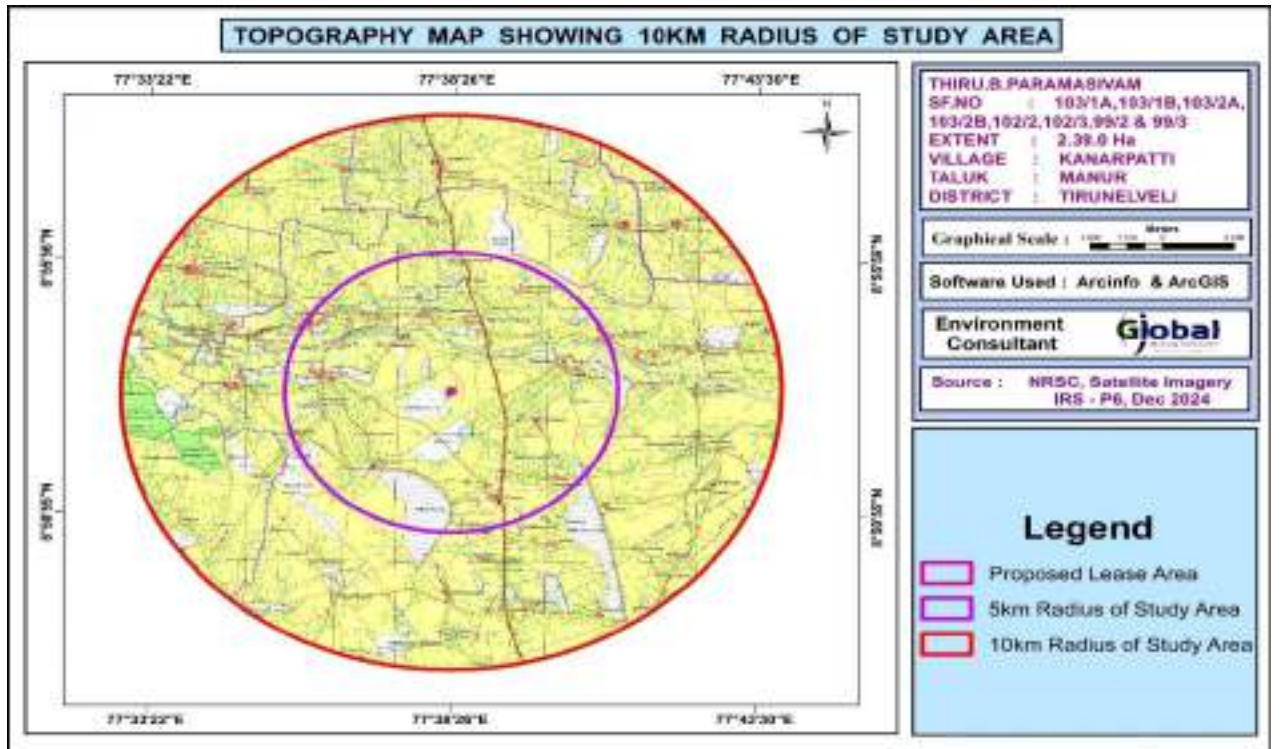
	கொண்ட பகுதிகள், வனவிலங்கு பாதுகாப்புச் சட்டம், 1972 இன் படி பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் (புலிகள் சரணாலயம், யானைகள் சரணாலயம், உயிர்க்கோளங்கள், தேசிய பூங்காக்கள், வனவிலங்கு சரணாலயங்கள், சமூக இருப்புக்கள் மற்றும் பாதுகாப்பு இருப்புக்கள்)	கங்கைகொண்டான் புள்ளிமான் சரணாலயம் - 14.40 கிமீ (SE)
14	பாதுகாக்கப்பட்ட / பாதுகாக்கப்பட்ட காடுகள்	காவல்குட்டி பரம்பை R.F – 7.15km (SW), கோட்டமலை R.F – 8.50 km (SW), ஊத்துமலை R.F – 9.80 km (NW), தலையூத்து R.F – 9.75 km (SE)
15	பாதுகாப்பு நிறுவல்கள்	10 கிமீ சுற்றளவில் NIL
16	நில அதிர்வு மண்டலம்	மண்டலம் II
17	ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள பிற தொழில்கள்	10 கிமீ சுற்றளவில் NIL
18	ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள பிற தொழில்கள்	NIL

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

படம் 3.3 ஆய்வுப் பகுதியின் செயற்கைக்கோள் படம்



படம் 3.4 ஆய்வுப் பகுதியைக் காட்டும் டோபோ வரைபடம்



3.7 இருக்கும் சுற்றுச்சூழல் சூழல்

3.7.1 நுண்ணிய வானிலை ஆய்வு

காற்றின் தரத்தைப் புரிந்துகொள்வதற்கு வானிலை ஆய்வு முக்கியமானது. வானிலை நிலை மற்றும் வளிமண்டல பரவலுக்கு இடையிலான அத்தியாவசிய உறவு பரந்த பொருளில் காற்றை உள்ளடக்கியது. காற்றின் ஏற்ற இறக்கங்கள் மிகவும் பரந்த கால அளவில், பரவலை நிறைவேற்றுகின்றன மற்றும் அவற்றுடன் தொடர்புடைய பிற செயல்முறைகளை வலுவாக பாதிக்கின்றன.

3.7.1.1 காலநிலை மற்றும் மழைப்பொழிவு தரவு

தென்மேற்கு மற்றும் வடகிழக்கு பருவமழைகளின் செல்வாக்கின் கீழ் மாவட்டம் மழையைப் பெறுகிறது. வடகிழக்கு பருவமழை முக்கியமாக மாவட்டத்தில் மழைப்பொழிவுக்கு பங்களிக்கிறது. 1901-2000 காலகட்டத்தில் IMD நிலையங்களிலிருந்து மழைப்பொழிவு தரவுகள் பயன்படுத்தப்பட்டன, மேலும் தரவுகளை ஆராய்ந்ததில் மாவட்டத்தில் சாதாரண ஆண்டு மழைப்பொழிவு 879 மிமீ ஆகும். இது செங்கோட்டை, சங்கரன்கோவில் மற்றும் கடற்கரை முழுவதும் அதிகபட்சமாக உள்ளது மற்றும் உள்நாட்டை நோக்கி குறைகிறது. அம்பாசமுத்திரம், திருநெல்வேலி மற்றும் கடையநல்லூரைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் குறைந்தபட்ச மழைப்பொழிவு கிடைக்கிறது.

இந்த மாவட்டம் துணை வெப்பமண்டல காலநிலையை கொண்டுள்ளது. மே முதல் ஜூன் வரையிலான காலம் பொதுவாக வெப்பமாகவும் வறண்டதாகவும் இருக்கும். டிசம்பர் முதல் ஜனவரி வரையிலான காலகட்டத்தில் வானிலை இனிமையானதாக இருக்கும். ஈரப்பதம் சராசரியாக 79 முதல் 84% வரை இருக்கும். சராசரி குறைந்தபட்ச வெப்பநிலை முறையே 22.9°C மற்றும் அதிகபட்ச தினசரி வெப்பநிலை 33.5°C ஆகும்.

அட்டவணை 3.2 மழைப்பொழிவு தரவு

ஆண்டுகள்	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
மழையளவு மிமீ	870.16	1004.80	945.10	910.60	893.4	915.6	1104.80	1004.50

நில அதிர்வு உணர்திறன்

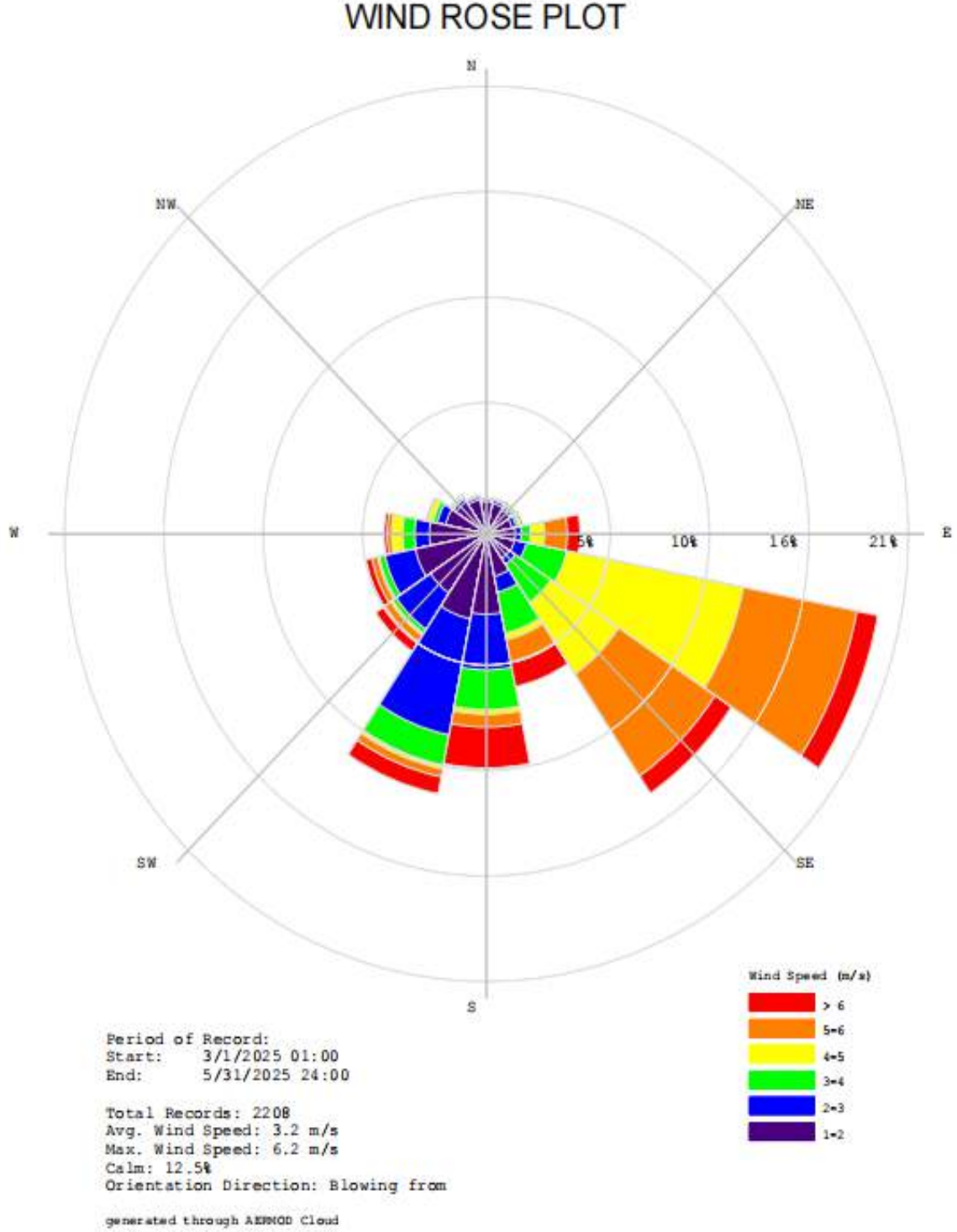
முன்மொழியப்பட்ட திட்ட தளம் நில அதிர்வு மண்டலம் II இல் வருகிறது, BMTPC இன் படி குறைந்த சேத ஆபத்து மண்டலம், இந்தியாவின் நில அதிர்வு மண்டலத்தின் பாதிப்பு அட்லஸ் IS: 1893 – 2002.

அட்டவணை 3.3 தளத்தில் பதிவு செய்யப்பட்ட வானிலை தரவு

எண்	அளவுருக்கள்		அக்டோபர் முதல் டிசம்பர் 2023 வரையிலான
1.	வெப்பநிலை (0C)	குறைந்தபட்சம்	21
		அதிகபட்சம்.	43
		சராசரி	30
2.	ஒப்பீட்டு ஈரப்பதம் (%)	குறைந்தபட்சம்	18
		அதிகபட்சம்	96
		சராசரி	63
3.	காற்றின் வேகம் (கிமீ/மணி)	குறைந்தபட்சம்	0
		அதிகபட்சம்	6.2
		சராசரி	3.2
4.	காற்றின் திசை	வீசும் காற்று – ESE	

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

படம் 3.5 காற்று ரோஜா வரைபடம் - வீசும் இடம் (மார்ச் - மே 2025)



3.7.2 காற்று சூழல்

சுற்றுப்புற காற்று தர ஆய்வின் முக்கிய நோக்கம், ஆய்வுப் பகுதியின் தற்போதைய காற்றின் தரம் மற்றும் NAAQ களுக்கு இணங்குவதை மதிப்பிடுவதாகும். ஆய்வுப் பகுதியில் காற்று மாசுபாட்டின் கவனிக்கப்பட்ட ஆதாரங்கள் தொழில்துறை, போக்குவரத்து மற்றும் உள்நாட்டு நடவடிக்கைகள் ஆகும். சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தின் அடிப்படை நிலை, பின்வருவனவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு அறிவியல் ரீதியாக வடிவமைக்கப்பட்ட சுற்றுப்புற காற்று தர கண்காணிப்பு வலையமைப்பு மூலம் நிறுவப்பட்டுள்ளது:

- சுருக்கமான அளவில் வானிலை நிலைமை
- ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப்பரப்பு;
- அடிப்படை நிலையைப் பெறுவதற்கான பிராந்திய பின்னணி காற்றின் தரத்தின் பிரதிநிதிகள்;
- வெவ்வேறு செயல்பாடுகளைக் குறிக்கும் குடியிருப்பு பகுதிகளின் இருப்பிடம்;
- அணுகல் மற்றும் மின்சாரம் கிடைக்கும் தன்மை; முதலியன,

3.7.2.1 மாதிரி மற்றும் பகுப்பாய்வு நுட்பங்கள்

அட்டவணை 3.4 காற்று தர கண்காணிப்புக்கான முறை

அட்டவணை 3.4 : காற்றின் தர கண்காணிப்பு		
1.	கண்காணிப்பு காலம்	கோடை (மார்ச் முதல் மே 2025 வரை)
2.	கண்காணிப்பு இடம்	சுற்றுப்புற காற்று ஆய்வுக்கான கண்காணிப்பு இடங்கள் அட்டவணை - 3.5 மற்றும் படம் 3.6 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.
முறை		
3.	A. மாதிரி எடுத்தல்	(IS-5182:Part 1:2018)
	B. பகுப்பாய்வு	
அளவுருக்கள்		நெறிமுறை
4.	துகள் பொருள் (PM10)	கிராவிமெட்ரிக் (IS 5182: பகுதி 23:2017)
	துகள் பொருள் (PM2.5)	கிராவிமெட்ரிக் (IS 5182: பகுதி 24:2019)
	சல்பர் டை ஆக்சைடு	வண்ண அளவியல் (மேற்கு & கேக் முறை) (IS 5182: பகுதி 02: 2017)
	நைட்ரஜன் டை ஆக்சைடு	வண்ண அளவியல் (மாற்றியமைக்கப்பட்ட ஜேக்கப் & ஹோச்சீசர் முறை) (IS 5182: பகுதி 06:2017)
	கார்பன் மோனாக்சைடு	CO கண்காணிப்பு
	அதிர்வெண் கண்காணிப்பு	ஒரு வாரத்தில் 2 நாட்கள், ஒரு மாதத்தில் 4 வாரங்கள் ஒரு பருவத்தில் 3 மாதங்கள்.

3.7.2.2 மாதிரி எடுப்பதற்கான அதிர்வெண் மற்றும் அளவுருக்கள்

ஆறு (6) இடங்களில் வாரத்திற்கு இரண்டு மாதிரிகள் என்ற அதிர்வெண்ணுடன் சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது, மார்ச் முதல் மே 2025 வரையிலான காலகட்டத்திற்கு தொடர்ச்சியான 24 மணிநேர (8 மணி நேரத்திற்கு 3 ஷிப்ட்) அட்டவணையை

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

ஏற்றுக்கொண்டுள்ளது. CPCB, MoEF & CC வழிகாட்டுதல்கள் மற்றும் அறிவிப்புகளின்படி, PM10, PM2.5, சல்பர் டை ஆக்சைடு (SO2), நைட்ரஜன் டை ஆக்சைடு (NO2) மற்றும் கார்பன் மோனாக்சைடு கண்காணிப்பு ஆகியவற்றிற்கான சுற்றுப்புற காற்றின் அடிப்படை தரவு உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. காற்றினால் வீசப்படும் தரை தூசியின் விளைவுகளைத் தவிர்ப்பதற்காக, ஒவ்வொரு கண்காணிப்பு நிலையத்திலும் தரை மட்டத்திலிருந்து குறைந்தபட்சம் 1.8 முதல் 2.2 மீ உயரத்தில் உபகரணங்கள் வைக்கப்படுவது உறுதி செய்யப்பட்டது. மரங்கள் மற்றும் தாவரங்கள் இல்லாத திறந்தவெளியில் உபகரணங்கள் வைக்கப்பட்டன, இல்லையெனில் அவை மாசுபடுத்திகளின் மூழ்கியாக செயல்படுகின்றன, இதன் விளைவாக கண்காணிப்பு முடிவுகள் குறைவாக இருக்கும்.

3.7.2.3 சுற்றுப்புற காற்றின் தரக் கண்காணிப்பு நிலையங்கள் படம் 3.6 இல்

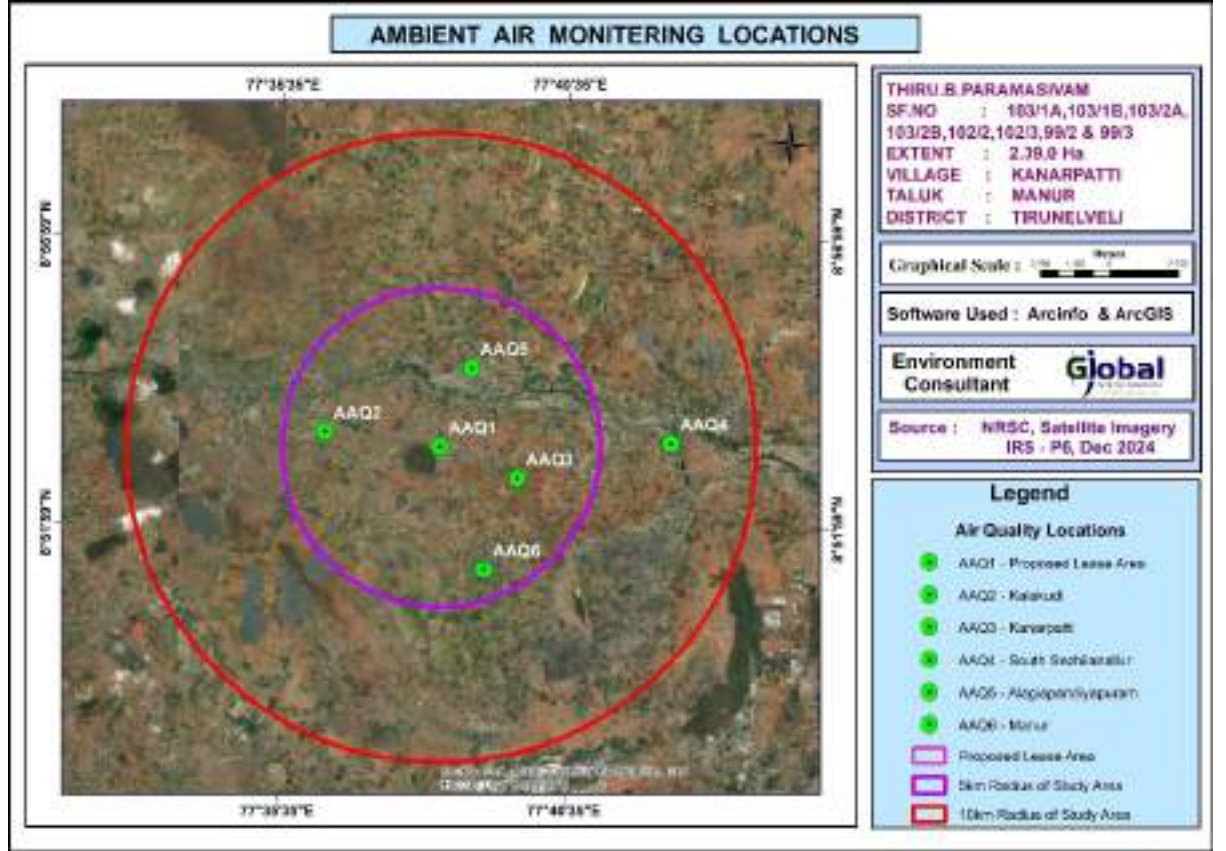
காட்டப்பட்டுள்ளபடி, தற்போதுள்ள சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தை மதிப்பிடுவதற்காக ஆய்வுப் பகுதியில் ஆறு (6) கண்காணிப்பு நிலையங்கள் அமைக்கப்பட்டன. மாதிரி இடங்களின் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 3.5 - சுற்றுப்புற காற்றின் தரக் கண்காணிப்பு இடங்கள்

எண்	இருப்பிடக் குறியீடு	கண்காணிப்பு இருப்பிடங்கள்	அட்சரேகை மற்றும் தீர்க்கரேகை
1	A1	மைன் குத்தகை பகுதிக்குள்	8°53'20.99"N & 77°38'22.54"E
2	A2	களக்குடி	8°53'27.64"N & 77°36'27.31"E
3	A3	கானார்பட்டி	8°52'49.36"N & 77°39'43.56"E
4	A4	தெற்கு செழிலாநல்லூர்	8°53'15.40"N & 77°41'11.50"E
5	A5	அழகியபாண்டியபுரம்	8°54'44.88"N & 77°38'44.74"E
6	A6	மானூர்	8°51'11.37"N & 77°39'10.66"E

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

படம் 3.6 சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு இடங்கள்

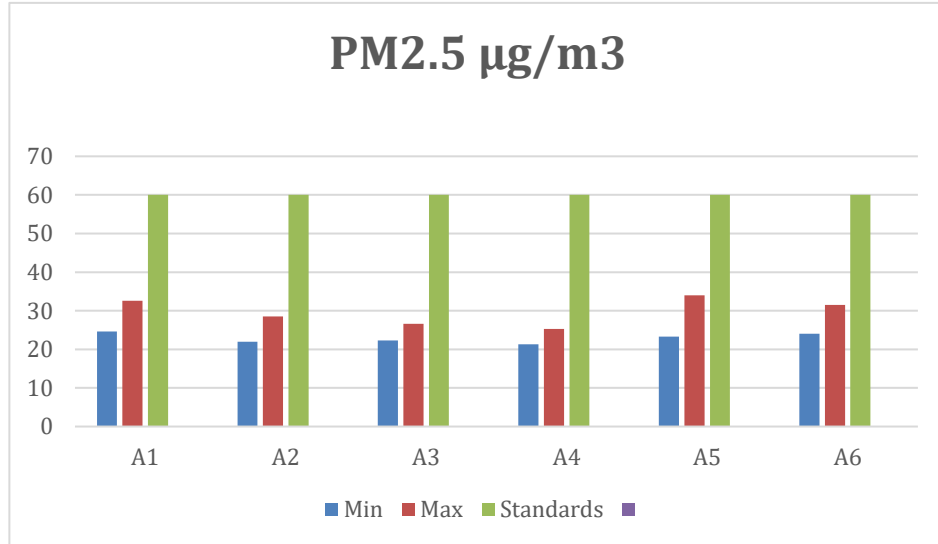
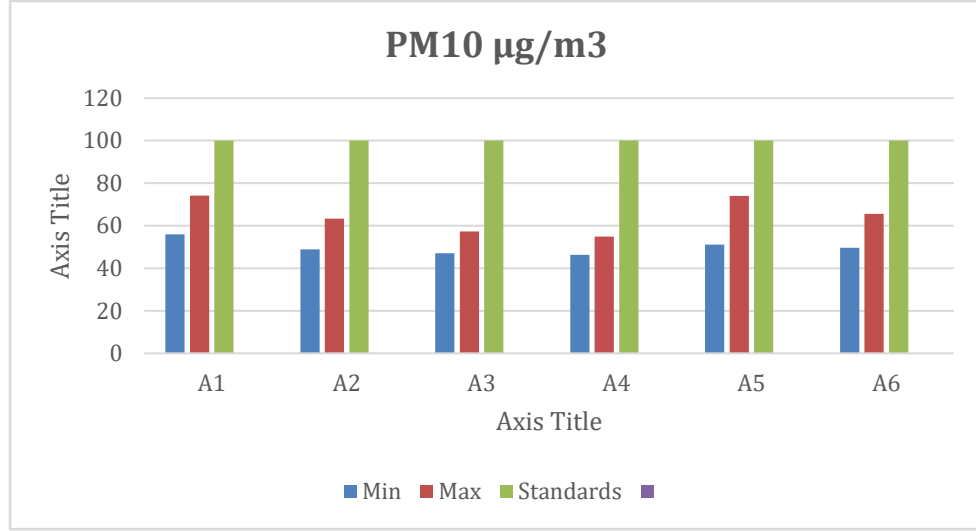


தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

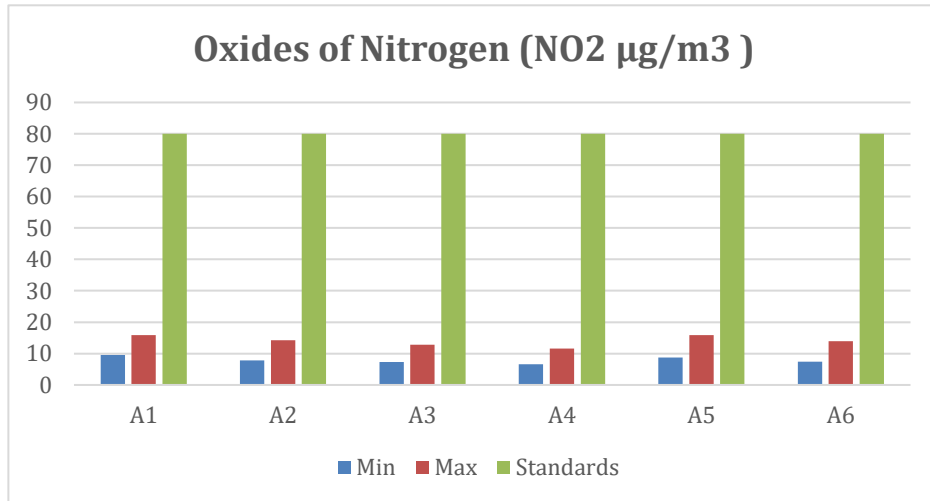
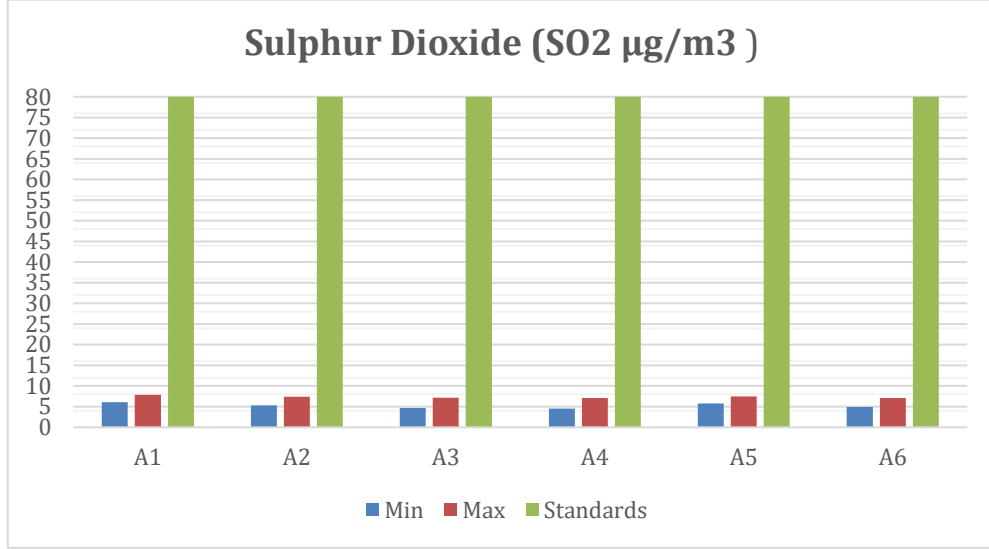
அட்டவணை 3.6 சுற்றுப்புற காற்றின் தரத் தரவு

		சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்									அனைத்து மதிப்பும் µg/m3 இல்		
எ ண்	அளவுருக்கள்	PM10			PM2.5			SO2			NO2		
	இடங்கள்	Min	Av g	Ma x	Mi n	Av g	Ma x	Mi n	Av g	Ma x	Mi n	Av g	Ma x
1	A1 - சுரங்க குத்தகை பகுதிக்குள்	56.0	65. 5	74. 1	24. 6	28. 8	32. 6	6.1	7.0	7.9	9.6	12. 7	15. 9
2	A2 - களக்குடி	48.9	56. 1	63. 3	22. 0	25. 2	28. 5	5.3	6.4	7.4	7.8	10. 9	14. 2
3	A3 - கானார்பட்டி	47.1	52. 0	57. 3	22. 3	24. 5	26. 6	4.7	5.8	7.2	7.3	9.5	12. 8
4	A4 - தெற்கு செழிலாநல்லூர்	46.3	50. 6	54. 9	21. 3	23. 3	25. 3	4.5	5.9	7.1	6.6	9.1	11. 6
5	A5 - அழகியபாண்டிய புரம்	51.2	61. 2	74	23. 3	28. 0	34. 0	5.8	6.8	7.5	8.7	11. 9	15. 9
5	A6 - மானூர்	49.6	58. 8	65. 6	24. 0	27. 8	31. 5	4.9	6.0	7.1	7.4	10. 4	13. 9
6	CPCB NAAQS 2009	100			60			80			80		

படம் -3.7 - காற்றின் தரத் தரவின் வரைகலை பிரதிநிதித்துவம்



தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.



3.7.2.4 விவாதம்

அட்டவணையிலிருந்து, சுற்றுப்புறக் காற்றில், PM10 மதிப்புகள் 46.3 – 74.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ வரம்பில் இருப்பதும், PM2.5 மதிப்புகள் 21.3 – 34.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ வரம்பில் இருப்பதும், SO2 அளவுகள் 4.5 – 7.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ வரை இருப்பதும், NO2 அளவுகள் 6.6 – 15.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ வரை இருப்பதும் தெரிகிறது. MoEF வகுத்த NAAQ விதிமுறைகளுடன் ஒப்பிடும்போது, PM10, PM2.5, SO2, NO2 & CO இன் அனைத்து கண்காணிக்கப்பட்ட மதிப்புகளும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரநிலைகளுக்குள் இருப்பதும் கண்டறியப்பட்டது. அனைத்து இடங்களிலும் உள்ள CO மதிப்புகள் கண்டறியக்கூடிய வரம்பிற்குக் கீழே இருப்பது கண்டறியப்பட்டது (DL – 1144 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

3.7.3 நீர் சூழல்

மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீர் ஆகிய இரண்டும் நீர்வளங்கள் இப்பகுதியின் வளர்ச்சியில் குறிப்பிடத்தக்க பங்கை வகிக்கின்றன. இந்த ஆய்வின் நோக்கம், முக்கியமான அளவுருக்களுக்கான நீர் தர பண்புகளை மதிப்பிடுவதும், விவசாய உற்பத்தித்திறன், உள்நாட்டு சமூக பயன்பாடு, பொழுதுபோக்கு வளங்கள் மற்றும் அருகிலுள்ள அழகியல் ஆகியவற்றில் ஏற்படும் தாக்கங்களை மதிப்பிடுவதும் ஆகும். CPCB ஆல் பகுப்பாய்வுக்காக வெளியிடப்பட்ட நிலையான வழிகாட்டுதல்களின்படி நீர் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு கொண்டு செல்லப்பட்டன.

3.7.3.1 முறை

- புலனாய்வு ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு கண்காணிப்பு இடங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன:
- முக்கிய நீர்நிலைகளின் இருப்பிடம்
- திட்ட தளத்தின் இருப்பிடம், அவற்றின் நீர் உட்கொள்ளல் மற்றும் கழிவுநீர் அகற்றும் இடங்கள்
- அடிப்படை நிலைமைகளை பிரதிநிதித்துவப்படுத்தக்கூடிய சாத்தியமான பகுதிகள்
- IS குறியீடு எண்.10500/2012 ஆல் வழங்கப்பட்ட வழிகாட்டுதல்களின்படி நீர் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு, இயற்பியல், வேதியியல் மற்றும் உயிரியல் பண்புகளுக்காக பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன.

3.7.3.2 மேற்பரப்பு நீர்

சித்தார் நதி வடக்கு திசையில் 1.60 கிமீ தொலைவில் அமைந்துள்ளது. இந்தப் பகுதி விவசாயத்திற்கு ஆதாரமாகச் செயல்படும் சில குளங்களால் நிரம்பியுள்ளது, மேலும் அவற்றின் உபரி அருகிலுள்ள குளங்களுக்கு உணவளிக்கிறது. இந்தப் பகுதியில் மழைப்பொழிவு மிதமானது, திறந்தவெளி கிணறுகள், அகழிகள் ஆகியவற்றில் மழைநீர்

சேமிப்பு இந்தப் பகுதியில் நடைமுறையில் உள்ளது மற்றும் சேமிக்கப்பட்ட நீர் நன்னீர் ஆதாரமாக செயல்படுகிறது.

3.7.3.3 நிலத்தடி நீர்

மாவட்டம் நுண்துளைகள் மற்றும் பிளவுகள் கொண்ட அமைப்புகளால் அடித்தளமாக உள்ளது. மாவட்டத்தில் உள்ள முக்கியமான நீர்நிலை அமைப்புகள் i) ஆர்க்கியன் யுகத்தின் வானிலையால் பாதிக்கப்பட்ட மற்றும் உடைந்த கடின பாறை அமைப்புகள். ii) மூன்றாம் நிலை மற்றும் சமீபத்திய வயதுடைய நுண்துளை வண்டல் அமைப்புகள்.

மாவட்டத்தில் 200 மீட்டர் ஆழம் வரை நிலத்தடி நீர் ஆய்வு, மாவட்டத்தின் மேற்குப் பகுதியில் 100 மீட்டர் ஆழத்திற்கு அப்பால் சாத்தியமான முறிவுகள் இருப்பதைக் காட்டுகிறது, மீதமுள்ள பகுதிகளில், சாத்தியமான முறிவுகள் 100 மீட்டர் ஆழத்திற்கு மட்டுமே. கிணறுகளின் மகசூல் 1 முதல் 3.6 லிட்டர் வரை மாறுபடும். பொதுவாக, பல்வேறு மாநில நிறுவனங்களால் முக்கியமாக வீட்டு நோக்கங்களுக்காக தோண்டப்படும் கிணறுகள் 63 முதல் 270 லிட்டர் வரை மகசூல் தருகின்றன.

மழைக்காலத்திற்கு முந்தைய காலத்தில் (மே 2006) மாவட்டத்தில் நீர் மட்டத்தின் ஆழம் 1.19 முதல் 13.35 மீ பிக்சல் வரையிலும், மழைக்காலத்திற்குப் பிந்தைய காலத்தில் (ஜனவரி 2007) 0.18 முதல் 7.97 மீ பிக்சல் வரையிலும் வேறுபடுகிறது. பருவகால ஏற்ற இறக்கங்கள் நீர் மட்டத்தில் வீழ்ச்சியைக் காட்டுகின்றன, இது -0.12 முதல் -2.14 மீ பிக்சல் வரையிலும், நீர் மட்டத்தில் உயர்வு 0.33 முதல் 11.24 மீ பிக்சல் வரையிலும் உள்ளது. பைசோமெட்ரிக் தலை, பருவகாலத்திற்கு முந்தைய காலத்தில் 1.72 முதல் 13.65 மீ பிக்சல் வரையிலும், பருவகாலத்திற்குப் பிந்தைய காலத்தில் 0.47 முதல் 13.25 மீ பிக்சல் வரையிலும் வேறுபடுகிறது.

3.7.3.4 மாதிரி இடங்கள்

ஆய்வுப் பகுதியிலிருந்து மூன்று (3) மேற்பரப்பு நீர் மாதிரிகள் மற்றும் ஆறு (6) நிலத்தடி நீர் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு, சுரங்கம் மற்றும் பிற நடவடிக்கைகளின் நிலத்தடி நீரில் ஏற்படும் விளைவை மதிப்பிடுவதற்காக இயற்பியல்-வேதியியல், கன உலோகங்கள் மற்றும் பாக்டீரியாவியல் அளவுருக்களுக்காக பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. CPCB, IS-10500:2012 ஆல் குறிப்பிடப்பட்ட நடைமுறைகளின்படி மாதிரிகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. நீர் மாதிரி இடங்கள் அட்டவணை 3.7 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன, மேலும் படம் 3.8 & 3.9 இல் காட்டப்பட்டுள்ளன.

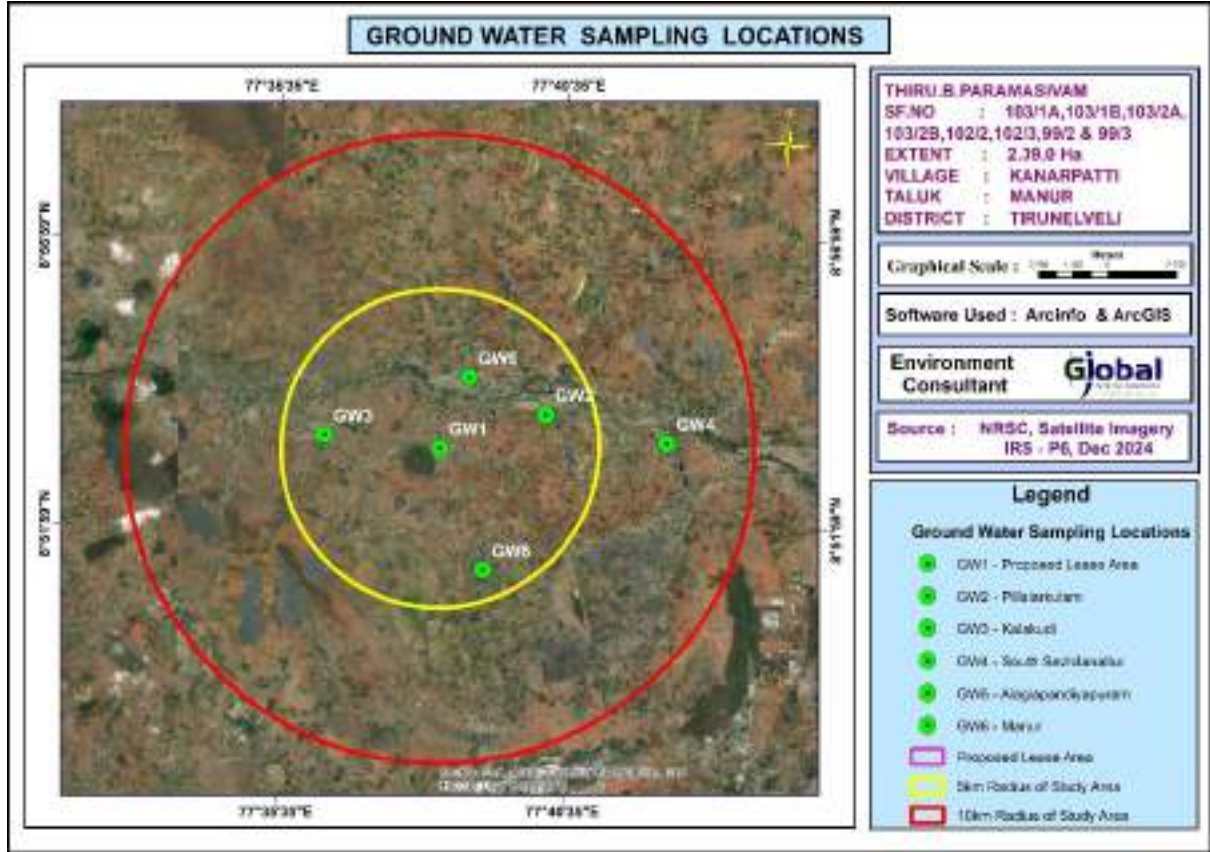
தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 3.7 நீர் மாதிரி இடங்கள்

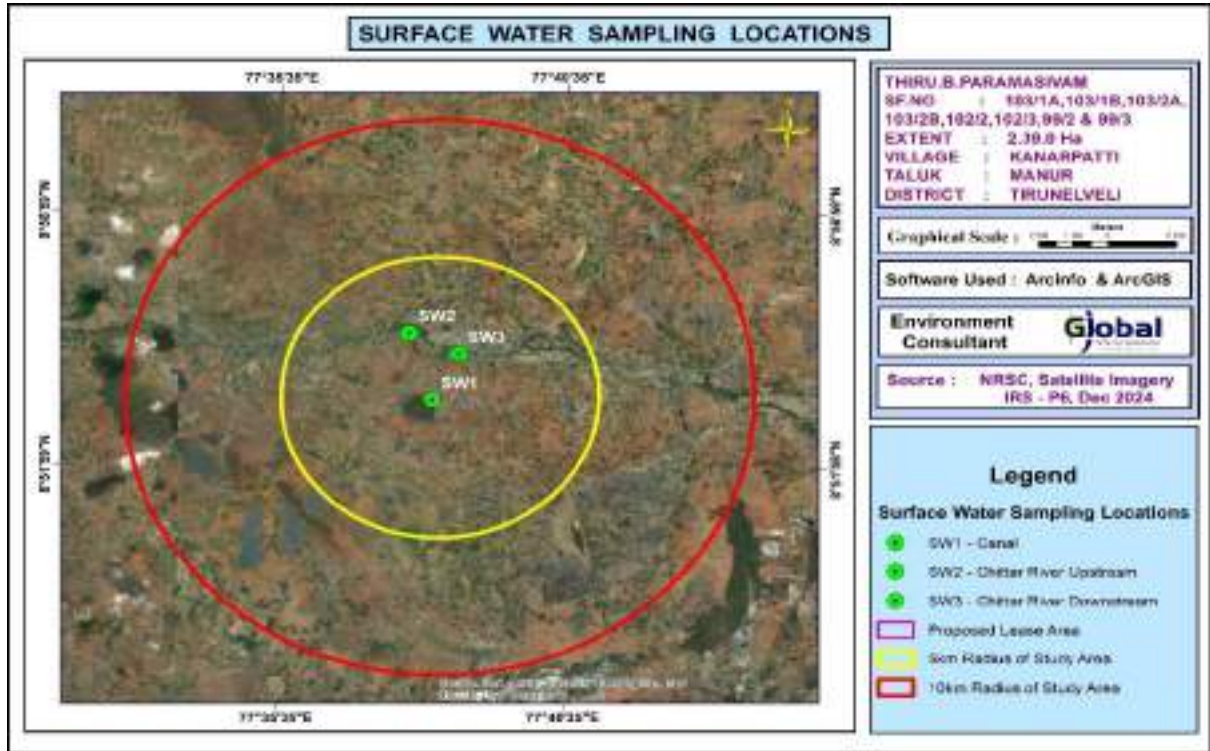
எண்	இருப்பிடக் குறியீடு	கண்காணிப்பு இருப்பிடங்கள்	அட்சரேகை மற்றும் தீர்க்கரேகை
மேற்பரப்பு நீர்			
1	SW1	கால்வாய் - தென்மேற்கு - 140 மீ	8°53'18.03"N & 77°38'15.23"E
2	SW2	சித்தார் ஆறு - மேல் நீரோடை	8°54'37.41"N & 77°37'50.83"E
3	SW3	சித்தார் ஆறு - கீழ் நீரோடை	8°54'12.89"N & 77°38'43.03"E
நிலத்தடி நீர்			
1	GW1	மைன் குத்தகை பகுதிக்குள்	8°53'20.99"N & 77°38'22.54"E
2	GW2	பிள்ளையார்குளம்	8°53'54.85"N & 77°40'13.61"E
3	GW3	களக்குடி	8°53'27.64"N & 77°36'27.31"E
4	GW4	தெற்கு செழிலாநல்லூர்	8°53'15.40"N & 77°41'11.50"E
5	GW5	அழகியபாண்டியபுரம்	8°54'44.88"N & 77°38'44.74"E
6	GW6	மானூர்	8°51'11.37"N & 77°39'10.66"E

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

படம் 3.8 - நிலத்தடி நீர் கண்காணிப்பு இடங்கள்



படம் 3.9 - மேற்பரப்பு நீர் கண்காணிப்பு இடங்கள்



தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

அட்டவணை 3.8 - நிலத்தடி நீர் பகுப்பாய்வு முடிவுகள்

அளவுரு	GW1	GW2	GW3	GW4	GW5	GW6	IS 10500 இன் படி தரநிலைகள்: 2022	
							ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய வரம்புகள்	அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகள்
சாணை	ஒத்துக்கொள்ளத்தக்கது	ஒத்துக்கொள்ளத்தக்கது	ஒத்துக்கொள்ளத்தக்கது	ஒத்துக்கொள்ளத்தக்கது	ஒத்துக்கொள்ளத்தக்கது	ஒத்துக்கொள்ளத்தக்கது	ஒத்துக்கொள்ளத்தக்கது	ஒத்துக்கொள்ளத்தக்கது
காரத்தன்மை, NTU	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1	5
அளவு, 25°C	7.63	7.38	7.69	7.38	7.81	7.57	6.5- 8.5	தளர்வு இல்லை
மீளக்கூடிய திறன், /cm	1345	1520	1502	1120	1915	864	-	-
மாத்திரைந்தரங்கள், mg/l	810	915	902	674	1150	520	500	2000
மாத்திரைந்தரம், mg/l	490	338	394	452	254	274	200	600
மக்னீசியம், Ca mg/l	98.0	105	78.4	124	50.4	52.8	75	200
மக்னீசியம், Mg/l	58.8	18.2	47.5	34.1	30.7	34.1	30.0	100
மக்னீசியம், CaCO3 mg/l	245	262	196	310	126	132	-	-
மக்னீசியம், CaCO3 mg/l	245	76.0	198	142	128	142	-	-
மக்னீசியம், CaCO3 mg/l	209	338	384	276	394	150	200	600
மாத்திரைந்தரம், mg/l	245	182	248	126	386	140	250	1000
சோனியம், Cl- mg/l	BDL(D.L-0.2)	BDL(D.L-0.2)	BDL (D.L - 0.2)	BDL(D.L-0.2)	BDL(D.L-0.2)	BDL(D.L-0.2)	0.2	1
சோனியம், Cl- mg/l	204	321	236	154	305	96.8	200	400
பேர்ட்ரீ, mg/l	0.05	0.04	0.06	0.08	0.06	BDL(DL-0.01)	0.3	தளர்வு இல்லை
பேர்ட்ரீ, mg/l	2.72	2.45	1.69	2.11	2.46	2.36	45	தளர்வு இல்லை
நைட்ரேட், NO3 mg/l	0.37	0.46	0.39	0.32	0.21	0.22	1	1.5
புரோட்டீன், F mg/l	BDL(D.L-0.05)	BDL(D.L-0.05)	BDL (D.L - 0.05)	BDL(D.L-0.05)	BDL(D.L-0.05)	BDL(D.L-0.05)	0.1	0.3

அட்டவணை 3.9 மேற்பரப்பு நீர் பகுப்பாய்வு முடிவுகள்

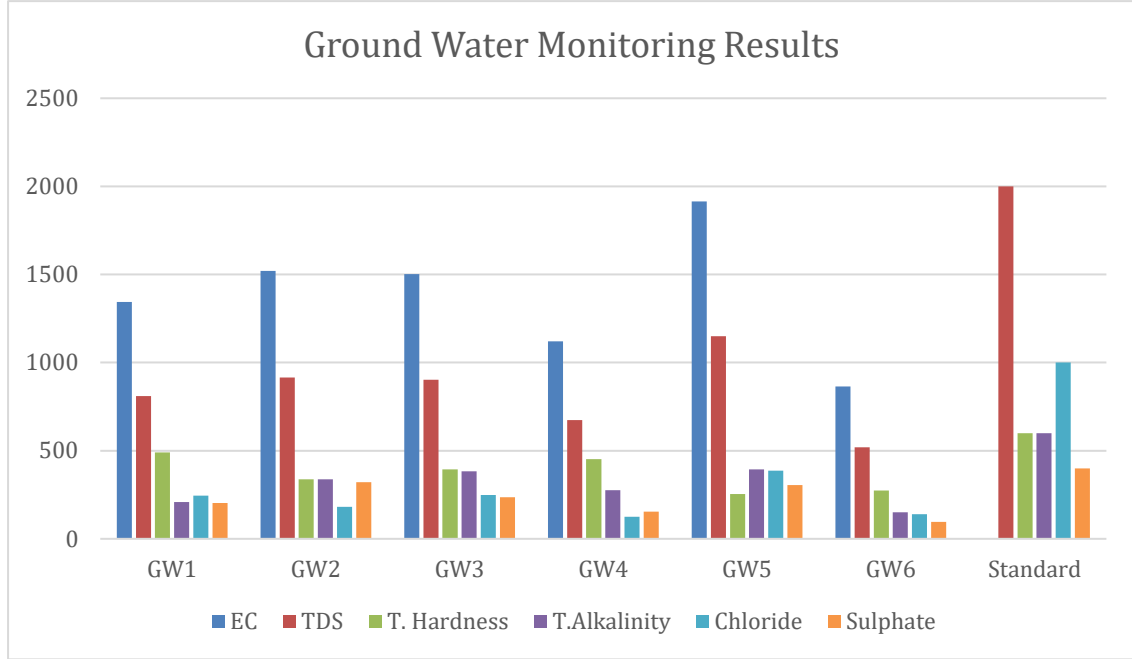
அளவுரு	SW1	SW2	SW3	மேற்பரப்பு நீர் தரநிலைகள் (IS 2296 வகுப்பு-A)
வாசனை	ஒத்துக்கொள்ள த்தக்கது	ஒத்துக்கொள்ள த்தக்கது	ஒத்துக்கொள்ள த்தக்கது	ஒத்துக்கொள்ளத்தக்கது
கலங்கல் தன்மை, NTU	<1.0	<1.0	<1.0	1
pH அளவு 25 °C	7.66	7.51	6.94	6.5- 8.5
மின் கடத்துத்திற ன், $\mu\text{S}/\text{cm}$	262	276	158.2	-
மொத்த கரைந்த திடப்பொரு ள்கள், mg/l	162	170	95	500
மொத்த இடைநிறுத் தப்பட்ட திடப்பொரு ள்கள், mg/l	BDL(DL-2.0)	BDL(DL-2.0)	BDL(DL-2.0)	-
மொத்த கடினத்தன் மை CaCO_3 mg/l	73.3	77.2	39.6	300
கால்சியம் Ca, mg/l	15.0	16.6	4.75	-
மெக்னீசிய ம் Mg/l	8.55	8.55	6.65	-
கால்சியம் CaCO_3 mg/l	37.6	41.6	11.9	-
மெக்னீசிய	35.6	35.6	27.7	-

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

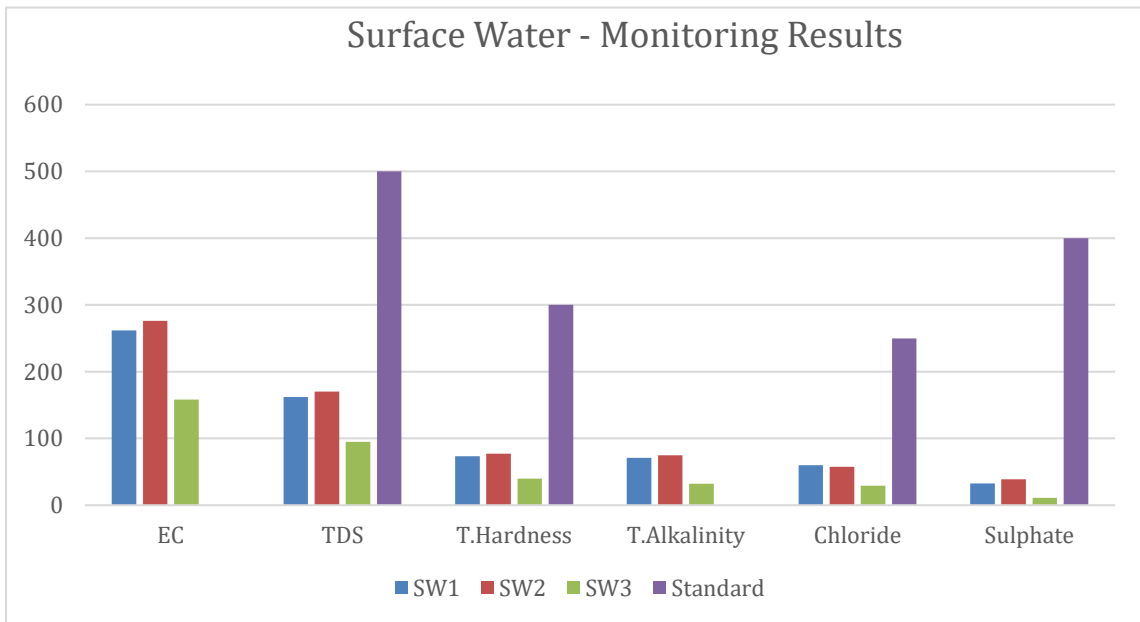
ம் CaCO3 mg/l				
மெக்னீசிய ம் CaCO3 mg/l	70.7	74.7	32.3	-
மொத்த காரத்தன் மை CaCO3, mg/l	59.7	57.7	29.4	250
குளோரைடு Cl- mg/l	BDL(DL-0.2)	BDL(DL-0.2)	BDL(DL-0.2)	0.2
இலவச எச்ச குளோரின் Cl- mg/l	32.5	38.9	10.9	400
சல்பேட்டுக் ள் SO42-, mg/l	0.06	0.06	0.03	0.3
இரும்பு Fe, mg/l	3.24	3.58	2.35	20
நைட்ரேட் NO3, mg/l	0.55	0.58	0.44	1.56
ஃப்ளூரைடு , mg/l	BDL(DL-0.05)	BDL(DL-0.05)	BDL(DL-0.05)	0.1
மாங்கனீசு Mn, mg/l	BDL(DL-4.0)	BDL(DL-4.0)	BDL(DL-4.0)	-
COD O2, mg/l	BDL(DL-2.0)	BDL(DL-2.0)	BDL(DL-2.0)	2

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

படம் 3. 10 நிலத்தடி நீர் - கண்காணிப்பு முடிவுகள்



படம் 3. 11 மேற்பரப்பு நீர் - கண்காணிப்பு முடிவுகள்



3.7.3.5 விவாதம்

மேற்பரப்பு நீர்

pH 6.94 முதல் 7.66 வரை மாறுபடும் அதே வேளையில், கொந்தளிப்பு தரநிலைகளுக்குள் காணப்படுகிறது (நிலையான நீர்வாழ் உயிரினங்களுக்கான உகந்த pH வரம்பு 6.5 முதல் 8.5 pH வரை). மொத்த கரைந்த திடப்பொருள்கள் 95 முதல் 170 mg/l வரை மாறுபடும். குளோரைடு 29.4 mg/l முதல் 59.7 mg/l வரை மாறுபடும். நைட்ரேட்டுகள் 2.35 முதல் 3.58 mg/l வரை மாறுபடும், அதே நேரத்தில் சல்பேட்டுகள் 10.9 முதல் 38.9 mg/l வரை மாறுபடும்.

நிலத்தடி நீர்

குடிநீர்/நீர்ப்பாசனம்/தொழில்துறை நோக்கங்களுக்காக நிலத்தடி நீரின் பொருத்தம், தண்ணீரில் உள்ள பல்வேறு வேதியியல் கூறுகளின் விளைவுகளைக் கருத்தில் கொண்டு தீர்மானிக்கப்படுகிறது, இது மனித பயன்பாடு, தாவர பயன்பாடு ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. பல அயனிகள் தாவரங்கள் மற்றும் மனித உடலின் வளர்ச்சிக்கு மிகவும் அவசியமானவை என்றாலும், அதிகமாக இருக்கும்போது, ஆரோக்கியம் மற்றும் வளர்ச்சியில் பாதகமான விளைவை ஏற்படுத்துகின்றன.

தரவுகளின்படி, pH மதிப்பு 7.38 முதல் 7.81 வரை வேறுபடுகிறது, குளோரைடுகள் வரம்புகள் 126- 386 mg/l வரை, சல்பேட்டுகளின் மதிப்பு 96.8 - 321 mg/l வரை இருப்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளது, குத்தகைப் பகுதியில் ஃப்ளூரைடு வரம்புகள் குறைவாக உள்ளன, அதாவது 0.21 - 0.46, கடினத்தன்மை 254 - 490 mg/l வரை மாறுபடும், மொத்த கரைந்த திடப்பொருள் 520 - 1150 mg/l வரை மாறுபடும். நிலத்தடி நீர் IS10500: 2012 இன் படி பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு குடிப்பதற்கு ஏற்றது என்று கண்டறியப்பட்டுள்ளது. எனவே நீர் மாதிரிகளின் வேதியியல் மற்றும் பாக்கிரியாவியல் பகுப்பாய்வின் முடிவுகள் மொத்த கரைந்த திடப்பொருட்களைப் பொறுத்து குடிப்பதற்கு நல்ல வகுப்பின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. மாதிரிகளின் மொத்த கடினத்தன்மை மென்மையானது முதல் மிதமான கடின நீர் வரை இருந்தது மற்றும் குடிப்பதற்கு நியாயமான முறையில் பயன்படுத்தப்படலாம். நிலத்தடி நீர் நுகர்வு மற்றும் பருவகால மாறுபாடுகளைப் பொறுத்து நிலத்தடி நீரின் தரம் ஏற்ற இறக்கமாக இருக்கலாம் என்பதால் வழக்கமான நிலத்தடி நீர் கண்காணிப்பு பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

3.7.4 இரைச்சல் சூழல்

சாலை மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கைகளில் வாகன இயக்கம் ஆய்வுப் பகுதியில் சத்தத்தின் முக்கிய ஆதாரமாகும், சுரங்க நடவடிக்கை மற்றும் வாகன போக்குவரத்திலிருந்து வரும் சத்தத்தின் சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீட்டை, செவிப்புலனுக்கு ஏற்படக்கூடிய சேதம், உடலியல்

எதிர்வினைகள் மற்றும் எரிச்சல் மற்றும் பொது சமூக எதிர்வினைகள் போன்ற பல்வேறு காரணிகளைக் கருத்தில் கொண்டு மேற்கொள்ளலாம்.

3.7.4.1 மாதிரி இடங்கள்

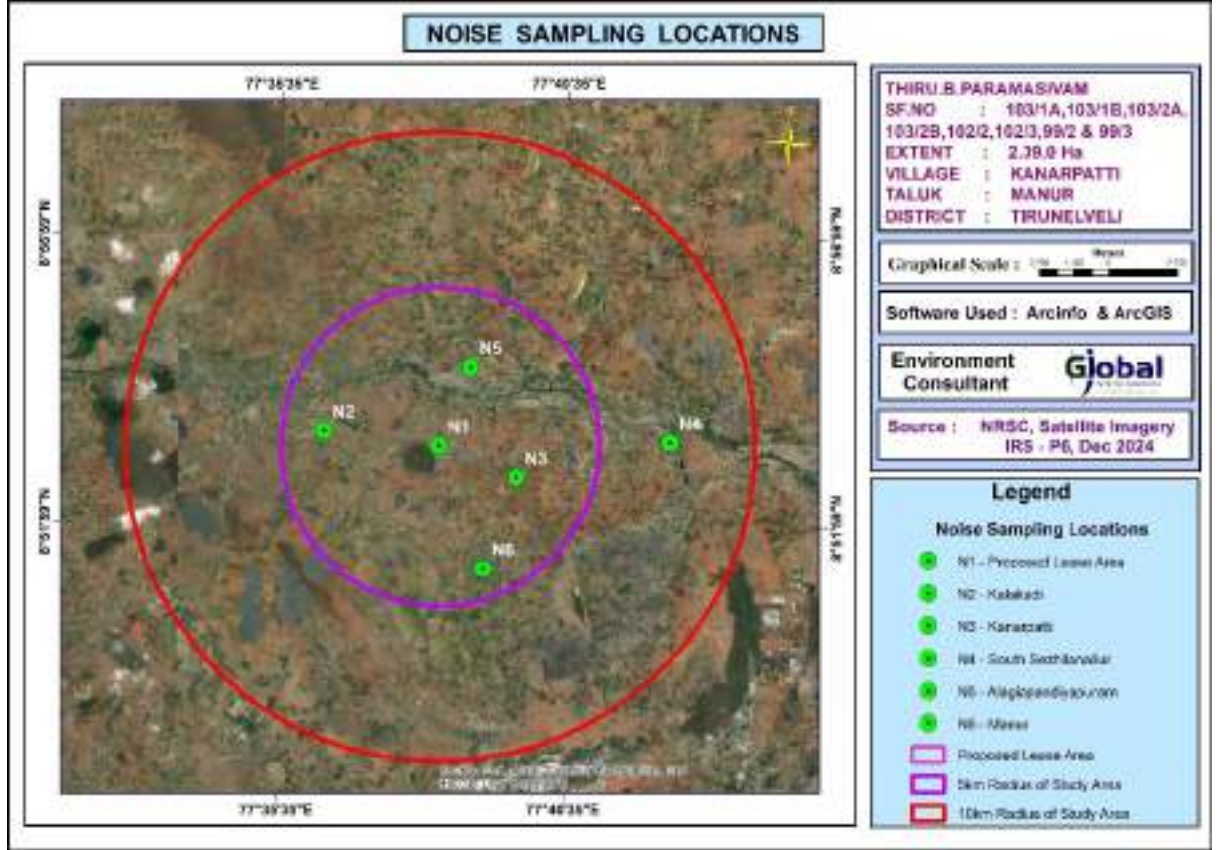
ஆய்வுப் பகுதிக்குள் சுற்றுப்புற சத்த அளவுகளை மதிப்பிடுவதற்காக, ஆறு (6) இடங்களில் இரைச்சல் கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டது. கண்காணிப்பு இடங்களின் இரைச்சல் அளவு திட்டப் பகுதியின் 10 கிமீ சுற்றளவை உள்ளடக்கியது. ஆய்வின் நோக்கம் மற்றும் நோக்கங்களுக்கு மிகவும் பொருத்தமான ஒரு இரைச்சல் கண்காணிப்பு முறை தேர்வு செய்யப்பட்டது. இரைச்சல் கண்காணிப்பு இடங்கள் படம் 3.12 மற்றும் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 3.10 இரைச்சல் கண்காணிப்பு இடங்கள்

எண்	இருப்பிடக் குறியீடு	கண்காணிப்பு இருப்பிடங்கள்	அட்சரேகை மற்றும் தீர்க்கரேகை
1	N1	மைன் குத்தகை பகுதிக்குள்	8°53'20.99"N & 77°38'22.54"E
2	N2	களக்குடி	8°53'27.64"N & 77°36'27.31"E
3	N3	கானார்பட்டி	8°52'49.36"N & 77°39'43.56"E
4	N4	தெற்கு செழிலாநல்லூர்	8°53'15.40"N & 77°41'11.50"E
5	N5	அழகியபாண்டியபுரம்	8°54'44.88"N & 77°38'44.74"E
6	N6	மானூர்	8°51'11.37"N & 77°39'10.66"E

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

படம் 3.12 இரைச்சல் கண்காணிப்பு இடம்



3.7.4.2 கண்காணிப்பு 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 நேரத்திற்கு எடுக்கப்பட்டது.

3.7.4.3 இரைச்சல் கண்காணிப்பு முடிவு

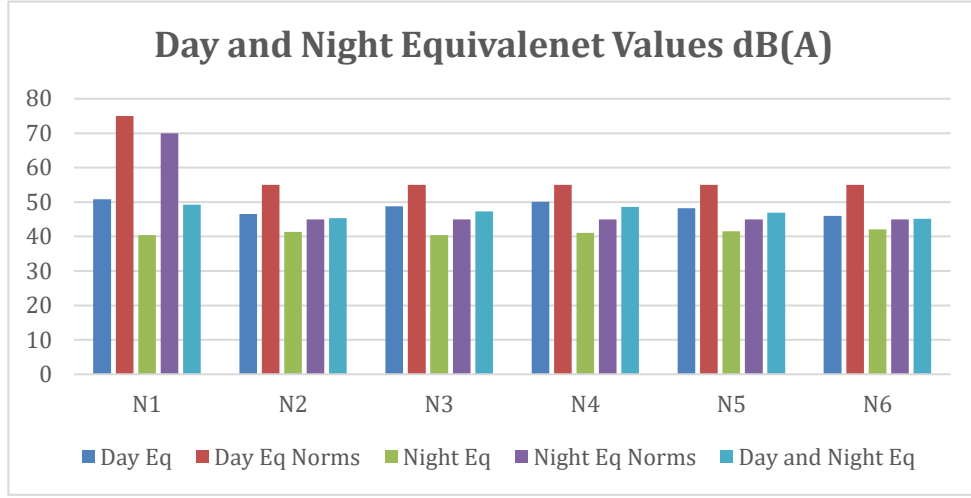
ஆய்வு காலத்தில் பெறப்பட்ட வெவ்வேறு Leq தரவுகளின் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டுள்ளது. பகல் நேரத்திலும் இரவு நேரத்திலும் மாறுபாடு குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. முடிவுகள் கீழே உள்ள அட்டவணை 3.11 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 3.11 இரைச்சல் கண்காணிப்பு முடிவு

கண்காணிப்பு இடம்	N1	N2	N3	N4	N5	N6
பகல் சமம்	50.8	46.5	48.8	50.1	48.2	46.0
இரவு சமம்	40.4	41.3	40.4	41.1	41.5	42.1
பகல் மற்றும் இரவு சமம்	49.2	45.3	47.3	48.6	46.9	45.1
MoEF&CC இன் படி வரம்புகள்						
பகல் நேரச் சமமான - 55 dB (A); இரவு நேரச் சமமான - 45 dB (A); பணி மண்டலம் 8 மணி நேரத்தில் வெளிப்பாடு - 90 dB (A)						

படம் 3.13 சத்தம் கண்காணிப்பு முடிவுகள்



3.7.4.4 கலந்துரையாடல்

அட்டவணையிலிருந்து பகல் நேர சத்தம் (Leq-d) அளவு 46.0 முதல் 50.8 dB(A) வரையிலும், இரவு நேர சத்தம் (Leq-n) அளவு 40.4 முதல் 39.1 (A) வரையிலும் இருப்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. பகல் மற்றும் இரவு நேர சத்தம் (Leq-n) அளவு 44.0 முதல் 42.1 dB(A) வரையிலும் இருந்தது. குடியிருப்பு பகுதிகளில் பகல் நேரத்திற்கான 55 dB(A) மற்றும் இரவு நேரத்திற்கான 45 dB(A) என்ற MoEF விதிமுறையுடன் ஒப்பிடும்போது, கண்காணிக்கப்பட்ட சுற்றுப்புற சத்தம் அளவுகள் வரம்பு மதிப்புகளுக்குள் உள்ளன.

சுரங்க செயல்பாடு தொடங்கிய பிறகு, N1 இடத்தில் எதிர்பார்க்கப்படும் இரைச்சல் அளவு 52 dB – 65 dB ஆக இருக்கும். (திட்ட தளம்). இது மிகவும் மிகக் குறைவு மற்றும் MoEF & CC மற்றும் DGMS இன் பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரநிலைகளுக்குள் உள்ளது.

3.7.5 மண் சூழல்

ஆய்வுப் பகுதியின் மண்ணின் தரம் நிலச் சூழலின் முக்கிய கூறுகளில் ஒன்றாகும். ஆய்வுப் பகுதியிலிருந்து கூட்டு மண் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு வெவ்வேறு அளவுருக்களுக்கு பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. கண்காணிப்பு தளங்களின் இடங்கள் அட்டவணை 3.12 மற்றும் படம் 3.14 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

3.7.5.1 கண்காணிப்பு இடங்கள்

சுரங்கங்களில் மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள மண்ணின் தரத்தை மதிப்பிடுவதற்காக 6 இடங்களில் இருந்து மண் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. மாதிரி ஆகர்கள் மற்றும் களத் திறன் கருவிகளைப் பயன்படுத்தி மண் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 3.12 - மண் மாதிரி இடங்கள்

எண்	இருப்பிடக் குறியீடு	கண்காணிப்பு இருப்பிடங்கள்	அட்சரேகை மற்றும் தீர்க்கரேகை
1	S1	மைன் குத்தகை பகுதிக்குள்	8°53'20.99"N & 77°38'22.54"E
2	S2	களக்குடி	8°53'27.64"N & 77°36'27.31"E
3	S3	கானார்பட்டி	8°52'49.36"N & 77°39'43.56"E
4	S4	தெற்கு செழிலாநல்லூர்	8°53'15.40"N & 77°41'11.50"E
5	S5	அழகியபாண்டியபுரம்	8°54'44.88"N & 77°38'44.74"E
6	S6	மானூர்	8°51'11.37"N & 77°39'10.66"E

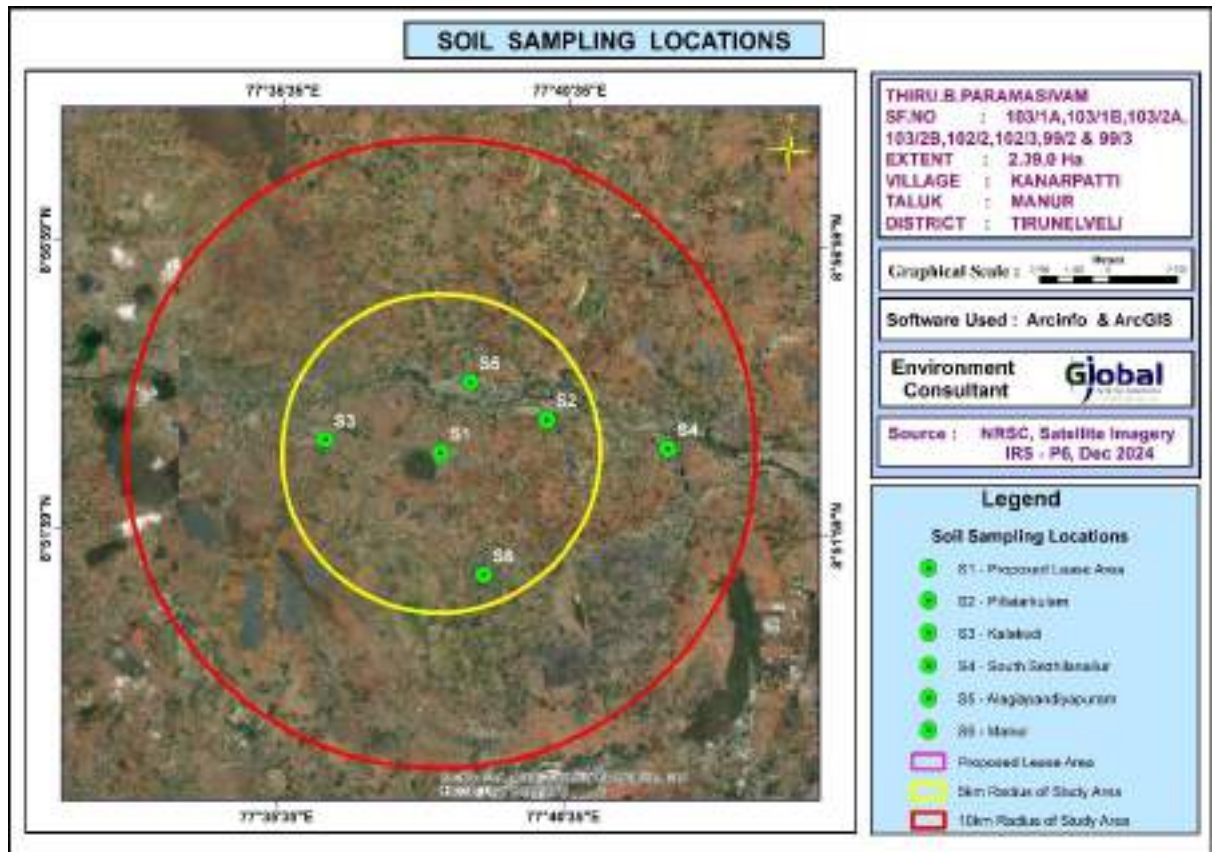
தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

3.7.5.2 முறை

மண்ணின் தரத்தை ஆய்வு செய்வதற்காக, திட்ட தளத்திலும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளிலும் நில பயன்பாட்டு நிலைமைகளை மதிப்பிடுவதற்கு மாதிரி இடங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன. 90-செ.மீ ஆழம் வரை மண்ணில் ஆகர் துளையிடுவதன் மூலம் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. மண் வகைகள், தாவர உறை, தொழில்துறை மற்றும் குடியிருப்பு நடவடிக்கைகள் உட்பட உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் மண் மாதிரி எடுக்க மூன்று இடங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன, இது மண்ணின் பண்புகள் பற்றிய ஒட்டுமொத்த யோசனையை வழங்கும்.

மேல் மண்ணின் கூட்டுப் பிடிப்பு மாதிரிகள் குறிப்பிட்ட ஆழத்தில் சேகரிக்கப்பட்டு, பகுப்பாய்வுக்கான பிரதிநிதி மாதிரியை வழங்க கலக்கப்பட்டன. அவை காற்று புகாத பாலிதீன் பைகளில் சேமிக்கப்பட்டு ஆய்வகத்தில் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன.

படம் 3.14 - மண் மாதிரி நிலையங்கள்



3.7.5.3 மண் பரிசோதனை முடிவு

அட்டவணை 3.13 - மண் பரிசோதனை முடிவு

அளவுரு	அலகுகள்	S1	S2	S3	S4	S5	S6
PH		7.47	6.6	7.06	7.54	6.99	7.06
EC	μmhos/cm	125.08	85.88	101.38	72.16	78.93	101.38
உலர்ந்த பொருள்	%	97.55	97.69	98.55	97.46	96.54	98.55
நீர் உள்ளடக்கம்	%	2.45	2.31	1.45	2.54	3.46	1.45
கரிமப் பொருள்	%	1.25	0.97	1.03	0.99	1.17	1.03
மண் அமைப்பு		SANDY LOAM	LOAM	SILTY CLAY LOAM	LOAM	LOAM	SILTY CLAY LOAM
தானிய அளவு பரவல்							
மணல்	%	62.45	46.92	20.36	47.67	36.72	20.25
சில்ட்	%	26.62	36.55	40.65	30.36	44.35	40.51
களிமண்	%	10.93	16.53	38.99	21.97	18.93	39.24
பாஸ்பரஸ்	mg/kg	2.18	1.9	2.05	1.67	1.55	2.05
சோடியம்	mg/kg	466	634	602	682	576	602
பொட்டாசியம்	mg/kg	318	431	490	374	332	490
நைட்ரஜன் & நைட்ரஜன்	mg/kg	175	238	182	194	220	182
சல்பேட்	%	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)
நீர் வைத்திருக்கும் திறன்	%	15.8	16.7	18.2	17.5	16.6	18.2
போரோசிட்டி	%	35	36	38	37	36	38

மண் மாதிரிகளின் முடிவுகள் pH மதிப்புகள் 6.60 முதல் 7.54 வரை இருப்பதாகவும், மின் கடத்துத்திறன் மதிப்புகள் 72.16 – 125.08 μmhos/cm வரை இருப்பதாகவும் காட்டுகின்றன. மண் பொதுவாக வண்டல் மண். கரிமப் பொருட்களின் மதிப்புகள் 0.97 – 1.25% வரை இருந்தன. மொத்த நைட்ரஜன் மதிப்புகள் 175 – 238 மி.கி/கி.கி. வரை இருந்தன. பாஸ்பரஸ் மதிப்புகள் 1.55 – 2.18μg/கி.கி. வரை இருந்தன. பொட்டாசியம் மதிப்புகள் 318 – 490 மி.கி/கி.கி. வரை இருந்தன. சோடியம் மதிப்புகள் 466 – 682 மி.கி/கி.கி. வரை இருந்தன. மொத்த சல்பேட் மதிப்புகள் BDL ஆகக் காணப்பட்டன. சேகரிக்கப்பட்டு பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்ட 6 மாதிரிகளுக்கான மண் தரத் தரவு அட்டவணை எண் - 3.13 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.

3.7.6 நிலச் சூழல்

இந்தப் பிரிவின் முக்கிய நோக்கம், திட்டச் சுற்றளவைச் சுற்றியுள்ள 10 கி.மீ சுற்றளவை உள்ளடக்கிய ஆய்வுப் பகுதியின் அடிப்படை நிலையை வழங்குவதாகும்; இதன் மூலம் சுற்றுப்புறங்களில் சுரங்க நடவடிக்கைகள் காரணமாக ஏற்படும் தற்காலிக மாற்றங்களை எதிர்காலத்தில் மதிப்பிட முடியும்.

3.7.6.1 திட்டப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை

தற்போதைய மற்றும் சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய நில பயன்பாட்டு முறை கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 3.14 திட்ட தளத்தின் நில பயன்பாட்டு முறை

விளக்கம்	ஹெக்டேரில் தற்போதைய பரப்பளவு.	ஹெக்டேரில் குவாரியின் ஆயுட்காலத்தின் முடிவில் உள்ள பகுதி.
குவாரி குழி	NIL	1.86.00
உள்கட்டமைப்பு	NIL	0.01.0
சாலைகள்	NIL	0.01.0
பசுமைப் பட்டை	NIL	0.51.0
பயன்படுத்தப்படாதது	2.39.00	NIL
மொத்தம்	2.39.00	2.39.0

- என்னுடைய ஆயுட்காலத்தின் முடிவில், தோண்டப்பட்ட சுரங்கக் குழி / 1.86.0 ஹெக்டேர் காலியானது மழைநீரைச் சேகரிப்பதற்கான செயற்கை நீர்த்தேக்கமாகச் செயல்படும் மற்றும் வறட்சிக் காலத்தில் தேவை அல்லது நெருக்கடிகளைப் பூர்த்தி செய்ய உதவும்.
- சுரங்கம் மூடப்பட்ட பிறகு, பாதுகாப்புத் தடை மற்றும் மேல் பெஞ்சுகளுடன் பசுமைப் பட்டறை (0.51.0 ஹெக்டேர்) உருவாக்கப்படும், மேலும் 0.02 ஹெக்டேர் அணுகு சாலை மற்றும் உள்கட்டமைப்பு வசதிகளைக் கொண்டிருக்கும்.

3.7.6.2 ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை

நில பயன்பாட்டு வரைபடத்தைத் தயாரிப்பதற்காக NNRMS பெங்களூரு மற்றும் நிலை III வகைப்பாட்டால் வழங்கப்பட்ட வழிகாட்டுதல்களின் அத்தியாயம் - V இல் பரிந்துரைக்கப்பட்ட விசைகளின் அடிப்படையில் நில பயன்பாட்டு வகைப்பாட்டிற்கு ஒரு காட்சி விளக்க நுட்பம் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. புவனின் (ISRO) LISS III படங்கள் மூலம் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை ஆய்வு செய்யப்பட்டது. நில பயன்பாட்டு

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

பரப்பளவை பகுப்பாய்வு செய்வதற்காக ஆய்வுப் பகுதியின் 10 கிமீ ஆரம் வரைபடம் எடுக்கப்பட்டது. ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு வரைபடம் படம் 3.15 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 3.15 10 கி.மீ சுற்றளவு கொண்ட ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை

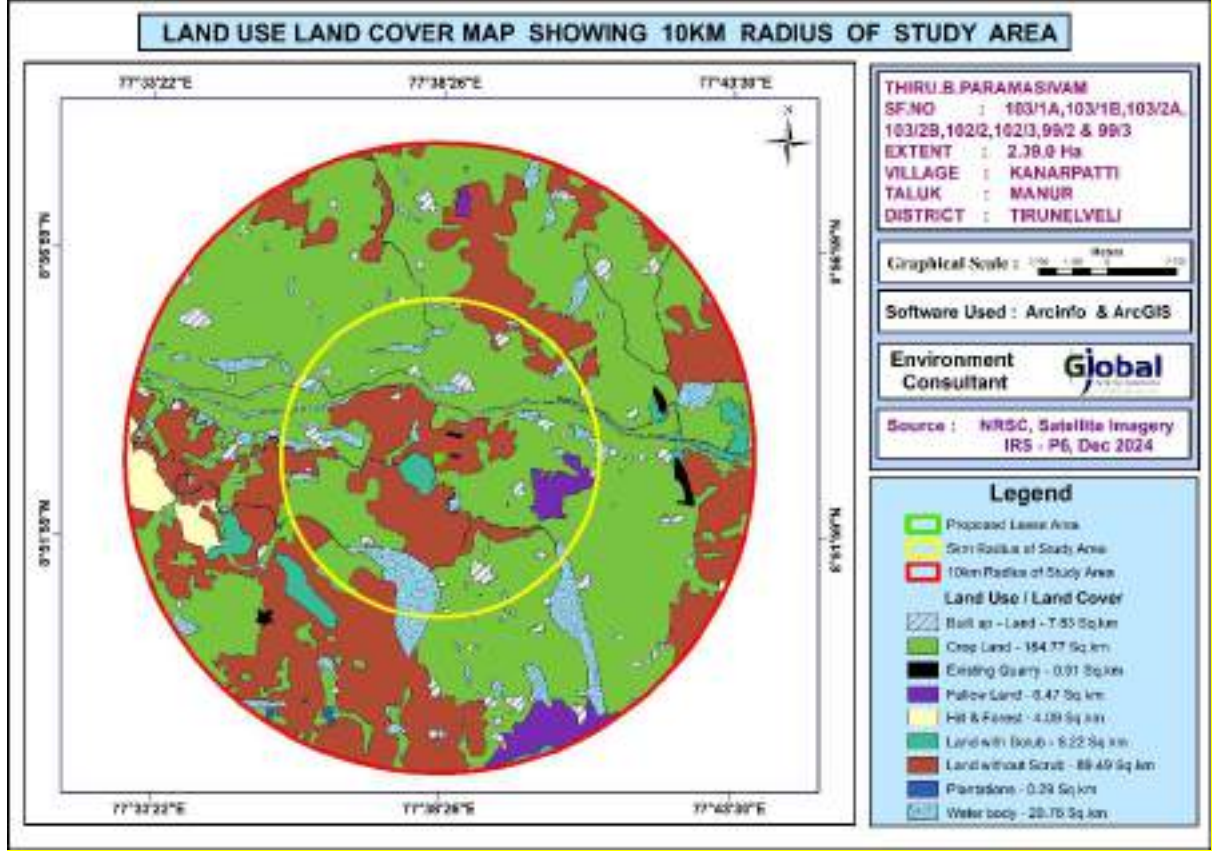
எண்	நில பயன்பாடு / நில மூடுதல்	சதுர கி.மீ. பரப்பளவு	சதவீதத்தில் பரப்பளவு
1	கட்டப்பட்ட நிலம்	7.83	2.44
2	பயிர் நிலம்	184.77	57.59
3	தற்போதுள்ள குவாரி	0.91	0.28
4	தரிசு நிலம்	6.47	2.01
5	மலை மற்றும் காடுகள்	4.09	1.27
6	புதர்கள் உள்ள நிலம்	6.22	1.94
7	புதர்கள் இல்லாத நிலம்	89.49	27.70
8	தோட்டங்கள்	0.29	0.09
9	நீர்நிலைகள்	20.76	6.48
	மொத்த பரப்பளவு	320.83	100.00

மூலம்: இந்திய டோபோஷீட் மற்றும் லேண்ட்சாட் செயற்கைக்கோள் படங்கள்

மேலே உள்ள அட்டவணையில் இருந்து, ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள பெரும்பாலான நிலங்கள் பயிர் நிலம் (57.59%), அதைத் தொடர்ந்து புதர்கள் இல்லாத நிலம் (27.70) என்று ஊகிக்கப்படுகிறது.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

படம் 3.15 ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு வரைபடம்



3.7.7 உயிரியல் சூழல்

எந்தவொரு பகுதியின் உயிரியல் சூழலைப் பற்றிய ஆய்வு, பல்வேறு அறிவியல் பூர்வமாக திட்டமிடப்பட்ட நுட்பங்கள் மூலம், அந்தப் பகுதிகளின் மலர் மற்றும் விலங்கின அமைப்புக்கான நன்கு திட்டமிடப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கணக்கெடுப்பை உள்ளடக்கியது. அதன்படி, மைய மற்றும் இடையக மண்டலம் உள்ளிட்ட முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் குவாரிப் பகுதிக்கான சுற்றுச்சூழல் கணக்கெடுப்பு, அந்தப் பகுதியில் நிகழும் பல்வேறு உயிரினங்களை அடையாளம் காண மேற்கொள்ளப்பட்டது.

3.7.7.1 தாவரங்கள்

இனங்களின் பட்டியல் மற்றும் தற்போதுள்ள அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் (நிலப்பரப்பு மற்றும் நீர்வாழ் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள்) நிலைமைகளின் மதிப்பீடு ஆகியவற்றைக்

கொண்டு ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் கணக்கெடுப்பு நடத்தப்பட்டது. கணக்கெடுப்பின் நோக்கம் பின்வருமாறு:

- பல்வேறு நிலப்பரப்பு மலர் நிகழ்வுகளின் கள அவதானிப்புகளிலிருந்து ஏற்கனவே உள்ள தரவை உருவாக்குதல்.
- வன அதிகாரிகள், அறிவுள்ள பொதுமக்கள் போன்றவர்களுடன் கலந்துரையாடல் மூலம், அரசாங்க பதிவுகளிலிருந்து இரண்டாம் நிலைத் தரவைச் சேகரித்தல்,
- ஏதேனும் மாற்றங்கள் இருந்தால் அடையாளம் காண, தரவை உண்மையான கடந்த கால பதிவுகளுடன் ஒப்பிடுதல்.
- உயிரியல் அம்சங்களில் திட்ட நடவடிக்கைகளின் தாக்கத்தை அடையாளம் காணுதல்.

மேற்கண்ட நோக்கங்களை நிறைவேற்ற, 10 கிமீ சுற்றளவு கொண்ட ஒரு பொதுவான சுற்றுச்சூழல் கணக்கெடுப்பு நடத்தப்பட்டது. தற்போதைய நிலையை மதிப்பிடுவதற்காக தாவர-சமூகவியல் அம்சங்களுக்காக இடங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டன.

3.7.7.2 மையப் பகுதியில் மலர் கலவை

குத்தகைப் பகுதி காடு அல்லாத, புதர்கள் மற்றும் முட்கள் நிறைந்த புதர்களைக் கொண்ட தனியார் நிலமாகும். மையப் பகுதியில், மரங்கள் இல்லை.

3.7.7.3 பஃபர் மண்டலப் பகுதியில் மலர் காட்சி

இந்த அறிக்கை வெளியிடப்பட்ட இரண்டாம் நிலை தரவுகளின் மதிப்பாய்வையும், மார்ச் முதல் மே 2025 வரை நடத்தப்பட்ட கள மாதிரியின் முடிவுகளையும் வழங்குகிறது, மேலும் ஆய்வுப் பகுதியில் எந்த வனத் தொகுதிகளும் இல்லை. ஆய்வுப் பகுதியின் விரிவான சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீடு மேற்கொள்ளப்பட்டு கீழே உள்ள அட்டவணையில் வழங்கப்பட்டுள்ளது.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 3.16 தாவரங்களின் பட்டியல்

எண்	அறிவியல் பெயர்	குடும்பம்	உள்ளூர் பெயர்
புல்			
1	அருண்டோ டோனாக்ஸ்	போயேசியே	பொதுவான ஊசி, புல்
2	டென்ட்ரோகாலமஸ் ஸ்ட்ரிக்டஸ்	போயேசியே	காலமூங்கில்
3	ஹெட்டோரோபோகன் கன்டோர்லஸ்	போயேசியே	ஊசிப்புல்லு
மரங்கள்			
1	சிட்ரஸ் எலுமிச்சை	ரூட்டேசி	எலுமிச்சை
2	ஃபிகஸ் பெங்காலென்சிஸ்	மொரேசி	கிருஷ்ணன் அத்தி, கிருஷ்ணனின்
3	தெஸ்பெசியா லாம்பாஸ்	மால்வேசி	பொதுவான மல்லோ, காட்டுப்பருத்தி
4	மூசா பரதீசியாகா	முசேசி	வாழை, வாழை
5	அசாடிராக்க்டா இண்டிகா	மெலியாசி	வேப்பை,
6	சைடியம் குஜாவா	மிர்ட்டேசி	கொய்யா
7	சைசிஜியம் சீரகம்	மிர்ட்டேசி	நாகை
8	அடினா கார்டிஃபோலியா	ருபியாசி	மஞ்சகடம்பு
9	அகாசியா சுந்திரா	ஃபேபேசி	
10	எரித்ரினா இண்டிகா	ஃபேபேசி	முள்ளு முருங்கை
11	யூபோர்பியா பழங்கால	யூபோர்பியேசி	கல்லி
12	ஐலாந்தஸ் எக்செல்சா	சிமரூபேசி	பெருமாரம்
13	பொங்கமியா பின்னடா	ஃபேபேசி	இந்திய பீச், புங்கம்
14	அகாசியா லுகோஃப்ளோயா	மிமோசேசி	வெல்வேலம்
15	மொரிண்டா டிங்க்டோரியல்	ருபியாசி	நுனா
16	டால்பெர்கியா சிகு	ஃபேபேசி	நுக்கம் தொடகட்டி
17	எரித்ரினா வெரைகேட்	ஃபேபேசி	கல்யாண முருங்கை
18	போராசஸ் ஃபிளாபெல்லிஃபர்	அரேக்கேசி	பனைமர பனை
19	தெஸ்பெசியா லாம்பாஸ்	மால்வேசி	பொதுவான மல்லோ, காட்டுப்பருத்தி
20	லானியா கோரமண்டலிகா	அனகார்டியாசி	இந்திய சாம்பல் மரம், மோயா, வோடியர்
21	சமனே சமன்	மிமோசோடீ	தூங்குமூஞ்ச் மரம்
22	புரோசோபிஸ் ஜுலிஃப்ளோரா	ஃபேபேசி	அல்கரோபா, மெஸ்கைட்
23	யூகலிப்டஸ் குளோபுலஸ்	மைடேசி	நீல பசை
24	புளி இண்டிகா	சீசல்பினியாசி	புலி
25	Dalbergia paniculate	ஃபேபேசி	பொரபச்சலை
26	கோகஸ் நியூசிஃபெரா	அரேக்கேசி	தேங்காய், தென்னை
27	டெலோனிகஸ் ரெஜியா	சீசல்பினியாசி	ஃபிளேம் ட்ரீ, ராயல் பாய்ன்சியானா
28	மூசா பரதீசியாக்கா	முசேசி	வாழை, வாழை

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

29	அல்பிசியா லெபெக்	மிமோசேசி	சிரிதம்
30	புனிகா கிரானாட்டம்	லைத்ரேசி	மாதுளை, மாதுளை
31	டெக்டோனா கிராண்டிஸ்	லாமியாசி	தேக்கு
32	அகாசியா ஃபெருஜினியா	ஃபேபேசி	பரம்பை
மூலிகைகள்			
1	டதுரா உலோகம்	சோலனேசியே	தோம், ஆப்பிள்
2	போயர்ஹேவியா டிஃப்யூசா	நிக்டஜினேசியே	ரெட் ஹாக்வீட், தார் வைன்
3	ஜியா மேஸ்	போயேசியே	சோளம், சோளம்
4	தெஸ்பெசியா பாபுலினியா	மால்வேசியே	இந்திய துலிப் மரம் பூவரசு
5	நீலக்கத்தாழை அமெரிக்கானா	அகவேசியே	ஆனைகத்தலை
6	வெமோனியா சினியல்	ஆஸ்டெரேசியே	ஊதாப்பூ, மூக்குத்திப்பூண்டு
7	பார்த்தீனியம் ஹிஸ்டரோபோரஸ்	ஆஸ்டெரேசியே	காங்கிரஸ் புல்
8	அமராந்தஸ் விரிடீஸ்	அமரந்தேசியே	குப்பாய்-க்-கிராய்
9	அகலிபா இண்டிகா	யூபோர்பியேசியே	கோலி-ப்-பூண்டு, குப்பை-மேனி
10	குளோரிஸ் டோலிகோஸ்டாச்சியா	போயேசியே	விரல் புல், குருத்துபில்லு
11	வெமோனியா சினியல்	ஆஸ்டெரேசியே	ஊதாப்பூ, மூக்குத்திப்பூண்டு
12	ஓசிமம் அமெரிக்கன்	லாமியாசியே	துளசி, நை துளசி
13	அபுடிலோன் இண்டிகம்	மால்வேசியே	நாட்டு மல்லோ, துட்டி மூலிகை
14	டிரிபுலஸ் டெரெஸ்ட்ரிஸ்	ஜிகோபிலேசியே	பஞ்சர் கொடி, நெருஞ்சி
15	நீலக்கத்தாழை அங்கஸ்டிஃபோலியா	அஸ்பாரகேசியே	கரீபியன் நீலக்கத்தாழை
16	குரோட்டன் சபார்சிஃப்ளோரஸ்	யூபோர்பியேசியே	ரெயில்பூண்டு
17	சைனோடான் டாக்டைலான்	போயேசியே	பெர்முடா, புல், அருகம்புல்
18	ப்ளூமியா லேசரா	ஆஸ்டெரேசியே	காட்டுமுள்ளங்கி
19	அச்சிராந்தேஸ் அஸ்பெரா	அமரந்தேசியே	முட்கள் நிறைந்த சாஃப் பூ
20	ஏர்வ லனட	அமரந்தேசியே	சிறு-புலா, உளினை
21	வின்கா ரோசா	அபோசினேசியே	நித்யகல்யாணி
22	நீலக்கத்தாழை அங்கஸ்டிஃபோலியா	அஸ்பாரகேசியே	கரீபியன் நீலக்கத்தாழை
23	ஓசிமம் கருவறை	லாமியாசியே	புனித துளசி, துளசி
24	அமராந்தஸ் ஸ்பினோசஸ்	அமரந்தேசியே	முள்ளுக்கீரை
25	கேப்சிகம் ஃப்ரூட்சென்ஸ்	சோலனேசியே	தேஜ்பூர் மிளகாய்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

26	நீலக்கத்தாழை சிசலான பெறின்	அகவேசியே	சிசல் நீலக்கத்தாழை, நீலக்கத்தாழை
27	அமராந்தஸ் விரிடிஸ்	அமரந்தேசியே	kuppai-k-kirai
28	கற்றாழை	லிலியாசியே	கத்தலை
29	குரோட்டன் சபார்சிஃப்ளோரஸ்	யூபோர்பியேசியே	ரெயில்பூண்டு
30	தெஸ்பெசியா பாபுல்னியா	மால்வேசியே	இந்திய துலிப் மரம் பூவரசு
புதர்ச்செடிகள்			
1	கன்னா இண்டிகா	கன்னாசியே	இந்தியன் ஷாட், காட்டு கன்னா
2	வைடெக்ஸ் நெகுண்டோ.	வெர்பெனேசியே	நொச்சி
3	டேபர்னெமொன்டானா கரோனரியல்	அபோசினேசியே	நந்தியார்வட்டம்
4	காசியா ஆரிகுலேட்	ஃபேபேசியே	ஆவாரம்பூ
5	கலோட்ரோபிஸ் ஜிகாண்டியா ஆர்.பி.ஆர்.	ஃபேபேசியே	துவரை
6	லந்தனா கேமரா	வெர்பெனேசியே	உன்னிச்செடி
7	ரிசினஸ் கம்யூனிஸ்	யூபோர்பியேசியே	ஆமணக்கு செடி
8	கரிகா பப்பாளி	கரிகேசியே	பப்பாளி
9	ஜட்ரோபா க்ளாண்டுலிஃபெரா	யூபோர்பியேசியே	காட்டுஅமணக்கு
10	கோசிப்ளம் மரக்கன்று	மால்வேசியே	பருத்தி, பருத்தி
11	சோலனம் ட்ரைலோபாட்டம்	சோலனேசியே	தூதுவளை
12	லாசோனியா இன்ரமிஸ்	லைத்ரேசியே	மருதாணி, மருதோன்றி
13	ஆர்கெமோன் மெக்சிகானா	பாப்பாவெரேசியே	முள் கசகசா, குடியோட்டி
14	சோலனம் தோர்வும்	சோலனேசியே	சுண்டைக்காய்
15	கப்பரிஸ் செபிரியா	கேப்பரேசியே	கரிந்து
ஏறுபவர்கள்			
1	குக்குர்பிட்டா பெப்போ	குக்குர்பிடேசி	பரங்கி
2	சிசஸ் குவாட்ராங்குலரிஸ்	வைட்டேசி	பிரண்டை
3	பெர்குலேரியா டெமியா	அஸ்க்லெபியாடேசி	உத்தாமணி
4	அப்ரூஸ் ப்ரிகேடோரியஸ்	ஃபேபேசி	பவள மணி
5	ஐபோமியா ஹெடெரிஃபோலியா	கான்வோல்வுலேசி	கானாவலி கோடி

3.7.7.4 விலங்கினங்களின் பட்டியல்

ஆய்வுப் பகுதிக்குள் உள்ள விலங்கினங்களின் பட்டியல் அட்டவணை எண் – 3.18 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 3.17 விலங்கினங்களின் பட்டியல்

எண்	பொதுவான பெயர்	அறிவியல் பெயர்	குடும்பம்	IUCN / WPA அட்டவணை
பாலூட்டிகள்				
1	இந்திய பனை அணில்	ஃபனம்புலஸ் பால்மரம்	அணில்	IV
2	முயல்	லெபஸ் நிக்ரிகோலிஸ்	தொழுநோய்கள்	IV
3	வீட்டு எலி	ராட்டஸ் ராட்டஸ்	முரிட்ஸ்	IV
4	மன்னுலி பாம்பு	எரிக்ஸ் ஜோனி	போயிடே	-
5	இந்திய சாம்பல் கீரி	ஹெர்பெஸ்டெஸ் எட்வர்ட்ஸ்	முங்கூஸ்	IV
6	வயல் எலி	ராட்டஸ் நார்வெஜிகஸ்	முரிட்ஸ்	IV
7	துருப்பிடித்த புள்ளிகள் கொண்ட பூனை	ஃபெலிஸ் ரூபிகினோசா	ஃபெலிடே	IV
ஊர்வன				
1	பொதுவான தோட்டப் பல்லி	கலோட்ஸ் வெர்சிகலர்	அகாமிட் பல்லிகள்	IV
2	கரடுமுரடான வால் கொண்ட மணல் போவா	கோங்கிலோஃபிஸ் கோனிகஸ்	போயிடே	IV
3	இந்திய நாகப்பாம்பு	நஜா நஜா	எலாபிட் பாம்புகள்	II
4	இந்திய மண் ஆமை	லிஸ்ஸெமிஸ் பங்க்டேட்	மென் ஓடு ஆமைகள்	IV
5	பொதுவான பச்சைப் பாம்பு	பாசெரிட்டா மைக்டெரிசாரிஸ்	கொலாபிரிட் பாம்புகள்	IV
6	பொதுவான எலி பாம்பு	பியாஸ் சளிச்சவ்வு	கொலாபிரிட் பாம்புகள்	II
பறவைகள்				
1	சாம்பல் நிற பார்ட்ரிட்ஜ்	ஃபிராங்கோலினஸ் பாண்டிசீரியனஸ்	ஃபாசியானிடே	IV
2	இந்திய வளையப் புறா	ஸ்ட்ரெப்டோபீலியா டிகாக்டோ	புறாக்கள் மற்றும் புறாக்கள்	IV
3	சிவப்பு காலர் புறா	ஸ்ட்ரெப்டோபீலியா டிரான்க்யூபரிகா	புறாக்கள் மற்றும் புறாக்கள்	IV
4	அஸ்டர் பேடியஸ்	ஷிக்ரா	அக்ஸிபிட்ரிடே	IV
5	கருப்பு ட்ரோங்கோ	டைக்ரூரஸ் மேக்ரோசெரஸ்	டிரோங்கோஸ்	IV
6	வீட்டுக்குருவி	பாஸர் உள்நாட்டு	குருவி	IV
7	நெசவாளர் பறவை	ப்ளோசியஸ் பிலிப்பைன்ஸ்	ப்ளோசிடே	IV
8	ரோஜா வளையக் கிளி	பிசிட்டாகுலா கிராமேரியா	கிளிகள்	IV

9	சிறிய கொக்கு	எக்ரெட்டா கார்செட்டா	ஹெரான்	IV
10	ரெட்வென்ட் புல்புல்	பைக்னோனோடஸ் கஃபேர்	புல்புல்	IV
மீன்				
1	பொதுவான கெண்டை மீன்	சைப்ரஸ் இயர்பியோ	மினோவ்ஸ் மற்றும் கெண்டை மீன்கள்	IV
2	திலாப்பியா	ஓரியோக்ரோமிஸ் மொசாம்பிகஸ்	சிசுலிட்	IV
3	கார்ப்லெட்	ஆம்பிலிஃபாரிங்கோடன் எஸ்பி	சைப்ரினிடே	IV
4	ட்ரௌட்	சேலா எஸ்பி	-	IV
5	பங்டேட்டஸ்	ஓபியோசெபாலஸ்	பாம்புத் தலை	IV

இந்தப் பகுதியின் மையப் பகுதி பட்டா நிலமாகும், திட்டப் பகுதியில் எந்த வன நிலமும் இல்லை. முன்மொழியப்பட்ட குவாரிப் பகுதி முட்புதர்களால் சூழப்பட்டுள்ளது. 10 கி.மீ ஆய்வுப் பகுதிக்குள் வனவிலங்கு சரணாலயம் அல்லது தேசிய பூங்கா இல்லை. 1972 ஆம் ஆண்டு வனவிலங்கு பாதுகாப்புச் சட்டத்தின்படி ஆய்வுப் பகுதிக்குள் எந்த அட்டவணை I வகை விலங்குகளும் காணப்படவில்லை, அதே போல் IUCN இன் படி பாதிக்கப்படக்கூடிய, அழிந்து வரும் அல்லது அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளான பிரிவில் எந்த இனமும் இல்லை. ஆய்வுப் பகுதியில் அழிந்து வரும் சிவப்பு பட்டியல் இனங்கள் எதுவும் காணப்படவில்லை. எனவே குறுகிய காலத்தில் இந்த சிறிய சுரங்க நடவடிக்கை சுற்றியுள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது.

3.7.8 ஆய்வுப் பகுதியின் நீரியல்

சித்தார் நதி வடக்கு திசையில் 1.60 கி.மீ தொலைவில் அமைந்துள்ளது. விவசாயத்திற்கான ஆதாரமாகச் செயல்படும் சில குளங்கள் இந்தப் பகுதியில் நிறைந்துள்ளன, மேலும் அவற்றின் உபரி அருகிலுள்ள தொட்டிகளுக்கு உணவளிக்கிறது. இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் விரிவான நீர்வளவியல் ஆய்வு இணைக்கப்படும்.

47 மீ. ஆழம் வரை குவாரி நடத்த முன்மொழியப்பட்டதாலும், 65 - 68 மீ. ஆழத்தில் நீர்மட்டம் காணப்படுவதாலும், குவாரி நடத்தும் செயல்பாடு நிலத்தடி நீர் அட்டவணையை வெட்டாது.

மாவட்டத்தில் 200 மீ. ஆழம் வரை நிலத்தடி நீர் ஆய்வு, மாவட்டத்தின் மேற்குப் பகுதியில் 100 மீ. ஆழத்திற்கு அப்பால் சாத்தியமான முறிவுகள் இருப்பதையும், மீதமுள்ள பகுதிகளில், சாத்தியமான முறிவுகள் 100 மீ. ஆழத்திற்கு மட்டுமே இருப்பதையும் வெளிப்படுத்தியுள்ளது. கிணறுகளின் மகசூல் 1 முதல் 3.6 எல்.பி.எஸ் வரை மாறுபடும். பொதுவாக, பல்வேறு மாநில நிறுவனங்களால் வீட்டு உபயோகத்திற்காக தோண்டப்படும் கிணறுகள் 63 முதல் 270 லிட்டர் வரை மகசூல் தருகின்றன.

மாவட்டத்தில் நீர் மட்டத்தின் ஆழம் மழைக்காலத்திற்கு முந்தைய ஆழத்திலிருந்து நீர் மட்டத்திற்கு (மே 2006) 1.19 முதல் 13.35 மீட்டர் வரையிலும், மழைக்காலத்திற்கு பிந்தைய ஆழத்திலிருந்து நீர் மட்டத்திற்கு (ஜனவரி 2007) 0.18 முதல் 7.97 மீட்டர் வரையிலும் வேறுபடுகிறது. பருவகால ஏற்ற இறக்கங்கள் நீர் மட்டத்தில் வீழ்ச்சியைக் காட்டுகின்றன, இது -0.12 முதல் -2.14 மீட்டர் வரையிலும், நீர் மட்டத்தில் உயர்வு -0.33 முதல் 11.24 மீட்டர் வரையிலும் உள்ளது. பைசோமெட்ரிக் தலை பருவகாலத்திற்கு முந்தைய காலத்தில் 1.72 முதல் 13.65 மீட்டர் வரையிலும், பருவகாலத்திற்கு பிந்தைய காலத்தில் 0.47 முதல் 13.25 மீட்டர் வரையிலும் வேறுபடுகிறது.

நிலப்பரப்பு

குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பிக்கப்பட்ட பகுதி கிராவல் உருவாக்கத்தால் மூடப்பட்ட கிட்டத்தட்ட சமவெளி நிலப்பரப்பைக் காட்டுகிறது. மிகப்பெரிய சார்னோகைட் உருவாக்கம் 2.0 மீ (சராசரி) கிராவல் மற்றும் பகுதியின் தென்கிழக்கு பக்கத்தை நோக்கி சாய்வாகக் காணப்படுகிறது, இப்பகுதியின் உயரம் MSL இலிருந்து 104 மீ (அதிகபட்சம்) க்கு மேல் உள்ளது.

3.7.9 பகுதியின் வடிகால் முறை

சித்தார் நதி வடக்கே 1.60 கி.மீ. தொலைவில் உள்ளது. தென்மேற்கில் 140 மீ கால்வாய், வடக்கே 550 மீ பருவகால ஓடை மற்றும் வடமேற்கில் 755 மீ தொலைவில் ஒரு குளம் உள்ளது. ஆய்வுப் பகுதியின் வடிகால் வரைபடம் படம் 3.16 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

3.7.10 புவியியல்

பெரும்பாலும் இடையக மண்டலம் ஆழமற்ற வானிலையால் புதைக்கப்பட்ட பெடிபிளைன் ஆதிக்கம் செலுத்துகிறது, மேலும் குத்தகைப் பகுதி அதே வகையின் கீழ் வருகிறது. ஆய்வுப் பகுதியின் புவியியல் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆய்வுப் பகுதியின் புவியியல் படம் 3.18 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

வரிசை எண்	புவியியல்	சதுர கி.மீ பரப்பளவில்	பரப்பளவு சதவீதத்தில்
1	ஆழமாக வானிலையால் பாதிக்கப்பட்ட புதைக்கப்பட்ட அடிப்பகுதி	0.43	0.13
2	மிதமான வானிலையால் பாதிக்கப்பட்ட புதைக்கப்பட்ட அடிப்பகுதி	27.22	8.51
3	பெடிமென்ட் - இன்செல்பெர்க் வளாகம்	38.66	12.08
4	எஞ்சிய மலைகள்	0.72	0.23
5	ஆழமற்ற வானிலையால் பாதிக்கப்பட்ட புதைக்கப்பட்ட அடிப்பகுதி	251.41	78.63
6	கட்டமைப்பு மலைகள்	1.34	0.42
	மொத்த பரப்பளவு	319.78	100.00

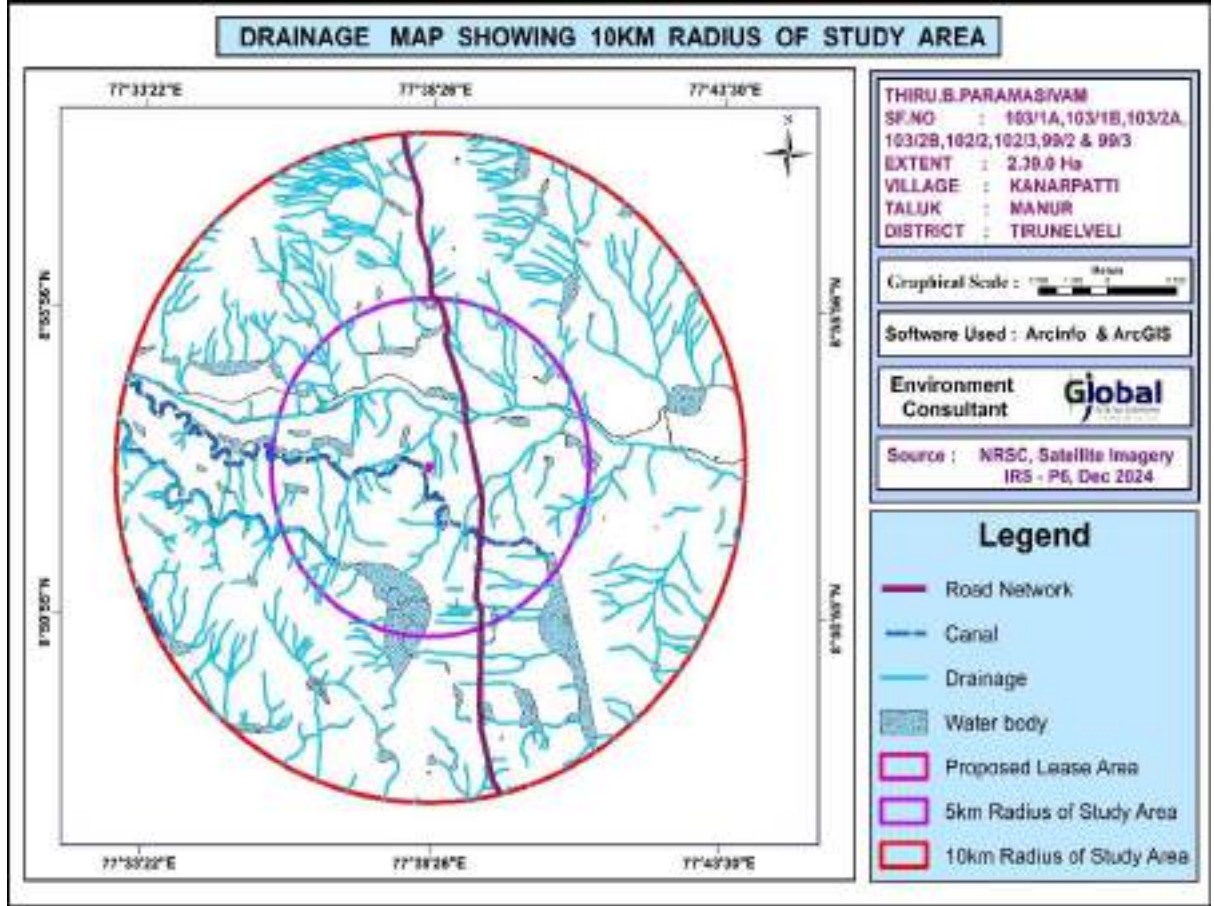
3.7.11 புவியியல்

ஆய்வுப் பகுதியின் பிராந்திய புவியியல் படம் 3.17 இல் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது. பெரும்பாலும் இடையக மண்டலத்தில் ஹார்ன்பிளெண்டே பயோடைட் நெய்ஸ் ஆதிக்கம் செலுத்துகிறது, மேலும் குத்தகைப் பகுதியும் அதே வகையின் கீழ் வருகிறது. ஆய்வுப் பகுதியின் புவியியல் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

வரிசை எண்	புவியியல்	சதுர கி.மீ பரப்பளவில்	பரப்பளவு சதவீதத்தில்
1	கால்க் கிரானுலைட் & சுண்ணாம்புக்கல்	1.97	0.61
2	சார்னோகைட்	1.96	0.61
3	ஹார்ன்பிளெண்டே பயோடைட் நெய்ஸ்	297.21	92.64
4	குவார்ட்சைட்	18.07	5.63
5	வண்டல் மண், களிமண், கங்கர் % மணல்	1.61	0.50
	மொத்த பரப்பளவு	320.82	100.00

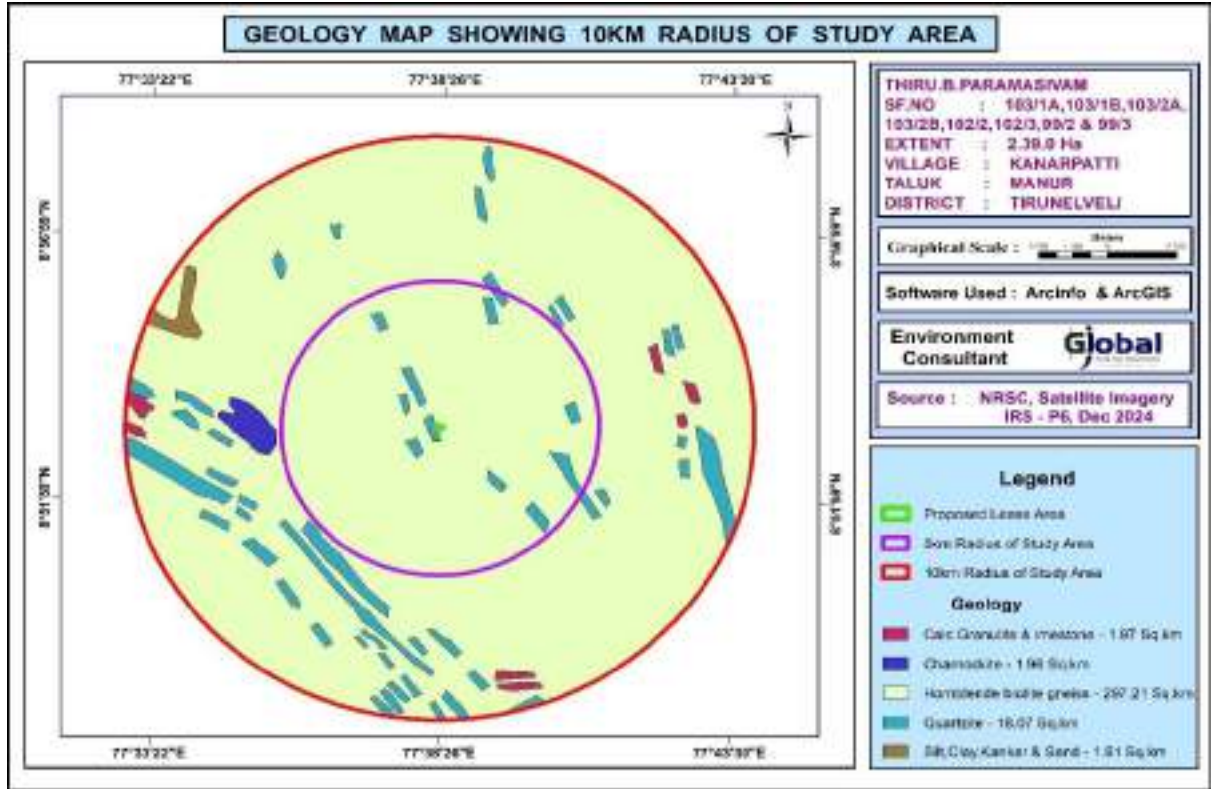
தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

படம் 3.16 ஆய்வுப் பகுதியின் வடிகால் வரைபடம்

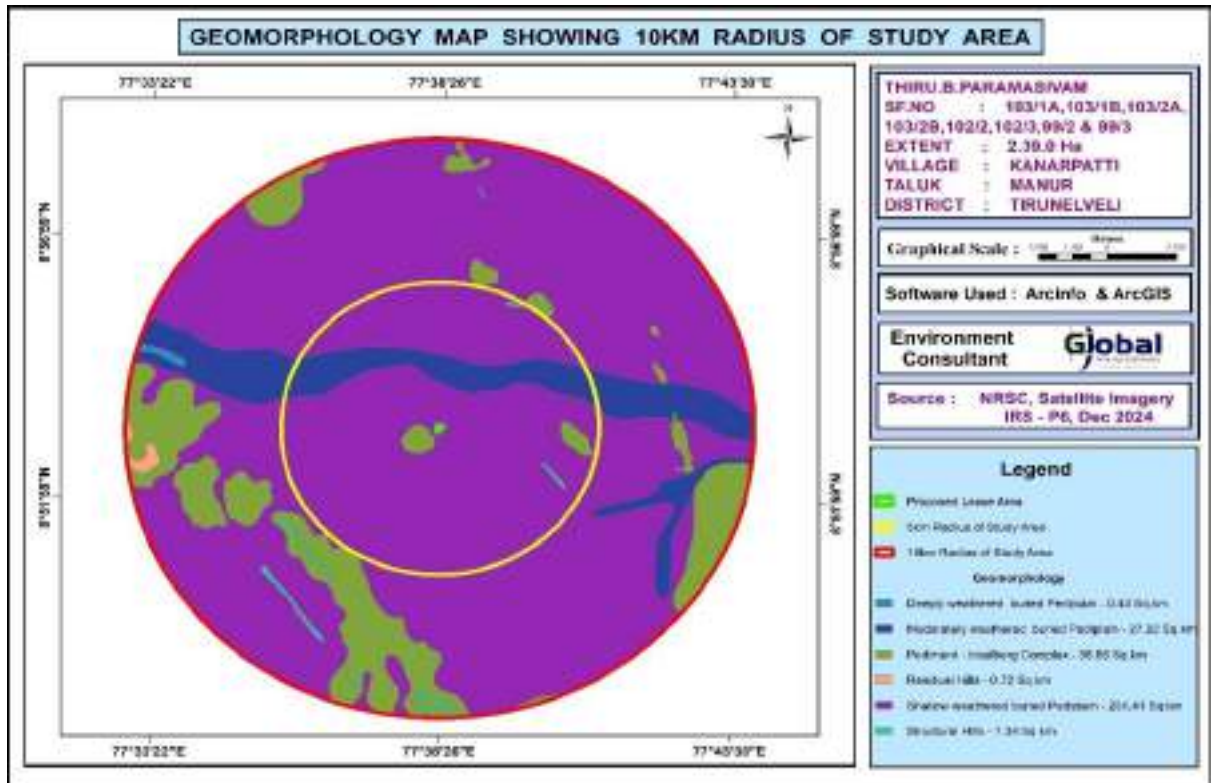


தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

படம் 3.17 ஆய்வுப் பகுதியின் புனியியல் வரைபடம்



படம் 3.18 ஆய்வுப் பகுதியின் புனியியல் வரைபடம்



3.7.12 சமூக-பொருளாதார சூழல்

சமூக-பொருளாதார ஆய்வு என்பது சுற்றுச்சூழல் ஆய்வின் ஒரு முக்கிய பகுதியாகும். இது பகுதியின் மக்கள்தொகை அமைப்பு, அடிப்படை வசதிகளான வீட்டுவசதி, கல்வி, சுகாதாரம் மற்றும் மருத்துவ சேவைகள், தொழில், நீர் வழங்கல், சுகாதாரம், தகவல் தொடர்பு, போக்குவரத்து, நிலவும் நோய்கள் முறை மற்றும் கோயில்கள், வரலாற்று நினைவுச்சின்னங்கள் போன்ற அம்சங்களை அடிப்படை மட்டத்தில் உள்ளடக்கியது. இது திட்டத்தின் தன்மை மற்றும் அளவைப் பொறுத்து சாத்தியமான தாக்கத்தை காட்சிப்படுத்தவும் கணிக்கவும் உதவும்.

இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் காரணமாக, பகுதியின் சமூக-பொருளாதார நிலை கணிசமாக மேம்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் நேரடி மற்றும் மறைமுக வேலைவாய்ப்பை வழங்கும் மற்றும் அந்தப் பகுதியில் உள்கட்டமைப்பு வசதிகளை மேம்படுத்தும், இதனால், அவர்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்தும்.

3.7.12.1 ஆய்வின் நோக்கங்கள்

சமூக-பொருளாதார ஆய்வின் நோக்கங்கள் பின்வருமாறு:

- முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின் ஆய்வுப் பகுதியில் வாழும் மக்களின் சமூக-பொருளாதார நிலையை ஆய்வு செய்தல்
- ஆய்வுப் பகுதியில் மக்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தில் திட்டத்தின் தாக்கத்தை மதிப்பிடுதல்
- ஆய்வுப் பகுதியில் எடுக்கப்பட வேண்டிய சமூக மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைத்தல்.

3.7.12.2 பணியின் நோக்கம்

- இரண்டாம் நிலை ஆதாரங்களில் இருந்து பகுதியின் சமூக-பொருளாதார சூழலை ஆய்வு செய்தல்;
- தரவு சேகரிப்பு மற்றும் பகுப்பாய்வு
- திட்ட தாக்கத்தின் கணிப்பு
- தணிப்பு நடவடிக்கைகள்
- தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள கிராமங்களின் சுருக்கம்

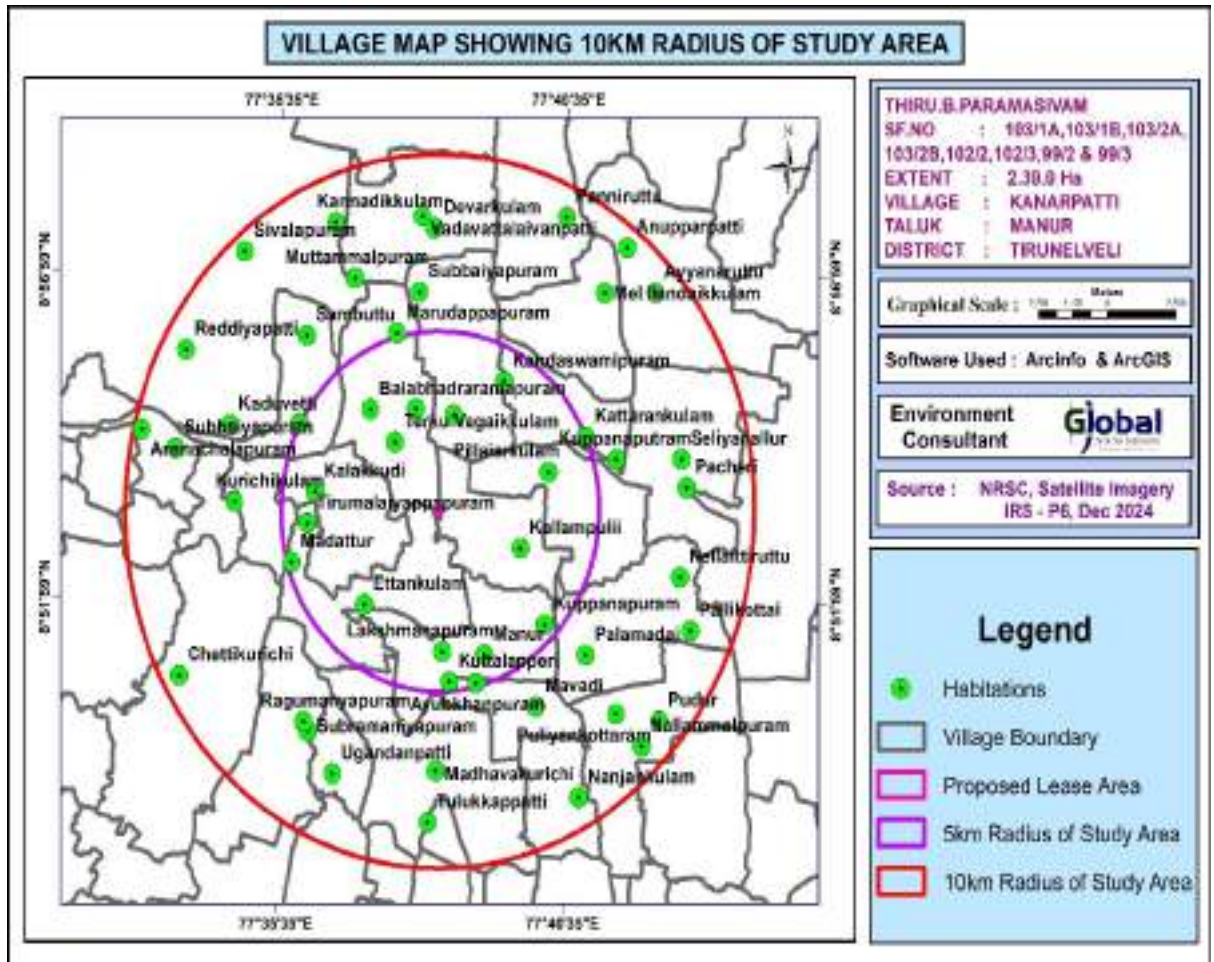
தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

ஆய்வுப் பகுதியில் 29 கிராமங்கள் உள்ளன, அவற்றின் மக்கள்தொகை விவரங்கள் அட்டவணை 3.18 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன, மேலும் கிராம வரைபடம் படம் 3.19 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அடிப்படை வசதிகள்

கிராமப்புற பொருளாதாரத்தின் வளர்ச்சிக்கு சிறந்த உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் (நன்கு கட்டப்பட்ட சாலைகள், ரயில் இணைப்புகள், நீர்ப்பாசனம், மின்சாரம் மற்றும் தொலைத்தொடர்பு, தகவல் தொழில்நுட்பம், சந்தை வலையமைப்பு மற்றும் சமூக உள்கட்டமைப்பு ஆதரவு, அதாவது சுகாதாரம் மற்றும் கல்வி, நீர் மற்றும் சுகாதாரம், கால்நடை சேவைகள் மற்றும் கூட்டுறவு) அவசியம். அனைத்து அடிப்படை வசதிகளும் கல்வி (உயர்கல்வி, கல்லூரிகள், பல்கலைக்கழகங்கள், மருத்துவக் கல்லூரி, போக்குவரத்து வசதிகள், ரயில் நிலையம், பேருந்து நிலையப் பகுதி கிடைக்கிறது.

படம் 3.19 ஆய்வுப் பகுதியின் கிராம வரைபடம்



அட்டவணை 3.18 - ஆய்வுப் பகுதியின் மக்கள்தொகை விவரக்குறிப்பு

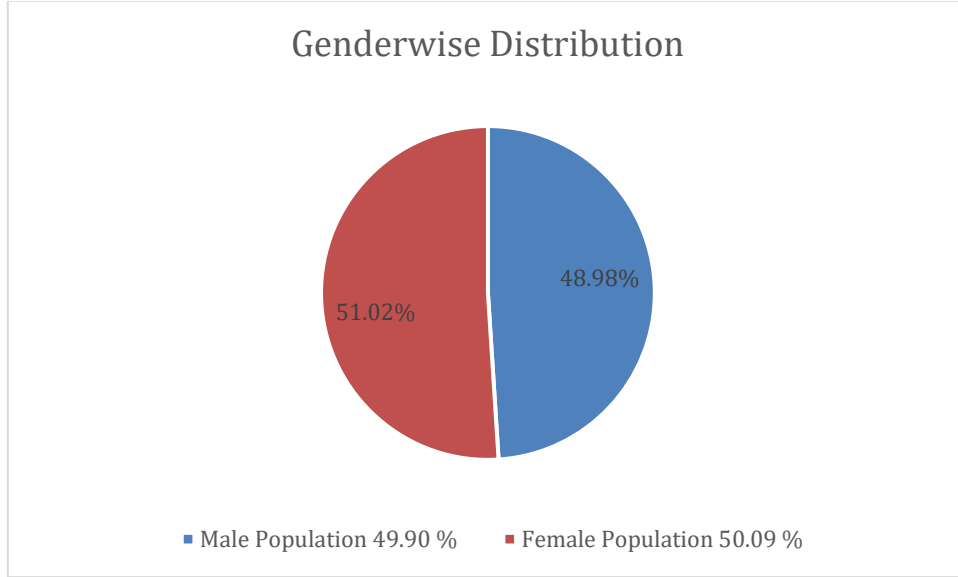
ஆய்வுப் பகுதியின் மக்கள்தொகை விவரக்குறிப்பு		
விவரங்கள்	மக்கள் தொகை எண்ணிக்கை	சதவீதம் (%)
அ. பாலினத்தின் அடிப்படையில் மக்கள்தொகைப் பிரிவு		
ஆண் மக்கள் தொகை	34473	48.98
பெண் மக்கள் தொகை	35896	51.02
மொத்தம்	70369	100
ஆ. சாதி வாரியாக மக்கள் தொகைப் பிரிப்பு		
பட்டியல் சாதி	24178	34.35
பட்டியல் பழங்குடியினர்	12	0.01
மற்றவர்கள்	46179	65.64
மொத்தம்	70369	100
C. எழுத்தறிவு நிலை		
மொத்த எழுத்தறிவு மக்கள் தொகை	45598	64.79
மொத்த எழுத்தறிவு இல்லாத மக்கள் தொகை	24771	35.21
மொத்தம்	70369	100
D. தொழில் அமைப்பு		
முக்கிய தொழிலாளர்கள்	30771	43.72
விளிம்புநிலை தொழிலாளர்கள்	6790	9.64
மொத்த தொழிலாளர்கள்	37561	53.37
மொத்தம் அல்லாத தொழிலாளர்கள்	32808	46.63
மொத்தம்	70369	100

மேலே உள்ள அட்டவணையில் ஆண் மற்றும் பெண் மக்கள் தொகை விகிதம் கிட்டத்தட்ட சமமாக இருப்பதைக் காட்டுகிறது. மொத்த மக்கள்தொகையில் 0.01% பேர் பட்டியல் பழங்குடியினரும், 34.35% பேர் பட்டியல் சாதியினரும், மீதமுள்ள 65.64% பேர் பிற சாதியினரும் உள்ளனர். மொத்த மக்கள்தொகையில், 64.79% பேர் கல்வியறிவு பெற்றவர்கள். முடிவுகள் கீழே உள்ள புள்ளிவிவரங்களில் வரையப்பட்டுள்ளன.

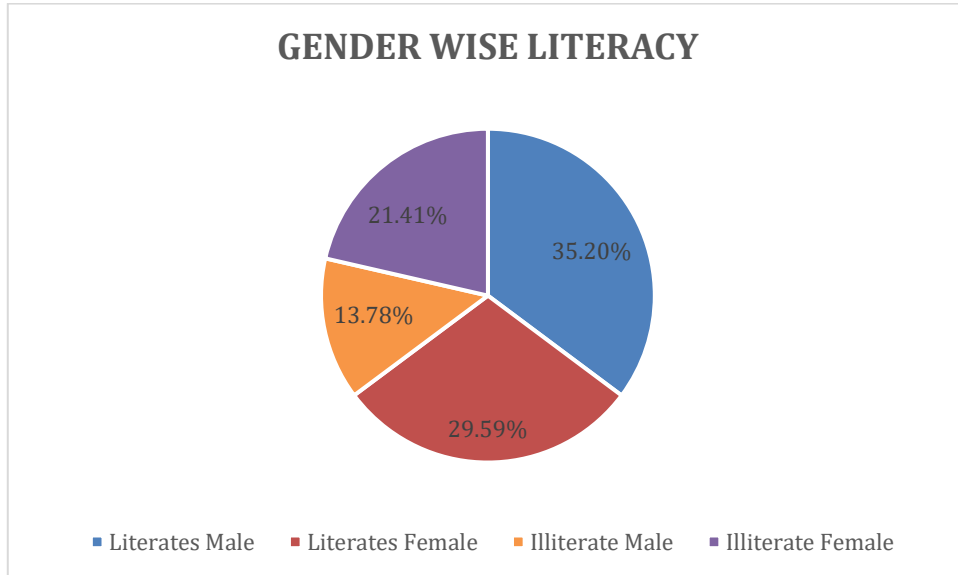
அட்டவணை 3.19 மக்கள்தொகை விவரக்குறிப்பு – கானார்பட்டி கிராமம்		
விவரங்கள்	மக்கள் தொகை எண்ணிக்கை	சதவீதம் (%)
அ. பாலினத்தின் அடிப்படையில் மக்கள்தொகைப் பிரிவு		
ஆண் மக்கள் தொகை	967	48.78
பெண் மக்கள் தொகை	1015	51.22
மொத்தம்	1982	100
ஆ. சாதி வாரியாக மக்கள் தொகைப் பிரிப்பு		
பட்டியல் சாதி	187	9.43
பட்டியல் பழங்குடியினர்	0	0
மற்றவர்கள்	1795	90.57
மொத்தம்	1982	100
C. எழுத்தறிவு நிலை		
மொத்த எழுத்தறிவு மக்கள் தொகை	1498	75.58
மொத்த எழுத்தறிவு இல்லாத மக்கள் தொகை	484	24.42
மொத்தம்	1982	100
D. தொழில் அமைப்பு		
முக்கிய தொழிலாளர்கள்	1047	52.82
விளிம்புநிலை தொழிலாளர்கள்	40	2.01
மொத்த தொழிலாளர்கள்	1087	54.84
மொத்தம் அல்லாத தொழிலாளர்கள்	895	45.16
மொத்தம்	1982	100

மேலே உள்ள அட்டவணையில் ஆண் மற்றும் பெண் மக்கள் தொகை விகிதம் கிட்டத்தட்ட சமமாக இருப்பதைக் காட்டுகிறது. மொத்த மக்கள்தொகையில் 0% பேர் பட்டியல் பழங்குடியினரும், 9.43% பேர் பட்டியல் சாதியினரும், மீதமுள்ள 90.57% பேர் பிற சாதியினரும் உள்ளனர். மொத்த மக்கள்தொகையில், 75.58% பேர் கல்வியறிவு பெற்றவர்கள்.

படம் 3.20 பாலின வாரியான மக்கள்தொகை விநியோகம்

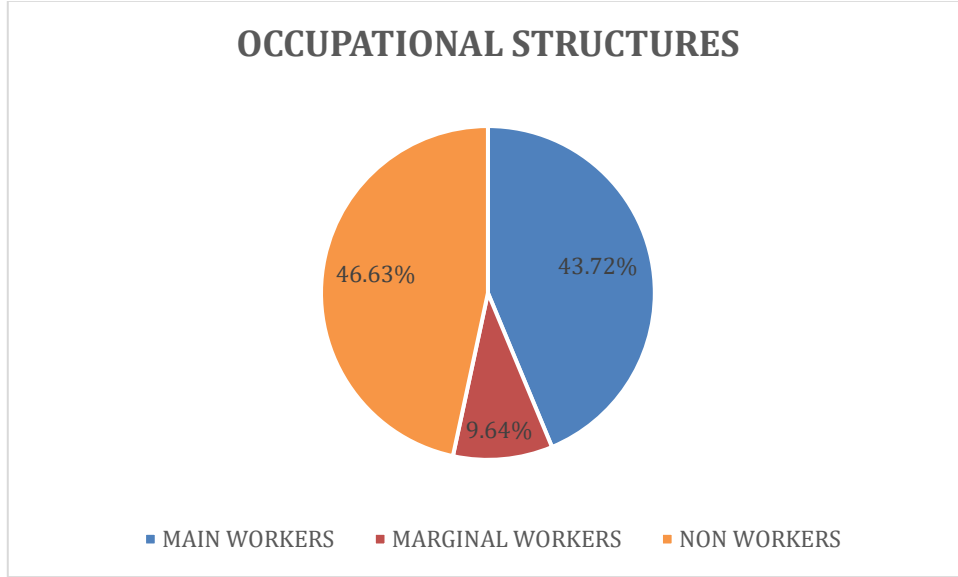


படம் 3.21 பாலின வாரியான எழுத்தறிவு விநியோகம்



தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

படம் 3.22 பஃபர் மண்டலத்திற்குள் தொழில் கட்டமைப்பு



அத்தியாயம் 4

எதிர்பார்க்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு

நடவடிக்கைகள்

4.1 அறிமுகம்

இந்த அத்தியாயம் பல்வேறு எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் பற்றி விவாதிக்கிறது. முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத்தின் முறை திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்டது மற்றும் குவாரி செயல்பாட்டில் துளையிடுதல், வெடித்தல், தோண்டுதல், பெஞ்சுகளை உருவாக்குதல், தாதுக்களை ஏற்றுதல் மற்றும் கொண்டு செல்வது ஆகியவை அடங்கும். மேற்கூறிய நடவடிக்கைகள், பாறைகளை அகற்றுதல், அப்பகுதியின் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் இழப்பு, மேற்பரப்பு நீர் வெளியேற்றம், காற்று மற்றும் நீரின் தரத்தில் மாற்றம் போன்ற சுற்றியுள்ள சூழலைப் பாதிக்கலாம், முன்மொழியப்பட்ட செயல்பாடுகளுக்கு போதுமான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படாவிட்டால், அது அப்பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் சீர்கேட்டை ஏற்படுத்துவதோடு, சுற்றுச்சூழலின் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பிற்கு வழிவகுக்கும்.

4.2 திட்ட குறிப்பிட்ட தாக்கங்கள் மற்றும் தடுப்பு நடவடிக்கைகள்

முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் தற்போதைய சுற்றுச்சூழல் சூழ்நிலையைப் பராமரிக்க, சுரங்க நடவடிக்கைகளைத் தொடங்குவதற்கு முன், முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகைப் பகுதி மற்றும் திட்டத்தின் இடையகப் பகுதியின் தற்போதைய சூழலியல் மற்றும் சுற்றுச்சூழலை மதிப்பிடுவது கட்டாயமாகத் தேவைப்படுகிறது. முன்மொழியப்பட்ட குவாரி நடவடிக்கைகளால் கண்டறியப்படும் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் கீழே விவாதிக்கப்பட்டு அதன் அடுத்தடுத்த பத்திகள்.

- ❖ நிலச்சூழல்
- ❖ மண்சூழல்
- ❖ நீர்சூழல்
- ❖ காற்றுகூழல்
- ❖ இரைச்சல்கூழல்

- ❖ உயிரியல்குழல்
- ❖ சமூகபொருளாதாரகுழல்

4.2.1 நிலச் சூழல்

4.2.1.1 எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம்

குவாரி நடவடிக்கையால் நிலச் சூழலில் ஏற்படும் முக்கிய தாக்கம் நிலப்பரப்பில் மாற்றம், நில பயன்பாட்டு முறையில் மாற்றம்.

2.39.00 ஹெக்டேர் சுரங்க குத்தகைப் பகுதி முழுவதும் பட்டா நிலமாகும். 2.39.00 ஹெக்டேர் திட்டப் பரப்பளவை குவாரி (1.86.0 ஹெக்டேர்), உள்கட்டமைப்பு (0.01 ஹெக்டேர்), சாலை (0.01 ஹெக்டேர்) மற்றும் பசுமைப் பட்டா (0.51.0 ஹெக்டேர்) போன்ற பயனுள்ள குவாரி செயல்பாடுகளால் மாற்றுவதற்கு முன்மொழியப்பட்டுள்ளது. குவாரியின் இறுதி ஆழம் தரை மட்டத்திலிருந்து 47 மீ அதிகபட்ச ஆழத்துடன் 1 குழியை உருவாக்குவதன் மூலம் முன்மொழியப்படுகிறது, மேலும் அது நிலத்தடி நீர் மட்டத்தை வெட்டாது. சுரங்க மூடல் திட்டம் 2.10 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. தற்போதைய நில பயன்பாட்டு முறை மற்றும் சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய நில பயன்பாட்டு முறை கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 4.1 திட்ட தளத்தின் நில பயன்பாட்டு முறை

விளக்கம்	ஹெக்டேரில் தற்போதைய பரப்பளவு.	ஹெக்டேரில் குவாரியின் ஆயுட்காலத்தின் முடிவில் உள்ள பகுதி.
குவாரி குழி	இல்லை	1.86.0
உள்கட்டமைப்பு	இல்லை	0.01.0
சாலைகள்	இல்லை	0.01.0
பசுமைப் பட்டை	இல்லை	0.51.0
பயன்படுத்தப்படாத	2.39.0	இல்லை
மொத்தம்	2.39.0	2.39.0

- சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் நிலப்பரப்பில் ஏற்படும் மாற்றம் சுரங்கத்தின் ஆயுட்காலம் முடியும் போது மாறும்.
- என்னுடைய ஆயுட்காலம் முடியும் போது, தோண்டப்பட்ட சுரங்கக் குழி / 1.86.00 ஹெக்டேர் காலியாக உள்ள பகுதி மழை நீரைச் சேகரிப்பதற்கான செயற்கை நீர்த்தேக்கமாகச் செயல்படும் மற்றும் வறட்சிக் காலங்களில் தேவை அல்லது நெருக்கடிகளைப் பூர்த்தி செய்ய உதவும்.
- சுரங்கம் மூடப்பட்ட பிறகு, பாதுகாப்புத் தடை மற்றும் மேல் பெஞ்சுகளுடன் பசுமைப் பட்டை (0.51.0 ஹெக்டேர்) உருவாக்கப்படும், மேலும் 0.02 ஹெக்டேர் அணுகு சாலை மற்றும் உள்கட்டமைப்பு ஆகும்.
- கனரக வாகனங்களின் இயக்கத்தால் ஏற்படும் தூசி மற்றும் சத்தம் காரணமாக விவசாய நிலங்கள் மற்றும் மனித வாழ்விடங்களுக்கு ஏற்படும் சிக்கல்கள்.

- குவாரி காரணமாக மைய மண்டலத்தின் அழகியல் சூழலின் சீரழிவு.
- மழைக்காலத்தில் மண் வேலைகள் காரணமாக அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளில் மண் அரிப்பு மற்றும் வண்டல் படிவு.
- வெளிப்படும் வேலைப் பகுதியிலிருந்து கழுவப்படுவதால் நீர்ப்பாதையில் வண்டல் படிவு.

4.2.1.2 குறைப்பு நடவடிக்கைகள்

சாதாரணக் கல் குவாரி செயல்பாட்டில், நிலச் சீரழிவு மிகக் குறைவு. குவாரி செயல்பாடு முடிந்ததும், நிலம் மழைநீரைச் சேகரிக்க அனுமதிக்கப்படும், இந்த சாதாரணக் கல் திடப்பொருள்கள், திரவங்கள் அல்லது வாயுக்கள் வடிவில் எந்த நச்சுக் கழிவுகளையும் உற்பத்தி செய்யாது.

அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி, 100% கற்கள் முறையாக அகற்றப்படும் ஒரு எளிய குவாரி நடவடிக்கை இது.

அருகிலுள்ள நிலங்களுக்கு சத்தம் மற்றும் ஒலி பரவுவதைத் தடுக்க சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் சுற்றளவு பசுமைப் பகுதியாக மாற்றப்படும்.

மனிதர்கள் மற்றும் விலங்குகள் தற்செயலாக நுழைவதைத் தடுக்க, வெட்டியெடுக்கப்பட்ட முழுப் பகுதியும் முறையாக வேலி அமைக்கப்படும்.

குவாரி முகப்பிலிருந்து வரும் அனைத்துப் பொருட்களும் நேரடியாக நுகர்வோருக்கு அனுப்பப்படுவதால், எந்த இருப்புகளும் இருக்காது. இந்த குவாரியில் கழிவுக் கிடங்குகள் இல்லை. எனவே, குவியல் அல்லது கழிவுக் கிடங்குகள் காரணமாக எந்தக் கழுவலும் இருக்காது. மேற்பரப்பு ஓட்டத்தை நிர்வகிக்க, குவாரியைச் சுற்றி மாலை வடிகால் கட்டப்பட்டு, வண்டல் பொறிகளுடன் கூடிய ஒரு குடியேறும் குளத்துடன் இணைக்கப்படும்.

அழகியல் அடிப்படையில், குவாரியைச் சுற்றியுள்ள இயற்கை தாவரங்கள் (ஒரு இடையகப் பகுதியில், அதாவது அருகிலுள்ள பட்டாவிற்கு வழங்கப்பட்ட 7.5 மீ பாதுகாப்புத் தடை போன்றவை) தக்கவைக்கப்படும், இதனால் தூசி வெளியேற்றத்தைக் குறைக்க உதவும்.

4.2.2 மண் சூழல்

4.2.2.1 எதிர்நோக்கப்படும் தாக்கம்

சுரங்க நடவடிக்கைகள் பெரும்பாலும் இருக்கும் சூழலை சீர்குலைக்கும், ஏனெனில் அவை தொடர்புடைய பூமிப் பொருட்களைத் தொந்தரவு செய்கின்றன. உருவாக்கப்படும் மேல் மண்ணின் வடிவத்தில் அதிகப்படியான சுமை காடு வளர்ப்பு நோக்கத்திற்காகப் பயன்படுத்தப்படும், மேற்பரப்பில் மேல் மண் உருவாக்கம் உள்ளது, அதைத் தொடர்ந்து சாதாரணக் கல், குவாரி செயல்பாட்டின் போது முழுமையாக தோண்ட

முன்மொழியப்பட்டது. மேல் அடுக்கு (கிராவல் மண்), பிரித்தெடுக்கப்பட்ட நுண்ணிய பொருள் அரிப்பு மேற்பரப்பு நீர் மற்றும் வடிகால் பாதைகளில் கணிசமான வண்டல் ஏற்றத்தை ஏற்படுத்தும். மழைக்காலங்களில் மேற்பரப்பு ஓடுபாதை தாழ்வான பகுதிகளில் வண்டல் படிவை ஏற்படுத்தக்கூடும்.

4.2.2.2 மண் அரிப்பு மற்றும் மண் பாதுகாப்புக்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- ஓடும் நீர் குவாரியின் அடிப்பகுதியில் சேகரிக்கப்பட்டு, வறண்ட காலங்களில் தோட்டம் மற்றும் தூசி அடக்கலுக்குப் பயன்படுத்தப்படும். குத்தகைப் பகுதிக்கு அப்பால் ஓடும் நீர் வெளியேற்றப்படாது.
- வண்டல் படிவு காரணமாக மண் மாசுபாட்டை ஏற்படுத்தக்கூடிய மூல மட்டத்தில் காற்றில் பரவும் தூசியைக் குறைக்க ஈரமான துளையிடுதல் மற்றும் இழுத்துச் செல்லும் சாலை நீர் தெளித்தல் மேற்கொள்ளப்படும்.
- மழைக்காலங்களில் மண் அரிப்பைக் கட்டுப்படுத்த வண்டல் பொறிகளுடன் திட்டப் பகுதியைச் சுற்றி மாலை வடிகால்கள் கட்டப்படும்.
- திட்டப் பகுதியின் சுற்றளவில் (அதாவது, 7.5 மீ பாதுகாப்புத் தடை) பசுமைப் பட்டை மேம்பாடு (0.51.0 ஹெக்டேர்) பிணைப்பு வலிமையை உறுதிசெய்து மண் அரிப்பைக் குறைக்கும்.
- குவாரி நடவடிக்கைகளால் மண்ணின் தரம் பாதிக்கப்படாமல் இருப்பதை உறுதி செய்வதற்காக ஒவ்வொரு பருவத்திற்கும் மைய மண்டலத்தில் மண் மாதிரி எடுக்கப்படும்.
- கண்காணிப்பு மற்றும் பராமரிப்பு - அரிப்பு கட்டுப்பாட்டு அமைப்புகளை வாராந்திர கண்காணிப்பு மற்றும் தினசரி பராமரித்தல், இதனால் அவை மழைக்காலத்தில் குறிப்பாக குறிப்பிட்டபடி செயல்படுகின்றன.

4.2.3 நீர் சூழல்

4.2.3.1 மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீரில் ஏற்படும் தாக்கத்தை முன்னறிவித்தல்

குவாரி செயல்பாட்டின் போது ரசாயனங்கள் அல்லது அபாயகரமான பொருட்களைப் பயன்படுத்தாததால், குவாரி செய்வதால் நீரின் தரத்தில் ஏற்படும் பாதிப்பு மிகக் குறைவாக இருக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. குவாரி 47 மீட்டர் ஆழம் வரை முன்மொழியப்பட்டதாலும், நீர்மட்டம் 65 - 68 மீட்டர் ஆழத்தில் BGL காணப்படுவதாலும், குவாரி செயல்பாடு நிலத்தடி நீர் மட்டத்தை வெட்டாது.

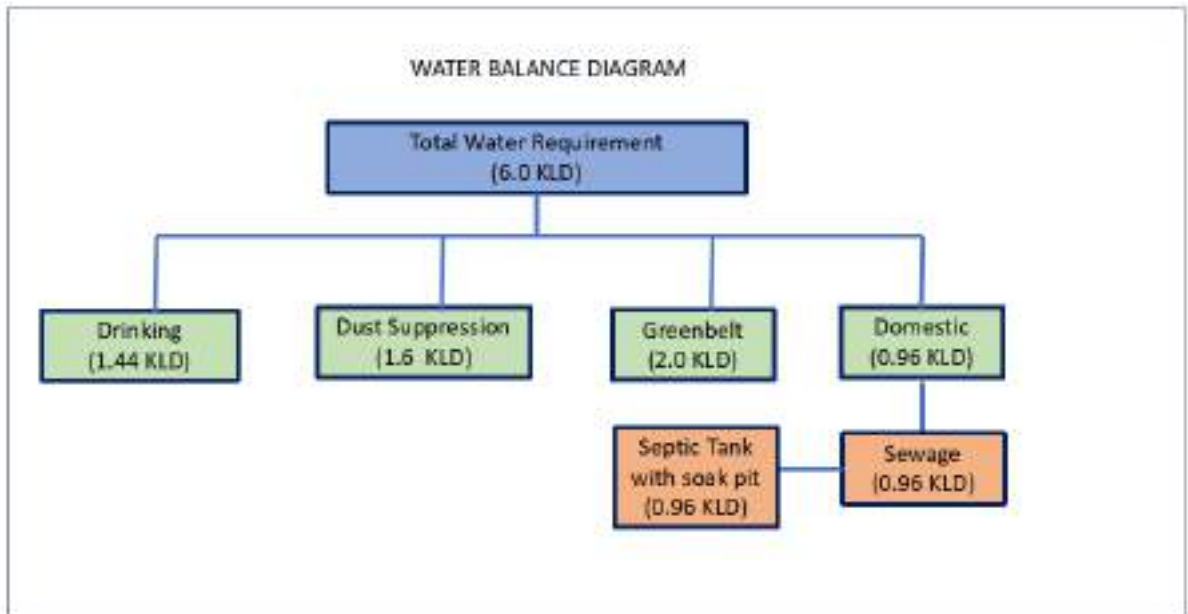
தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

சித்தார் ஆறு வடக்கே 1.60 கி.மீ. தொலைவில் உள்ளது. தென்மேற்கில் 140 மீட்டர் கால்வாய், வடக்கே 550 மீட்டர் பருவகால ஓடை மற்றும் வடமேற்கில் 755 மீட்டர் தொலைவில் ஒரு தொட்டி உள்ளது. ஆய்வுப் பகுதியின் வடிகால் வரைபடம் படம் 3.16 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. திட்டப் பகுதிக்கு வெளியே கழிவுநீரை வெளியேற்றுவதற்கான எந்த திட்டமும் இல்லை. திட்டப் பகுதிக்குள் சாதாரணக் கல் பதப்படுத்துதல் அல்லது பட்டறைக்கு எந்த திட்டமும் இல்லை, எனவே சுரங்கத்தில் எந்த கழிவுநீரும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.

மழைக்காலங்களில் மழைநீர் குவாரி குழியில் சேகரிக்கப்பட்டு, பின்னர் பசுமைப் பட்டை மேம்பாட்டிற்கும், போக்குவரத்து சாலைகளில் தண்ணீர் தெளிப்பதற்கும் பயன்படுத்தப்படும்.

4.2.3.2 சுரங்கங்களில் நீர் பயன்பாடு காரணமாக ஏற்படும் தாக்கம்

இந்தத் திட்டத்திற்கான மொத்த நீர் தேவை 6.0 கிலோ லிட்டர் ஆகும், இதில் குடிநீர் மற்றும் வீட்டு உபயோகத்திற்கு 2.4 கிலோ லிட்டர், தூசி அடக்குதல் 1.6 கிலோ லிட்டர் மற்றும் பசுமைப் பட்டை 2.0 கிலோ லிட்டர் ஆகியவை அடங்கும். முதலில் தண்ணீர் வெளிப்புற நிறுவனங்களிலிருந்து பெறப்படும். பின்னர் சுரங்க குழி சம்பில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் இந்த நோக்கத்திற்காகப் பயன்படுத்தப்படும். அதற்கான நீர் இருப்பு வரைபடம் படம் எண் 4.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.



படம் 4.1 நீர் சமநிலை வரைபடம்

4.2.3.3 தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

நீர் மேலாண்மைக்கு பின்வரும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் பரிந்துரைக்கப்படுகின்றன

- குவாரி குழியின் கீழ் பகுதியில் மாலை வடிகால்களை அமைப்பதன் மூலம் மழைநீர் சேகரிக்கப்படும், மேற்பரப்பு ஓடுதலைத் திசைதிருப்பவும், தொங்கும் திடப்பொருட்கள் ஏதேனும் இருந்தால் அவற்றைச் சேமிக்கவும் அமைக்கும் தொட்டியுடன் இணைக்கப்படும். இந்த சேகரிக்கப்பட்ட நீர் மழை நீர் சேகரிப்பு அமைப்பாகச் செயல்படும், மேலும் தூசி அடக்குதல் மற்றும் பசுமைப் பட்டை மேம்பாட்டிற்குப் பயன்படுத்தப்படும்.
- குவாரி நடவடிக்கைகளால் நீரின் தரம் பாதிக்கப்படாமல் இருப்பதை உறுதி செய்வதற்காக அருகிலுள்ள கிராமங்களுக்கு வழக்கமான நீர் தரம் கொண்டு செல்லப்படும்.
- திட்டப் பகுதியில் வழங்கப்படும் தள அலுவலகம் மற்றும் சிறுநீர் கழிப்பிடங்கள்/கழிவறைகளில் இருந்து வரும் வீட்டு கழிவுநீர் செட்டிக் டேங்க் வழியாக வெளியேற்றப்படும், அதைத் தொடர்ந்து சோக் பிட் அமைப்பு மூலம் வெளியேற்றப்படும்.
- தூசி அடக்குதல் மற்றும் பசுமைப் பட்டை மேம்பாட்டிற்கு வண்டல் இல்லாத தெளிவான மற்றும் நிலையான நீர் மட்டுமே பயன்படுத்தப்படும்.
- மழைக்காலத்திற்கு முன்னும் பின்னும் உடனடியாக வண்டல் நீக்கம் செய்யப்படும், மேலும் வண்டல் தொட்டி மற்றும் வடிகால் வாராந்திரம் சுத்தம் செய்யப்படும், குறிப்பாக மழைக்காலங்களில்.

4.2.3.4 மழைநீர் அறுவடைத் திட்டம்

குத்தகைக்கு அருகிலுள்ள பகுதிகள் குறைந்த நீர் திறன் கொண்டவை என்பதாலும், நிலத்தடி நீரை நிரப்புவதற்கு மழைநீர் முக்கிய ஆதாரமாக இருப்பதாலும், மழைநீர் சேகரிப்பு மற்றும் பிற நீர் பெருக்க நடவடிக்கைகள் இந்த திட்டத்தில் முன்மொழியப்பட்டுள்ளன.

- வடிகால் தொட்டியுடன் இணைக்கப்பட்ட குவாரியைச் சுற்றி மாலை வடிகால் அமைத்தல்.
- வண்டல் படிவதைத் தடுக்க அவ்வப்போது வடிகாலை சுத்தம் செய்தல்

- குத்தகைக்கு விடப்படும் குளத்திலிருந்து வெளியேறும் தெளிவான நீர் குத்தகையின் கிழக்குப் பகுதியில் உள்ள அருகிலுள்ள கால்வாயில் வடிகட்டப்படும்.
- திட்டத்தின் நீர் தேவையைப் பூர்த்தி செய்ய சுரங்கக் குழியில் சேகரிக்கப்பட்ட மழைநீரைப் பயன்படுத்துதல்.

இப்பகுதியின் சராசரி ஆண்டு மழைப்பொழிவு 941 மி.மீ. ஆகும். சுரங்கப் பகுதிக்கு 0.35 என்ற ஓட்டக் குணகத்தைக் கருத்தில் கொண்டு, இப்பகுதியில் இருந்து ஆண்டுதோறும் மொத்த மழைநீரை அறுவடை செய்யலாம்.

அட்டவணை 4.2 - மழைநீர் சேகரிப்புத் திட்டம்

எண்	மழைநீர் சேகரிப்பு பகுதி	பரப்பளவு சதுர மீட்டரில்	சராசரி ஆண்டு மழைப்பொழிவு	ஆண்டுக்கு அறுவடை செய்யக்கூடிய மழைநீரின் அளவு (மொத்தம்)
1	மொத்த சுரங்க குத்தகை பகுதி	23900	0.94	7863
அறுவடை செய்யப்பட்ட மொத்த மழைப்பொழிவு				7863

ஆண்டுக்கு மொத்த மேற்பரப்பு நீர் ஓட்டம் 7863 கன மீட்டர் ஆகும். இந்தத் தொகையில் 10% ஆவியாகி, மீதமுள்ள 7077 கன மீட்டர் மழைநீர் சேகரிப்பு குழியில் மீண்டும் நிரப்பப்படும்.

மழை நீரை சேகரிக்க இரண்டு நீர் சேகரிப்பு தொட்டிகள் முன்மொழியப்படும், மேலும் ஒவ்வொரு நீர் சேகரிப்பு தொட்டியின் கொள்ளளவு 4000 கன மீட்டர் ஆகும். குளத்தில் சேமிக்கப்படும் மழைநீர், தோட்டக்கலை, தூசி அடக்குதல் நடவடிக்கைகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படும். அதிக அளவு மழை பெய்யும் போது, குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து மேற்பரப்பு நீரோட்டத்தைத் தடுக்க மழைநீர் சேகரிப்பு நிலையத்தின் கொள்ளளவு போதுமானதாக இருக்கும்.

4.2.4 காற்று சூழல்

அத்தியாயம்-3 இல் இப்பகுதியில் தற்போதுள்ள சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. சாதாரணக் கல் குவாரிக்காக, ஜாக்ஹாமர் துளையிடுதல், வெடித்தல் மற்றும் தோண்டுதல் மூலம் எக்ஸ்கவேட்டர் மற்றும் டிப்பர்கள் மூலம் கனிம

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

போக்குவரத்து ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்படும்.

4.2.4.1 எதிர்நோக்கப்படும் தாக்கம்

உடனடி கவனம் எடுக்கப்படாவிட்டால், முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகள் திட்ட செயல்பாட்டில் இருந்து எழும் மாசுபாட்டின் காரணமாக காற்றின் தரம் மோசமடையக்கூடும். சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகள் காரணமாக பொதுவாக காற்று மாசுபாட்டின் முக்கிய ஆதாரங்கள்:

குவாரி செயல்பாடுகள் மற்றும் போக்குவரத்தால் உருவாகும் காற்றில் பரவும் துகள்கள் முக்கியமாக PM10 மற்றும் PM2.5 ஆகும், மேலும் தோண்டுதல்/ஏற்றுதல் உபகரணங்கள் மற்றும் சுமை ஏற்றும் சாலைகளில் ஓடும் வாகனங்கள் காரணமாக சல்பர் டை ஆக்சைடு (SO2) மற்றும் நைட்ரஜன் ஆக்சைடுகள் (NO2) வெளியேற்றம் ஆகியவை திட்டப் பகுதியில் காற்று மாசுபாட்டிற்கு காரணமாகின்றன.

மேலும், சாதாரணக் கற்களை ஏற்றுதல், இறக்குதல் மற்றும் கொண்டு செல்வது, அத்துடன் திறந்தவெளி பகுதியில் காற்று அரிப்பு மற்றும் இலகுவாக வாகனங்களின் இயக்கம் ஆகியவை 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

குத்தகைப் பகுதியில் சுரங்க நடவடிக்கைகள் காரணமாக காற்றின் தரத்தில் ஏற்படும் தாக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்த பின்வரும் நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும், இந்த முன்மொழியப்பட்ட திறந்தவெளி சுரங்க நடவடிக்கையால் காற்றின் தரத்தில் பெரிய தாக்கம் எதுவும் ஏற்படாது என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

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 பிட்டுகளைப் 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

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

			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	அகழ்வாராய்ச்சி மற்றும் ஏற்றுதல்	தூசி உமிழ்வு, வாயு உமிழ்வு	மூல மட்டத்தில் தூசி மற்றும் வாயு உமிழ்வைக் குறைக்க HEMM இன் சரியான பராமரிப்பு மேற்கொள்ளப்படும். அகழ்வாராய்ச்சி 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

அட்டவணை 4.4 சுரங்கத்தில் காற்று மாசுபாட்டிற்கான மூல வகைகள்		
வரிசை எண்	சுரங்க செயல்பாட்டின் வகை	மூல வகை
1	ஈரமான துளையிடுதல்	புள்ளி
2	ஏற்றுதல்	புள்ளி
3	போக்குவரத்து	கோடு

4.2.4.3 காற்றின் தர தாக்க முன்னறிவிப்பு

முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்திக்கான அதிகரிக்கும் தரை மட்ட செறிவை (GLC) மதிப்பிடுவதற்கு AERMOD வளிமண்டல பரவல் மாதிரியாக்கம் (AERMOD கிளவுட் ரிமோட் பதிப்பு) பயன்படுத்தப்படுகிறது. ஈரமான துளையிடுதல் மற்றும் ஏற்றுதல் ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு பகுதி மூல மாதிரி பரிசீலிக்கப்பட்டது. மேலும் இழுத்துச் செல்லும் சாலை வழியாக போக்குவரத்துக்கு வரி மூல மாதிரி பரிசீலிக்கப்பட்டது. மார்ச் முதல் மே 2025 வரையிலான காலகட்டத்தில் அடிப்படை வானிலை ஆய்வுகள் நடத்தப்பட்டன. பின்வரும் ஆதாரங்கள் பரிசீலிக்கப்படுகின்றன.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

வருகை உமிழ்வு காரணி

வெவ்வேறு செயல்பாடுகளுக்கான PM10 க்கான உமிழ்வு காரணி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 4.5 சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கான உமிழ்வு காரணிகள்

அட்டவணை 4.5 சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கான உமிழ்வு காரணிகள்			
வரிசை எண்	செயல்பாடு	உமிழ்வு காரணி	அலகு
1	ஈரமான துளையிடுதல்	0.00008	lb/s
2	ஏற்றுதல்	0.0014	Kg/t/s
3	போக்குவரத்து	0.26	Kg/VKT

மூலம்

1. ஜோஸ் ஐ. ஹூர்டாஸ் & டுமார் ஏ, காமாச்சோ & மரியா இ. ஹூர்டாஸ், திறந்தவெளி சுரங்கப் பகுதிகளுக்கான தரப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு பட்டியல் முறை, சுற்றுச்சூழல் அறிவியல் மாசு ஆராய்ச்சி, 2012.
2. ஏபி-42. அமெரிக்க சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு நிறுவனம், காற்று தர திட்டமிடல் மற்றும் தரநிலைகள் அலுவலகம்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

4.3 முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திலிருந்து வெளியேற்றம்

தண்ணீர் தெளித்தல், போக்குவரத்து வாகனங்களை முறையாகப் பராமரித்தல் போன்ற கட்டுப்பாடு மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகளைப் பயன்படுத்திய பிறகு ஒவ்வொரு செயல்பாட்டிலிருந்தும் வெளியேற்றப்படும் உமிழ்வுகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 4.6 Pm 10 மற்றும் Pm 2.5 சுரங்க நடவடிக்கைகளிலிருந்து உமிழ்வு			
வரிசை எண்	செயல்பாடு	PM10	PM2.5
1	ஈரமான துளையிடுதல்	0.22	0.04
2	ஏற்றுதல்	0.87	0.16
3	போக்குவரத்து	0.23	0.05

மாதிரி உள்ளீட்டுத் தரவு:

நடவடிக்கைகளுக்கான காற்று மாசு மாதிரியாக்கம் சாதாரண செயல்பாட்டு சூழ்நிலைகளைக் குறிக்கிறது. இந்தத் திட்டம் ஒரு சுரங்கத் திட்டம் என்பதால் மாசுபாட்டின் முக்கிய ஆதாரம் துகள் பொருள் ஆகும். வாகன உமிழ்வு காரணமாக மட்டுமே SOx மற்றும் NOx உமிழ்வு மிகக் குறைவாக இருக்கும். எனவே அதிகரிக்கும் செறிவை முன்னறிவிப்பதற்காக எடுத்துக்கொள்ளப்படும் மாசுபாடு துகள் பொருள் (PM 10 & PM 2.5). துகள் பொருள்களுக்கான கணிக்கப்பட்ட அதிகரிக்கும் தரை மட்ட செறிவுகள் (GLCs) முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தால் பங்களிக்கப்படலாம். சராசரியாக கணிக்கப்பட்ட 24 மணிநேர சராசரி செறிவு கீழே பட்டியலிடப்பட்டுள்ளது.

உமிழ்வு மதிப்பீடு

செயல்பாடுகளுக்கான உமிழ்வு மதிப்பீடுகள் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

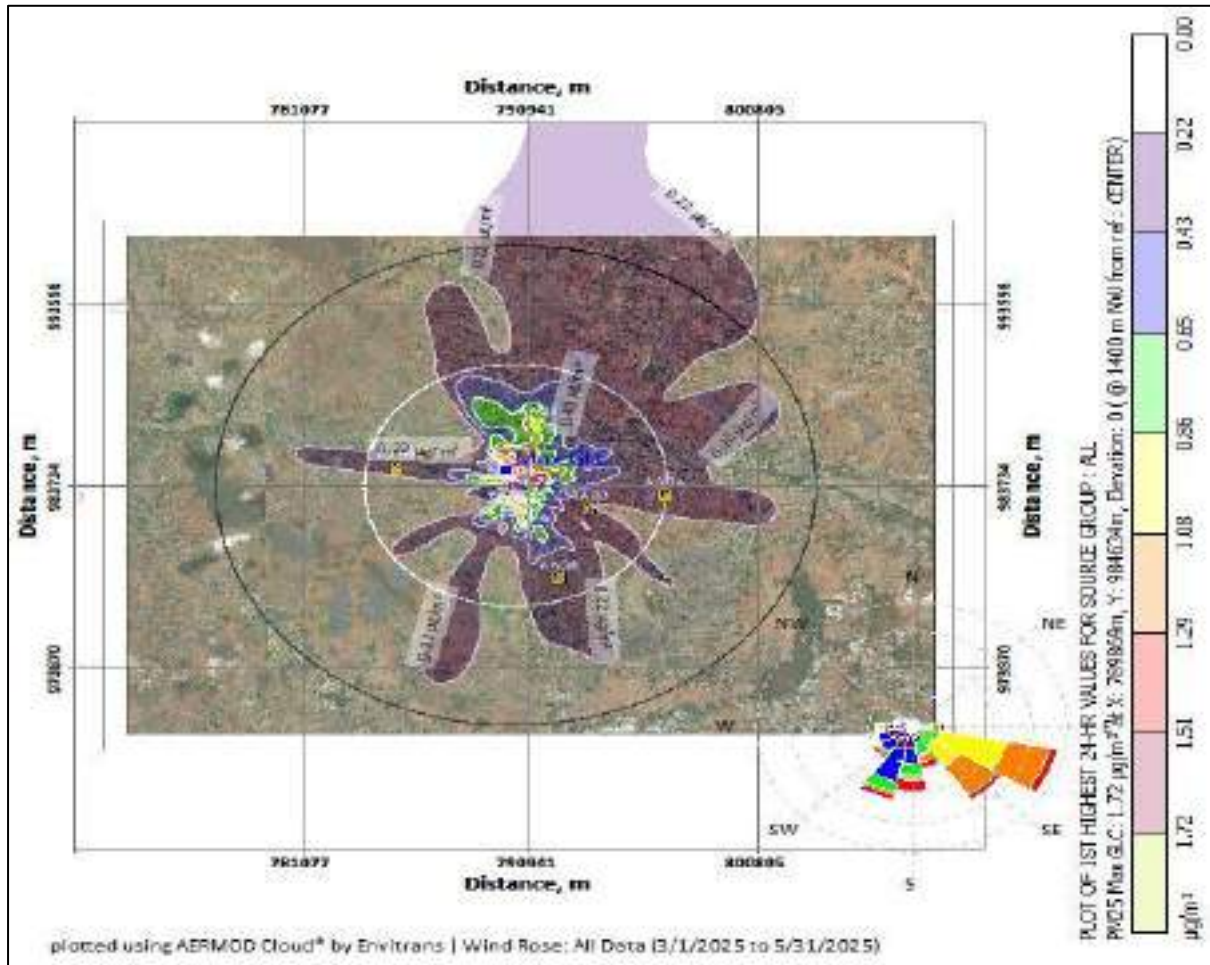
அட்டவணை 4.7 - பரப்பளவு உமிழ்வுகள் - மொத்த பொருள் கையாளுதல்

அளவு, TPA	சாதாரணக் கல்: 3,92,550 மீ ³ (ஐந்து ஆண்டுகள்) & கிராவல்: 37, 988 மீ ³ (முதல் ஐந்து ஆண்டுகள்)
வருடத்திற்கு செயல்பாட்டு நேரம்	2400
செயல்பாட்டு விகிதம், t/hr.	390.142
தூசி உமிழ்வு, g/tr.	0.17
தூசி உமிழ்வு, g/hr.	52.14371
செல்வாக்கின் பரப்பளவு, m ²	620
கட்டுப்பாடற்ற உமிழ்வு விகிதம் g/s/m ²	0.000062719
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM10 g/s/m ²	0.000006271
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM2.5 g/s/m ²	0.0000041813

**அட்டவணை 4.8 - வரி மூலம் - குழியிலிருந்து எல்லைக்கு சாதாரணக் கல்லின்
போக்குவரத்து**

அளவு, TPA	சாதாரணக் கல்: 3,92,550 மீ3 (ஐந்து ஆண்டுகள்) & கிராவல்: 37, 988 மீ3 (ஐந்து ஆண்டுகள்)
வருடத்திற்கு இயக்க நேரம்	2400
ஒவ்வொரு டம்பரினதும் கொள்ளளவு (T)	10
மொத்த டிப்பர்களின் எண்ணிக்கை/ஆண்டு	31390
லீட் நீளம்/பயணம், கி.மீ	0.15
மொத்த VKT/ஆண்டு	60231
உமிழ்வு கிலோ/VKT	0.22
மொத்த உமிழ்வு கிலோ/ஆண்டு	13415.45
கட்டுப்பாடற்ற உமிழ்வு விகிதம் g/s/m	3.76319
கட்டுப்படுத்தப்படாத உமிழ்வு விகிதம், PM10 g/s/m	0.376319
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM2.5 g/s/m	0.104533

படம் 4.2 PM2.5 க்கான GLC கணிப்பின் ஐசோப்லெத்



தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 4.9: திட்ட அமலாக்கத்திற்குப் பிறகு PM 2.5 இன் செறிவுகள்					
வ.எண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப்பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	திட்டத்திற்கு பிந்தைய செறிவு	சட்டரீதியான வரம்புகள் $\mu\text{g}/\text{m}^3$ இல்
1	A1-சுரங்க குத்தகை பகுதி	32.6	1.72	34.32	60
2	A2- களக்குடி	28.5	1.51	30.01	
3	A3- கானார்பட்டி	26.6	1.29	27.89	
4	A4- தெற்கு செசிலநல்லூர்	25.3	1.08	26.38	
5	A5- அழகியபாண்டியபுரம்	34.0	<1.0	35.0	
6	A6 - மானூர்	31.5	<1.0	32.50	

அட்டவணை 4.10: திட்ட அமலாக்கத்திற்குப் பிறகு PM 10 இன் செறிவுகள்					
வ.எண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப்பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	திட்டத்திற்கு பிந்தைய செறிவு	சட்டரீதியான வரம்புகள் $\mu\text{g}/\text{m}^3$ இல்
1	A1-சுரங்க குத்தகை பகுதி	74.1	2.70	76.80	100
2	A2- களக்குடி	63.3	2.37	65.67	
3	A3- கானார்பட்டி	57.3	2.03	59.33	
4	A4- தெற்கு செசிலநல்லூர்	54.9	1.69	56.59	
5	A5- அழகியபாண்டியபுரம்	74	1.35	75.35	
6	A6 - மானூர்	65.6	1.01	66.61	

மேலே உள்ள அறிக்கை, மிக மோசமான சூழ்நிலையிலும் கூட, அடிப்படை புள்ளிவிவரங்களுடன் கூடிய செறிவுகள் PM10 க்கான சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தின் மதிப்புகள் $56.59 \mu\text{g}/\text{m}^3$ முதல் $76.80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ வரையிலும், PM2.5 க்கான $26.38 \mu\text{g}/\text{m}^3$ முதல் $35.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ வரையிலும் இருப்பதைக் காட்டுகிறது, அவை ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும் சட்டப்பூர்வ வரம்புகளுக்குள் உள்ளன. காற்று மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்த சுரங்கத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட தணிப்பு நடவடிக்கைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

- துளையிடும் செயல்பாட்டில் ஈரமான துளையிடுதல் நடைமுறைப்படுத்தப்படும்.
- சுமை ஏற்றும் சாலைகள் மற்றும் ஏற்றுதல் போன்றவற்றில் தண்ணீர் தெளித்தல் செய்யப்படும்.
- சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு தூசி முகமூடிகள் வழங்கப்படுகின்றன.
- பாதுகாப்பு மண்டலத்தில் மூன்று அடுக்கு தோட்டம்.
- உற்பத்தியாளரின் விவரக்குறிப்புகளின்படி DG செட்கள் அவ்வப்போது பராமரிக்கப்பட வேண்டும்.

4.4.1 இரைச்சல் சூழல்

ஆய்வுப் பகுதியில் சுற்றுப்புற இரைச்சல் அளவுகள் அத்தியாயம் - 3 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன. தற்போதுள்ள இரைச்சல் அளவுகள் சட்டப்பூர்வ வரம்புகளுக்குள் இருப்பதாக தரவு காட்டுகிறது. சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகளால் ஏற்படும் இரைச்சல் சூழலுக்கான தாக்கக் கணிப்பு மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கை கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது:

4.4.1.1 இரைச்சல் மற்றும் அதிர்வு காரணமாக ஏற்படும் தாக்கம்

சுரங்க செயல்பாடு மற்றும் தொடர்புடைய செயல்பாடுகளின் போது முக்கிய இரைச்சல் உருவாக்கும் ஆதாரம் துளையிடுதல், தோண்டுதல், ஏற்றுதல், இறக்குதல் மற்றும் போக்குவரத்து ஆகும். டீசல் ஜெனரேட்டரின் செயல்பாட்டின் காரணமாக இடைப்பட்ட இரைச்சல் உருவாகிறது.

அட்டவணை 4.11 - குத்தகைப் பகுதியில் சாத்தியமான இரைச்சல் அளவு

எண்	மூலப் பெயர்	dB (A) இல் இரைச்சல் அளவு
1	டீசல் ஜெனரேட்டர்	102
2	எக்ஸ்கவேட்டர் இயந்திரம் இயக்கம்	95
3	டிர்க்குகள் இயக்கம்	95
4	துளையிடுதல்	105
5	வெடித்தல்	120

4.4.1.2 இரைச்சல் கட்டுப்பாட்டுக்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

இரைச்சலைக் கட்டுப்படுத்த பின்வரும் இரைச்சல் குறைப்பு நடவடிக்கைகள் முன்மொழியப்பட்டுள்ளன

- துளையிடும் போது கூர்மையான துரப்பணத் துணுக்குகளைப் பயன்படுத்துவது சத்தத்தைக் குறைக்க உதவும்;
- இரண்டாம் நிலை வெடிப்பு முற்றிலும் தவிர்க்கப்படும் மற்றும் பாறைகளை உடைக்க ஹைட்ராலிக் பாறை உடைப்பான் பயன்படுத்தப்படும்;

- சரியான இடைவெளி, சுமை, தண்டு மற்றும் உகந்த சார்ஜ்/தாமதம் ஆகியவற்றுடன் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு சத்தத்தைக் குறைக்கும்;
- மின்சாரம் அல்லாத துவக்க அமைப்பைப் பயன்படுத்தி சாதகமான வளிமண்டல நிலையிலும், மனித செயல்பாடு குறைவாக இருக்கும் நேரத்திலும் வெடிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்;
- சத்தத்தை குறைக்க ஒவ்வொரு வாரமும் சரியான பராமரிப்பு, எண்ணெய் பூசுதல் மற்றும் இயந்திரங்களில் கிரீஸ் செய்தல் ஆகியவை செய்யப்படும்;
- அதிக அளவு சத்தத்தை உருவாக்கும் இயந்திரங்களில் (HEMM) பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு ஒலி காப்பிடப்பட்ட அறைகளை வழங்குதல்;
- திட்டப் பகுதிகளைச் சுற்றியும், போக்குவரத்து சாலைகளிலும் பசுமைப் பட்டை உருவாக்கப்படும். தோட்டம் சத்தத்தின் பரவலைக் குறைக்கிறது;
- HEMM ஆபரேட்டர்கள் மற்றும் HEMM அருகே பணிபுரியும் நபர்களுக்கு காது மஃப்கள்/காது பிளக்குகள் போன்ற தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் (PPE) வழங்கப்படும், மேலும் பயிற்சி மற்றும் விழிப்புணர்வு மூலம் அவற்றின் பயன்பாடு உறுதி செய்யப்படும்.
- பாதகமான சத்த நிலை விளைவுகள் குறித்து விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த பணியாளர்களுக்கு வழக்கமான மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் சரியான பயிற்சி

4.4.1.3 தரை அதிர்வு

வெடிப்பு செயல்பாட்டில் பொருத்தமான தொழில்நுட்பம் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் பின்பற்றப்படாவிட்டால், வெடிப்பதால் ஏற்படும் அதிர்வு அருகிலுள்ள கட்டமைப்புகளுக்கு சேதத்தை ஏற்படுத்தும். வெடிப்பதன் விளைவை ஏற்படுத்தும் மற்றொரு சாத்தியமான சேதம் ஃப்ளை ராக் ஆகும். வெடிக்கும் போது ஃப்ளை ராக் பாதிக்கும் பல காரணிகள் உள்ளன. இந்த காரணிகளில் மிக முக்கியமானவை சிறிய ஸ்டெம்மிங் நெடுவரிசையுடன் கூடிய நீண்ட வெடிக்கும் நெடுவரிசை, முறையற்ற சுமை, துளைகளுக்கு அருகில் தளர்வான பொருள் அல்லது கூழாங்கற்கள் மற்றும் துளையில் நீண்ட நீர் நெடுவரிசை.

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- அதிக கட்டணம் வசூலிப்பதைத் தவிர்க்கவும் பாதுகாப்பான வெடிப்பிற்காகவும் சரியான அளவு வெடிக்கும், பொருத்தமான ஸ்டெம்மிங் பொருட்கள் மற்றும் பொருத்தமான தாமத அமைப்பு ஏற்றுக்கொள்ளப்பட வேண்டும்;
- DGMS வழிகாட்டுதல்களின்படி வெடிப்பிலிருந்து போதுமான பாதுகாப்பான தூரம் பராமரிக்கப்பட வேண்டும்;
- DGMS வழிகாட்டுதல்களின்படி வெடிக்கும் தங்குமிடம் வழங்கப்பட வேண்டும்;
- வெடிக்கும் செயல்பாடுகள் பகல் நேரத்தில் மட்டுமே மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்;
- தாமதத்திற்கான கட்டணம் குறைக்கப்பட வேண்டும், மேலும் வெடிக்கும் போது அதிக எண்ணிக்கையிலான தாமதங்கள் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும்;
- வெடிக்கும் போது, அருகிலுள்ள பிற நடவடிக்கைகள் தற்காலிகமாக நிறுத்தப்பட வேண்டும்;
- ஆழம், விட்டம் மற்றும் இடைவெளி போன்ற துளையிடும் அளவுருக்கள் சரியான வெடிப்பை வழங்க சரியாக வடிவமைக்கப்படும்;
- DGMS ஆல் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சட்டரீதியான நபர்களின் மேற்பார்வையின் கீழ் வெடிக்கும் செயல்பாடு மேற்கொள்ளப்படும்.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

- உயர் நிர்வாகத்தின் தலைமையில் நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட SOP உருவாக்கப்படும், மேலும் ஒவ்வொரு வெடிக்கும் இது பின்பற்றப்படும்.
- PPV வரம்புகளை உறுதி செய்ய வழக்கமான PPV கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படும், அதாவது, 0.5 மிமீ/வி.

4.4.2 உயிரியல் சூழல்

ஆய்வுப் பகுதியின் 10 கி.மீ சுற்றளவில் உள்ள தாவரங்கள், விலங்கினங்கள், ஒதுக்கப்பட்ட காடுகள் மற்றும் பயிர் முறைகளின் விவரங்கள் மற்றும் பட்டியல் அத்தியாயம் 3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. தாவரங்கள், விலங்கினங்கள், வனப் பொருட்கள் மற்றும் நீர்வாழ் உயிரினங்களைப் பாதுகாப்பதற்கான மேலாண்மைத் திட்டத்தைத் தயாரிக்க முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கையால் சூழலியல் மற்றும் பல்லுயிர் பெருக்கத்தில் ஏற்படும் தாக்கத்தை விரிவாக ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.

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

அட்டவணை 4. 12 சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடுகள் மற்றும் அதன் தணிப்பு - பகுதி 1

எண்	சிக்கல்கள்	மதிப்பீடு	தணிப்பு
1	தேசிய பூங்கா / வனவிலங்கு சரணாலயம் / காப்புக் காடுகள் / சதுப்பு நிலங்கள் / கடற்கரை / கழிமுகம் / கடல் ஆகியவற்றிற்கு அருகாமையில்	1 கி.மீ சுற்றளவில் எந்த காப்புக் காடும் இல்லை. 10 கி.மீ சுற்றளவில் உள்ள காப்புக்காடுகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன, காவல்குட்டி பரம்பை காப்புக்காடுகள் - 7.15 கி.மீ (SW), கோட்டமலை காப்புக்காடுகள் - 8.50 கி.மீ (SW), ஊத்துமலை காப்புக்காடுகள் - 9.80 கி.மீ (NW), தாழையூத்து காப்புக்காடுகள் - 9.75 கி.மீ (SE). முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் வனப் பாதுகாப்புச் சட்டம், 1980 ஐ உள்ளடக்கவில்லை. 10 கி.மீ சுற்றளவில் எந்த வனவிலங்கு சரணாலயங்களும் காணப்படவில்லை, மேலும் இந்தப் பகுதி வனவிலங்கு பாதுகாப்புச் சட்டம், 1972 மற்றும் C.R.Z. அறிவிப்பு, 1991 ஐ உள்ளடக்கவில்லை.	சுரங்க நடவடிக்கைகளால் உருவாகும் தப்பிக்கும் தூசி, குறிப்பிட்ட இடத்தில் ஆவியாதல் விகிதத்தின் அடிப்படையில் அடிக்கடி தண்ணீரைத் தெளிப்பதன் மூலம் அடக்கப்படும்.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

2	திட்டத்தின் செயல்பாடுகள் பறவைகள் மற்றும் விலங்குகளின் இனப்பெருக்கம்/கூடு கட்டும் இடங்களைப் பாதிக்கிறது.	சுரங்க குத்தகை தளத்தில் இனப்பெருக்கம் மற்றும் கூடு கட்டும் இடம் எதுவும் அடையாளம் காணப்படவில்லை. காணப்பட்ட விலங்கினங்கள் பெரும்பாலும் இடையகப் பகுதியிலிருந்து இடம்பெயர்ந்தவை. சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் சத்தத்தால் இடையகப் பகுதியில் உள்ள விலங்கினங்கள் பாதிக்கப்படலாம்.	குத்தகை எல்லை முழுவதும் பசுமைப் பட்டையை உருவாக்குதல், டிப்பர்கள், எக்ஸ்கவேட்டர் இயந்திரங்களை தொடர்ந்து பராமரித்தல், வேக வரம்புகளுக்குள் டிப்பர்களை கொண்டு செல்வது மூலம் சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் சத்தம் கட்டுப்படுத்தப்படும்.
3	அரிய அல்லது அழிந்து வரும் உயிரினங்கள் வசிக்கும் பகுதிக்கு அருகில் அமைந்துள்ளது.	மைய சுரங்க குத்தகைப் பகுதியிலும், இடையக மண்டலத்திலும் அழிந்து வரும், மிகவும் ஆபத்தான, பாதிக்கப்படக்கூடிய உயிரினங்கள் எதுவும் காணப்படவில்லை.	இல்லை
4	முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் வனவிலங்குகளுக்கு நீர்நிலைகளை அணுகுவதை கட்டுப்படுத்துகிறது.	மைய மண்டலத்தில் எந்த நீர்நிலைகளும் இல்லை. 10 கி.மீ சுற்றளவில் வனவிலங்கு சரணாலயம் இல்லை.	இல்லை
5	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் மேற்பரப்பு நீரின் தரத்தை பாதிக்கிறது, இது வனவிலங்குகளுக்கும் தண்ணீரை வழங்குகிறது.	மையப் பகுதியில் திட்டமிடப்பட்ட அல்லது அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளான வனவிலங்குகள் "இல்லை". அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளுக்கு கழிவுநீரை வெளியேற்றுவதற்கான எந்த திட்டமும் இல்லை.	இல்லை
6	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் அருகிலுள்ள பல்லுயிர்ப் பகுதியைப் பாதிக்கும் வண்டல் படிவை அதிகரிக்கிறது.	மேலே விவரிக்கப்பட்டுள்ளபடி, மாலை வடிகால், வடிகால் குளம் போன்ற மேற்பரப்பு ஓட்ட மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் கட்டப்படும், இதனால் மேற்பரப்பு நீரின் தரத்தில் எந்த குறிப்பிடத்தக்க தாக்கமும் ஏற்படாது, இது பகுதியின் உயிரியல் பன்முகத்தன்மையை பாதிக்கும்.	
7	திட்ட நடவடிக்கைகளால் வனவிலங்குகள் விழுதல்/சறுக்குதல்	சுரங்கப் பணிக்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், சுரங்கக் குழிகளில் விலங்குகள் விழுவதைத் தடுக்க, வெட்டியெடுக்கப்பட்ட வெற்றிடத்தைச் சுற்றி கம்பி வேலி அமைக்க முன்மொழியப்பட்டது.	

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

	அல்லது இறப்பை ஏற்படுத்துதல்.		
8	இந்தத் திட்டத்தால் கழிவுநீர் நீர்நிலைகளில் விடப்படுகிறது. இது வனவிலங்குகளுக்கும் தண்ணீரை வழங்குகிறது.	முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் சுரங்க நடவடிக்கை என்பதால் கழிவுகளை வெளியேற்றுவதற்கான சாத்தியக்கூறுகள் இருக்காது. மேலும், 10 கி.மீ சுற்றளவில் எந்த வனவிலங்கு சரணாலயமும் இல்லை.	இல்லை
9	சுரங்கத் திட்டம், காடு சார்ந்த வாழ்வாதாரத்தை/ உள்ளூர் வாழ்வாதாரம் சார்ந்துள்ள எந்தவொரு குறிப்பிட்ட வன உற்பத்தியையும் பாதிக்கிறது.	1 கி.மீ சுற்றளவில் காடுகள் இல்லை. எனவே, முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கை காடு மற்றும் வனப் பொருட்களைப் பாதிக்காது.	இல்லை
10	இடம்பெயர்வு பாதைகளை பாதிக்க வாய்ப்புள்ள திட்டம்	கண்காணிப்பு காலத்தில் இடம்பெயர்வு பாதை எதுவும் காணப்படவில்லை.	இல்லை
11	மருத்துவ மதிப்புள்ள ஒரு பகுதியின் தாவரங்களை பாதிக்க வாய்ப்புள்ள திட்டம்	ML பகுதி மற்றும் அதன் அருகிலுள்ள பகுதிக்குள் குறிப்பிடத்தக்க மருத்துவ மதிப்புள்ள இனங்கள் எதுவும் இல்லை.	இல்லை
12	காடுகள் திருப்பி விடப்பட உள்ளன, கார்பன் அதிக அளவில் பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது	"இல்லை". குத்தகைப் பகுதிக்குள் வன நிலம் இல்லை.	இல்லை
13	இந்த திட்டம் ஈரநிலங்கள், மீன் இனப்பெருக்கம் செய்யும் இடங்கள், கடல் சூழலியல் ஆகியவற்றை பாதிக்க வாய்ப்புள்ள திட்டம்	'இல்லை'. மைய சுரங்கப் பகுதியில் ஈரநிலம், மீன் இனப்பெருக்கம் செய்யும் இடங்கள், கடல் சூழலியல் எதுவும் இல்லை.	இல்லை

(வடிவம் மூலம்: EIA வழிகாட்டுதல் கையேடு-சுரங்கம் மற்றும் கனிமங்கள், 2010)

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 4.13 சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடுகள் மற்றும் அதன் தணிப்பு - 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	மீளக்கூடிய து	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 இடத்தை தற்போதுள்ள மாநில நெடுஞ்சாலை மற்றும் தேசிய நெடுஞ்சாலையுடன் இணைக்கிறது	தாக்கம் இல்லை	-	-	-
திட்ட செயல்பாட்டிலிருந் து வெளியேற்றப்படு ம் கழிவு நீரின் காரணமாக சுற்றுப்புற / சூழல் உணர்திறன் வாழ்விடத்தின் மீது சுற்றுச்சூழல் தாக்கம்.	முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் ஒரு சுரங்க நடவடிக்கை என்பதால், கழிவு நீர் உற்பத்தி எதிர்பார்க்கப்படவில் லை. தொழிலாளர்களால் கழிவுநீர் உற்பத்தியாகும்	தாக்கம் இல்லை	-	-	-

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

சூழலியல் தாக்கம் திட்ட செயல்பாட்டிலிருந்து உருவாகும் இரைச்சல் காரணமாக சுற்றியுள்ள / சூழல் உணர்திறன் வாழ்விடம்.	துளையிடுதல் அல்லது வெடித்தல், சொரசொரப்பான 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 ஓட்டலாரி ஓட்டுநருக்கு அறிவுறுத்தப்படும். இழுவை சாலையில் தண்ணீர் தெளிக்கப்படும். பின்னர் முற்றிலும் ஈரமான துளையிடுதல் நடைபெறும்.

4.4.2.1 தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- தூசி உருவாவதைத் தடுக்க தூசி அடக்குதல், உபகரணங்களை முறையாகப் பராமரித்தல், சாலைகள் போன்ற தேவையான தணிப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும்.
- அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளில் எந்த கழிவுநீரையும் வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை.
- மேலே விவரிக்கப்பட்டுள்ளபடி மாலை வடிகால், வடிகால் குளம், பாதுகாப்பு அணை போன்ற மேற்பரப்பு ஓட்ட மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் கட்டப்படும், இதனால்

மேற்பரப்பு நீர் தரத்தில் எந்த குறிப்பிடத்தக்க தாக்கமும் ஏற்படாது, இது பகுதியின் உயிரியல் பன்முகத்தன்மையை பாதிக்கும்.

சுரங்கக் குழிகளில் விலங்குகள் விழுவதைத் தடுக்க எல்லையைச் சுற்றி முள்வேலி வேலி அமைத்தல்.

கார்பன் உமிழ்வு:

குவாரி இயந்திரங்கள் மற்றும் டிப்பர்களில் இருந்து வெளியேறும் கார்பன், கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளபடி, ஒரு நாளைக்கு 469 கிலோ, வருடத்திற்கு 1,88,996 கிலோ மற்றும் ஐந்து ஆண்டுகளில் 8,58,594 கிலோவாக இருக்கும்.

விளக்கம்	ஒரு நாளைக்கு	வருடத்திற்கு	ஐந்து வருடங்களுக்கு
மொத்த எரிபொருள் நுகர்வு லிட்டரில்	175	64,074	3,20,371
கிலோவில் CO2 உமிழ்வு	469	1,88,996	8,58,594

கார்பன் பிரித்தெடுத்தல்:

சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் கார்பன் வெளியேற்றத்தைக் குறைக்க. கார்பன் வெளியேற்றத்தை ஈடுசெய்ய குவாரியைச் சுற்றி மரங்களை நட பரிந்துரைக்கிறோம். எரிபொருள் திறன் கொண்ட இயந்திரங்கள் மற்றும் டீசல் மூலம் இயங்கும் வாகனங்களிலிருந்து வெளியேறும் உமிழ்வைக் குறைக்க போக்குவரத்து வழிகளை மேம்படுத்துதல். கார்பன் வெளியேற்றத்தால் ஏற்படும் குறைந்தபட்ச தாக்கத்தை உறுதி செய்ய போக்குவரத்து வாகனங்களுக்கு வழக்கமான வாகன உமிழ்வு சோதனைகளை நடத்துதல். கார்பன் வெளியேற்றத்தை மேலும் மத்தியஸ்தம் செய்ய, குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றி கூடுதல் நடவு மேற்கொள்ளப்படும்.

4.4.2.2 பசுமைப் பட்டை மேம்பாட்டுத் திட்டம்

தாவரப் பரப்பின் இழப்பை ஈடுசெய்ய, அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி, தோட்டத் திட்டத்திற்காக ஒதுக்கப்பட்ட முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகைப் பகுதியில், பல்வேறு கட்டங்களில் காடு வளர்ப்புத் திட்டத்தை மேற்கொள்ள பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. இந்த வாழ்விட மேம்பாட்டுத் திட்டம், விலங்கின இனங்கள் மீண்டும் காலனித்துவப்படுத்தப்படுவதையும், மைய மண்டலத்தில் மிகுதியான நிலையை மேம்படுத்துவதையும் உறுதி செய்யும். பாதுகாப்பு மண்டலப் பகுதியில் தாவர வளர்ச்சி மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்த பசுமைப் பட்டை / தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும்.

அட்டவணை - 4.14 பசுமைப் பட்டை மேம்பாட்டுத் திட்டம்

ஆண்டு	நடவு செய்ய முன்மொழியப்பட்ட மரங்களின் எண்ணிக்கை	உயிர்வாழ்வு %	இனங்களின் பெயர்	வளர்க்க எதிர்பார்க்கப்படும் மரங்களின் எண்ணிக்கை
I	510	80%	வேம்பு,	408
II			கேசுவரினா,	
III			பொங்கமியா	
IV			பின்னாடி	
V			போன்றவை.,	

பசுமைப் பட்டை மேம்பாட்டிற்காக கிட்டத்தட்ட 0.51 ஹெக்டேர் பரப்பளவு 510 மரங்களை நடுவதன் மூலம் முன்மொழியப்பட்டுள்ளது, மேலும் எதிர்பார்க்கப்படும் வளர்ச்சி 80% உயிர்வாழும் விகிதத்தில் சுமார் 408% ஆகும்.

பசுமைப் பட்டை போர்வின் நோக்கங்கள் பின்வருவனவற்றை உள்ளடக்கும்:

- சத்தத்தைக் குறைத்தல்.
- கழிவு நீரை முடிந்தவரை மறுபயன்பாடு செய்தல்.
- மண் அரிப்பைத் தடுத்தல்.
- சுற்றுச்சூழல் மறுசீரமைப்பு.
- மேம்பட்ட தாவர மற்றும் தோட்டப் பரப்பு காரணமாக பகுதியின் அழகியல், உயிரியல் மற்றும் காட்சி மேம்பாடு.

4.4.3 சமூகம் - பொருளாதாரம்

முதன்மை சமூக-பொருளாதார கணக்கெடுப்பு மற்றும் நிறுவப்பட்ட இலக்கியம் மற்றும் மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு தரவு 2011 இலிருந்து கிடைக்கும் இரண்டாம் நிலை தரவுகள் மூலம், அருகிலுள்ள பகுதியின் சமூக-பொருளாதார நிலையில் நேர்மறையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் என்று கண்டறியப்பட்டுள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து 300 மீட்டருக்குள் எந்த குடியிருப்பும் இல்லை. எனவே, சுரங்கத்தின் முழு ஆயுட்காலத்திலும் அருகிலுள்ள குடியிருப்பில் பெரிய தாக்கம் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. முழு குத்தகைப் பகுதியும் ஆதரவாளரின் வசம் உள்ளது. எனவே, மைய மண்டலப் பகுதியில் குடியிருப்புகள் அல்லது குடிசைகள் இல்லை, மேலும் இங்கு மறுவாழ்வு அல்லது மீள்குடியேற்றப் பிரச்சினைகள் எதுவும் ஏற்படாது.

முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத்தில் சுரங்க நடவடிக்கைகள் தளவாடங்கள், வர்த்தகம், பழுதுபார்க்கும் பணிகள் போன்றவற்றில் தொடர்புடைய வாய்ப்புகள் மூலம் நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் சுமார் 30 நபர்களைப் பணியமர்த்தும். நல்ல வேலைவாய்ப்பு வாய்ப்பு உருவாகும், இது கீழே காட்டப்பட்டுள்ளபடி திட்ட நடவடிக்கைகளுடன் தொடர்புடைய பல்வேறு சேவை தொடர்பான நடவடிக்கைகள் மூலம் பகுதியில் வருமான நிலைகள் மற்றும் வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்தும்.

- சாதாரணக் கல் போன்றவற்றின் போக்குவரத்துக்கான திட்டம் தொடர்பான தளவாட நடவடிக்கைகள்,

- நுகர்வோர் பொருட்கள், உதிரி பாகங்கள், பல்வேறு பொருட்கள் போன்றவற்றுக்கான பல்வேறு வர்த்தக சேவைகள்.
- திட்டத்துடன் இணைக்கப்பட்ட ஒப்பந்த சேவைகள்.
- திட்டத்தில் பசுமைப் பட்டை மற்றும் தோட்டக்கலை பணிகள்.
- பல்வேறு நடவடிக்கைகளுக்கான சாதாரண தொழிலாளர் தேவைகள்.

இந்தத் திட்டத்திலிருந்து மாநில மற்றும் மத்திய அரசுகள் ராயல்டி, வரி போன்றவற்றின் மூலம் நிதி வருவாய் மூலம் பயனடையும்.

சுரங்க நிர்வாகம், வழக்கமான மருத்துவ முகாம்களை நடத்துவதன் மூலமும், பள்ளிகளின் பராமரிப்பு, கிராம சாலைகள், குடிநீர் விநியோகம் போன்ற தேவையான உள்கட்டமைப்பு வசதிகளை மேம்படுத்துவதில் உதவுவதன் மூலமும் இந்த கிராமங்களின் மேம்பாட்டிற்கு பங்களிக்கும்.

மேலே உள்ள விவரங்களிலிருந்து, திட்ட நடவடிக்கைகள் இப்பகுதியில் மிகவும் நன்மை பயக்கும் நேர்மறையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் என்பது தெளிவாகிறது. இருப்பினும், சுற்றியுள்ள பகுதியின் சமூக பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு, ஆதரவாளர் கார்ப்பரேட் சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பின் கீழ் ரூ.3.0 லட்சத்தை ஒதுக்கியுள்ளார்.

4.4.4 தொழில்சார் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு

ஆய்வுப் பகுதியில் நடத்தப்பட்ட கள ஆய்வு மூலம் முதன்மை தரவு சேகரிப்பு, இப்பகுதியில் எந்தவொரு தொழில்சார் நோய்களும் பதிவாகவில்லை என்பதைக் காட்டுகிறது. வெடித்தல், ஏற்றுதல் போன்ற அபாயகரமான வேலைகள் பாதுகாப்பாகவும், 1961 ஆம் ஆண்டின் உலோக சுரங்க விதிமுறைகளில் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அனைத்து முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளுடனும் செயல்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளன, இதனால் ஆபத்துகள் மற்றும் சுகாதாரப் பிரச்சினைகளின் நிகழ்வுகளைக் குறைக்க முடியும்.

சுரங்கத்தின் செயல்பாட்டு கட்டத்தில் தொழில்சார் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு அபாயங்கள் ஏற்படுகின்றன, மேலும் முதன்மையாக பின்வருவனவற்றை உள்ளடக்குகின்றன:

- சுவாசக் கோளாறுகள்
- சத்தம்
- வெடிக்கும் சேமிப்பு மற்றும் கையாளுதல்

சுவாச ஆபத்துகள்

சிலிக்கா தூசிக்கு நீண்ட காலமாக வெளிப்படுவது சிலிகோசிஸை ஏற்படுத்தக்கூடும், பின்வரும் நடவடிக்கைகள் முன்மொழியப்பட்டுள்ளன:

- எக்ஸ்கவேட்டர்கள் மற்றும் டிப்பர்களின் கேபின்கள் ஏசி மற்றும் ஒலிப்புகாப்புடன் மூடப்பட்டிருக்கும்
- தனிப்பட்ட தூசி முகமூடிகளைப் பயன்படுத்துவது கட்டாயமாக்கப்படும்

சத்தம்

சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போது தொழிலாளர்கள் அதிக சத்தத்திற்கு ஆளாக நேரிடும்.

செயல்படுத்துவதற்கு பின்வரும் நடவடிக்கைகள் முன்மொழியப்பட்டுள்ளன

- எந்தவொரு பணியாளரும் ஒரு நாளைக்கு 8 மணி நேரத்திற்கும் மேலாக 85 dB(A) க்கும் அதிகமான சத்தத்திற்கு ஆளாக மாட்டார்கள், கேட்கும் பாதுகாப்பு இல்லாமல்
- 8 மணி நேரத்திற்கும் மேலாக சமமான ஒலி அளவு 85 dB(A), உச்ச ஒலி அளவுகள் 140 dB(C) அல்லது சராசரி அதிகபட்ச ஒலி அளவு 110 dB(A) ஐ அடையும் போது கேட்கும் பாதுகாப்பின் பயன்பாடு தீவிரமாக செயல்படுத்தப்படும்.
- வழங்கப்படும் காது மூப்புகள் காதில் ஒலி அளவை குறைந்தபட்சம் 85 dB(A) ஆகக் குறைக்கும் திறன் கொண்டதாக இருக்கும்.
- அதிக சத்த அளவுகளுக்கு ஆளாகும் தொழிலாளர்களுக்கு அவ்வப்போது மருத்துவ செவிப்புலன் சோதனைகள் செய்யப்படும்.

தொழில்சார் சுகாதார ஆய்வு

DGMS மற்றும் 12வது தேசிய சுரங்கப் பாதுகாப்பு கவுன்சில் பரிந்துரையின்படி அனைத்து நபர்களும் வேலைவாய்ப்புக்கு முந்தைய மற்றும் குறிப்பிட்ட கால மருத்துவ பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தப்படுவார்கள்.

PP அவர்களின் ஊழியர்களுக்கான தொழில்சார் சுகாதார வரலாற்று அட்டையைப் பராமரிக்கும்.

PP திட்ட இடத்தில் முதலுதவி நிலையத்தை நிறுவும்.

தள அளவில் நல்ல குடிநீர் சிறப்பு வழங்கப்படும்.

4.4.5 கழிவு மேலாண்மை

4.4.5.1 திடக்கழிவு

இந்தத் திட்டத்திலிருந்து வெட்டப்படும் அனைத்துப் பொருட்களும் பயன்படுத்தப்படுவதால், திடக்கழிவுகள் எதுவும் உருவாகாது. இருப்பினும், நிர்வாக நடவடிக்கைகளிலிருந்து உருவாகும் திடக்கழிவுகள் (MSW) முறையாக சேகரிக்கப்பட்டு, அரசு அங்கீகரிக்கப்பட்ட யார்டுகள் / மறுசுழற்சி இயந்திரங்கள் / அகற்றுபவர்களுக்கு அகற்றப்படும்.

4.4.5.2 திரவக்கழிவு

இந்தச் சுரங்கத்திலிருந்து செயல்முறை கழிவுநீர் உற்பத்தி இல்லை. எனவே திரவக் கழிவுகள் எதுவும் உருவாகாது. வீட்டுக் கழிவு நீர் அதாவது 0.96 KLD செப்டிக் டேங்க் வழியாக ஊறவைக்கும் குழியில் வெளியேற்றப்படும்.

4.4.5.3 அபாயகரமான கழிவு மேலாண்மை

இந்தத் திட்டத்தில் பின்வரும் மேலாண்மை நடைமுறைகள் பின்பற்றப்படும்:

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

குவாரி செயல்பாட்டில், அபாயகரமான கழிவுகளின் ஆதாரம் இயந்திர பராமரிப்பு நடவடிக்கைகளிலிருந்து வருகிறது, அவை கழிவு எண்ணெய் / கழிவு மசகு எண்ணெய் / பயன்படுத்தப்பட்ட வடிகட்டிகள் / பயன்படுத்தப்பட்ட ஹைட்ராலிக் குதிரைகள். அபாயகரமான கழிவுகள் மிகக் குறைவான அளவில் உள்ளன, அவை மூல மட்டத்தில் முறையாக சேகரிக்கப்பட்டு, நீர்ப்புகா சேமிப்புக் கிடங்குகளில் சேமிக்கப்பட்டு, அபாயகரமான கழிவுகள் (எல்லை தாண்டிய இயக்கம்) மேலாண்மை விதிகள், 2016 இன் படி அகற்றப்படும்.

4.4.5.4 பிளாஸ்டிக் கழிவுகள்

தமிழ்நாடு அரசு GO(Ms) எண் 84 இல் பிளாஸ்டிக் பொருட்களின் பயன்பாட்டை தடை செய்வது தொடர்பான உத்தரவின்படி, ஒற்றை பயன்பாட்டு பிளாஸ்டிக்குகள்/பயன்படுத்தப்பட்ட மற்றும் தூக்கி எறியக்கூடிய பிளாஸ்டிக்குகள் அந்த இடத்தில் தடை செய்யப்படும். ஊழியர்கள் மக்கும் பொருள் அல்லது மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடிய பொருளைப் பயன்படுத்த ஊக்குவிக்கப்படுவார்கள்.

அத்தியாயம் - 5

மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு (தொழில்நுட்பம் மற்றும் தளம்)

5.1 மாற்று தொழில்நுட்பம்

சுரங்க தொழில்நுட்பம் தொழில்நுட்பத்தில் எந்த மாற்றமும் இல்லாமல் ஒற்றை-ஷிப்ட் செயல்பாட்டில் இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்தவெளி ஆகும். இந்த செயல்பாடு DGMS விதிமுறைகளின்படி மேற்கொள்ளப்படும். மாற்று தொழில்நுட்பம் எதுவும் பயன்படுத்தப்படாது. பயன்படுத்தப்படும் தொழில்நுட்பத்தின் விவரங்கள் அத்தியாயம் 2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

5.2 மாற்று தளம்

இந்த திட்டம் ஒரு சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் குத்தகை மானியப் பகுதிக்குள் இயக்கப்படும். எனவே மாற்று தளங்கள் எதுவும் மதிப்பிடப்படவில்லை. வளம் (சாதாரணக் கல்) தளம் சார்ந்தது என்பதால், தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட இடம் மட்டுமே சாதாரணக் கல் குவாரியை மேற்கொள்ளும் ஒரே தளமாகும்.

அத்தியாயம் - 6

சுற்றுச் சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

6.1 பொது

சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களின் கண்காணிப்பு மற்றும் மதிப்பீடு சுற்றுச்சூழலில் நிகழும் சாத்தியமான மாற்றங்களைக் குறிக்கிறது, இது இயற்கை சூழலின் நிலையைப் பராமரிக்கத் தேவையான இடங்களில் சரிசெய்தல் நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்துவதற்கு வழிவகுக்கிறது. ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட நடவடிக்கைகளின் செயல்திறன் அல்லது குறைபாட்டை மதிப்பிடுவதற்கும் எதிர்கால திருத்தங்களுக்கான நுண்ணறிவை வழங்குவதற்கும் மதிப்பீடு மிகவும் பயனுள்ள கருவியாகும்.

சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பின் முக்கிய நோக்கம், செயல்பாட்டு கட்டத்தின் போது சுற்றுச்சூழல் பண்புகள் மற்றும் நிலவும் நிலைமைகள் தொடர்பாக பெறப்பட்ட முடிவுகள் திட்டமிடல் கட்டத்தின் போது கணிப்புக்கு இணங்குவதை உறுதி செய்வதாகும். முடிவுகளின் முந்தைய கணிப்பில் இருந்து கணிசமான விலகல் ஏற்பட்டால், காரணத்தை அடையாளம் காணவும் தீர்வு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைக்கவும் இது அடிப்படைத் தரவாக அமைகிறது. சுற்றுச்சூழல் (பாதுகாப்பு) சட்டம், 1986 இன் கீழ் சட்டப்பூர்வ விதிகள், SEIAA ஆல் வழங்கப்பட்ட EC உத்தரவுகளின் கீழ் உள்ளடக்கப்பட்ட கண்காணிப்பு தொடர்பான தொடர்புடைய நிபந்தனைகள் மற்றும் CTE/CTO ஐ வழங்கும்போது தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தால் வெளியிடப்பட்ட உத்தரவின் கீழ் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகளின் இணக்கத்தை பூர்த்தி செய்ய சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு கட்டாயமாகும்.

6.2 கண்காணிப்பு வழிமுறை

மின்சாரப் பிரிவானது பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை உடனடியாகவும் திறம்படவும் கண்காணித்து செயல்படுத்துவதையும், சுரங்கத்தில் காற்றின் தரக் கட்டுப்பாடு, நீர் தர நிலை, இரைச்சல் நிலை கட்டுப்பாடு, தோட்டத் திட்டம், சமூக மேம்பாட்டுத் திட்டங்கள் போன்றவற்றுக்கான பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டங்களை மேற்பார்வையிடுவதையும் மேற்கொள்ளும்.

6.3 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை மற்றும் அதிர்வெண்

சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்புச் சட்டம் மற்றும் பல்வேறு சட்டப்பூர்வ வரம்புகளால் நிர்ணயிக்கப்பட்ட தரநிலைகளுக்கு இணங்குவதை உறுதி செய்வதற்காக, காற்று மற்றும் நீர் தரம், இரைச்சல் அளவுகள் போன்றவற்றின் பல்வேறு மாசுபாடு நிலைகளை முறையாக ஆய்வு செய்வதற்காக கண்காணிப்பு அட்டவணைகள் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன. இருப்பினும், தேவை மற்றும் முன்னுரிமையின் அடிப்படையில், உள்ளூர் அதிகாரிகளுடன் கலந்தாலோசித்து, அது பொருத்தமான முறையில் மாற்றியமைக்கப்படலாம் / மேம்படுத்தப்படலாம். கண்காணிப்பில் உள்ளூர் தொடர்பு நடவடிக்கைகள் அல்லது புகார்களை மதிப்பீடு செய்தல் மூலம் சமூக-பொருளாதார தொடர்பு அடங்கும். இந்த குவாரியில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட வேண்டிய கண்காணிப்பு அட்டவணைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை 6.1 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை

எண்	கண்காணிக்கப்பட வேண்டிய சுற்றுச்சூழல்	பண்புக்கூறு அளவுருக்கள்	கண்காணிப்பு இடங்கள்	அதிர்வெண்
1	காற்றின் தரம்	துகள் பொருள் (PM2.5 மற்றும் PM10), சல்பர் டை ஆக்சைடு (SO2), நைட்ரஜன் ஆக்சைடுகள் (NO2), சுவாசிக்கக்கூடியது.	இடையக மண்டலத்தில் 4 இடங்களும், பணி மண்டலத்தில் 2 இடங்களும்.	பருவத்தில் ஒருமுறை
2	தண்ணீர் தரம்	பொது, இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் அளவுருக்கள்	(திட்டப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள) நிலத்தடி நீர் மாதிரிகள் மற்றும் சுரங்கக் குழி நீர் மாதிரிகள்	பருவத்தில் ஒருமுறை
3	நீர் புவியியல்	நீர் நிலைகள்	அருகிலுள்ள கிணறுகள் மற்றும் ஆழ்துளை கிணறுகள்	ஆண்டுதோறும் பருவமழைக்கு முந்தைய மற்றும் பிந்தைய நிலைகள்
4	சத்தம்	Lmax Lmin, Leq பகல் & Leq இரவு dB(A)	வேலை மண்டல இடங்கள் மற்றும் இடையக மண்டல கிராமங்கள்	பருவத்தில் ஒருமுறை
5	அதிர்வு	உச்ச துகள் வேகம்	சுரங்கப்பாதை	வழக்கமான இடைவெளி
6	மண்	இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் பண்புகள்	2 இடங்கள் (1 கோர் & 1 இடையகம்)	பருவத்தில் ஒருமுறை
7	பசுமைப் பட்டை	பராமரிப்பு	குத்தகைப் பகுதிக்குள்	வழக்கமான இடைவெளி

6.4 செயல்படுத்தலுக்கான பட்ஜெட்

சுற்றுச்சூழல் பண்புகளை கண்காணித்தல், கண்காணிக்க வேண்டிய அளவுரு, மாதிரி எடுத்தல்/அதிர்வெண் கொண்ட இடங்களை கண்காணித்தல் மற்றும் கண்காணிப்பு பணிகளுக்கான செலவுகள் NABL / MoEF ஆல் அங்கீகரிக்கப்பட்ட வெளிப்புற ஆய்வகத்திற்கு அவுட்சோர்ஸ் செய்யப்படும். திட்டத்திற்குத் தேவையான மூலதனம் மற்றும் தொடர்ச்சியான செலவு கீழே உள்ள அட்டவணையில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

EMP செலவு (5 ஆண்டுகளுக்கு) லட்சங்களில்		
தணிப்பு நடவடிக்கைகள்	மூலதன செலவு	தொடர் செலவு / ஆண்டு
காற்று சூழல்	5.90	1.26
சத்த சூழல்	0.30	0.02
கழிவு மேலாண்மை	0.25	0.12

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

சுரங்க மூடல்	0.51	0.10
EC, சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் DGMS நிலை ஆகியவற்றை செயல்படுத்துதல்	0.79	0.75
மொத்தம்	7.75	2.25
ஐந்து ஆண்டு காலத்திற்கு மொத்த EMP செலவு 20.19 லட்சம் முன்மொழியப்பட்டுள்ளது. அதாவது, மூலதனச் செலவு ரூ. 7.75 லட்சம் + தொடர் செலவு ரூ. 12.44 லட்சம் (5% அதிகரிப்பு).		

EMP செலவுகளின் விவரம் அத்தியாயம் 10 இன் அட்டவணை 10.2 இல் விரிவாகக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது, மேலும் இந்த EMP செலவில் சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பும் அடங்கும்.

6.5 காலமுறை அறிக்கைகளை சமர்ப்பித்தல்

காற்றின் தரம், நீரின் தரம், இரைச்சல் அளவுகள் மற்றும் பிற சுற்றுச்சூழல் பண்புக்கூறுகள் குறித்த கண்காணிக்கப்பட்ட தரவு, தேவையான சரிசெய்தல் நடவடிக்கைகளை எடுப்பதற்காக சுரங்க மேலாண்மை ஒருங்கிணைப்பாளர் மற்றும் அந்தந்த நிறுவனத் தலைவரால் அவ்வப்போது ஆய்வு செய்யப்படும்.

கண்காணிப்புத் தரவு தமிழ்நாடு மாநில மாசு கட்டுப்பாட்டு வாரியத்திடம் CTO நிபந்தனைகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் தணிக்கை அறிக்கைகளுக்கு இணங்குதல் மற்றும் MoEF & CC க்கும், அரையாண்டு இணக்க கண்காணிப்பு அறிக்கைகள் MoEF & CC பிராந்திய அலுவலகம் மற்றும் SEIAA க்கும் சமர்ப்பிக்கப்படும். சமர்ப்பிக்க வேண்டிய காலமுறை அறிக்கைகள்: -

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

அத்தியாயம்-7

கூடுதல் படிப்புகள்

திட்ட ஆதரவாளர் மற்றும் ஒழுங்குமுறை ஆணையத்தால் அடையாளம் காணப்பட்ட உருப்படிகளின்படி பின்வரும் கூடுதல் ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

- பொது ஆலோசனை
- இடர் மதிப்பீடு
- பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம்
- ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு
- சுரங்க மூடல் திட்டம்
- சாய்வு நிலைத்தன்மைத் திட்டம்

7.1 பொது ஆலோசனை

இந்த வரைவு EIA/EMP அறிக்கை, பொது விசாரணை நடைமுறைகளை நடத்துவதற்கான திட்டமிடப்பட்ட தேதி மற்றும் நேரம் குறித்து இரண்டு உள்ளூர் செய்தித்தாள்களில் 30 நாட்களுக்கு முன்கூட்டியே அறிவிப்பு அளித்த பின்னர், மாவட்ட ஆட்சியர் மற்றும் மாநில மாசு கட்டுப்பாட்டு வாரிய அதிகாரிகள் மூலம் கட்டாய நடைமுறைகளின்படி பொதுமக்களின் ஆலோசனைக்கு உட்படுத்தப்படும். பொது விசாரணையின் போது பங்குதாரர்களின் கருத்துகள், கவலைகள் மற்றும் ஆட்சேபனைகள் பதிவு செய்யப்படும். அனைத்து பொது வினவல்களும், திட்ட ஆதரவாளர் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளின் வினவலுக்கான பதில்களும் பதிவு செய்யப்பட்டு, தமிழ்நாடு, SEIAA ஆல் ஒப்புதலுக்காக EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்படும்.

7.2 இடர் மதிப்பீடு

DGMS இடர் மதிப்பீட்டு செயல்முறை, பணிச்சூழலிலும் அனைத்து செயல்பாடுகளிலும் இருக்கும் மற்றும் சாத்தியமான ஆபத்துகளை அடையாளம் காணவும், உடனடி கவனம் தேவைப்படும் ஆபத்துகளுக்கு முன்னுரிமை அளிக்கவும் அந்த ஆபத்துகளின் ஆபத்து நிலைகளை மதிப்பிடுவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. மேலும், இந்த ஆபத்துகளுக்கு காரணமான வழிமுறைகள் அடையாளம் காணப்பட்டு, அவற்றின் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள், குறிப்பிட்ட கால அட்டவணையில் அமைக்கப்பட்ட பொறுப்புகளுடன் பதிவு செய்யப்படுகின்றன.

DGMS ஆல் வழங்கப்பட்ட உலோக சுரங்கத்தை நிர்வகிக்கும் திறன் சான்றிதழை வைத்திருக்கும் தகுதிவாய்ந்த திறமையான நபரின் வழிகாட்டுதலின் கீழ் முழு குவாரி செயல்பாடும் மேற்கொள்ளப்படும். இந்த முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகளுடன் தொடர்புடைய மனிதனால் தூண்டப்பட்ட செயல்பாடுகள் காரணமாக ஏற்படும் ஆபத்துகளின் காரணிகள், சுரங்கத்திற்கான காரணங்கள் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விரிவான பகுப்பாய்வுடன் கீழே உள்ள அட்டவணை 7.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 7.1 இடர் மதிப்பீடு மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்

எண்	ஆபத்து காரணி	ஆபத்துக்கான காரணங்கள்	கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்
1	வெடி பொருட்கள் மற்றும் கனரக சுரங்க இயந்திரங்கள் எால் ஏற்படும் விபத்துகள்	முறையற்ற கையாளுதல் மற்றும் பாதுகாப்பற்ற வேலை நடைமுறை	சுரங்கச் சட்டம், 1952, மெட்டாலிஃபெரஸ் சுரங்க ஒழுங்குமுறை, 1961 மற்றும் சுரங்க விதிகள், 1955 ஆகியவற்றின் அனைத்து பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கைகள் மற்றும் விதிகள் அனைத்து சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போதும் கண்டிப்பாகப் பின்பற்றப்படும். அங்கீகரிக்கப்படாத நபர்கள் நுழைவது தடைசெய்யப்படும். சுரங்க அலுவலக வளாகம் மற்றும் சுரங்கப் பகுதியில் தீயணைப்பு மற்றும் முதலுதவி ஏற்பாடுகள். பாதுகாப்பு பூட்ஸ், ஹெல்மெட்கள், கண்ணாடிகள் போன்ற அனைத்து பாதுகாப்பு உபகரணங்களின் ஏற்பாடுகளும் ஊழியர்களுக்குக் கிடைக்கச் செய்யப்படும், மேலும் அவற்றின் பயன்பாட்டிற்கான வழக்கமான சோதனையும் செய்யப்படும். அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் தமிழ்நாடு சுரங்க மற்றும் புவியியல் துறையின் DGMS ஆல் வழங்கப்பட்ட பிற பொருந்தக்கூடிய சட்டப்பூர்வ வழிகாட்டுதல்களின்படி குவாரி செயல்பாடு செய்யப்படும். வெடிபொருட்களைக் கையாளுதல், சார்ஜ் செய்தல் மற்றும் துப்பாக்கிச் சூடு ஆகியவை திறமையான சட்டப்பூர்வ நபர்களின் கீழ் மேற்கொள்ளப்படும். DGMS வழிகாட்டுதல்களின்படி ஒரு விரிவான நிலையான இயக்க நடைமுறை (SOP) தயாரிக்கப்படும், மேலும் இது அனைத்து ஊழியர்களுக்கும் சுற்றறிக்கையிடப்படும், மேலும் சுரங்க செயல்பாட்டின் அனைத்து முகங்களிலும் இது கண்டிப்பாகப் பின்பற்றப்படும்.
2	துளையிடுதல்	முறையற்ற மற்றும் பாதுகாப்பற்ற நடைமுறைகள். அழுத்தப்பட்ட காற்றின் அதிக அழுத்தம் காரணமாக, குழல்கள் வெடிக்கக்கூடும். துளைக் கம்பி உடைந்து போகலாம்.	துளையிடுதலுக்காக நிறுவப்பட்ட பாதுகாப்பான இயக்க நடைமுறை (SOP) கண்டிப்பாகப் பின்பற்றப்படும். பயிற்சி பெற்ற ஆபரேட்டர்கள் மட்டுமே பணியமர்த்தப்படுவார்கள். பிளாஸ்டர்/பிளாஸ்டிங் ஃபோர்மேன் அனைத்து இடங்களையும் முழுமையாக ஆய்வு செய்யும் வரை, துப்பாக்கிச் சூடு நடத்தப்பட்ட பகுதியில் துளையிடுதல் தொடங்கப்படக்கூடாது. ஒன்றன் மேல் ஒன்றாக நேரடியாக உள்ள இடங்களில் உள்ள பெஞ்சுகளில் ஒரே நேரத்தில் துளையிடுதல் மேற்கொள்ளப்படக்கூடாது. ஆபரேட்டர் கையேட்டின் படி, கம்பர்சர் மற்றும் துளையிடும் உபகரணங்களில் உள்ள தேய்ந்துபோன பாகங்களை அவ்வப்போது தடுப்பு பராமரிப்பு மற்றும் மாற்றுதல். திறமையான செயல்பாட்டை உறுதி செய்வதற்காக துளையிடும் அலகுக்கு ஈரமான துளையிடுதல் வழங்கப்பட வேண்டும்.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

3	வெடித் தல்	பறக்கும் பாறை, தரை அதிர்வு, சத்தம் மற்றும் தூசி. முறையற்ற சார்ஜிங், ஸ்டெம்மிங் & வெடிப்பு துளைகளை வெடிக்கச் செய்தல்/ இறுதி செய்தல். வாகனங்களின் இயக்கம் காரணமாக ஏற்படும் அதிர்வு.	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி தாமதத்திற்கு அதிகபட்ச கட்டணத்தைக் கட்டுப்படுத்துங்கள். உகந்த இடைவெளி மற்றும் சுமையுடன் கூடிய சரியான வெடிப்பு வடிவமைப்பு, தாமதத்திற்கு கட்டணம் மற்றும் தண்டு. வெடிப்பு துளைகளை சார்ஜ் செய்தல், தண்டு வெட்டுதல் மற்றும் வெடித்தல்/சுடுதல் ஆகியவற்றுக்கான SOP, செயல்பாட்டின் ஆரம்ப கட்டத்தில் வெடிப்பு குழுவினரால் பின்பற்றப்படும். பகல் நேரத்தில் மட்டுமே துப்பாக்கிச் சூடுகள் நடத்தப்படும். சார்ஜ் செய்தல் மற்றும் துப்பாக்கிச் சூடு ஒரே நாளில் மேற்கொள்ளப்படும். ஒவ்வொரு வெடிப்புக்கும் சைரன் ஒலிக்கப்படும். வெடிப்பு வெளியேற்றத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு செயல்படுத்தப்படும். ஆபத்து மண்டலம் (சிவப்புக் கொடிகள் மூலம்) தெளிவாக வரையறுக்கப்படும்.
5	போக்கு வரத்து	விபத்து மற்றும் காயங்களுக்கு பங்களிக்கும் சாத்தியமான ஆபத்துகள் மற்றும் பாதுகாப்பற்ற வேலைகள். பொருட்களை அதிகமாக ஏற்றுதல். வாகனத்தை தலைகீழாக மாற்றும்போது மற்றும் முந்திச் செல்லும்போது. லாரியை ஏற்றும்போது அதன் இயக்குபவர் தனது கேபினை விட்டு வெளியேறுகிறார்.	வேலையைத் தொடங்குவதற்கு முன், ஓட்டுநர்கள் டம்பர்/டிரக்/டிப்பரில் எண்ணெய்(கள்), எரிபொருள் மற்றும் நீர் அளவுகள், டயர் வீக்கம், பொதுவான தூய்மை ஆகியவற்றைச் சரிபார்த்து, பிரேக்குகள், ஸ்டீயரிங் சிஸ்டம், தானாகவே இயக்கப்படும் ஆடியோ-விஷுவல் ரிவர்சிங் அலாரம், ரியர் வியூ மிரர்கள், சைடு இண்டிகேட்டர் லைட்டுகள் உள்ளிட்ட எச்சரிக்கை சாதனங்கள் நல்ல நிலையில் உள்ளதா என்பதைச் சரிபார்க்க வேண்டும். அங்கீகரிக்கப்படாத நபர் வாகனத்தை இயக்கவோ அல்லது அதில் சவாரி செய்யவோ அனுமதிக்கப்படமாட்டார். வாகனத் திறனுக்கு ஏற்ப ஏற்றுதல். ஆபரேட்டர் கையேட்டின்படி வாகனங்களை அவ்வப்போது பராமரித்தல்.
6	இயற்கை பேரழிவுகள்	எதிர்பாராத நிகழ்வுகள்	சாத்தியமான அனைத்து தேசிய பேரிடர்களையும் கருத்தில் கொண்டு அவசரகால மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்படும், மேலும் இதுபோன்ற சூழ்நிலை ஏற்பட்டால் அது செயல்படுத்தப்படும். புயல் நீர் வெள்ளத்தில் மூழ்குவதைத் தடுக்க தப்பிக்கும் வழிகள் வழங்கப்படும். நியமிக்கப்பட்ட பகுதிகளில் தீயை அணைக்கும் கருவிகள் மற்றும் மணல் வாளிகள்.

7	சுரங்க பெஞ்சு கள் மற்றும் குழி சாய்வி ன் தோல் வி	சாய்வு வடிவியல், புவியியல் அமைப்பு	குழியின் இறுதி அல்லது முழு சாய்வு 60°க்கும் குறைவாக இருக்க வேண்டும், மேலும் ஒவ்வொரு பெஞ்சின் உயரமும் 5 மீ உயரமாக இருக்க வேண்டும்.

7.3 பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம்

இது ஒரு சிறிய சாதாரணக் கல் திட்டமாகும், இதுவும் பாதுகாப்பான பகுதியில் செயல்படுகிறது, அனைத்து சட்டப்பூர்வ விதிகள் மற்றும் விதிமுறைகளைப் பின்பற்றிய பிறகு எந்த பெரிய பேரிடரும் எதிர்பார்க்கப்படுவதில்லை.

7.3.1 மாதிரி பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம்

குத்தகைதாரர் அனைத்து நிகழ்வுகளையும் மனதில் கொண்டு பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டத்தை வகுத்துள்ளார்.

சுரங்கப் பாதுகாப்பு இயக்குநரகம் (DGMS) மற்றும் இந்திய சுரங்கப் பணியகத்தின் வழிகாட்டுதல்கள் மற்றும் வழிகாட்டுதல்களின் அடிப்படையில், தகுதிவாய்ந்த சுரங்க மேலாளர் மற்றும் மேற்பார்வையாளர்களின் வழிகாட்டுதலின் கீழ் சுரங்க நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படும். மனிதர்கள் மற்றும் இயந்திரங்களின் பாதுகாப்பை உறுதி செய்வதற்கும் மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பல்வேறு ஆபத்துகளைத் தவிர்ப்பதற்கும் வெவ்வேறு செயல்பாடுகளுக்கான நடைமுறைக் குறியீடு வகுக்கப்படும். சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு பாதுகாப்பான பணி நடைமுறைகள் குறித்து பயிற்சி அளிக்கப்படும். சாதாரண செயல்பாட்டின் போது பின்வரும் இயற்கை/தொழில்துறை ஆபத்துகள் ஏற்படலாம்; சுரங்க முகங்களில் சாய்வு செயலிழப்பு; கனரக உபகரணங்கள்/இயந்திரங்களால் ஏற்படும் விபத்து.

ஏதேனும் ஆபத்து/பேரழிவுகளைத் தடுக்க அல்லது கவனித்துக்கொள்ள பின்வரும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் பின்பற்றப்பட்டிருந்தால்.

- அனைத்து சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போதும், மெட்டாலிஃபெரஸ் சுரங்க விதிமுறைகள் (MMR), 1961 இன் அனைத்து பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கைகள் மற்றும் விதிகள் கண்டிப்பாகப் பின்பற்றப்படுகின்றன.
- MMR 1961 இன் படி வெடிபொருட்களை வெடிப்பதற்கும் சேமிப்பதற்கும் அனைத்து பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளையும் கடைபிடிப்பது.
- சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய பகுதிகளுக்குள் அங்கீகரிக்கப்படாத நபர்கள் நுழைவது முற்றிலும் தடைசெய்யப்பட்டுள்ளது.
- சுரங்க அலுவலக வளாகம் மற்றும் சுரங்கப் பகுதியில் தீயணைப்பு மற்றும் முதலுதவி ஏற்பாடுகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.
- பாதுகாப்பு பூட், ஹெல்மெட், கண்ணாடி, தூசி முகமூடிகள், காது பிளக்குகள் மற்றும் காது மஃப்கள் போன்ற அனைத்து பாதுகாப்பு உபகரணங்களும் ஊழியர்களுக்கு

கிடைக்கச் செய்யப்படுகின்றன, மேலும் அவற்றின் பயன்பாடு வழக்கமான கண்காணிப்பு மூலம் கண்டிப்பாக கடைபிடிக்கப்படுகிறது.

- அபாயகரமான வளாகங்களில் பணிபுரியும் அனைத்து ஊழியர்களுக்கும் பயிற்சி மற்றும் புதுப்பிப்பு படிப்புகள். அங்கீகரிக்கப்பட்ட திட்டங்களின்படி சுரங்கத்தில் வேலை செய்தல் மற்றும் சுரங்கத் திட்டங்களை தொடர்ந்து புதுப்பித்தல்.
- வெடிபொருட்களைக் கையாளுதல், சார்ஜ் செய்தல் மற்றும் வெடித்தல் ஆகியவை SOP ஐப் பின்பற்றி தகுதிவாய்ந்த நபர்களால் மட்டுமே மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.
- சுரங்கக் குழியில் மேற்பரப்பு நீர் ஊடுருவுவதைத் தவிர்க்க மாலை வடிகால் மற்றும் மண் அணைகளை சரிபார்த்து தொடர்ந்து பராமரித்தல்.
- குறிப்பாக மழைக்காலங்களில் அவசரகால பம்பிங்கிற்கு போதுமான அளவு டீசல் கொண்ட ஜெனரேட்டர் செட்களுடன் கூடிய உயர் திறன் கொண்ட காத்திருப்பு பம்புகளை வழங்குதல்.
- ஒலி சமிக்கைக்காக வெடிக்கும் போது வெடிக்கும் SIREN பயன்படுத்தப்படுகிறது.
- வெடிப்பதற்கு முன்பும் வெடித்த பிறகும், சிவப்பு மற்றும் பச்சை கொடிகள் காட்சி சமிக்கைகளாகக் காட்டப்படும். வெடிக்கும் நேரம் மற்றும் அத்துமீறக்கூடாது என்பதைக் குறிக்கும் எச்சரிக்கை அறிவிப்பு பலகைகள் முக்கிய இடங்களில் காட்டப்படும்.
- அனைத்து சுரங்க உபகரணங்களின் வழக்கமான பராமரிப்பு மற்றும் சோதனை உற்பத்தியாளரின் வழிகாட்டுதல்களின்படி மேற்கொள்ளப்பட்டன.

7.3.2 பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டத்தின் நோக்கம்

ஆபத்துக்கள் ஆபத்தாக மாறுவதைத் தவிர்ப்பதற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள், அதைச் செயல்படுத்தத் தேவையான பொருட்கள், பணியாளர்களின் தேவை மற்றும் அவற்றின் பங்குகள் மற்றும் பொறுப்புகள் மற்றும் அவசரநிலை ஏற்பட்டால் ஏற்றுக்கொள்ள வேண்டிய தொடர்பு மற்றும் இயக்க நடைமுறைகளை அடையாளம் காண்பதே பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டத்தின் நோக்கமாகும்.

தொடர்பு அமைப்பு

அருகிலுள்ள சுரங்கத் தளங்களின் தொலைபேசி எண்கள் மற்றும் முகவரிகள், அருகிலுள்ள தீயணைப்பு நிலையம், காவல் நிலையம், உள்ளூர் மருத்துவமனை, மின்சாரத் துறை, ஆம்புலன்ஸ் மற்றும் உள்ளூர் பொது பிரதிநிதிகள் மற்றும் வருவாய் அதிகாரிகள் தயாரிக்கப்பட்டு PPயின் பாதுகாப்பில் வைக்கப்பட வேண்டும்.

வசதிகள்

அவசரநிலை ஏற்பட்டால் முதலுதவி அளிக்க அலுவலகக் கொட்டகையில் முதலுதவி மையம் இருக்கும். அலுவலகக் கொட்டகை அவசரகால கட்டுப்பாட்டு அறையாகவும் செயல்படும். இது தொலைபேசி மற்றும் மொபைல் போன்கள் மற்றும் அவசரகால போக்குவரத்துக்கான வாகனத்துடன் வழங்கப்படும்.

பணியாளர்கள்

பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டத்தின் ஒட்டுமொத்த மேற்பார்வைக்கு PP பொறுப்பு. அவசரநிலை மேலாண்மைத் திட்டம் மற்றும் நடைமுறைகளை செயல்படுத்துவதில் மேற்பார்வையாளர்களால் அவருக்கு உதவப்படுவார்.

செயல்பாட்டு நடைமுறைகள்

அவசரநிலைகளின் போது இயக்க நடைமுறைகள் உடனடி மேற்பார்வையாளருடன் தொடர்புகொள்வதாகும், அவர் அதை PPக்கு தெரிவிப்பார். PP முதலுதவி, வெளிப்புற உதவி, அவசரநிலையில் அருகிலுள்ள மருத்துவமனை குழுவினருக்கு போக்குவரத்து ஆகியவற்றின் தேவையை மதிப்பிடலாம். சுரங்க மேலாளர் இல்லாத நிலையில், மூத்த மேற்பார்வையாளர் பேரிடர் மேலாண்மைக்கு பொறுப்பேற்கப்படுவார்.

7.4 ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு

தற்போதுள்ள இரண்டு குவாரிகள் உள்ளன, மேலும் இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரி இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியிலிருந்து 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ளது. 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள தற்போதைய மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகள் கீழே உள்ள அட்டவணை 7.2 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன, மேலும் 500 மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரிகளின் விவரங்கள் குறித்து திருநெல்வேலி புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறையிலிருந்து பெறப்பட்ட கடிதம் இணைப்பு - 4 இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 7.2 500 மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரிகளின் விவரங்கள்

வ.எண்	குவாரி உரிமையாளரின் பெயர்	எஸ்.எப். எங்கள் & கிராமம்	குத்தகை காலம்	பரப்பு
கைவிடப்பட்ட குவாரி				
1.	அருள்ராஜ், த/பெ. ஆசையா, கானார்பட்டி தெற்கு, மனு வட்டம், திருநெல்வேலி மாவட்டம்.	கானார்பட்டி கிராமம், S.F.Nos. 97/1, 97/2 & 97/3.	29.09.2014 முதல் 28.09.2019 வரை	2.68.00
2.	திரு. ஏ. கனகராஜ், த/பெ ஆறுமுகம், 66, கிழக்கு தெரு, நொச்சிகுளம், கிருஷ்ணாபுரம், பாளையம்கோட்டை தாலுகா, திருநெல்வேலி மாவட்டம்.	கானார்பட்டி கிராமம், S.F. Nos. 66/3 & 67/1.	10.06.2016 முதல் 09.06.2021 வரை.	1.42.00
3	திரு. எம்.மரிதுரை, ச/ஓ. மருதப்பாண்டியன், 3/189, அ.மருதப்புரம், நெட்டூர் போஸ்ட், ஆலங்குளம் தாலுகா, தென்காசி டிஸ்ட்ரிக்ட்.	கானார்பட்டி கிராமம், எஸ்.எப். எண் 62	24.08.2016 முதல் 23.08.2021 வரை	1.29.00
4	திரு. அந்தோணிராஜ், எஸ் / ஓ. காளிமுத்து, 5/60ஏ, வேடகோவில் தெரு, அழகியபாண்டியபுரம், மானூர் வட்டம், திருநெல்வேலி மாவட்டம்.	வாகைக்குளம் ஊராட்சி . புல அதி எண்கள் 493/2 & 493/3	20.08.2007 முதல் 19.08.2012 வரை	2.06.50
5.	திரு. அந்தோணிராஜ்,	வாகைக்குளம் ஊராட்சி .	15.07.2013 முதல்	2.06.50

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

	எஸ் / ஓ. காளிமுத்து, 5/60ஏ, வேடகோவில் தெரு, அழகியபாண்டியபுரம், மானூர் வட்டம், திருநெல்வேலி மாவட்டம்.	புல அதி எண்கள் 493/2 & 493/3	14.07.2018 வரை	
6	திரு.கே. அரியநாயகம், த/பெ. கோமையா பாண்டியன், 83, சாரங்கபாணி தெரு, தூத்துக்குடி	வாகைக்குளம் கிராமம் நில அளவை எண்கள் 483/1 & 484/1	24.07.2013 முதல் 23.07.2018 வரை	2.15.00
தற்போதுள்ள குவாரி				
1.	திரு.ப.பரமசிவம், எஸ் / ஓ. பாலகிருஷ்ணன், 249, நெல்லை திருத்து, தலையுது, சங்கர் நகர், திருநெல்வேலி - 627357.	கானார்பட்டி கிராமம், நில அளவை எண்கள் 105/6, 105/7, 106/3D, 107/3C1, 107/3C2, 108/1, 108/2	நடவடிக்கைமுறை எண்.M1/17701/2017, நாள் 07.09.2020 16.09.2020 முதல் 15.09.2025 வரையிலான ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு.	2.19.50 ஹெக்டேர்
2.	திரு.ஏ.தேன்சிங் பாபு, எஸ் / 0. அருள்ராஜ், 276, மெயின் ரோடு, கானார்பட்டி, மானூர் வட்டம், திருநெல்வேலி மாவட்டம்.	வாகைக்குளம் ஊராட்சி. புல எண்கள் 492/2	நடவடிக்கை எண் 36244/MIN-3/2019, நாள். 08.01.2025 முதல் 07.01.2030 வரையிலான ஐந்தாண்டுகளுக்கு 07.01.2025	1.83.5
உத்தேச குவாரி				
1.	திரு.ப.பரமசிவம், எஸ் / ஓ. பாலகிருஷ்ணன், 249, நெல்லை திருத்து, பல்லிக்கோட்டை, மானூர் வட்டம், திருநெல்வேலி மாவட்டம்	கானார்பட்டி கிராமம், S.F. Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 & 99/3	தற்போதைய முன்மொழிவு	2.39.0
கிளஸ்டரின் மொத்த பரப்பளவு		6.42.00 ஹெக்டேர்		

மேலே பார்த்தபடி, இந்த திட்டத்தின் தனிப்பட்ட குத்தகைப் பகுதி 5 ஹெக்டேருக்கும் குறைவாக இருந்தாலும், 500 மீட்டர் சுற்றளவில் உள்ள ஒரு குவாரி, இந்த பாடத் திட்டத்துடன் சேர்ந்து, 5 ஹெக்டேருக்கு மேல் அதாவது 6.42.00 ஹெக்டேர் ஆகும். 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள தற்போதைய மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரியைக் காட்டும் வரைபடம் படம் 1.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

தொகுப்பிற்குள் உள்ள தற்போதைய மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரிகளின் ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி சுமை கீழே உள்ள அட்டவணையில் காட்டப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 7.3 தற்போதுள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகளின் முக்கிய அம்சங்கள்

அங்க அடையாளங்கள்		பி 1	பி 2	பி 3
குவாரியின் பெயர்		பா.பரமசிவம்	திரு.ப.பரமசிவம்	A.டென்சிங் பாபு
பரப்பளவு ஹெக்டேர்		2.39.00	2.19.50	1.83.50
மீ3 இல் புவியியல் வளங்கள்	சாதாரணக் கல்	10,73,250 மீ3 / 29,51,437.50 டன்	10,62,300 மீ3 / 29,21,325 டன்	4,20,320 மீ3 / 11,55,880 டன்
	கிராவல்	47,700 மீ3 / 95,400 டன்	21,246 மீ3 / 42,492 டன்	1,05,080 மீ3 / 2,10,160 டன்
	சிதைந்த பாறை	-	21,246 மீ3 / 42,492 டன்	-
மீ3 இல் சுரங்க இருப்புக்கள்	சாதாரணக் கல்	3,92,550 மீ3 / 10,79,512.50 டன்	2,97,020 மீ3 / 8,16,805 டன்	1,38,580 மீ3 / 3,81,095 டி.எஸ்
	கிராவல்	37,988 மீ3 / 75,976 டன்	4469 மீ3 / 8938 டன்	75,330 மீ3 / 1,50,660 டன்
	சிதைந்த பாறை	-	9142 மீ3 / 18,284 டன்	-
அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தில் உள்ளபடி ஐந்தாண்டு திட்ட காலம்	சாதாரணக் கல்	3,92,550 மீ3 / 10,79,512.50 டன்	2,97,020 மீ3 / 8,16,805 டன்	1,38,580 மீ3 / 3,81,095 டி.எஸ்
	கிராவல்	37,988 மீ3 / 75,976 டன்	4469 மீ3 / 8938 டன்	75,330 மீ3 / 1,50,660 டன்
	சிதைந்த பாறை	-	9142 மீ3 / 18,284 டன்	-
மீ3 இல் உற்பத்தி	உச்ச உற்பத்தி - சாதாரணக் கல்	78,630 மீ3 / 2,16,232.50 டன்	59,540 மீ3 / 1,63,735 டன்	28,420 மீ3 / 78,155 டன்
	கிராவல்	20,672 மீ3 / 41,344 டன்	4469 மீ3 / 8938 டன்	20,250 / 40,500 டன்
	சிதைந்த பாறை	-	9142 மீ3 / 18,284 டன்	-
ஒரு நாளைக்கு உற்பத்தி டன்		859	637	396
லாரி ஏற்றுதல் நாளொன்று	-	86	64	40

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

றுக்கு எண்ணிக் கை				
வேலைவா ய்ப்பு எண்ணிக் கை		30	18	10
உத்தேச ஆழம் மீட்டரில்		47 பிஜிஎல்	52 மீ பிஜிஎல்	25 மீ பிஜிஎல்
குவாரியி ன் நிலை		முன்மொழியப்பட்ட து	தற்போதுள்ள	தற்போதுள்ள

7.4.1 காற்று சூழல்

மேற்கண்ட உற்பத்தி அளவுகளின் அடிப்படையில், 3 சுரங்கங்களிலும் (2 ஏற்கனவே உள்ள + 1 முன்மொழியப்பட்டது) பல்வேறு செயல்பாடுகளால் ஏற்படும் உமிழ்வுகள் தரை தயாரிப்பு, தோண்டுதல், கையாளுதல் மற்றும் போக்குவரத்து போன்ற பல்வேறு செயல்பாடுகளை உள்ளடக்கியது.

2 திட்டங்களின் விளைவாக ஏற்படும் ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி குறித்த தரவு அட்டவணைகள் 7.4 மற்றும் 7.5 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 7.4 ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி சுமை

கற்சுரங்கம்	மொத்த கனிம உற்பத்தி	ஒரு நாளைக்கு ஏற்றப்படும் லாரிகளின் எண்ணிக்கை
பி 1	859	86
பி 2	637	64
பி 3	396	40
ஆக மொத்தம்	1892	190

இந்த மூன்று குவாரிகளிலிருந்தும் ஒரு நாளைக்கு 1892 டன் சாதாரணக் கல் உற்பத்தி செய்யப்படுவதாகவும், ஒரு நாளைக்கு 190 பயணங்கள் திறன் கொண்டதாகவும் ஒட்டுமொத்த ஆய்வு காட்டுகிறது.

இரண்டு திட்டங்கள் ஏற்கனவே உள்ள குவாரி என்பதால், அவை தற்போதைய போக்குவரத்தின் ஒரு பகுதியாகும். முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் ஒரு நாளைக்கு 86 பயணங்களைக் கொண்டுவரும். இந்தத் திட்டத்தின் காரணமாக தற்போதுள்ள சாலை இந்த கூடுதல் போக்குவரத்தை உறிஞ்சிவிடும். சாலையை முறையாகப் பராமரித்தல், ஏற்றப்பட்ட லாரியை தார்பாய் கொண்டு மூடுதல், தளவாட முன்பக்கத்தில் எந்த பாதகமான தாக்கமும் ஏற்படாமல் இருக்க தண்ணீர் தெளித்தல் போன்ற பல்வேறு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும். போக்குவரத்து அடர்த்தி ஆய்வு அத்தியாயம் 2 இன் பிரிவு 2.12 இல் விரிவாகக் கூறப்பட்டுள்ளது.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

தொகுதிக்கான தரை மட்ட உமிழ்வு கணக்கீடு

தொகுதி குவாரிகளுக்கான பரப்பளவு மற்றும் வரி மூல உமிழ்வு விவரங்கள் கீழே உள்ளன.

அட்டவணை 7.5 பகுதி உமிழ்வுகள் - மொத்த பொருள் கையாளுதல் - கிளஸ்டர்

அளவு, TPA	தற்போதுள்ள குவாரிகள்: திரு.ப.பரமசிவம் (ரஃப் ஸ்டோன் 2,97,020 எம்3 &அம்பு; கிராவல் 4469 எம்3), ஏ.தேன்சிங் பாபு (சாதாரணக் கல் 1,38,580 மீ 3 & கிராவல் 75,330 மீ 3). உத்தேச குவாரி: பா.பரமசிவம் (சாதாரணக் கல் - 3,92,550 மீ3 & கிராவல் - 37, 988 மீ3)
வருடத்திற்கான செயல்பாட்டு நேரங்கள்	2400
செயல்பாட்டு விகிதம், t/hr.	392.425
தூசி உமிழ்வு, g/t.	0.22
தூசி உமிழ்வு, கிராம் / மணி.	61.242
செல்வாக்கு பகுதி, மீ2	629
கட்டுப்பாடற்ற உமிழ்வு வீதம் g/s/m2	0.00075082
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM10 g/s/m2	0.0007508
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM2.5 g/s/m2	0.00005005

அட்டவணை 7.6 வரி ஆதாரம் - குழியிலிருந்து எல்லைக்கு பொருள் கொண்டு செல்லுதல்

அளவு, TPA	தற்போதுள்ள குவாரிகள்: திரு.ப.பரமசிவம் (ரஃப் ஸ்டோன் 2,97,020 எம்3 &அம்பு; கிராவல் 4469 எம்3), ஏ.தேன்சிங் பாபு (சாதாரணக் கல் 1,38,580 மீ 3 & கிராவல் 75,330 மீ 3). உத்தேச குவாரி: பா.பரமசிவம் (சாதாரணக் கல் - 3,92,550 மீ3 & கிராவல் - 37, 988 மீ3)
வருடத்திற்கான செயல்பாட்டு நேரங்கள்	2400
ஒவ்வொரு டம்ப்பரின் கொள்ளளவு (டி)	10
மொத்த எண்ணிக்கை டிப்பர்கள்/ ஆண்டு	37960
முன்னணி நீளம் / பயணம், கி.மீ	0.11
மொத்த VKT/ஆண்டு	12145

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

உமிழ்வு கிலோ / VKT	0.20
மொத்த உமிழ்வு கிலோ / ஆண்டு	234251
கட்டுப்பாடற்ற உமிழ்வு வீதம் g/s/m	450493
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM10 g/s/m	0.450493
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM2.5 g/s/m	0.012513

அட்டவணை 7. 7 PM2.5 க்கான கிளஸ்டருக்குள் அதிகரிக்கும் மற்றும் விளைவாக GLC

வ.எண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப்பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	திட்டத்திற்கு பிந்தைய செறிவு	சட்டரீதியான வரம்புகள் $\mu\text{g}/\text{m}^3$ இல்
1	A1-சுரங்க குத்தகை பகுதி	32.6	2.20	34.80	60
2	A2- களக்குடி	28.5	1.92	30.42	
3	A3- கானார்பட்டி	26.6	1.65	28.25	
4	A4- தெற்கு செசிலநல்லூர்	25.3	1.37	26.67	
5	ஏ5- அழகியபாண்டியபுரம்	34.0	1.10	35.10	
6	A6 - மானூர்	31.5	<1.0	32.50	

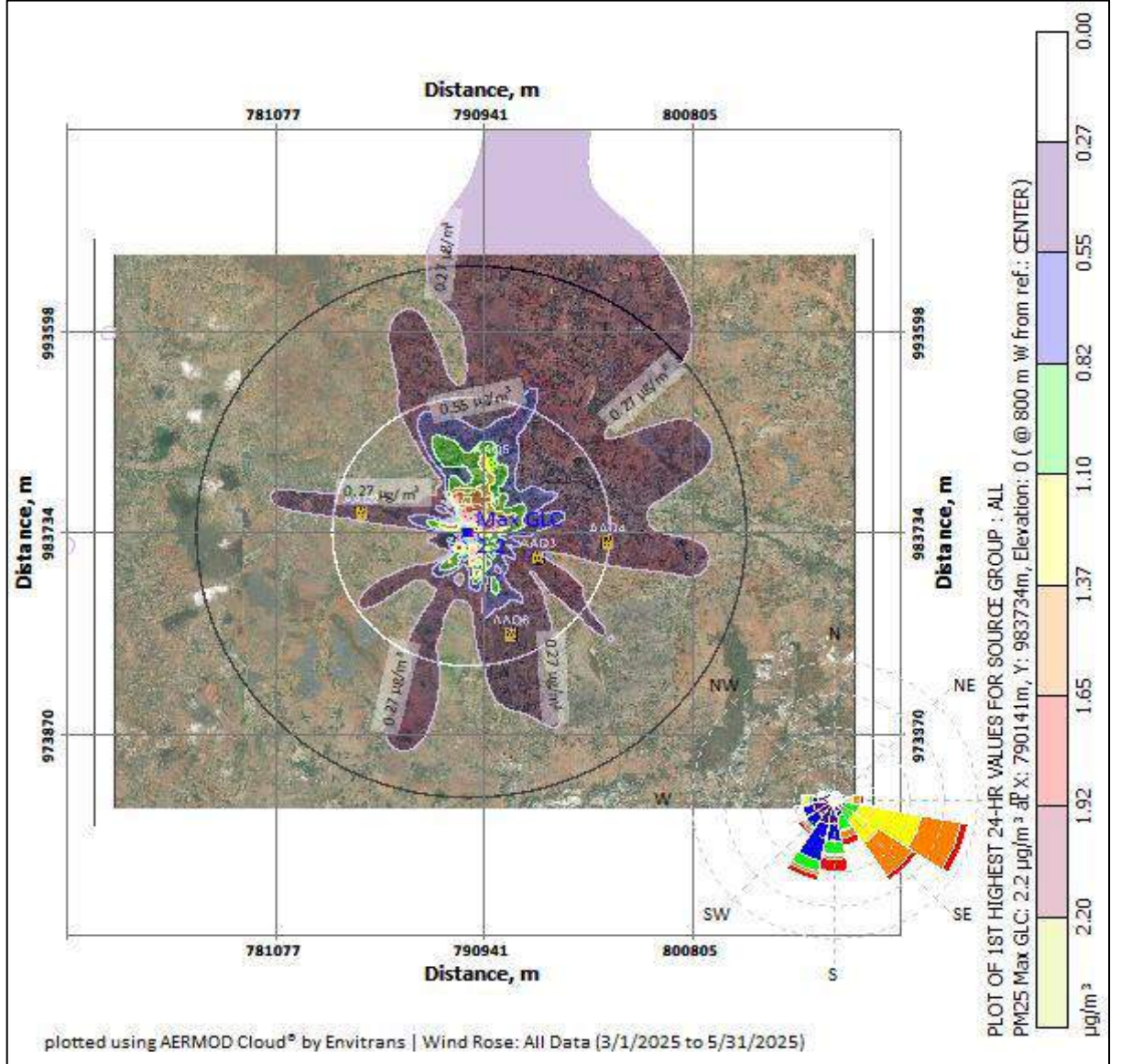
அட்டவணை 7. 8 PM10 க்கான கிளஸ்டருக்குள் அதிகரிக்கும் மற்றும் விளைவாக GLC

வ.எண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப்பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	திட்டத்திற்கு பிந்தைய செறிவு	சட்டரீதியான வரம்புகள் $\mu\text{g}/\text{m}^3$ இல்
1	A1-சுரங்க குத்தகை பகுதி	74.1	3.73	77.83	100
2	A2- களக்குடி	63.3	3.26	66.56	
3	A3- கானார்பட்டி	57.3	2.79	60.09	
4	A4- தெற்கு செசிலநல்லூர்	54.9	2.33	57.23	
5	ஏ5- அழகியபாண்டியபுரம்	74	1.86	75.86	
6	A6 - மானூர்	65.6	1.40	67	

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

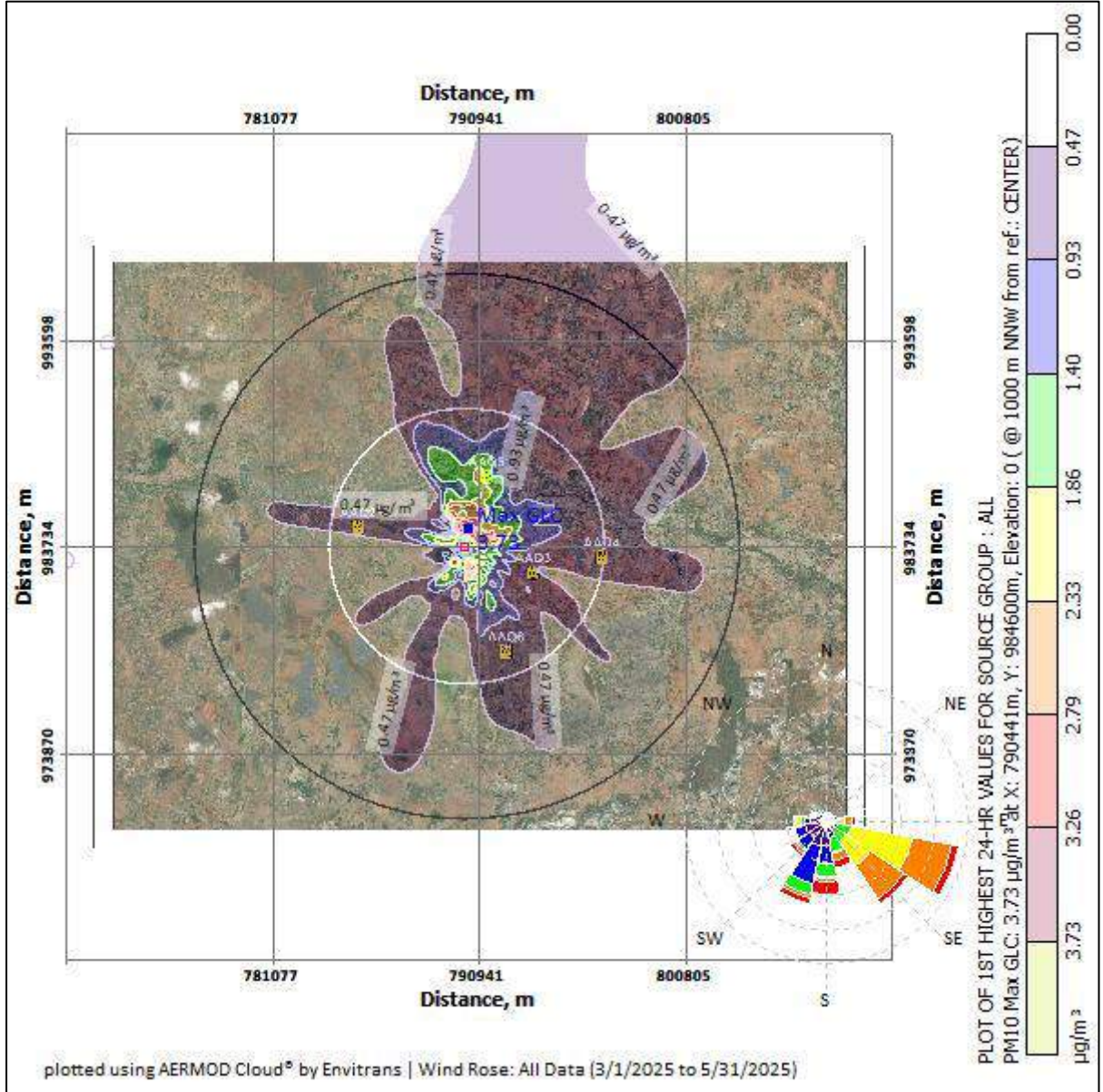
கிளஸ்டருக்கான காற்றின் தர மாடலிங் அறிக்கை, மோசமான சூழ்நிலையில் கூட, அடிப்படை புள்ளிவிவரங்களுடன் கூடிய கூடுதல் செறிவுகள், PM10 க்கான சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தின் மதிப்புகள் $57.23 \mu\text{g}/\text{m}^3$ முதல் $77.83 \mu\text{g}/\text{m}^3$ வரை இருப்பதையும், PM2.5 க்கான மதிப்புகள் $26.67 \mu\text{g}/\text{m}^3$ முதல் $35.10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ வரம்பில் இருப்பதையும் காட்டுகிறது.

படம் 7.1 PM2.5 க்கான GLC கணிப்பின் கிளஸ்டர் ஐசோப்லெத்



தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

படம் 7.2 - PM10 க்கான GLC கணிப்பின் கிளஸ்டர் ஐசோப்ளெத்



7.4.2 சமூக-பொருளாதார சூழலில் ஒட்டுமொத்த தாக்கம்

3 சுரங்கங்களில் நடைபெறும் சுரங்க நடவடிக்கைகள், சுரக்கு போக்குவரத்து, ஒப்பந்த தொழிலாளர்கள், வர்த்தகம், பழுதுபார்ப்பு பணிகள் போன்றவற்றில் தொடர்புடைய வாய்ப்புகள் மூலம் ஏராளமான மக்களுக்கு நேரடி வேலை வாய்ப்பையும், மறைமுக வேலை வாய்ப்பையும் வழங்கும். இவ்வறிக்கையில் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ள பல்வேறு தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அப்பகுதியின் சமூக, பொருளாதார மற்றும் சூழலியல் பாதிப்புகள் ஏதும் ஏற்படாத வகையில் முறையாக செயல்படுத்தப்படும்.

அட்டவணை 7.9 2 சுரங்கங்களிலிருந்து சமூக பொருளாதார பயன்கள்

	தொழில்	திட்டச் செலவு EMP செலவு நீங்கலாக	CER
பி 1	30	ரூ.99.34 இலட்சம்	ரூ.3.0 இலட்சம்
பி 2	18	62.78 லட்சம்	ரூ.1.34 இலட்சம்
பி 3	10	78.63 லட்சம்	ரூ.8.0 இலட்சம்
மொத்தம்	58	ரூ.240.75 இலட்சம்	ரூ.12.34 இலட்சம்

7.5 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 2.10 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.

7.6 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 குத்தகை பகுதி சமவெளி நிலப்பரப்பாகும், இது கிராவல் 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 பிபி 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.
- நீர் உருவாவதால் நீர்க்கசிவு ஏற்படாது. சுற்றுப்புற மாலை வடிகால், பருவமழை நீரை முறைப்படுத்த படிந்த குளம் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய போதுமான வடிகால் மேலாண்மை அமைப்பு உருவாக்கப்படும், இது சிறிய அடுக்குகள் செறிவூட்டப்படுவதைத் தடுக்கவும், குவாரி முகப்புக்கு ஏற்படும் சேதங்களைத் தடுக்கவும், நீர் ஓட்டத்தை நிர்வகிக்கவும் பெஞ்ச் சரிவில் வெளிப்படையான வடிகால் அமைக்கப்படும்.

அத்தியாயம் -8

திட்டபலன்கள்

திட்டப் பகுதி தரிசு நிலத்தில் அமைந்துள்ளது, இதனால் விவசாயம் அல்லது வன நில இழப்புக்கு எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாது. இந்தத் திட்டம் இப்பகுதியில் வேலை வாய்ப்புகளை உருவாக்கும். மக்களின் சமூகப் பொருளாதார நிலையில் சுரங்கத்தால் எந்த பாதகமான விளைவும் ஏற்படாது; மாறாக, சுரங்க நடவடிக்கைகள் அவர்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்தும். சுரங்க நடவடிக்கை உள்ளூர் மக்களுக்கு வேலை வாய்ப்புகளை உருவாக்குகிறது, மேலும் இது நிச்சயமாக அவர்களின் பொருளாதார நிலையை உயர்த்துகிறது. பிராந்தியத்தின் உள்ளூர் மக்களுக்கு இந்தத் திட்டத்தின் ஒட்டுமொத்த நன்மை பயக்கும் தாக்கத்தைத் தவிர, சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு மீதான அக்கறை உட்பட கல்வி, சுகாதாரம் மற்றும் சமூக விழிப்புணர்வு ஆகிய துறைகளில் வசதிகளை அதிகரிப்பது அவசியம் என்று உணரப்படுகிறது.

திரு. பி.பரமசிவத்தின் முன்மொழியப்பட்ட ரஃப் ஸ்டோன் மற்றும் கிராவல் குவாரியில் சுரங்க நடவடிக்கை 30 உள்ளூர் மக்களுக்கு நேரடி வேலை வாய்ப்பை உருவாக்கும். சுற்றியுள்ள பள்ளிகளின் மேம்பாட்டிற்காக PP ரூ. 3.0 லட்ச CER தொகையை முன்மொழிந்துள்ளது.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அத்தியாயம்-9

சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வு

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

அத்தியாயம் - 10

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் என்பது ஒரு தளம் சார்ந்த திட்டமாகும். இந்த திட்டம் சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த முறையில் செயல்படுத்தப்படுவதை உறுதி செய்வதற்காக இது உருவாக்கப்பட்டுள்ளது, இதில் அனைத்து ஒப்பந்ததாரர்கள் மற்றும் துணை ஒப்பந்ததாரர்கள், ஆலோசகர்கள் இருந்தால், திட்டத்தால் எழும் சாத்தியமான சுற்றுச்சூழல் அபாயங்களைப் புரிந்துகொண்டு அந்த அபாயங்களைக் குறைக்க பொருத்தமான நடவடிக்கைகளை எடுக்கிறார்கள். EMP, திட்டமிடப்பட்ட வடிவமைப்பின்படி திட்ட செயல்படுத்தல் மேற்கொள்ளப்படுவதையும், திட்டத்தின் வாழ்க்கைச் சுழற்சியில் பாதகமான சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்களைக் குறைக்க பொருத்தமான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை எடுப்பதையும் உறுதி செய்கிறது.

10.1 சுற்றுச்சூழல் கொள்கை

திட்ட ஆதரவாளர் - திரு. B.பரமசிவம், அனைத்து குவாரி செயல்பாடுகள் மற்றும் செயல்பாடுகளையும் சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக பொறுப்பான முறையில் மேற்கொள்வார் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் செயல்திறனை தொடர்ந்து மேம்படுத்துவார்.

ஆதரவாளர்:

- அதன் செயல்பாடுகள் மற்றும் செயல்பாடுகளுடன் தொடர்புடைய அனைத்து சட்டங்கள், கட்டளைகள், விதிகள் மற்றும் ஒழுங்குமுறைகளுக்குக் கட்டுப்படுவார்.
- சுற்றுச்சூழல் கொள்கை செயல்படுத்தப்படுவதை உறுதி செய்வதற்குத் தேவையான வளங்களை ஒதுக்குங்கள்.
- பொதுவாக சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகள் மற்றும் பணியில் அவர்களின் தனிப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் பொறுப்புகள் குறித்து ஊழியர்களுக்குக் கல்வி கற்பிக்கும் திட்டத்தை செயல்படுத்தவும்.
- சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு தொடர்பாக எதிர்பாராத ஒரு சிக்கல் அல்லது செயல்திறன் ஏற்பட்டால் உடனடியாக எச்சரிக்கை செய்ய கண்காணிப்பு அமைப்புகளை அமைக்கவும்.

10.2 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம்

இந்த சுரங்கத் திட்டத்தால் ஏற்படும் பாதிப்புகள் அத்தியாயம் 4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. மூல மட்டத்தில் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் மற்றும் தள மட்டத்தில் ஒட்டுமொத்த

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

மேலாண்மைத் திட்டம் இந்த அத்தியாயத்தில் விரிவாகக் கூறப்பட்டுள்ளன. சுரங்கத்தில் செயல்படுத்துவதற்கான EMP நடவடிக்கைகளின் விவரங்கள் அட்டவணை 10.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 10.1 - சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம்

சுற்றுச்சூழல் அளவுரு	குறைப்பு நடவடிக்கைகள்
காற்று	துளை இயந்திரத்திலிருந்து தூசி வெளியேற்றத்தை அடக்க ஈரமான துளையிடுதல் நிலையான நீர் தெளிப்பான் மூலம் போக்குவரத்து சாலையில் வழக்கமான தண்ணீர் தெளித்தல். தூசி அடக்குவதற்கு 1.6 மீ³/நாள் தண்ணீர் பயன்படுத்தப்படும். அதிக காற்று வீசும் காலம், இரவு நேரங்கள் மற்றும் வெப்பநிலை தலைகீழ் காலங்களில் வெடிப்பதைத் தவிர்க்கவும் தளர்வான பொருட்கள் குவிவதை அகற்ற போக்குவரத்து சாலையின் வழக்கமான தரப்படுத்தல். வெளியேற்ற உமிழ்வு தேவைகளுக்கு இணங்க வாகனங்கள் முறையாக பராமரிக்கப்படுவதை உறுதி செய்யப்படும் காற்று மாசுபாட்டைக் குறைப்பதற்காக சுரங்கங்களில் உள்ள உபகரணங்கள் மற்றும் இயந்திரங்களின் ஆபரேட்டர் கையேட்டின்படி பராமரிப்பு சுரங்க நடவடிக்கைகள் மற்றும் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட காற்று மாசு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் செயல்திறன் காரணமாக ஏற்படும் தாக்கத்தை அணுக திட்டப் பகுதியிலும் சுற்றியுள்ள கிராமங்களிலும் சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படுகிறது. தூசியைக் கட்டுப்படுத்த காடு வளர்ப்பு.
நீர்	
மேற்பரப்பு நீர்	சித்தார் நதி வடக்கே 1.60 கி.மீ. தொலைவில் உள்ளது. தென்மேற்கில் 140 மீ கால்வாய், வடக்கே 550 மீ பருவகால ஓடை மற்றும் வடமேற்கில் 755 மீ தொலைவில் ஒரு தொட்டி உள்ளது. ஆய்வுப் பகுதியின் வடிகால் வரைபடம் படம் 3.18 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரியிலிருந்து கழிவுநீர் வெளியேற்றம் இல்லை. எனவே எந்த பாதிப்பும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. மழைநீரைச் சேகரிக்க குவாரியைச் சுற்றி தேவையான நீளமுள்ள மாலை வடிகால் போன்ற மேற்பரப்பு ஓட்ட மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் கட்டப்படும், இது ஒரு வடிகால் குளத்துடன் இணைக்கப்படும். மாதாந்திர அல்லது மழைக்குப் பிறகு, நீர் மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் மற்றும் அமைப்புகளின் செயல்திறனுக்கான ஆய்வு. அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளில் எந்த கழிவுநீரும் வெளியேற்றப்படவில்லை.
நிலத்தடி நீர்	சுரங்கப் பணியானது தரை மட்டத்திற்குக் கீழே அதிகபட்சமாக 47 மீ ஆழம் வரை முன்மொழியப்பட்டுள்ளது, இந்தப் பகுதியில் உள்ள நீர்மட்டம் தரை மட்டத்திற்குக் கீழே 65 மீ & 68 மீ ஆழத்தில் உள்ளது, எனவே இந்த திட்டம் முழு குவாரி காலத்திலும் குண்ட் நீர்மட்டத்தை வெட்டாது.
நீர் நுகர்வு மற்றும் கழிவு நீர் உற்பத்தி	தேவையான 6.0 KLD நீர் ஆரம்பத்தில் வெளிப்புற நிறுவனங்களிலிருந்து வாங்கப்படும், பின்னர் சுரங்கக் குழியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் குடிநீரைத் தவிர வேறு நோக்கங்களுக்காகப் பயன்படுத்தப்படும்.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

	0.96 KLD உள்நாட்டு கழிவுநீர் உற்பத்தி செப்டிக் டேங்க் வழியாக சோக் பிட்டில் வெளியேற்றப்படும்.
	CPCB ஆல் குறிப்பிடப்பட்ட அளவுருக்களுக்கு நிலத்தடி நீர் மற்றும் மேற்பரப்பு நீர் கண்காணிப்பை மேற்கொள்ளுதல்
சத்தம்	பணியமர்த்தப்பட்ட தொழிலாளர்களுக்கு தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் (PPE), அதாவது சுரங்க தளத்தில் உருவாக்கப்படும் அதிக இரைச்சல் மட்டத்திலிருந்து பாதுகாப்பதற்காக காதுகுழாய்கள் மற்றும் காது பிளக்குகள் தேவைப்படும் இடங்களில் வழங்கப்படுகின்றன. உகந்த வெடிக்கும் மின்னூட்டம், சரியான தாமத டெட்டனேட்டர்கள் மற்றும் துளைகளில் இருந்து ஊதுவதைத் தடுக்க சரியான ஸ்டெமிங் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி சத்த அளவுகள் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன. திட்டப் பகுதியின் இடையக மண்டலம் (7.5 மீட்டர்) முழுவதும் சத்தத்தைக் குறைக்க தடிமனான பசுமைப் பட்டையை உருவாக்குதல், அது பராமரிக்கப்படும். சுரங்க இயந்திரங்களைத் தடுப்பதற்கான தடுப்பு பராமரிப்பு மற்றும் சத்தம் உருவாக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்த தேய்ந்துபோன பாகங்களை மாற்றுதல். சுரங்க நடவடிக்கைகள் மற்றும் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட இரைச்சல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் செயல்திறன் காரணமாக ஏற்படும் தாக்கத்தை அணுக திட்டப் பகுதியிலும் சுற்றியுள்ள கிராமங்களிலும் வழக்கமான சுற்றுப்புற இரைச்சல் நிலை கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்.
தரை அதிர்வு மற்றும் பறக்கும் பாறை கட்டுப்பாடு	DGMS இன் பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரநிலைகளுக்குள் PPV மதிப்பை நன்கு பராமரிக்க தாமத டெட்டனேட்டர்களைப் பயன்படுத்தி கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடித்தல் மேற்கொள்ளப்படும். தகுதிவாய்ந்த நபர்களின் மேற்பார்வையின் கீழ் துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் மேற்கொள்ளப்படும். துளையின் ஆழத்திற்கு ஏற்றவாறு குண்டு வெடிப்பு துளைகள் போதுமான அளவு தண்டுகள் அமைக்கப்பட்டிருப்பதையும், பொருத்தமான கோணப் பொருளைக் கொண்டு தண்டுகள் அமைக்கப்பட்டிருப்பதையும் உறுதி செய்யவும். சத்தம் அல்லது அதிர்வு கண்காணிப்பை மேற்கொள்ளுங்கள்.
நில சூழல்	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி நில பயன்பாட்டு முறையில் எந்த மாற்றமும் இருக்காது, அத்தகைய சுரங்கக் குழி, பாதுகாப்பு மண்டலம் போன்றவை. கருத்தியல் கட்டத்தில், சுரங்கக் குழிகள் மழைநீர் சேகரிப்பு பகுதியாக மாற்றப்படும். மீதமுள்ள பகுதி பசுமைப் பட்டை பகுதியாக மாற்றப்படும். சுற்றியுள்ள நிலங்களைப் பாதிக்கும் வகையில் ஓடுதலைத் தடுக்க திட்டப் பகுதியைச் சுற்றிலும் நீர்ப்பிடிப்பு குழிகள் / குடியிருப்புப் பொறிகளுடன் கூடிய மாலை வடிகால்கள் வழங்கப்பட வேண்டும். திட்டப் பகுதியின் சுற்றளவில் தப்பிக்கும் தூசியைத் தடுக்க தடிமனான தோட்டங்கள் நடப்படும், இது ஒலித் தடையாகவும் செயல்படும். சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புத் திட்டத்தின்படி அடிக்கடி மண் மற்றும் நிலத்தடி நீர் சோதனை.
மேல் மண் / அதிக சுமை	இந்த சாதாரணக் கல் குவாரியில் எந்த கழிவுகளும் எதிர்பார்க்கப்படுவதில்லை. முழு வெட்டி எடுக்கப்பட்ட கனிமங்களும் பயன்படுத்தப்படும்.
உயிரியல் சூழல்	சுரங்கத்தின் போது, திட்ட சுற்றளவில், பாதுகாப்புத் தடை மண்டலத்தில், வெட்டி எடுக்கப்பட்ட பகுதியின் மேல் பெஞ்சுகளில் மூன்று அடுக்கு தடிமனான தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும், மரக்கன்றுகளின் உயிர்வாழ்வைத் தடுக்கும் முக்கிய பண்பு தப்பிக்கும் தூசி, இந்த தப்பிக்கும் தூசியை இழுத்துச் செல்லும் சாலைகளில் தண்ணீர் தெளிப்பதன் மூலமும், புதிதாக நடப்பட்ட பகுதிக்கு அருகில் ஒரு

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

	தெளிப்பான் அலகு நிறுவுவதன் மூலமும் கட்டுப்படுத்தலாம்.
	பசுமைப் பட்டை மேம்பாட்டுத் திட்டம் குறித்த வழக்கமான மதிப்பாய்வு.
	அத்தியாயம் IV இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள ஆண்டு வாரியான பசுமைப் பட்டை மேம்பாட்டுத் திட்டம்

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 அமைப்பு விளக்கப்படம்



கண்காணிப்புக்கான செயல் திட்டத்தில் பின்வரும் சுற்றுச்சூழல் கூறுகளைக் கண்காணிப்பது அடங்கும்.

- நீர்/கழிவு நீர் தரம், காற்றின் தரம் மற்றும் உருவாக்கப்படும் திடக்கழிவுகளை கண்காணித்தல்
- வெளிப்புற ஆய்வகம் மூலம் சேகரிக்கப்பட்ட நீர் மற்றும் காற்று மாதிரிகளின் பகுப்பாய்வு
- நிதி மதிப்பீடு, ஆர்டர் செய்தல், காற்று மாசு கட்டுப்பாட்டு உபகரணங்களை நிறுவுதல், கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய மாசு கட்டுப்பாடு மற்றும் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள்/சாதனங்களை செயல்படுத்துதல் மற்றும் கண்காணித்தல்.
- திட்டத்திற்குள் சுற்றுச்சூழல் தொடர்பான செயல்பாடுகளை ஒருங்கிணைத்தல் மற்றும் வெளிப்புற நிறுவனங்களுடன் ஒருங்கிணைத்தல்
- பசுமைப் பட்டை மேம்பாடு

- சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புத் திட்டத்தை செயல்படுத்துவதன் முன்னேற்றத்தைக் கண்காணித்தல்
- சட்டப்பூர்வ விதிகள், மாநில மாசு கட்டுப்பாட்டு வாரியம், சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வன அமைச்சகத்தின் விதிமுறைகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அனுமதியின் நிபந்தனைகள் மற்றும் நிறுவுவதற்கான ஒப்புதல்கள் மற்றும் செயல்பட ஒப்புதல்கள் ஆகியவற்றுடன் இணங்குதல்.

10.4 தொழில் பாதுகாப்பு மற்றும் சுகாதார மேலாண்மை

தொழில் பாதுகாப்பு மற்றும் ஆரோக்கியம் உற்பத்தித்திறன் மற்றும் நல்ல முதலாளி-பணியாளர் உறவுடன் மிக நெருக்கமாக தொடர்புடையது. குவாரிகளில் தொழில்சார் சுகாதார தாக்கத்தின் முக்கிய காரணிகள் தப்பிக்கும் தூசி மற்றும் சத்தம். சுரங்கச் செயல்பாட்டின் போது மற்றும் சுரங்க உபகரணங்களைப் பராமரிக்கும் போது ஊழியர்களின் பாதுகாப்பு, சுரங்கச் சட்டம் 1952 மற்றும் சுரங்க விதிகள் 1955 இன் விதி 29 இன் படி கவனிக்கப்படும். தூசி, சத்தம் மற்றும் அதிர்வு காரணமாக தொழிலாளர்களின் ஆரோக்கியத்தில் ஏற்படும் எந்தவொரு பாதகமான விளைவையும் தவிர்க்க போதுமான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டுள்ளன. சுரங்கத்தில் உள்ள தொழிலாளர்களின் சுகாதார நிலை ஒரு தொழில் கண்காணிப்பு திட்டத்தின் கீழ் தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்படும். இந்தத் திட்டத்தின் கீழ், அனைத்து ஊழியர்களும் பணியமர்த்தப்படும் போது விரிவான மருத்துவ பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தப்படுவார்கள்.

10.5 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைக்கான பட்ஜெட் ஏற்பாடு

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தை செயல்படுத்துவதற்கு நிறுவனத்தால் போதுமான பட்ஜெட் ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. கீழே உள்ள அட்டவணை சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்புகள் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை வெற்றிகரமாக கண்காணித்து செயல்படுத்துவதற்கான தொடர்ச்சியான செலவினங்களுக்கான ஒட்டுமொத்த முதலீட்டை வழங்குகிறது.

அட்டவணை 10.2 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்ட பட்ஜெட்

செயல்பாடுகள்	தணிப்பு நடவடிக்கை	மூலதன செலவு	வருடத்திற்கு தொடர்ச்சியான செலவு
காற்று சூழல்	இழுவை சாலைக்கு இருபுறமும் சுருக்கம், தரம் பிரித்தல் மற்றும் வடிகால் அமைத்தல்	0.12	0.12
	நிலையான நீர் தெளிப்பு ஏற்பாடுகள் + சொந்த தண்ணீர் டேங்கர்கள் மூலம் தண்ணீர் தெளித்தல்	5.00	0.25
	மஃபிள் வெடிப்பு - வெடிக்கும் போது ஈ பாறைகளை கட்டுப்படுத்த	0.00	0.05
	ஈரமான துளையிடும் நடைமுறை / தனி தூசி பிரித்தெடுக்கும் அலகு	0.50	0.10

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

	கொண்ட சமீபத்திய சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த துளையிடும் இயந்திரம்		
	லாரிகள்/டிப்பர்கள்/டிராக்டர்களை அதிக சுமை ஏற்றக்கூடாது	0.00	0.05
	கல் ஏற்றிச் செல்லும் லாரிகள் தார்பாய்களால் மூடப்படும்	0.00	0.10
	ML பகுதிக்குள் மணிக்கு 20 கிமீ வேக வரம்புகளை அமல்படுத்துதல்	0.08	0.01
	RTO விதிமுறைகளின்படி வெளியேற்றும் புகையை தொடர்ந்து கண்காணித்தல்	0.00	0.05
	ML பகுதியிலிருந்து குறைந்தது 200 மீட்டர் தூரத்திற்கு அணுகு சாலைகளை வழக்கமாக துடைத்தல் மற்றும் பராமரித்தல்	0.00	0.48
	குவாரியின் வாயிலுக்கு அருகில் சக்கர கழுவும் அமைப்பை நிறுவுதல்	0.20	0.05
துணை மொத்தம் (A)		5.90	1.26
சத்தம் சுற்றுச்சூழல் ஏற்பாடு	எடுத்துச் செல்லக்கூடிய பிளாஸ்டர் கொட்டகைக்கான ஏற்பாடு	0.30	0.02
துணை மொத்தம் (B)		0.30	0.02
செயல்பாடுகள்	தணிப்பு நடவடிக்கை	மூலதன செலவு	வருடத்திற்கு தொடர்ச்சியான செலவு
கழிவு மேலாண்மை	அங்கீகரிக்கப்பட்ட நிறுவனம் மூலம் வீட்டுக் கழிவுகளைச் சேகரித்து அகற்றுவதற்கான ஏற்பாடு	0.20	0.10
	தூசித் தொட்டிகளை நிறுவுதல்	0.05	0.02
துணை மொத்தம் (C)		0.25	0.12
சுரங்க மூடல்	ML பகுதிக்குள் தோட்டம் (510 எண்ணிக்கை)	0.51	0.10
துணை மொத்தம் (D)		0.51	0.10
EC, சுரங்கத் திட்டம் & DGMS நிபந்தனையை	SEAC TN ஆல் MoM இணைப்பு I இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி நீல பின்னணி மற்றும் வெள்ளை எழுத்துக்களுடன்	0.05	0.01

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

செயல்படுத்துதல்	அளவு 6' X 5'		
	EC நிபந்தனைகளின் இணக்க அறிக்கைக்காக ஒவ்வொரு 6 மாதங்களுக்கும் காற்று, நீர், சத்தம் மற்றும் மண் தர மாதிரி எடுத்தல்	0.00	0.50
	தொழிலாளர்களுக்கு தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் வழங்கப்படும்	0.30	0.03
	தொழிலாளர்களுக்கான சுகாதார பரிசோதனை வழங்கப்படும்	0.00	0.15
	முதலுதவி வசதி ஏற்பாடு	0.00	0.02
	பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளுக்கான அறிவிப்புப் பலகைகள் மற்றும் பலகைகள்	0.05	0.01
	போக்குவரத்து வழிகளில் வாகன நிறுத்துமிடங்கள் அனுமதிக்கப்படாது. மலையின் தெற்குப் பகுதியில் வாகனங்கள் / HEMM-களுக்கு தனி ஏற்பாடு செய்யப்படும். போக்குவரத்து மேலாண்மைக்காக கொடி ஏற்றுபவர்கள் நிறுத்தப்படுவார்கள்	0.24	0.01
	சுரங்கங்கள் மற்றும் சுரங்க நுழைவாயிலில் CCTV கேமராக்கள் பொருத்துதல்	0.15	0.02
துணை மொத்தம் (E)		0.79	0.75
மொத்தம்		7.75	2.25
5 ஆண்டுகளுக்கு மொத்த EMP செலவு 20.19 லட்சம்			
கி.ஏ., மூலதன செலவு 7.75 லட்சம் + தொடர் செலவு 12.44 லட்சம் (5 ஆண்டுகளுக்கு)			

10.6 முடிவுரை

சுரங்க நடவடிக்கைகளின் பல்வேறு அம்சங்கள் பரிசீலிக்கப்பட்டு தொடர்புடைய தாக்கங்கள் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டன. சுற்றுச்சூழல் கவலைகளைத் தணிப்பதற்கான அனைத்து சாத்தியமான வழிகளையும் கருத்தில் கொண்டு, சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, அதற்காக நிதி ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. EMP மாறும் தன்மை கொண்டது, நெகிழ்வானது மற்றும் அவ்வப்போது மதிப்பாய்வுக்கு உட்படுத்தப்படுகிறது. முக்கிய சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் தொடர்புடைய திட்டத்திற்கு, EMP வழக்கமான மதிப்பாய்வின் கீழ் இருக்கும். EMP பயனுள்ளதாகவும் பொருத்தமானதாகவும் இருப்பதை உறுதி செய்வதற்காக திட்டத்திற்கு பொறுப்பான மூத்த நிர்வாகம் EMP மற்றும் அதன் செயல்படுத்தலை மதிப்பாய்வு செய்யும். இதனால், EMP இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அனைத்து இலக்குகளையும் நிறைவேற்ற சரியான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும், மேலும் திட்டம் ஆய்வுப் பகுதியில் நேர்மறையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்.

அத்தியாயம் 11

சுருக்கம் மற்றும் முடிவுகள்

11.1 அறிமுகம்

இந்த EIA அறிக்கை, தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் தாலுகா, கானார்பட்டி கிராமத்தைச் சேர்ந்த S.F. எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 ஆகிய இடங்களில் உள்ள 2.39.00 ஹெக்டேர் பட்டா நிலத்தில் உள்ள திரு.பரமசிவம் சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்காக ToR அடையாள எண் TO25B0108TN5926769N, தேதி 20.06.2025 ன்படி தயாரிக்கப்பட்டது.

இந்த திட்டத்தின் தனிப்பட்ட குத்தகை பகுதி 5 ஹெக்டேருக்கும் குறைவாக இருந்தாலும், 500 மீட்டர் சுற்றளவில் உள்ள இரண்டு குவாரிகளும், இந்த பொருள் திட்டத்துடன் சேர்ந்து, 5 ஹெக்டேர்களுக்கு மேல் அதாவது 6.42.00 ஹெக்டேர் ஆகும். 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள தற்போதைய மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரியைக் காட்டும் வரைபடம் படம் 1.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்த திட்டம் முதல் 5 ஆண்டுகளுக்கு 47 மீ ஆழம் வரை 3,92,550 மீ³ சாதாரணக் கல் மற்றும் 37,988 மீ³ கிராவல் உற்பத்தி செய்ய முன்மொழியப்பட்டது.

11.2 திட்ட விளக்கம்

அட்டவணை 11.1 திட்டத்தின் முக்கிய அம்சங்கள்

அங்க அடையாளங்கள்	சிறப்பு அம்சம்
கருத்திட்டத்தின் பெயர்	திரு.பரமசிவம் அவர்களின் சொரசொரப்பான கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி
திட்டத்தின் இடம்	நில அளவை எண்கள் 103/1எ, 103/1பி, 103/2எ, 103/2பி, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3, கானார்பட்டி கிராமம், மானூர் வட்டம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், தமிழ்நாடு.
அட்சரேகை & தீர்க்கரேகை	அட்சரேகை: 08°53'17.20"N முதல் 08°53'23.44"N தீர்க்கரேகை: 77°38'20.53"E முதல் 77°38'27.15"E வரை
டோபோஷீட் எண்.	58-H/09
ML பகுதி	2.39.00 ஹெக்டேர்
நிலத்தின் வகை	இது திரு என்ற பெயரில் உள்ள பட்டா நிலம். சரவணன் & திரு.பரமசிவம் (விண்ணப்பதாரர்) பட்டா எண்கள் 1355, 1352, 1572, 2034. மனுதாரர் மற்றொரு பட்டாதாரரிடம் ஒப்புதல் பெற்று அது பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.
புவியியல் வளம்	சாதாரணக் கல் - 10,73,250 மீ ³ கிராவல் - 47,700 மீ ³
சுரங்க இருப்புக்கள்	சாதாரணக் கல் - 3,92,550 மீ ³ கிராவல் - 37,988 மீ ³

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு உத்தேச உற்பத்தி	சாதாரணக் கல் - 3,92,550 மீ ³ கிராவல் - 37,988 மீ ³
சுரங்க வாழ்க்கை	5 ஆண்டுகள்
சுரங்கத்தின் உத்தேச ஆழம்	47 மீ பிஜிஎல்
சுரங்கம் தோண்டும் முறை	துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் சம்பந்தப்பட்ட திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்கம்
முன்மொழியப்பட்ட பெஞ்ச் உயரம் மற்றும் அகலம்	பெஞ்ச் உயரம் & அகலம் - 5 மீ.
மொத்த கழிவு	இந்த குவாரியில் இருந்து கழிவுகள் உருவாகவில்லை.
மேல் மண் / அதிக சுமை	இந்த குவாரியிலிருந்து அதிக கழிவு / அதிக சுமை உருவாக்கப்படுவதில்லை, வெட்டியெடுக்கப்பட்ட கனிமங்கள் அனைத்தும் தேவைப்படும் வாடிக்கையாளருக்கு நேரடியாக கொண்டு செல்லப்படும்.
நீர் தேவை & மூல	மொத்தம் - 6.0 கே.எல்.டி. தேவையான தண்ணீர் ஆரம்பத்தில் வெளி நிறுவனங்களிடமிருந்து கொள்முதல் செய்யப்படும். பின்னர், சுரங்கக் குழியில் சேகரிக்கப்படும் தண்ணீர், தேவைகளை பூர்த்தி செய்ய பயன்படுத்தப்படும்.
உத்தேச மனிதவள நியமனம்	30 எண்கள்
மொத்த திட்ட செலவு	ரூ.122.53 லட்சம் (EMP & CER செலவு உட்பட)
அருகிலுள்ள நெடுஞ்சாலை	தேசிய நெடுஞ்சாலை (NH-44) திருநெல்வேலி - சேலம் இப்பகுதியின் கிழக்குப் பகுதியில் சுமார் 13.5 கி.மீ. மாநில நெடுஞ்சாலை (SH-41) திருநெல்வேலி - சங்கரன்கோவில் இப்பகுதியின் கிழக்குப் பகுதியில் சுமார் 1.3 கி.மீ.
அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம்	தலையுத்து ரயில் நிலையம் - 15.20 கி.மீ. அருகிலுள்ள ரயில் பாதை திருநெல்வேலி - கோவில்பட்டி வழித்தடம் ஆகும், இது இப்பகுதியின் தென்கிழக்குப் பகுதியில் சுமார் 15 கி.மீ தொலைவில் உள்ளது.
அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	தூத்துக்குடி விமான நிலையம் - 46.20 கி.மீ
அருகிலுள்ள பெரிய நீர்நிலைகள்	மைய மண்டலம் - NIL தாங்கல் மண்டலம் - கால்வாய் - 140 மீ (SW), - ஓடை - 550 மீ (N) - தொட்டி - 755 மீ (NW) - தொட்டி - 1.2 கிமீ (SE) - சிறறாறு - 1.60 கிமீ (N) - மானூர் ஏரி - 3.1 கிமீ (SW)
வன உயிரினப் பாதுகாப்புச் சட்டம், 1972-ன் படி சுற்றுச்சூழல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பகுதிகள், பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் (புலிகள் காப்பகம், யானைகள் காப்பகம், உயிர்க்கோளங்கள், தேசிய	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை கங்கைகொண்டான் புள்ளிமான் சரணாலயம் - 14.40 கி.மீ

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

பூங்காக்கள், வனவிலங்கு சரணாலயங்கள், சமுதாய காப்பகங்கள் மற்றும் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள்)	
ஒதுக்கப்பட்ட / பாதுகாக்கப்பட்ட காடுகள்	காவல்குட்டி பரம்பை ஆர்.பி – 7.15கேஎம் (சு), கோட்டமலை ஆர்.பி – 8.50 கேஎம் (சு), ஊத்துமலை ஆர்.பி – 9.80 கேஎம் (ரு), தலையுது ஆர்.பி – 9.75 கேஎம் (செ)
அருகிலுள்ள கிராமம்	கானார்பட்டி குடியிருப்புகள் -1.70 கிமீ (தென்கிழக்கு)
நில அதிர்வு மண்டலம்	மண்டலம் II

11.3 சூழல் பற்றிய விளக்கம்

இப்பகுதியில் தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் சூழ்நிலையை மதிப்பிடுவதற்கு அடிப்படை கண்காணிப்பு ஆய்வு 2025 மார்ச் முதல் மே வரை 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
- ஈ)இரைச்சல்
- e) உயிரியல்
- f) சமூக-பொருளாதார நிலை

11.3.1 நில சூழல்

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

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அட்டவணை - 11.2 ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு முறை

வ.எண் .	நிலப் பயன்பாடு / நிலப் பாதுகாப்பு	Sq.Km பரப்பளவு	பரப்பளவு சதவீதத்தில்
1	கட்டப்பட்ட நிலம்	7.83	2.44
2	பயிர் நிலம்	184.77	57.59
3	தற்போதுள்ள குவாரி	0.91	0.28
4	தரிசு நிலம்	6.47	2.01
5	மலை & காடு	4.09	1.27
6	புதர் நிறைந்த நிலம்	6.22	1.94
7	புதர் இல்லாத நிலம்	89.49	27.70
8	பெருந்தோட்டங்கள்	0.29	0.09
9	நீர்நிலைகள்	20.76	6.48
	மொத்த பரப்பளவு	320.83	100.00

11.3.2 மண் பண்புகள்

மண் மாதிரிகளின் முடிவுகள் pH மதிப்புகள் 6.60 முதல் 7.54 வரை இருப்பதாகவும், மின் கடத்துத்திறன் மதிப்புகள் 72.16 – 125.08 $\mu\text{mhos/cm}$ வரை இருப்பதாகவும் காட்டுகின்றன. மண் பொதுவாக வண்டல் மண். கரிமப் பொருட்களின் மதிப்புகள் 0.97 – 1.25% வரை இருந்தன. மொத்த நைட்ரஜன் மதிப்புகள் 175 – 238 mg/kg வரை இருந்தன. பாஸ்பரஸ் மதிப்புகள் 1.55 – 2.18 $\mu\text{g/g}$ வரை இருந்தன. பொட்டாசியம் மதிப்புகள் 318 – 490 mg/kg வரை இருந்தன. சோடியம் மதிப்புகள் 466 – 682 mg/kg வரை இருந்தன. மொத்த சல்பேட் மதிப்புகள் BDL ஆகக் காணப்பட்டன. சேகரிக்கப்பட்டு பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்ட 6 மாதிரிகளுக்கான மண் தரத் தரவு அட்டவணை எண் – 3.14 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.

11.3.3 சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்

மார்ச் முதல் மே 2025 வரையிலான காலகட்டத்திற்கான சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பின் முடிவுகள் அத்தியாயம் 3 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. பரிந்துரைக்கப்பட்ட வழிகாட்டுதல்கள்/முறைகளின்படி 6 இடங்களில் ஆய்வு செய்யப்பட்ட PM10, PM2.5, SO2, NO2, CO ஆகியவற்றுக்கான சுற்றுப்புற காற்றின் தரத் தரவு. கண்காணிப்புத் தரவுகளின்படி, PM10 மதிப்புகள் 46.3 – 74.1 $\mu\text{g/m}^3$ வரம்பில் இருந்தன. PM2.5 மதிப்புகள் 21.3 – 34.0 $\mu\text{g/m}^3$ வரம்பில் இருந்தன. SO2 அளவுகள் 4.5 – 7.9 $\mu\text{g/m}^3$ வரை இருந்தன. NO2 அளவுகள் 6.6 – 15.9 $\mu\text{g/m}^3$ வரை இருந்தன. MoEF வகுத்த NAAQ விதிமுறைகளுடன் ஒப்பிடும்போது, PM10, PM2.5, SO2, NO2 & CO இன் அனைத்து கண்காணிக்கப்பட்ட மதிப்புகளும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரநிலைகளுக்குள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. அனைத்து இடங்களிலும் CO மதிப்புகள் கண்டறியக்கூடிய வரம்பிற்குக் கீழே இருப்பது கண்டறியப்பட்டது (DL - 1144 $\mu\text{g/m}^3$).

11.3.4 நீர் சூழல்

மேற்பரப்பு நீர்

pH 6.94 முதல் 7.66 வரை மாறுபடும் அதே வேளையில், கொந்தளிப்பு தரநிலைகளுக்குள் காணப்படுகிறது (நிலையான நீர்வாழ் உயிரினங்களுக்கு உகந்த pH வரம்பு 6.5 முதல் 8.5 pH வரை). மொத்த கரைந்த திடப்பொருள்கள் 95 முதல் 170 mg/l வரை மாறுபடும். குளோரைடு 29.4 mg/l முதல் 59.7 mg/l வரை மாறுபடும். நைட்ரேட்டுகள் 2.35 முதல் 3.58 mg/l வரை மாறுபடும், அதே நேரத்தில் சல்பேட்டுகள் 10.9 முதல் 38.9 mg/l வரை மாறுபடும்.

நிலத்தடி நீர்

குடிநீர்/நீர்ப்பாசனம்/தொழில்துறை நோக்கங்களுக்காக நிலத்தடி நீரின் பொருத்தம், தேவையான மனித பயன்பாடு, தாவர பயன்பாடு என நீரில் உள்ள பல்வேறு வேதியியல் கூறுகளின் விளைவுகளைக் கருத்தில் கொண்டு தீர்மானிக்கப்படுகிறது. பல அயனிகள் தாவரங்கள் மற்றும் மனித உடலின் வளர்ச்சிக்கு மிகவும் அவசியமானவை என்றாலும், அதிகமாக இருக்கும்போது, அவை ஆரோக்கியம் மற்றும் வளர்ச்சியில் பாதகமான விளைவை ஏற்படுத்துகின்றன.

தரவுகளின்படி, pH மதிப்பு 7.38 முதல் 7.81 வரை மாறுபடுகிறது, குளோரைடுகள் 126-386 mg/l வரை, சல்பேட்டுகளின் மதிப்பு 96.8 - 321 mg/l வரை இருப்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளது, குத்தகைப் பகுதியில் ஃப்ளூரைடு வரம்புகள் குறைவாக உள்ளன, அதாவது 0.21 - 0.46, கடினத்தன்மை 254 - 490 mg/l வரை, மொத்த கரைந்த திடப்பொருள் 520 - 1150 mg/l வரை மாறுபடும். நிலத்தடி நீர் IS10500: 2012 இன் படி பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு, குடிப்பதற்கு ஏற்றது என்று கண்டறியப்பட்டுள்ளது. எனவே நீர் மாதிரிகளின் வேதியியல் மற்றும் பாக்டீரியாவியல் பகுப்பாய்வின் முடிவுகள் மொத்த கரைந்த திடப்பொருட்களைப் பொறுத்து குடிப்பதற்கு நல்ல வகுப்பின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. மாதிரிகளின் மொத்த கடினத்தன்மை மென்மையானது முதல் மிதமான கடின நீர் வரை இருக்கும், மேலும் குடிப்பதற்கு நியாயமான முறையில் பயன்படுத்தலாம். நிலத்தடி நீர் நுகர்வு மற்றும் பருவகால மாறுபாடுகளைப் பொறுத்து நிலத்தடி நீரின் தரம் ஏற்ற இறக்கமாக இருக்கலாம் என்பதால், வழக்கமான நிலத்தடி நீர் கண்காணிப்பு பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

11.3.5 இரைச்சல் சூழல்

அட்டவணை 3.11 இலிருந்து, பகல் நேர சத்தம் (Leq-d) அளவு 46.0 முதல் 50.8 dB(A) வரையிலும், இரவு நேர சத்தம் (Leq-n) அளவு 40.4 முதல் 39.1 (A) வரையிலும் இருப்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. பகல் மற்றும் இரவு நேர சத்தம் (Leq-n) அளவு 44.0 முதல் 42.1 dB(A) வரையிலும் இருந்தது. குடியிருப்பு பகுதிகளில் பகல் நேரத்திற்கான 55 dB(A) மற்றும் இரவு நேரத்திற்கான 45 dB(A) என்ற MoEF விதிமுறையுடன் ஒப்பிடும்போது, கண்காணிக்கப்பட்ட சுற்றுப்புற இரைச்சல் அளவுகள் வரம்பு மதிப்புகளுக்குள் உள்ளன.

11.3.6 உயிரியல் சூழல்

1972 ஆம் ஆண்டு வனவிலங்கு பாதுகாப்புச் சட்டத்தின்படி ஆய்வுப் பகுதிக்குள் எந்த அட்டவணை I வகை விலங்குகளும் காணப்படவில்லை, அதே போல் IUCN இன் படி எந்த இனமும் பாதிக்கப்படக்கூடிய, அழிந்து வரும் அல்லது அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளான பிரிவில் இல்லை. ஆய்வுப் பகுதியில் எந்த அழிந்து வரும் சிவப்பு பட்டியல் இனங்களும் காணப்படவில்லை. எனவே குறுகிய காலத்தில் இந்த சிறிய செயல்பாடு சுற்றியுள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது.

11.3.7 சமூக-பொருளாதார சூழல்

கானார்பட்டி கிராமத்தில் முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின் ஆய்வுப் பகுதியின் சமூகப் பொருளாதார அம்சத்தில் ஏற்படும் தாக்கத்தை மதிப்பிடுவதற்கான முயற்சி மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்ட பல்வேறு பண்புக்கூறுகள் மக்கள்தொகை அமைப்பு, வேலைவாய்ப்பு உருவாக்கம், தொழில் மாற்றம், வீட்டு வருமானம் மற்றும் நுகர்வு முறை. முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தை செயல்படுத்துவது நேரடி மற்றும் மறைமுக வேலைவாய்ப்பை உருவாக்கும். தவிர, சுரங்க செயல்பாடு சட்டப்பூர்வமாக செல்லுபடியாகும், மேலும் இது மாநில கருவூலத்திற்கு வருமானத்தைக் கொண்டுவரும்.

11.4 எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

EIA ஆய்வின் முக்கிய நோக்கம், கிளஸ்டர் குவாரிகளால் ஆய்வுப் பகுதியில் ஏற்படும் ஒட்டுமொத்த தாக்கத்தை அளவிடுவதும், ஒவ்வொரு தணிப்பட்ட குத்தகைகளுக்கும் பயனுள்ள தணிப்பு நடவடிக்கைகளை வகுப்பதும் ஆகும். உமிழ்வு மூலங்கள், உமிழ்வு கட்டுப்பாட்டு உபகரணங்கள், பின்னணி காற்றின் தர அளவுகள், வானிலை அளவீடுகள், சிதறல் மாதிரி மற்றும் கழிவுநீர் வெளியேற்றம், தூசி உருவாக்கம் போன்ற மாசுபாட்டின் அனைத்து அம்சங்கள் பற்றிய விரிவான கணக்கு இந்த அறிக்கையின் அத்தியாயம் 4 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளது.

திட்ட முன்மொழிபவர் இந்த அறிக்கையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள தேவையான அனைத்து தணிப்பு நடவடிக்கைகள் மற்றும் மேலாண்மைத் திட்டத்தையும் ஏற்றுக்கொள்வார், மேலும் இந்த திட்டத்தின் சுற்றுச்சூழல் அனுமதி மற்றும் CTO இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகளையும் பின்பற்றுவார்.

எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கங்கள் & குறைப்பு நடவடிக்கைகள்

தாக்கம்	தணிப்பு நடவடிக்கைகள்
நிலச் சூழல்	
❖ இயற்கை நிலப்பரப்புகளின் அழிவு ❖ மண் பண்புகளில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் ❖ மண் அரிப்பு மற்றும் சாய்வு உறுதியற்ற தன்மை ❖ கனரக வாகனங்களின் இயக்கத்தால் ஏற்படும் தூசி மற்றும் சத்தம் காரணமாக விவசாய நிலங்கள் மற்றும் மனித வாழ்விடங்களுக்கு ஏற்படும் சிக்கல்கள்.	❖ சாதாரணக் கல், திடப்பொருள்கள், திரவங்கள் அல்லது வாயுக்கள் வடிவில் எந்த நச்சுக் கழிவுகளையும் உற்பத்தி செய்யாது. ❖ என்னுடைய ஆயுட்காலத்தின் முடிவில், தோண்டப்பட்ட சுரங்கக் குழி / 1.86.00 ஹெக்டேர் காலியானது மழைநீரைச் சேகரிப்பதற்கான செயற்கை நீர்த்தேக்கமாகச் செயல்படும் மற்றும் வறட்சிக் காலங்களில் தேவை அல்லது நெருக்கடிகளைப் பூர்த்தி செய்ய உதவும். ❖ சுரங்கம் மூடப்பட்ட பிறகு, பாதுகாப்புத் தடை மற்றும் மேல் பெஞ்சுகளுடன் பசுமைப் பட்டை (0.51.0 ஹெக்டேர்) உருவாக்கப்படும், மேலும் 0.02 ஹெக்டேர் அணுகு சாலை மற்றும் உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் உருவாக்கப்படும். ❖ சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் சுற்றளவு அருகிலுள்ள நிலங்களுக்கு சத்தம் மற்றும் ஒலி பரவுவதைத் தடுக்க பசுமைப் பட்டையாக மாற்றப்படும். ❖ மனிதர்கள் மற்றும் விலங்குகள் தற்செயலாக நுழைவதைத் தடுக்க முழு சுரங்கப் பகுதியும் முறையாக வேலி அமைக்கப்படும். ❖ மழையின் போது மேற்பரப்பு நீரோட்டத்தால் மண் அரிப்பைத் தடுக்கவும், முன்மொழியப்பட்ட பகுதிக்குள் பல்வேறு பயன்பாடுகளுக்காக புயல் நீரை சேகரிக்கவும், குவாரி குழியைச் சுற்றி மாலை வடிகால்களை அமைத்தல் மற்றும் தாழ்வான உயரங்களில் மூலோபாய இடங்களில் வடிகால்கள் அமைத்தல்.
நீர் சூழல்	
❖ சுரங்கங்களில் தண்ணீரைப் பயன்படுத்துவதால் ஏற்படும் பாதிப்பு ❖ வாகனங்களை கழுவுவதிலிருந்து கழிவு நீர் உற்பத்தி ❖ வீட்டு கழிவுநீர் ❖ மேற்பரப்பு வெளிப்பாடு அல்லது வேலை செய்யும் பகுதிகளிலிருந்து வெளியேறும் கழிவுகள் ❖ மேற்பரப்பு நீர் வளங்களில் தாக்கம்	❖ சிற்றாறு வடக்கே 1.60 கி.மீ. தொலைவில் உள்ளது. தென்மேற்கில் 140 மீ கால்வாய், வடக்கே 550 மீ பருவகால ஓடை மற்றும் வடமேற்கில் 755 மீ தொலைவில் ஒரு தொட்டி உள்ளது. ஆய்வுப் பகுதியின் வடிகால் வரைபடம் படம் 3.16 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. ❖ திட்டப் பகுதிக்கு வெளியே கழிவுநீரை

❖ நிலத்தடி நீரில் தாக்கம் ❖ நீரின் தரத்தில் தாக்கம்	வெளியேற்றுவதற்கான திட்டம் எதுவும் இல்லை. ❖ திட்டப் பகுதிக்குள் சாதாரணக் கல் பதப்படுத்துதல் அல்லது பட்டறைக்கான திட்டம் எதுவும் இல்லை, எனவே சுரங்கத்தில் எந்த கழிவுநீரும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. ❖ தேவையான நீர் (6.0 KLD) ஆரம்பத்தில் வெளிப்புற நிறுவனங்களிலிருந்து பெறப்படும். பின்னர் சுரங்க குழி சம்பில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் இந்த நோக்கத்திற்காகப் பயன்படுத்தப்படும். ❖ குவாரி நடவடிக்கைகள் காரணமாக நீரின் தரம் பாதிக்கப்படாமல் இருப்பதை உறுதிசெய்ய அருகிலுள்ள கிராமங்களில் வழக்கமான நீர் தரம் கொண்டு செல்லப்படும். ❖ திட்டப் பகுதியில் வழங்கப்படும் தள அலுவலகம் மற்றும் சிறுநீர் கழிப்பிடங்கள்/கழிவுறைகளில் இருந்து வீட்டு கழிவுநீர் செட்டிக் டேங்க் மூலம் வெளியேற்றப்படும், அதைத் தொடர்ந்து சோக் பிட் அமைப்பு மூலம் வெளியேற்றப்படும். ❖ தூசி அடக்குதல் மற்றும் பசுமைப் பட்டை மேம்பாட்டிற்கு வண்டல் படிவு இல்லாத தெளிவான மற்றும் குடியேறிய நீர் மட்டுமே பயன்படுத்தப்படும். ❖ மழைக்காலத்திற்கு முன்னும் பின்னும் உடனடியாக வண்டல் படிவு அகற்றுதல் மேற்கொள்ளப்படும், மேலும் வாராந்திரமாக, குறிப்பாக மழைக்காலங்களில், வண்டல் தொட்டி மற்றும் வடிகால்களை சுத்தம் செய்யப்படும். ❖ மழைநீரை சேகரிப்பதற்காக 4000 கன மீட்டர் கொள்ளளவு கொண்ட இரண்டு நீர்த்தேக்கத் தொட்டிகள் முன்மொழியப்படும். குளத்தில் சேமிக்கப்படும் மழைநீர், தோட்டக்கலை, தூசி அடக்கும் நடவடிக்கைகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படும்.
காற்று சூழல்	
❖ தப்பியோடிய தூசி உருவாக்கம் ❖ தூசி முக்கியமாக தோண்டுதல், ஏற்றுதல் மற்றும் இறக்குதல் நடவடிக்கைகளின் போது உருவாகும். ❖ தூசித் தூசிகள் காரணமாக தெரிவுநிலை குறைதல். ❖ தாவரங்களின் பூச்சு ஒளிச்சேர்க்கை	❖ ஈரமான துளையிடும் முறைகளைப் பயன்படுத்துதல், PPE உடன் மட்டுமே துளையிட அனுமதித்தல், குறிப்பிட்ட நேரங்களில் மட்டுமே வெடிப்பை மேற்கொள்வது, சாதகமற்ற வானிலை நிலைகளில் வெடிப்பதைத் தவிர்த்தல், நல்ல தரமான வெடிபொருட்களைப்

❖ குறைவதற்கு வழிவகுக்கிறது. ❖ வளர்ச்சி தடைபடுதல், இலைகள் அழித்தல், பயிர்கள் சிதைவு; ❖ தூசியை உள்ளிழுப்பதால் ஏற்படும் சுகாதார அபாயங்கள் அதிகரிப்பு.	பயன்படுத்துதல், மூடுபனி தெளிப்பான்களைப் பயன்படுத்துதல் போக்குவரத்தை தொடர்ந்து நனைத்தல், டிப்பர்களில் கொண்டு செல்லப்படும் பொருட்களை தார்பாய் கொண்டு மூடுதல், போக்குவரத்துக்கு பயன்படுத்தப்படும் வாகனங்களை முறையாக பராமரித்தல், போக்குவரத்துக்கு பயன்படுத்தப்படும் வாகனங்களுக்கு வழக்கமான உமிழ்வு சோதனைகளை நடத்துதல். ❖ ஏற்றப்பட்ட பொருட்கள் சாலையில் கொட்டுவதைத் தவிர்க்கவும், சாலையின் தேய்மானத்தைக் குறைக்கவும் வேகக் கட்டுப்பாடுகள் விதிக்கப்படும். ❖ அணுகல் சாலையின் நிலையை தகுதிவாய்ந்த நபர் வாராந்திரமாக ஆய்வு செய்து, சாலை மேற்பரப்பில் ஏதேனும் பள்ளங்கள் அல்லது சேதங்கள் இருந்தால் அவற்றை நிவர்த்தி செய்ய உடனடி நடவடிக்கை எடுக்கப்படும். ❖ குத்தகைப் பகுதியில் 10 மீ மற்றும் 7.5 மீ தடுப்புகள் கொண்ட பாதுகாப்பு மண்டலத்தில் பசுமைப் பட்டையை உருவாக்க முன்மொழியப்பட்டுள்ளது. ❖ அனைத்து தொழிலாளர்களுக்கும் தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் வழங்கப்படும்.
சத்தம் & அதிர்வு	
❖ சுரங்க செயல்பாடு மற்றும் தொடர்புடைய செயல்பாடுகளின் போது முக்கிய சத்தம் உருவாக்கும் மூலங்கள் துளையிடுதல், தோண்டுதல், ஏற்றுதல், இறக்குதல் மற்றும் போக்குவரத்து ஆகும்.	❖ துளையிடும் போது கூர்மையான துளையிடும் பிட்களைப் பயன்படுத்துவது சத்தத்தைக் குறைக்க உதவும்; ❖ இரண்டாம் நிலை வெடிப்பு முற்றிலும் தவிர்க்கப்படும் மற்றும் பாறைகளை உடைக்க ஹைட்ராலிக் பாறை உடைப்பான் பயன்படுத்தப்படும்; ❖ சரியான இடைவெளி, சுமை, தண்டு மற்றும் உகந்த சார்ஜ்/தாமதம் ஆகியவற்றுடன் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு சத்தத்தைக் குறைக்கும்; ❖ சாதகமான வளிமண்டல நிலையிலும், குறைந்த மனித செயல்பாடு நேரங்களிலும் மின்சாரம் அல்லாத துவக்க அமைப்பைப் பயன்படுத்தி வெடிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்; ❖ சத்தத்தை உருவாக்குவதைக் குறைக்க ஒவ்வொரு வாரமும் இயந்திரங்களில் முறையான பராமரிப்பு, எண்ணெய் பூசுதல் மற்றும் கிரீஸ் செய்தல் செய்யப்படும்; ❖ அதிக அளவு சத்தத்தை உருவாக்கும்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

	இயந்திரங்களில் (HEMM) பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு ஒலி காப்பிடப்பட்ட அறைகள் வழங்குதல்; ❖ திட்டப் பகுதிகளைச் சுற்றியும், போக்குவரத்து சாலைகளிலும் பசுமைப் பட்டை உருவாக்கப்படும். தோட்டம் சத்தம் பரவுவதைக் குறைக்கிறது; ❖ காது மூப்புகள்/காது பிளக்குகள் போன்ற தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் (PPE) HEMM ஆபரேட்டர்கள் மற்றும் HEMM அருகே பணிபுரியும் நபர்களுக்கு வழங்கப்படும், மேலும் பயிற்சி மற்றும் விழிப்புணர்வு மூலம் அவற்றின் பயன்பாடு உறுதி செய்யப்படும். ❖ பாதகமான சத்த நிலை விளைவுகள் குறித்த விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த பணியாளர்களுக்கு வழக்கமான மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் முறையான பயிற்சி.
தரை அதிர்வு	
❖ வெடிப்பு செயல்பாட்டில் பொருத்தமான தொழில்நுட்பம் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படாவிட்டால், வெடிப்பதால் ஏற்படும் அதிர்வு அருகிலுள்ள கட்டமைப்புகளுக்கு சேதத்தை ஏற்படுத்தும். ❖ பறக்கும் பாறை என்பது வெடிப்பதன் விளைவாக ஏற்படும் மற்றொரு சாத்தியமான சேதமாகும்.	❖ அதிக கட்டணம் வசூலிப்பதைத் தவிர்க்கவும், பாதுகாப்பான வெடிப்புக்கு ஏற்றவாறு வெடிக்கும், பொருத்தமான ஸ்டெம்மிங் பொருட்கள் மற்றும் பொருத்தமான தாமத அமைப்பு ஆகியவற்றை சரியான அளவில் பின்பற்ற வேண்டும்; ❖ DGMS வழிகாட்டுதல்களின்படி வெடிப்பிலிருந்து போதுமான பாதுகாப்பான தூரம் பராமரிக்கப்பட வேண்டும்; ❖ DGMS வழிகாட்டுதல்களின்படி வெடிக்கும் தங்குமிடம் வழங்கப்பட வேண்டும்; ❖ வெடிக்கும் நடவடிக்கைகள் பகல் நேரத்தில் மட்டுமே மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்; ❖ தாமதத்திற்கான கட்டணம் குறைக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் வெடிப்புகளுக்கு அதிக எண்ணிக்கையிலான தாமதங்கள் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும்; ❖ வெடிக்கும் போது, உடனடி அருகிலுள்ள பிற நடவடிக்கைகள் தற்காலிகமாக நிறுத்தப்பட வேண்டும்; ❖ ஆழம், விட்டம் மற்றும் இடைவெளி போன்ற துளையிடும் அளவுருக்கள் சரியான வெடிப்பை வழங்க சரியாக வடிவமைக்கப்படும்; ❖ DGMS ஆல் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சட்டரீதியான நபர்களின்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

	மேற்பார்வையின் கீழ் வெடிக்கும் பணிகள் மேற்கொள்ளப்படும். ❖ உயர் நிர்வாகத்தின் தலைமையில் நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட SOP வகுக்கப்படும், மேலும் ஒவ்வொரு வெடிப்புக்கும் இதுவே பின்பற்றப்படும். ❖ PPV வரம்புகளை அதாவது 0.5 மிமீ/வினாடி என்பதை உறுதி செய்ய வழக்கமான PPV கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்.
உயிரியல் சூழல்	
❖ நேரடி தாக்கங்களில் நிலத்தை அழித்தல் மற்றும் தோண்டுதல் ஆகியவை அடங்கும், இதனால் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் அழிக்கப்படுகின்றன மற்றும் வாழ்விடங்கள் இழக்கப்படுகின்றன. ❖ மறைமுக தாக்கங்களில் சத்தம், தூசி மற்றும் மனித செயல்பாடுகள் காரணமாக வாழ்விட சீரழிவு அடங்கும்.	❖ சில பொதுவான மூலிகைகள், புதர்கள் மற்றும் புல் மட்டுமே அழிக்கப்படும். எனவே, பல்லுயிர் பெருக்கத்தில் எந்த பாதிப்பும் இருக்காது. ❖ பொருத்தமான உயிரினங்களுடன் பசுமைப் பட்டை மேம்பாடு திட்டப் பகுதியின் பல்லுயிர் பெருக்கத்தை மேம்படுத்தும். ❖ மைய மண்டலம் அல்லது இடையக மண்டலம் எந்த அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளான தாவரங்கள் அல்லது விலங்கினங்களையும் உள்ளடக்கியதல்ல.
சமூக-பொருளாதார சூழல்	
❖ தொழிலாளர்கள் மற்றும் பொதுமக்களின் உடல்நலம் மற்றும் பாதுகாப்பு. ❖ சாலை வாகனங்களின் போக்குவரத்து அளவு மற்றும் அளவுகளில் அதிகரிப்பு. ❖ வேலைவாய்ப்பு அதிகரிப்பு உள்ளிட்ட பொருளாதார சிக்கல்கள்.	❖ உள்ளூர் திறன்களை உருவாக்குவதற்காக, சுமார் 30 உள்ளூர் தொழிலாளர்களுக்கு வேலைவாய்ப்பு வாய்ப்புகள் மற்றும் அவ்வப்போது பயிற்சி அளிக்கப்படும். ❖ சுரங்க நிர்வாகம், வழக்கமான மருத்துவ முகாம்களை நடத்துவதன் மூலமும், பள்ளிகள் பராமரிப்பு, கிராம சாலைகள், குடிநீர் வழங்கல் போன்ற தேவையான உள்கட்டமைப்பு வசதிகளை மேம்படுத்துவதில் உதவுவதன் மூலமும் இந்த கிராமங்களின் மேம்பாட்டிற்கு பங்களிக்கும்.
தொழில்சார் சுகாதாரம் & பாதுகாப்பு	
❖ தூசிக்கு வெளிப்பாடு ❖ சத்தம் மற்றும் அதிர்வு வெளிப்பாடு ❖ உடல் ஆபத்துகள் ❖ தூசிக்கு வெளிப்பாடு காரணமாக சுவாச ஆபத்துகள்	❖ சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு குடிநீர் போன்ற வசதிகளுடன் கூடிய ஓய்வு தங்குமிடங்களை வழங்குதல். ❖ தூசி முகமூடிகள், தலைக்கவசங்கள், காலணிகள், பாதுகாப்பு விழிப்புணர்வு திட்டங்கள், விருதுகள், சுவரொட்டிகள், பாதுகாப்பு தொடர்பான வாசகங்கள் போன்ற பாதுகாப்பு உபகரணங்களைப் பயன்படுத்துதல்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

	போன்ற அனைத்து பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளும். ❖ தொழிற்பயிற்சி மையத்தில் பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் மற்றும் முதலுதவி பயன்படுத்துவதற்கு ஊழியர்களுக்கு பயிற்சி அளித்தல். ❖ உற்பத்தியாளர்களின் வழிகாட்டுதல்களின்படி அனைத்து உபகரணங்களையும் வாராந்திர பராமரிப்பு மற்றும் சோதனை செய்தல். ❖ ஒரு மருத்துவ அதிகாரியால் அனைத்து தொழிலாளர்களுக்கும் முன் வேலைவாய்ப்பு மற்றும் வருடாந்திர மருத்துவ பரிசோதனை. ❖ சுரங்க தளத்தில் முதலுதவி வசதி வழங்கப்படும். ❖ சுரங்க மேலாளரால் பணியமர்த்தப்பட்ட பணிச்சூழல் மற்றும் பணி நடைமுறைகளில் சுற்றுச்சூழல் மற்றும் தொழிலாளியின் ஆரோக்கியத்தை பாதிக்கக்கூடிய காரணிகளை நெருக்கமாக கண்காணித்தல். ❖ அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் திட்டங்களின்படி என்னுடைய வேலை.

11.5 மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு

முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியில் பின்வரும் நன்மைகள் இருப்பதால் மாற்று வழிகள் எதுவும் பரிந்துரைக்கப்படவில்லை

நன்மைகள்:

- கனிம வைப்பு வனம் அல்லாத பகுதியில் நிகழ்கிறது.
- பயன்படுத்தப்படும் குத்தகைப் பகுதிக்குள் குடியிருப்பு இல்லை; எனவே, ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டு சிக்கல்கள் எதுவும் இல்லை.
- பயன்படுத்தப்படும் சுரங்க குத்தகைப் பகுதிகளில் ஆறு, ஓடை, நல்லாக்கள் மற்றும் நீர்நிலைகள் எதுவும் இல்லை.
- சாலை மற்றும் ரயில் வழியாக சுரங்க இணைப்பு நல்லது.
- முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கைகள் நிலத்தடி நீர் மட்டத்தை வெட்டுவதில்லை. எனவே, நிலத்தடி நீர் சூழலில் எந்த பாதிப்பும் இல்லை.

11.6 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புத் திட்டம்

SEIAA ஆல் வழங்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் அனுமதி கடிதத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகளின்படி மற்றும் TNPCB ஆல் வழங்கப்பட்ட செயல்பட ஒப்புதல் ஆகியவற்றில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகளின்படி பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளுக்கு சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புத் திட்டம் நடத்தப்படும். திட்டத்திற்குப் பிந்தைய கண்காணிப்புத் திட்டம் அத்தியாயம் 6 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

செயல்பாட்டின் போது திட்டத்தின் ஒட்டுமொத்த சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தை PP மேற்பார்வையிடும். சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு செலவு உட்பட EMP பட்ஜெட்டின் கீழ் ரூ. 7.75 லட்சம் மூலதனச் செலவும், ரூ. 12.44 லட்சம் (5 ஆண்டுகள்) தொடர்ச்சியான செலவும் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளன.

11.7 கூடுதல் ஆய்வுகள்

இடர் பகுப்பாய்வு & பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம்

இடர் மதிப்பீட்டிற்கான வழிமுறை, சுரங்கப் பாதுகாப்பு இயக்குநரகம் (DGMS) வழங்கிய குறிப்பிட்ட இடர் மதிப்பீட்டு வழிகாட்டுதலை அடிப்படையாகக் கொண்டது. DGMS இடர் மதிப்பீட்டு செயல்முறை, பணிச்சூழலிலும் அனைத்து செயல்பாடுகளிலும் இருக்கும் மற்றும் சாத்தியமான ஆபத்துகளைக் கண்டறிந்து, உடனடி கவனம் தேவைப்படுபவர்களுக்கு முன்னுரிமை அளிப்பதற்காக அந்த ஆபத்துகளின் ஆபத்து நிலைகளை மதிப்பிடுவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது.

மேலும், இந்த ஆபத்துகளுக்குப் பொறுப்பான வழிமுறைகள் அடையாளம் காணப்பட்டு, அவற்றின் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் குறிப்பிட்ட பொறுப்புகளுடன் பதிவு செய்யப்படுகின்றன. ஒரு விளைவு ஏற்பட்டிருக்க வாய்ப்பில்லாத பட்சத்தில், பேரிடர் மேலாண்மை தொடங்குகிறது. இதில் தொடர்பு, மீட்பு மற்றும் மறுவாழ்வு போன்ற பல சிக்கல்கள் தொடர்பான நடைமுறைகளை நிறுவுவதும் அடங்கும். இவை பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டத்தில் கவனிக்கப்படுகின்றன. RA மற்றும் DMP இரண்டும் உயிருள்ள ஆவணங்கள், மேலும் செயல்பாடுகள், உபகரணங்கள் அல்லது நடைமுறைகளில் மாற்றங்கள் ஏற்படும் போதெல்லாம் புதுப்பிக்கப்பட வேண்டும். மதிப்பீடு என்பது விபத்துகளைத் தடுப்பது மற்றும் அது நிகழாமல் தடுக்க தேவையான நடவடிக்கைகளை எடுப்பது பற்றியது.

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

பொது விசாரணைக்கான குறிப்பு விதிமுறைகள் (ToR) ToR அடையாள எண் TO25B0108TN5926769N, தேதி 20.06.2025 இல் வெளியிடப்பட்டது. இப்போது, இந்த வரைவு EIA / EMP அறிக்கை பொது விசாரணையை நடத்துவதற்காகத் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது, ஏனெனில் திட்டங்கள் B1 வகையின் கீழ் வருகின்றன.

இந்த திட்டத்தின் தனிப்பட்ட குத்தகைப் பகுதி 5 ஹெக்டேருக்கும் குறைவாக இருந்தாலும், 500 மீ சுற்றளவில் உள்ள இரண்டு மற்றும் இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகள் இந்த பொருள் திட்டத்துடன் 5 ஹெக்டேருக்கு மேல் வேலை செய்கின்றன. 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள தற்போதுள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகளின் சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் தாக்கத்தை தீர்மானிக்க ஒரு ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு நடத்தப்படுகிறது, மேலும் இது பிரிவு 7.4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு

இந்த திட்டத்திற்காக நடத்தப்பட்ட அடிப்படை கண்காணிப்பு, தற்போதுள்ள குவாரியின் ஒட்டுமொத்த தாக்கத்தையும், இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் காற்று சூழலின் மீதான தாக்கத்தையும் பிரதிபலிக்கிறது, காற்று மாசுபாட்டிற்கு CPCB நிர்ணயித்த அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளை மீறுவதில்லை.

இரண்டு திட்டங்கள் ஏற்கனவே உள்ள குவாரி என்பதால், அவை தற்போதைய போக்குவரத்தின் ஒரு பகுதியாகும். முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் ஒரு நாளைக்கு 86 பயணங்களைக் கொண்டுவரும். இந்த திட்டத்தின் காரணமாக தற்போதுள்ள சாலை இந்த கூடுதல் போக்குவரத்தை உறிஞ்சும்.

தற்போதுள்ள திட்டங்கள் 28 பேருக்கு வேலை வாய்ப்புகளை வழங்கின, மேலும் இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் 30 பேருக்கு நேரடி வேலை வாய்ப்புகளை வழங்கும்.

முந்தைய இரண்டு திட்டங்களும் CER பட்ஜெட்டில் ரூ. 9.34 லட்சத்தை கொண்டிருந்தன, மேலும் இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் CER பட்ஜெட்டாக ரூ. 3.0 லட்சத்தை ஒதுக்கியுள்ளது.

11.8 திட்டப் பலன்கள்

நிதி நன்மைகள்

- இந்தத் திட்டம் ராயல்டி, ஜிஎஸ்டி போன்ற வரிகளை செலுத்துவதன் மூலம் நிதி ரீதியாக பங்களிக்கும்
- இந்தத் திட்டம் CSR மூலமாகவும் பங்களிக்கும்.
- பொது விசாரணையின் போது மக்களின் கோரிக்கைகளையும் திட்ட ஆதரவாளர் பரிசீலிப்பார்

சமூக நலன்கள்

- இந்தத் திட்டம் 30 பேருக்கு நேரடியாக வேலைவாய்ப்பை வழங்குகிறது. உள்ளூர் மக்கள் திறமையற்ற தொழிலாளர்களுக்கு பணியமர்த்தப்படுவார்கள்.
- CSR மூலம், அருகிலுள்ள பள்ளிகள், மருத்துவமனைகள் பயனடைவார்கள்.

11.9 முடிவு

அங்கீகரிக்கப்பட்ட ToR இன் படி EIA ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. சுரங்க நடவடிக்கைகளின் அம்சங்கள் தொடர்பான பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் பண்புகள் ஆய்வு செய்யப்பட்டன. தொடர்புடைய தாக்கங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டு மதிப்பீடு செய்யப்பட்டன. சுற்றுச்சூழல் கவலைகளைத் தணிப்பதற்கான அனைத்து சாத்தியமான வழிகளையும் கருத்தில் கொண்டு, சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு அதற்கேற்ப நிதி ஒதுக்கப்பட்டது. EMP மாறும், நெகிழ்வானது மற்றும் அவ்வப்போது மதிப்பாய்வுக்கு உட்பட்டது.

இந்த திட்டம் மாநில அரசின் வருவாயை அதிகரிக்கும். அதே நேரத்தில் உள்ளூர் சமூகத்தின் சமூக மேம்பாட்டிற்கும் உதவும். பசுமைப் பட்டை மேம்பாட்டுத் திட்டம், அந்தப் பகுதியில் பசுமைப் பரப்பை அதிகரிக்க உதவும். இதனால், முன்மொழியப்பட்ட திட்டம்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

சுற்றுச்சூழலையோ அல்லது அருகிலுள்ள சுற்றுச்சூழல் அமைப்பையோ மோசமாகப் பாதிக்க வாய்ப்பில்லை.

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

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

அத்தியாயம் 12

ஆலோசகர்களின் வெளிப்பாடு

தி/ள்.குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ் என்பது NABET சான்றிதழ் NABET/EIA/23-26/SA 0241 இன் படி NABET அங்கீகாரம் பெற்ற EIA நிறுவனம் ஆகும். தி/ள்.குளோபல் மைனிங் சொலூசன்ஸின் பதிவு செய்யப்பட்ட அலுவலகம் அமைந்துள்ள இடம் பிளாட் எண்.6, S.F.No.13/2 A2, VS City, RC செட்டிப்பட்டி, கோட்டமேட்டுப்பட்டி, ஓமலூர், சேலம், தமிழ்நாடு-636455.

தமிழ்நாடு, திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டத்தில் உள்ள கானார்பட்டி கிராமத்தில் 2.39.0ஹெக்டேர் பரப்பளவில், மொத்தக் கிளஸ்டர் பகுதி 6.42.00ஹெக்டேர் 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: M. மணிகண்டன்

M. MANIKANDAN
EIA CO-ORDINATOR
GLOBAL MINING SOLUTIONS
SALEM

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 செட்டிப்பட்டி,

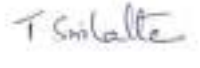
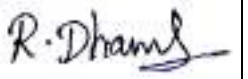
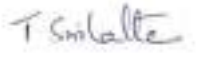
கோட்டமேட்டுப்பட்டி, ஓமலூர்,

சேலம், தமிழ்நாடு - 636 455

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

வரிசை எண்	செயல்பாட் டு 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 கலியபெருமாள்	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. Srinivas
3	SHW	ராமதாஸ் என்	திட்டத்தில் இருந்து உருவாகும் கழிவுகளை மதிப்பீடு செய்தல், கழிவு மேலாண்மை நடைமுறைகள் பரிந்துரைக்கப்பட்டது. காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	C. Ram
4	SE	சரஸ்வதி கே	அடிப்படை SE ஆய்வு. தரவு தொகுப்பு மற்றும் மதிப்பீடு. பகுதியின் SE நிலையில் திட்டத்தின் தாக்கம். CER திட்டத்தின் உருவாக்கம். காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	S. Saravanan
5	EB	சரவணன் எஸ்	பிரதேசத்தின் சூழலியல் தொடர்பான அடிப்படை தரவு சேகரிப்பு. காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025	S. Saravanan

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

			வரை.	
6	HG	ரவீந்திரன் என்	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.	

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

10	RH	எஸ்.வி. 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. 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.	

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

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 ஒருங்கிணைப்பாள ருடன் தொடர்புடையது	R. Dhami

TM- FAE:						
வ. எண்	TM இன் பெயர் (FAE)	செயல் பாட்டு பகுதி	அங்கீகரிக்கப் பட்ட 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	S. Kama
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	B. J. Sampath
		SC	சிசுபால் சிங்	மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை	மண் கண்காணிப்பு, மண்ணின் வகை, மண் மேலாண்மை	

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

					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.	Mowuna
4	G.பாலசுப்ரமணிய	Geo	வள்ளியப்பன் மெய்யப்பன்	மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை	ஒட்டுமொத்த தள ஆய்வு மற்றும் சுரங்கத் திட்ட தயாரிப்பு. புவியியல் வரைபடத்தைத் தயாரிப்பதில் நிபுணருடன் தொடர்புடையது.	G. Balasubramanian
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.	S. Suresh

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

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. Asim ali
7	M.பிரபு	Geo	வள்ளியப்பன் மெய்யப்பன்	மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை	நிபுணர்களுடன் தொடர்புடையவர் மற்றும் கள விசாரணைகள், மேப்பிங் / புவி-குறிப்பு ஆகியவற்றில் ஈடுபட்டுள்ளார்	H. S. S. S.
8	அபிராமி கலியபெரு மாள்	RH	S.V.பிரசாந்த்	மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை	நிபுணர் குழுவுடன் இணைந்து பல்வேறு செயல்பாடுகளுக்கான ஆபத்து / ஆபத்துகள் மற்றும் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளை அடையாளம் காண்பதில் ஈடுபட்டுள்ளது	K. S. S. S.
9	தனலட்சுமி ராமநாதன்	AQ	ஸ்ரீலதா திருவீதியுலா	மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை	வானிலை தரவுகளைப் பயன்படுத்தி காற்று உமிழ்வு மதிப்புகளைக் கணக்கிடுவதிலும், இயக்க மாதிரியாக்கத்திற்கான உள்ளீடுகளை வழங்குவதிலும் நிபுணர்	R. Dhami

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமத்தில், புல எண். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள திரு. பி.பரமசிவம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

					குழுவுடன் ஈடுபட்டுள்ளது (ISCT3, AERMOD).	
10	மணிகண்டன் மாணிக்கம்	WP	அபிராமி கலியபெருமாள்	மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை	நீர் ஆதாரத்தை அடையாளம் காண்பது, பாதிப்பு மற்றும் நீர் மாசுபாட்டிற்கான பொருத்தமான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைப்பது ஆகியவற்றுடன் தொடர்புடையது	



ANNEXURE-1



सत्यमेव जयते

File No: 12015
Government of India

Ministry of Environment, Forest and Climate Change
(Issued by the State Environment Impact Assessment Authority(SEIAA),
TAMIL NADU)



Dated 20/06/2025



To,

Tthiru.PARAMASIVAM
Thiru.B.Paramasivam, S/o.Balakrishnan, No. 249, Nella: Tiruthu, Pallikottai, Manur Taluk, TAMIL
NADU, Tirunelveli - 628002
asavams89762@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, Tamil Nadu Terms of Reference along with Public Hearing (ToR) for the Proposed
Rough Stone and Gravel Quarry lease over an extent 2.39.0 Ha at S.F.Nos.103/1A, 103/1B, 103/2A,
103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 & 99/3, Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu
by Thiru. B. Paramasivam - "B1" and Schedule 5 - Not (a) - ToR issued, along with Public Hearing-
preparation of EIA report - Regarding.

Ref:

1. Online proposa. No. SIA/TN/MFN/53113/2025, Dated 28.03.2025
2. Your application submitted for Terms of Reference dated: 02.04.2025.
3. Minutes of the 570th Meeting of SEAC held on 23.05.2025.
4. Minutes of the 840th Meeting of Authority held on 17.06.2025

2. The particulars of the proposal are as below:

(i) TOR Identification No.	TO25B0108TN5926769N
(ii) File No.	12015
(iii) Clearance Type	TOR
(iv) Category	B1
(v) Project/Activity Included Schedule No.	(1a) Mining of minerals
(vi) Name of Project	Rough Stone and Gravel Quarry of Thiru.B. Paramasivam
(vii) Name of Company/Organization	PARAMASIVAM
(ix) Location of Project (District, State)	TIRUNELVELI, TAMIL NADU
(x) Issuing Authority	SEIAA
(xi) Applicability of General Conditions	no

3. In view of the particulars given in the Para 1 above, the project proposal interalia 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.
4. The above-mentioned proposal has been considered by SEIAA in the meeting held on 16.06.2025. 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.
5. 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).
6. 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. B. Paramasivam under the provisions of EIA Notification, 2006 and as amended thereof.
7. The Ministry/SEIAA-IN reserves the right to stipulate additional conditions, if found necessary.
8. 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.
9. This issues with the approval of the Competent Authority.
10. 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/EEMP report as per OM No.J-1101341/2006-1A-III(I)(part) dated 29th August, 2017.

Copy To

1. The Secretary, Ministry of Mines, Government of India, Shastri Bhawan, New Delhi.
2. The Principal Secretary to Government, Environment and Forests Department, Tamil Nadu.
3. The Additional Chief Secretary to Government, Natural Resources Department, Tamil Nadu.
4. The Additional Principal Chief Conservator of Forests, Regional Office (SZ), 34, HEPC Building, 1st & 2nd Floor, Cathedral Garden Road, Nungambakkam, Chennai - 34.
5. The Chairman, Central Pollution Control Board, Parivesh Bhawan, CRD-Cum-Office Complex, East Arjun Nagar, New Delhi-110 032.
6. The Chair Person, TNPC Board, 76, Mount Salai, Guindy, Chennai-52.
7. The District Collector, Tirumelveli District.
8. The Commissioner of Geology and Mines, Guindy, Chennai-32.
9. Assistant Director, Department of Geology & Mining, Tirumelveli District.
10. E1 Division, Ministry of Environment & Forests, Paryavaran Bhawan, New Delhi.
11. File Copy.

Annexure 1

Specific Terms of Reference for (Mining Of Minerals)

1. Seiaa Specific Conditions:

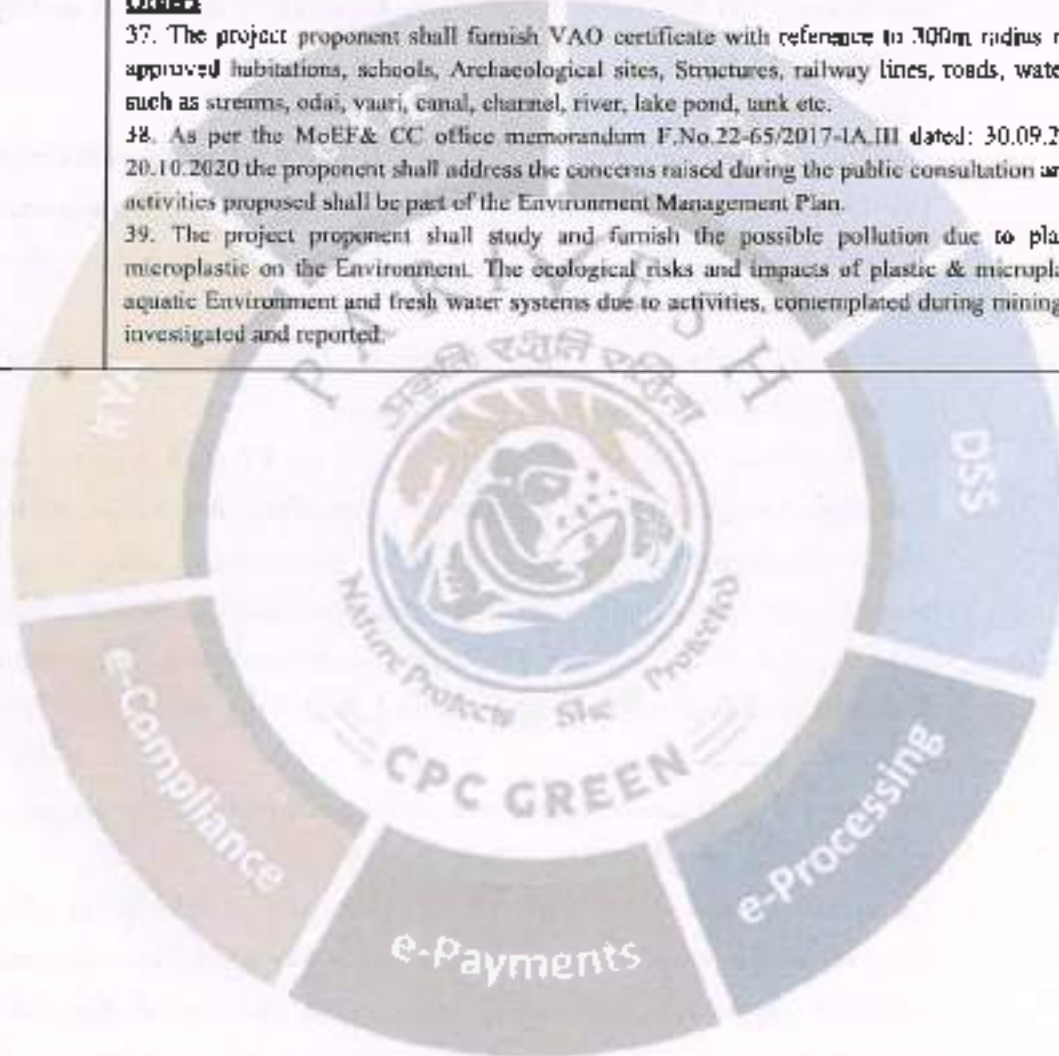
S. No	Terms of Reference
1.1	The authority noted that the subject was placed in the 570 th SEAC-II meeting held on 23.05.2023. After detailed discussions, the Authority accepts the recommendation of SEAC-II and decided to grant Terms of Reference (ToR) along with Public Hearing for the quantity of 3,92,550m ³ of Rough Stone and 37,988m ³ of Gravel up to the depth of 47m BGL. The annual peak production is 78,630m ³ of Rough Stone and 20,672m ³ of gravel 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-II & normal conditions & the conditions mentioned below.

2. Selay Standard Conditions:

S. No	Terms of Reference
2.1	<u>Cluster Management Committee</u> 1. Cluster Management Committee shall be formed 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 work/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, horticultural plantations, the natural ecosystem, the soil macro 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 trees

S. No	Terms of Reference
	running 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. 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 former sites. 27. The EIA shall include the impact of mining activity on the following: a) Hydrothermal/Geothermal effect due to destruction in the Environment. b) Bio-geochemical processes and its foot prints including Environmental stress. c) 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 sink, 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

S. No	Terms of Reference
	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/unwanted 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, odis, 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 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.



SEAC SPECIFIC CONDITIONS:

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:**
 - Copy of the agreement forming CMC.**
 - The Organisation chart of the Committee with defining the role of the members**
 - The 'Standard Operating Procedures' (SoP) executing the planned activities**
2. **The Boundary pillars to be erected as per the mine rules and the evidence should be submitted along with the EIA report**
3. **Since the Power substation is located at a distance of 330m, the PP shall obtain NOC from the TANGEDCO along with the EIA report**
4. **Since three water bodies are located within 1km the PP shall submit a detailed hydrological report from any reputed educational/research institutions such as NIT Trichy, Alagappa Institution, CEERI, etc., indicating the impact of proposed quarrying operations on the waterbodies like lake, water tanks etc located within 1 km of the proposed quarry. Further, the PP shall provide the comprehensive data and related documentation supporting the observations made in the hydrogeology report furnished during the appraisal**
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 install the CCTV camera for the continuous surveillance of mining activity & furnish the photographic/videographic evidence along with the EIA report

SEAC STANDARD CONDITIONS:

1. In the case of existing/operating mines, a letter obtained from the concerned AD (Mines) shall be submitted and it shall include the following:
 - (i) Original pit dimension
 - (ii) Quantity achieved Vs EC Approved Quantity
 - (iii) Balance Quantity as per Mineable Reserve calculated
 - (iv) Mined out Depth as on date Vs EC Permitted depth
 - (v) Details of illegal/illicit mining
 - (vi) Violation in the quarry during the past working
 - (vii) Quantity of material mined out outside the mine lease area
 - (viii) Condition of Safety zone/benchies
 - (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 water bodies 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.
 - Highest production achieved in any one year
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.

- Detail of approved depth of mining.
 - Actual depth of the mining achieved earlier
 - Name of the person already mined in that leases area.
 - If EC and CTO already obtained, the copy of the same shall be submitted.
 - Whether the mining was carried out as per the approved mine plan (or EC if issued) with stipulated benches.
15. All corner coordinates of the mine lease area, superimposed on a High-Resolution Imagery/Topo sheet, topographic sheet, geomorphology, lithology and geology of the mining lease area should be provided. Such an Imagery of the proposed area should clearly show the land use and other ecological features of the study area (core and buffer zone).
16. The PP shall carry out Drone video survey covering the cluster, green belt, fencing, etc..
17. The proponent shall furnish photographs of adequate fencing, green belt along the periphery including replantation of existing trees & safety distance between the adjacent quarries & water bodies nearby provided as per the approved mining plan.
18. The Project Proponent shall provide the details of mineral reserves and mineable reserves, planned production capacity, proposed working methodology with justifications, the anticipated impacts of the mining operations on the surrounding environment, and the remedial measures for the same.
19. The Project Proponent shall provide the Organization chart indicating the appointment of various statutory officials and other competent persons to be appointed as per the provisions of the Mines Act 1952 and the MMR 1961 for carrying out the quarrying operations scientifically and systematically in order to ensure safety and to protect the environment.
20. The Project Proponent shall conduct the hydro-geological study considering the contour map of the water table detailing the number of groundwater pumping & open wells, and surface water bodies such as rivers, tanks, canals, ponds, etc. within 1 km (radius) along with the collected water level data for both monsoon and non-monsoon seasons from the PWD / TWAD so as to assess the impacts on the wells due to mining activity. Based on actual monitored data, it may clearly be shown whether working will intersect groundwater. Necessary data and documentation in this regard may be provided.

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 habitats in the mind.
23. Rain water harvesting management with recharging details along with water balance (both monsoon & non-monsoon) be submitted.
24. Land use of the study area delineating forest area, agricultural land, grazing land, wildlife sanctuary, national park, migratory routes of fauna, water bodies, human settlements and other ecological features should be indicated. Land use plan of the mine lease area should be prepared to encompass preoperational, operational and post operational phases and submitted. Impact, if any, of change of land use should be given.
25. Details of the land for storage of Overburden/Waste Dumps (or) Rejects outside the mine lease, such as extent of land area, distance from mine lease, its land use, R&R issues, if any, should be provided.
26. Proximity to Areas declared as 'Critically Polluted' (or) the Project areas which attracts the court restrictions for mining operations, should also be indicated and where so required, clearance certifications from the prescribed Authorities, such as the TNPCB (or) Dept. of Geology and Mining should be secured and furnished to the effect that the proposed mining activities could be considered.
27. Description of water conservation measures proposed to be adopted in the Project should be given. Details of rainwater harvesting proposed in the Project, if any, should be provided.
28. Impact on local transport infrastructure due to the Project should be indicated.
29. A tree survey study shall be carried out (nos., name of the species, age, diameter etc..) both within the mining lease applied area & 300m buffer zone and its management during mining activity.
30. A detailed mine closure plan for the proposed project shall be included in EIA/EMP report which should be site-specific.

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 proposal shall earmark the greenbelt area with GPS coordinates all along the boundary of the project site with at least 5 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 spell 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 on 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 MUEF&CC, Regional Office, Chennai (or) the concerned DEE/INPCB.

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.

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.

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 i.e. 10 km radius of the periphery of the mine lease) shall be carried out. Details of flora and fauna, endangered, endemic and RFT 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, HLL, 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/judgement 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-11011/614/2010-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.
5. The proponent shall furnish the contour map of the water table detailing the number of

wells located around the site and impacts on the wells due to mining activity.

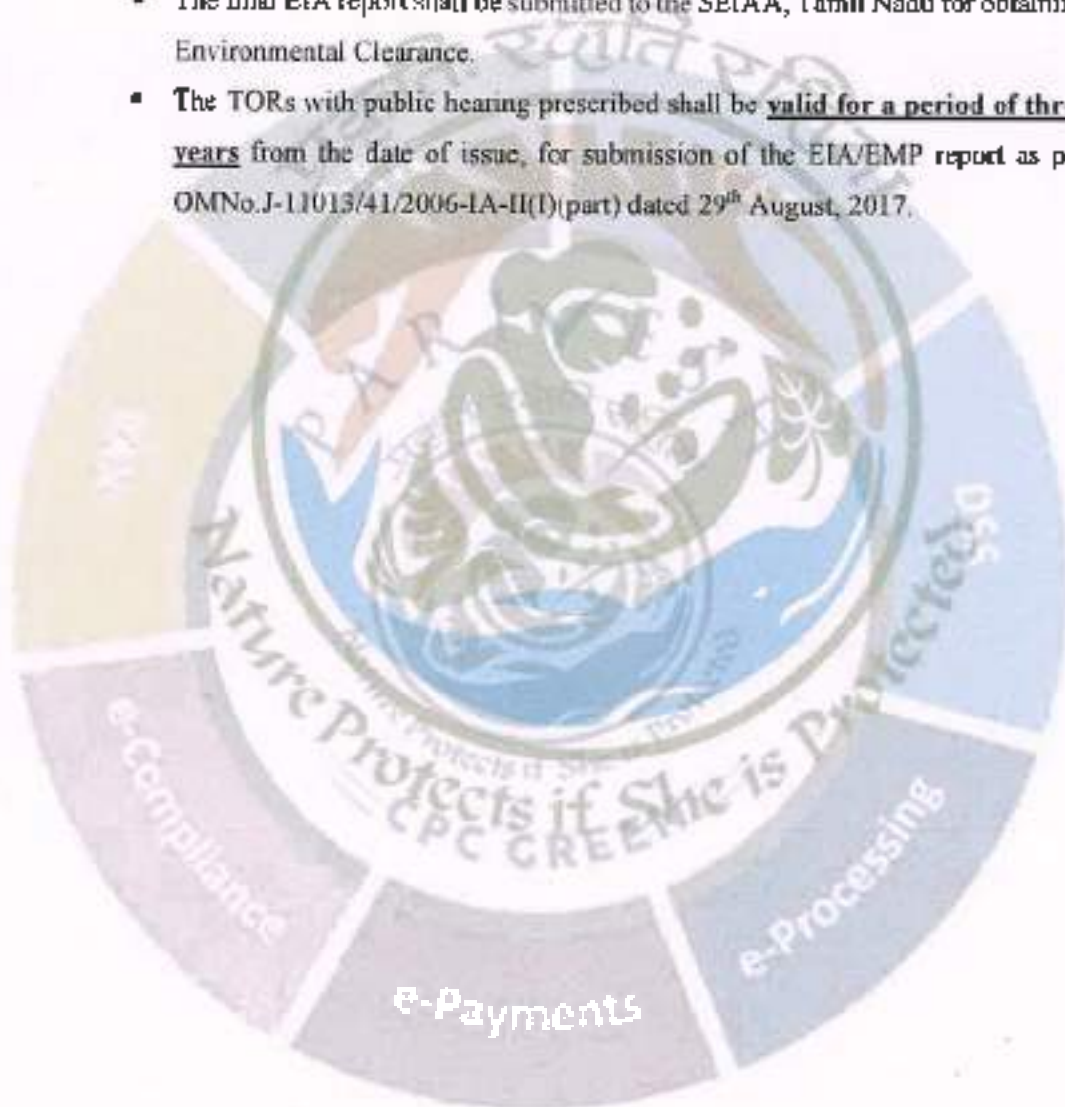
6. A detailed study of the lithology of the mining lease area shall be furnished
7. Details of village map, "A" register and FMB sketch shall be furnished
8. Detailed mining closure plan for the proposed project approved by the Geology of Mining department shall be submitted along with EIA report.
9. Obtain a letter/certificate from the Assistant Director of Geology and Mining stating 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 2019.
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
16. Impact of soil erosion, soil physical chemical and biological property changes may be assumed.
17. Site selected for the project - Nature of land - Agricultural (single/double crop), barren, Govt./ private land, status of its acquisition, nearby (in 2-3 km.) water body, population, within 10km other industries, forest, eco-sensitive zones, accessibility. (note - in case of industrial estate this information may not be necessary)
18. Baseline environmental data - air quality, surface and ground water quality, soil characteristic, flora and fauna, socio-economic condition of the nearby population
19. Identification of hazards in handling, processing and storage of hazardous material and safety system provided to mitigate the risk.
20. Likely impact of the project on air, water, land, flora-fauna and nearby population
21. Emergency preparedness plan in case of natural or in plant emergencies
22. Issues raised during public hearing (if applicable) and response given
23. CER plan with proposed expenditure.
24. Occupational Health Measures
25. Post project monitoring plan

26. The project proponent shall carry out detailed hydro geological study through institutions/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-LA.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 to 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-LA-II(I) dated 2nd December, 2009, 18th March 2010, 28th May 2010, 29th June 2010, 31st December 2010 & 30th September 2011 posted on the Ministry's website <http://www.moef.nic.in/> may be referred.

- After preparing the EIA (as per the generic structure prescribed in Appendix-III of the EIA Notification, 2006) covering the above-mentioned points, the proponent will take further necessary action for obtaining environmental clearance in accordance with the procedure prescribed under the EIA Notification, 2006.
- The final EIA report shall be submitted to the SEIAA, Tamil Nadu for obtaining Environmental Clearance.
- The TORs with public hearing prescribed shall be valid for a period of three years from the date of issue, for submission of the EIA/EMP report as per OM No. J-11013/41/2006-IA-II(I)(part) dated 29th August, 2017.



Signature valid

Digitally Signed by : A.R. Rahul Nadh IAS
Member Secretary, SEIAA

Date: 20/06/2025



ANNEXURE-2

அனுப்பநர்

திரு.அ.பாலமுருகன், எம்.எஸ்.சி,
எம்.பி.ஏ.,
உதவி இயக்குநர்,
புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை,
திருநெல்வேலி.

பெறுநர்

திரு.ப.பரமசிவம், த/பெ.பாலகிருஷ்ணன்,
எண்.249, நெல்லை திருத்து, பலலிக்கோட்டை, மாணார்
வட்டம், திருநெல்வேலி
மாவட்டம்.



ந.க.எண். 606/கனிமம்-1/2024
அய்யா,

நாள். 29.01.2025

பொருள்: கனிமம் மற்றும் சுரங்கம் - சிறுவகை
கனிமம் - சாதாரண கற்கள் மற்றும்
கிராவல் - திருநெல்வேலி மாவட்டம் -
மாணார் வட்டம் - கானார்பட்டி கிராமம் -
புல எண்கள். 103/1A (0.19.5), 103/1B
(0.21.0), 103/2A (0.34.5), 103/2B (0.30.5),
102/2 (0.21.0), 102/3 (0.38.0), 99/2
(0.22.5) மற்றும் 99/3 (0.52.0)-ல் 2.39.0
ஹெக்டேர் பரப்பில் சாதாரண கற்கள்
மற்றும் கிராவல் கனிமம் வெட்டி எடுக்க
குத்தகை உரிமம் வழங்கக்கோரி
திரு.ப.பரமசிவம், த/பெ.பாலகிருஷ்ணன்
என்பவர் விண்ணப்பம் செய்தது -
வருவாய் கோட்டாட்சியர், திருநெல்வேலி
அறிக்கை வரப்பெற்றது - குத்தகை
உரிமம் வழங்குவது தொடர்பாக
குத்தகை தேற்ற பரப்பு (Precise Area
Communication) நிரணயித்தல் -
தொடர்பாக.

- பாரவை:**
1. அரசாணை (Ms) எண். 169, தொழில்
(எம்.எம்.சி.1) துறை, நாள்.
04.08.2020.
 2. திரு.ப.பரமசிவம்,
த/பெ.பாலகிருஷ்ணன், எண்.249,
நெல்லை திருத்து, பலலிக்கோட்டை,
மாணார் வட்டம், திருநெல்வேலி
மாவட்டம் என்பவரது விண்ணப்பம்
நாள். 21.10.2024.
 3. மாவட்ட ஆட்சித்தலைவர்,
திருநெல்வேலி அவர்களின் கடிதம்
ந.க.எண். 606/கனிமம்-1/2024, நாள்.
08.11.2024.
 4. திருநெல்வேலி, வருவாய்
கோட்டாட்சித்தலைவர் அவர்களின்
அறிக்கை ந.க.எண். அ5/5943/2024,
நாள். 08.01.2025. கிடைக்கப்பெற்றது.
23.01.2025.
 5. உதவி இயக்குநர், புவியியல் மற்றும்
சுரங்கத்துறை, திருநெல்வேலி
அவர்களின் புலத்தணிக்கை
அறிக்கை நாள். 27.01.2025.

B மகம்



திருநெல்வேலி மாவட்டம், மாணார் வட்டம், பல்லிக்கோட்டை, எண். 249, நெல்லை திருத்து என்ற முகவரியை சேர்ந்த திரு. B. பரமசிவம், த/பெ.பாலகிருஷ்ணன் என்பவர் திருநெல்வேலி மாவட்டம், மாணார் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமம், பட்டா புல எண்கள். 103/1A (0.19.5), 103/1B (0.21.0), 103/2A (0.34.5), 103/2B (0.30.5), 102/2 (0.21.0), 102/3 (0.38.0), 99/2 (0.22.5) மற்றும் 99/3 (0.52.0)-ல் பரப்பு 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பில் சாதாரண கற்கள் மற்றும் கிராவல் வெட்டியெடுக்க 5 ஆண்டுகளுக்கு 1959-ம் வருடத்திய தமிழ்நாடு சிறுகனிம சலுகை விதிகள் பிரிவு 19(1)-ன் படி குவாரி குத்தகை உரிமம் வழங்கக்கோரி விண்ணப்பம் செய்ததையடுத்து மேற்படி விண்ணப்பம் மீது விசாரணை மேற்கொண்டு அறிக்கை அனுப்பி வைத்திட வருவாய் கோட்டாட்சியர், திருநெல்வேலி அவர்களுக்கு பார்வை 3-ல் காணும் மாவட்ட ஆட்சித்தலைவர், திருநெல்வேலி அவர்களின் கடிதம் மூலம் கோரப்பட்டது.

2. பார்வை 4-ல் காணும் திருநெல்வேலி, வருவாய் கோட்டாட்சியர் அவர்களின் அறிக்கையில் விண்ணப்பம் தொடர்பாக மாணார் வருவாய் வட்டாட்சியர் அறிக்கை சமர்ப்பித்துள்ளதாக தெரிவித்து அவ்வறிக்கையில் மாணார் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமம், புல எண்கள். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 மொத்தபரப்பு 2.39.0 ஹெக்டேர்ஸ் நிலங்கள் குத்தகை உரிமம் கோரியுள்ளார் என்றும், மேற்படி கானார்பட்டி கிராமம், புல எண். 103/1A-ல் 0.19.50 ஹெக்டேர் மற்றும் 103/1B-ல் 0.21.0 ஹெக்டேர் நிலம் பட்டா எண். 1572-ல் பதிவாகியுள்ளது எனவும், புல எண். 103/2A-ல் 0.34.50 ஹெக்டேர் நிலம் மற்றும் 103/2B-ல் 0.30.50 ஹெக்டேர் நிலம் பட்டா எண். 2034-ன் படி பதிவாகியுள்ளது எனவும், மேற்படி நிலங்கள் பூமியில் தரிசாக உள்ளது எனவும், புல எண். 102/2-ல் 0.21.0 ஹெக்டேர் மற்றும் 102/3-ல் 0.38.0 ஹெக்டேர் நிலம் பட்டா எண். 1352-ல் பதிவாகியுள்ளது எனவும், புல எண். 99/2-ல் 0.22.50 ஹெக்டேர் நிலம் மற்றும் புல எண். 99/3-ல் 0.52.0 ஹெக்டேர் நிலம் பட்டா எண். 1355-ல் பதிவாகியுள்ளது எனவும், மேற்படி பட்டா எண். 1352 மற்றும் 1355-ன் படி திரு.சரவணன், த/பெ.பாலகிருஷ்ணன் எனவும், பட்டா எண். 1572 மற்றும் 2034-ன் படி திரு.பரமசிவம், த/பெ.பாலகிருஷ்ணன் என விண்ணப்பதாரர் பெயரில் தாக்கலாகியுள்ளது எனவும், மேற்படி திரு.சரவணன் என்பவர் மனுதாரரின் சகோதரர் ஆவார் என்றும் மேற்படியாரிடம் குத்தகை ஆவணம் எண். 3946/2024, நாள். 25.11.2024-ன் படி 15

B மகன்



வருடங்களுக்கு குத்தகை பெற்றுள்ளார் எனவும், நிலங்கள் தரிசாக உள்ளது எனவும்,

புல எண்	பரப்பு (ஏர்ஸ்)	பட்டா எண் / பட்டாதாரர் பெயர்
103/1A	0.19.50	1572 - பாலகிருஷ்ணன் மகன் பரமசிவம்
103/1B	0.21.00	1572 - பாலகிருஷ்ணன் மகன் பரமசிவம்
103/2A	0.34.50	2034 - பாலகிருஷ்ணன் மகன் பரமசிவம்
103/2B	0.30.50	2034 - பாலகிருஷ்ணன் மகன் பரமசிவம்
102/2	0.21.00	1352 - பாலகிருஷ்ணன் மகன் சரவணன்
102/3	0.38.00	1352 - பாலகிருஷ்ணன் மகன் சரவணன்
99/2	0.22.50	1355 - பாலகிருஷ்ணன் மகன் சரவணன்
99/3	0.52.00	1355 - பாலகிருஷ்ணன் மகன் சரவணன்
மொத்த விஸ்தீரணம்	2.39.00	

மேற்படி பட்டியலில் குறிப்பிட்டுள்ள புல எண்களின் நான்கு மால் விபரங்கள் பின்வருமாறு

புல எண்	வடக்கு	தெற்கு	கிழக்கு	மேற்கு
103/1A	102/3	103/1B	106/1A	வாகைகுளம் கிராமம்
103/1B	103/1A	103/2A	106/1B	வாகைகுளம் கிராமம்
103/2A	103/1B	103/2B	106/2	வாகைகுளம் கிராமம்
102/2	102/3	102/2	99/1, 2	வாகைகுளம் கிராமம்
102/3	102/2	103/1A	99/3	வாகைகுளம் கிராமம்
99/2	99/1	99/3	98/1	102/2
99/3	99/2	106/1A	98/2, 3	102/3

மேற்படி கல்குவாரி அமைக்கக் கோரும் புல எண்கள் அனைத்தும் குடியிருப்பிலிருந்து 300 மீட்டர் தொலைவிற்கு அப்பால் உள்ளது எனவும், பிரஸ்தாப நிலத்தில் இருந்து 50 மீட்டரில் இருப்புப்பாதை, சாலை, மின் இணைப்புகள், குளம், ஓடை மற்றும் கால்வாய் ஆகியவைகள் இல்லை எனவும், பிரஸ்தாப புலமானது மாண்புமிகு உச்சநீதிமன்ற தீர்ப்பின் அடிப்படையில் PACL நிறுவனம் மற்றும் தமிழ்நாடு முதலீட்டாளர்கள் பாதுகாப்பு சட்டத்தில் கவரப்பட்ட சொத்தின்

B மலகம்



பட்டியலில் இடம் பெறவில்லை எனவும், பிரஸ்தாப புலத்தில் இருந்து **500** மீட்டருக்குள் பாலங்கள், நீரேற்று நிலையங்கள், புராதானச் சின்னங்கள் மற்றும் நினைவு சின்னங்கள் ஆகியவை ஏதும் இல்லை எனவும், பிரஸ்தாப புலத்தில் இருந்து **500** மீட்டருக்குள் கோவில், மகுதி மற்றும் இடுகாடு ஆகியவைகள் ஏதும் இல்லை எனவும், பிரஸ்தாப புல எண்கள் தடை ஆணை புத்தகத்தில் குறிப்பிடப்படவில்லை எனவும், பிரஸ்தாப புலத்தில் ஏற்கனவே கற்குடைவு செய்யப்பட்ட குழிகள் ஏதும் இல்லை எனவும், குவாரி செய்ய உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள விண்ணப்ப புலத்தின் நான்கு மால்களும் வகைபாடு மற்றும் பாதை வசதி அமைந்துள்ள புல எண்கள் ஆகியவற்றை காண்பிக்கும் வரைபடம், கிராம நிர்வாக அலுவலர், அளவர் கையொப்பம் இடப்பட்டுள்ளது எனவும், பிரஸ்தாப புலம் ஒன்றுக்கு மேற்பட்டதாக இருப்பதால் கூட்டு வரைபடம், தயார் செய்து மேலொப்பமிடப்பட்டுள்ளது எனவும், மனுதாரரிடம் இருந்து கனிம பாக்கி மற்றும் வருவாய் வசூல் சட்டத்தின் படி வசூலிக்கப்பட வேண்டிய நிலுவைத் தொகை ஏதும் இல்லை எனவும், பிரஸ்தாப நிலத்தில் நீர்நிலைகள், நிலவியல் ஓடைகள் ஏதும் இல்லை எனவும், பிரஸ்தாப நிலத்தின் அருகில் வன உயிரின சரணாலயம் மற்றும் தேசிய பூங்கா, சூழலியல் அதிர்வ தாங்கு மண்டலம் ஏதும் இல்லை எனவும், கானார்பட்டி கிராமத்தில் **16.11.2024** அன்று **அ1** அறிவிப்பு பிரசுரம் செய்யப்பட்டது எனவும், மேற்கண்ட இடத்தில் குவாரி செய்ய உரிமம் வழங்கிட பொதுமக்கள் கடிதம் மூலமாகவோ, நேரிலோ, எழுத்து பூர்வமாகவோ நாளது தேதி வரை ஆட்சேபனை ஏதும் வரவில்லை எனவும், புல எண். **99/1**-ல் கிராம கணக்கில் தண்ணீர் செல்லும் விளக்கியாக காண்பிக்கப்பட்டுள்ளது எனவும், ஆனால் நிலவியல் ஓடை எதுவும் இல்லை எனவும், பிரஸ்தாப புலத்திலிருந்து சுமார் **20** மீட்டர் தொலைவில் மனுதாரர் திரு.பரமசிவம் என்பவர் பெயரில் கல்குவாரி செயல்பட்டு வருகிறது எனவும், புல எண்கள். **99/2** மற்றும் **99/3**-ல் சிறு சிறு கருங்கல் மற்றும் சரள் குவித்து வைக்கப்பட்டுள்ளது எனவும், குவாரி செய்து கனிமம் கொண்டு வர சங்கரன்கோவில் மெயின் ரோட்டில் இருந்து புல எண்கள். **125/3, 124/3, 121/2, 120/2, 117/3** ஆகிய ஊராட்சிக்கு உட்பட்ட பாதை அரசு புறம்போக்கு என கிராம கணக்குகளில் உள்ளது எனவும், புல எண். **117/3**-லிருந்து புல எண். **117/1B2**-ல் **0.01.0** ஏர்ஸ் **117/1C2, 0.08.5** ஏர்ஸ் பட்டா எண். **1462, 1780** மனுதாரரின் சகோதரர் திரு.சரவணன் பெயரில் உள்ளது எனவும், புல எண். **116/2A**-ல் **0.05.05** ஏர்ஸ் பட்டா எண். **1680**, புல எண். **113/2**-ல் **0.05.0** ஏர்ஸ் பட்டா எண். **1680**, புல எண். **112/2**-ல் **0.07.0** ஏர்ஸ் பட்டா எண்.

B மகன்



1680, புல எண். 109/2B-ல் 0.14.0 ஏர்ஸ் பட்டா எண். 1680, புல எண்கள். 110/1B1-ல் 0.03.0 ஏர்ஸ் பட்டா எண். 1680, புல எண். 110/2-ல் 0.83.0 ஏர்ஸ், 110/3-ல் 0.86.0 ஏர்ஸ் பட்டா எண். 1680 ஆகியவை திரு.சரவணன் (1) மற்றும் திரு.பரமசிவம் (2) ஆகியோர்கள் பெயரில் உள்ளது எனவும், மேற்படி புல எண்கள். 125/3, 124/3, 121/2, 120/2, 117/3, 117/1C2, 117/1B2, 116/2A, 113/2, 112/2, 109/2B, 110/1B1, 110/2, 110/3, 107/1, 106/1A ஆகியவற்றில் மனுதாரர் பாதையாக பயன்படுத்த உள்ளார் எனவும், மேற்படி பட்டாவில் உள்ள மனுதாரரின் சகோதரர் திரு.சரவணன் என்பவரிடம் பாதை வசதி உபயோகிக்கும் வகைக்கு சம்மத கடிதம் மற்றும் வாக்குமூலம் கொடுத்துள்ளார் எனவும், கானார்பட்டி கிராமம், A1 அறிவிப்பு செய்யப்பட்டது எனவும், நாளது வரை எவ்வித ஆட்சேபனையும் வரப்பெறவில்லை எனவும், மேலும் மேற்கண்ட புலங்களில் குத்தகை உரிமம் வழங்கிட பொதுமக்கள் ஆட்சேபனை இல்லை என வாக்குமூலம் அளித்துள்ளனர் எனவும், விண்ணப்ப புலத்தில் பழையகுழி / குழிகள் ஏதும் இல்லை எனவும், விண்ணப்ப புலங்களுக்கு கூட்டு வரைபடம் தயார் செய்யப்பட்டு மேலொப்பம் இடப்பட்டுள்ளது எனவும், தனியரிடமிருந்து கனிமபாக்கி மற்றும் வருவாய் வசூல் சட்டத்தின் படி வசூலிக்கப்பட வேண்டிய நிலுவைத் தொகை ஏதும் இல்லை எனவும், பிரஸ்தாப புல எண்கள் அனைத்தும் நீண்ட காலமாக தரிசு நிலங்களாக உள்ளன எனவும், பாதுகாக்கப்பட்ட வனப்பகுதி, வன விலங்குள், மான்கள் சரணாலயம் ஏதும் அருகில் இல்லை, பிரஸ்தாப நிலத்தில் நீர்நிலைகள், நிலவியல்கள், ஓடைகள் எதுவும் இல்லை எனவும், மனுதாரர் மொத்த பரப்பிலும் குவாரி செய்ய உள்ளார் எனவும், எனவே மனுதாரர் அனுமதி கோரிய மானார் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமம், பட்டா புல எண்கள். 103/1A (0.19.5), 103/1B (0.21.0), 103/2A (0.34.5), 103/2B (0.30.5), 102/2 (0.21.0), 102/3 (0.38.0), 99/2 (0.22.5) & 99/3 (0.52.0)-ல் மொத்தம் 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பில் திரு.பரமசிவம், த/பெ.பாலகிருஷ்ணன் என்பவருக்கு சாதாரண சுற்கள் மற்றும் கிராவல் வெட்டி எடுக்க குத்தகை உரிமம் வழங்க பரிந்துரை செய்வதாகவும், இத்துடன் வட்டாட்சியர் அறிக்கை, புலத்தணிக்கை அறிக்கை மற்றும் ஆவணங்கள் இணைத்து அனுப்பியுள்ளதாகவும் தெரிவித்துள்ளார்.

3. பார்வை 5-ல் காணும் திருநெல்வேலி மாவட்டம், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை, உதவி இயக்குநர் அவர்களால் 27.01.2025 அன்று விண்ணப்பிக்கப்பட்ட புலத்தை கள ஆய்வு

B மகன்



செய்ததாக தெரிவித்து அறிக்கை சமர்ப்பித்துள்ளார். அவ்வுறிக்கையில் குத்தகை உரிமம் வழங்க அனுமதி கோரிய திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமம், புல எண்கள். **103/1A (0.19.5), 103/1B (0.21.0)**-ல் உள்ள நிலமானது பட்டா எண். **1572**-ன் படி மனுதாரர் திரு.பரமசிவம், த/பெ.பாலகிருஷ்ணக் கோனார் என்பவர் பெயரில் தனி பட்டாவாக தாக்கலாகியுள்ளது எனவும், புல எண்கள். **103/2A (0.34.50), 103/2B (0.30.50)**-ல் உள்ள நிலமானது பட்டா எண். **2034**-ன் படி மனுதாரர் திரு.பரமசிவம், த/பெ.பாலகிருஷ்ணக் கோனார் என்பவர் பெயரில் தனி பட்டாவாக தாக்கலாகியுள்ளது எனவும், புல எண்கள். **102/2 (0.21.0), 102/3 (0.38.0)**-ல் உள்ள நிலமானது பட்டா எண். **1352**-ன் படி திரு.சரவணன், த/பெ.பாலகிருஷ்ணக் கோனார் என்பவர் பெயரில் தனி பட்டாவாக தாக்கலாகியுள்ளது எனவும், புல எண்கள். **99/2 (0.22.50), 99/3 (0.52.0)**-ல் உள்ள நிலமானது பட்டா எண். **1355**-ன் படி திரு.சரவணன், த/பெ.பாலகிருஷ்ணக் கோனார் என்பவர் பெயரில் தனி பட்டாவாக தாக்கலாகியுள்ளது எனவும், விண்ணப்பதாரர் மேற்படி பட்டாதாரரான திரு.சரவணன், த/பெ.பாலகிருஷ்ணக் கோனார் என்பவரிடமிருந்து குவாரி பணிகள் மேற்கொள்ள குத்தகை ஆவணம் எண். **3948/2024**, நாள். **25.11.2024**-ன் படி **15** வருடங்களுக்கு குத்தகை பெற்றுள்ளார் எனவும், மேற்படி புலத்தினை தணிக்கை செய்ததில் விண்ணப்பித்த புலமானது சமதளமாக உள்ளது எனவும், மேற்படி புலத்தில் உள்ள பாறைகள் சார்னகைட் வகையை சார்ந்தது எனவும், இவை சாதாரண கற்கள், ஜல்லி, எம்-சாண்ட் ஆகியவை தயாரிக்க உகந்த பாறைகள் ஆகும் எனவும், விண்ணப்ப புலத்தில் சுமார் **2** மீட்டர் ஆழம் வரை கிராவல் / சரள் காணப்படுகிறது எனவும், விண்ணப்பித்த புலத்திலிருந்து **300** மீட்டர் சுற்றளவிற்குள் அங்கீகரிக்கப்பட்ட வீட்டு மனைகள், நத்தம், குடியிருப்புகள் ஏதுமில்லை எனவும், மேற்படி புலத்திலிருந்து **50** மீட்டர் தொலைவில் நெடுஞ்சாலை, இருப்புப்பாதை, சுடுகாடு மற்றும் இடுகாடு ஏதும் இல்லை எனவும், விலை உயர்ந்த மரங்களோ, காப்பு காடுகளோ இல்லை எனவும், புல எண்கள். **99/2** மற்றும் **99/3**-ல் கருங்கள் மற்றும் சரள் குவித்து வைக்கப்பட்டுள்ளது எனவும், விண்ணப்ப புலத்திற்கு கிழக்கு திசையில் புல எண்கள். **105/6, 105/7, 106/30, 107/3C1, 107/3C2, 108/1, 108/2** ஆகியவற்றில் **2.19.5** ஹெக்டேர் பரப்பில் விண்ணப்பதாரர் திரு.பரமசிவம் என்பவர் பெயரில் உதவி இயக்குநர், புனியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை அவர்களின் செயல்முறை ஆணை எண். **M1/17701/2017**, நாள். **07.09.2020**-ன் படி அனுமதிக்கப்பட்ட **16.09.2020** முதல் **15.09.2025** வரை

B மலர்



அனுமதிகாலம் கொண்ட சாதாரண கல்குவாரியானது செயல்பட்டில் உள்ளது எனவும், மேற்படி புலத்திலிருந்து கனிமங்களை கொண்டு செல்ல புல எண்கள். 117/1B2 மற்றும் 117/1C2 ஆனது பட்டா எண்கள். 1462 மற்றும் 1780-ன் படி திரு.சரவணன் என்பவர் பெயரில் தாக்கலாகியுள்ளது எனவும், புல எண்கள். 116/2A, 113/2, 112/2, 109/2B, 110/1B1, 110/2 மற்றும் 110/3 பட்டா எண். 1680-ன் படி மனுதாரர் திரு.பரமசிவம் மற்றும் திரு.சரவணன் என்பவர்கள் பெயரில் கூட்டாக தாக்கலாகியுள்ளது எனவும், விண்ணப்பதாரர் மேற்படி பட்டாதாரர் திரு.சரவணன் என்பவரிடமிருந்து மேற்படி புலங்களில் பாதையாக பயன்படுத்திக் கொள்ள சம்மதக் கடிதம் பெற்றுள்ளார் எனவும், மேலும் ஊராட்சிக்கு உட்பட்ட அரசு புறம்போக்கு புல எண்கள். 125/3, 124/3, 121/2, 120/2 மற்றும் 117/3-ன் வழியாக பாதை வசதி உள்ளது எனவும், எனவே கள ஆய்வின் அடிப்படையில் குவாரி குத்தகை உரிமம் வழங்க அனுமதி கோரிய திரு.நெல்வேலி மாவட்டம், மாணார் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமம், புல எண்கள். 103/1A (0.19.5), 103/1B (0.21.0), 103/2A (0.34.5), 103/2B (0.30.5), 102/2 (0.21.0), 102/3 (0.38.0), 99/2 (0.22.5) மற்றும் 99/3 (0.52.0)-ல் மொத்தம் 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பில் சாதாரண கற்கள் மற்றும் கிராவல் வெட்டி எடுக்க 5 ஆண்டுகளுக்கு தமிழ்நாடு சிறுகனிம சலுகை விதிகள் 1959, விதி 19(1) மற்றும் 20-ன் படி விண்ணப்பதாரர் திரு.பரமசிவம், த/பெ.பாலகிருஷ்ணன் என்பவருக்கு கீழ்க்கண்ட நிபந்தனைகளுக்குட்பட்டு குத்தகை உரிமம் வழங்கலாம் என பரிந்துரைத்து அறிக்கை செய்துள்ளார்கள்.

நிபந்தனைகள்

1. அருகில் உள்ள பட்டா நிலங்களுக்கு 7.5 மீட்டர் பாதுகாப்பு இடைவெளி அமைத்து குவாரி பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.
2. பொதுமக்களுக்கும் அருகிலுள்ள நிலங்களுக்கும் எவ்வித பாதிப்பும் ஏற்படுத்தக்கூடாது.
3. குவாரிப்பணி தொடங்குவதற்கு முன்பாக குவாரியை சுற்றி முள் கம்பிவேலி அமைத்து குவாரிப்பணி தொடங்க வேண்டும்.
4. முறைப்படியும், விஞ்ஞான பூர்வமாகவும் குவாரிப்பணி செய்ய வேண்டும்.
5. சான்றிதழ் பெறப்பட்ட போர்மேன், வெடிப்பாளர் மற்றும் சுரங்க மேலாளர் மூலம் முறையே குவாரிப்பணி செய்யப்பட வேண்டும்.

B மகம்



6. வரைவு சுரங்கத்திட்டம் பிரஸ்தாப புலத்தின் அளவீட்டின் அடிப்படையில் தயாரித்து நாட்களுக்குள் சமர்ப்பித்திடவேண்டும்.
7. குவாரிப்பணி தொடங்குவதற்கு முன் சுரங்க பாதுகாப்பு இயக்குநர், சென்னை அவர்களுக்கு தகவல் தெரிவிக்கப்பட வேண்டும்.
8. பாறைகளை தகர்க்க கைத்துளைப்பான்களை கொண்டு பாறைகளை துளையிட்டு குறைவான வெடிப்பொருட்கள் பயன்படுத்த வேண்டும்.

4. அரசாணை எண். 169 தொழில் (எம்.எம்.சி.1) துறை, நாள். 04.08.2020 மூலம் திருத்தம் செய்யப்பட்ட 1959-ம் வருடத்திய தமிழ்நாடு சிறுகனிம சலுகை விதிகளில் விதிகள் 8-ல் உபவிதி 8-A மற்றும் 8-C-ல் உள்ளடக்கிய கனிமம் நீங்கலாக இதர சிறுகனிமங்களுக்கு வரப்பெற்ற விண்ணப்பங்கள் மீது உரிய நடவடிக்கை மேற்கொண்டு உத்தரவு பிறப்பிக்க உதவி இயக்குநருக்கு அதிகாரம் அளிக்கப்பட்டுள்ளது.

5. தமிழ்நாடு சிறுகனிம சலுகை விதிகள் 1959 விதிகள் 41 மற்றும் 42-ன் படி கல் மற்றும் இதர சிறுகனிமங்களுக்கு குவாரி குத்தகை உரிமம் வழங்கும் முன்பு ஒப்புதல் பெறப்பட்ட சுரங்கத்திட்ட அறிக்கை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணைய தடையின்மைச் சான்று பெறப்பட வேண்டும் என வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது.

எனவே வருவாய் கோட்டாட்சியர், திருநெல்வேலி, உதவி இயக்குநர், புனியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை, திருநெல்வேலி ஆகியோர்களின் பரிந்துரை அறிக்கை மற்றும் விண்ணப்பதாரரின் கோரிக்கையின் அடிப்படையில் திருநெல்வேலி மாவட்டம், மாணார் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமம், புல எண்கள். 103/1A (0.19.5), 103/1B (0.21.0), 103/2A (0.34.5), 103/2B (0.30.5), 102/2 (0.21.0), 102/3 (0.38.0), 99/2 (0.22.5) மற்றும் 99/3 (0.52.0)-ல் மொத்தம் 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பில் சாதாரண கற்கள் மற்றும் கிராவல் வெட்டி எடுக்க குத்தகை உரிமம் வழங்க "குத்தகை தேற்ற பரப்பளவு" (Precise Area) என தீர்மானித்து தமிழ்நாடு சிறுகனிம சலுகை விதிகள் 1959 விதி எண். 41 மற்றும் 42-ன் படி ஒப்புதல் பெறப்பட்ட சுரங்கத்திட்ட அறிக்கை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணை தடையின்மை சான்று பெற்று சமர்ப்பிக்க ஏதுவாக தெரிவிக்கப்படுகிறது.

B மகம்



நிபந்தனைகள்

1. அருகில் உள்ள பட்டா நிலங்களுக்கு 7.5 மீட்டர் பாதுகாப்பு இடைவெளி அமைத்து குவாரி பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.
2. பொதுமக்களுக்கும் அருகிலுள்ள நிலங்களுக்கும் எவ்வித பாதிப்பும் ஏற்படுத்தக்கூடாது.
3. குவாரிப்பணி தொடங்குவதற்கு முன்பாக குவாரியை சுற்றி முன் கம்பிவேலி அமைத்து குவாரிப்பணி தொடங்க வேண்டும்.
4. முறைப்படியும், விஞ்ஞான பூர்வமாகவும் குவாரிப்பணி செய்ய வேண்டும்.
5. சாந்திதழ் பெறப்பட்ட பேர்மேன், வெடிப்பாளர் மற்றும் சுரங்க மேனாளர் மூலம் முறையே குவாரிப்பணி செய்யப்பட வேண்டும்.
6. வரைவு சுரங்கத்திட்டம் பிரஸ்தாப புலத்தின் DGPS அளவிட்டின் அடிப்படையில் தயாரித்து 90 நாட்களுக்குள் சமர்ப்பித்திட வேண்டும்.
7. குவாரிப்பணி தொடங்குவதற்கு முன் சுரங்க பாதுகாப்பு இயக்குநர், சென்னை அவர்களுக்கு தகவல் தெரிவிக்கப்பட வேண்டும்.
8. பாறைகளை தகர்க்க னகத்துளைப்பான்களை கொண்டு பாறைகளை துளைப்பிட்டு குளருவான வெடிப்பொருட்கள் பயன்படுத்த வேண்டும்.

மேலும் இவ்வறிவிப்பு கிடைக்கப்பெற்ற 90 நாட்களுக்குள் மேற்கொள்ள நிபந்தனைகளையும் குறிக்கும் வகையில் வரைவு சுரங்கத்திட்ட அறிக்கை தயார் செய்து உதவி இயக்குநர், புனியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை, திருநெல்வேலி அலுவலகிடம் ஒப்பதல் பெற சமர்ப்பிக்குமாறு அறிவுறுத்தப்படுகிறது.


உதவி இயக்குநர்,
புனியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை,
திருநெல்வேலி.


29/01/25

B மகன்



ANNEXURE-3

From

Thiru.A.Balamurugan, M.Sc, MBA.,
Assistant Director,
Geology and Mining,
Tirunelveli.

To

Thiru.B.Paramasivam,
S/o.Balakrishnan,
No.249, Nellai Thiruthu, .
Pallikottai,
Manur Taluk,
Tirunelveli District.

Rc.No.606/MIN-1/2024

dated,28.02.2025

Sir,

Sub: Mines and Minerals - Minor Minerals -
Roughstone and Gravel - Tirunelveli District -
Quarry lease application preferred by
Thiru.B.Paramasivam, S/o.Balakrishnan for the
grant of lease to quarry roughstone and gravel
over an extent of 2.39.0 hectares of patta lands
in SF. Nos.103/1A (0.19.5), 103/1B (0.21.0),
103/2A (0.34.5), 103/2B (0.30.5), 102/2
(0.21.0), 102/3 (0.38.0), 99/2 (0.22.5) and 99/3
(0.52.0) of Kanarpatti Village - Manur Taluk -
precise area communicated - Mining plan
submitted - Approval accorded - Reg.

- Ref :**
1. Quarry lease application preferred by
Thiru.B.Paramasivam, S/o.Balakrishnan,
No.249, Nellai Thiruthu, Pallikottai, Manur
Taluk, Tirunelveli District, dated.
21.10.2024.
 2. Precise Area Communication letter in Rc.
No.606/MIN-2/2024, dated.29.01.2025.
 3. Letter received from the applicant
Thiru.B.Paramasivam, S/o.Balakrishnan,
dated.03.02.2025.
 4. Tahsildar, Manur certificate Rc. No.
A6/752/2025, dated.21.02.2025.

B. N. S. S.

Thiru.B.Paramasivam, S/o.Balakrishnan, No.249, Nellai Thiruthu, Palilkottai, Manur Taluk, Tirunelveli District has applied for the grant of lease to quarry Roughstone and Gravel over an extent of 2.39.0 hectares of patta land in SF. Nos. 103/1A (0.19.5), 103/1B (0.21.0), 103/2A (0.34.5), 103/2B (0.30.5), 102/2 (0.21.0), 102/3 (0.38.0), 99/2 (0.22.5) and 99/3 (0.52.0) of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District for a period of 5 years under Rule 19(1) & 20 of Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959.

2. Based on the recommendations of the Revenue Divisional Officer, Tirunelveli and the Assistant Director of Geology and Mining, Tirunelveli, the application of Thiru.B.Paramasivam, S/o.Balakrishnan for the grant of lease to quarry roughstone and gravel in the subject area was considered as the area available for the grant of lease for a period of 5 years. Accordingly precise area was communicated for an extent of 2.39.0 hectares of patta land in SF. Nos.103/1A (0.19.5), 103/1B (0.21.0), 103/2A (0.34.5), 103/2B (0.30.5), 102/2 (0.21.0), 102/3 (0.38.0), 99/2 (0.22.5) and 99/3 (0.52.0) of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District vide reference 2nd cited.

3. In response to the precise area communication, the applicant has submitted three copies of draft Mining Plan duly prepared by a Qualified Person and requested for approval of the same vide reference 3rd cited.

B. N. S. S.

4. The draft Mining Plan submitted in respect of the area communicated as precise area has been verified with reference to field conditions. All the conditions stipulated in the precise area communication have been incorporated in the Mining Plan. The required safety distance of 7.5 meters to the adjacent patta lands have been clearly demarcated. Since, the Tahsildar, Manur has stated that in the reference 4th cited, the SF. Nos. 493/5 (0.63.0 hectares) stands registered in the name of Thiru.Densingh Babu, S/o.Arulraj vide patta No. 2618 of Vagaikulam Village, Manur Taluk and SF. No.494/1A1 (1.39.0 hectares) stands jointly registered in the name of Thiru.Davidson, S/o.Ahasaperumal and 2 others vide patta No. 2367 and the SF. No.494/1A2 (2.07.0 hectares) stands jointly registered in the name of Thiru.Saravanan, S/o.Balakrishnan and Thiru.Paramasivam, S/o.Balakrishnan. In the above SF. Nos, the water body detail marked in the village fmb. But, no nilaviyal odai and water bodies not present in the applied area in the filed conditions. Further, the SF. No.99/1 (0.44.50 hectares) stands registered in the name of Tmt.Chandrika, W/o.Yesudasan vide patta No. 224 and SF. No.100/1 (1.34.0 hectares) stands registered in the name of Thiru.Samson vide patta no. 1821, SF. No.100/2 (0.02.0 hectares) stands jointly registered in the name of Thiru.Samson and Pilli J vide patta no.1822, SF. No.100/3 (0.26.0 hectares) stand jointly registered in the name of Thiru.Michael Antony and Antony vide patta no. 602 of Kanarpatti Village in Manur

B. N. S. S. S.

Taluk. In the above SF Nos, water body detail marked in the village fmb. There is no nilaviyal odai and waterbodies in the applied area. This certified only for the grant of quarry lease in SF. Nos, 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 & 99/3 of Kanarpatti Village, Manur Taluk.

5. The applicant has proposed to quarry 37,988 cbm 75,976 Ts of gravel and 3,92,550 cbm 10,79,512.50 Ts of Rough Stone for 5 years upto a depth of 47 meters below ground level. The year wise production of Roughstone and Gravel are given below;

Year	Proposed Production of Rough stone (in Ts)	Proposed Production of Gravel (in Ts)
1 year	2,15,435	34,632
2 year	2,16,232.50	41,344
3 year	2,16,122.50	-
4 year	2,16,067.50	-
5 year	2,15,655	-
Total	10,79,512.50	75,976

7. In exercise of the powers vested under sub rule (2) and (5) of Rule 41 of Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959, I hereby approve the mining plan, in respect of an extent of 2.39.0 hectares of land in SF. Nos.103/1A (0.19.5), 103/1B (0.21.0), 103/2A (0.34.5), 103/2B (0.30.5), 102/2 (0.21.0), 102/3 (0.38.0),

B. N. S. S.

99/2 (0.22.5) and 99/3 (0.52.0) for a period of five years subject to the following conditions:-

- i. The Mining Plan is approved without prejudice to any other order or direction from any court of contempt jurisdiction.
- ii. The Mining Plan is approved without prejudice to any other Law applicable to the quarry lease from time to time whether such laws are made by the Central Government, State Government or any other authority.
- iii. 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 (Development and Regulation) Act 1957, or any other connected laws including Forest (Conservation) Act, 1980, Forest Conservation Rules, 1981, Environment Protection Act, 1980, Indian Explosives Act, 1884 (Central Act IV of 1884) and the Rules made there under and the Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959.
- iv. Quarrying operations should be carried out in accordance with the Approved Mining Plan.
- v. The applicant is entitled for a production of 75,976 Ts of Gravel for the first two years and 10,79,512.50 Ts of Roughstone upto a depth of 47 meters below ground level for a period of 5 years as per the Mining Plan.
- vi. A safety distance of 7.5 meters shall be provided for the adjacent patta lands.
- vii. No hindrance shall be caused to the adjacent patta land and the public.
- viii. Before commencing quarrying operation in the area granted on lease, Wire fencing should be made all along the boundary of the leased area.

B. N. S. S. S.

- ix. Scientific and systematic quarrying shall be carried out.
- x. Mining Engineer/ Foreman, Licensed Blaster should be appointed to supervise quarrying operations.
- xi. Opening notice may be given to the Director General of Mines Safety, Chennai Region.
- xii. In order to break rock formation minimum explosive shall be used.
- xiii. Environmental Clearance shall be obtained from the State Level Environment Impact Assessment Authority, Chennai.

6. As directed in the reference 2nd cited, you are hereby requested to obtain and produce Environmental Clearance to be obtained from the State Level Environment Impact Assessment Authority (SEIAA), Chennai as per Rule 42 of Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959 for grant of quarry lease, in respect of the precise area communicated.

Encl: Approved Mining plan.


**Assistant Director,
Geology and Mining,
Tirunelveli.**


28/02/25


28/02/25

B. N. N. N.



APPROVAL MINING PLAN

MINING PLAN FOR PADIYUR ROUGH STONE & GRAVEL QUARRY



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

LOCATION OF THE QUARRY LEASE APPLIED AREA

STATE : TAMIL NADU
DISTRICT : TIRUNELVELI
TALUK : MANUR
VILLAGE : KANARPATTI
S.F.NOS : 103/1A, 103/1B, 103/2A,
103/2B, 102/2, 102/3, 99/2
and 99/3
EXTENT : 2.39.0Ha

ECO-FRIENDLY



SUSTAINABILITY



SAFETY



PREPARED BY

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

Qualified Person

No.93/36E2, Subramaniyar Kovil Street,
Omalur Taluk, Salem District, Tamil Nadu,
Pin code-636 455.

MOBILE: 97502 23535 & 94446 54520.

B. Natarajan

(PPE)



B.Paramasivam,
S/o. Balakrishnan,
No. 249, Nellai Tiruthu, Pallikottai,
Manur Taluk, Tirunelveli District.

CONSENT LETTER FROM THE APPLICANT

The Mining Plan in respect of **Rough Stone and Gravel** quarry over an extent of 2.39.0hectares of Patta lands in S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 and 99/3 of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu State has been prepared by

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

Qualified Person

I request the Assistant Director, Department of Geology and Mining, Tirunelveli 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

No.93/36E2, Subramaniyar Kovil Street,

Omatur Taluk, Salem District,

Tamil Nadu, Pin code-636 455.

Mobile: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

B Paramasivam

B.Paramasivam,

Place: Tirunelveli

Date: 30.01.2025

B Paramasivam



B.Paramasivam,
S/o. Balakrishnan,
No. 249, Nellai Tiruthu, Pallikottai,
Manur Taluk, Tirunelveli District.

DECLARATION

The Mining Plan in respect of **Rough Stone and Gravel** quarry over an extent of 2.39.0hectares of Patta lands in S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 and 99/3 of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli 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

B. Paramasivam

B.Paramasivam,

Place: Tirunelveli

Date: 30.01.2025

B. Paramasivam



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

Qualified Person

No.93/36E2,Subramaniyar Kovil Street,

Omalur Taluk, Salem District,

Tamil Nadu, Pin code-636 455.

Mobile:97502 23535 & 94446 54520.

CERTIFICATE

This is to certify that, the provisions of under rules, 19, 41 & 42 as Amended in under Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959, have been observed in the Mining Plan for the grant of **Rough Stone and Gravel** quarry lease over an extent of 2.39.0hectares of Patta lands in S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 and 99/3 of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu State applied by Thiru.B.Paramasivam, 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: 31.01.2025

B. Natarajan



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

Qualified Person

No.93/36E2,Subramaniyar Kovil Street,

Omalur Taluk, Salem District,

Tamil Nadu, Pin code-636 455.

Mobile:97502 23535 & 94446 54520.

CERTIFICATE

Certified that, in preparation of Mining Plan for **Rough Stone and Gravel** quarry over an extent of 2.39.0hectares of Patta lands in S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 and 99/3 of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu State for Thiru.B.Paramasivam, 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: 31.01.2025

B. Natarajan

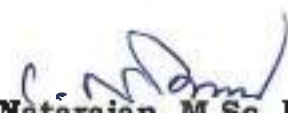
CERTIFICATE



Certified that I, C.Natarajan, residing at No.93/36 E2, Subramaniyar Kovil Street, Omalur Taluk, Salem District, Tamil Nadu, Pin Code-636 455. 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 2.39.5hectares of Patta land in S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 and 99/3 of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, by Thiru.B.Paramasivam, for a period of five years. Since the Mining Plan is prepared as per the provisions contained in Rule 15(1) (a) and (b) of Minerals (Other than Atomic, Hydro Carbons Energy Minerals) concession Rules 2016, the same may be approved by the Competent Authority.


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

Qualified Person

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

Qualified Person

Place: Salem

Date: 31.01.2025

B. Natarajan



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	15
7.0	Mine Drainage	16
8.0	Other Permanent Structures	17
9.0	Employment Potentials & Welfare Measures	18
10.0	Environment Management Plan	20
11.0	Mine Closure Plan	23
12.0	Any Other Details Intend to furnish by the Applicant	24

B. N. S. S.



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 and Geological Plan & Sections	III
8.0	Mineable Plan & Sections	IV
9.0	Yearwise Development, Production Plan & Sections	V
10.0	Conceptual Plan & Sections	VI

B. N. S. S.



MINING PLAN FOR MINOR MINERALS

ROUGH STONE AND GRAVEL

Over an extent of 2.39.0 hectares of Patta land in S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 and 99/3 of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli 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.B.Paramasivam, S/o.Halakrishnan, residing at No. 249, Nellai Thuthu, Pallikottai, Manur Taluk, Tirunelveli District.
2. The application was processed by the Assistant Director, Department of Geology and Mining, Tirunelveli, and passed an order vide Rc.No.606/Kanimam-1/2021 dated 29.01.2025 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 2.39.0 hectares of Patta lands in S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 and 99/3 of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District of Tamil Nadu State for a period of five years.
3. Accordingly, Mining Plan is prepared under the provisions of rule 19(1), 41 and 42 as per the amendments under Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959 by incorporating following the conditions imposed in the precise area communication letter.
 - a) 7.5 meters of safety distance should be left out for the adjacent patta lands while quarrying operation
 - b) The applicant should not cause any hindrance to public people and adjacent lands near by the area while quarrying operations.

B. N. S. S. S.



- c) Barbed wire fencing should be erected all along the boundary of the granted area before quarrying operation.
 - d) Quarrying operation should be done proper scientific method only.
 - e) The applicant will engage should have valid certified persons (Mines Manager, Foreman, Mate).
 - f) The draft mining plan should be prepared based on DGPS survey details and submitted within 90 days.
 - g) Before the quarrying operation applicant will intimate to the Director of Mines safety, Chennai.
 - h) Applicant should use jackhammer and mild explosive during blasting in quarry.
4. Geological Resources is estimated at 29,51,437.50Ts of Rough stone and 95,400Ts of gravel formation and Mineable Reserves is estimated at 10,79,512.50Ts of Rough Stone and 75,976Ts 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 10,79,512.50Ts of Rough Stone and 75,976Ts of gravel formation for the period of five years.
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 150m 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	:	Kanarpatti																																														
b.	Name of the Panchayat Union	:	Manur																																														
c.	The proposed total Minable Reserves	:	10,79,512.50Ts of Rough Stone 75,976Ts of gravel formation																																														
d.	The proposed quantity of reserves (level of production) for Five years to be mined is(Recoverable reserves)	:	10,79,512.50Ts of Rough Stone 75,976Ts of gravel formation																																														
e.	Total extent of the area	:	2.39.0Ha																																														
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. 17,34,000/- Rs. 82,00,000/ Rs. 6,20,000/- Total Project cost(A+B+C)- Rs.1,06,54,000/-																																														
l.	The area applied for lease is bounded by ten corners and the coordinates are clearly marked in plate no II.																																																
<table><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><tr><td>1</td><td>08° 53' 17.39"N</td><td>77° 38' 20.94"E</td><td>1-2 = 34.8m</td></tr><tr><td>2</td><td>08° 53' 18.49"N</td><td>77° 38' 20.66"E</td><td>2-3 = 7.6m</td></tr><tr><td>3</td><td>08° 53' 18.70"N</td><td>77° 38' 20.53"E</td><td>3-4 = 85.6m</td></tr><tr><td>4</td><td>08° 53' 21.47"N</td><td>77° 38' 20.85"E</td><td>4-5 = 60.8m</td></tr><tr><td>5</td><td>08° 53' 23.44"N</td><td>77° 38' 21.00"E</td><td>5-6 = 91.6m</td></tr><tr><td>6</td><td>08° 53' 23.27"N</td><td>77° 38' 24.00"E</td><td>6-7 = 96.6m</td></tr><tr><td>7</td><td>08° 53' 23.24"N</td><td>77° 38' 27.15"E</td><td>7-8 = 82.2m</td></tr><tr><td>8</td><td>08° 53' 20.57"N</td><td>77° 38' 26.99"E</td><td>8-9 = 100.2m</td></tr><tr><td>9</td><td>08° 53' 20.99"N</td><td>77° 38' 23.74"E</td><td>9-10 = 116.8m</td></tr><tr><td>10</td><td>08° 53' 17.20"N</td><td>77° 38' 23.40"E</td><td>10-1 = 75.4m</td></tr></table>				Corners	Co- ordinates		Distance between the corners	Latitude	Longitude	1	08° 53' 17.39"N	77° 38' 20.94"E	1-2 = 34.8m	2	08° 53' 18.49"N	77° 38' 20.66"E	2-3 = 7.6m	3	08° 53' 18.70"N	77° 38' 20.53"E	3-4 = 85.6m	4	08° 53' 21.47"N	77° 38' 20.85"E	4-5 = 60.8m	5	08° 53' 23.44"N	77° 38' 21.00"E	5-6 = 91.6m	6	08° 53' 23.27"N	77° 38' 24.00"E	6-7 = 96.6m	7	08° 53' 23.24"N	77° 38' 27.15"E	7-8 = 82.2m	8	08° 53' 20.57"N	77° 38' 26.99"E	8-9 = 100.2m	9	08° 53' 20.99"N	77° 38' 23.74"E	9-10 = 116.8m	10	08° 53' 17.20"N	77° 38' 23.40"E	10-1 = 75.4m
Corners	Co- ordinates		Distance between the corners																																														
	Latitude	Longitude																																															
1	08° 53' 17.39"N	77° 38' 20.94"E	1-2 = 34.8m																																														
2	08° 53' 18.49"N	77° 38' 20.66"E	2-3 = 7.6m																																														
3	08° 53' 18.70"N	77° 38' 20.53"E	3-4 = 85.6m																																														
4	08° 53' 21.47"N	77° 38' 20.85"E	4-5 = 60.8m																																														
5	08° 53' 23.44"N	77° 38' 21.00"E	5-6 = 91.6m																																														
6	08° 53' 23.27"N	77° 38' 24.00"E	6-7 = 96.6m																																														
7	08° 53' 23.24"N	77° 38' 27.15"E	7-8 = 82.2m																																														
8	08° 53' 20.57"N	77° 38' 26.99"E	8-9 = 100.2m																																														
9	08° 53' 20.99"N	77° 38' 23.74"E	9-10 = 116.8m																																														
10	08° 53' 17.20"N	77° 38' 23.40"E	10-1 = 75.4m																																														



2.0 General Information:

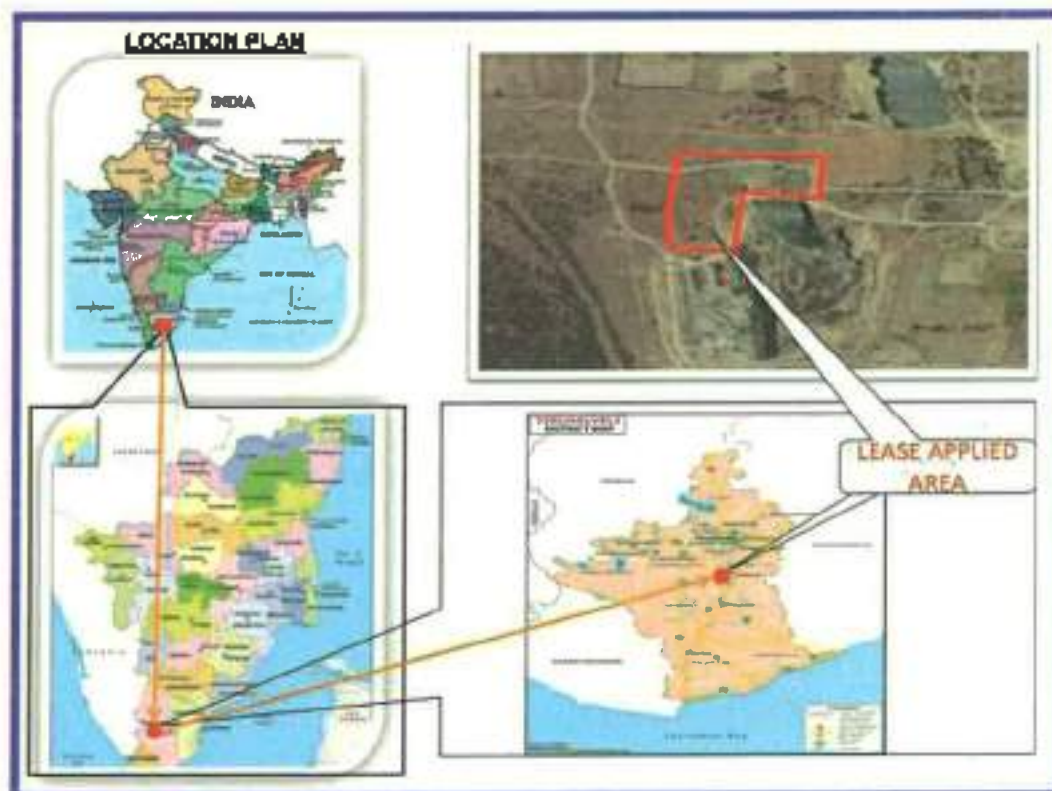
2.1	a.	Name of the Applicant	:	Thiru B.Paramasivam,
	b.	Address of the Applicant with phone No and e-mail id if any	:	S/o. Balakrishnan. No. 249, Nellai Tiruthu, Pallikottai, Mamur Taluk, Tirunelveli District. Pin Code- 628002 Cell No.:7010380806
	c.	Status of the Applicant	:	Individual
2.2	a.	Mineral 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, Tirunelveli, vide Rc.No.606/Karimaru : /2024 dated 29.01.2025.
	c.	Period of permission / lease granted	:	The Assistant Director, Department of Geology and Mining, Tirunelveli, has grant of lease period for five years .
	d.	Name and Address of the QP preparing Mining Plan	:	C.Natarajan, M.Sc.,M.Phil., Qualified Person No.93/36E2, Subramaniyar Kovil Street, Omatur Taluk, Salem District, Tamil Nadu, Pin-636 155. Mobile: 97502 23535 & 94446 54520.

B. Natarajan



3.0 Location:

S.No	Details of the Area:	
1	Corner Coordinates	Latitude : 08°53'17.20"N to 08°53'23.44"N Longitude : 77°38'20.53"E to 77°38'27.15"E
2	Toposheet Number	58- H/09
3	The altitude of the area	104m (MSL)
4	Extent	2.39.0Ha
5	Survey Nos	103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 and 99/3
6	Village	Kanarpatti
7	Taluk	Manur
8	District	Tirunelveli
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 registered in the name of Thiru.Paramasivan (applicant) and Thiru.Saravanan, vide patta no. 1572, 2034, 1352 and 1355 the applicant has obtained consent from the pattadar Please refer Annexure No: IV & VII.
c.	Toposheet No. with Latitude and Longitude	:	Topo Sheet No: 58-H/ 09 Latitude : 08°53'17.20"N to 08°53'23.41"N Longitude : 77°38'20.53"E to 77°38'27.15"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 Manur -Alagiyapandiyapuram village on east side of the area. The Nearest Railway line is Tirunelveli to Kovilpatti line which is about 15Km on southeast side of the area.

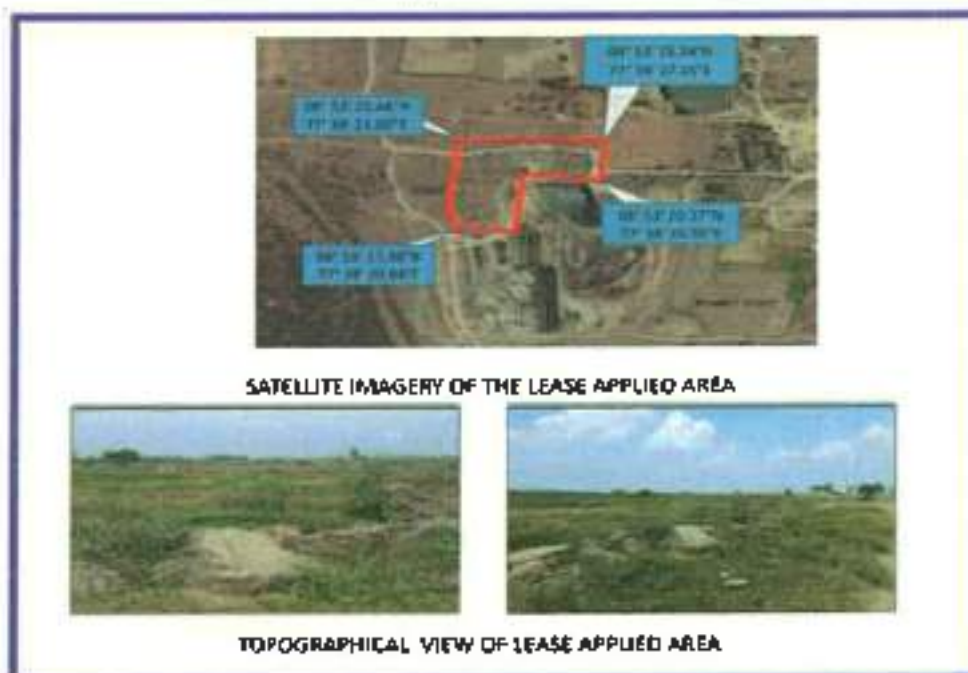


Fig. Location of the lease applied area

B. N. S. S.



PART - A

4.0 Geology and Mineral Reserves:

4.1	a.	Topography	➤ The area applied for quarry lease is exhibits almost plain 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 104m (maximum) from MSL. ➤ No major river is found nearby the lease applied area. ➤ Water table is found at a depth of 68m in summer and 65m 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 N50°E –S50°W with dipping towards SE 60°. The general geological succession of the area is given as under. <table><thead><tr><th><u>AGE</u></th><th><u>ROCK TYPE</u></th></tr></thead><tbody><tr><td>Recent</td><td>Gravelly soil Unconformity</td></tr><tr><td>Archaean</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								

B. N. S. S.



4.2		Details of Exploration already carried out if any	:	No exploration was carried out, as the Rough stone formations are clearly visible from adjacent existing quarry pit.
4.3	a.	Estimation of Reserves	:	The Geological and Recoverable reserves are estimated by cross sectional method. Totally three sections have been drawn, two sections drawn length wise as (X Y), (X1 Y1) and another one section drawn width wise as (A B), 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.

B. N. S. S.

a. Geological Resources

The quarrying is restricted up to a depth of 47m (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 T's	Geological Resources of Rough stone in T's
XY-AB	I	186	86	2	31992	-	2	63984	
	II	186	86	5	-	79980	2.75		219945
	III	186	86	5	-	79980	2.75		219945
	IV	186	86	5	-	79980	2.75		219945
	V	186	86	5	-	79980	2.75		219945
	VI	186	86	5	-	79980	2.75		219945
	VII	186	86	5	-	79980	2.75		219945
	VIII	186	86	5	-	79980	2.75		219945
	IX	186	86	5	-	79980	2.75		219945
	X	186	86	5	-	79980	2.75		219945
Total					31992	719820	-	63984	1979505
XIVI- AB	I	77	102	2	15708	-	2	31416	
	II	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
	III	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
	IV	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
	V	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
	VI	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
	VII	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
	VIII	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
	IX	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
	X	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
Total					15708	353430	-	31416	971932.50
Grand Total					47700	1073250	-	95400	2951437.50

Gravel Formation

The Geological Resources of Rough stone

95,400 T's

29,51,437.50 T's





2. Geological Resources
The quarrying is restricted up to a depth of 47m (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	186	86	2	31992	-	2	63984	
	II	186	86	5	-	79980	2.75		219945
	III	186	86	5	-	79980	2.75		219945
	IV	186	86	5	-	79980	2.75		219945
	V	186	86	5	-	79980	2.75		219945
	VI	186	86	5	-	79980	2.75		219945
	VII	186	86	5	-	79980	2.75		219945
	VIII	186	86	5	-	79980	2.75		219945
	IX	186	86	5	-	79980	2.75		219945
	X	186	86	5	-	79980	2.75		219945
Total					31992	719920	-	63984	1979505
X1Y1 AB	I	77	102	2	15708	-	2	31416	
	II	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
	III	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
	IV	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
	V	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
	VI	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
	VII	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
	VIII	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
	IX	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
	X	77	102	5	-	39270	2.75		107992.50
Total					15708	353430	-	31416	936594.00
Grand Total					47700	1073250	-	95400	2916099

Gravel Formation : 95,400 Ts
The Geological Resources of Rough stone : 29,16,099 Ts

B. N. S. S. S.

b. Mineable Reserve

The mineable reserve calculated by deducting 7.5m 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	170	78	2	26520	-	2	53040	
	II	165	76	5	-	62700	2.75		172425.00
	III	155	71	5	-	55025	2.75		151318.75
	IV	145	66	5	-	47850	2.75		131587.50
	V	135	61	5	-	41175	2.75		113231.25
	VI	125	56	5	-	35000	2.75		96250.00
	VII	115	51	5	-	29325	2.75		80643.75
	VIII	105	41	5	-	21825	2.75		59193.75
	IX	95	31	5	-	14725	2.75		40493.75
	X	85	21	5	-	8925	2.75		24543.75
XIY1- AB	Total				26520	316250	-	53040	869687.50
	I	61	94	2	11468	-	2	22936	
	II	56	92	5	-	25760	2.75		70840.00
	III	46	87	5	-	20610	2.75		55027.50
	IV	36	82	5	-	14760	2.75		40590.00
	V	26	77	5	-	10610	2.75		27527.50
	VI	16	72	5	-	5750	2.75		15840.00
Grand Total					11468	76300	-	22936	209825.00
					37988	392550	.	75976	1079912.50

The mineable reserve is computed as 10,79,512.50Ts of Rough stone and 75,976Ts of Gravel formation upto a depth 47m (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 fm)	Width in fm)	Depth in fm)	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	111	78	2	17316	-	2	34632	-
		II	109	76	5	-	41420	2.75	-	113905.00
		III	104	71	5	-	36920	2.75	-	101530.00
		Total				17316	78340	-	34632	215435.00
II	XY-AB	I	59	78	2	9204	-	2	18408	-
		II	56	76	5	-	21280	2.75	-	58520.00
		III	51	71	5	-	18105	2.75	-	49788.75
XIV	XIV1-AB	I	61	54	2	11468	-	2	22936	-
		II	56	52	5	-	25760	2.75	-	70840.00
		III	31	57	5	-	13485	2.75	-	37083.75
		Total				20672	78630	-	41344	216232.50
III	XIV1-AB	III	15	57	5	-	6525	2.75	-	17943.75
		IV	36	52	5	-	14760	2.75	-	40590.00
		IV	145	56	5	-	47850	2.75	-	131587.50
		Total					9455	2.75		26091.25
IV	XY-AB	V	104	51	5	-	31720	2.75	-	87230.00
		VI	111	56	5	-	31080	2.75	-	85470.00
		V	26	77	5	-	10010	2.75	-	27527.50
		Total					5760	2.75		15840.00
V	XY-AB	VI	16	72	5	-	78570	-	-	216067.50
		VII	14	56	5	-	3920	2.75	-	10790.00
		VIII	115	51	5	-	29325	2.75	-	80643.75
		Total					21525	2.75		59193.75
V	XY-AB	IX	95	51	5	-	14725	2.75	-	40493.75
		X	85	51	5	-	8925	2.75	-	21343.75
		Total					78420	-	-	215655.00
		Grand Total				37988	392550	-	75976	1079512.50

The applicant has proposed to carry out 10,79,512.50Ts of Rough Stone and 75,976Ts of gravel formation for the period of five years.

B. N. S. S. S.

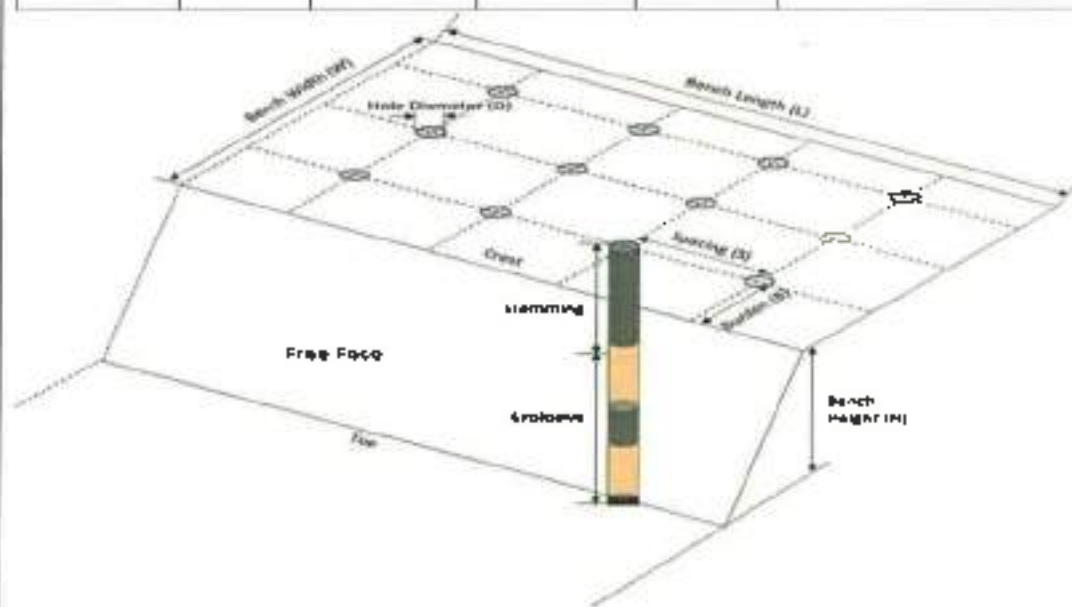


5.5	Machineries to be used														
	a.	Drilling	It is proposed to use following machineries for quarrying rough stone												
		S.No	Type												
		1	Jack hammer												
		2	Compressor												
		Nos	Dia Hole mm												
			Make												
			Motive power												
	b.	Loading	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 five years of systematic development of bench lay outs, selection of ultimate pit limit, depth of quarrying, ultimate pit slope, selection of sites for construction of infrastructures etc. 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 border="1"> <thead> <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> </thead> <tbody> <tr> <td>I</td><td>172</td><td>108</td><td>47</td></tr> </tbody> </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	172	108	47
Ultimate Pit dimension (M) end of Mining plan Period															
Pit No	Length (max) in (m)	Width (Avg) in (m)	Depth(max) in (m)												
I	172	108	47												

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>: 226</td> </tr> <tr> <td>Powder factor</td> <td>: 4Ts/Kg of explosives</td> </tr> <tr> <td>Total explosive required</td> <td>: 113Kg 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	: 226	Powder factor	: 4Ts/Kg of explosives	Total explosive required	: 113Kg slurry explosives	Charge / hole	: 0.5Kg	Blasting time	: 12-2 Pm
Number of holes	: 226											
Powder factor	: 4Ts/Kg of explosives											
Total explosive required	: 113Kg 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. ➤ The applicant ensure that will appoint the Mate (Should have Valid Blaster Certificate) during Blasting Operation.										
7.0 Mine Drainage:												
7.1	Depth of Water table	The ground water table is reported as 68m below ground level. In the proposed mining plan only 47m (below ground level) depth has been envisaged as workable depth for safe & economic quarrying for the entire lease period. Hence the quarrying operation may not affect the ground water.										
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										



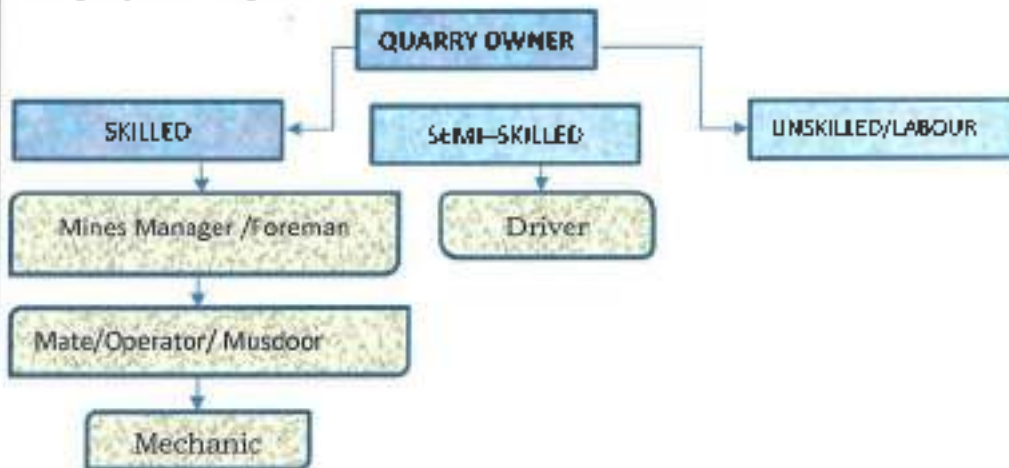
8.0 Other Permanent Structures:		
8.1	Habitations / Village	: There is no habitations situated within a radius of 300m.
8.2	Power lines (HT/LT)	: There is no Power line (HT/LT) passing within a radius of 50m.
8.3	Water bodies (River, Pond, Lake, Odai, Channel etc)	: There is a channel passing on southwest side of the area and is 140m away from the lease applied area.
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-44) Tirunelveli - Salem is about 13.5km on east side of the area. The State Highway (SH-41) Tirunelveli - Sankarankovil is about 1.3Km on east 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 southvagaikulam reserve forest situated on southwest side at a distance of 150m. There is no 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

B. N. S. S. S.

9.0 Employment Potential & Welfare Measures:

9.1 Employment Potential (Management & Supervisory personnel)

The proposed organization chart



1.	Skilled	Mines Manager	1 No.
		Foreman / Mate	2 No.
		Operator	10 No.
		Mechanic	1 No.
2.	Semi-skilled	Driver	4 No
3.	Unskilled	Labours	12Nos
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 Kanarpatti village which is about 2.2Km on southeast side of the area.

b.	Sanitary facilities	:	Semi-permanent latrines & urinals shall be maintained at convenient places for use of labours as per the provisions of Rule (33) of the Mines Rules, 1960 separately for males and females. Washing facilities shall also be arranged as per rule (36) of the Mines Rules, 1960.
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 4Km (SE) in Manur 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 68m and 65m 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-4 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sl No.</th><th>Land Use</th><th>Present Area (Ha)</th><th>Area in use during the quarrying period (Ha)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td><td>Quarrying Pit</td><td>Nil</td><td>1.86.0</td></tr> <tr> <td>2.</td><td>Infrastructure</td><td>Nil</td><td>0.01.0</td></tr> <tr> <td>3.</td><td>Roads</td><td>Nil</td><td>0.01.0</td></tr> <tr> <td>4.</td><td>Green Belt</td><td>Nil</td><td>0.51.0</td></tr> <tr> <td>5.</td><td>Unutilized</td><td>2.39.0</td><td>Nil</td></tr> <tr> <td></td><td>Total =</td><td>2.39.0</td><td>2.39.0</td></tr> </tbody> </table>	Sl No.	Land Use	Present Area (Ha)	Area in use during the quarrying period (Ha)	1.	Quarrying Pit	Nil	1.86.0	2.	Infrastructure	Nil	0.01.0	3.	Roads	Nil	0.01.0	4.	Green Belt	Nil	0.51.0	5.	Unutilized	2.39.0	Nil		Total =	2.39.0	2.39.0
Sl No.	Land Use	Present Area (Ha)	Area in use during the quarrying period (Ha)																												
1.	Quarrying Pit	Nil	1.86.0																												
2.	Infrastructure	Nil	0.01.0																												
3.	Roads	Nil	0.01.0																												
4.	Green Belt	Nil	0.51.0																												
5.	Unutilized	2.39.0	Nil																												
	Total =	2.39.0	2.39.0																												
10.2	Water Regime	:	Water table in this area is noticed at a depth of 68m and presently, in the proposed mining plan only 47m (below ground level) depth has been envisaged as workable depth for safe & economic quarrying for the entire lease period. hence, it will not affect the ground water depletion of this area.																												
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.																												

B. N. S. S.



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-5 <table><tr><th>S. No</th><th>Name of the Village</th><th>Approximate distance & Direction from lease applied area</th><th>Approximate population</th></tr><tr><td>1.</td><td>Alagiyapondravapuram</td><td>2.1km - NE</td><td>2000</td></tr><tr><td>2.</td><td>Southvagakkulam</td><td>1.9km - NW</td><td>1000</td></tr><tr><td>3.</td><td>Kanurpatti</td><td>2.2km - SE</td><td>1500</td></tr><tr><td>4.</td><td>Ettankulam</td><td>3.3km - SW</td><td>800</td></tr></table>	S. No	Name of the Village	Approximate distance & Direction from lease applied area	Approximate population	1.	Alagiyapondravapuram	2.1km - NE	2000	2.	Southvagakkulam	1.9km - NW	1000	3.	Kanurpatti	2.2km - SE	1500	4.	Ettankulam	3.3km - SW	800
S. No	Name of the Village	Approximate distance & Direction from lease applied area	Approximate population																			
1.	Alagiyapondravapuram	2.1km - NE	2000																			
2.	Southvagakkulam	1.9km - NW	1000																			
3.	Kanurpatti	2.2km - SE	1500																			
4.	Ettankulam	3.3km - SW	800																			
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, goggle 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) 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 47m 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 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 5100Sq.m area is proposed to use under afforestation by planting 612nos 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. 14,34,000
	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. 17,34,000/-

B. No. 10



B. Operational Cost:		
1. Machineries	:	Rs. 80,00,000/-
2. Fencing cost	:	Rs. 2,00,000
Total	:	Rs. 82,00,000/-
C. EMP Cost:		Budget Provision for the entire quarrying period.
Expenditure	Air Quality Sampling	= Rs. 40,000/-
	Water Quality Sampling	= Rs. 40,000/-
	Noise Monitoring	= Rs. 20,000/-
	Ground vibration test	= Rs. 20,000/-
	1. Drinking water facility	Rs. 1,50,000/-
	2. Sanitary Arrangements	Rs. 50,000/-
	3. Safety kids	Rs. 50,000/-
	4. Water sprinkling	Rs. 1,50,000/-
	5. Afforestation	Rs. 1,00,000/-
	Total=	Rs. 6,20,000/-
Total Project Cost (A+B+C)	:	Rs. 1,05,54,000/-
CSR Cost(2% of Total Project Cost)	:	Rs. 2,11,080/-
11.0 Mine Closure Plan:		
11.1	Steps proposed for phased restoration, reclamation of already mined out area.	There is no proposal for back filling, reclamation and rehabilitation. The quarried pits after the end of the life of lease will be fenced to prevent inherent entry of public and cattles.
11.2	Measures to be under taken on mine closure as per Act & Rules	Measures will be taken as per the Acts and Rules. The quarried pit will be fenced by using Barbed wire fencing to prevent inherent entry of public and cattle.
11.3	Mitigation measures to be undertaken for safety and restoration/ reclamation of the already mined out area	Mitigation measures: Drilling will be carried out by wet drilling mode to control the dust propagation into the air. Blasting will be carried out on limited scale. Mist Water spraying on haul road is proposed to prevent the dust propagation into the air.

B. N. S. S. S.



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 : 31.01.2025

This Mining Plan is approved Subject to the
Conditions / Stipulation Indicated in the Mining
Plan Approval

Letter Roc.No. 606/1911-1/2024

Dated 29.01.2025

[Signature]
Assistant Director
Dept. of Geology and Mining
Tirunelveli - 9

A. 20/1/25

B. Natarajan

அனுப்பநர்

திரு.அ.பாலமுருகன், எம்.எஸ்.சி,
எம்.பி.ஏ.,
உதவி இயக்குநர்,
புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை,
திருநெல்வேலி.

பெறுநர்

திரு.ப.பரமசிவம், த/பெ.பாலகிருஷ்ணன்,
எண்.249, நெல்லை திருத்து, பலலிக்கோட்டை, மாணார்
வட்டம், திருநெல்வேலி
மாவட்டம்.



ந.க.எண். 606/கனிமம்-1/2024
அய்யா,

நாள். 29.01.2025

பொருள்: கனிமம் மற்றும் சுரங்கம் - சிறுவகை
கனிமம் - சாதாரண கற்கள் மற்றும்
கிராவல் - திருநெல்வேலி மாவட்டம் -
மாணார் வட்டம் - கானார்பட்டி கிராமம் -
புல எண்கள். 103/1A (0.19.5), 103/1B
(0.21.0), 103/2A (0.34.5), 103/2B (0.30.5),
102/2 (0.21.0), 102/3 (0.38.0), 99/2
(0.22.5) மற்றும் 99/3 (0.52.0)-ல் 2.39.0
ஹெக்டேர் பரப்பில் சாதாரண கற்கள்
மற்றும் கிராவல் கனிமம் வெட்டி எடுக்க
குத்தகை உரிமம் வழங்கக்கோரி
திரு.ப.பரமசிவம், த/பெ.பாலகிருஷ்ணன்
என்பவர் விண்ணப்பம் செய்தது -
வருவாய் கோட்டாட்சியர், திருநெல்வேலி
அறிக்கை வரப்பெற்றது - குத்தகை
உரிமம் வழங்குவது தொடர்பாக
குத்தகை தேற்ற பரப்பு (Precise Area
Communication) நிரணயித்தல் -
தொடர்பாக.

- பாரவை:**
1. அரசாணை (Ms) எண். 169, தொழில்
(எம்.எம்.சி.1) துறை, நாள்.
04.08.2020.
 2. திரு.ப.பரமசிவம்,
த/பெ.பாலகிருஷ்ணன், எண்.249,
நெல்லை திருத்து, பலலிக்கோட்டை,
மாணார் வட்டம், திருநெல்வேலி
மாவட்டம் என்பவரது விண்ணப்பம்
நாள். 21.10.2024.
 3. மாவட்ட ஆட்சித்தலைவர்,
திருநெல்வேலி அவர்களின் கடிதம்
ந.க.எண். 606/கனிமம்-1/2024, நாள்.
08.11.2024.
 4. திருநெல்வேலி, வருவாய்
கோட்டாட்சித்தலைவர் அவர்களின்
அறிக்கை ந.க.எண். அ5/5943/2024,
நாள். 08.01.2025. கிடைக்கப்பெற்றது.
23.01.2025.
 5. உதவி இயக்குநர், புவியியல் மற்றும்
சுரங்கத்துறை, திருநெல்வேலி
அவர்களின் புலத்தணிக்கை
அறிக்கை நாள். 27.01.2025.

B மகம்



திருநெல்வேலி மாவட்டம், மாணார் வட்டம், பல்லிக்கோட்டை, எண். 249, நெல்லை திருத்து என்ற முகவரியை சேர்ந்த திரு. B. பரமசிவம், த/பெ.பாலகிருஷ்ணன் என்பவர் திருநெல்வேலி மாவட்டம், மாணார் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமம், பட்டா புல எண்கள். 103/1A (0.19.5), 103/1B (0.21.0), 103/2A (0.34.5), 103/2B (0.30.5), 102/2 (0.21.0), 102/3 (0.38.0), 99/2 (0.22.5) மற்றும் 99/3 (0.52.0)-ல் பரப்பு 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பில் சாதாரண கற்கள் மற்றும் கிராவல் வெட்டியெடுக்க 5 ஆண்டுகளுக்கு 1959-ம் வருடத்திய தமிழ்நாடு சிறுகனிம சலுகை விதிகள் பிரிவு 19(1)-ன் படி குவாரி குத்தகை உரிமம் வழங்கக்கோரி விண்ணப்பம் செய்ததையடுத்து மேற்படி விண்ணப்பம் மீது விசாரணை மேற்கொண்டு அறிக்கை அனுப்பி வைத்திட வருவாய் கோட்டாட்சியர், திருநெல்வேலி அவர்களுக்கு பார்வை 3-ல் காணும் மாவட்ட ஆட்சித்தலைவர், திருநெல்வேலி அவர்களின் கடிதம் மூலம் கோரப்பட்டது.

2. பார்வை 4-ல் காணும் திருநெல்வேலி, வருவாய் கோட்டாட்சியர் அவர்களின் அறிக்கையில் விண்ணப்பம் தொடர்பாக மாணார் வருவாய் வட்டாட்சியர் அறிக்கை சமர்ப்பித்துள்ளதாக தெரிவித்து அவ்வறிக்கையில் மாணார் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமம், புல எண்கள். 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 மற்றும் 99/3 மொத்தபரப்பு 2.39.0 ஹெக்டேர்ஸ் நிலங்கள் குத்தகை உரிமம் கோரியுள்ளார் என்றும், மேற்படி கானார்பட்டி கிராமம், புல எண். 103/1A-ல் 0.19.50 ஹெக்டேர் மற்றும் 103/1B-ல் 0.21.0 ஹெக்டேர் நிலம் பட்டா எண். 1572-ல் பதிவாகியுள்ளது எனவும், புல எண். 103/2A-ல் 0.34.50 ஹெக்டேர் நிலம் மற்றும் 103/2B-ல் 0.30.50 ஹெக்டேர் நிலம் பட்டா எண். 2034-ன் படி பதிவாகியுள்ளது எனவும், மேற்படி நிலங்கள் பூமியில் தரிசாக உள்ளது எனவும், புல எண். 102/2-ல் 0.21.0 ஹெக்டேர் மற்றும் 102/3-ல் 0.38.0 ஹெக்டேர் நிலம் பட்டா எண். 1352-ல் பதிவாகியுள்ளது எனவும், புல எண். 99/2-ல் 0.22.50 ஹெக்டேர் நிலம் மற்றும் புல எண். 99/3-ல் 0.52.0 ஹெக்டேர் நிலம் பட்டா எண். 1355-ல் பதிவாகியுள்ளது எனவும், மேற்படி பட்டா எண். 1352 மற்றும் 1355-ன் படி திரு.சரவணன், த/பெ.பாலகிருஷ்ணன் எனவும், பட்டா எண். 1572 மற்றும் 2034-ன் படி திரு.பரமசிவம், த/பெ.பாலகிருஷ்ணன் என விண்ணப்பதாரர் பெயரில் தாக்கலாகியுள்ளது எனவும், மேற்படி திரு.சரவணன் என்பவர் மனுதாரரின் சகோதரர் ஆவார் என்றும் மேற்படியாரிடம் குத்தகை ஆவணம் எண். 3946/2024, நாள். 25.11.2024-ன் படி 15

B மகன்



வருடங்களுக்கு குத்தகை பெற்றுள்ளார் எனவும், நிலங்கள் தரிசாக உள்ளது எனவும்,

புல எண்	பரப்பு (ஏர்ஸ்)	பட்டா எண் / பட்டாதாரர் பெயர்
103/1A	0.19.50	1572 - பாலகிருஷ்ணன் மகன் பரமசிவம்
103/1B	0.21.00	1572 - பாலகிருஷ்ணன் மகன் பரமசிவம்
103/2A	0.34.50	2034 - பாலகிருஷ்ணன் மகன் பரமசிவம்
103/2B	0.30.50	2034 - பாலகிருஷ்ணன் மகன் பரமசிவம்
102/2	0.21.00	1352 - பாலகிருஷ்ணன் மகன் சரவணன்
102/3	0.38.00	1352 - பாலகிருஷ்ணன் மகன் சரவணன்
99/2	0.22.50	1355 - பாலகிருஷ்ணன் மகன் சரவணன்
99/3	0.52.00	1355 - பாலகிருஷ்ணன் மகன் சரவணன்
மொத்த விஸ்தீரணம்	2.39.00	

மேற்படி பட்டியலில் குறிப்பிட்டுள்ள புல எண்களின் நான்கு மால் விபரங்கள் பின்வருமாறு

புல எண்	வடக்கு	தெற்கு	கிழக்கு	மேற்கு
103/1A	102/3	103/1B	106/1A	வாகைகுளம் கிராமம்
103/1B	103/1A	103/2A	106/1B	வாகைகுளம் கிராமம்
103/2A	103/1B	103/2B	106/2	வாகைகுளம் கிராமம்
102/2	102/3	102/2	99/1, 2	வாகைகுளம் கிராமம்
102/3	102/2	103/1A	99/3	வாகைகுளம் கிராமம்
99/2	99/1	99/3	98/1	102/2
99/3	99/2	106/1A	98/2, 3	102/3

மேற்படி கல்குவாரி அமைக்கக் கோரும் புல எண்கள் அனைத்தும் குடியிருப்பிலிருந்து 300 மீட்டர் தொலைவிற்கு அப்பால் உள்ளது எனவும், பிரஸ்தாப நிலத்தில் இருந்து 50 மீட்டரில் இருப்புப்பாதை, சாலை, மின் இணைப்புகள், குளம், ஓடை மற்றும் கால்வாய் ஆகியவைகள் இல்லை எனவும், பிரஸ்தாப புலமானது மாண்புமிகு உச்சநீதிமன்ற தீர்ப்பின் அடிப்படையில் PACL நிறுவனம் மற்றும் தமிழ்நாடு முதலீட்டாளர்கள் பாதுகாப்பு சட்டத்தில் கவரப்பட்ட சொத்தின்

B மலகம்



பட்டியலில் இடம் பெறவில்லை எனவும், பிரஸ்தாப புலத்தில் இருந்து **500** மீட்டருக்குள் பாலங்கள், நீரேற்று நிலையங்கள், புராதானச் சின்னங்கள் மற்றும் நினைவு சின்னங்கள் ஆகியவை ஏதும் இல்லை எனவும், பிரஸ்தாப புலத்தில் இருந்து **500** மீட்டருக்குள் கோவில், மகுதி மற்றும் இடுகாடு ஆகியவைகள் ஏதும் இல்லை எனவும், பிரஸ்தாப புல எண்கள் தடை ஆணை புத்தகத்தில் குறிப்பிடப்படவில்லை எனவும், பிரஸ்தாப புலத்தில் ஏற்கனவே கற்குடைவு செய்யப்பட்ட குழிகள் ஏதும் இல்லை எனவும், குவாரி செய்ய உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள விண்ணப்ப புலத்தின் நான்கு மால்களும் வகைபாடு மற்றும் பாதை வசதி அமைந்துள்ள புல எண்கள் ஆகியவற்றை காண்பிக்கும் வரைபடம், கிராம நிர்வாக அலுவலர், அளவர் கையொப்பம் இடப்பட்டுள்ளது எனவும், பிரஸ்தாப புலம் ஒன்றுக்கு மேற்பட்டதாக இருப்பதால் கூட்டு வரைபடம், தயார் செய்து மேலொப்பமிடப்பட்டுள்ளது எனவும், மனுதாரரிடம் இருந்து கனிம பாக்கி மற்றும் வருவாய் வசூல் சட்டத்தின் படி வசூலிக்கப்பட வேண்டிய நிலுவைத் தொகை ஏதும் இல்லை எனவும், பிரஸ்தாப நிலத்தில் நீர்நிலைகள், நிலவியல் ஓடைகள் ஏதும் இல்லை எனவும், பிரஸ்தாப நிலத்தின் அருகில் வன உயிரின சரணாலயம் மற்றும் தேசிய பூங்கா, சூழலியல் அதிர்வ தாங்கு மண்டலம் ஏதும் இல்லை எனவும், கானார்பட்டி கிராமத்தில் **16.11.2024** அன்று **அ1** அறிவிப்பு பிரசுரம் செய்யப்பட்டது எனவும், மேற்கண்ட இடத்தில் குவாரி செய்ய உரிமம் வழங்கிட பொதுமக்கள் கடிதம் மூலமாகவோ, நேரிலோ, எழுத்து பூர்வமாகவோ நாளது தேதி வரை ஆட்சேபனை ஏதும் வரவில்லை எனவும், புல எண். **99/1**-ல் கிராம கணக்கில் தண்ணீர் செல்லும் விளக்கியாக காண்பிக்கப்பட்டுள்ளது எனவும், ஆனால் நிலவியல் ஓடை எதுவும் இல்லை எனவும், பிரஸ்தாப புலத்திலிருந்து சுமார் **20** மீட்டர் தொலைவில் மனுதாரர் திரு.பரமசிவம் என்பவர் பெயரில் கல்குவாரி செயல்பட்டு வருகிறது எனவும், புல எண்கள். **99/2** மற்றும் **99/3**-ல் சிறு சிறு கருங்கல் மற்றும் சரள் குவித்து வைக்கப்பட்டுள்ளது எனவும், குவாரி செய்து கனிமம் கொண்டு வர சங்கரன்கோவில் மெயின் ரோட்டில் இருந்து புல எண்கள். **125/3, 124/3, 121/2, 120/2, 117/3** ஆகிய ஊராட்சிக்கு உட்பட்ட பாதை அரசு புறம்போக்கு என கிராம கணக்குகளில் உள்ளது எனவும், புல எண். **117/3**-லிருந்து புல எண். **117/1B2**-ல் **0.01.0** ஏர்ஸ் **117/1C2, 0.08.5** ஏர்ஸ் பட்டா எண். **1462, 1780** மனுதாரரின் சகோதரர் திரு.சரவணன் பெயரில் உள்ளது எனவும், புல எண். **116/2A**-ல் **0.05.05** ஏர்ஸ் பட்டா எண். **1680**, புல எண். **113/2**-ல் **0.05.0** ஏர்ஸ் பட்டா எண். **1680**, புல எண். **112/2**-ல் **0.07.0** ஏர்ஸ் பட்டா எண்.

B மகன்



1680, புல எண். 109/2B-ல் 0.14.0 ஏர்ஸ் பட்டா எண். 1680, புல எண்கள். 110/1B1-ல் 0.03.0 ஏர்ஸ் பட்டா எண். 1680, புல எண். 110/2-ல் 0.83.0 ஏர்ஸ், 110/3-ல் 0.86.0 ஏர்ஸ் பட்டா எண். 1680 ஆகியவை திரு.சரவணன் (1) மற்றும் திரு.பரமசிவம் (2) ஆகியோர்கள் பெயரில் உள்ளது எனவும், மேற்படி புல எண்கள். 125/3, 124/3, 121/2, 120/2, 117/3, 117/1C2, 117/1B2, 116/2A, 113/2, 112/2, 109/2B, 110/1B1, 110/2, 110/3, 107/1, 106/1A ஆகியவற்றில் மனுதாரர் பாதையாக பயன்படுத்த உள்ளார் எனவும், மேற்படி பட்டாவில் உள்ள மனுதாரரின் சகோதரர் திரு.சரவணன் என்பவரிடம் பாதை வசதி உபயோகிக்கும் வகைக்கு சம்மத கடிதம் மற்றும் வாக்குமூலம் கொடுத்துள்ளார் எனவும், கானார்பட்டி கிராமம், A1 அறிவிப்பு செய்யப்பட்டது எனவும், நாளது வரை எவ்வித ஆட்சேபனையும் வரப்பெறவில்லை எனவும், மேலும் மேற்கண்ட புலங்களில் குத்தகை உரிமம் வழங்கிட பொதுமக்கள் ஆட்சேபனை இல்லை என வாக்குமூலம் அளித்துள்ளனர் எனவும், விண்ணப்ப புலத்தில் பழையகுழி / குழிகள் ஏதும் இல்லை எனவும், விண்ணப்ப புலங்களுக்கு கூட்டு வரைபடம் தயார் செய்யப்பட்டு மேலொப்பம் இடப்பட்டுள்ளது எனவும், தனியரிடமிருந்து கனிமபாக்கி மற்றும் வருவாய் வசூல் சட்டத்தின் படி வசூலிக்கப்பட வேண்டிய நிலுவைத் தொகை ஏதும் இல்லை எனவும், பிரஸ்தாப புல எண்கள் அனைத்தும் நீண்ட காலமாக தரிசு நிலங்களாக உள்ளன எனவும், பாதுகாக்கப்பட்ட வனப்பகுதி, வன விலங்குள், மான்கள் சரணாலயம் ஏதும் அருகில் இல்லை, பிரஸ்தாப நிலத்தில் நீர்நிலைகள், நிலவியல்கள், ஓடைகள் எதுவும் இல்லை எனவும், மனுதாரர் மொத்த பரப்பிலும் குவாரி செய்ய உள்ளார் எனவும், எனவே மனுதாரர் அனுமதி கோரிய மானார் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமம், பட்டா புல எண்கள். 103/1A (0.19.5), 103/1B (0.21.0), 103/2A (0.34.5), 103/2B (0.30.5), 102/2 (0.21.0), 102/3 (0.38.0), 99/2 (0.22.5) & 99/3 (0.52.0)-ல் மொத்தம் 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பில் திரு.பரமசிவம், த/பெ.பாலகிருஷ்ணன் என்பவருக்கு சாதாரண சுற்கள் மற்றும் கிராவல் வெட்டி எடுக்க குத்தகை உரிமம் வழங்க பரிந்துரை செய்வதாகவும், இத்துடன் வட்டாட்சியர் அறிக்கை, புலத்தணிக்கை அறிக்கை மற்றும் ஆவணங்கள் இணைத்து அனுப்பியுள்ளதாகவும் தெரிவித்துள்ளார்.

3. பார்வை 5-ல் காணும் திருநெல்வேலி மாவட்டம், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை, உதவி இயக்குநர் அவர்களால் 27.01.2025 அன்று விண்ணப்பிக்கப்பட்ட புலத்தை கள ஆய்வு

B மகம்



செய்ததாக தெரிவித்து அறிக்கை சமர்ப்பித்துள்ளார். அவ்வுறுக்கையில் குத்தகை உரிமம் வழங்க அனுமதி கோரிய திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமம், புல எண்கள். **103/1A (0.19.5), 103/1B (0.21.0)**-ல் உள்ள நிலமானது பட்டா எண். **1572**-ன் படி மனுதாரர் திரு.பரமசிவம், த/பெ.பாலகிருஷ்ணக் கோனார் என்பவர் பெயரில் தனி பட்டாவாக தாக்கலாகியுள்ளது எனவும், புல எண்கள். **103/2A (0.34.50), 103/2B (0.30.50)**-ல் உள்ள நிலமானது பட்டா எண். **2034**-ன் படி மனுதாரர் திரு.பரமசிவம், த/பெ.பாலகிருஷ்ணக் கோனார் என்பவர் பெயரில் தனி பட்டாவாக தாக்கலாகியுள்ளது எனவும், புல எண்கள். **102/2 (0.21.0), 102/3 (0.38.0)**-ல் உள்ள நிலமானது பட்டா எண். **1352**-ன் படி திரு.சரவணன், த/பெ.பாலகிருஷ்ணக் கோனார் என்பவர் பெயரில் தனி பட்டாவாக தாக்கலாகியுள்ளது எனவும், புல எண்கள். **99/2 (0.22.50), 99/3 (0.52.0)**-ல் உள்ள நிலமானது பட்டா எண். **1355**-ன் படி திரு.சரவணன், த/பெ.பாலகிருஷ்ணக் கோனார் என்பவர் பெயரில் தனி பட்டாவாக தாக்கலாகியுள்ளது எனவும், விண்ணப்பதாரர் மேற்படி பட்டாதாரரான திரு.சரவணன், த/பெ.பாலகிருஷ்ணக் கோனார் என்பவரிடமிருந்து குவாரி பணிகள் மேற்கொள்ள குத்தகை ஆவணம் எண். **3948/2024**, நாள். **25.11.2024**-ன் படி **15** வருடங்களுக்கு குத்தகை பெற்றுள்ளார் எனவும், மேற்படி புலத்தினை தணிக்கை செய்ததில் விண்ணப்பித்த புலமானது சமதளமாக உள்ளது எனவும், மேற்படி புலத்தில் உள்ள பாறைகள் சார்னகைட் வகையை சார்ந்தது எனவும், இவை சாதாரண கற்கள், ஜல்லி, எம்-சாண்ட் ஆகியவை தயாரிக்க உகந்த பாறைகள் ஆகும் எனவும், விண்ணப்ப புலத்தில் சுமார் **2** மீட்டர் ஆழம் வரை கிராவல் / சரள் காணப்படுகிறது எனவும், விண்ணப்பித்த புலத்திலிருந்து **300** மீட்டர் சுற்றளவிற்குள் அங்கீகரிக்கப்பட்ட வீட்டு மனைகள், நத்தம், குடியிருப்புகள் ஏதுமில்லை எனவும், மேற்படி புலத்திலிருந்து **50** மீட்டர் தொலைவில் நெடுஞ்சாலை, இருப்புப்பாதை, சுடுகாடு மற்றும் இடுகாடு ஏதும் இல்லை எனவும், விலை உயர்ந்த மரங்களோ, காப்பு காடுகளோ இல்லை எனவும், புல எண்கள். **99/2** மற்றும் **99/3**-ல் கருங்கள் மற்றும் சரள் குவித்து வைக்கப்பட்டுள்ளது எனவும், விண்ணப்ப புலத்திற்கு கிழக்கு திசையில் புல எண்கள். **105/6, 105/7, 106/30, 107/3C1, 107/3C2, 108/1, 108/2** ஆகியவற்றில் **2.19.5** ஹெக்டேர் பரப்பில் விண்ணப்பதாரர் திரு.பரமசிவம் என்பவர் பெயரில் உதவி இயக்குநர், புனியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை அவர்களின் செயல்முறை ஆணை எண். **M1/17701/2017**, நாள். **07.09.2020**-ன் படி அனுமதிக்கப்பட்ட **16.09.2020** முதல் **15.09.2025** வரை

B மலர்



அனுமதிகாலம் கொண்ட சாதாரண கல்குவாரியானது செயல்பட்டில் உள்ளது எனவும், மேற்படி புலத்திலிருந்து கனிமங்களை கொண்டு செல்ல புல எண்கள். 117/1B2 மற்றும் 117/1C2 ஆனது பட்டா எண்கள். 1462 மற்றும் 1780-ன் படி திரு.சரவணன் என்பவர் பெயரில் தாக்கலாகியுள்ளது எனவும், புல எண்கள். 116/2A, 113/2, 112/2, 109/2B, 110/1B1, 110/2 மற்றும் 110/3 பட்டா எண். 1680-ன் படி மனுதாரர் திரு.பரமசிவம் மற்றும் திரு.சரவணன் என்பவர்கள் பெயரில் கூட்டாக தாக்கலாகியுள்ளது எனவும், விண்ணப்பதாரர் மேற்படி பட்டாதாரர் திரு.சரவணன் என்பவரிடமிருந்து மேற்படி புலங்களில் பாதையாக பயன்படுத்திக் கொள்ள சம்மதக் கடிதம் பெற்றுள்ளார் எனவும், மேலும் ஊராட்சிக்கு உட்பட்ட அரசு புறம்போக்கு புல எண்கள். 125/3, 124/3, 121/2, 120/2 மற்றும் 117/3-ன் வழியாக பாதை வசதி உள்ளது எனவும், எனவே கள ஆய்வின் அடிப்படையில் குவாரி குத்தகை உரிமம் வழங்க அனுமதி கோரிய திரு.நெல்வேலி மாவட்டம், மாணார் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமம், புல எண்கள். 103/1A (0.19.5), 103/1B (0.21.0), 103/2A (0.34.5), 103/2B (0.30.5), 102/2 (0.21.0), 102/3 (0.38.0), 99/2 (0.22.5) மற்றும் 99/3 (0.52.0)-ல் மொத்தம் 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பில் சாதாரண கற்கள் மற்றும் கிராவல் வெட்டி எடுக்க 5 ஆண்டுகளுக்கு தமிழ்நாடு சிறுகனிம சலுகை விதிகள் 1959, விதி 19(1) மற்றும் 20-ன் படி விண்ணப்பதாரர் திரு.பரமசிவம், த/பெ.பாலகிருஷ்ணன் என்பவருக்கு கீழ்க்கண்ட நிபந்தனைகளுக்குட்பட்டு குத்தகை உரிமம் வழங்கலாம் என பரிந்துரைத்து அறிக்கை செய்துள்ளார்கள்.

நிபந்தனைகள்

1. அருகில் உள்ள பட்டா நிலங்களுக்கு 7.5 மீட்டர் பாதுகாப்பு இடைவெளி அமைத்து குவாரி பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.
2. பொதுமக்களுக்கும் அருகிலுள்ள நிலங்களுக்கும் எவ்வித பாதிப்பும் ஏற்படுத்தக்கூடாது.
3. குவாரிப்பணி தொடங்குவதற்கு முன்பாக குவாரியை சுற்றி முள் கம்பிவேலி அமைத்து குவாரிப்பணி தொடங்க வேண்டும்.
4. முறைப்படியும், விஞ்ஞான பூர்வமாகவும் குவாரிப்பணி செய்ய வேண்டும்.
5. சான்றிதழ் பெறப்பட்ட போர்மேன், வெடிப்பாளர் மற்றும் சுரங்க மேலாளர் மூலம் முறையே குவாரிப்பணி செய்யப்பட வேண்டும்.

B மகம்



6. வரைவு சுரங்கத்திட்டம் பிரஸ்தாப புலத்தின் அளவீட்டின் அடிப்படையில் தயாரித்து நாட்களுக்குள் சமர்ப்பித்திடவேண்டும்.
7. குவாரிப்பணி தொடங்குவதற்கு முன் சுரங்க பாதுகாப்பு இயக்குநர், சென்னை அவர்களுக்கு தகவல் தெரிவிக்கப்பட வேண்டும்.
8. பாறைகளை தகர்க்க கைத்துளைப்பான்களை கொண்டு பாறைகளை துளையிட்டு குறைவான வெடிப்பொருட்கள் பயன்படுத்த வேண்டும்.

4. அரசாணை எண். 169 தொழில் (எம்.எம்.சி.1) துறை, நாள். 04.08.2020 மூலம் திருத்தம் செய்யப்பட்ட 1959-ம் வருடத்திய தமிழ்நாடு சிறுகனிம சலுகை விதிகளில் விதிகள் 8-ல் உபவிதி 8-A மற்றும் 8-C-ல் உள்ளடக்கிய கனிமம் நீங்கலாக இதர சிறுகனிமங்களுக்கு வரப்பெற்ற விண்ணப்பங்கள் மீது உரிய நடவடிக்கை மேற்கொண்டு உத்தரவு பிறப்பிக்க உதவி இயக்குநருக்கு அதிகாரம் அளிக்கப்பட்டுள்ளது.

5. தமிழ்நாடு சிறுகனிம சலுகை விதிகள் 1959 விதிகள் 41 மற்றும் 42-ன் படி கல் மற்றும் இதர சிறுகனிமங்களுக்கு குவாரி குத்தகை உரிமம் வழங்கும் முன்பு ஒப்புதல் பெறப்பட்ட சுரங்கத்திட்ட அறிக்கை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணைய தடையின்மைச் சான்று பெறப்பட வேண்டும் என வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது.

எனவே வருவாய் கோட்டாட்சியர், திருநெல்வேலி, உதவி இயக்குநர், புனியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை, திருநெல்வேலி ஆகியோர்களின் பரிந்துரை அறிக்கை மற்றும் விண்ணப்பதாரரின் கோரிக்கையின் அடிப்படையில் திருநெல்வேலி மாவட்டம், மாணார் வட்டம், கானார்பட்டி கிராமம், புல எண்கள். 103/1A (0.19.5), 103/1B (0.21.0), 103/2A (0.34.5), 103/2B (0.30.5), 102/2 (0.21.0), 102/3 (0.38.0), 99/2 (0.22.5) மற்றும் 99/3 (0.52.0)-ல் மொத்தம் 2.39.0 ஹெக்டேர் பரப்பில் சாதாரண கற்கள் மற்றும் கிராவல் வெட்டி எடுக்க குத்தகை உரிமம் வழங்க "குத்தகை தேற்ற பரப்பளவு" (Precise Area) என தீர்மானித்து தமிழ்நாடு சிறுகனிம சலுகை விதிகள் 1959 விதி எண். 41 மற்றும் 42-ன் படி ஒப்புதல் பெறப்பட்ட சுரங்கத்திட்ட அறிக்கை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணை தடையின்மை சான்று பெற்று சமர்ப்பிக்க ஏதுவாக தெரிவிக்கப்படுகிறது.

B மகம்



நிபந்தனைகள்

1. அருகில் உள்ள பட்டா நிலங்களுக்கு 7.5 மீட்டர் பாதுகாப்பு இடைவெளி அமைத்து குவாரி பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.
2. பொதுமக்களுக்கும் அருகிலுள்ள நிலங்களுக்கும் எவ்வித பாதிப்பும் ஏற்படுத்தக்கூடாது.
3. குவாரிப்பணி தொடங்குவதற்கு முன்பாக குவாரியை சுற்றி முன் கம்பிவேலி அமைத்து குவாரிப்பணி தொடங்க வேண்டும்.
4. முறைப்படியும், விஞ்ஞான பூர்வமாகவும் குவாரிப்பணி செய்ய வேண்டும்.
5. சாந்திதழ் பெறப்பட்ட பேர்மேன், வெடிப்பாளர் மற்றும் சுரங்க மேனாளர் மூலம் முறையே குவாரிப்பணி செய்யப்பட வேண்டும்.
6. வரைவு சுரங்கத்திட்டம் பிரஸ்தாப புலத்தின் DGPS அளவிட்டின் அடிப்படையில் தயாரித்து 90 நாட்களுக்குள் சமர்ப்பித்திட வேண்டும்.
7. குவாரிப்பணி தொடங்குவதற்கு முன் சுரங்க பாதுகாப்பு இயக்குநர், சென்னை அவர்களுக்கு தகவல் தெரிவிக்கப்பட வேண்டும்.
8. பாறைகளை தகர்க்க னகத்துளைப்பான்களை கொண்டு பாறைகளை துளைப்பிட்டு குளாவான வெடிப்பொருட்கள் பயன்படுத்த வேண்டும்.

மேலும் இவ்வறிவிப்பு கிடைக்கப்பெற்ற 90 நாட்களுக்குள் மேற்கொள்ள நிபந்தனைகளையும் குறிக்கும் வகையில் வரைவு சுரங்கத்திட்ட அறிக்கை தயார் செய்து உதவி இயக்குநர், புனியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை, திருநெல்வேலி அலுவலகிடம் ஒப்பதல் பெற சமர்ப்பிக்குமாறு அறிவுறுத்தப்படுகிறது.

[Signature]
உதவி இயக்குநர்,
புனியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை,
திருநெல்வேலி.

[Signature]
29/01/25

B மகன்

மாவட்டம் : திருச்செங்கல்

வட்டம் : மானார்

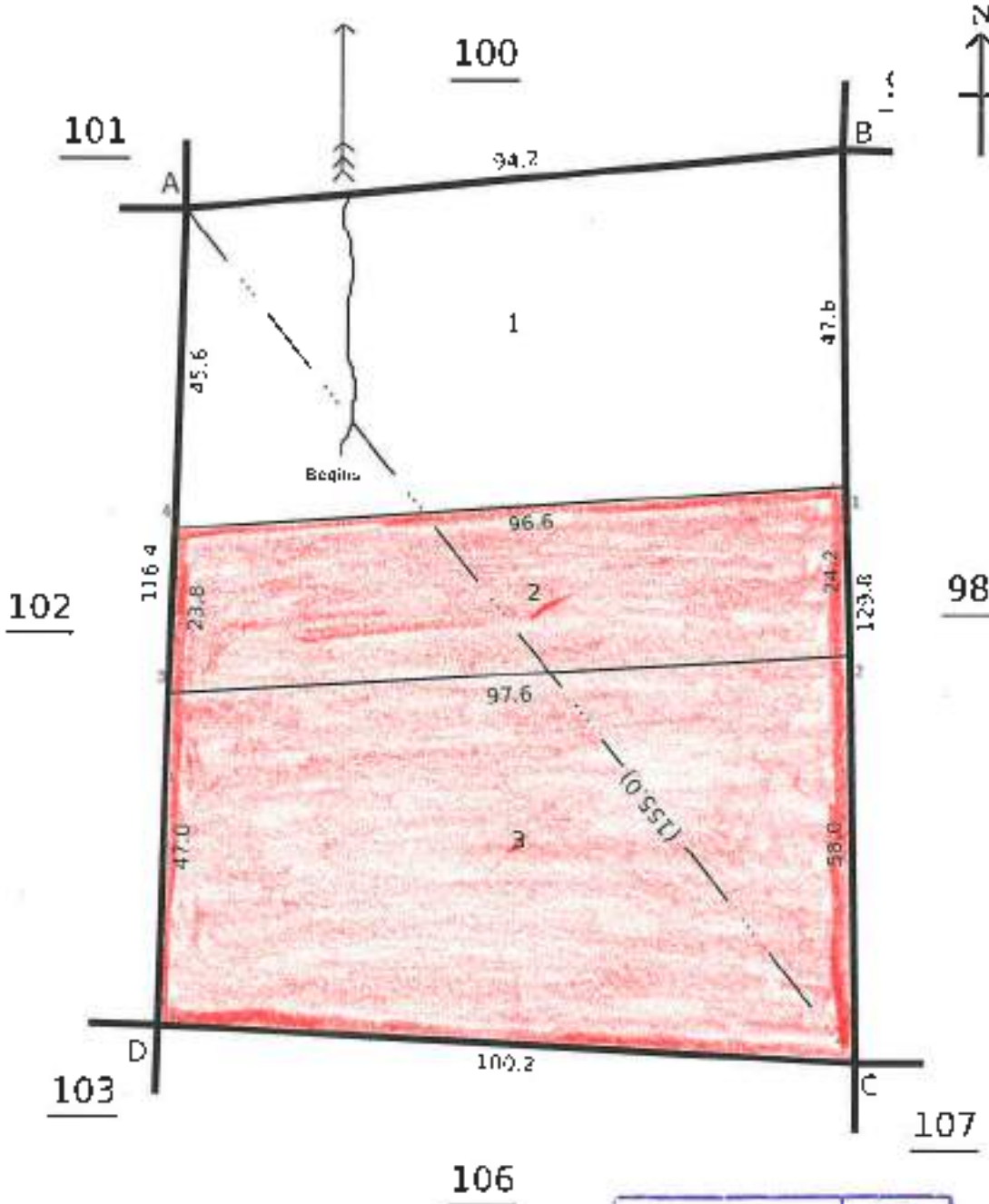
சிறுநெல் : கானம் [29]



பு.எண் : 99

அ.எண் : 81

அளவு : 1 : 928



LEASE APPLIED AREA

B. மாவட்டம்

Signed By Tahsildar

Name of approver : dura

Date of Approval 09-08-2017

Date of Issue: 22-11-2024 19:28:18



மாஸ்டம் : சிபுசெல்வேரி

லட்டம் : மாசூர்

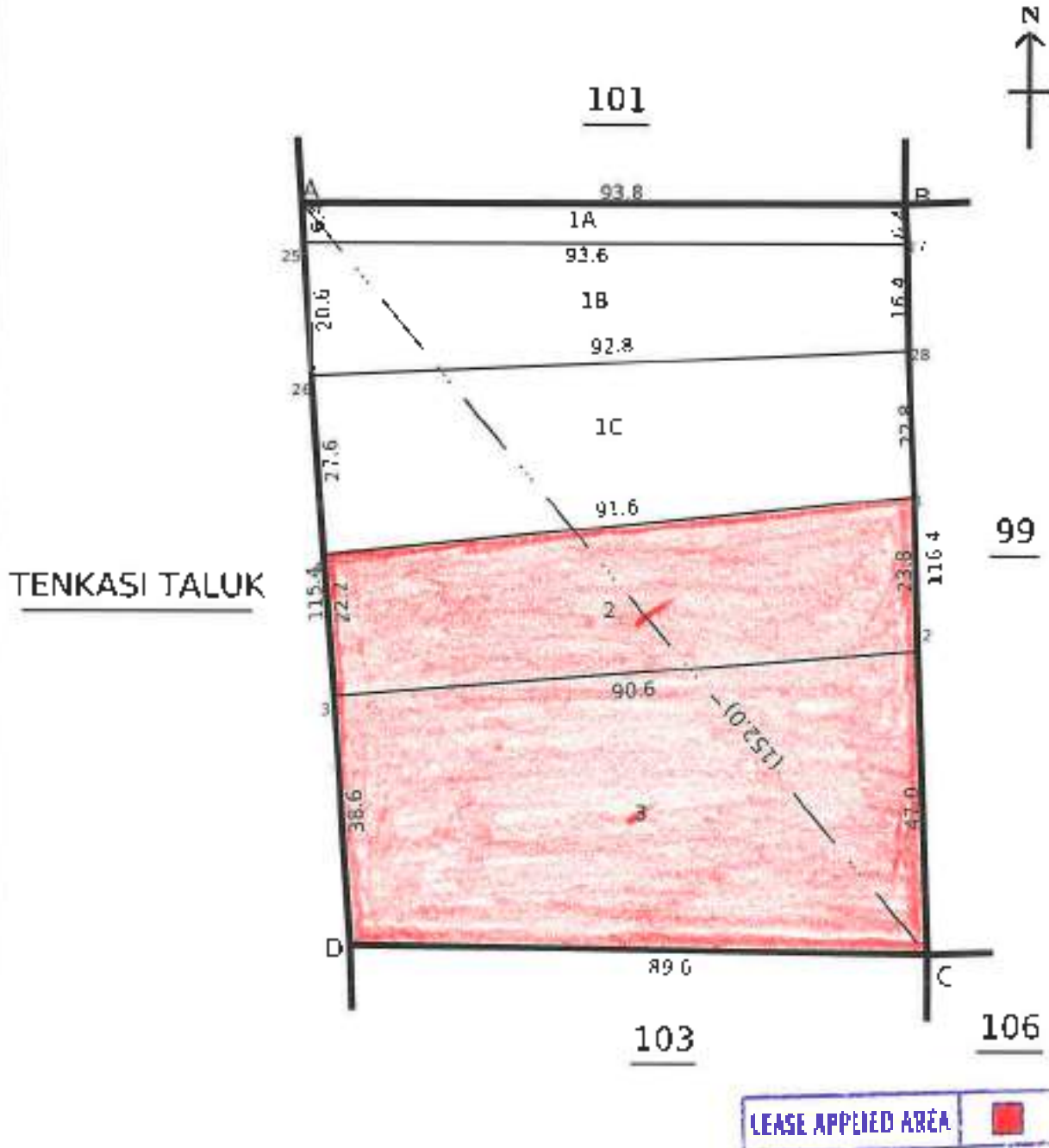
கிராமம் : காளையார் [29]



பல எண் : 102

பரப்பளவு : ஈச்டர் 01 ஈ 5-50

எண் : 1 : 958



B. Muthulakshmi

Data Digitally Signed By
MUTHULAKSHMI KARUNANITHI

Date of Issue: 22-11-2024 19:29:45





மாவட்டம் : திருவெங்கலம்

வட்டம் : மாணார்

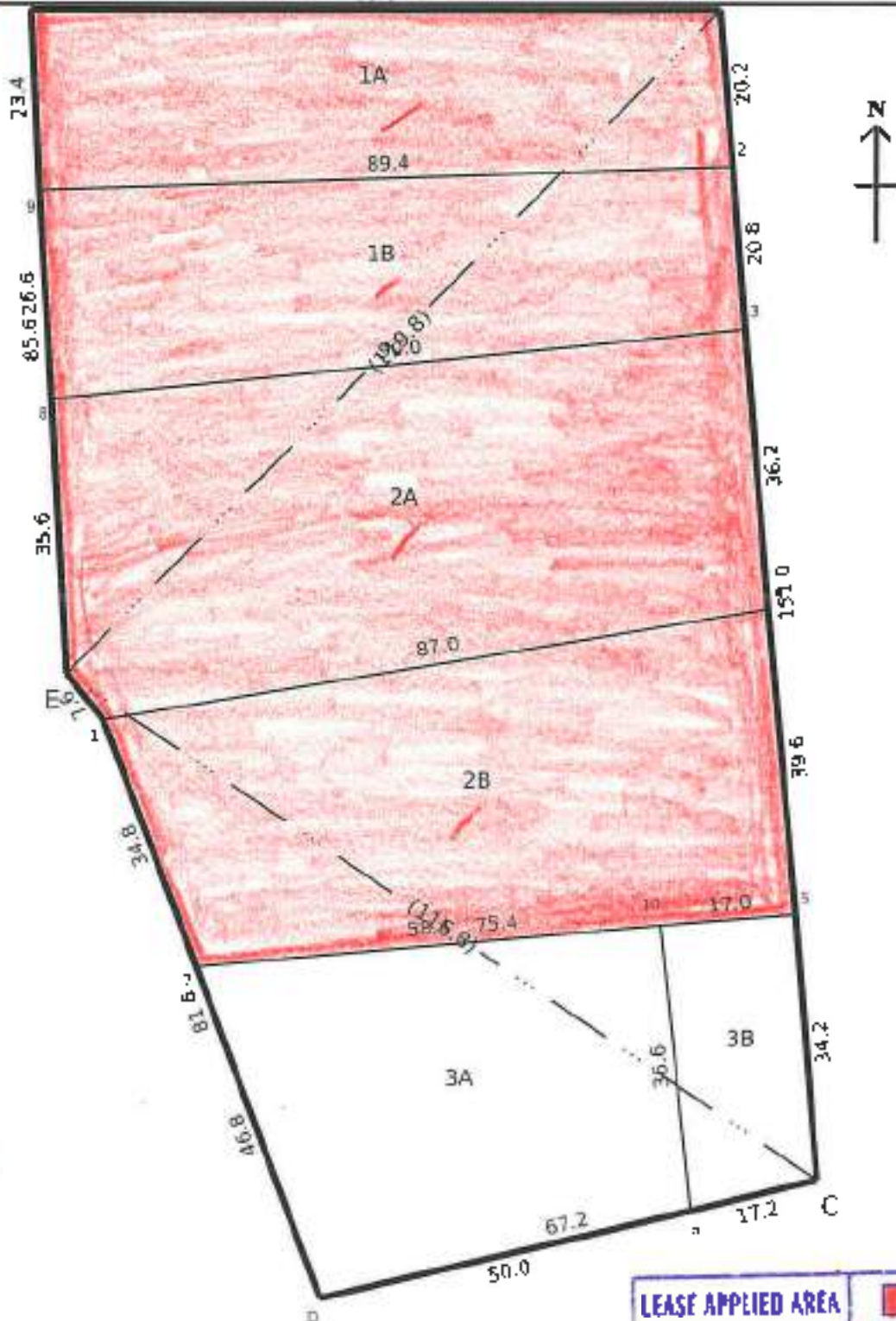
கிராமம் : காளையாபட்டி [29]



புல எண் : 103

பரப்பளவு : எக்டர் 01 ஏர் 34.50

அளவு : 1 : 797



LEASE APPLIED AREA

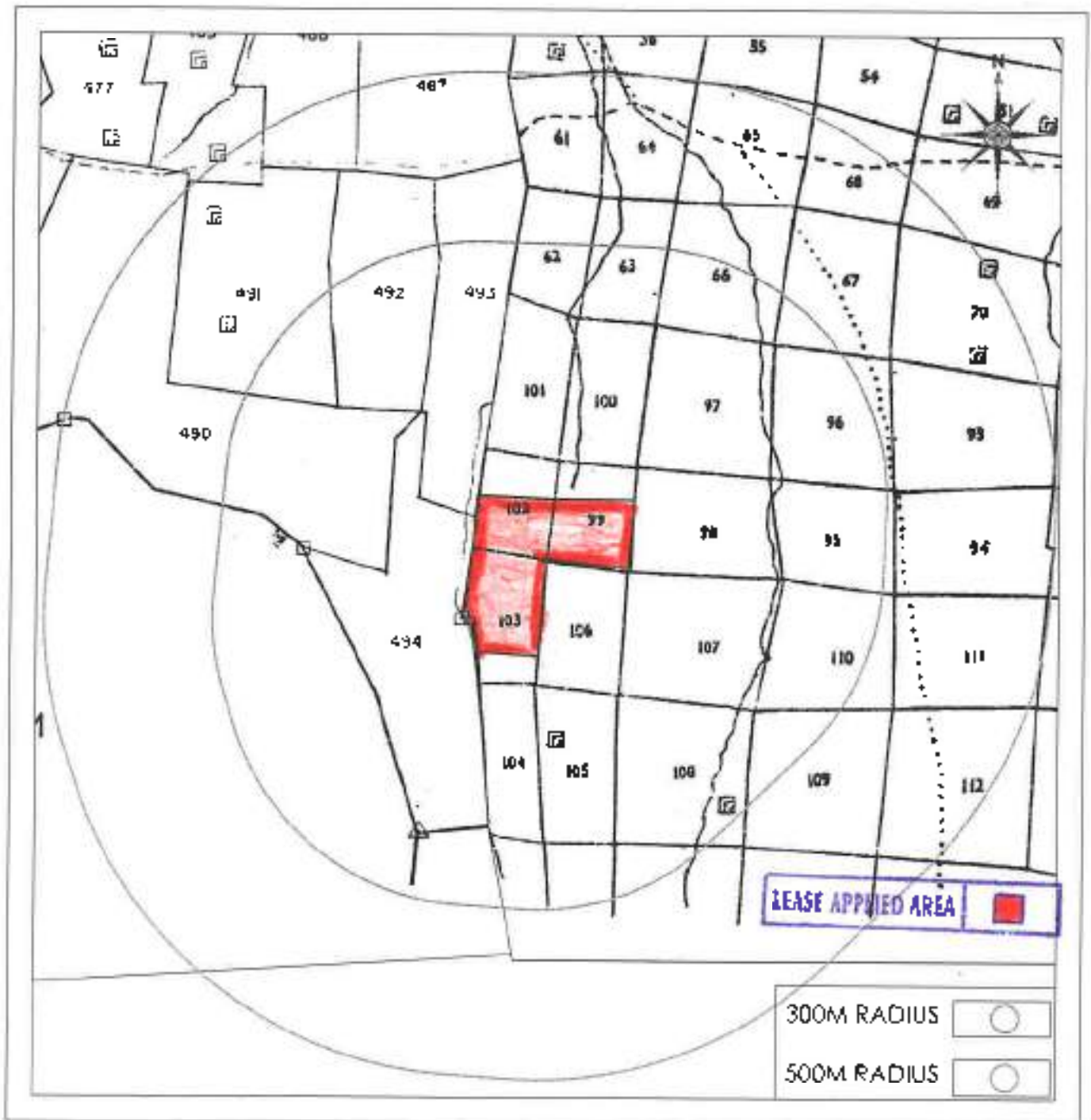
B. முத்து

Signed By Tahsildar

Name of approver : durai

Date of Approval : 09-08-2017

Date of Issue: 22-11-2024 19:31:11



B. N. S. S.



தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : திருநெல்வேலி

வட்டம் : மானூர்

வருவாய் கிராமம் : காளையூர்பட்டி

பட்டா எண் : 1355

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1. பாலகிருஷ்ணகோனார்

மகன்

சரவணன்

புல எண்	உட்பிரிவு	புள்கொய்		நள்கொய்		மறிதொய்		குறிப்பு
		பரப்பு	நீர்வை	பரப்பு	நீர்வை	பரப்பு	நீர்வை	
		ஹெக்டே - ஏர்	சூ - ஈப	ஹெக்டே - ஏர்	சூ - ஈப	ஹெக்டே - ஏர்	சூ - ஈப	
107	20	0.28.50	0.78	-	-	-	-	R422/08- 28-03-21
99	2	0.22.50	0.14	-	-	-	-	R422/08- 30-11-20
99	3	0.52.00	0.32	-	-	-	-	R422/08- 17-04-20
		1.03.00	0.64					

குறிப்பு



- மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் <https://eservices.tn.gov.in> என்ற இணைய தளத்தில் 29/14/029/01355/2 என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளிடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
- இந்த தகவல்கள் 05-10-2024 அன்று 09:37:55 AM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
- கைப்பேசி கேமராவின் 2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 30/09/25 வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்.

13/09/2024ம் தேதி 3946 ஆவணம்
தகவல் கொண்டு
வசுதாள் பதிவு அலுவலர்



B மகன்



தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய் மற்றும் பேரீடர் மேலாண்மைத் துறை

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

மாவட்டம் : திருநெல்வேலி

வட்டம் : மானூர்

வருவாய் இராமம் : கானார்பட்டி

பட்டா எண் : 1352

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1. பாவசிறுஷ்ணக்கோனார்

மகன

சரவணன்



புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		தன்செய		மற்றதன		குறிப்புகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	
102	2	0 - 21.00	0.13	--	--	--	--	423/03--- ----- Digitally signed:Bagavathy Perumal G Tahsildar 13/06/2016 05:15:18:PM
102	3	0 - 36.00	0.24	--	--	--	--	423/08--- ----- Digitally signed:Bagavathy Perumal G Tahsildar 13/06/2016 05:15:18:PM
		0 - 54.00	0.37					

குறிப்பு :



- மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் <https://eservices.tn.gov.in> என்ற இணைய தளத்தில் 29/14/029/01352/20961 என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
- இத் தகவல்கள் 31-01-2025 அன்று 01:55:54 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
- கைபிடி (சி) கேமராவின் 2D barcode படிப்பான மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சர்ட் பார்க்கவும்

B மகன்



தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் துறை

நில உரிமை விபரங்கள் : து. ஏண் 10(1) பிரிவு

மாவட்டம் : திருநெல்வேலி

வட்டம் : மாதூர்

வருவாய் கிராமம் : கானார்பட்டி

பட்டா எண் : 1572

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1. பாவசிறுவுணக் கோனார்

மகன்

பரமசிவம்



பட்டா எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		குன்செய்		மற்றுவை		குறிப்புகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக்டர் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்டர் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்டர் - ஏர்	ரூ - பை	
103	1A	0 - 19.50	0.12	--	--	--	--	JP116-13--- ----- Digitally signed: Bagavathy Perumal G Tahsildar 13/06/2016 05:15:18:PM
103	1B	0 - 21.00	0.13	--	--	--	--	JP118-13--- ----- Digitally signed: Bagavathy Perumal G Tahsildar 13/06/2016 05:15:18:PM
106	1A	0 - 20.50	0.13	--	--	--	--	JP116-13--- ----- Digitally signed: Bagavathy Perumal G Tahsildar 13/06/2016 05:17:58:PM
106	1B	0 - 17.00	0.12	--	--	--	--	JP118-13--- ----- Digitally signed: Bagavathy Perumal G Tahsildar 13/06/2016 05:17:58:PM
108	2	0 - 28.50	0.50	--	--	--	--	JP118-13--- ----- Digitally signed: Bagavathy Perumal G Tahsildar 13/06/2016 05:17:58:PM

B 1705/16



107	1	1 - 8.50	0.69	--	--	--	JP118-13----- Digitally signed: Bagavathy Perumal G Tahsildar 13/06/2016 05:17:58:PM
107	2A	0 - 22.00	0.14	--	--	--	JP118-13----- Digitally signed: Bagavathy Perumal G Tahsildar 13/06/2016 05:17:58:PM
107	2B	0 - 11.50	0.07	--	--	--	JP118-13----- Digitally signed: Bagavathy Perumal G Tahsildar 13/06/2016 05:17:58:PM
107	3A	0 - 9.00	0.06	--	--	--	JP118-13----- Digitally signed: Bagavathy Perumal G Tahsildar 13/06/2016 05:17:58:PM
		3 - 7.50	1.95				

குறிப்பு :



- மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் <https://eservices.tn.gov.in> என்ற இணைய தளத்தில் 29/14/029/01572/20965 என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
- இத் தகவல்கள் 31-01-2025 அன்று 01:51:45 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
- காகப்பேசி தேமராவின் 2D barcode பட்டிண ஸலம் அடித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சர் பார்க்கவும்

B மகன்



தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் துறை

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

மாவட்டம் : திருநெல்வேலி

வட்டம் : மானூர்

வருவாய் கிராமம் : காணார்பட்டி

பட்டா எண் : 2034

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1. பாலகிருஷ்ணன்

மகன்

பராசிவம்



டவு எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	
103	2A	0 - 34.50	0.21	--	--	--	--	2023/0103/29/343481 Digitally signed: murugesan G Zonal Deputy Tahsildar 05/04/2023 09:04:48:PM
103	2B	0 - 36.50	0.19	--	--	--	--	2023/0103/29/343481 Digitally signed: murugesan G Zonal Deputy Tahsildar 05/04/2023 09:04:48:PM
		0 - 65.00	0.40					

குறிப்பு :



- மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் <https://eservices.tn.gov.in> என்ற இணைய தளத்தில் 29/14/029/02034/30989 என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
- இத் தகவல்கள் 31-01-2025 அன்று 01:54:02 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
- கூகிள் கோராஸின் 2D Barcode படிப்பான மூலம் படத்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரி பாராகவும்

B மகன்

21.12.14
கிராம நிர்வாக அலுவலர்
18, காளாங்குடி
மாணாள் வட்டம்.



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
95	3	95-3	r	y	...	8-5	7	0 62	0 62.0	0 38	13 ர. அத்தாண்டி
	4	-4	r	y	...	8-5	3	0 62	0 07.0	0 06	11 அத்தாண்டி
								1 75.0	1 06		
96	1A	96-1A	r	y	...	8-5	7	0 62	0 33.0	0 20	442 மனுசலம்
	1B	-1B	r	y	...	8-5	7	0 62	0 44.0	0 27	14 த. அள்ளி மயிலம்
	2A	-2A	r	y	...	8-5	7	0 62	0 48.0	0 30	139 ச. எண்ணம்.
	3A	-3A	r	y	...	8-5	7	0 62	0 48.0	0 30	1075 ச. எண்ணம் தாமிரம்.
	4A	-4A	r	y	...	8-5	7	0 62	0 38.5	0 24	5 ச. அருளப்பம்.
	4B	-4B	r	y	...	8-5	7	0 62	0 38.5	0 17	5 ச. அருளப்பம்
								2 40.0	1 48		
97	1	97-1	r	y	...	8-5	7	0 62	0 45.0	0 25	131 ரூ. ஜார் பண்ணைகள்.
	2	-2	r	y	...	8-5	7	0 62	0 77.0	0 53	251 ரூ. சாமி தாமிரம்.
	3	-3	r	y	...	8-5	7	0 62	0 48.0	0 57	131 ரூ. ஜார் பண்ணைகள்.
								1 68.0	1 62		
98	1	98-1	r	y	...	8-5	7	0 62	0 84.0	0 50	233 பர. சங்கரம் மான்.
	2	-2	r	y	...	8-5	7	0 62	0 91.0	0 56	233 பர. சங்கரம் மான்.
	3	-3	r	y	...	8-5	7	0 62	0 46.0	0 31	912 அ. பிச்சை மதிலும் தாமிரம் பேர்க்கும்.
								2 21.0	1 37		
99	1	99-1	r	y	...	8-5	7	0 62	0 14.5	0 28	224 சலிமுத்து.
	2	-2	r	y	...	8-5	7	0 62	0 22.5	0 14	5 ச. அருளப்பம்

REVENUE INSPECTOR
THALAYUTHU FIRKA
MANUR TAL.

* விவரப்படியானவை பக்கக்கவும்.

B மகன்



79 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
99	3	023	4	12	8-5	7	0 62	0 32 0	0 32	1018 சத்திரம்	
								1 19.0	0 74		
100	100	100	4	14	8-5	7	0 62	1 62.0	1 00	672 வேர், அத் தோணி மிக்ரோ (1), மி. அத்தோணி யார் (2).	
101	101	101	4	14	8-5	7	0 62	1 66.5	1 06	602 வேர், அத் தோணி மிக்ரோ (1), மி. அத்தோணி யார் (2).	
102	1	102-1	4	14	8-5	7	0 62	0 46.5	0 29	296 ச. குளம்தட்ட.	
	2	-2	4	14	8-5	7	0 62	0 21.0	0 13	16 ச. அருளப்பள்ள.	
	3	-3	4	14	8-5	7	0 62	0 38 0	0 24	1018 சத்திரம்.	
								1 05.5	0 66		
103	1A	103-1A	4	14	8-5	7	0 62	0 19.5	0 12	912 அ. மிக்ரோ மற்றும் தாங்கு பேர்க்கு. *	
	1B	-1B	4	14	8-5	7	0 62	0 21.0	0 13	251 ச. எரடுமேல்.	
	2A	-2A	4	14	8-5	7	0 62	0 34.5	0 21	782 ச. சாளுவேல்(1), வேர், கித்திரி யார் (2), ஜார், பாக்கிய மணி (3).	
	2B	-2B	4	14	8-5	7	0 62	0 30.5	0 19	253 ச. சாளுவேல்.	
	3A	3A	4	14	8-5	7	0 62	0 23.0	0 11	910 அ. யோவார் மற்றும் தாங்கு பேர்க்கு. *	
	3B	3B	4	14	8-5	7	0 62	0 16.0	0 06	78 அ. ஆரோடாக்க.	
								1 34.5	0 83		
								0 62		859 அ. ஆரோடாக்க மற்றும் தாங்கு பேர்க்கு. *	

①

MANUFACTURED BY THE GOVERNMENT OF TAMIL NADU

1. 999 1000000000

B 1000000000



39



தமிழ்நாடு TAMILNADU

ரூபாய் :- 100 =

நாள் :- 4.10.2024

சு. பரமசிவம்

குத்தகை நிதித் துறை

எஸ்.எம். அப்துல் அன்
ஸ்டாம்பு வென்டர்
கீழவிராகவபுரம்
உ.எ. 17805 / 88

குத்தகை பத்திரம்

2024ம் வருடம் அக்டோபர் மாதம் 07ம் தேதி.

தமிழ்நாடு.627357, திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் தாலுகா, பல்விக்கோட்டை கிராமம், நெல்லையிருந்து, சுதவு எண்.249 என்ற விலாசத்தில் வசித்து வரும், திரு.பாலகிருஷ்ணன் அவர்கள் குமாரர் 45 வயதுள்ள பா.பரமசிவம் (ஆதார் எண்.3536 7434 6729) (குத்தகை பெறுபவர்) அவர்களுக்கு,

தமிழ்நாடு.627357, திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் தாலுகா, பல்விக்கோட்டை கிராமம், நெல்லையிருந்து, மெயின் ரோடு, சுதவு எண்.249 என்ற விலாசத்தில் வசித்து வரும், திரு.பாலகிருஷ்ணன் அவர்கள் குமாரர் 49

சு. பரமசிவம்
குத்தகை பெறுபவர்

B. S. S.

குத்தகை கொடுப்பவர்

1. பட்டியல் எண். 3946	2. துறை	3. பதிவு
12	துறை	பதிவு
1	வது	பதிவு

B. S. S.



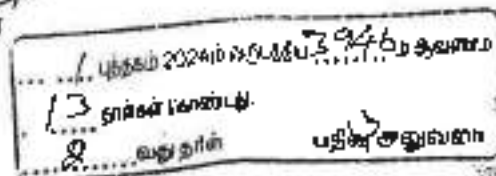
-2-

வயதுள்ள பா.சரவணன் (ஆதார் எண்.8245 8277 4589) (குத்தகை கொடுப்பவர்) ஆகிய நான் எழுதிக்கொடுத்த குத்தகைப்பத்திரம்.

என்னவென்றால், என் பெயருக்கு 21.11.2005ம் தேதியில் எழுதி, திருநெல்வேலி 2 நிர் இணை சார்பதிவாளர் அலுவலகத்தில் 1புத்தகம், 2005ம் வருடத்திய 5368ம் நம்பராக பதிவு செய்யப்பட்டுள்ள கிரையப்பத்திரத்தின்படி பாத்தியப்பட்ட சொத்துக்களில் இதன் 1வது அயிட்ட சொத்தும், 22.11.2005ம் தேதியில் எழுதி, திருநெல்வேலி 2 நிர் இணை சார்பதிவாளர் அலுவலகத்தில் 1புத்தகம், 2005ம் வருடத்திய 5383ம் நம்பராக பதிவு செய்யப்பட்டுள்ள கிரையப்பத்திரத்தின்படி பாத்தியப்பட்டு, அதுமுதல் நான் சர்வசுதந்திரமாகவும், வில்லங்க சுத்தமாகவும் ஆண்டனுபவித்து வரும் இதன் தபசில் கண்ட சொத்துக்களை தாங்கள் 'அரசு அனுமதி பெற்ற கணிமம்' சார்ந்த தொழில் செய்வதற்காக குத்தகைக்கு வேண்டும் என கேட்டதை ஏற்று நாளது தேதி முதல் வருடம் ஒன்றுக்கு ரூபாய்.20,000/- (ரூபாய் இருபதாயிரம்) குத்தகை தொகையாக நிர்ணயித்து 15 வருடங்களுக்கு தங்களுக்கு குத்தகைக்கு விட சம்மதித்துள்ளேன்.

நாளது தேதி முதல் இதன் கண்ட சொத்தைப்பொறுத்து உங்கள் தொழிலுக்கு தேவையான மாற்றங்களை தபசில் கண்ட சொத்தில் நீங்களே உங்கள் பொறுப்பில் செய்து கொள்ள வேண்டியது. மின் இணைப்பு, வண்டி வாகனங்கள் போன்றவற்றை நீங்களே ஏற்பாடு செய்து கொண்டு அரசு ஆலுவலகங்களில் உங்கள் பெயரிலோ, உங்கள் நிறுவனத்தின் பெயரிலோ நீங்கள் கையொப்பம் செய்து கொண்டு தபசில் கண்ட சொத்தில் தொழிலுக்கு தேவையான கட்டிடங்களை அரசு அனுமதியுடன் அமைத்துக் கொள்ள வேண்டியது.

B. Saravanan
குத்தகை பெறுபவர்



B. Saravanan
குத்தகை கொடுப்பவர்

B. Saravanan



-3-

இதன் தபசில் கண்ட சொத்தில் அரசின் சட்டத்திட்டங்களுக்கு பாதகமாக நீங்களோ ஊங்களது வாரிசுகளோ செய்யக்கூடாது. கணிம வளம் எடுக்கும் போது அரசின் சட்டம் மற்றும் விதிமுறைகளுக்கு உட்பட்டு மட்டுமே தபசில் சொத்தின் நிலத்திலிருந்து கணிம வளங்களை எடுக்க வேண்டும்.

இதன் தபசில் கண்ட சொத்தினை குத்தகை காலம் முடியும் தருணத்தில் குத்தகையை நீடித்துக்கொள்ள நாம் இரு தரப்பினரும் விரும்பாத நிலையில் பீண்டும் என்னிடத்தில் நல்ல நிலைமையில் கட்டிடத்தோடு சுவாதினத்தை வழங்கி விட வேண்டியது. குத்தகை நீட்டிப்பு செய்யும் பட்சத்தில் அதற்கு தனியாக ஒரு ஆவணம் எழுதி அதனை பதிவு செய்து கொள்ள வேண்டும்.

இந்தப்படி எனது முழு மனநிறைவுடன் எழுதிக்கொடுத்த குத்தகைப் பத்திரம் படிக்க கேட்டேன். சரி

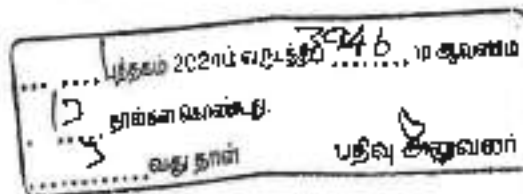
தபசில் சொத்து விபரம்

1) திருநெல்வேலி பதிவு மாவட்டம், மேற்படி 2 நிர் இணைசார்பதிகம், சரகம் திருநெல்வேலி தாலுகா, கானார்பட்டி கிராமம், பட்டா எண்.1355, அயன் புஞ்சை சர்வே.99/2 நம்பர் செண்டு 55, லை சர்வே.99/3 நம்பர் ஏக்கர் 1 செண்டு 28 ஆக மொத்தம் ஏக்கர் 1 செண்டு 83 உள்ள புஞ்சை மற்றும் அதற்குரிய சகல மாமூல் பாத்தியங்கள், உரிமைகள் உள்படவும் இதுவும்

2) திருநெல்வேலி பதிவு மாவட்டம், மேற்படி 2 நிர் இணைசார்பதிகம், சரகம் திருநெல்வேலி தாலுகா, கானார்பட்டி கிராமம், பட்டா எண்.1352,

B. பழனிசெல்வம்
குத்தகை பெறுபவர்

B. S. ———
குத்தகை கொடுப்பவர்



B. பழனிசெல்வம்



-4-

அயன் புஞ்சை சர்வே.102/2 நம்பர் செண்டு 52, ஹை சர்வே.102/3 நம்பர் செண்டு 94 ஆக மொத்தம் ஏக்கர் 1 செண்டு 48 உள்ள புஞ்சை நிலமும் மற்றும் அதற்குரிய சகல மாமூல் பாத்தியங்கள், உரிமைகள் உள்படவும் தபசில் விபரம் சரி. தபசில் சொத்து மானூர் யூனியனைச் சேர்ந்த கானார்பட்டி பஞ்சாயத்து எல்லைக்குள்பட்டது.

B. S. S. S.

B. S. S. S.

சாட்சிகள்:

1) திரு. ராமர்

திரு. ராமர் யாதவ், துபெ.காலங்கரையான் (ஆதார் எண் 3530 4761 2293) 81, கிருஷ்ணன் கோவில் தெரு, நெல்லை திருத்து, பல்விக்கோட்டை, திருநெல்வேலி-627357

2) திரு. ராஜா

திரு. ராஜா கிருஷ்ணன், துபெ.பால்சாமி (ஆதார் எண் 4840 9989 0350) 251, கடலை கோவில் தெரு, நெல்லை திருத்து, பல்விக்கோட்டை, திருநெல்வேலி-627357

... புதுமை 2024 பல்விக்கோட்டை ...
... 17 ...
... 4 ...

Drafted by

I. Vijayan

I. VIJAYAN, M.A., B.L.,
ADVOCATE (MS. No: 1383/2003)
27, MKP HOSPITAL COMPLEX
TIRUCHENDUR ROAD
PALAYAMKOTTAI
TIRUNELVELI - 627002



B. S. S. S.



CERTIFICATE UNDER SECTION 42 OF THE INDIAN STAMP ACT 1899

SNo 2727 of 2024

I hereby certify that a sum of ₹ 2,900/- (Rupees Two Thousand Nine Hundred only) on account of deficit stamp duty has been levied under section 41 of the Stamp Act in respect of this Instrument from Mr. பரமசிவம் residing at 249, MAIN ROAD, NELLAI THIRUTHU, PALLIKOTTAI, Tirunelveli, Tamil Nadu, India, 627357.

Sub Registrar: Tirunelveli Joint II
Date: 07/10/2024



Signature of Sub Registrar and Collector under Section
42 of the Indian Stamp Act

Presented in the office of the Sub Registrar of Tirunelveli Joint II and fee of ₹ 3,310/- paid at 02:54 PM on the 07/10/2024 by

Left Thumb



புத்தம் 2024-07-10 3,310/-
தமிழ்நாடு அரசு
பதிவு செய்தது
பதிவு செய்தது

Admissions as per recitals of document

Execution admitted by
Left Thumb



Identity of the person verified through Consent based Aadhaar Authentication using Thumb Impression with UIDAI reference No. UKC 285803ad1f4467fa9c4049bfa025e3177c81c2 (Details from UIDAI : Saravanan Balakrishnayadhar S/O Balakrishnayadhar, 07-05-1975, xxxxxxxx4589)



Claim admitted by
Left Thumb



Identity of the person verified through Consent based Aadhaar Authentication using Thumb Impression with UIDAI reference No. UKC:97327407a7a0d29f084d1aa01c9c6b75a3029 (Details from UIDAI : Perumayyavar S/O Balakrishnan, 04-09-1979, xxxxxxxx6723)





आयकर विभाग
INCOME TAX DEPARTMENT

भारत सरकार
GOVT. OF INDIA

स्थायी लेखा संख्या कार्ड
Permanent Account Number Card
AGOPP8958N

नाम / Name
PARAMASIVAM

पिता का नाम / Father's Name
BALAKRISHNAN

जन्म की तारीख / Date of Birth
04/09/1979

हस्ताक्षर / Signature

12/05/2016

B. N. S. S.



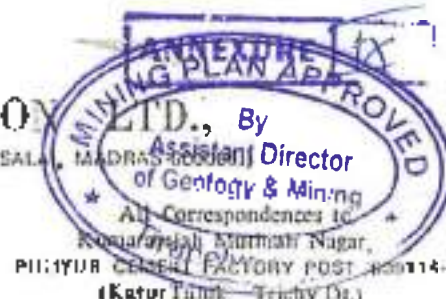
சென்னை Government of India பெயர்: பெருமாள் பெயர்/பெயர்: 54/55/1973 பெயர் / NAME 3536 7434 6729 VID : 9156 1948 0652 7563 சென்னை அரசு. சென்னை அரசு. சென்னை அரசு.	சென்னை Unique Identification Authority of India பெயர்: S/O Balakrishnan, no 249, Thalayuthu, Tiruchelvi, Tamil Nadu - 627357 Address: S/O Balakrishnan, no 249, NELLATHUTHU, Thalayuthu, Tiruchelvi, Tamil Nadu - 627357 3536 7434 6729 VID : 9156 1948 0652 7563 1047 1047 1047 1047

B. N. S. S.

CHETTINAD CEMENT CORPORATION LTD.,

(Regd. Office: RAM SEETHAI HALL BUILDING IV & V FLOORS, 603, ANNA SALA, MADRAS-600 001)
WORKS OFFICE: PULIYUR.

TELE: 21144
PHONE 22744 KARNI
21745
GRAM "CEMENT" PULIYUR C.E.
Telex: 0456-210.
STD Code: 04524



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.

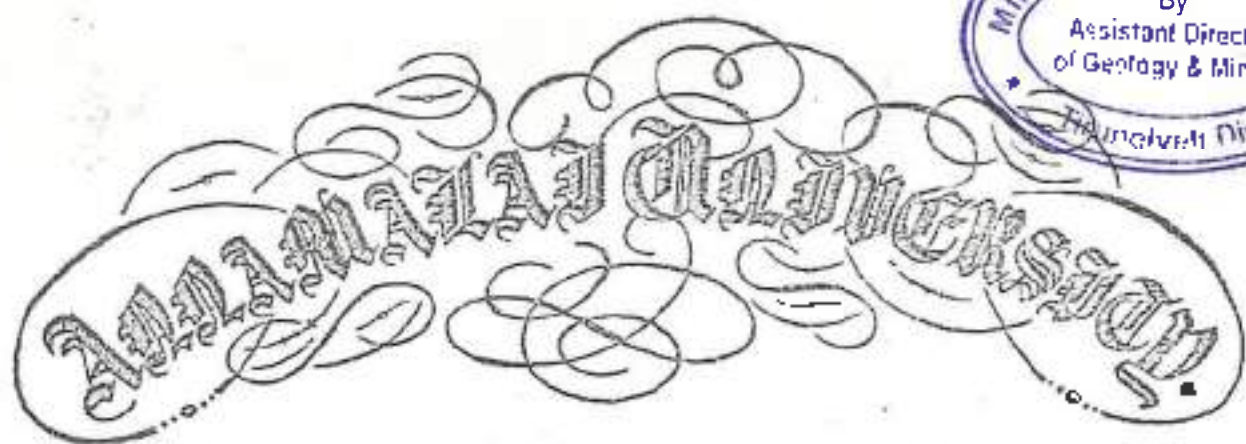
He has got nearly Eight years of total experience in our Mines in the above supervisory capacity.

for CHETTINAD CEMENT CORPORATION LTD.,

(T. RAJU).

Mines Manager & Dy. General Manager.

B. Natarajan



Faculty of Science

The Senate of the Annamalai University hereby makes known that B. Narayan has been admitted to the Degree of Master of Science (by Examination) in Zoology, his 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.

Annamalaiunagar

24th December, 1976

B. Narayan

A. Chandrasekhar
Vice-Chancellor



PLATE NO-I

DATE OF SURVEY : 30.01.2025

APPLICANT:

THIRU J BALAKRISHNAN,
S/O BALAKRISHNAN,
NO 45, NEELAI STREET,
PALLIKOTTAI, MANUR TALUK,
TIRUNELVELI DISTRICT

QUARRY APPLIED LEASE AREA:

S.F.NO'S : 103/1A, 103/1R, 103/2A, 103/2B,
102/2, 102/3, 99/2 & 59/3

EXTENT : 2.39.0 Ha.

VILLAGE : KANAKPATTI.

TALUK : MANUR

DISTRICT : TIRUNELVELI

INDEX

Q.L. APPLIED AREA : ●

TOPO SHEET NO : 58 H / 09

LATITUDE : 08°53'17.20"N to 08°53'23.44"N

LONGITUDE : 77°38'20.53"E to 77°38'27.5"E

LOCATION PLAN

NOT TO SCALE

PREPARED BY:

THIS IS TO CERTIFY THAT THE INFORMATION
IN THIS PLAN 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

QUARRY APPLIED LEASE AREA:
 S.F.NO'S : 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B,
 102/2, 102/3, 99/2 & 99/3.
 EXTENT : 2.39.0 Ha.
 VILLAGE : KANARPATTI,
 TALUK : MANUR,
 DISTRICT : TIRUNELVELI.

PLATE NO-1A
 DATE OF SURVEY : 30.01.2025

APPLICANT:
 THIRU.B.PARAMASIVAM,
 S/o SAIKRISHNAN,
 NO.249, NELLAI TRUTHU,
 PALL KOTTAI, MANUR TALUK,
 TIRUNELVELI DISTRICT.



INDEX

TOPO SHEET NO : 58 H / 05
 LATITUDE : 08°53'17.20"N to 08°53'23.44"N
 LONGITUDE : 77°38'20.53"E to 77°38'27.15"E

G.L.APPLIED AREA	
7.5m SAFETY DISTANCE	
300M RADIUS	
500M RADIUS	
1KM RADIUS	
APPROACH ROAD	
BARREN LAND	
TREES	
AGRICULTURAL LAND	
HABITATIONS	
ODAI	
CHANNEL	
SOUTH VAGAIKULAM R.F	
WIND MILL	
POWER STATION	
CRUSHER PLANT	
QUARRY PIT	
TANK	
HT LINE	

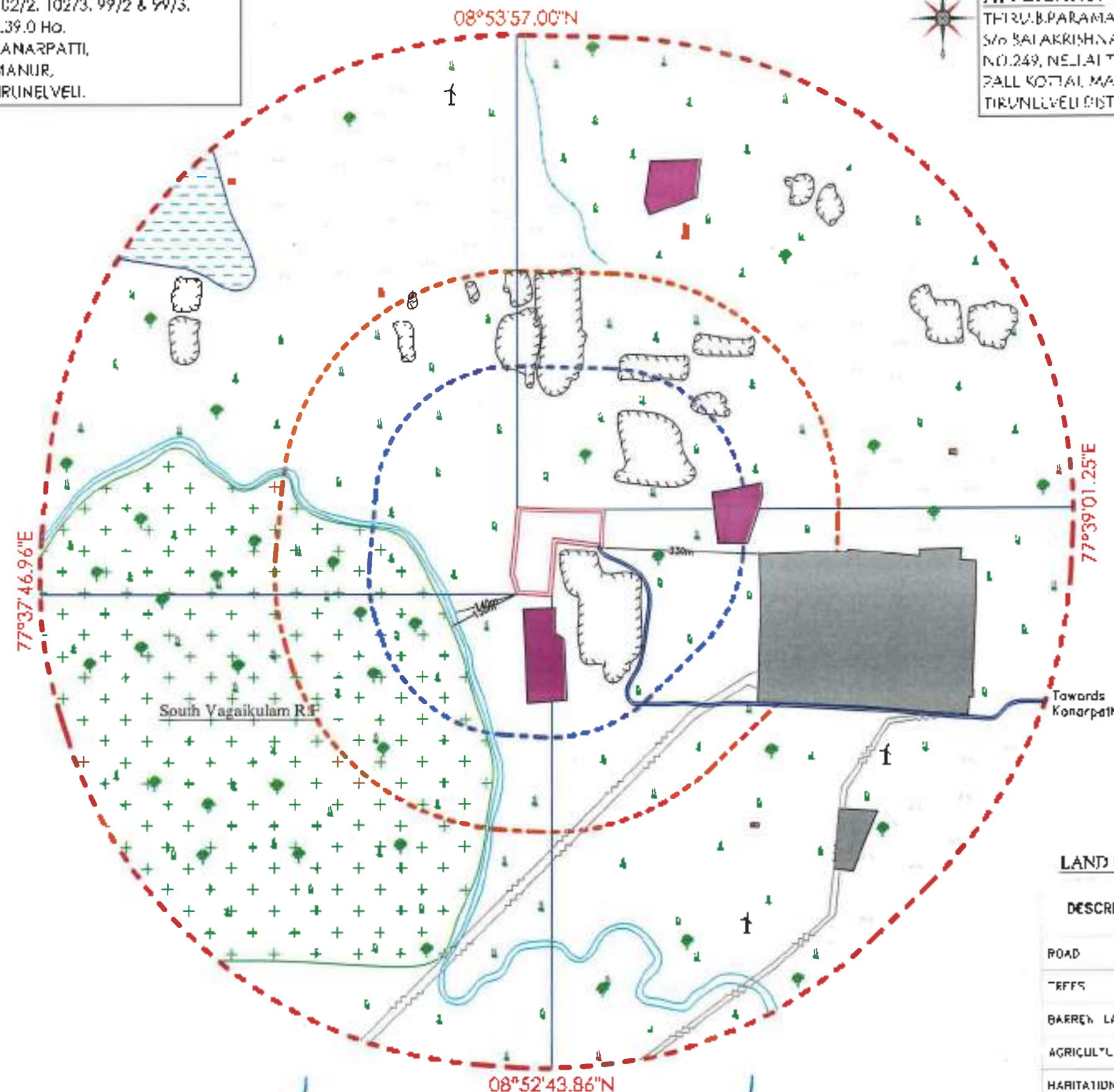
LAND USE PATTERN

DESCRIPTION	AREA IN (%)
ROAD	01
TREES	12
BARREN LAND	40
AGRICULTURAL LAND	15
HABITATIONS	01
WATER BODIES	05
RESERVED FOREST	25
WIND MILL	01

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. Nataram
 C. NATARAM, M.Sc., M.Phil.,
 QUALIFIED PERSON



B. Nishu

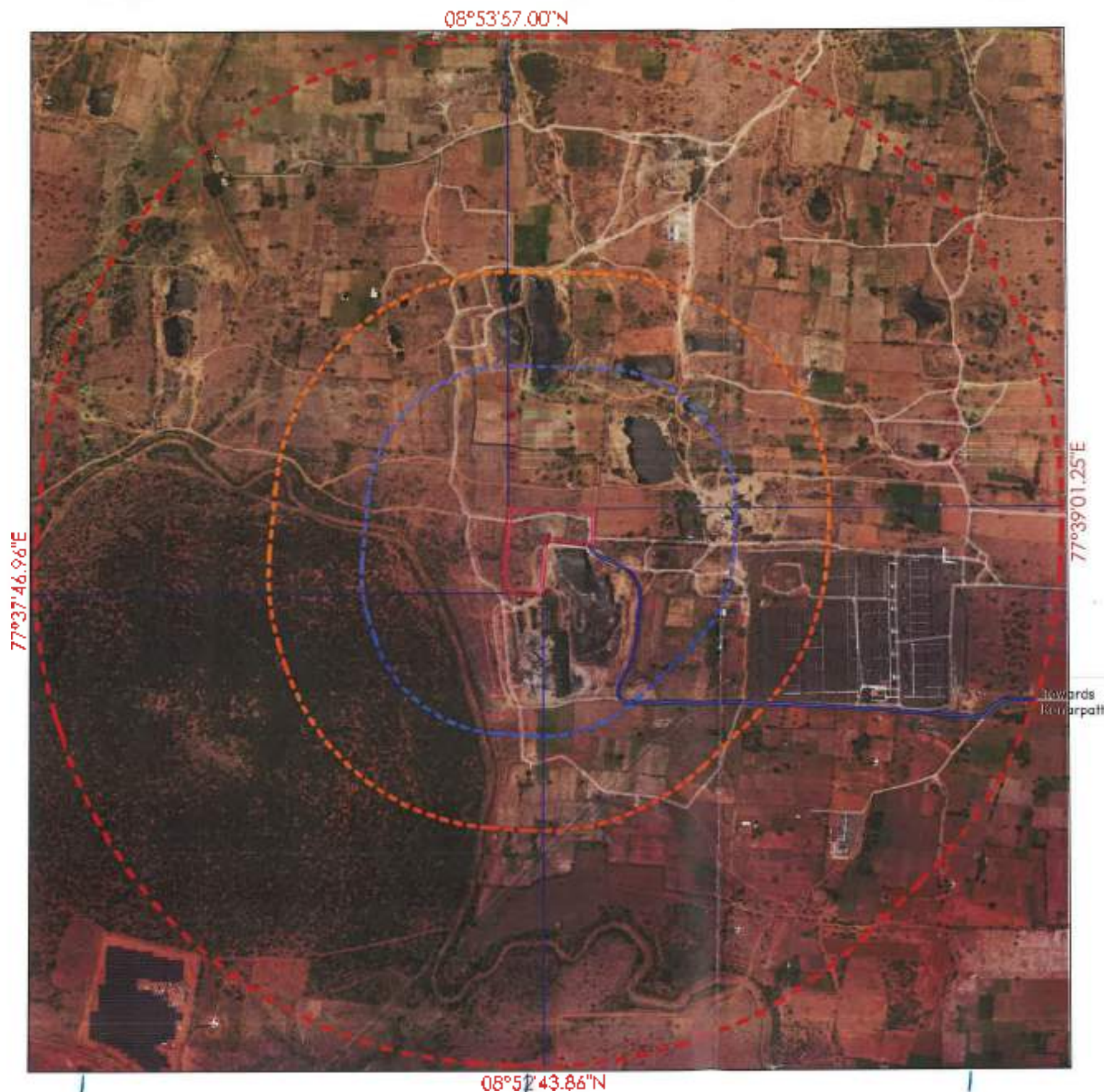


PLATE NO-IB

DATE OF SURVEY : 30.01.2025

APPLICANT:

THIRU.E.PARAMASIVAM,
S/o BALAKRISHNAN,
NO 249, NELLA, THIRUTHU,
PALLAKOTTAI, MANUR TALUK,
TIRUNELVELI DISTRICT

QUARRY APPLIED LEASE AREA:

S.F.NO'S : 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B,
102/2, 102/3, 99/2 & 99/3,

EXTENT : 2.39.0 Ha.

VILLAGE : KANARPATTI,

TALUK : MANUR,

DISTRICT : TIRUNELVELI.

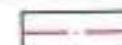
INDEX

TOPO SHEET NO : 58 H / 09

LATITUDE : 08°53'17.20"N to 08°53'23.44"N

LONGITUDE : 77°38'20.53"E to 77°38'27.15"E

Q.L APPLIED AREA



7.5m SAFETY DISTANCE



300M RADIUS



500M RADIUS



1KM RADIUS



APPROACH 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

B. Natarajan



QUARRY APPLIED LEASE AREA:
S.F.NO'S : 103/1A, 103/1B, 103/2A, '03/2B,
102/2, 102/3, 99/2 & 99/3.
EXTENT : 2.39.0 Ha.
VILLAGE : KANARPATTI,
TALUK : MANUR,
DISTRICT : TIRUNELVELI.

TOPIC SHEET NO : 5814 / 02

LATITUDE :08°53'17.20"N to 08°53'23.44"N
LONGITUDE:77°38'20.53"E to 77°38'27.15"E

Q.L.APPLIED AREA

10KM RADIUS

[illegible]

TOPO SKETCH OF QUARRY LEASE

APPLIED AREA FOR

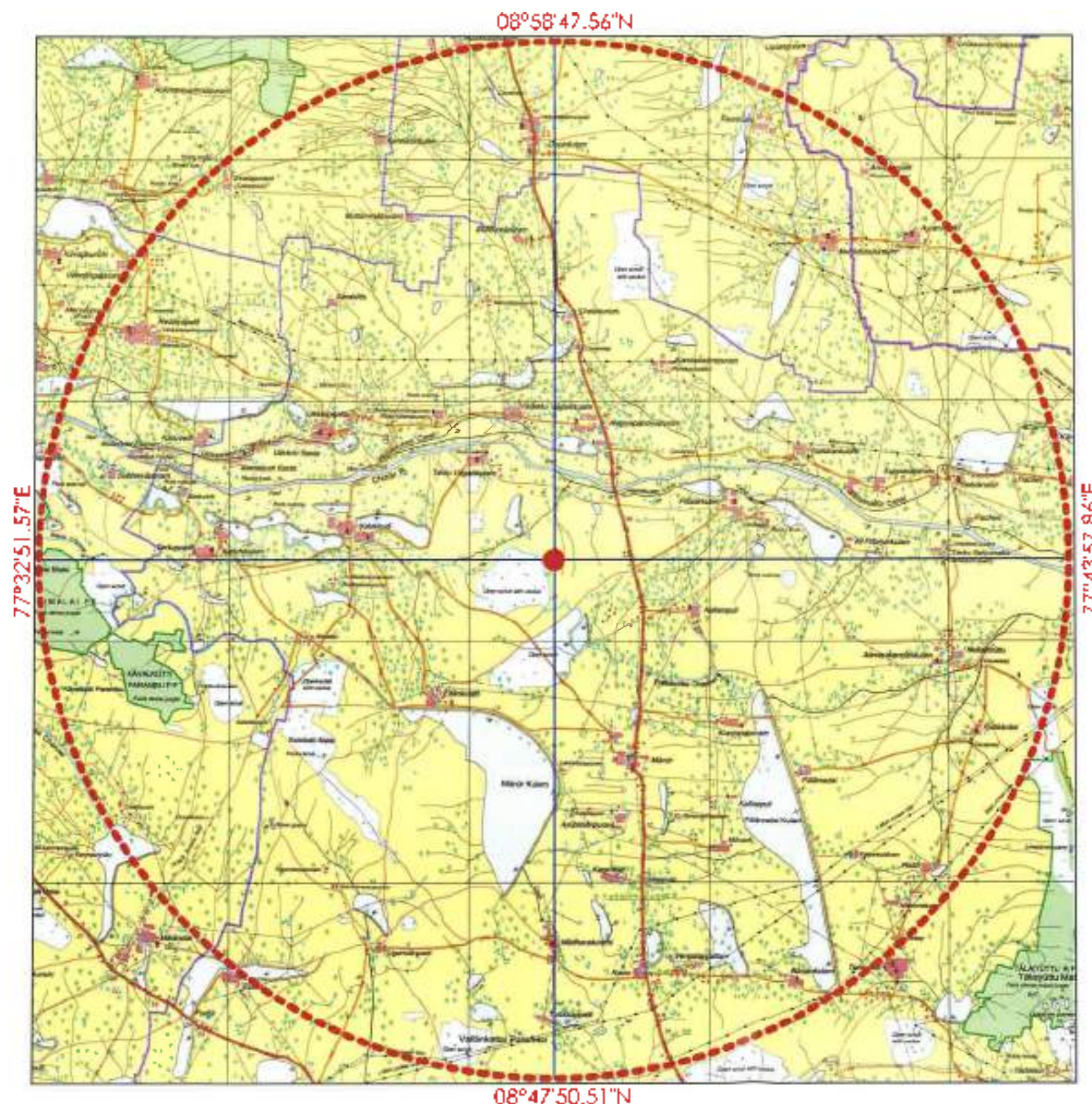
10Km RADIUS

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



B. profus

B. Nagaraj

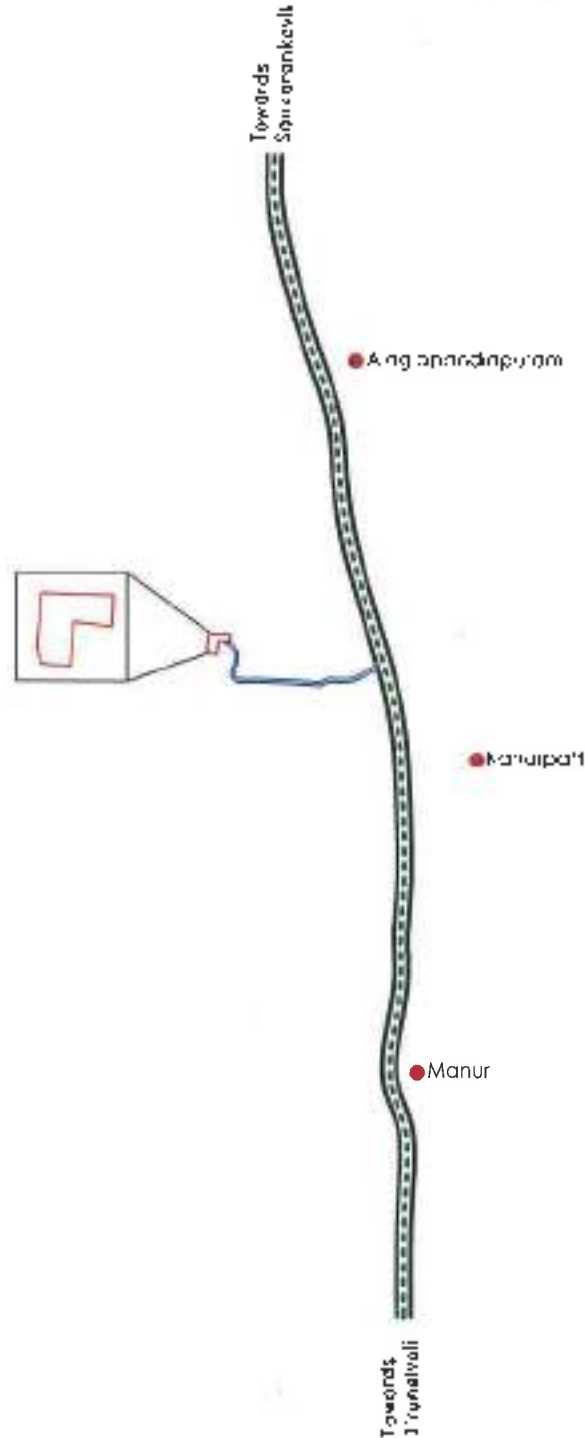


PLATE NO-ID

DATE OF SURVEY

30.01.2025

APPLICANT:

THIRU. PARAMASIVAM,

S/O BALAKRISHNAN,

NO 249, NELLAI THUTHU,

PALLIKOTTAI, MANUR TALUK,

TIRUNELVELI DISTRICT.

QUARRY APPLIED LEASE AREA:

S.F.NO'S : 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B,

102/2, 102/3, 99/2 & 99/3,

EXTENT : 2.39.0 Ha,

VILLAGE : KANARPATTI,

TALUK : MANUR,

DISTRICT : TIRUNELVELI.

INDEX

Q.L.APPLIED AREA



APPROACH ROAD



STATE HIGHWAY



HABITATIONS



KEY PLAN

Not To Scale

PREPARED BY:

THIS IS TO CERTIFY THAT THE INFORMATION
IN THIS PLATE IS TRUE AND CORRECT TO
THE BEST OF MY KNOWLEDGE BASED UPON
THE LEASE MAP AUTHENTICATED BY STATE
GOVERNMENT


C. NATARAJAN, M.Sc., M.Phil.,
QUALIFIED PERSON

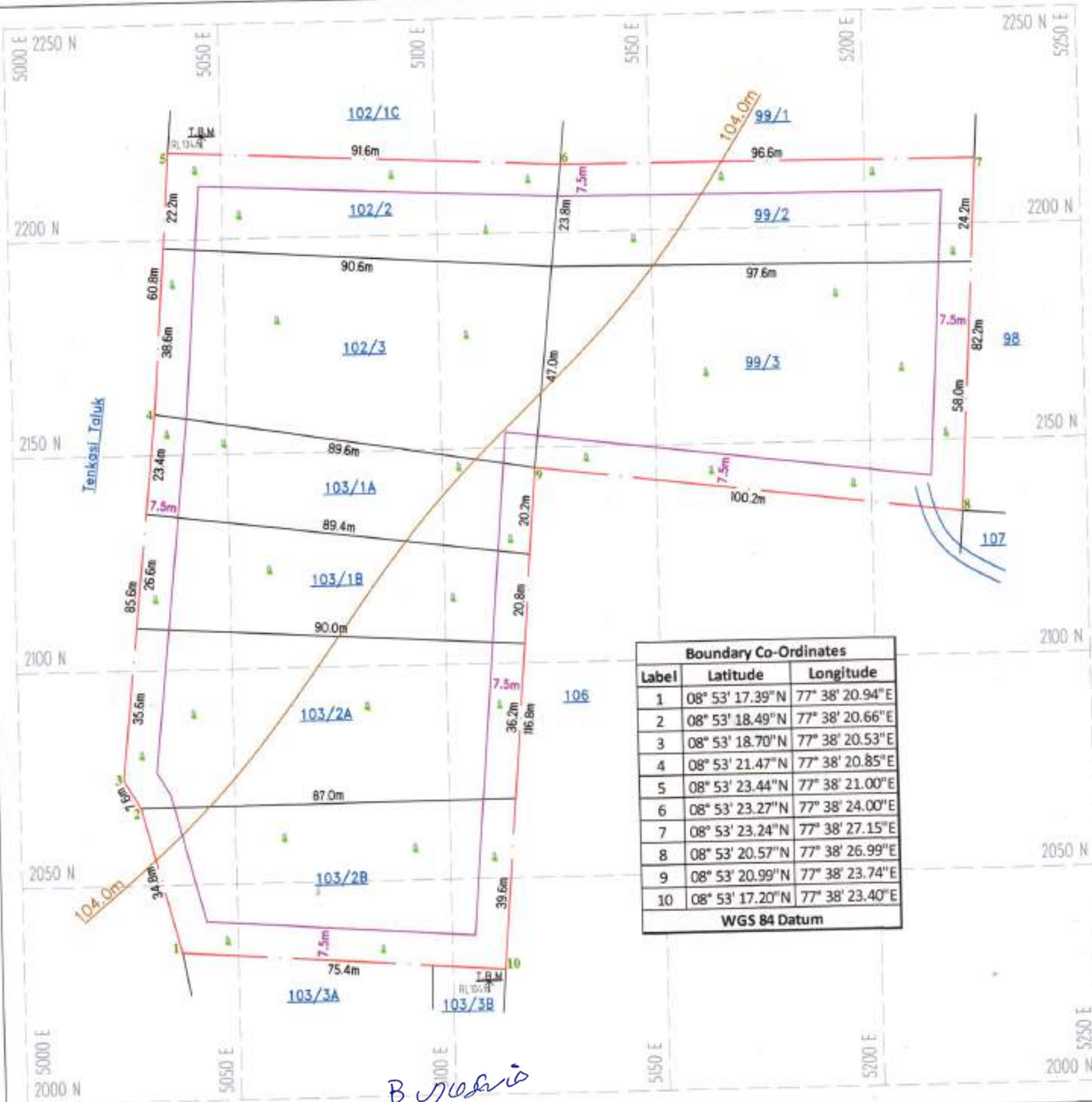


PLATE NO-II

DATE OF SURVEY : 30.01.2025

APPLICANT:

THIRU.B.PARAMASIVAM,
S/o.BALAKRISHNAN,
NO.249, NELLAI TIRUTHU,
PALLIKOTTAI, MANUR TALUK,
TIRUNELVELI DISTRICT.

QUARRY APPLIED LEASE AREA:

S.F.NO'S : 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B,
102/2, 102/3, 99/2 & 99/3.

EXTENT : 2.39.0 Ha,
VILLAGE : KANARPATTI,
TALUK : MANUR,
DISTRICT : TIRUNELVELI.

INDEX

Q.L. APPLIED BOUNDARY	
7.5m SAFETY DISTANCE	
TEMPORARY BENCH MARK	
APPROACH ROAD	
CONTOUR	
SCRUB	

QUARRY LEASE & SURFACE PLAN

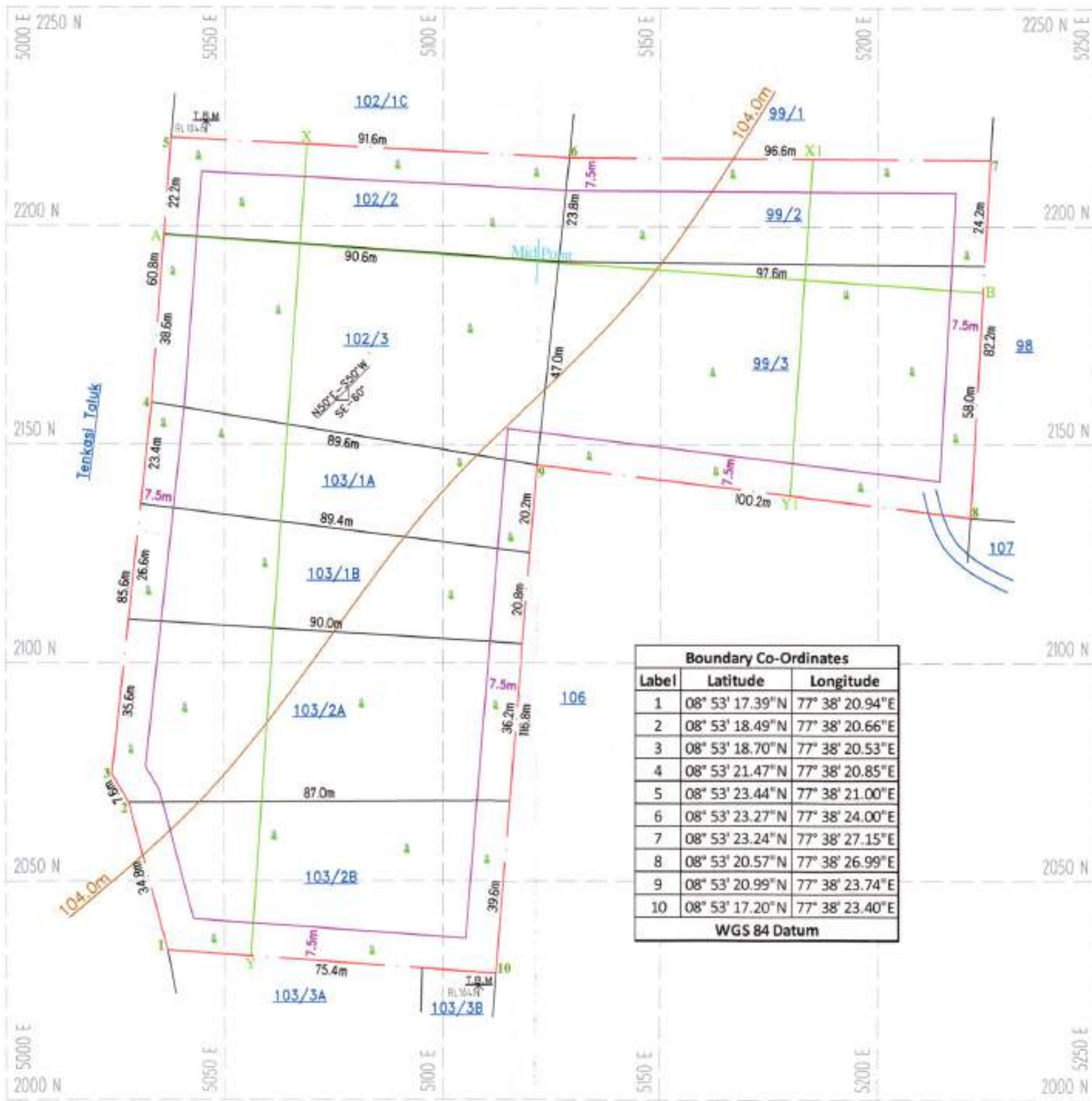
SCALE 1 : 1000

PREPARED BY:

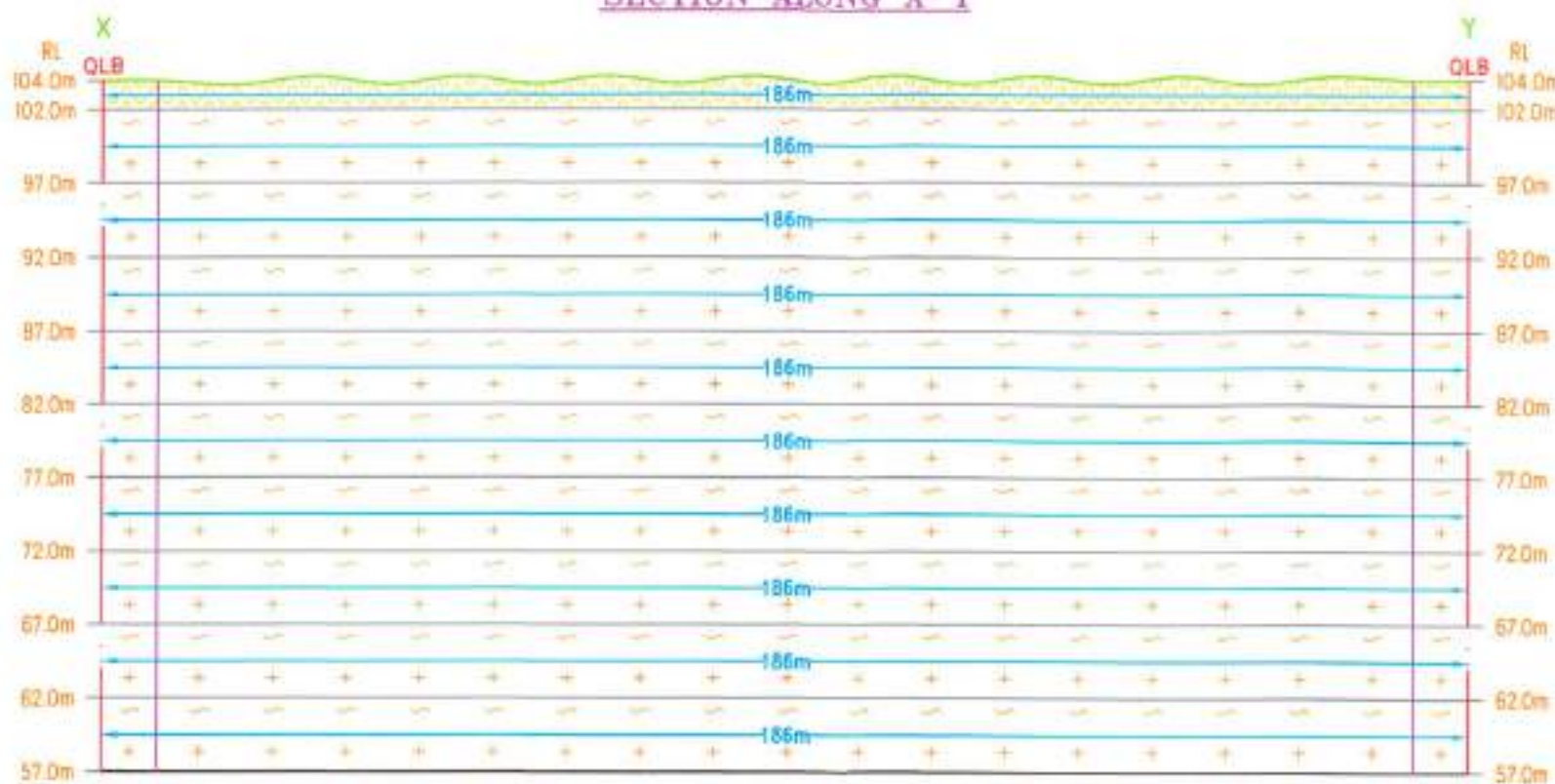
THIS IS TO CERTIFY THAT THE INFORMATION
IN THIS PLATE IS TRUE AND CORRECT TO
THE BEST OF MY KNOWLEDGE BASED UPON
THE LEASE MAP AUTHENTICATED BY STATE
GOVERNMENT

C.NATARAJAN, M.Sc., M.Phil.,
QUALIFIED PERSON

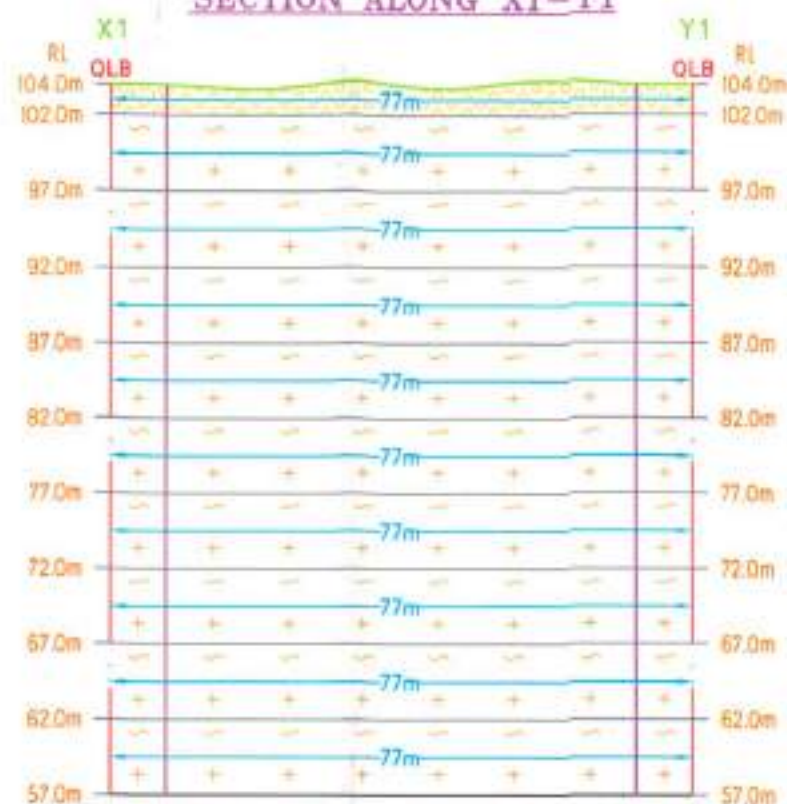
Boundary Co-Ordinates		
Label	Latitude	Longitude
1	08° 53' 17.39"N	77° 38' 20.94"E
2	08° 53' 18.49"N	77° 38' 20.66"E
3	08° 53' 18.70"N	77° 38' 20.53"E
4	08° 53' 21.47"N	77° 38' 20.85"E
5	08° 53' 23.44"N	77° 38' 21.00"E
6	08° 53' 23.27"N	77° 38' 24.00"E
7	08° 53' 23.24"N	77° 38' 27.15"E
8	08° 53' 20.57"N	77° 38' 26.99"E
9	08° 53' 20.99"N	77° 38' 23.74"E
10	08° 53' 17.20"N	77° 38' 23.40"E
WGS 84 Datum		



SECTION ALONG X-Y



SECTION ALONG X1-Y1



SECTION ALONG A-B

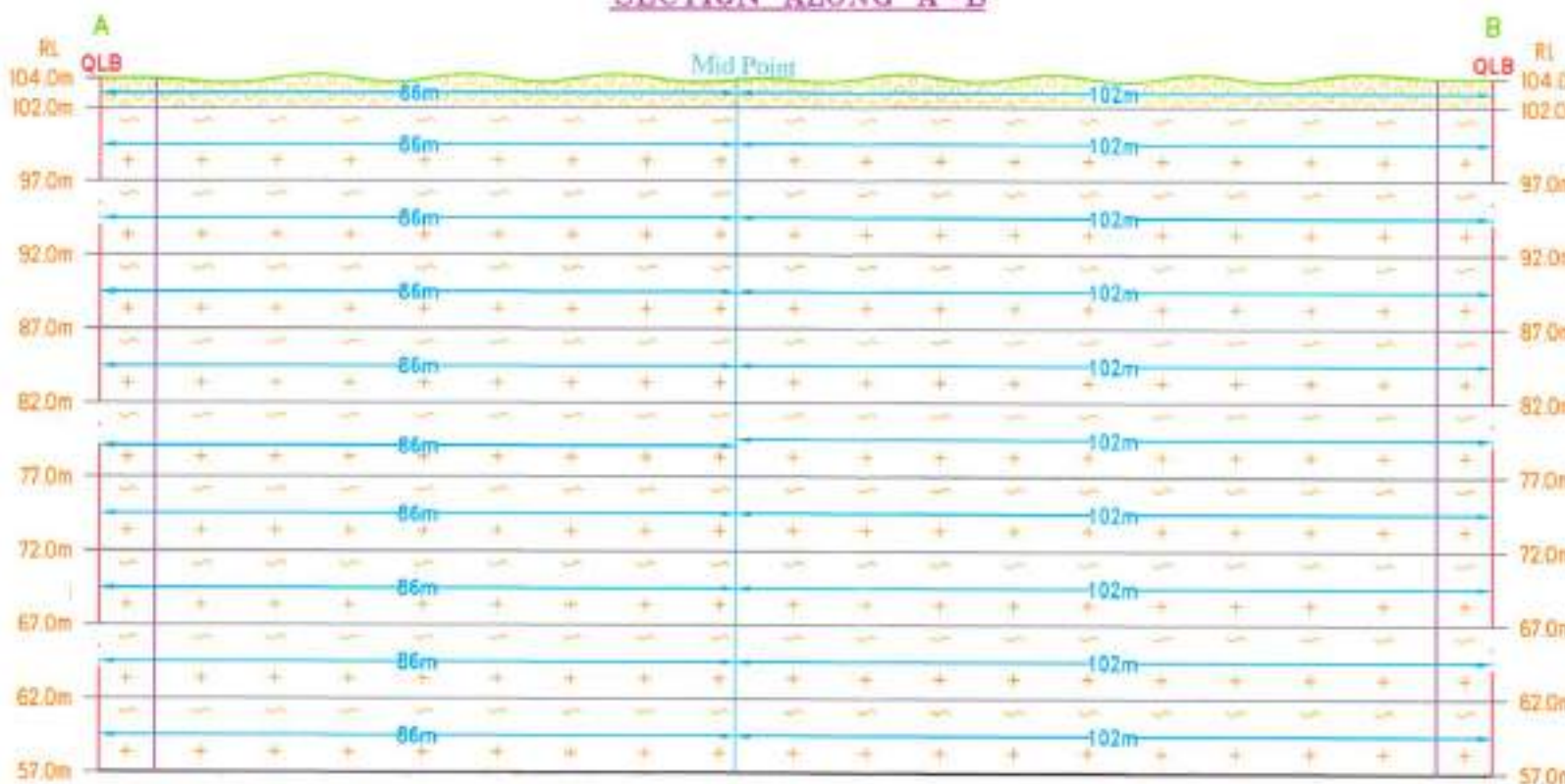


PLATE NO-III
DATE OF SURVEY : 30.01.2025

APPLICANT: THIRU. B. PARASURAM, By S/o. BALAKRISHNAN, Assistant Director NO.249, NELLAI NORTHERN Geology & Mining PALLIKOTTAI, MANUR TALUK, TIRUNELVELI DISTRICT, Tirunelveli Dist

QUARRY APPLIED LEASE AREA:
S.F.NO'S : 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 & 99/3,
EXTENT : 2.39.0 Ha.
VILLAGE : KANARPATTI,
TALUK : MANUR,
DISTRICT : TIRUNELVELI.

INDEX

- Q.L. APPLIED BOUNDARY
- 7.5m SAFETY DISTANCE
- TEMPORARY BENCH MARK
- APPROACH ROAD
- CONTOUR
- SCRUB
- GRAVEL
- ROUGH STONE
- STRIKE & DIP

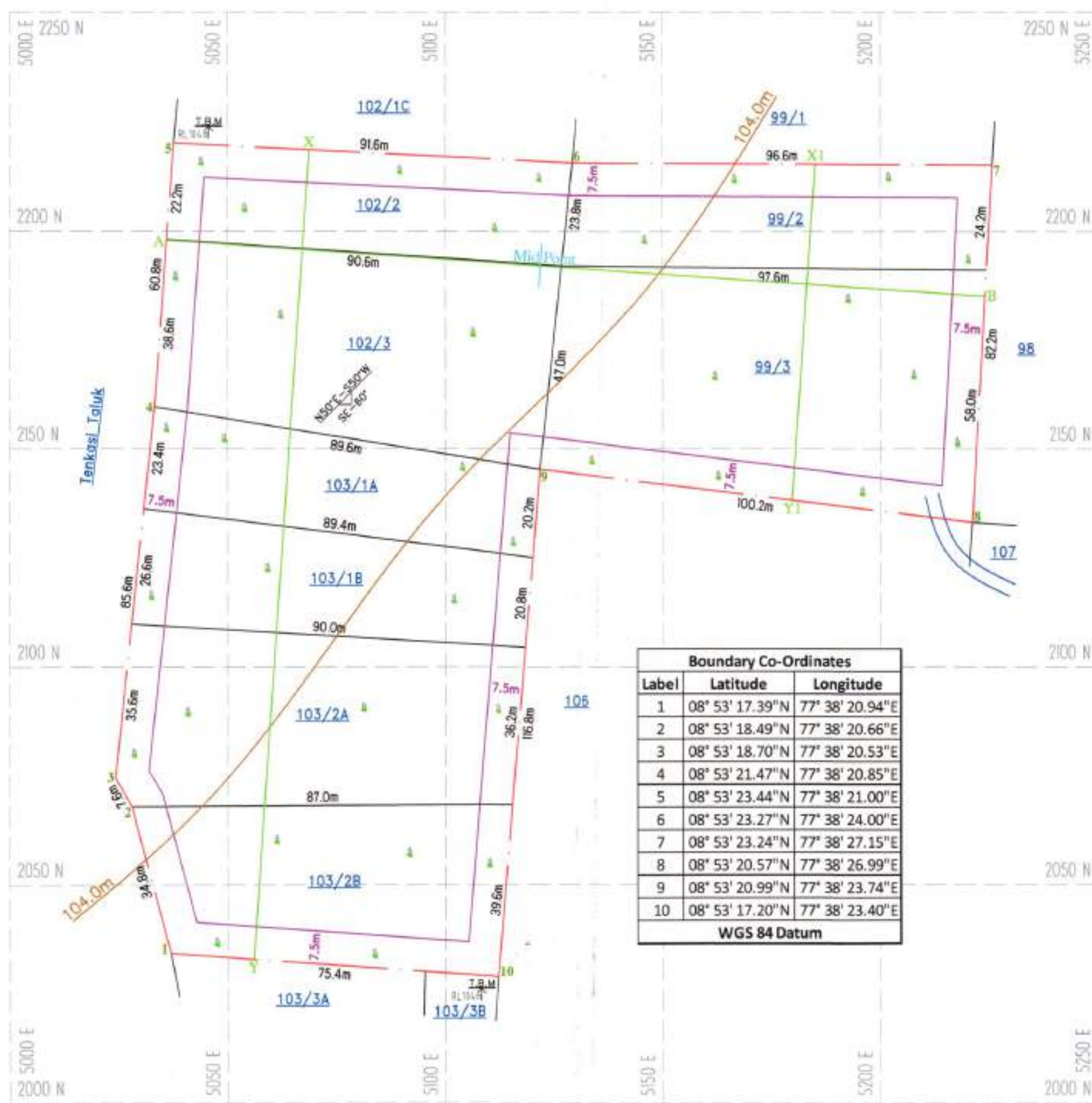
TOPOGRAPHY, GEOLOGICAL
PLAN & SECTIONS

SCALE 1:1000
SECTIONS 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

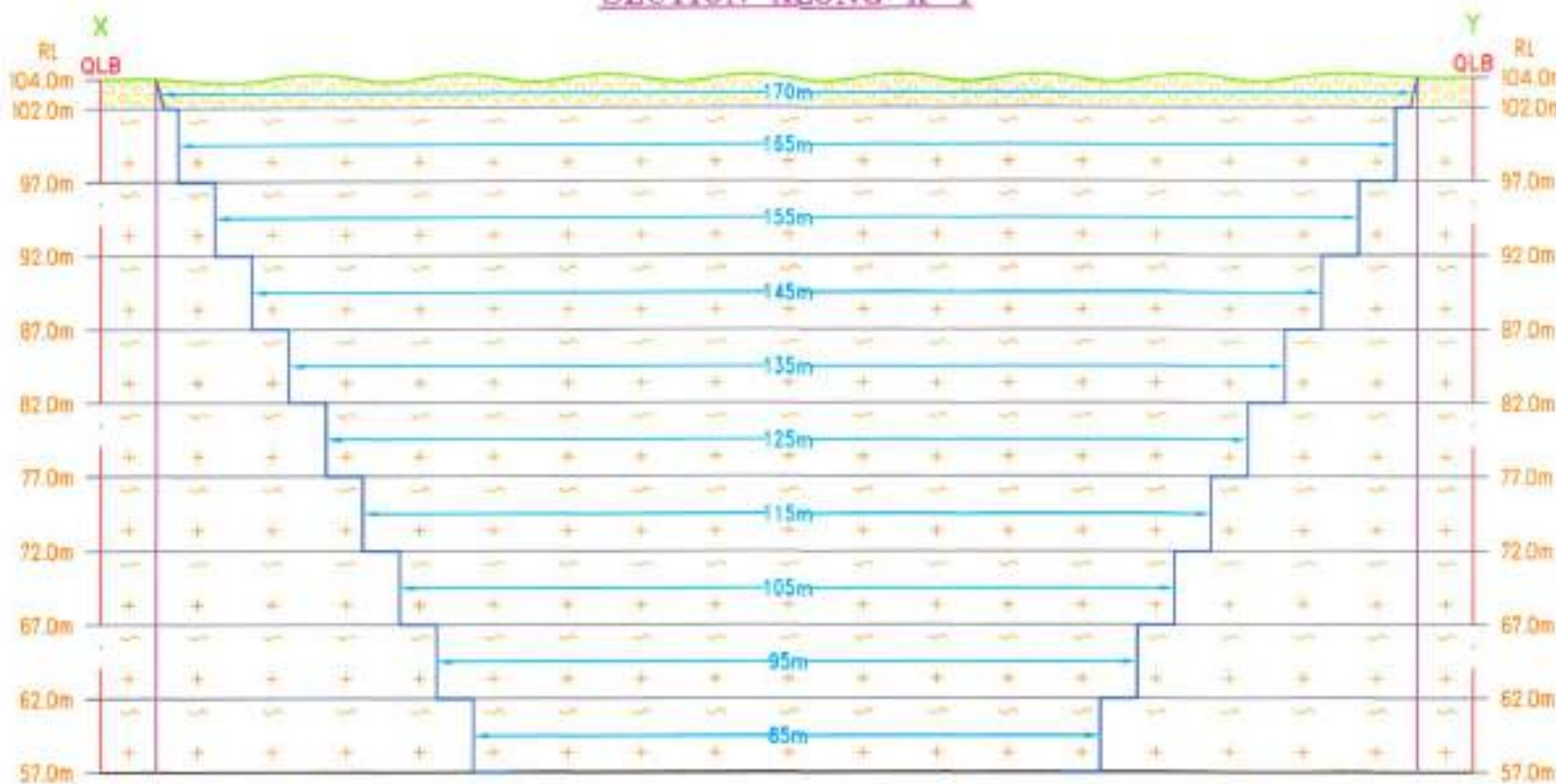
C. NATARAJAN, M.Sc., M.Phil.,
QUALIFIED PERSON

B. Natarajan

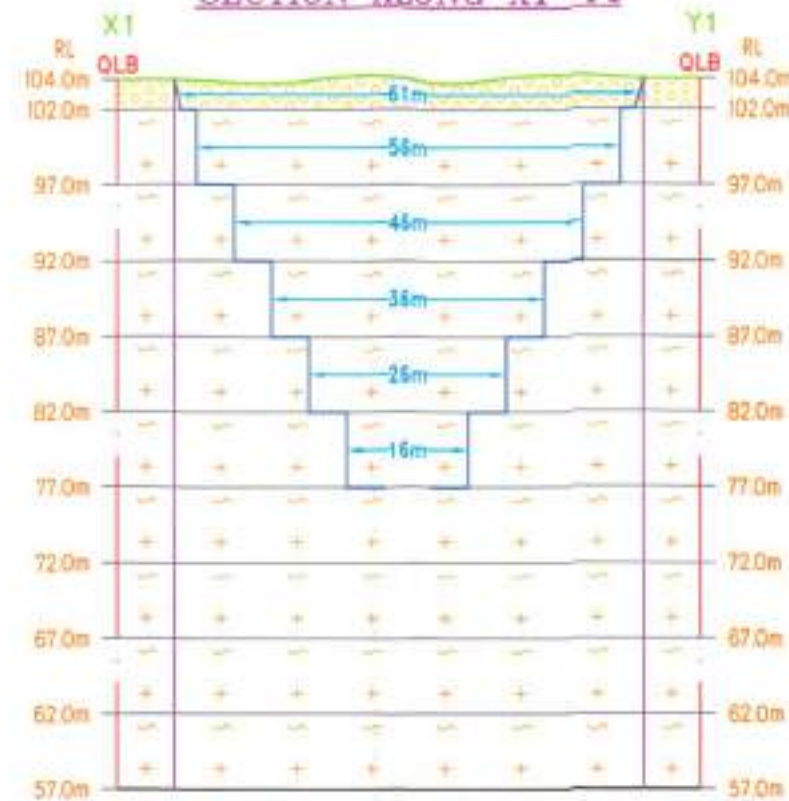


Boundary Co-Ordinates		
Label	Latitude	Longitude
1	08° 53' 17.39"N	77° 38' 20.94"E
2	08° 53' 18.49"N	77° 38' 20.66"E
3	08° 53' 18.70"N	77° 38' 20.53"E
4	08° 53' 21.47"N	77° 38' 20.85"E
5	08° 53' 23.44"N	77° 38' 21.00"E
6	08° 53' 23.27"N	77° 38' 24.00"E
7	08° 53' 23.24"N	77° 38' 27.15"E
8	08° 53' 20.57"N	77° 38' 26.99"E
9	08° 53' 20.99"N	77° 38' 23.74"E
10	08° 53' 17.20"N	77° 38' 23.40"E
WGS 84 Datum		

SECTION ALONG X-Y



SECTION ALONG X1-Y1



SECTION ALONG A-B

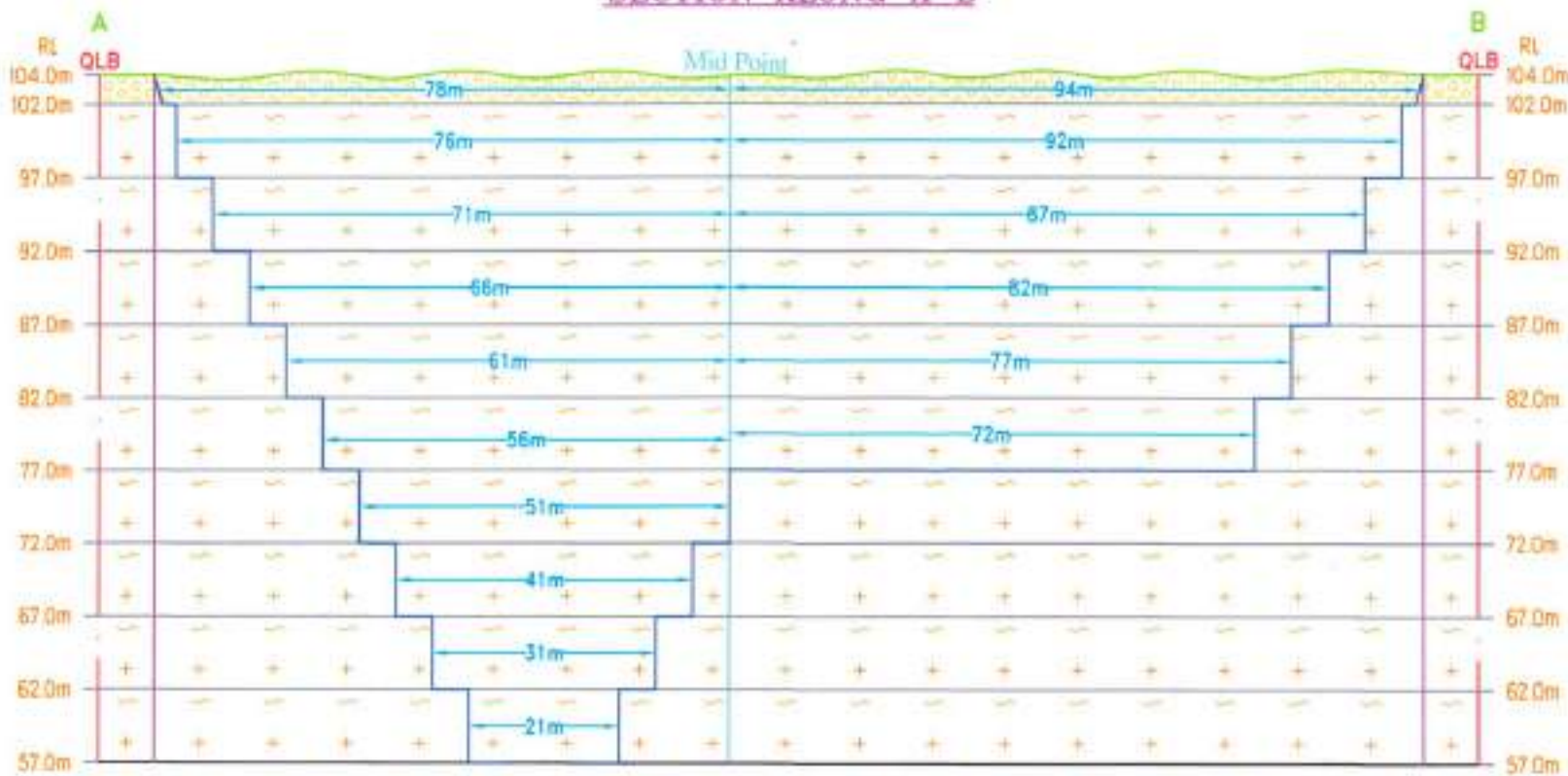


PLATE NO-IV

DATE OF SURVEY : 30.01.2025

APPLICANT:

THIRU. S. PARAMASIVAM,
S/o. BALAKRISHNAIAH,
NO. 249, NELLAI TIRUPATHI,
PALLIKOTTAI, MANUR TALUK,
TIRUNELVELI DISTRICT, Tirunelveli Dist

QUARRY APPLIED LEASE AREA:

S.F. NO'S : 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B,
102/2, 102/3, 99/2 & 99/3,

EXTENT : 2.39.0 Ha,

VILLAGE : KANARPATTI,

TALUK : MANUR,

DISTRICT : TIRUNELVELI.

INDEX

Q.L. APPLIED BOUNDARY

7.5m SAFETY DISTANCE

TEMPORARY BENCH MARK

APPROACH ROAD

CONTOUR

SCRUB

GRAVEL

ROUGH STONE

STRIKE & DIP

MINEABLE
PLAN & SECTIONS

SCALE 1:1000

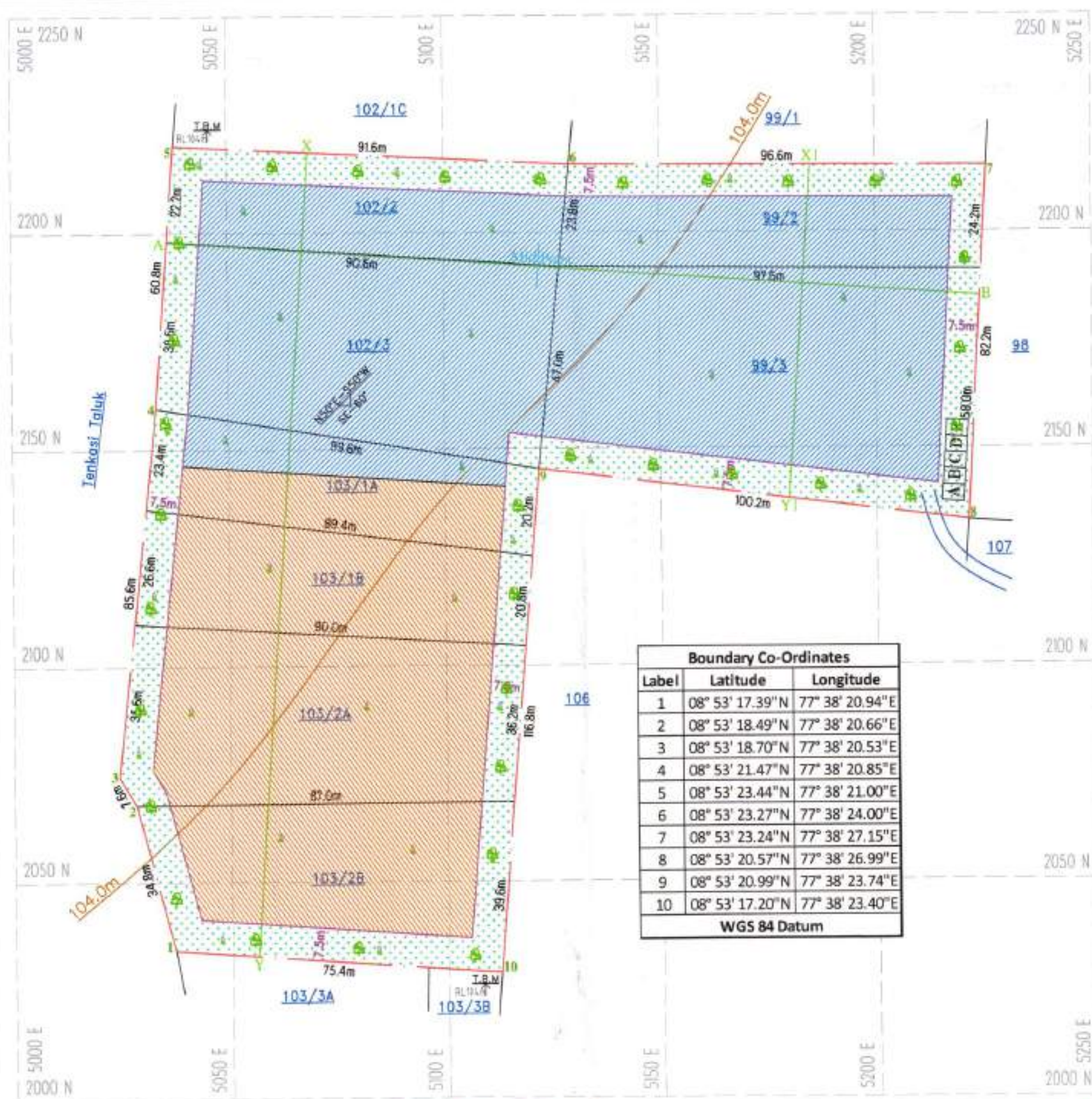
SECTIONS HOR 1:1000, VER 1:500

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

B. Natarajan

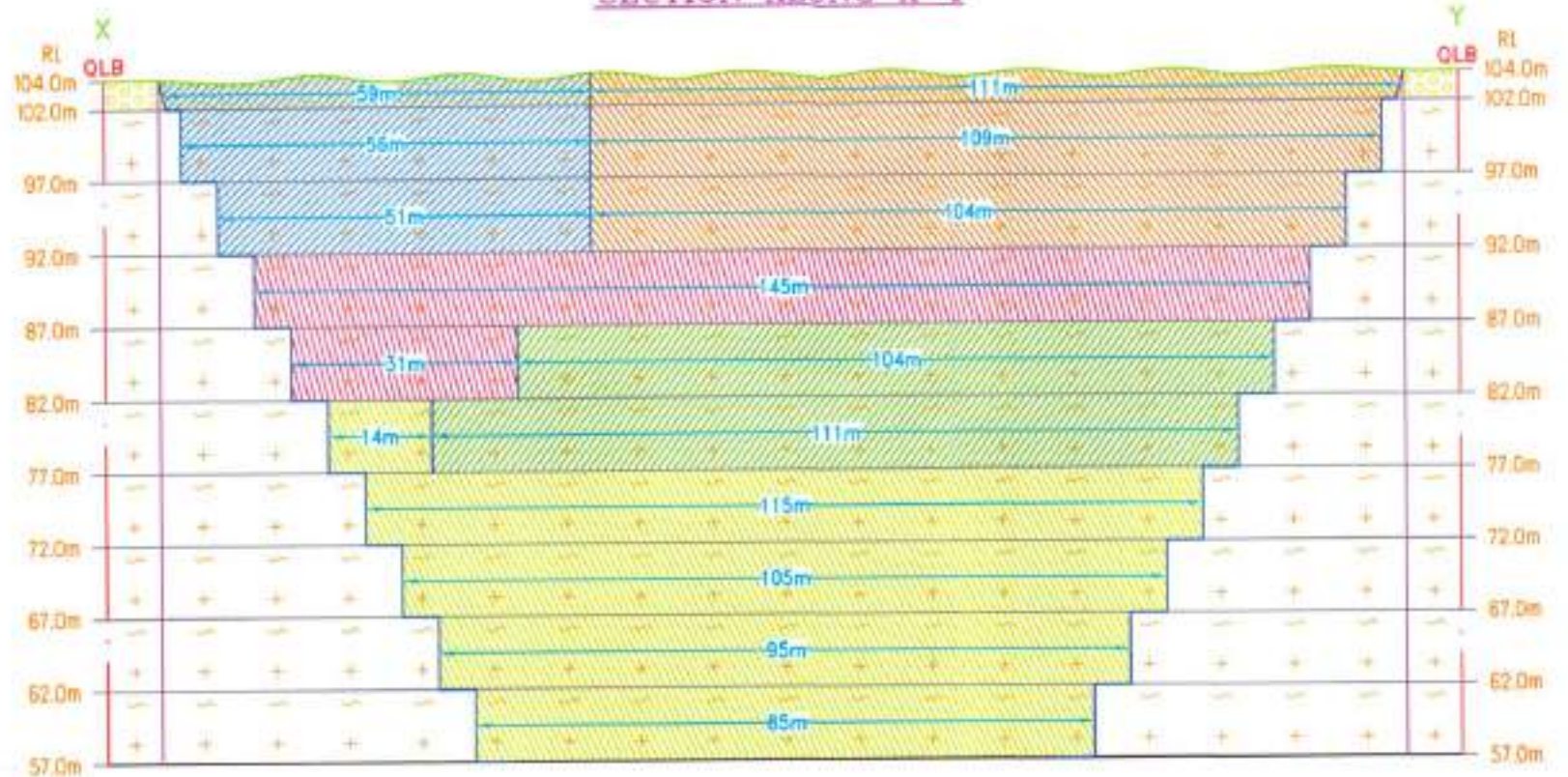


PRESENT & POST LAND USE PATTERN

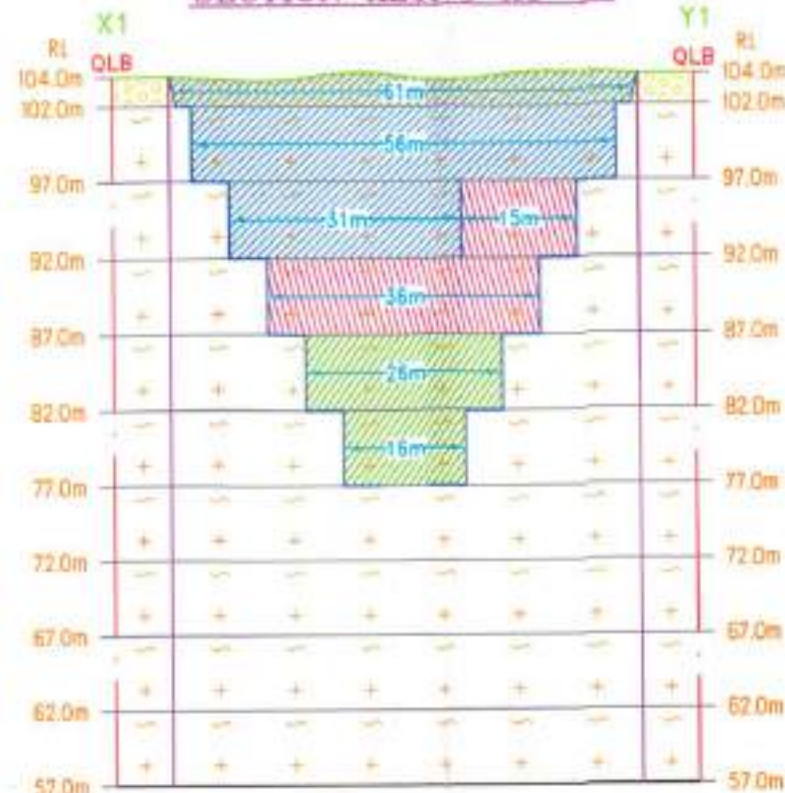
DESCRIPTION	PRESENT AREA (Ha)	AREA AT THE END OF THIS QUARRYING PERIOD (Ha)
AREA UNDER QUARRYING	NII	1.86.0
INFRASTRUCTURE	NII	0.01.0
ROADS	NII	0.01.0
GREEN BELT	NII	0.51.0
UN-UTILIZED AREA	2.39.0	NII
GRAND TOTAL	2.39.0	2.39.0



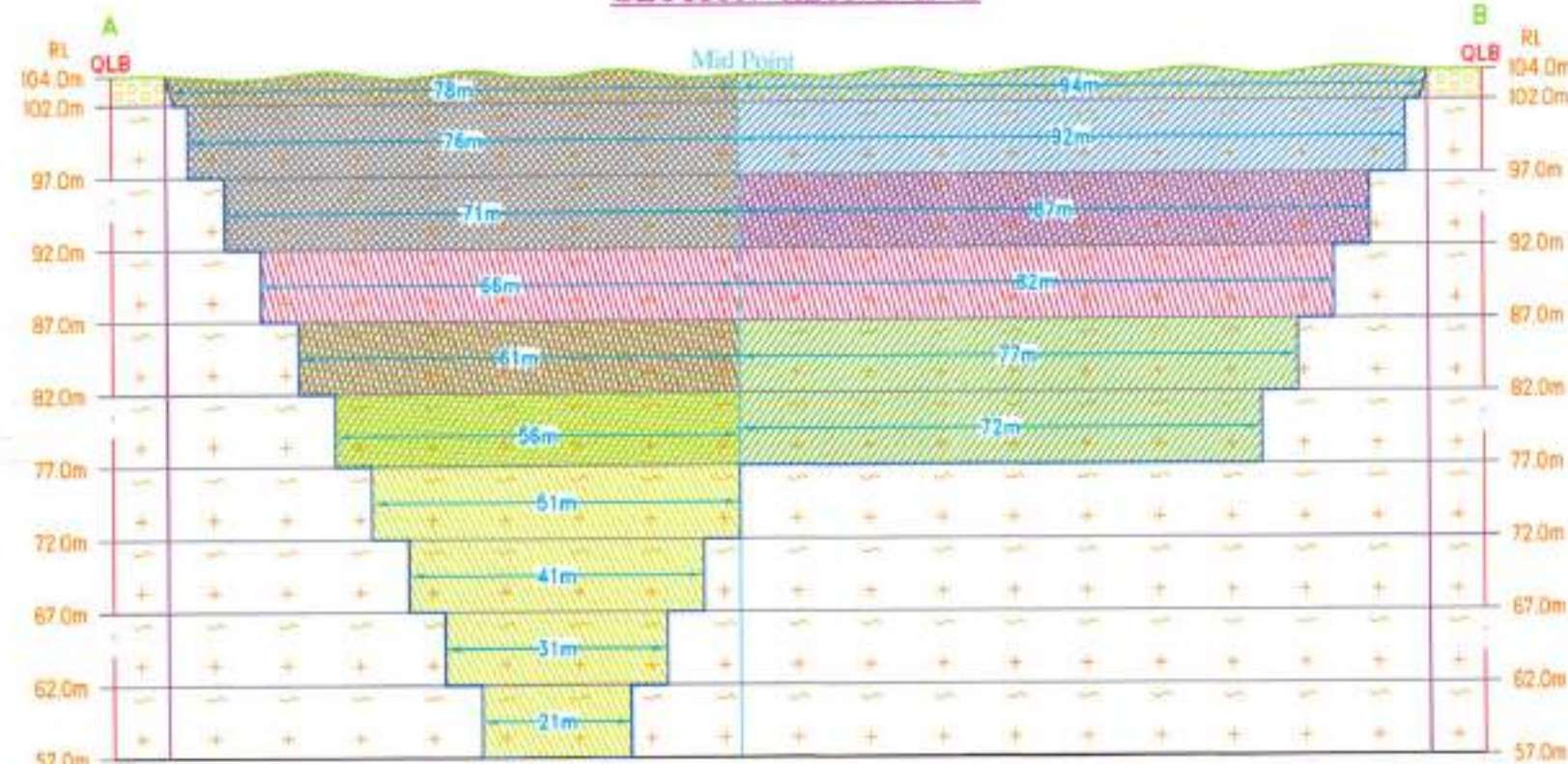
SECTION ALONG X-Y



SECTION ALONG X1-Y1



SECTION ALONG A-B



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	

Proposed area to be Planted

PROPOSED SITE SERVICES

- A - OFFICE
- B - STORE ROOM
- C - FIRST AID ROOM
- D - REST SHELTER
- E - TOILET

PLATE NO-V

DATE OF SURVEY : 30.01.2025

APPLICANT:

THIRU. B. PARAMASIVAN
S/o. BALAKRISHNAN
NO. 249, NELLAI STREET, THIRU. Assistant Director
PALLIKOTTAI, MANUR TALUK, TIRUNELVELI DISTRICT.
TIRUNELVELI DISTRICT.

QUARRY APPLIED FOR
S.F.NO'S : 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B,
102/2, 102/3, 99/2 & 99/3.

EXTENT : 2.39.0 Ha,
VILLAGE : KANARPATTI,
TALUK : MANUR,
DISTRICT : TIRUNELVELI.

INDEX

Q.L. APPLIED BOUNDARY

7.5m SAFETY DISTANCE

TEMPORARY BENCH MARK

APPROACH ROAD

CONTOUR

SCRUB

GRAVEL

ROUGH STONE

STRIKE & DIP

YEARWISE DEVELOPMENT & PRODUCTION PLAN & SECTIONS

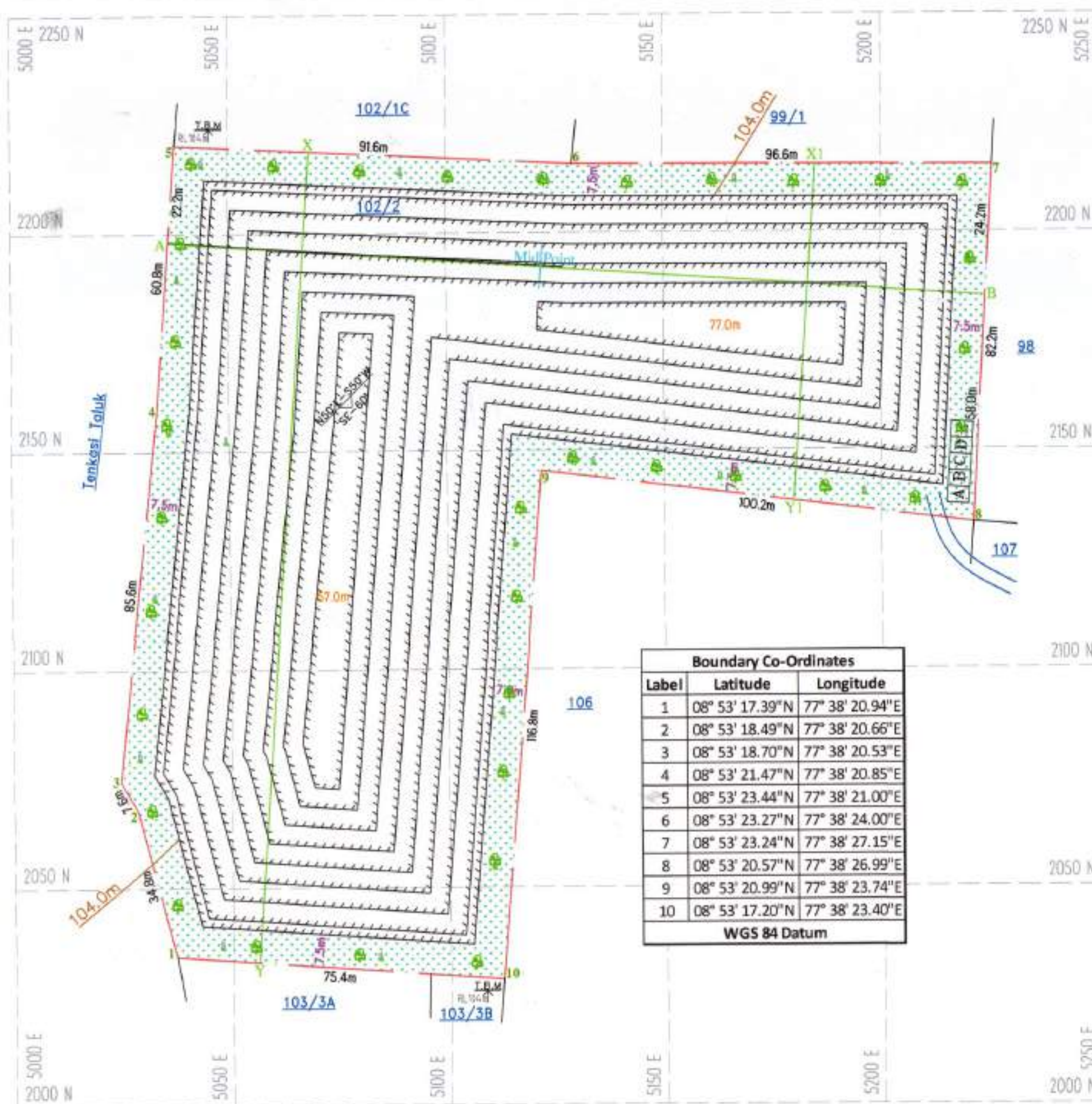
SCALE 1:1000

SECTIONS 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. N. FARUJAN, S. C. M. Phil.
QUALIFIED PERSON



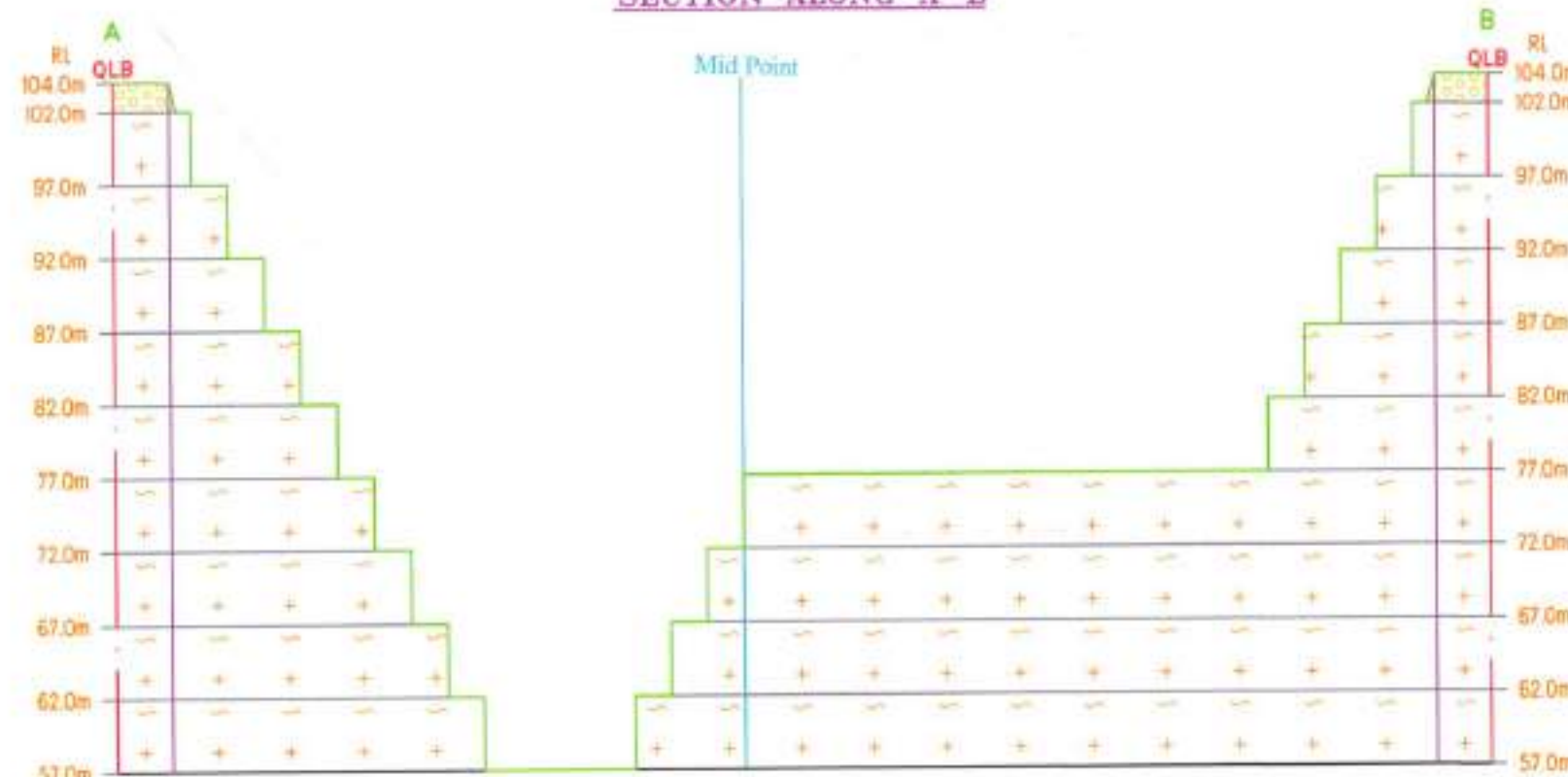
Boundary Co-Ordinates		
Label	Latitude	Longitude
1	08° 53' 17.39"N	77° 38' 20.94"E
2	08° 53' 18.49"N	77° 38' 20.66"E
3	08° 53' 18.70"N	77° 38' 20.53"E
4	08° 53' 21.47"N	77° 38' 20.85"E
5	08° 53' 23.44"N	77° 38' 21.00"E
6	08° 53' 23.27"N	77° 38' 24.00"E
7	08° 53' 23.24"N	77° 38' 27.15"E
8	08° 53' 20.57"N	77° 38' 26.99"E
9	08° 53' 20.99"N	77° 38' 23.74"E
10	08° 53' 17.20"N	77° 38' 23.40"E
WGS 84 Datum		

SECTION ALONG X-Y

SECTION ALONG X1-Y1



SECTION ALONG A-B



ULTIMATE PIT DIMENSION
L172m(Max)X108m(Avg)XD47m(Max)

Proposed area to be Planted

PROPOSED SITE SERVICES

- A - OFFICE
- B - STORE ROOM
- C - FIRST AID ROOM
- D - REST SHELTER
- E - TOILET

PLATE NO-VI

DATE OF SURVEY : 30.01.2025

APPLICANT:

THIRU.B.PARAMASIVAM,
S/o.BALAKRISHNAN,
NO.249, NELLAI TIRUTHU,
PALLIKOTTAI, MANUR TALUK,
TIRUNELVELI DISTRICT.

QUARRY APPLIED LEASE AREA:

S.F.NO'S : 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B,
102/2, 102/3, 99/2 & 99/3.

EXTENT : 2.39.0 Ha.

VILLAGE : KANARPATTI

TALUK : MANUR

DISTRICT : TIRUNELVELI.

INDEX

- Q.L. APPLIED BOUNDARY
- 7.5m SAFETY DISTANCE
- TEMPORARY BENCH MARK
- APPROACH ROAD
- CONTOUR
- SCRUB
- GRAVEL
- ROUGH STONE
- STRIKE & DIP
- PROPOSED QUARRY PIT

CONCEPTUAL PLAN & SECTIONS

SCALE 1:1000

SECTIONS 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.NATHAN JAYAN, M.Sc., M.Phil.,
QUALIFIED PERSON



ANNEXURE-4

From

Thiru.A.Balamurugan, M.Sc, MBA.,
Assistant Director,
Geology and Mining,
Tirunelveli.

To

Thiru.B.Paramasivam,
S/o.Balakrishnan,
No.249, Nellai Thiruthu,
Pallikottai,
Manur Taluk,
Tirunelveli District.

Rc.No. 606/MIN-1/2024**dated.28.02.2025****Sir,**

Sub: Mines and Minerals - Minor Minerals -
Roughstone and Gravel - Tirunelveli District -
Quarry lease application preferred by
Thiru.B.Paramasivam, S/o.Balakrishnan for the
grant of lease to quarry roughstone and gravel
over an extent of 2.39.0 hectares of patta lands in
SF. Nos.103/1A (0.19.5), 103/1B (0.21.0), 103/2A
(0.34.5), 103/2B (0.30.5), 102/2 (0.21.0), 102/3
(0.38.0), 99/2 (0.22.5) and 99/3 (0.52.0) of
Kanarpatti Village - Manur Taluk - Certain
Particulars requested - for obtaining Environmental
Clearance - furnished - reg.

- Ref:**
1. Quarry lease application preferred by
Thiru.B.Paramasivam, S/o.Balakrishnan,
No.249, Nellai Thiruthu, Pallikottai, Manur
Taluk, Tirunelveli District, dated. 21.10.2024.
 2. Precise Area Communication letter in Rc.
No.606/MIN-2/2024, dated.29.01.2025.
 3. Mining Plan Approval letter No. 606/MIN-
1/2024, dated.28.02.2025.
 4. Letter received from the applicant
Thiru.B.Paramasivam, S/o.Balakrishnan,
dated.03.02.2025.

Thiru.B.Paramasivam, S/o.Balakrishnan, No.249, Nellai
Thiruthu, Pallikottai, Manur Taluk, Tirunelveli District has applied for
the grant of lease to quarry Roughstone and Gravel over an extent

B. Paramasivam

of 2.39.0 hectares of patta land in SF. Nos. 103/1A (0.19.5), 103/1B (0.21.0), 103/2A (0.34.5), 103/2B (0.30.5), 102/2 (0.21.0), 102/3 (0.38.0), 99/2 (0.22.5) and 99/3 (0.52.0) of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District for a period of 5 years under Rule 19(1) & 20 of Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959.

2. Based on the recommendations of the Revenue Divisional Officer, Tirunelveli and the Assistant Director of Geology and Mining, Tirunelveli, the application of Thiru.B.Paramasivam, S/o.Balakrishnan for the grant of lease to quarry roughstone and gravel in the subject area was considered as the area available for the grant of lease for a period of 5 years. Accordingly precise area was communicated for an extent of 2.39.0 hectares of patta land in SF. Nos.103/1A (0.19.5), 103/1B (0.21.0), 103/2A (0.34.5), 103/2B (0.30.5), 102/2 (0.21.0), 102/3 (0.38.0), 99/2 (0.22.5) and 99/3 (0.52.0) of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District vide reference 2nd cited.

3. The Mining Plan submitted by the lessee, Thiru.B.Paramasivam, S/o.Balakrishnan for quarrying roughstone has been approved vide this office letter No. 606/MIN-1/2024, dated.28.02.2025 for obtaining Environmental Clearance as per the newly Introduced Rule 41 and 42 of Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959.

4. In the reference 4th cited, Thiru.B.Paramasivam, S/o.Balakrishnan has requested to furnish certain particulars such as existing / proposed / abandoned mines within a radial distance of 500 meters from the periphery of the existing mining lease hold area for obtaining environmental clearance from the State Level Environment Impact Assessment Authority, Chennai.

B. N. S. S. S.

5. The details of quarry leases falling within a radial distance of 500 meters from the subject leasehold area are furnished below:-

Sl. No	Name of the Lessee	Village & SF. No.	Extent - hec	Lease status
1. Existing quarries				
1.	Thiru.B.Paramasivam, S/o. Balakrishnan, 249, Nellai Thiruthu, Thalaiyuthu, Sankar Nagar, Tirunelveli - 627357.	Kanarpatti (V), SF. Nos. 105/6, 105/7, 106/3D, 107/3C1, 107/3C2, 108/1, 108/2	2.19.5	Proceedings No. M1/17701/2017, dt.07.09.2020 for a period of 5 years from 16.09.2020 to 15.09.2025
2.	Thiru.A.Densingh Babu, S/o.Arulraj, 276, Main Road, Kanarpatti, Manur Taluk, Tirunelveli District.	Vagaikulam (V), SF. No. 492/2	1.83.5	Proceedings No. 36244/MIN-3/2019, dt.07.01.2025 for a period of 5 years from 08.01.2025 to 07.01.2030
Total			4.03.0	
2. Abandoned quarries				
1.	Arulraj, S/o.Asaiah, Kanarpatti South, Manur Taluk, Tirunelveli District.	Kanarpatti (V), SF. Nos.97/1, 97/2 & 97/3	2.68.0	Proceedings No. M1/27276/2013, dt.29.09.2014 for a period of 5 years from 29.09.2014 to 28.09.2019
2.	Thiru.A.Kanagaraj, S/o.Arumugam, 66, East Street, Notchikulam, Krishnapuram, Palayamkottai Taluk, Tirunelveli District.	Kanarpatti (V), SF. Nos.66/3, 67/1	1.42.0	Proceedings No. M1/20703/2014, dt.16.02.2016 for a period of 5 years from 10.06.2016 to 09.06.2021
3.	Thiru. M.Maridurai, S/o. Maruthappapandian, 3/189, A.Maruthappapuram, Nettur Post, Alankulam Taluk, Tenkasi District.	Kanarpatti (V), SF. No.62	1.29.0	Proceedings No. M1/43605/2014, dt.24.08.2016 for a period of 5 years from 24.08.2016 to 23.08.2021
4.	Thiru.K.Antonyraj, S/o.Kalimuthu, 5/60A, Vedakovil Street, Azhagiapandiapuram, Manur Taluk, Tirunelveli District.	Vagaikulam (V), SF. Nos. 493/2, 493/3	2.06.5	Proceedings No. M2/17727/2007, dt.14.07.2007 for a period of 5 years from 20.08.2007 to 19.08.2012

B. N. S. S. S.

5.	Thiru.K.Antonyraj, S/o.Kalimuthu, 5/60A, Vedakovil Street, Azhagiapandiapuram, Manur Taluk, Tirunelveli District.	Vagalkulam (V), SF. Nos. 493/2, 493/3	2.06.5	Proceedings No. M1/26994/2012, dt.15.07.2013 for a period of 5 years from 15.07.2013 to 14.07.2018
6.	Thiru.K.Arlyanayagam, S/o.Kombiah Pandian, 83, Sarangabani Street, Tuticorin,	Vagalkulam (V), SF. Nos. 483/1, 484/1	2.15.0	Proceedings No. M1/78645/2011, dt.24.07.2013 for a period of 5 years from 24.07.2013 to 23.07.2018
Total			11.67.0	
3. proposed quarries				
1.	Thiru.B.Paramasivam, S/o.Balakrishnan, No.249, Nellai Thiruthu, Pallikottai, Manur Taluk, Tirunelveli District.	Kanarpatti (V), SF. Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 and 99/3	2.39.0	Proposed quarry
Total extent of proposed quarries			2.39.0	

[Signature]
28/2/15
Assistant Director,
Geology and Mining,
Tirunelveli.

[Signature]
28/2/15

B. N. S. S. S.



ANNEXURE-5

சீரணி

திருநெல்வேலி மாவட்டம் மானூர் வட்டம்

எண் 249 முதல் திருத்த பள்ளிகொட்டை என்ற
சூக்திவிளக்கி கேள்விக்கு சில பதில்கள் 1/10 பள்ளிகொட்டை
என்பவர் காரணப்படி கிராமம் புத்தக புலன்கள்
99/2 0.22.5, 99/3 0.52.0, 102/2 0.21.0
102/3 0.38.0, 103/1A 0.19.5, 103/1B 0.21.0
103/2A 0.34.5, 103/2B 0.30.5 ஸ் தொத்தம்
2.39.0 எண்ணிக்கை பதில்கள் குறைவி உரியம் பெற

அண்ணல்பெற்றிள்ள நிகழ்ச்சி புலன்கள் 99/2, 3
102/3, 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B
102/2 }
கூடுதலாக நீர் தலைகளை இவ்வாறு
குறைவி அமைப்புகள் புலன்களை கந்திசை
500 டீட்டர் கந்திசை கிடைப்புகள் இவை
நீர் தலைகள் இவை. அதுவாறு சிறப்பு மிக்க
புத்தக இணைப்புகள் மந்தம் கோயில்கள் இவை
என்ற அபகுத்திக்கு மட்டுமே என்ற வடிவப்படுகிறது.

Relevant

சீரணி நிர்வாக அலுவலர்
18. காரணப்படி சீரணி
மானூர் வட்டம்
திருநெல்வேலி மாவட்டம்

B மந்தம்



ANNEXURE-6



தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : திருநெல்வேலி

வட்டம் : மானூர்

வருவாய் கிராமம் : காளையூர்பட்டி

பட்டா எண் : 1355

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1. பாலகிருஷ்ணகோனார்

மகன்

சரவணன்

புல எண்	உட்பிரிவு	புள்கொய்		நள்கொய்		மறிதொய்		குறிப்பு
		பரப்பு	நீர்வை	பரப்பு	நீர்வை	பரப்பு	நீர்வை	
		ஹெக்டே - ஏர்	சூ - ஈப	ஹெக்டே - ஏர்	சூ - ஈப	ஹெக்டே - ஏர்	சூ - ஈப	
107	20	0.28.50	0.78	-	-	-	-	R422/08- 28-03-21
99	2	0.22.50	0.14	-	-	-	-	R422/08- 30-11-20
99	3	0.52.00	0.32	-	-	-	-	R422/08- 17-04-20
		1.03.00	0.64					

குறிப்பு



- மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் <https://eservices.tn.gov.in> என்ற இணைய தளத்தில் 29/14/029/01355/2 என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளிடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
- இந்த தகவல்கள் 05-10-2024 அன்று 09:37:55 AM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
- கைப்பேசி கேமராவின் 2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 30/09/25 வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்.

13/09/2024ம் தேதி 3946 ஆவணம்
தகவல் கொண்டு
வசுதாஸ் பதிவு அலுவலர்



B மகன்



தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய் மற்றும் பேரீடர் மேலாண்மைத் துறை

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

மாவட்டம் : திருநெல்வேலி

வட்டம் : மானூர்

வருவாய் இராமம் : கானார்பட்டி

பட்டா எண் : 1352

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1. பாவசிறுஷ்ணக்கோனார்

மகன

சரவணன்



புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		தன்செய		மற்றதவை		குறிப்புகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	
102	2	0 - 21.00	0.13	--	--	--	--	423/03--- ----- Digitally signed:Bagavathy Perumal G Tahsildar 13/06/2016 05:15:18:PM
102	3	0 - 36.00	0.24	--	--	--	--	423/08--- ----- Digitally signed:Bagavathy Perumal G Tahsildar 13/06/2016 05:15:18:PM
		0 - 54.00	0.37					

குறிப்பு :



- மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் <https://eservices.tn.gov.in> என்ற இணைய தளத்தில் 29/14/029/01352/20961 என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
- இத் தகவல்கள் 31-01-2025 அன்று 01:55:54 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
- கைபிடி (சி) கேமராவின் 2D barcode படிப்பான மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சர்ட் பார்க்கவும்

B மகன்



தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் துறை

நில உரிமை விபரங்கள் : து. ஏண் 10(1) பிரிவு

மாவட்டம் : திருநெல்வேலி

வட்டம் : மாதூர்

வருவாய் கிராமம் : கானார்பட்டி

பட்டா எண் : 1572

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1. பாவசிறுவுணக் கோனார்

மகன்

பரமசிவம்



பட்டா எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		குன்செய்		மற்றுவை		குறிப்புகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக்டர் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்டர் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்டர் - ஏர்	ரூ - பை	
103	1A	0 - 19.50	0.12	--	--	--	--	JP116-13--- ----- Digitally signed: Bagavathy Perumal G Tahsildar 13/06/2016 05:15:18:PM
103	1B	0 - 21.00	0.13	--	--	--	--	JP118-13--- ----- Digitally signed: Bagavathy Perumal G Tahsildar 13/06/2016 05:15:18:PM
106	1A	0 - 20.50	0.13	--	--	--	--	JP116-13--- ----- Digitally signed: Bagavathy Perumal G Tahsildar 13/06/2016 05:17:58:PM
106	1B	0 - 17.00	0.12	--	--	--	--	JP118-13--- ----- Digitally signed: Bagavathy Perumal G Tahsildar 13/06/2016 05:17:58:PM
108	2	0 - 28.50	0.50	--	--	--	--	JP118-13--- ----- Digitally signed: Bagavathy Perumal G Tahsildar 13/06/2016 05:17:58:PM

B 17/06/2016



107	1	1 - 8.50	0.69	--	--	--	JP118-13----- Digitally signed: Bagavathy Perumal G Tahsildar 13/06/2016 05:17:58:PM
107	2A	0 - 22.00	0.14	--	--	--	JP118-13----- Digitally signed: Bagavathy Perumal G Tahsildar 13/06/2016 05:17:58:PM
107	2B	0 - 11.50	0.07	--	--	--	JP118-13----- Digitally signed: Bagavathy Perumal G Tahsildar 13/06/2016 05:17:58:PM
107	3A	0 - 9.00	0.06	--	--	--	JP118-13----- Digitally signed: Bagavathy Perumal G Tahsildar 13/06/2016 05:17:58:PM
		3 - 7.50	1.95				

குறிப்பு :



- மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் <https://eservices.tn.gov.in> என்ற இணைய தளத்தில் 29/14/029/01572/20965 என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
- இத் தகவல்கள் 31-01-2025 அன்று 01:51:45 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
- காகப்பேசி தேமராவின் 2D barcode பட்டிண ஸலம் அடித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சர் பார்க்கவும்

B மகன்



தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் துறை

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

மாவட்டம் : திருநெல்வேலி

வட்டம் : மானூர்

வருவாய் கிராமம் : காணார்பட்டி

பட்டா எண் : 2034

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1. பாலகிருஷ்ணன்

மகன்

பராசிவம்



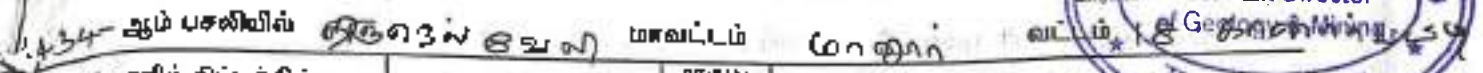
டவு எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	
103	2A	0 - 34.50	0.21	--	--	--	--	2023/0103/29/343481 Digitally signed: murugesan G Zonal Deputy Tahsildar 05/04/2023 09:04:48:PM
103	2B	0 - 36.50	0.19	--	--	--	--	2023/0103/29/343481 Digitally signed: murugesan G Zonal Deputy Tahsildar 05/04/2023 09:04:48:PM
		0 - 65.00	0.40					

குறிப்பு :



- மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் <https://eservices.tn.gov.in> என்ற இணைய தளத்தில் 29/14/029/02034/30989 என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
- இத் தகவல்கள் 31-01-2025 அன்று 01:54:02 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
- கூகிள் கோராஸின் 2D Barcode படிப்பான மூலம் படத்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரி பாராகவும்

B மகன்



மாண்புமிகு
மதுரைநகராட்சி
மேயர்.

Tirunelveli Dist

380/1B-RF-III-A-10-20,00,000. CDS, -GBP, -MDU, -7-2019.

B. 70210



B. n. 10215



79 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
99	3	023	4	12	8-5	7	0 62	0 32 0	0 32	1018 சத்திரம்	
								1 19.0	0 74		
100	100	100	4	14	8-5	7	0 62	1 62.0	1 00	672 வேர், அத் தோணி மிக்ரோ (1), மி. அத்தோணி யார் (2).	
101	101	101	4	14	8-5	7	0 62	1 66.5	1 06	602 வேர், அத் தோணி மிக்ரோ (1), மி. அத்தோணி யார் (2).	
102	1	102-1	4	14	8-5	7	0 62	0 46.5	0 29	296 ச. குளமுதல்.	
	2	-2	4	14	8-5	7	0 62	0 21.0	0 13	16 ச. அருளப்பள்ளம்.	
	3	-3	4	14	8-5	7	0 62	0 38 0	0 24	1018 சத்திரம்.	
								1 05.5	0 66		
103	1A	103-1A	4	14	8-5	7	0 62	0 19.5	0 12	912 அ. மிக்ரோ மற்றும் தாங்கு பேர்க்கு. *	
	1B	-1B	4	14	8-5	7	0 62	0 21.0	0 13	251 ச. எரடுமேல்.	
	2A	-2A	4	14	8-5	7	0 62	0 34.5	0 21	782 ச. சாளுவேல்(1), வேர், கித்திரி யார் (2), ஜார், பாக்கிய மணி (3).	
	2B	-2B	4	14	8-5	7	0 62	0 30.5	0 19	253 ச. சாளுவேல்.	
	3A	3A	4	14	8-5	7	0 62	0 23.0	0 11	910 அ. யோவார் மற்றும் தாங்கு பேர்க்கு. *	
	3B	3B	4	14	8-5	7	0 62	0 16.0	0 06	78 அ. ஆரோடாக்கம்.	
								1 34.5	0 83		
								0 62		859 அ. ஆரோடாக்கம் மற்றும் தாங்கு பேர்க்கு. *	

①

MANUSAL

1. 8971 சத்திரம்

B மலர்



39



தமிழ்நாடு TAMILNADU

ரூபாய் :- 100 =

நாள் :- 4.10.2024

சு. பரமசிவம்

குத்தகை நிதித் துறை.

எஸ்.எம். அப்துல் அன்
ஸ்டாம்பு வென்டர்
கீழவிராகவபுரம்
உ.எ. 17805 / 88

குத்தகை பத்திரம்

2024ம் வருடம் அக்டோபர் மாதம் 07ம் தேதி.

தமிழ்நாடு.627357, திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் தாலுகா, பல்விக்கோட்டை கிராமம், நெல்லையிருந்து, சுதவு எண்.249 என்ற விலாசத்தில் வசித்து வரும், திரு.பாலகிருஷ்ணன் அவர்கள் குமாரர் 45 வயதுள்ள பா.பரமசிவம் (ஆதார் எண்.3536 7434 6729) (குத்தகை பெறுபவர்) அவர்களுக்கு,

தமிழ்நாடு.627357, திருநெல்வேலி மாவட்டம், மானூர் தாலுகா, பல்விக்கோட்டை கிராமம், நெல்லையிருந்து, மெயின் ரோடு, சுதவு எண்.249 என்ற விலாசத்தில் வசித்து வரும், திரு.பாலகிருஷ்ணன் அவர்கள் குமாரர் 49

சு. பரமசிவம்
குத்தகை பெறுபவர்

B. S. S.

குத்தகை கொடுப்பவர்

1. பரமசிவம் குத்தகை
2. 12.10.2024
3. வசூலிப்பு
4. பதிவு
3946

B. S. S.



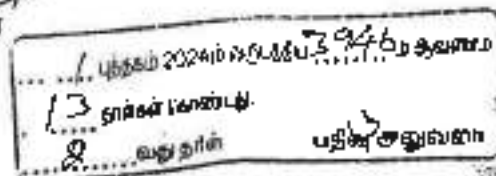
-2-

வயதுள்ள பா.சரவணன் (ஆதார் எண்.8245 8277 4589) (குத்தகை கொடுப்பவர்) ஆகிய நான் எழுதிக்கொடுத்த குத்தகைப்பத்திரம்.

என்னவென்றால், என் பெயருக்கு 21.11.2005ம் தேதியில் எழுதி, திருநெல்வேலி 2 நிர் இணை சார்பதிவாளர் அலுவலகத்தில் 1புத்தகம், 2005ம் வருடத்திய 5368ம் நம்பராக பதிவு செய்யப்பட்டுள்ள கிரையப்பத்திரத்தின்படி பாத்தியப்பட்ட சொத்துக்களில் இதன் 1வது அயிட்ட சொத்தும், 22.11.2005ம் தேதியில் எழுதி, திருநெல்வேலி 2 நிர் இணை சார்பதிவாளர் அலுவலகத்தில் 1புத்தகம், 2005ம் வருடத்திய 5383ம் நம்பராக பதிவு செய்யப்பட்டுள்ள கிரையப்பத்திரத்தின்படி பாத்தியப்பட்டு, அதுமுதல் நான் சர்வசுதந்திரமாகவும், வில்லங்க சுத்தமாகவும் ஆண்டனுபவித்து வரும் இதன் தபசில் கண்ட சொத்துக்களை தாங்கள் 'அரசு அனுமதி பெற்ற கணிமம்' சார்ந்த தொழில் செய்வதற்காக குத்தகைக்கு வேண்டும் என கேட்டதை ஏற்று நாளது தேதி முதல் வருடம் ஒன்றுக்கு ரூபாய்.20,000/- (ரூபாய் இருபதாயிரம்) குத்தகை தொகையாக நிர்ணயித்து 15 வருடங்களுக்கு தங்களுக்கு குத்தகைக்கு விட சம்மதித்துள்ளேன்.

நாளது தேதி முதல் இதன் கண்ட சொத்தைப்பொறுத்து உங்கள் தொழிலுக்கு தேவையான மாற்றங்களை தபசில் கண்ட சொத்தில் நீங்களே உங்கள் பொறுப்பில் செய்து கொள்ள வேண்டியது. மின் இணைப்பு, வண்டி வாகனங்கள் போன்றவற்றை நீங்களே ஏற்பாடு செய்து கொண்டு அரசு ஆலுவலகங்களில் உங்கள் பெயரிலோ, உங்கள் நிறுவனத்தின் பெயரிலோ நீங்கள் கையொப்பம் செய்து கொண்டு தபசில் கண்ட சொத்தில் தொழிலுக்கு தேவையான கட்டிடங்களை அரசு அனுமதியுடன் அமைத்துக் கொள்ள வேண்டியது.

B. Saravanan
குத்தகை பெறுபவர்



B. Saravanan
குத்தகை கொடுப்பவர்

B. Saravanan



-3-

இதன் தபசில் கண்ட சொத்தில் அரசின் சட்டத்திட்டங்களுக்கு பாதகமாக நீங்களோ ஊங்களது வாரிசுகளோ செய்யக்கூடாது. கணிம வளம் எடுக்கும் போது அரசின் சட்டம் மற்றும் விதிமுறைகளுக்கு உட்பட்டு மட்டுமே தபசில் சொத்தின் நிலத்திலிருந்து கணிம வளங்களை எடுக்க வேண்டும்.

இதன் தபசில் கண்ட சொத்தினை குத்தகை காலம் முடியும் தருணத்தில் குத்தகையை நீடித்துக்கொள்ள நாம் இரு தரப்பினரும் விரும்பாத நிலையில் பீண்டும் என்னிடத்தில் நல்ல நிலைமையில் கட்டிடத்தோடு சுவாதினத்தை வழங்கி விட வேண்டியது. குத்தகை நீட்டிப்பு செய்யும் பட்சத்தில் அதற்கு தனியாக ஒரு ஆவணம் எழுதி அதனை பதிவு செய்து கொள்ள வேண்டும்.

இந்தப்படி எனது முழு மனநிறைவுடன் எழுதிக்கொடுத்த குத்தகைப் பத்திரம் படிக்க கேட்டேன். சரி

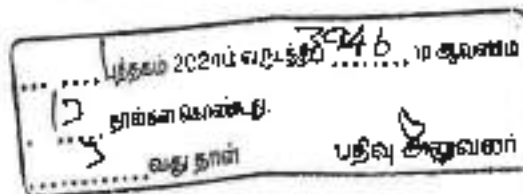
தபசில் சொத்து விபரம்

1) திருநெல்வேலி பதிவு மாவட்டம், மேற்படி 2 நிர் இணைசார்பதிகம், சரகம் திருநெல்வேலி தாலுகா, கானார்பட்டி கிராமம், பட்டா எண்.1355, அயன் புஞ்சை சர்வே.99/2 நம்பர் செண்டு 55, லை சர்வே.99/3 நம்பர் ஏக்கர் 1 செண்டு 28 ஆக மொத்தம் ஏக்கர் 1 செண்டு 83 உள்ள புஞ்சை மற்றும் அதற்குரிய சகல மாமூல் பாத்தியங்கள், உரிமைகள் உள்படவும் இதுவும்

2) திருநெல்வேலி பதிவு மாவட்டம், மேற்படி 2 நிர் இணைசார்பதிகம், சரகம் திருநெல்வேலி தாலுகா, கானார்பட்டி கிராமம், பட்டா எண்.1352,

B. பழனிசெல்வம்
குத்தகை பெறுபவர்

B. S. ———
குத்தகை கொடுப்பவர்



B. பழனிசெல்வம்



-4-

அயன் புஞ்சை சர்வே.102/2 நம்பர் செண்டு 52, ஹை சர்வே.102/3 நம்பர் செண்டு 94 ஆக மொத்தம் ஏக்கர் 1 செண்டு 48 உள்ள புஞ்சை நிலமும் மற்றும் அதற்குரிய சகல மாமூல் பாத்தியங்கள், உரிமைகள் உள்படவும் தபசில் விபரம் சரி. தபசில் சொத்து மானூர் யூனியனைச் சேர்ந்த கானார்பட்டி பஞ்சாயத்து எல்லைக்குள்பட்டது.

B. S. S. S.

B. S. S. S.

சாட்சிகள்:

1) திரு. ராமர்

திரு. ராமர் யாதவ், துபெ.காலங்கரையான் (ஆதார் எண் 3530 4761 2293) 81, கிருஷ்ணன் கோவில் தெரு, நெல்லை திருத்து, பல்விக்கோட்டை, திருநெல்வேலி-627357

2) திரு. ராஜா

திரு. ராஜா கிருஷ்ணன், துபெ.பால்சாமி (ஆதார் எண் 4840 9989 0350) 251, கடலை கோவில் தெரு, நெல்லை திருத்து, பல்விக்கோட்டை, திருநெல்வேலி-627357

... புதுமை 2024 பவந்திய 2046 ...
... 17 ...
... 4 ...
... 17 ...

Drafted by

I. Vijayan

I. VIJAYAN, M.A., B.L.,
ADVOCATE (MS. No: 1383/2003)
27, MKP HOSPITAL COMPLEX
TIRUCHENDUR ROAD
PALAYAMKOTTAI
TIRUNELVELI - 627002



B. S. S. S.



CERTIFICATE UNDER SECTION 42 OF THE INDIAN STAMP ACT 1899

SNo 2727 of 2024

I hereby certify that a sum of ₹ 2,900/- (Rupees Two Thousand Nine Hundred only) on account of deficit stamp duty has been levied under section 41 of the Stamp Act in respect of this instrument from Mr. பரமசிவம் residing at 249, MAIN ROAD, NELLAI THIRUTHU, PALLIKOTTAI, Tirunelveli, Tamil Nadu, India, 627357.

Sub Registrar: Tirunelveli Joint II
Date: 07/10/2024



Signature of Sub Registrar and Collector under Section
42 of the Indian Stamp Act

Presented in the office of the Sub Registrar of Tirunelveli Joint II and fee of ₹ 3,310/- paid at 02:54 PM on the 07/10/2024 by

Left Thumb



புத்தம் 2024-07-07 3,310/-
தமிழ்நாடு அரசு
பதிவு செய்து
பதிவு செய்து

Admissions as per recitals of document

Execution admitted by
Left Thumb



Identity of the person verified through Consent based Aadhaar Authentication using Thumb Impression with UIDAI reference No. UKC 285803ad1f4467fa9c4049bfa025e3177c81c2 (Details from UIDAI : Saravanan Balakrishnayadhar S/O Balakrishnayadhar, 07-05-1975, xxxxxxxx4589)



Claim admitted by
Left Thumb



Identity of the person verified through Consent based Aadhaar Authentication using Thumb Impression with UIDAI reference No. UKC:97327407a7a0d29f084d1aa01c9c6b75a3029 (Details from UIDAI : Perumayyavar S/O Balakrishnan, 04-09-1973, xxxxxxxx6723)





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/25/0924	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

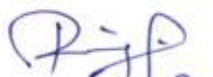
Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-0924	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	73.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	32.5	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	14.7	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/25/0925	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kalakudi 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-0925	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	55.5	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	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/25/0926	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-0926	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	65.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	28.7	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	12.5	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/0927	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kalakudi 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-0927	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	56.6	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	6.2	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.9	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/0928	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Kanarpatti 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-0928	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	54.1	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	5.6	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/25/0929	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

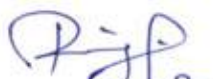
Sample Location	A4-South Sezhilanallur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-0929	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	52.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	24.2	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.7	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/25/0930	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Kanarpatti 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-0930	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	55.2	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	6.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.9	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/0931	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-South Sezhilanallur 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-0931	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	53.8	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	6.4	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/25/0932	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alagiapandiapuram 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-0932	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	59.4	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	6.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.6	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/0933	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Manur 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-0933	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	63.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	29.8	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	11.5	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/0934	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alagiapandiapuram 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-0934	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	64.5	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	6.8	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.8	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/0935	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

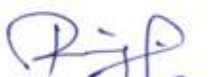
Sample Location	A6-Manur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-0935	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	64.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	31.5	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	13.9	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/25/0972	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alagiapandiapuram 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-0972	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	70.9	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	7.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	14.4	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/25/0973	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Manur 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-0973	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	59.5	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	6.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.6	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/0974	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alagiapandiapuram 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-0974	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	68.3	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	7.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	14.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/0975	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Manur 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-0975	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	62.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	29.5	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.8	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/0976	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Kanarpatti 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-0976	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	49.1	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	4.9	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.



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/25/0977	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

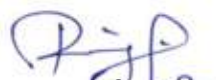
Sample Location	A4-South Sezhilanallur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-0977	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	46.5	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	4.7	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




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/25/0978	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Kanarpatti 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-0978	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	51.0	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	5.5	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/25/0979	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-South Sezhilanallur 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-0979	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	48.0	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	7.8	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/25/0980	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-0980	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	67.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	29.5	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	13.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/00981	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kalakudi 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-0981	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	60.7	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	7.0	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	13.1	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/0982	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-0982	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	61.9	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	6.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.5	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/0983	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kalakudi 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-0983	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	53.4	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	5.9	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/25/1020	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

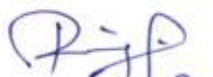
Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1020	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	73.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	32.1	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	15.2	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/25/1021	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kalakudi 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-1021	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	51.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.2	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.7	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




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/25/1022	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1022	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	70.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	31.1	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	14.6	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/25/1023	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kalakudi 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-1023	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	59.2	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	7.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.6	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1024	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Karasanur 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-1024	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	47.1	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	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.



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/25/1025	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

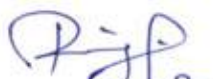
Sample Location	A4-South Sezhilanallur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1025	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	49.1	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	5.6	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



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/25/1026	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Karasanur 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-1026	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	49.6	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	5.4	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/25/1027	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-South Sezhilanallur 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-1027	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	52.2	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	6.5	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




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/25/1028	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alagiapandiapuram 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-1028	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	65.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	30.2	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.2	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	13.7	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/25/1029	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Manur 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-1029	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	49.6	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	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




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/25/1030	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alagiapandiapuram 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-1030	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	59.3	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	7.0	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.5	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1031	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

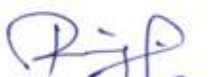
Sample Location	A6-Manur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1031	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	55.8	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	5.8	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/25/1068	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alagiapandiapuram 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-1068	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	51.2	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	8.8	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/25/1069	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Manur 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-1069	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	64.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	31.2	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	13.1	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1070	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alagiapandiapuram 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-1070	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	56.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	25.9	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.2	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



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/25/1071	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Manur 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-1071	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	60.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	28.6	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	11.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1072	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Kanarpatti 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-1072	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	55.5	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	7.0	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.9	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1073	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-South Sezhilanallur 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-1073	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	54.1	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	7.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.3	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1074	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Kanarpatti 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-1074	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	53.8	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	6.0	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



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/25/1075	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-South Sezhilanallur 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-1075	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	49.2	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	5.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.3	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1076	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1076	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	56.0	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	6.3	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/25/1077	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kalakudi 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-1077	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	48.9	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	5.5	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/25/1078	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1078	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	60.7	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	6.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.9	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1079	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kalakudi 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-1079	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	54.2	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	5.8	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.9	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1092	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

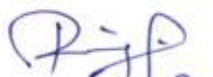
Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1092	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	59.3	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	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



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/25/1093	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kalakudi 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-1093	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	63.3	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	7.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	14.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1094	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1094	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	60.5	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	6.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1095	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kalakudi 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-1095	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	61.4	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	7.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	13.4	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1096	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Kanarpatti 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-1096	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	55.7	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	6.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.0	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/25/1097	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

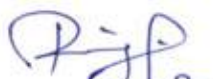
Sample Location	A4-South Sezhilanallur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1097	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	46.3	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	4.5	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/25/1098	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Kanarpatti 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-1098	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	49.6	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	5.0	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/25/1099	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-South Sezhilanallur 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-1099	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	49.0	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	5.3	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/25/1100	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alagiapandiapuram 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-1100	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	65.4	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	6.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	13.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1101	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Manur 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-1101	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	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	5.4	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/25/1102	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

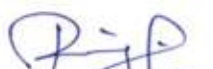
Sample Location	A5-Alagiapandiapuram village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1102	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	54.1	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	6.0	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




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/25/1103	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

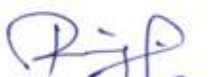
Sample Location	A6-Manur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1103	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	54.4	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	5.6	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/25/1140	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alagiapandiapuram 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-1140	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	74.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	34.0	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	14.9	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/25/1141	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Manur 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-1141	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	52.5	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	5.3	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



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/25/1142	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alagiapandiapuram 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-1142	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	67.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	31.1	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	14.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1143	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Manur 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-1143	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	55.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	25.9	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.7	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/25/1144	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Kanarpatti 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-1144	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	47.9	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	4.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	7.4	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1145	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

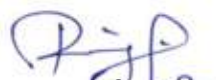
Sample Location	A4-South Sezhilanallur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1145	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	54.9	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	6.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.4	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1146	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Kanarpatti 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-1146	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	52.4	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	5.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.7	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1147	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-South Sezhilanallur 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-1147	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	53.4	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	6.6	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/25/1148	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1148	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	69.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	30.5	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	14.0	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/25/1149	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

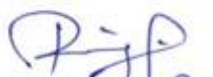
Sample Location	A2-Kalakudi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1149	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	49.9	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	5.3	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



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/25/1150	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1150	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	74.1	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	7.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	15.9	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

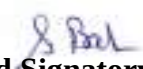
Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL – Detectable limit

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/25/1151	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kalakudi 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-1151	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	55.4	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	6.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.6	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1188	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

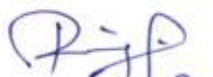
Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1188	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	71.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	31.4	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	14.8	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/25/1189	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

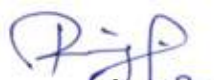
Sample Location	A2-Kalakudi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1189	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	50.3	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	5.7	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/25/1190	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1190	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	56.9	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	6.4	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




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/25/1191	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kalakudi 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-1191	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	52.0	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	6.0	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/25/1192	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Kanarpatti 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-1192	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	57.3	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	7.2	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.8	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1193	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

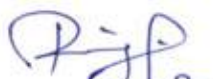
Sample Location	A4-South Sezhilanallur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1193	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	47.1	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	5.3	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/25/1194	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Kanarpatti 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-1194	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	54.4	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	6.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.1	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1195	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-South Sezhilanallur 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-1195	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	50.6	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	6.2	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/25/1196	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alagiapandiapuram 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-1196	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	55.4	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	6.7	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/25/1197	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Manur 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-1197	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	56.5	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	5.9	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/25/1198	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alagiapandiapuram 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-1198	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	60.1	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	7.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.1	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1199	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

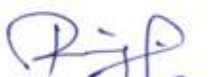
Sample Location	A6-Manur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1199	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	61.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	28.9	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	11.3	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1236	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alagiapandiapuram 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-1236	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	54.4	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	5.9	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/25/1237	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Manur 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-1237	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	65.6	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	12.8	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1238	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alagiapandiapuram 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-1238	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	60.7	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	6.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.9	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1239	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Manur 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-1239	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	57.9	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	6.0	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/25/1240	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Kanarpatti 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-1240	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	53.1	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	5.8	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	9.9	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1241	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

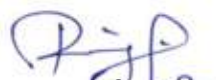
Sample Location	A4-South Sezhilanallur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1241	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	54.9	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	6.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.0	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1242	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Kanarpatti 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-1242	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	51.0	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	5.4	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/25/1243	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-South Sezhilanallur 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-1243	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	52.4	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	6.2	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



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/25/1244	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1244	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	64.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	28.2	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.1	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1245	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

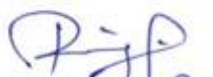
Sample Location	A2-Kalakudi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1245	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	59.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	26.9	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.6	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1246	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1246	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	67.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	29.9	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	13.8	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1247	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kalakudi 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-1247	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	56.6	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	6.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1284	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

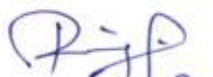
Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1284	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	59.8	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	6.3	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



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/25/1285	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kalakudi 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-1285	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	62.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	28.2	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	14.0	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/25/1286	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1286	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	66.1	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	13.0	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1287	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kalakudi 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-1287	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	59.0	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	6.8	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.4	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1288	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Kanarpatti 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-1288	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	48.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	22.8	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	7.5	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/25/1289	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

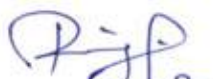
Sample Location	A4-South Sezhilanallur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1289	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	47.1	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	7.1	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/25/1290	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Kanarpatti 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-1290	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	53.2	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	6.0	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




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/25/1291	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-South Sezhilanallur 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-1291	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	48.6	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	5.3	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/25/1292	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alagiapandiapuram 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-1292	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	52.6	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	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.



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/25/1293	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Manur 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-1293	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	53.7	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	5.5	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/25/1294	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alagiapandiapuram 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-1294	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	58.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	26.9	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1295	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

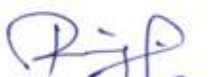
Sample Location	A6-Manur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1295	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	64.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	30.2	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1332	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alagiapandiapuram 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-1332	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	66.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	30.6	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	14.0	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/25/1333	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Manur 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-1333	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	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	5.2	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/25/1334	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alagiapandiapuram 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-1334	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	61.9	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	7.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.6	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1335	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Manur 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-1335	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	57.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	26.9	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.9	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/25/1336	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Kanarpatti 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-1336	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	56.3	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	6.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.9	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1337	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

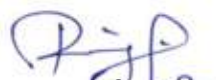
Sample Location	A4-South Sezhilanallur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1337	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	51.7	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	6.2	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/25/1338	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Kanarpatti 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-1338	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	53.8	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	6.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.6	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1339	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-South Sezhilanallur 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-1339	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	50.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	23.2	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.0	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/25/1340	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1340	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	73.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	32.4	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	15.5	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1341	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

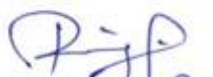
Sample Location	A2-Kalakudi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1341	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	51.1	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	5.6	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




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/25/1342	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1342	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	69.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	30.8	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	14.4	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

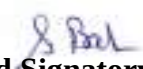
Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL – Detectable limit

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/25/1343	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kalakudi 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-1343	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	52.8	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	6.0	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/25/1380	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

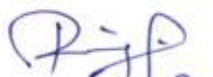
Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1380	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	67.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	29.7	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	13.9	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/25/1381	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kalakudi 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-1381	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	55.7	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	6.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.1	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1382	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1382	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	62.6	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	6.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.1	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1383	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kalakudi 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-1383	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	57.4	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	6.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.0	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1384	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Kanarpatti 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-1384	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	50.5	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	5.7	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/25/1385	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

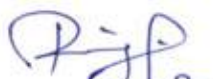
Sample Location	A4-South Sezhilanallur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1385	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	49.9	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	6.0	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



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/25/1386	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Kanarpatti 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-1386	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	48.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	22.8	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	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/25/1387	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-South Sezhilanallur 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-1387	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	53.8	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	6.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.4	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1388	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alagiapandiapuram 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-1388	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	56.2	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	6.7	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




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/25/1389	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Manur 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-1389	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	60.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	28.2	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.9	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1390	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alagiapandiapuram 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-1390	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	52.9	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	5.9	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




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/25/1391	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

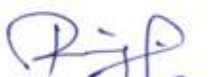
Sample Location	A6-Manur village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1391	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	63.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	29.9	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.9	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1428	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alagiapandiapuram 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-1428	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	68.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	31.6	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	7.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	14.1	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/25/1429	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Manur 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-1429	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	64.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	30.5	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	6.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	12.5	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1430	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alagiapandiapuram 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-1430	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	62.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	28.7	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	12.5	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1431	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Manur 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-1431	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	58.6	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	6.0	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	10.4	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1432	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Kanarpatti 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-1432	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	49.9	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	5.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	8.3	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1433	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-South Sezhilanallur 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-1433	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	47.3	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	5.1	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/25/1434	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Kanarpatti 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-1434	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	51.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size (PM _{2.5})	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m ³	24.2	60
3	Sulphur dioxide (SO ₂)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m ³	5.8	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/25/1435	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-South Sezhilanallur 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-1435	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	51.6	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	6.3	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/25/1436	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1436	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	57.6	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	6.3	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/25/1437	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kalakudi 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-1437	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	57.9	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	6.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.7	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1438	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1438	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	63.1	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	7.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	11.9	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1439	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kalakudi 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-1439	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	61.4	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	7.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m ³	13.6	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m ³	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/1494	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	WATER
Sample Mark	W1-Within Mine Lease area

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-1494	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	-	7.63	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24 th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	1345	-
B.	Chemical parameters				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	810	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	490	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	98.0	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	58.8	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	245	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	209	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	245	1000

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

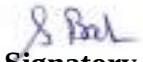
Report No.	SARL/25/1494	Report Date.	02.06.2025

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 (SO42-)	APHA 24th Edition 4500 SO42- E: 2023	mg/L	204	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	0.05	0.3
16	Nitrate (as NO3)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	2.72	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	0.37	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


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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1495	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	WATER
Sample Mark	W2-Pillaiyarkulam Village

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-1495	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	-	7.38	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24 th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	1520	-
B.	Chemical parameters				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	915	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	338	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	105	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	18.2	100
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	262	-
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	76.0	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	338	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	182	1000

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/25/1496	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	WATER
Sample Mark	W3-Kalakudi Village

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-1496	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	-	7.69	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24 th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	1502	-
B.	Chemical parameters				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	902	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	394	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	78.4	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	47.5	100
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	196	-
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	198	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	384	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	248	1000

LAB SERVICES FOR:- Food, Water, Milk, Environment, Academic & Industrial Segment.
CIN : U74999TN2017PTC116807 / GST No : 33AAYCS7325R1ZA / PAN No: AAYCS7325R

Page 1 of 2



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/25/1496

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 (SO42-)	APHA 24th Edition 4500 SO42- E: 2023	mg/L	236	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	0.06	0.3
16	Nitrate (as NO3)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	1.69	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




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

Report No.	SARL/25/1497	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	WATER
Sample Mark	W4-South Sezhilanallur Village

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-1497	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	-	7.38	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24 th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	1120	-
B.	Chemical parameters				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	674	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	452	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	124	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	34.1	100
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	310	-
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	142	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	276	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	126	1000



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/25/1497

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 (SO42-)	APHA 24th Edition 4500 SO42- E: 2023	mg/L	154	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	0.08	0.3
16	Nitrate (as NO3)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	2.11	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	0.32	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




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

Report No.	SARL/25/1498	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	WATER
Sample Mark	W5-Alagiapandiapuram Village

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-1498	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	-	7.81	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24 th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	1915	-
B.	Chemical parameters				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	1150	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	254	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	50.4	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	30.7	100
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	126	-
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	128	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	394	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	386	1000



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/25/1498

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 (SO42-)	APHA 24th Edition 4500 SO42- E: 2023	mg/L	305	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	0.06	0.3
16	Nitrate (as NO3)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	2.46	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	0.21	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




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

Report No.	SARL/25/1499	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	WATER
Sample Mark	W6-Manur Village

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-1499	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	-	7.57	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24 th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	864	-
B.	Chemical parameters				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	520	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	274	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	52.8	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	34.1	100
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	132	-
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	142	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	150	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	140	1000



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/25/1499

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 (SO42-)	APHA 24th Edition 4500 SO42- E: 2023	mg/L	96.8	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	BDL(DL-0.01)	0.3
16	Nitrate (as NO3)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	2.36	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	0.22	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




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/25/1500	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	WATER
Sample Mark	SW1-Chittar River – Up Stream

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-1500	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
A.	Physical parameters			
1	Odour	IS 3025 (Part 5): 2018	-	Agreeable
2	Turbidity	APHA 24 th Edition 2130 B: 2023	NTU	<1.0
3	pH at 25 °C	APHA 24 th Edition 4500 – H+ B: 2023	-	7.66
4	Electrical Conductivity	APHA 24 th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	262
B.	Chemical parameters			
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	162
6	Total hardness (as CaCO ₃)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	73.3
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	15.0
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	8.55
9	Calcium Hardness (as CaCO ₃)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	37.6
10	Magnesium Hardness (as CaCO ₃)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	35.6
11	Total alkalinity (as CaCO ₃)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	70.7
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	59.7



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

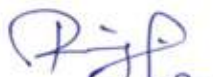
Report No.	SARL/25/1500

Report Date.	02.06.2025

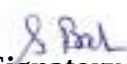
Sl. No	Parameters	Protocol	Unit	Result
13	Free Residual chlorine	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.2)
14	Sulphate as (SO ₄ ²⁻)	APHA 24th Edition 4500 SO ₄ ²⁻ - E: 2023	mg/L	32.5
15	Iron (as Fe)	APHA 24th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	0.06
16	Nitrate (as NO ₃)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	3.24
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	0.55
18	Manganese (as Mn)	APHA 24th Edition 3500 Mn B: 2023	mg/L	BDL(DL-0.05)
19	Chemical Oxygen Demand	APHA 24th Edition 5220 B: 2023	mg/L	BDL(DL-4.0)
20	Bio Chemical Oxygen Demand 3 Days at 27°C	IS 3025 (Part 44): 1993	mg/L	BDL(DL-2.0)
21	Total Suspended Solids	APHA 24th Edition 2540D: 2023	mg/L	BDL(DL-2.0)
22	Dissolved Oxygen	IS 3025 (Part 38): 1989	mg/L	6.1

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




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/25/1501	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	WATER
Sample Mark	SW2-Chittar River – Up Stream

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-1501	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
A.	Physical parameters			
1	Odour	IS 3025 (Part 5): 2018	-	Agreeable
2	Turbidity	APHA 24 th Edition 2130 B: 2023	NTU	<1.0
3	pH at 25 °C	APHA 24 th Edition 4500 – H+ B: 2023	-	7.51
4	Electrical Conductivity	APHA 24 th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	276
B.	Chemical parameters			
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	170
6	Total hardness (as CaCO ₃)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	77.2
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	16.6
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	8.55
9	Calcium Hardness (as CaCO ₃)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	41.6
10	Magnesium Hardness (as CaCO ₃)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	35.6
11	Total alkalinity (as CaCO ₃)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	74.7
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	57.7



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

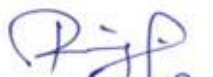
Report No.	SARL/25/1501

Report Date.	02.06.2025

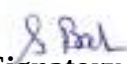
Sl. No	Parameters	Protocol	Unit	Result
13	Free Residual chlorine	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.2)
14	Sulphate as (SO ₄ ²⁻)	APHA 24th Edition 4500 SO ₄ ²⁻ - E: 2023	mg/L	38.9
15	Iron (as Fe)	APHA 24th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	0.06
16	Nitrate (as NO ₃)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	3.58
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	0.58
18	Manganese (as Mn)	APHA 24th Edition 3500 Mn B: 2023	mg/L	BDL(DL-0.05)
19	Chemical Oxygen Demand	APHA 24th Edition 5220 B: 2023	mg/L	BDL(DL-4.0)
20	Bio Chemical Oxygen Demand 3 Days at 27°C	IS 3025 (Part 44): 1993	mg/L	BDL(DL-2.0)
21	Total Suspended Solids	APHA 24th Edition 2540D: 2023	mg/L	BDL(DL-2.0)
22	Dissolved Oxygen	IS 3025 (Part 38): 1989	mg/L	6.4

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




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/25/1502	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	WATER
Sample Mark	SW3-Canal – SW – 140 m

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-1502	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
A.	Physical parameters			
1	Odour	IS 3025 (Part 5): 2018	-	Agreeable
2	Turbidity	APHA 24 th Edition 2130 B: 2023	NTU	<1.0
3	pH at 25 °C	APHA 24 th Edition 4500 – H+ B: 2023	-	6.94
4	Electrical Conductivity	APHA 24 th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	158.2
B.	Chemical parameters			
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	95
6	Total hardness (as CaCO ₃)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	39.6
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	4.75
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	6.65
9	Calcium Hardness (as CaCO ₃)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	11.9
10	Magnesium Hardness (as CaCO ₃)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	27.7
11	Total alkalinity (as CaCO ₃)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	32.3
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	29.4



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

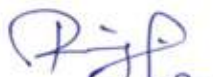
Report No.	SARL/25/1502

Report Date.	02.06.2025

Sl. No	Parameters	Protocol	Unit	Result
13	Free Residual chlorine	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.2)
14	Sulphate as (SO ₄ ²⁻)	APHA 24th Edition 4500 SO ₄ ²⁻ E: 2023	mg/L	10.9
15	Iron (as Fe)	APHA 24th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	0.03
16	Nitrate (as NO ₃)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	2.35
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	0.44
18	Manganese (as Mn)	APHA 24th Edition 3500 Mn B: 2023	mg/L	BDL(DL-0.05)
19	Chemical Oxygen Demand	APHA 24th Edition 5220 B: 2023	mg/L	BDL(DL-4.0)
20	Bio Chemical Oxygen Demand 3 Days at 27°C	IS 3025 (Part 44): 1993	mg/L	BDL(DL-2.0)
21	Total Suspended Solids	APHA 24th Edition 2540D: 2023	mg/L	BDL(DL-2.0)
22	Dissolved Oxygen	IS 3025 (Part 38): 1989	mg/L	5.8

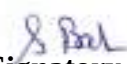
Remarks: *Drinking Water Specifications as per IS – 10500:2012. BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

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.



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/25/1503	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	SOIL
Sample Mark	S1-Within Mine Lease area

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-1503	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	-	7.47
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	125.08
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	97.55
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	2.45
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	1.25
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	175
7	Soil Texture	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	SANDY LOAM
8	<u>Grain Size Distribution</u>	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	62.45
	i. Sand	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	26.62
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	10.93
	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	2.18
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	466
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	318
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	%	15.8
14	Water holding capacity	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-76: 2011	Inches/foot	35

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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1504	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	SOIL		
Sample Mark	S2-Pillaiyarkulam Village		

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-1504	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	-	6.6
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	85.88
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	97.69
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	2.31
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	0.97
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	238
7	Soil Texture	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	LOAM
8	<u>Grain Size Distribution</u>	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	46.92
	i. Sand	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	36.55
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	16.53
	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	1.9
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	634
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	431
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	%	16.7
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.



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/25/1505	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	SOIL		
Sample Mark	S3-Kalakudi Village		

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-1505	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	-	7.06
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	101.38
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	98.55
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	1.45
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	1.03
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	182
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	%	20.36
	i. Sand	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	40.65
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	38.69
	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	2.05
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	609
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	490
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	%	18.2
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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1506	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	SOIL		
Sample Mark	S4-South Sezhilanallur Village		

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-1506	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	-	7.54
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	72.16
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	97.46
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	2.54
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	0.99
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	194
7	Soil Texture	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	LOAM
8	<u>Grain Size Distribution</u>	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	47.67
	i. Sand	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	30.36
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	21.97
	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	1.67
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	682
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	374
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	%	17.5
14	Water holding capacity	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-76: 2011	Inches/foot	37

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, DhargasRoad, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -info@shrientanalytical.com
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1507	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	SOIL		
Sample Mark	S5-AlagiapandiapuramVillage		

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-1507	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	-	6.99
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	78.93
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	96.54
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	3.46
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	1.17
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	220
7	Soil Texture	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	LOAM
8	<u>Grain Size Distribution</u>	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	36.72
	i. Sand	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	44.35
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	18.93
	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	1.55
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	576
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	332
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	%	16.6
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.



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/25/1508	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.		
Sample Description	SOIL		
Sample Mark	S5-Manur Village		

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-1508	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	-	7.06
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	101.38
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	98.55
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	1.45
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	1.03
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	182
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	%	20.25
	i. Sand	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	40.51
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	39.24
	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	2.05
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	602
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	490
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	%	18.2
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/25/1454

Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone And Gravel Quarry Of Thiru.B. Paramasivam Over An Extent Of 2.39.00 Ha Located At The S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2BB, 102/2, 102/3, 99/2 And 99/3 Of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu.
Sample Description	NOISE LEVEL DATA

Customer Reference	As per work order	Sampling Method	SARL/IOP/023
Sample Reference No	SARL/NO/CHE-1454	Date of Monitoring	24.03.2025/ 25.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY		

Time in hrs	N1	N2	N3	N4	N5	N6
06.00	40.2	44.1	43.9	43.4	39.7	45.7
07.00	40.9	45.9	43.5	44.7	41.6	43.4
08.00	45.0	47.3	45.0	45.5	45.4	46.0
09.00	47.3	45.7	50.4	50.6	49.6	47.9
10.00	53.4	50.4	52.5	52.6	49.9	48.0
11.00	53.9	46.7	51.6	47.5	45.7	46.9
12.00	51.5	47.3	52.2	46.7	47.8	45.9
13.00	53.4	49.2	51.4	53.7	45.6	45.1
14.00	49.9	46.6	51.0	53.9	46.4	43.4
15.00	49.5	47.0	50.4	51.6	48.6	45.3
16.00	53.5	44.3	43.2	53.4	50.7	49.1
17.00	54.7	46.5	42.6	52.0	51.9	45.9
18.00	51.6	45.0	45.0	48.0	49.6	43.4
19.00	49.9	43.4	46.6	45.0	50.4	44.9
20.00	41.6	44.1	43.1	43.2	46.3	46.0
21.00	40.9	41.5	41.6	42.7	45.7	44.3
22.00	40.4	42.1	42.2	41.4	43.4	43.4
23.00	39.9	43.2	41.4	40.0	42.6	44.1
24.00	39.7	40.3	40.2	40.9	40.7	41.0
01.00	39.2	42.0	39.6	40.7	39.6	42.9
02.00	40.0	39.9	39.7	40.1	39.7	42.3
03.00	41.3	39.0	40.0	39.2	40.9	39.1
04.00	41.4	40.3	40.3	41.9	42.2	40.2
05.00	40.8	42.2	39.2	43.1	41.4	41.3

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/25/1454

Report Date.	10.03.2025

	N1	N2	N3	N4	N5	N6
DAY EQUIVALENT	50.8	46.5	48.8	50.1	48.2	46.0
NIGHT EQUIVALENT	40.4	41.3	40.4	41.1	41.5	42.1
DAY & NIGHT EQUIVALENT	49.2	45.3	47.3	48.6	46.9	45.1

Remarks:

LOCATIONS:

N1-Within Mine Lease area

N2-Kalakudi

N3-Kanarpatti

N4-South Sezhilanallur

N5-Alagiapandiapuram

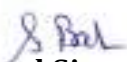
N6-Manur

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

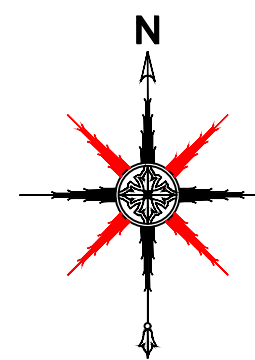
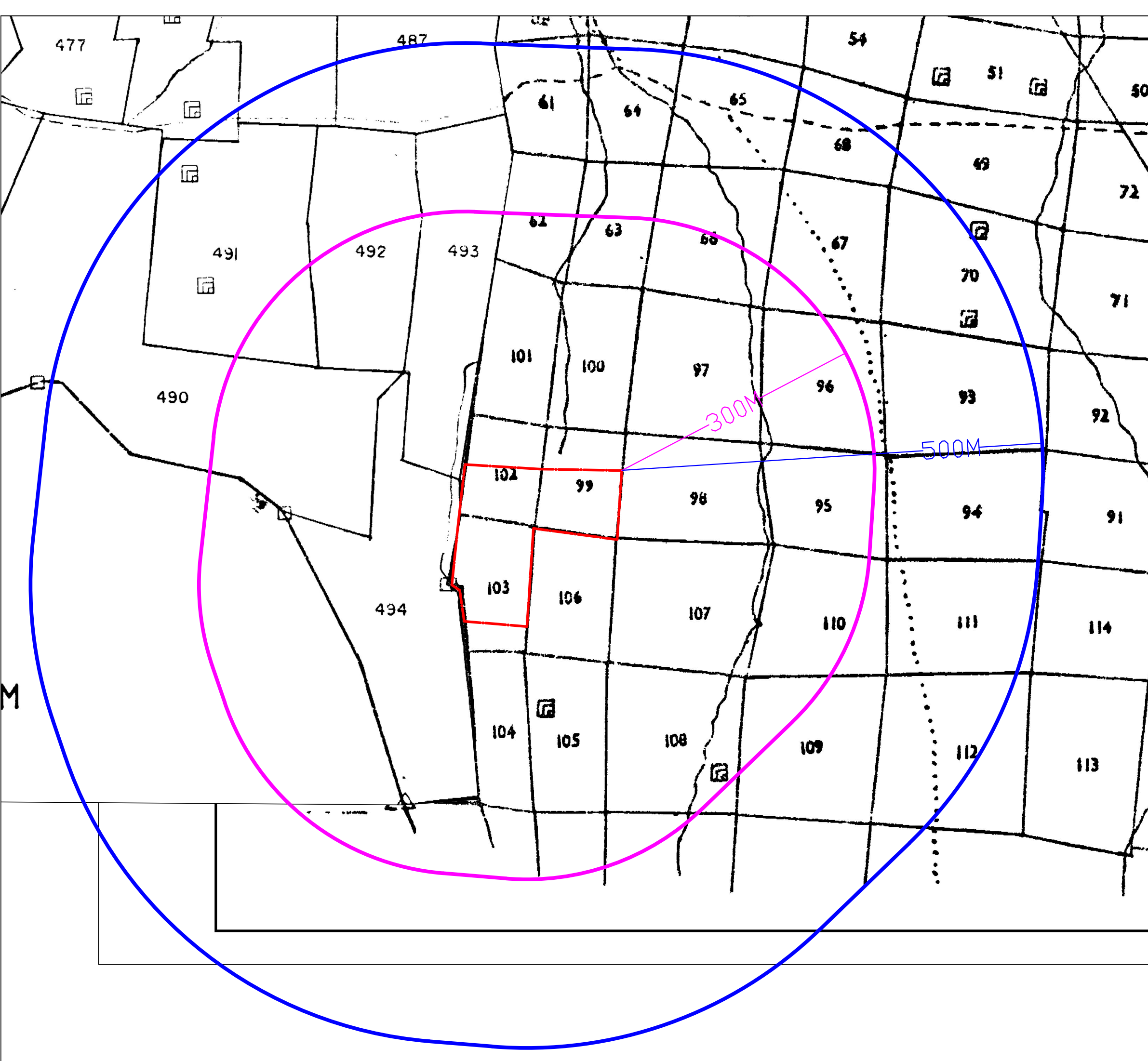
Signed for and on behalf of NABL



N. Venkateswaran
Chief Executive Officer



ANNEXURE-9



APPLICANT:

THIRU.B.PARAMASIVAM,
S/o.BALAKRISHNAN,
NO.249, NELLAI TIRUTHU,
PALLIKOTTAI, MANUR TALUK,
TIRUNELVELI DISTRICT.

QUARRY APPLIED LEASE AREA:

S.F.NO'S : 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B,
102/2, 102/3, 99/2 & 99/3,
EXTENT : 2.39.0 Ha,
VILLAGE : KANARPATTI,
TALUK : MANUR,
DISTRICT : TIRUNELVELI.

INDEX

TOPO SHEET NO : 58 H / 09

LATITUDE : 08°53'17.20"N to 08°53'23.44"N

LONGITUDE : 77°38'20.53"E to 77°38'27.15"E

Q.L.APPLIED AREA



300M RADIUS



500M RADIUS





ANNEXURE-10

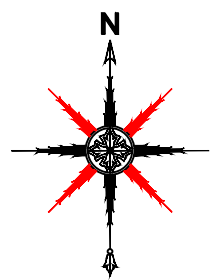
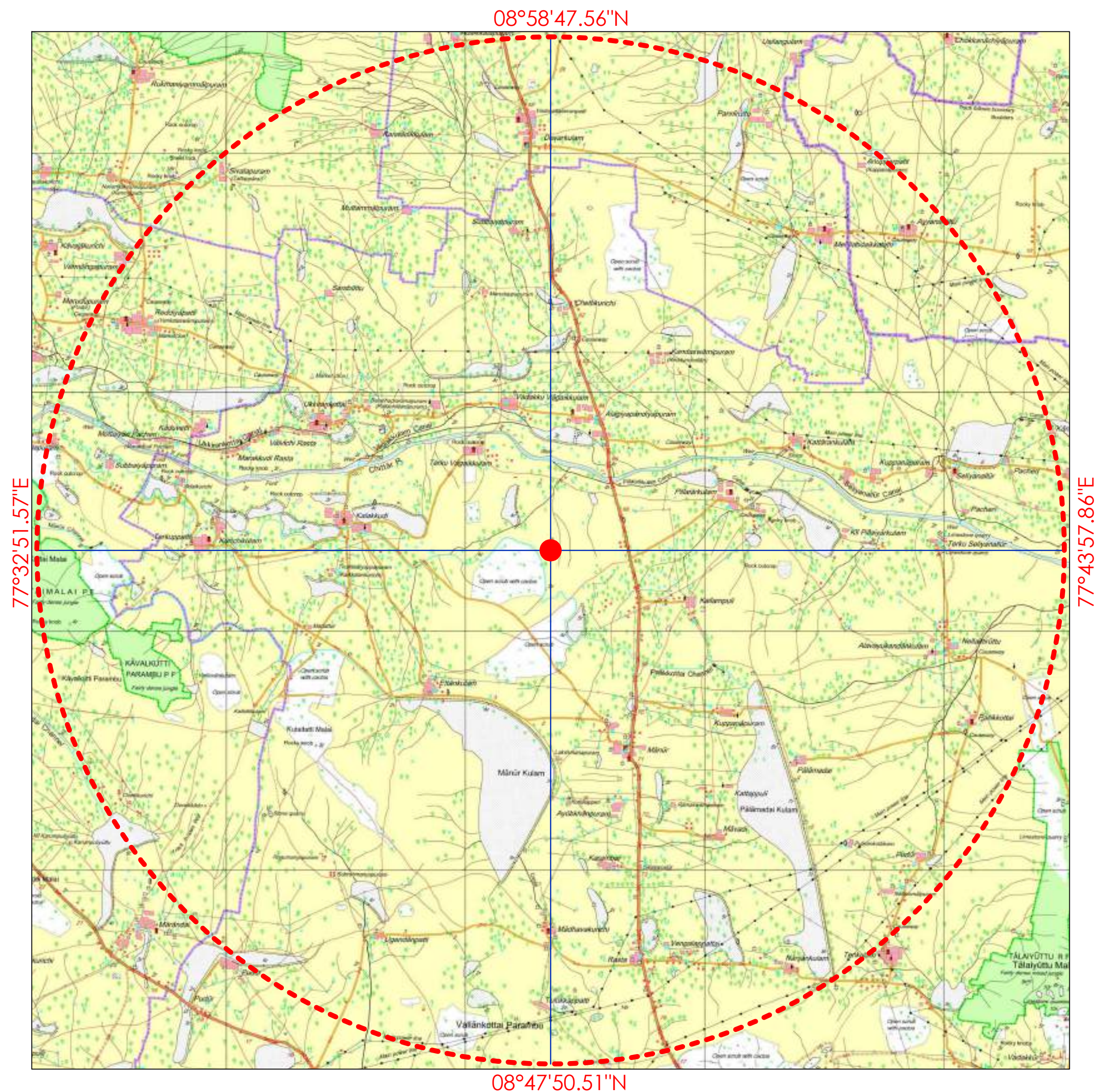


PLATE NO-IC

DATE OF SURVEY : 30.01.2025

APPLICANT:

THIRU.B.PARAMASIVAM,
S/o.BALAKRISHNAN,
NO.249, NELLAI TIRUTHU,
PALLIKOTTAI, MANUR TALUK,
TIRUNELVELI DISTRICT.

QUARRY APPLIED LEASE AREA:

S.F.NO'S : 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B,
102/2, 102/3, 99/2 & 99/3,
EXTENT : 2.39.0 Ha,
VILLAGE : KANARPATTI,
TALUK : MANUR,
DISTRICT : TIRUNELVELI.

INDEX

TOPO SHEET NO : 58 H / 09
LATITUDE :08°53'17.20"N to 08°53'23.44"N
LONGITUDE :77°38'20.53"E to 77°38'27.15"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



தமிழ்நாடு தமில்நாடு TAMILNADU 19.3.2025

B. Paramasivam
Tirunelveli

EW 165734

M. J. J.

ம. ஜெ. (எ) தமில்நாடு. த.நா.ந.
பி.எம். எண்: 6200-14/91
கச்சேரி வீதி, குமரபட்டி
சென்னை 600 002

AFFIDAVIT TO SEIAA - TAMIL NADU

I, B. Paramasivam, S/o. Balakrishnan, residing at No. 249, Nellai Tiruthu, Pathikottai, Manur Taluk, Tirunelveli District, Pin Code- 628 002, have applying for Terms of Reference to SEIAA - Tamil Nadu for our proposed Rough Stone and Gravel Quarry lease over an extent of 2.39.00 Ha of Patta land in the S.F. Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 and 99/3 of Kanarpatti Village, Manur Taluk, Tirunelveli District, Tamil Nadu, do hereby solemnly declare and sincerely affirm that;

1. There are no Protected areas notified under the Wildlife (Protection) Act, 1972 (NBWL) located within the 10km radius of the proposed quarry site.
2. There are no Critically polluted areas as notified by the central pollution control board constituted under Water (Prevention and Control of Pollution)

Act 1974.



B. B. J. J.

	Regular monitoring of exhaust fumes as per RTO norms	0.00	0.05
	Regular sweeping and maintenance of approach roads for at least about 200 m from ML Area	0.00	0.48
	Installing wheel wash system near gate of quarry	0.50	0.20
Sub-Total (A)		10.19	1.82
Noise Environment	Provision for Portable blaster shed	0.50	0.02
	NONEL Blasting will be practiced to control Ground vibration and fly rocks	0.00	10.81
Sub-Total (B)		0.50	10.83
Waste Management	Provision for domestic waste collection and disposal through authorized agency	0.25	0.20
	Installation of dust bins	0.05	0.02
Sub-Total (C)		0.30	0.22
Mine Closure	Provision for garland drain @ Rs. 10,000/- per Hectare with maintenance of Rs. 5,000/- per annum	0.24	0.05
	Per Hectare fencing Cost @ Rs. 2,00,000/- with Maintenance of Rs 10,000/- per annum	4.78	0.10
	Plantation inside ML area (600 Nos.)	1.20	0.18
	Plantation outside ML area (600 Nos.)	1.80	0.18
Sub-Total (D)		8.02	0.51
Implementation of EC, Mining Plan & DGMS Condition	Size 6' X 5' with blue background and white letters as mentioned in MoM Appendix II by the SEAC TN	0.10	0.01
	Air, Water, Noise and Soil Quality Sampling every 6 Months for Compliance Report of EC Conditions	0.00	0.50



B. N. N. N.

	Workers will be provided with Personal Protective Equipment's	1.20	0.30
	Health check up for workers will be provisioned	0.00	0.30
	First Aid facility Provision	0.00	0.05
	Signage & boards for safety precautions	0.10	0.02
	No parking will be provided on the transport routes. Separate provision on the south side of the hill will be made for vehicles /HEMMs. Flaggers will be deployed for traffic management	1.20	0.10
	Installation of CCTV cameras in the mines and mine entrance	0.30	0.05
	Implementation as per Mining Plan and ensure safe quarry working (Statutory)	0.00	10.80
	Slope Stability action plan	2.00	0.00
Sub-Total (€)		4.90	12.13
Total EMP Cost			
Sl. No	Mitigation Measure	Capital cost (Lakhs)	Recurring Cost per Annum (Lakhs)
A	Air Environment	10.19	1.82
B	Noise Environment	0.50	10.83
C	Waste Management	0.30	0.22
D	Mine Closure	8.02	0.51
E	Implementation of EC, Mining Plan & DGMS Condition	4.90	12.13
Grant Total (A+B+C+D+E)		23.91	25.51
Total EMP Cost for 5 years is 164.87 lakhs			
i.e., Rs.23.91 Lakhs of Capital Cost + Rs. 140.96 Lakhs of Recurring cost (For 5 Years)			



B. M. S. S.

5. Details of quarries located within a 500m radius from the applied mine lease area:

Sl. No	Name of the Lessee	Village & S. F. No.	Extent (Ha)	Lease Status
a. Abandoned Quarries				
1.	Thiru. Arulraj, S/o. Asaiah, Kanarpatti South, Manur Taluk, Tirunelveli District	Kanarpatti (V). S.F.Nos. 97/1, 97/2 & 97/3	2.68.00	Proceeding No. M1/27275/2013, dt: 29.09.2014 for a period of 5 Years from 29.09.2014 - 28.09.2019
2.	Thiru.A. Kanagaraj S/o. Arumugam, 66, East Street, Natchikulam, Krishnapuram, Palayamkottai Taluk, Tirunelveli District	Kanarpatti (V), S.F.Nos. 66/3, 67/1	1.42 00	Proceeding No M1/20703/2014, dt: 16.02.2016 for a period of 5 Years from 10.06.2016 - 09.06.2021
3.	Thiru M. Maridurai S/o. Maruthappapandian, 3/189, A. Maruthappapuram, Nettur Post, Alankulam Taluk, Tenkasi District	Kanarpatti (V). S.F.No. 62	1.29.00	Proceeding No. M1/43605/2014, dt: 24.08.2016 for a period of 5 Years from 24.08.2016 - 23.08.2021
4.	Thiru.K. Antonyraj S/o.Kalmuthu, 5/60A, Vedakovil Street, Azhagiapandiapuram, Manur Taluk, Tirunelveli District	Vagankulam (V), S.F.Nos. 493/2, 493/3	2 06.50	Proceeding No. M2/17727/2007, dt: 14.07.2007 for a period of 5 Years from 20.08.2007 - 19.08.2012



B. J. J. J.

5.	Thiru.K. Antonyraj S/o.Kalimuthu, 5/60A, Vedakovil Street, Azhagiapandiapuram, Manur Taluk, Tirunelveli District	Vagaikulam (V), S.F.Nos. 493/2, 493/3	2.06.50	Proceeding No. M1/26994/2012, dt: 15.07.2013 for a period of 5 Years from 15.07.2013 - 14.07.2018
6.	Thiru.K. Ariyanayagam S/o. Kombiah Pandian, 83, Sarangabani Street, Tuticorin	Vagaikulam (V), S.F.Nos. 483/1, 484/1	2.15.00	Proceeding No. M1/28645/2011, dt: 24.07.2013 for a period of 5 Years from 24.07.2013 - 23.07.2018
a. Existing Quarries				
1	Thiru.B. Paramasivam S/o. Balakrishnan, 249, Nellai Thiruthu. Thalaiyuthu, Sankar Nagar, Tirunelveli - 627 357.	Kanarpatti (V), S.F.Nos 105/6, 105/7, 106/3D, 107/3C1, 107/3C2, 108/1, 108/2	2.19.50	Proceeding No. M1/17701/2017, dt: 07.09.2020 for a period of 5 Years from 16.09.2020 - 15.09.2025
2	Thiru.A. Densingh Babu, S/o. Arulraj, 276, Main Road, Kanarpatti, Manur Taluk, Tirunelveli District	Vagaikulam (V), S.F. No. 492/2	1.83.50	Proceeding No. 36244/MIN-3/ 2019, dt: 07.01.2025 for a period of 5 Years from 08.01.2025 - 07.01.2030
b. Proposed Quarry				
1	Thiru.B. Paramasivam S/o. Balakrishnan. No. 249, Nellai Thiruthu, Pallikottai, Manur Taluk, Tirunelveli District	Kanarpatti (V), S.F.Nos. 103/1A, 103/1B, 103/2A, 103/2B, 102/2, 102/3, 99/2 and 99/3	2.39.00	Proposed Quarry

The total lease within the 500m radius (Proposed + Existing) (1 No + 2 Nos.) works out to 6.42.00 Ha including this lease area.



B. M. S. S. S.

6. There will be no hindrance/disturbance due to the proposed quarrying activities to the people living nearby my proposed quarry site.
7. There are no approved habitations within a 300m radius from the periphery of my proposed quarry lease.
8. I assure you that the greenbelt will be developed and maintained before commencing the quarrying operations as proposed in this ToR application.
9. I assure you that the required life insurance policy for the employees engaged in the quarrying operations will be taken without fail.
10. The existing main road connecting the quarry road will be maintained in good condition and it will be utilized for the mineral transportation.
11. I assure you that I will not engage any child for labor in the quarrying operations and I am aware that engaging child labor is punishable under the law.
12. Personnel Protective Equipment (PPE) will be provided to all the employees engaged in the quarrying operations.
13. No permanent structures are located within a 300-meter radius of the periphery of our quarry.
14. I will erect the wire fence with barbed wires all around the periphery of the quarry lease before the commencement of mining activities.
15. The mining operations will be carried out in a systematic and scientific manner by employing a qualified statutory person as per the requirement of the Mines Act, Mines Rules, and other Guidelines issued by Govt.
16. I will inform DGMS before the commencement of mining activities.
17. To the best of our knowledge, I ensure to do the social and environmental commitments as mentioned in the mining plan.



Notary Sign & Seal

K.P. Suresh, B.A. B.
ADVOCATE & NOTARY
Enroll No: 1771/2007
near Taluk Office, Omalur (Po) & (Tk),
Salem (Dt)-636 455
Cell: 77083 83857

Lessee Sign & Seal

B. Paramasivam
B. Paramasivam

B. Paramasivam