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

(EIA அறிவிப்பு 2006 மற்றும் அதன் திருத்தங்களின்படி பொது விசாரணைக்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்டது)

ToR அடையாள எண். TO25B0108TN5458424N (F.No. 12579), நாள்: 25/09/2025

முன்மொழியப்பட்ட குவாரி குத்தகை விவரங்கள்	
புல எண்கள்	மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 கிராமம், புல எண்கள்: 36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமம், புல எண்கள்: 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8B, 147/9C, 148/1
கிராமம்	மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2
வட்டம்	ஆலங்குளம்
மாவட்டம்	தென்காசி
பரப்பு	5.99.05 ஹெக்டேர்
கிளஸ்டர் பரப்பு	12.05.05 ஹெக்டேர்
சுரங்க இருப்பு (65மீ BGL ஆழம் வரை)	சாதாரணக் கல்: 13,48,090மீ^{3} கிராவல் : 2,46,535மீ^{3}
5 ஆண்டுகளுக்கு முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்தி அளவு (65மீ BGL ஆழம் வரை)	சாதாரணக் கல் : 13,48,090மீ^{3} கிராவல் : 2,46,535மீ^{3}
நிலம்	பட்டா நிலம்

(பிரிவு எண் 1 (a) NABET இன் படி பிரிவு எண் 1)
திட்டத்தின் வகை: B1 கிளஸ்டர் சுரங்கம், மொத்த கிளஸ்டர் பரப்பளவு - 12.05.05 ஹெக்டேர்
அடிப்படை கண்காணிப்பு காலம் - மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை

விண்ணப்பதாரர்
திரு.K.பிரசாத்ராஜ்,
த/பெ. கல்யாணசுந்தரம்,
எண்.4/48, இந்திரா நகர், நல்லூர், ஆலங்குளம் வட்டம்,
தென்காசி மாவட்டம் – 627 853.

சுற்றுச்சூழல் ஆலோசகர்	ஆய்வகம்
தி/ள். குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ் ***(NABET அங்கீகாரம் மற்றும் ISO 9001 சான்றளிக்கப்பட்ட நிறுவனம்)*** **பிளாட் எண்.6, புலஎண்.13/2, A2, VS சிட்டி, RC செட்டிப்பட்டி, கோட்டமேட்டுப்பட்டி, ஓமலூர், சேலம், தமிழ்நாடு – 636 455** **NABET அங்கீகார எண் - NABET/EIA/23-26/SA 0241** ***செல்லுபடியாகும் காலம்: 04.01.2026*** **Contact: 97502 23535 & 94446 54520** **Email: infoglobalmining@gmail.com, globalminingsolutionssalem@gmail.com**	**தி/ள். ஷிரியண்ட் அனலிட்டிகல் & ரிசர்ச் லேப்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்** **(NABL அங்கீகாரம் பெற்ற சோதனை ஆய்வகம்)** **#416/15, தர்காஸ் சாலை, பெருங்களத்தூர், மேற்கு தாம்பரம், சென்னை, தமிழ்நாடு, இந்தியா.**

டிசம்பர் - 2025

திருத்தம் பக்கம்

வரிசை எண்	பக்க எண்.	பிரிவு / பத்தி / வரி (என பொருந்தும்)	திருத்தம் செய்யப்பட்ட தேதி	மேற்கொள்ளப்பட்ட திருத்தங்கள்	திருத்தத்தின் காரணம்	திருத்தம் மேற்கொள்ளும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட நபரின் கையொப்பம்
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

அங்கீகாரம்

தி/ள். குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ் சேலம், திரு.K.பிரசாத்ராஜு, (குத்தகைதாரர்) அவர்களுக்கு தென்காசி மாவட்டம், ஆலங்குளம் வட்டம், மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 கிராமம், புல எண்கள்: 36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமம், புல எண்கள்: 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8, 147/9C, 148/1, 5.99.05 ஹெக்டேர் & கிளஸ்டர் பரப்பு 12.05.05 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. மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமம் மற்றும் அருகிலுள்ள கிராமங்களைச் சேர்ந்த உளஞர் மக்களுக்கும், முழுக் கள ஆய்வின் போது முழு மனதுடன் ஒத்துழைத்ததற்கும், தொடர்ந்து ஈடுபாடு காட்டியதற்கும் எங்கள் மனமார்ந்த நன்றிகள்.

இதற்கு:தி/ள். குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ்



(M.பிரபு)

நிர்வாக இயக்குனர்

மேற்கொள்ளுதல்

MoEF & CCக்கு ஏற்ப, OM எண். J – 11013/41/2006-IA.II (I) தேதி 5வது அக்டோபர் 2011, தமிழ்நாடு, தென்காசி மாவட்டம், ஆலங்குளம் வட்டம், மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 கிராமம், புல எண்கள்: 36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமம், புல எண்கள்: 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8, 147/9C, 148/1, 5.99.05 ஹெக்டேர் & கிளஸ்டர் பரப்பு 12.05.05 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

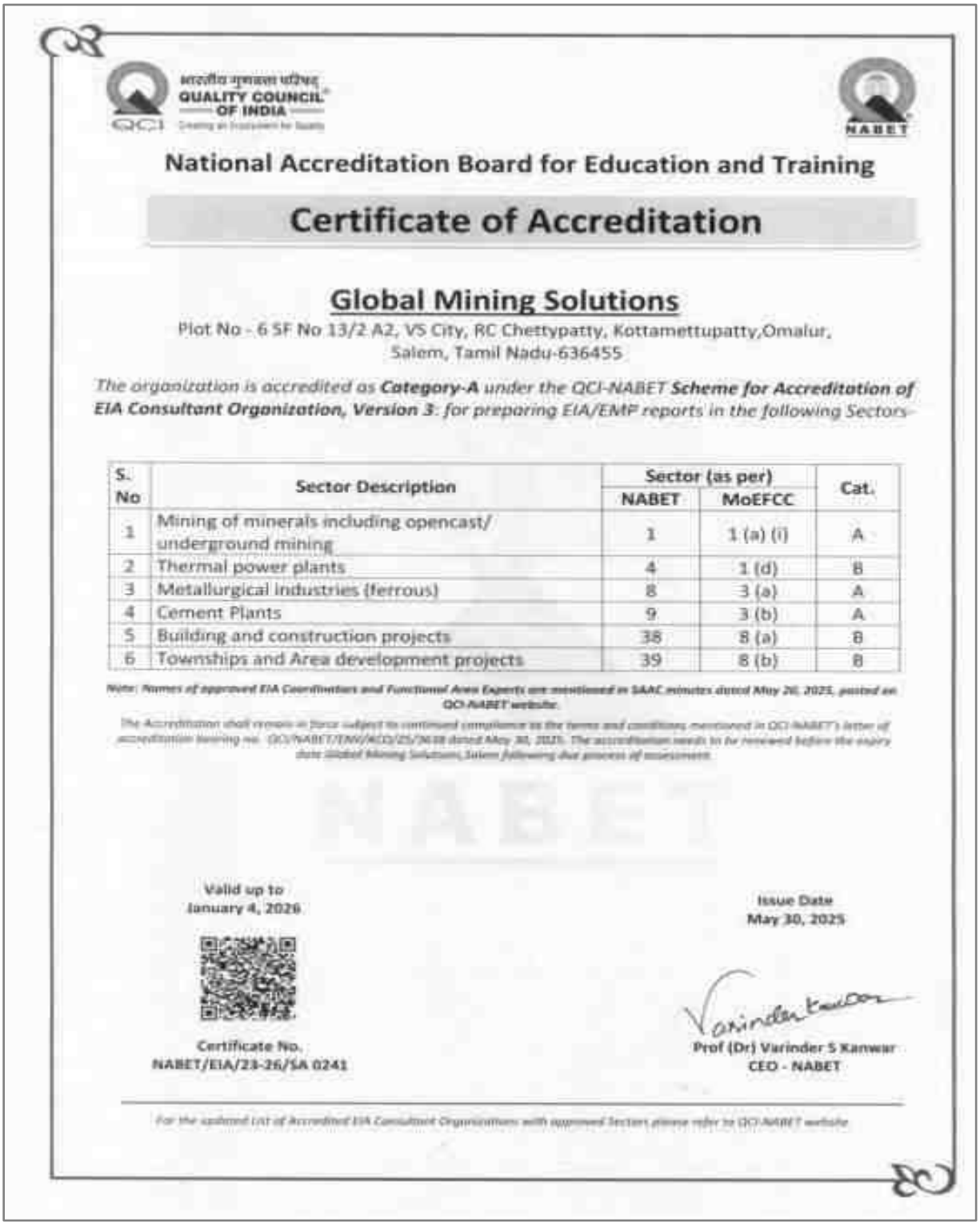
மேற்கொள்ளுதல்

இந்த EIA & EMP ஆனது MoEF&CCOM எண்J-11013/41/2006-IA.II (1) தேதி: 4 ஆகஸ்ட் 2009 மற்றும் அதன் திருத்தங்களுக்கு ஏற்ப தயாரிக்கப்படுகிறது. மேலும், சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தால் வழங்கப்பட்ட அனைத்து குறிப்பு விதிமுறைகளும், TOR கடிதம் எண்: TO25B0108TN5458424N, தேதி:25/09/2025 கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டு, இந்த வரைவு EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த EIA & EMP ஆனது தமிழ்நாடு, தென்காசி மாவட்டம், ஆலங்குளம் வட்டம், மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 கிராமம், புல எண்கள்: 36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமம், புல எண்கள்: 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8, 147/9C, 148/1, 5.99.05 ஹெக்டேர் & கிளஸ்டர் பரப்பு 12.05.05 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரியானது 13,48,090 கன மீட்டர் சாதாரணக் கல் மற்றும் 2,46,535 கன மீட்டர் கிராவல் 5 ஆண்டுகளுக்கு முன்மொழியப்பட்ட குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து 65மீ ஆழம் (தரை மட்டத்திற்குக் கீழே) உற்பத்தி செய்வதற்காக தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. மற்றும் EIA/EMP அறிக்கையில் இணங்கப்பட்டுள்ள விவரங்கள் உண்மையில் சரியானவை.

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



गुणवत्ता परिषद
QUALITY COUNCIL OF INDIA

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 26, 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/ACO/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.

Valid up to
January 4, 2026

Issue Date
May 30, 2025

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

Prof (Dr) Varinder S Kanwar
CEO - NABET

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

நிபுணரின் அறிவிப்பு

தமிழ்நாடு, தென்காசி மாவட்டம், ஆலங்குளம் வட்டம், மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 கிராமம், புல எண்கள்: 36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமம், புல எண்கள்: 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8, 147/9C, 148/1, 5.99.05 ஹெக்டேர் & கிளஸ்டர் பரப்பு 12.05.05 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் முன்மொழியப்பட்ட 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.

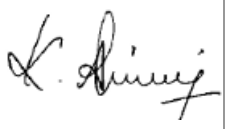
தகவல் தொடர்பு:

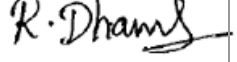
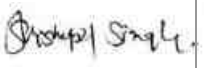
தி/ள். குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ்,

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

கோட்டமேட்டுப்பட்டி, ஓமலூர்,

சேலம், தமிழ்நாடு - 636 455

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.	
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	
3	SHW	ராமதாஸ்.N	திட்டத்தில் இருந்து உருவாகும் கழிவுகளை மதிப்பீடு செய்தல், கழிவு மேலாண்மை நடைமுறைகள் பரிந்துரைக்கப்பட்டது. காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	
4	SE	சரஸ்வதி.K	அடிப்படை SE ஆய்வு. தரவு தொகுப்பு மற்றும் மதிப்பீடு. பகுதியின் SE நிலையில் திட்டத்தின் தாக்கம். CER திட்டத்தின் உருவாக்கம். காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	
5	EB	சரவணன்.S	பிரதேசத்தின் சூழலியல் தொடர்பான அடிப்படை தரவு சேகரிப்பு. காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	
6	HG	ரவீந்திரன்.N	இப்பகுதியின் நீர்வளவியல் அம்சம். நிலத்தடி நீர் ஆழம் மற்றும் இப்பகுதியின் நிலத்தடி நீரில் திட்டத்தின் தாக்கம். காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	
7	AQ	ஸ்ரீலதா திருவீதியுலா	பகுதி மூல மாதிரியைப் பயன்படுத்தி காற்றின் தர மாதிரியாக்கம். தூசியின் தரை மட்ட செறிவின் கணிப்பு. தகுந்த தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைத்தல். காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	

8	NV	தனலட்சுமி ராமநாதன்	பகுதியின் சுற்றுப்புற இரைச்சல் ஆய்வு. குவாரி செயல்பாடு மற்றும் திட்டத்தால் ஏற்படும் சத்தத்தின் தாக்கம் காரணமாக அதிகரிக்கும் இரைச்சல். காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	
9	LU	ஸ்ரீலதா திருவீதியுலா	செயற்கைக்கோள் படங்களின் அடிப்படையில் நில பயன்பாட்டு வரைபடம் தயாரித்தல். நில பயன்பாட்டு வகைப்பாடு மற்றும் பகுப்பாய்வு. சுற்றியுள்ள நில சூழலில் திட்டத்தின் தாக்கம் கணிப்பு. காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	
10	RH	S.V.பிரசாந்த்	சுரங்க நடவடிக்கைகள் தொடர்பான இடர்களை கண்டறிதல். அவசரகால பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தை தயாரித்தல். தொழிலாளிக்கு பாதுகாப்பு உபகரணங்களை வழங்குவதற்கான திட்டம். காலம்: மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	
11	SC	சிசுபால் சிங்	மண் கண்காணிப்பு, மண்ணின் வகை, மண் மேலாண்மை நடைமுறைகள், மேல் மண்ணின் பயன்பாடு குறித்த இரண்டாம் நிலை தரவு சேகரிப்பு. 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.	

EIA உள்ளடக்கம்

அத்தியாயம் எண்	தலைப்பு	பக்க எண்
1	**அறிமுகம்**	**64**
1.1	அறிக்கையின் நோக்கம்	64
1.2	கருத்திட்டம் மற்றும் கருத்திட்ட முன்மொழிபவரை அடையாளம் காணுதல்	67
1.3	கருத்திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கம்	67
1.4	பிராந்தியத்திற்கு கருத்திட்டத்தின் முக்கியத்துவம்	70
1.5	ஒழுங்குமுறை இணக்கங்கள்	70
1.6	திட்டத்தின் தேவை மற்றும் நியாயப்படுத்தல்	74
1.7	அறிக்கையின் கட்டமைப்பு	74
2	**திட்ட விளக்கம்**	**77**
2.1	திட்டத்தின் வகை	77
2.2	திட்டத்தின் தேவை	77
2.3	கருத்திட்டத்தின் இடம்	77
2.4	செயல்பாட்டின் அளவு மற்றும் பரிமாணம்	89
2.5	நிலப்பரப்பு மற்றும் வடிகால்	89
2.6	புவியியல்	89
2.7	வளங்கள் மற்றும் இருப்புக்கள்	92
2.8	செயல்முறை விளக்கம் மற்றும் தொழில்நுட்பம்	94
2.9	கருத்தியல் சுரங்கத் திட்டம் / இறுதி சுரங்க மூடல் திட்டம்	100
2.10	திட்டத் தேவை	103
3	**சுற்றுச்சூழல் பற்றிய விளக்கம்**	**109**
3.1	ஆய்வுப் பகுதி, காலக் கூறுகள் மற்றும் வழிமுறை	109
3.2	மதிப்புமிக்க சுற்றுச்சூழல் கூறுகளுக்கான அடிப்படையை நிறுவுதல்	113
3.3	அனைத்து சுற்றுச்சூழல் கூறுகளின் அடிப்படை வரைபடம்	115
4	**எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்**	**167**
4.1	திட்ட இருப்பிடம் காரணமாக ஆராயப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்களின் விவரங்கள், சாத்தியமான விபத்துக்கள், கருத்திட்ட வடிவமைப்பு, கருத்திட்ட நிர்மாணம், வழக்கமான செயல்பாடுகள் இறுதி நீக்கம் அல்லது ஒரு முழுமையான கருத்திட்டத்தை மறுசீரமைத்தல்	168
4.2	அடையாளம் காணப்பட்ட பாதகமான தாக்கங்களைக் குறைத்தல் மற்றும்/அல்லது ஈடுகட்டுவதற்கான நடவடிக்கைகள்	169

4.3	சுற்றுச்சூழல் கூறுகளின் மீளமுடியாத மற்றும் மீட்க முடியாத கடமைகள்	185
4.4	தாக்கங்களின் முக்கியத்துவத்தை மதிப்பீடு செய்தல் (முக்கியத்துவத்தை தீர்மானிப்பதற்கான அளவுகோல்கள், முக்கியத்துவத்தை ஒதுக்குதல்).	199
4.5	தணிப்பு நடவடிக்கைகள்	201
5	**மாற்று வழிகளின் பகுப்பாய்வு**	**207**
5.1	ஒவ்வொரு மாற்றின் விளக்கம்	207
5.2	ஒவ்வொரு மாற்றீட்டின் பாதகமான தாக்கங்களின் சுருக்கம்	207
5.3	ஒவ்வொரு மாற்று முறைக்கும் முன்மொழியப்பட்ட தணிப்பு நடவடிக்கைகள்	207
5.4	மாற்று வழிகளைத் தேர்ந்தெடுத்தல்	207
6	**சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டம்**	**209**
6.1	கண்காணிப்பின் தொழில்நுட்ப அம்சங்கள் தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் செயல்திறன் (அளவீடுகள், வழிமுறைகள், அதிர்வெண் இருப்பிட தரவு பகுப்பாய்வு, அறிக்கையிடல் அட்டவணைகள், அவசரகால நடைமுறைகள், விரிவான பட்ஜெட் மற்றும் கொள்முதல் அட்டவணைகள் உட்பட)	209
7	**கூடுதல் ஆய்வுகள்**	**219**
7.1	பொது ஆலோசனை	214
7.2	இடர் மதிப்பீடு	214
7.3	பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம்	219
7.4	ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு	221
7.5	கிளஸ்டர் சுரங்க மூடல் திட்டம்	226
7.7	சாய்வு நிலைத்தன்மை திட்டம்	227
8	**திட்ட நன்மைகள்**	**229**
9	**சுற்றுச்சூழல் செலவு பயன் பகுப்பாய்வு**	**230**
10	**சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம்**	**231**
10.1	தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அமுல்படுத்தப்படுவதை உறுதி செய்வதன் நிர்வாக அம்சங்களின் விளக்கம் மற்றும் சு.தா.மதிப்பீட்டு மதிப்பீட்டின் அங்கீகாரத்தின் பின்னர் அவற்றின் செயல்திறன் கண்காணிக்கப்படும்	231
11	**சுருக்கம் மற்றும் முடிவுரை**	**240**
11.1	ஒட்டுமொத்தமாக திட்டத்தை செயல்படுத்துவதற்கான நியாயப்படுத்தல்	240
11.2	பாதகமான விளைவுகள் எவ்வாறு குறைக்கப்பட்டுள்ளன என்பதற்கான விளக்கம்	245
12	**ஆலோசகர்களின் செயல்பாடு**	**262**

படப் பட்டியல்

படம் எண்	தலைப்பு	பக்க எண்
1.1	கிளஸ்டர் குவாரிகளைக் காட்டும் செயற்கைக்கோள் படம்	65
2.1	இருப்பிட வரைபடம்	78
2.2	எல்லை ஆயத்தொலைவுகளுடன் திட்ட தளத்தின் கூகிள் படம்	80
2.3	தள இணைப்பு வரைபடம்	82
2.4	10 கிமீ சுற்றளவு டோப்போ வரைபடம்	85
2.5	திட்டப் பகுதியின் குத்தகை திட்டம்	86
2.6	கிராம வரைபடம்	87
2.7	தள புகைப்படங்கள்	88
2.8	புவியியல் வரைபடம் - திட்ட தளத்திலிருந்து 10 கிமீ சுற்றளவு	91
2.9	செயல்முறை ஓட்ட வரைபடம்	95
2.10	ஆண்டு வாரியான வளர்ச்சி மற்றும் உற்பத்தித் திட்டம் மற்றும் பிரிவுகள் (5 ஆண்டுகள்)	96
2.11	கருத்தியல் திட்டம் மற்றும் பிரிவுகள்	102
2.12	நீர் இருப்பு விளக்கப்படம்	103
2.13	கனிம போக்குவரத்து வரைபடம்	105
3.1	ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுப்புறச் சூழல் அமைப்பு	112
3.2	குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து 300மீ சுற்றளவுக்கு 50மீ இடைவெளியைக் காட்டும் கூகிள் வரைபடம்	116
3.3	திட்டப் பகுதியின் செயற்கைக்கோள் வரைபடம் (10 கி.மீ சுற்றளவு)	117
3.4	இந்தியாவின் நில அதிர்வு வரைபடம்	119
3.5	மார்ச் முதல் மே 2025 வரையிலான காலகட்டத்தில் காற்று ரோஜா பிளாட்	120
3.6	சுற்றுப்புற காற்று கண்காணிப்பு இடங்களின் அடிப்படை வரைபடம்	123
3.7	காற்றின் தரத் தரவுகளின் வரைகலை பிரதிநிதித்துவம்	126
3.8	நிலத்தடி நீர் மாதிரி எடுக்கும் இடங்களின் அடிப்படை வரைபடம்	130
3.9	நிலத்தடி நீர் பகுப்பாய்வின் வரைகலை விளக்கம்	133
3.10	ஒலி கண்காணிப்பு இடங்களின் அடிப்படை வரைபடம்	136
3.11	7 இடங்களில் சமமான பகல் மற்றும் இரவு மதிப்புகள்	137
3.12	மண் மாதிரி அமைவிடங்களின் அடிப்படை வரைபடம்	139
3.13	ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு வரைபடம்	151
3.14	ஆய்வுப் பகுதியின் கிராம வரைபடம்	154
3.15	பாலின வாரியான மக்கள் தொகை பரவல்	156
3.16	பாலின வாரியான எழுத்தறிவு பரவல்	157
3.17	தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள தொழில் அமைப்பு	157
3.18	ஆய்வுப் பகுதியின் 10 கி.மீ சுற்றளவு வடிகால் வரைபடம்	162

3.19	ஆய்வுப் பகுதியின் 10 கிமீ சுற்றளவு புவியியல் வரைபடம்	163
3.20	ஆய்வுப் பகுதியின் 10 கி.மீ சுற்றளவு புவி உருவவியல் வரைபடம்	164
3.21	ஆய்வுப் பகுதியின்10 கி.மீ சுற்றளவு மண் அமைப்பு வரைபடம்	165
3.22	மேற்பரப்பு உயர விளிம்பு வரைபடம் - 10 கிமீ சுற்றளவு	166
4.1	நீர் இருப்பு வரைபடம்	174
4.2	PM2.5 க்கான GLC கணிப்பின் ஐசோப்லெத்	193
4.3	PM10 க்கான GLC கணிப்பின் ஐசோப்லெத்	194
4.4	GLC கணிப்பின் ஐசோப்லெத் - PM2.5 க்கான ஒட்டுமொத்தம்	195
4.5	GLC கணிப்பின் ஐசோப்லெத் - PM10 க்கான ஒட்டுமொத்தம்	196
10.1	நிருவாக கட்டமைப்பு விளக்கப்படம்	236

அட்டவணை பட்டியல்

அட்டவணை எண்	தலைப்பு	பக்க எண்
1.1	500 மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரிகளின் விவரங்கள்	65
1.2	திட்ட அடையாளம்	67
1.3	திட்ட முன்மொழிபவரின் விவரங்கள்	67
1.4	கருத்திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கங்கள்	68
1.5	தற்போதைய சட்ட நிலை	71
2.1	திட்டப் பகுதியின் எல்லை ஆயத்தொலைவுகள்	79
2.2	சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் அதன் உரிமை	81
2.3	தள இணைப்பு	81
2.4	திட்டத்தின் சிறப்பம்சங்கள்	83
2.5	திட்ட தளத்தின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள்	84
2.6	திட்டப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு முறை	88
2.7	கிடைக்கக்கூடிய புவியியல் வளங்கள்	92
2.8	கிடைக்கக்கூடிய சுரங்க இருப்புகள்	93
2.9	இயந்திர விவரங்கள்	97
2.10	வெடித்தல் விவரங்கள்	97
2.11	ஆண்டு வாரியாக 5 ஆண்டுகளுக்கான உற்பத்தித் திட்டம்	99
2.12	குத்தகை காலத்தின் முடிவில் இறுதி குழி பரிமாணம்	100
2.13	கருத்திட்ட தளத்தின் நிலப் பயன்பாட்டு முறை	101
2.14	தண்ணீர் தேவை விவரம்	103
2.15	எரிபொருள் (HSD) தேவை விவரங்கள்	104
2.16	மனிதவளத் தேவை விவரம்	105
2.17	போக்குவரத்து அளவு பற்றிய சுருக்கம்	107
2.18	மாற்றியமைக்கப்பட்ட சேவை நிலை	107
3.1	குத்தகைப் பகுதியின் விளக்கம்	110
3.2	வருடாந்திர மழைப்பொழிவு மாறுபாடு	118
3.3	தளத்தில் பதிவு செய்யப்பட்ட வானிலை தரவுகள்	121

3.4	சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு இடங்களின் விவரங்கள்	123
3.5	7 இடங்களில் காற்று மாதிரி பகுப்பாய்வின் முடிவுகள்	124
3.6	நீர் மாதிரி அமைவிடங்கள்	130
3.7	7 இடங்களில் நிலத்தடி நீர் மாதிரிகள் பகுப்பாய்வின் முடிவுகள்	131
3.8	இரைச்சல் கண்காணிப்பு இடங்கள்	135
3.9	இரைச்சல் கண்காணிப்பு முடிவுகள்	137
3.10	மண் பரிசோதனை முடிவுகள்	141
3.11	300 மீ சுற்றளவில் உள்ள தாவரங்கள்	144
3.12	தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்களின் பட்டியல்	145
3.13	ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள விலங்கினங்கள்	148
3.14	திட்டப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு முறை	149
3.15	10 கி.மீ சுற்றளவு கொண்ட ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு முறை	150
3.16	ஆய்வுப் பகுதியின் மக்கள் தொகை விவரம்	155
3.17	மக்கள் தொகை விவரம் - மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமம்	158
4.1	மழைநீர் சேகரிப்புத் திட்டம்	177
4.2	சூழலியல் தாக்க மதிப்பீடுகள் மற்றும் அதன் தணிப்புகள் - பகுதி 1	178
4.3	சூழலியல் தாக்க மதிப்பீடுகள் மற்றும் அதன் தணிப்புகள் - பகுதி 2	181
4.4	பசுமை வளையம் மேம்பாட்டுத் திட்டம்	185
4.5	திட்ட செயலாக்கத்திற்குப் பிறகு PM2.5 இன் செறிவுகள்	197
4.6	திட்ட செயலாக்கத்திற்குப் பிறகு PM2.5 இன் கிளஸ்டர் செறிவுகள்	197
4.7	திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு PM10 இன் செறிவுகள்	197
4.8	திட்ட செயலாக்கத்திற்குப் பிறகு PM10 இன் கிளஸ்டர் செறிவு	198
4.9	கண்காணிப்பு இடங்களில் இரைச்சல் அளவுகள்	200
4.10	பல்வேறு சுரங்கப் பணிகளால் மனிதர்கள் மீது ஏற்படும் தாக்கங்கள்	204

6.1	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை	210
6.2	குத்தகைத்தாரரால் பராமரிக்க வேண்டிய முக்கியமான பதிவேடுகள்	212
6.3	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் வரவு செலவுத் திட்டம்	213
7.1	இடர் மதிப்பீடு மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்	216
7.2	500மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரிகளின் விவரம்	222
7.3	தற்போதுள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகளின் முக்கிய அம்சங்கள்	224
7.4	ஒட்டுமொத்த உற்பத்திச் சுமை	226
8.1	CER செயல்பாடுகள்	229
10.1	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம்	232
10.2	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் வரவு செலவுத் திட்டம்	238
11.1	குத்தகைப் பகுதியின் விளக்கம்	243
11.2	சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு இடங்களின் விவரங்கள்	245
11.3	7 இடங்களில் நிலத்தடி நீர் மாதிரிகள் பகுப்பாய்வின் முடிவுகள்	248

இணைப்புகளின் பட்டியல்

வ.எண்	தகவல்கள்	இணைப்பு எண்
1	குறிப்பு விதிமுறைகள் (ToR)	1
2	துல்லியமான பகுதி தொடர்பு கடிதம்	2
3	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் படங்கள்	3
4	500 மீட்டர் சுற்றளவு கடிதம்	4
5	VAO சான்றிதழ்	5
6	நில ஆவணம்	6
7	கண்காணிப்பு அறிக்கை	7
8	ஆய்வக NABL சான்றிதழ்	8

குறிப்பு விதி முறைகளின் இணக்கம்

(கனிம சுரங்கம்) க்கான குறிப்பிட்ட குறிப்பு விதிமுறைகள்			
வ.எண்	**ToR புள்ளிகள்**	**பதில்**	**பக்க எண்**
1.	**SEAC நிபந்தனைகள் - தளம் சார்ந்த**		
1	சட்டப்பூர்வ பணியாளர்களை நியமித்தல், பொருத்தமான சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு, இழுத்துச் சாலைகள் மற்றும் கிராம / ஊராட்சி சாலைகளை நன்கு பராமரித்தல், அங்கீகரிக்கப்பட்ட வெடிப்பு செயல்பாடு போன்றவற்றுடன் முறையான மற்றும் அறிவியல் அணுகுமுறை மூலம் கிளஸ்டரில் சுரங்க நடவடிக்கைகளை திறம்பட நிர்வகிப்பதற்காக கிளஸ்டரில் உள்ள அனைத்து சுரங்கங்களையும் குழு உறுப்பினர்களாக உள்ளடக்கிய கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழு அமைக்கப்படும். EIA மதிப்பீட்டின் போது மக்கள் கட்சி பின்வரும் விவரங்களை ஒரு பிரமாணப் பத்திர வடிவில் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்: (i) CMC ஐ உருவாக்கும் ஒப்பந்தத்தின் பிரதி. (ii) உறுப்பினர்களின் பங்கை வரையறுக்கும் குழுவின் அமைப்பு வரைபடம் (iii) திட்டமிடப்பட்ட செயற்பாடுகளை செயற்படுத்தும் 'நியம தொழிற்பாட்டு நடைமுறைகள்' (SoP)	தகுந்த சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தை திறம்பட செயல்படுத்துவதற்காக 500 மீ சுற்றளவில் உள்ள சாதாரணக் கல் குவாரி திட்டங்களின் அனைத்து ஆதரவாளர்களையும் உள்ளடக்கிய ஒரு கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழு அமைக்கப்படும். இது தொடர்பான சத்தியக் கடதாசி இறுதி EIA/EMP அறிக்கையின் போது சமர்ப்பிக்கப்படும்.	-
2	சுரங்க விதிகளின்படி எல்லைத் தூண்கள் அமைக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையுடன் ஆதாரங்கள் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார். நிர்மாணிக்கப்பட்ட தூண்களுக்கான சான்று புகைப்படங்கள் இறுதி EIA / EMP அறிக்கையில் சமர்ப்பிக்கப்படும்.	**-**
3	பள்ளிகள், கல்லூரிகள், ஆரம்ப சுகாதார நிலையங்கள் உள்ளிட்ட கட்டமைப்புகளின் கணக்கெடுப்பு விவரங்களை	உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள திட்ட இடத்திலிருந்து 500 மீட்டர் சுற்றளவில் பள்ளி, கல்லூரி	-

	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையுடன் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	மற்றும் சுகாதார மையங்கள் எதுவும் இல்லை.	
4	(i) 50 மீ, (ii) 100 மீ, (iii) 200 மீ மற்றும் (iv) 300 மீ மற்றும் (iv) 1 கி.மீ சுற்றளவில் உள்ள கட்டமைப்புகள், குடியிருப்பாளர்களின் எண்ணிக்கையைக் கொண்ட குடியிருப்பு வீடுகள், அது உரிமையாளருக்கு சொந்தமானதா (அல்லது) இல்லையா, வழிபாட்டுத் தலங்கள், தொழிற்சாலைகள், தொழிற்சாலைகள், கொட்டகைகள் போன்ற விவரங்களுடன் கணக்கிடப்பட வேண்டும். குவாரி நடவடிக்கைகளின் போது ஏதேனும் இருந்தால்.	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியிலிருந்து 300 மீட்டர் சுற்றளவில் உள்ள கட்டமைப்புகளைக் கண்டறிந்து பட்டியலிட ஒரு தள ஆய்வு நடத்தப்படும், மேலும் அதன் முடிவுகள் இறுதி EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	-
5	முன்மொழிபவர் போதுமான வேலியின் புகைப்படங்களை வழங்க வேண்டும்; தற்போதுள்ள மரங்களை மறுநடவு செய்வது உட்பட வண்டல் மண் தொட்டி மற்றும் பசுமைப் பகுதியுடன் கட்டப்பட்ட மழை வடிகால்; அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி அருகிலுள்ள குவாரிகள் மற்றும் அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளுக்கு இடையிலான பாதுகாப்பு தூரத்தை பராமரித்தல்.	பசுமை வளையம், வேலி அமைத்தல், மழை வடிகால் பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. அதற்கான சான்று புகைப்படங்கள் இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் சமர்ப்பிக்கப்படும். முன்மொழியப்பட்ட திட்ட இடத்திலிருந்து 50 மீட்டர் சுற்றளவில் நிரந்தர கட்டமைப்புகள் எதுவும் இல்லை, மேலும் எல்லையில் 7.5 மீட்டர் மற்றும் 10 மீட்டர் பாதுகாப்பு தூரம் வழங்கப்பட்டுள்ளது. ஓடை-280 மீ (SW), ஓடை-355 மீ (NE), நாவலுத்துக்குளம் ஏரி-6.9 கி.மீ (NE), மாதவராயன்குளம் ஏரி-7.0 கி.மீ (NE).	-
6	முன்மொழிபவர் EIA ஆய்வின் ஒரு பகுதியாக உயிர்ப்பன்மை ஆய்வை மேற்கொள்வார், அது அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	எங்கள் FAE ஆல் மேற்கொள்ளப்பட்ட உயிர் பன்முகத்தன்மை ஆய்வு அத்தியாயம் 3 இன் பிரிவு 3.3.6 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	93
7	PP எனது வாழ்நாள் முழுவதும் EMP ஐ தயார் செய்வார், மேலும்	EMP சுரங்கத்தின் முழு ஆயுட்காலத்திற்கும்	-

	எனது வாழ்நாள் முழுவதும் EMP ஐ கடைப்பிடிப்பதாகக் கூறி சத்தியப்பிரமாணம் செய்த பிரமாணப் பத்திரத்தையும் வழங்க வேண்டும்.	திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. அதற்கான பிரமாணப் பத்திரம் இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	
8	தற்போதுள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகளின் ஒட்டுமொத்த சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் குறித்த விரிவான ஆய்வுகளை பொதுமக்கள் கட்சி மேற்கொள்ளும், இதில் சுற்றியுள்ள கிராமங்கள் மற்றும் கட்டமைப்புகளில் துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல், ஏற்றுதல் மற்றும் இழுத்தல் ஆகியவை அடங்கும்	கிளஸ்டரில் சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு அத்தியாயம் 7 இன் பிரிவு 7.4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. பல்வேறு பண்புக்கூறுகளுக்கான எதிர்பார்த்த தாக்கங்கள் மற்றும் அதன் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	-
9	கட்டப்பட வேண்டிய பணி பெஞ்சுகள் மற்றும் தற்போதுள்ள குவாரி சுவரின் சரிவு நிலைத்தன்மையை உறுதி செய்வதன் மூலம், பெஞ்சுகளை அப்படியே வைத்திருக்கும் இழுவை சாலை அணுகலைச் சேர்ப்பதற்கான கருத்தியல் செயல் திட்டத்தை பொதுமக்கள் கட்சி தயாரிக்க வேண்டும்.	கருத்தியல் செயல் திட்டம் அத்தியாயம் 2 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	-
10	சுரங்க நடவடிக்கைகளை தொடர்ந்து கண்காணிக்க சிசிடிவி கேமராவை நிறுவவும், சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையுடன் புகைப்படம் / வீடியோ ஆதாரங்களை வழங்கவும் வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார், PP முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகை பகுதியில் CCTV ஐ நிறுவும் மற்றும் இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் ஆதாரத்தை சமர்ப்பிக்கும்.	-
2	**SEAC நிலையான நிபந்தனைகள்**		
1	தற்போதுள்ள / செயல்பாட்டு சுரங்கங்களைப் பொறுத்தவரை, சம்பந்தப்பட்ட AD (சுரங்கங்கள்) இலிருந்து பெறப்பட்ட கடிதம் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும், அதில் பின்வருவன அடங்கும்: (i) அசல் குழி பரிமாணம் (ii) அடைந்த அளவு Vs EC அங்கீகரிக்கப்பட்ட அளவு	விண்ணப்பித்த குத்தகை புதிய திட்டமாகும். இந்த குத்தகை பகுதியில் இதுவரை எந்த சுரங்கமும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை.	-

	(iii) கணக்கிடப்பட்ட சுரங்க இருப்பு கணக்கின்படி மீதமுள்ள அளவு (iv) இன்றுவரை வெட்டப்பட்ட ஆழம் Vs EC அனுமதிக்கப்பட்ட ஆழம் (v) சட்டவிரோத / சட்டவிரோத சுரங்க விவரங்கள் (vi) கடந்த வேலையின் போது குவாரியில் விதிமீறல் (vii) லைனிங் குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே வெட்டப்பட்ட பொருளின் அளவு (viii) பாதுகாப்பு மண்டலம் / பெஞ்சுகளின் நிலை (ix) திருத்தப்பட்ட / மாற்றியமைக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் 6 மீட்டருக்கு மிகாமல் உள்ள பெஞ்சுகள் மற்றும் இறுதி ஆழம் 50 மீட்டருக்கு மிகாமல் இருப்பதைக் காட்டுகிறது.		
2	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள குடியிருப்புகளின் விவரங்கள் மற்றும் தளத்தின் சுற்றுப்புறத்திலிருந்து 300 மீ சுற்றளவில் குடியிருப்புகளின் இருப்பிடம் குறித்த சமீபத்திய விஏஓ சான்றிதழ்	விஏஓ சான்றிதழ் இணைப்பு - 5 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	இணைப்பு 5 ஆக இணைக்கப் பட்டுள்ளது
3	(i) 50 மீ, (ii) 100 மீ, (iii) 200 மீ மற்றும் (iv) 300 மீ (v) 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகள் பற்றிய கணக்கெடுப்பை மேற்கொள்ளுமாறு முன்மொழிபவர் கேட்டுக்கொள்ளப்படுகிறார். தொழிற்சாலைகள், தொழிற்சாலைகள், கொட்டகைகள் போன்றவை கட்டிடத்தின் உரிமையாளர், கட்டுமானத்தின் தன்மை, கட்டிடத்தின் வயது, குடியிருப்பாளர்களின்	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியிலிருந்து 300 மீட்டர் சுற்றளவில் உள்ள கட்டமைப்புகளைக் கண்டறிந்து பட்டியலிட ஒரு தள ஆய்வு நடத்தப்படும், மேலும் அதன் முடிவுகள் இறுதி EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	-

	எண்ணிக்கை, அவர்களின் தொழில் மற்றும் வருமானம் போன்றவற்றைக் குறிக்கின்றன		
4	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியிலிருந்து 1 கி.மீ தொலைவிற்குள் அமைந்துள்ள ஏரிகள், நீர் குளங்கள் போன்ற நீர்நிலைகளில் முன்மொழியப்பட்ட குவாரி நடவடிக்கைகளின் தாக்கத்தை சுட்டிக்காட்டும் விரிவான நீரியல் அறிக்கையை பொதுமக்கள் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்	இதற்கான ஆய்வு நடைபெற்று வருகிறது. இது இறுதி EIA & EMP இல் இணைக்கப்படும்.	-
5	திட்ட முன்மொழிபவர் புகழ்பெற்ற நிறுவனம் மூலம் உயிருயிர் பன்முகத்தன்மை ஆய்வை மேற்கொள்வார் மற்றும் அது EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	எங்கள் FAE ஆல் மேற்கொள்ளப்பட்ட உயிர் பன்முகத்தன்மை ஆய்வு அத்தியாயம் 3 இன் பிரிவு 3.3.6 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	125
6	காப்புக்காடுகள், பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள், சரணாலயங்கள், புலிகள் காப்பகம் போன்றவற்றின் அருகாமையில் உள்ள தூரம் முன்மொழியப்பட்ட இடத்திலிருந்து 25 கி.மீ சுற்றளவு வரை இருக்க வேண்டும் என்று டி.எஃப்.ஓ கடிதத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது	இறுதி EIA சமர்ப்பிக்கும் போது RF மற்றும் PF இன் அருகாமை தூரம் இணைக்கப்பட வேண்டும் என்று DFO கடிதத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.	-
7	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி பெஞ்சுகள் அமைக்கப்படாத (அல்லது) ஓரளவு அமைக்கப்படாத (அல்லது பழைய) குவாரியில் முன்மொழியப்பட்ட குத்தகை ஏற்பட்டால், புகழ்பெற்ற ஆராய்ச்சி மற்றும் கல்வி நிறுவனங்களில் ஏதேனும் ஒன்றான சி.எஸ்.ஐ.ஆர் மத்திய சுரங்கம் மற்றும் எரிபொருள் ஆராய்ச்சி நிறுவனம்/தன்பாத் ஆகியவற்றை ஈடுபடுத்துவதன் மூலம், கட்டப்பட வேண்டிய பணி பெஞ்சுகள் மற்றும் தற்போதுள்ள குவாரி சுவரின் சரிவு நிலைத்தன்மையை மதிப்பிடுவதற்கான அறிவியல் ஆய்வுகளை திட்ட முன்மொழிபவர் (பிபி) மேற்கொள்ள வேண்டும். என்ஐஆர்எம்/ பெங்களூர், ஜியோடெக்னிக்கல் இன்ஜினியரிங் பிரிவு-ஐஜடி-மெட்ராஸ், என்ஜடி-	பொருந்தாது இது புதிய குவாரி குத்தகை பயன்பாட்டு பகுதி.	-

	சுரங்கத் துறை, சூரத்கல் மற்றும் அண்ணா பல்கலைக்கழகம் சென்னை-சிஇஜி வளாகம். குவாரி சுவரின் நிலைத்தன்மை நிலை மற்றும் EC பெறுவதற்கான மதிப்பீட்டின் போது சாத்தியமான தணிப்பு நடவடிக்கைகளைக் குறிக்கும் மேற்கூறிய அறிக்கையின் நகலை PP சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.		
8	இருப்பினும், புதிய/கன்னி குவாரிகளைப் பொறுத்தவரை, EC ஐப் பெறும்போது, வேலையின் ஆழம் தரை மட்டத்திலிருந்து 30 மீட்டருக்கு மேல் நீட்டிக்கப்படும்போது, மதிப்பீட்டின் போது முன்மொழியப்பட்ட குவாரிக்கான கருத்தியல் 'சாய்வு நிலைத்தன்மை திட்டத்தை' முன்மொழிபவர் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	ஆழம் 25 மீ BGL ஐ எட்டியவுடன் சாய்வு நிலைத்தன்மை ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும்.	-
9	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் வெடிப்பு நடவடிக்கை எம்.எம்.ஆர் 1961 இன் படி சட்டபூர்வமான தகுதிவாய்ந்த நபரால் மேற்கொள்ளப்படுகிறது என்று பிரமாணப் பத்திரத்தை பிபி வழங்க வேண்டும், அதாவது பிளாஸ்டர், மைனிங் மேட், சுரங்க ஃபோர்மேன், முன்மொழிபவரால் நியமிக்கப்பட்ட II / I வகுப்பு சுரங்க மேலாளர்.	இறுதி சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையில் சத்தியக் கடதாசி உள்ளடக்கப்படும்.	-
10	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் லைன் துளையிடுதல் மற்றும் மஃபிள் வெடிப்பு சம்பந்தப்பட்ட கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு செயல்பாட்டை மட்டுமே மேற்கொள்வதற்கான கருத்தியல் வடிவமைப்பை பிபி முன்வைக்க வேண்டும், இதனால் வெடிப்பால் தூண்டப்பட்ட தரை அதிர்வுகள் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன, மேலும் வெடிப்பு நடந்த இடத்திலிருந்து 30 மீட்டருக்கு அப்பால் பறக்கும் பாறைகள் பயணிக்காது.	தாமதமான டெட்டனேட்டர்களைப் பயன்படுத்தி கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு நுட்பங்கள் மற்றும் தாமதத்திற்கு உகந்த கட்டணம் ஆகியவை இந்த குவாரியில் செயல்படுத்தப்படும். வெடிப்பு அளவுருக்கள் பற்றிய விவரங்கள் அத்தியாயம் 2 இன் பிரிவு 2.8.2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	-
11	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஒருங்கிணைப்பாளர்கள் கடந்த காலங்களில் முன்மொழிபவரால்	இந்த திட்டத்திற்கு முன்னர் மக்கள் கட்சி எந்த குவாரி	-

	இயக்கப்பட்ட குவாரி / குவாரிகளின் விவரங்களை அதே இடத்திலோ அல்லது மாநிலத்தின் பிற இடங்களிலோ காணொளி மற்றும் புகைப்பட ஆதாரங்களுடன் பெற்று வழங்க வேண்டும்.	நடவடிக்கையையும் மேற்கொள்ளவில்லை.	
12	முன்மொழிபவர் 15.01.2016 க்குப் பிறகு முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகைப் பகுதியில் சுரங்க நடவடிக்கைகளை ஏற்கனவே மேற்கொண்டால், முன்மொழிபவர் AD/DD, சுரங்கங்களிலிருந்து பின்வரும் விவரங்களை வழங்க வேண்டும்	விண்ணப்பித்த குத்தகை புதிய திட்டமாகும்.	-
13	AD/DD சுரங்கங்களால் வழங்கப்பட்ட கடைசி பணி அனுமதியுடன் முந்தைய சுரங்கங்களின் செயல்பாடு மற்றும் நிறுத்தப்பட்ட காலம் என்ன?	விண்ணப்பித்த குத்தகை புதிய திட்டமாகும்.	-
14	வெட்டியெடுக்கப்பட்ட கனிமங்களின் அளவு. • எந்த ஒரு வருடத்திலும் எட்டப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தி. • சுரங்கத்தின் அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஆழத்தின் விவரம். • முன்பு அடையப்பட்ட சுரங்கத்தின் உண்மையான ஆழம். • அந்த குத்தகை பகுதியில் ஏற்கனவே வெட்டியெடுக்கப்பட்ட நபரின் பெயர். • EC மற்றும் CTO ஏற்கனவே பெறப்பட்டிருந்தால், அதன் நகல் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். • குறிப்பிட்ட பெஞ்சுகளுடன் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி (அல்லது EC வழங்கப்பட்டால்) சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்பட்டதா	விண்ணப்பித்த குத்தகை புதிய திட்டமாகும்.	-
15	சுரங்க குத்தகை பகுதியின் அனைத்து மூலை ஆயத்தொலைவுகளும், உயர்	செயற்கைக்கோள் படங்களில் மிகைப்படுத்தப்பட்ட ஆயத்தொலைவுகள் மற்றும்	-

	தெளிவுத்திறன் கொண்ட படங்கள் / டோபோ தாளில், நிலப்பரப்பு தாள், புவியியல், லித்தாலஜி மற்றும் சுரங்க குத்தகை பகுதியின் புவியியல் ஆகியவை வழங்கப்பட வேண்டும். முன்மொழியப்பட்ட பிரதேசத்தின் இவ்வாறான படிமம் நிலப் பயன்பாடு மற்றும் ஆய்வுப் பிரதேசத்தின் (மைய மற்றும் இடையக மண்டலம்) ஏனைய சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களை தெளிவாகக் காட்ட வேண்டும்.	அத்தியாயம் - 3 இல் படம் எண் - 2.2 ஆக கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. புவியியல் மற்றும் புவியியல் வரைபடம் படம் எண் 3.23, 3.24 அத்தியாயம் 3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. மண் வரைபடம் படம் எண் 3.25, அத்தியாயம்-3 இன் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இடையக மண்டலத்தைக் காட்டும் 10 கி.மீ சுற்றளவு குறியீட்டுத் திட்டம் அத்தியாயம் - 3 இல் படம் எண் 3.1 மற்றும் படம் 3.5 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
16	கிளஸ்டர், பசுமை வளையம், வேலி போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய ட்ரோன் வீடியோ கணக்கெடுப்பை பொதுமக்கள் மேற்கொள்ள வேண்டும்.	விண்ணப்பித்த குத்தகை புதிய திட்டமாகும். சுரங்க நடவடிக்கை தொடங்கிய பிறகு இது பின்பற்றப்படும்	-
17	ஒப்புதலளிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி வழங்கப்பட்டுள்ள சுற்றுப்புறங்களில் போதுமான வேலி, பசுமை வளையம், தற்போதுள்ள மரங்களை மீண்டும் நடுதல், அருகிலுள்ள குவாரிகள் மற்றும் நீர்நிலைகளுக்கு இடையிலான பாதுகாப்பு இடைவெளி ஆகியவற்றின் புகைப்படங்களை முன்மொழிபவர் வழங்க வேண்டும்.	ML பகுதியில் மரங்கள் இல்லை. வேலி அமைத்தல் மற்றும் தோட்டங்கள் அமைத்தல் நடவடிக்கையில் உள்ளன. அதற்கான புகைப்படச் சான்று இறுதி சு.தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும். முன்மொழியப்பட்ட திட்ட இடத்திலிருந்து 50 மீட்டர் சுற்றளவில் நிரந்தர கட்டமைப்புகள் எதுவும் இல்லை, மேலும் எல்லையில் 7.5 மீட்டர் மற்றும் 10 மீட்டர் பாதுகாப்பு தூரம் வழங்கப்பட்டுள்ளது. ஓடை - 280 மீ (SW), ஓடை - 355 மீ (NE), நாவலுத்துக்குளம் ஏரி - 6.9 கி.மீ (NE), மாதவராயன்குளம் ஏரி - 7.0 கி.மீ (NE).	-
18	கனிம வளங்கள் மற்றும் சுரங்க இருப்புகள், திட்டமிடப்பட்ட உற்பத்தித் திறன், முன்மொழியப்பட்ட வேலை முறை, சுற்றுப்புறத்தில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின்	சாதாரணக் கற்களின் மொத்த புவியியல் இருப்பு - 35,91,480 கன மீட்டர் மற்றும் கிராவல் - 2,99,290 கன மீட்டர்.	

	எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கங்கள், சுற்றுச்சூழல் மற்றும் அதற்கான தீர்வு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விவரங்களை திட்ட முன்மொழிபவர் வழங்க வேண்டும்.	சாதாரணக் கற்களின் சுரங்க இருப்பு - 13,48,090மீ^{3} மற்றும் கிராவல் - 2,46,535மீ^{3} திட்டத்தின் தேவை மற்றும் நியாயம் அத்தியாயம் 2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம் மற்றும் அதன் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	
19	சுரங்கச் சட்டம் 1952 மற்றும் எம்.எம்.ஆர் 1961 இன் விதிகளின்படி குவாரி நடவடிக்கைகளை அறிவியல் பூர்வமாகவும் முறையாகவும் மேற்கொள்வதற்காக பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாப்பதற்காக நியமிக்கப்பட வேண்டிய பல்வேறு சட்டரீதியான அதிகாரிகள் மற்றும் பிற தகுதிவாய்ந்த நபர்களை நியமிப்பதைக் குறிக்கும் நிறுவன வரைபடத்தை திட்ட முன்மொழிபவர் வழங்க வேண்டும்.	இணங்கியது. படம் 10.1 ஐப் பார்க்கவும்	212
20	சுரங்க நடவடிக்கைகளால் கிணறுகளில் ஏற்படும் பாதிப்புகளை மதிப்பிடுவதற்காக 1 கி.மீ (சுற்றளவு) க்குள் நிலத்தடி நீர் நீரேற்று மற்றும் திறந்தவெளி கிணறுகள் மற்றும் ஆறுகள், குளங்கள், கால்வாய்கள், குளங்கள் போன்ற மேற்பரப்பு நீர்நிலைகளின் எண்ணிக்கையை விவரிக்கும் நீர்மட்ட வரைபடத்தை கருத்தில் கொண்டு திட்ட முன்மொழிபவர் நீர் புவியியல் ஆய்வை நடத்த வேண்டும். உண்மையான கண்காணிப்பு தரவுகளின் அடிப்படையில், அனைத்து வேலைகளும் நிலத்தடி நீரை வெட்டுகின்றனவா என்பதை தெளிவாகக் காட்டலாம். இது தொடர்பாக தேவையான தரவுகள்	புகழ்பெற்ற நிறுவனத்திடமிருந்து நீர் புவியியல் ஆய்வு நடைபெற்று வருவதுடன், அது இறுதி சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	-

	மற்றும் ஆவணங்கள் வழங்கப்படலாம்.		
21	மேற்பரப்பு நீர் / நிலத்தடி நீரின் தரம், காற்றின் தரம், மண்ணின் தரம் மற்றும் போக்குவரத்து / வாகன போக்குவரத்து ஆய்வு உள்ளிட்ட தாவரங்கள் / விலங்கினங்கள் தொடர்பான சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களுக்கான அடிப்படை தரவுகளை முன்மொழிபவர் வழங்க வேண்டும்.	நிலம், மண், நீர், காற்று, சத்தம், உயிரியல், சமூக-பொருளாதாரம் உள்ளிட்ட சுற்றுச்சூழல் கூறுகளுக்கான அடிப்படை தரவு (மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை) சேகரிக்கப்பட்டது, மேலும் முடிவுகள் அத்தியாயம் 3 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன. போக்குவரத்து அடர்த்தி கணக்கெடுப்பு அத்தியாயம் 2 இன் பிரிவு 2.10.6 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	
22	காற்று மாசுபாடு, நீர் மாசுபாடு மற்றும் சுகாதார பாதிப்புகள் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் குறிப்பிட்ட சூழலைக் குறித்து, குவாரியில் மேற்கொள்ளப்படும் சுரங்க நடவடிக்கைகள் காரணமாக ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வை முன்மொழிபவர் மேற்கொள்ள வேண்டும். அதன்படி, சம்பந்தப்பட்ட குவாரி மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள குடியிருப்புகளை மனதில் கொண்டு சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் தயாரிக்கப்பட வேண்டும்.	விரிவான ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு, அது அத்தியாயம் 4 மற்றும் 7 இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. அதன்படி, காற்று, நீர், ஒலி மற்றும் மண் சுற்றுச்சூழல் ஆகியவற்றைக் கருத்திற்கொண்டு விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு அதன் விபரங்கள் அத்தியாயம் 10ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	
23	மழைநீர் சேகரிப்பு மேலாண்மை மற்றும் நீர் சமநிலை (பருவமழை மற்றும் பருவமழை அல்லாத) விவரங்களுடன் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.	மழைநீர் சேகரிப்புத் திட்டம் அத்தியாயம் 4ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	-
24	வனப்பகுதி, விவசாய நிலம், மேய்ச்சல் நிலம் என்பவற்றை வரையறுக்கும் ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாடு. வனவிலங்கு சரணாலயம், தேசியப் பூங்கா, விலங்கினங்கள் இடம்பெயரும் பாதைகள், நீர்நிலைகள், மனித குடியிருப்புகள் மற்றும் பிற சூழலியல் அம்சங்களைக் குறிப்பிட வேண்டும். சுரங்க குத்தகை பகுதியின் நில பயன்பாட்டுத் திட்டம் செயல்பாட்டுக்கு முன், செயல்பாட்டு மற்றும்	குத்தகைப் பகுதியை ஆராய்வதற்கு செயற்கைக்கோள் படங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன மற்றும் நிலப் பயன்பாடு பற்றிய விபரங்கள் அத்தியாயம் 3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	-

	செயல்பாட்டிற்குப் பிந்தைய கட்டங்களை உள்ளடக்கிய வகையில் தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். நில பயன்பாட்டில் மாற்றம் ஏற்பட்டால் ஏற்படும் தாக்கம் அளிக்கப்பட வேண்டும்.		
25	சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியே நிலப்பரப்பின் அளவு, அதன் நிலப் பயன்பாடு, ஆர் &ஆர் சிக்கல்கள் ஏதேனும் இருந்தால் போன்ற சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியே நிலத்தின் விவரங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது. ஓபி மற்றும் கழிவுகள் உற்பத்தி இல்லை.	-
26	'தீவிர மாசுபட்ட' (அல்லது) சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு நீதிமன்ற கட்டுப்பாடுகளை ஈர்க்கும் திட்டப் பகுதிகளுக்கு அருகாமையில் இருப்பதும் குறிப்பிடப்பட வேண்டும், மேலும் தேவைப்படும் இடங்களில், தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் (அல்லது) புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை போன்ற பரிந்துரைக்கப்பட்ட அதிகாரிகளிடமிருந்து அனுமதி சான்றிதழ்களைப் பெற்று, முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கைகளை பரிசீலிக்க முடியும்.	தீவிர மாசுபட்ட பகுதிகளுக்கு அருகாமையில் இல்லை.	-
27	இத்திட்டத்தில் மேற்கொள்ளப்படவுள்ள நீர் சேமிப்பு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விவரம் கொடுக்கப்பட வேண்டும். இத்திட்டத்தில் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள மழைநீர் சேகரிப்பு விவரங்கள் ஏதேனும் இருப்பின் அவற்றை வழங்க வேண்டும்.	குவாரியில் விழும் மழைநீர் குவாரியின் கீழ் மட்டத்தில் உள்ள சம்பில் சேகரிக்கப்படும். இந்த சம்ப் வெளியேற்றத்திற்கு முன்பு வெளியேற்றத்துடன் திடப்பொருட்கள் வெளியேறுவதைத் தடுக்க ஒரு குடியேறும் குளமாக செயல்படும். முதலியன. மேற்பரப்பு நீரோட்ட மேலாண்மையை நோக்கி, குவாரியைச் சுற்றி ஒரு மழை வடிகால் கட்டப்பட்டு, வண்டல் மண் பொறிகளுடன் ஒரு குடியேறும் குளத்துடன் இணைக்கப்படும். குடியேறும் குளத்திலிருந்து சூப்பர்நேட்டன்ட் தெளிவான நீர்	-

		கீழ்நிலை பயனர்களுக்கு பாய்ந்தோடும். மழைநீர் சேகரிப்புத் திட்டம் அத்தியாயம் 4 இன் பிரிவு 4.2.3ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
28	இத்திட்டத்தினால் உள்ளூர் போக்குவரத்து உள்கட்டமைப்பில் ஏற்படும் பாதிப்புகள் குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	போக்குவரத்து அடர்த்தி ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது மற்றும் அத்தியாயம் 2 இன் பிரிவு 2.10.6 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	-
29	சுரங்க குத்தகை பயன்படுத்தப்படும் பகுதி மற்றும் 300 மீ இடையக மண்டலம் மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போது அதன் மேலாண்மை ஆகிய இரண்டிற்குள் ஒரு மர கணக்கெடுப்பு (இனங்களின் பெயர், வயது, விட்டம் போன்றவை) மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.		-
30	முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கான விரிவான சுரங்க மூடல் திட்டம் EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும், இது தளம் சார்ந்ததாக இருக்க வேண்டும்.	சுரங்க மூடல் திட்ட விவரங்கள் அத்தியாயம் 2 இன் பிரிவு 2.9 மற்றும் அத்தியாயம் 7 இன் பிரிவு 7.6 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	202
31	முன்மொழியப்பட்ட தளத்தைச் சுற்றியுள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் பற்றிய ஆய்வின் ஒரு பகுதியாக, சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஒருங்கிணைப்பாளர் உள்ளூர் மாணவர்களுக்கு உள்ளூர் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களைப் பாதுகாப்பதன் முக்கியத்துவம் குறித்து கற்பிக்க முயற்சிக்க வேண்டும்.	ஏற்கப்பட்டது. அது செய்யப்படும்.	-
32	திட்டத்தைச் சுற்றியுள்ள பசுமை வளையத்தின் நோக்கம், தப்பியோடிய உமிழ்வுகள், கார்பன் வரிசைப்படுத்தல் மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்துவதுடன், உருவாக்கப்படும் சத்தத்தைக் குறைப்பதும் ஆகும். மாநில வேளாண்மை பல்கலைக்கழகம் மற்றும் உள்ளூர் பள்ளி / கல்லூரி அதிகாரிகளுடன்	0.92.85 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் பசுமைப் பகுதி அமைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. அத்தியாயம் 4ல் அட்டவணை 4.2.3ல் விரிவான பசுமைப் பகுதி மேம்பாட்டுத் திட்டம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	-

	கலந்தாலோசித்து பின் இணைப்பு - I இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளபடி பரந்த அளவிலான உள்நாட்டு தாவர இனங்கள் நடப்பட வேண்டும். அடர்த்தியான / மிதமான விதானம் கொண்ட தாவர இனங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட வேண்டும். புதர்களுடன் மாறி மாறி சிறிய / நடுத்தர / உயரமான மரங்களை கலப்பு முறையில் நட வேண்டும்.		
33	உயரமான / ஒரு வயது பழைய மரக்கன்றுகள் பொருத்தமான அளவு பைகளில் வளர்க்கப்படுகின்றன; உள்ளூர் வன அதிகாரிகள் / தாவரவியலாளர் / தோட்டக்கலை நிபுணர் ஆகியோரின் ஆலோசனைப்படி சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த பைகளை நடவு செய்ய வேண்டும். திட்ட தளத்தின் எல்லை முழுவதும் ஜி.பி.எஸ் ஆயத்தொலைவுகளுடன் பசுமை வளையம் பகுதியை பரிந்துரைப்பவர் குறைந்தது 3 மீ அகலத்துடனும் தொகுதிகளுக்கு இடையில் ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட முறையிலும் ஒதுக்க வேண்டும்.	சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த பைகளில் வளர்க்கப்படும் ஒரு வருடம் வயதான மரக்கன்றுகளை உள்ளூர் வன அதிகாரிகள் / தாவரவியலாளரின் ஆலோசனைப்படி முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள ஒவ்வொரு செடிக்கும் இடையில் 3 மீ இடைவெளியில் நடவு செய்யப்பட வேண்டும் என்று சூழலியல் மற்றும் பல்லுயிர் வல்லுநர் திட்ட முன்மொழிபவருக்கு ஆலோசனை வழங்கியுள்ளது.	-
34	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியின் முழு ஆயுட்காலம் (அல்லது) குத்தகை காலம் முடியும் வரை ஒரு பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு அதன் விபரங்கள் அத்தியாயம் 7ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	197
35	ஒரு இடர் மதிப்பீடு மற்றும் மேலாண்மை திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு முன்மொழியப்பட்ட குவாரியின் முழு ஆயுட்காலம் அல்லது குத்தகை காலம் முடியும் வரை EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	இடர் மதிப்பீடு மற்றும் அதன் மேலாண்மை அத்தியாயம் 7 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	-
36	இத்திட்டத்தின் தொழில் சுகாதார பாதிப்புகளை எதிர்பார்த்து, முன்மொழியப்பட்ட தடுப்பு நடவடிக்கைகள் குறித்து விரிவாக	இத்திட்டத்தின் தொழில் சுகாதார பாதிப்புகள் மற்றும் தடுப்பு நடவடிக்கைகள்	-

	விளக்கப்பட வேண்டும். பணியமர்த்தலுக்கு முந்தைய மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் காலமுறை மருத்துவ பரிசோதனை அட்டவணைகள் பற்றிய விவரங்கள் EMP இல் இணைக்கப்பட வேண்டும். சுரங்கப் பகுதியில் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள தேவையான வசதிகளுடன் திட்ட குறிப்பிட்ட தொழில் சுகாதார தணிப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக விவரிக்கப்படலாம்.	அத்தியாயம் 4ல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	
37	பாதிப்பு மண்டலத்தில் உள்ள மக்களுக்கான பொது சுகாதார தாக்கங்கள் மற்றும் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகளின் பொது சுகாதார தாக்கங்கள் முறையாக மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தீர்வு நடவடிக்கைகள் வரவு செலவுத் திட்ட ஒதுக்கீடுகளுடன் விரிவாக இருக்க வேண்டும்.	குத்தகை பகுதியிலிருந்து க கி.மீ தொலைவில் கிராமங்கள் அமைந்துள்ளதால் பொது சுகாதாரத்தில் பெரிய தாக்கம் எதுவும் ஏற்படாது. CER மற்றும் CSR பற்றிய விவரங்கள் அத்தியாயம் எண் 8 இன் கீழ் விவாதிக்கப்படுகின்றன	-
38	சுரங்க நடவடிக்கைகளில் இருந்து 5 கி.மீ தூரத்திற்குள் சமூக-பொருளாதார ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். கருத்திட்ட பிரேரணையாளரினால் வழங்கப்படவுள்ள சமூக-பொருளாதார முக்கியத்துவம் மற்றும் உள்ளூர் சமூகத்திற்கு செல்வாக்கு செலுத்தும் நடவடிக்கைகள் குறிப்பிடப்பட வேண்டும். முடிந்தவரை, செயல்படுத்துவதற்கான காலக்கெடுவுடன் அளவு பரிமாணங்கள் வழங்கப்படலாம்.	சமூகப் பொருளாதார ஆய்வு வருகைகள் மற்றும் இரண்டாம் நிலை புள்ளி விவரங்கள் சேகரித்தல் ஆகிய இரண்டின் மூலமும் மேற்கொள்ளப்படுகிறது. அத்தியாயம் 3 இல் விவரங்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன	-
39	திட்டத்திற்கு எதிராக ஏதேனும் நீதிமன்றம் பிறப்பித்த உத்தரவு / உத்தரவுடன் திட்டத்திற்கு எதிராக நிலுவையில் உள்ள வழக்குகள் பற்றிய விவரங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	எந்த வழக்கும் நிலுவையில் இல்லை	-
40	கருத்திட்டம் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டால் கருத்திட்டத்தின் நன்மைகள் குறிப்பிடப்படுதல் வேண்டும்.	கருத்திட்டத்தின் நன்மைகள் அத்தியாயம் 8 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன	204

	இத்திட்டத்தின் பயன்கள் சுற்றுச்சூழல், சமூகம், பொருளாதாரம், வேலைவாய்ப்பு வாய்ப்புகள் போன்றவற்றை தெளிவாகக் குறிக்கும்.		
41	முன்மொழியப்பட்ட குவாரி தளத்தில் ஏதேனும் குவாரி நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டிருந்தால், திட்ட முன்மொழிபவர், முந்தைய EC இல் கொடுக்கப்பட்ட EC நிபந்தனைகளுக்கு விரிவான இணக்கத்தை தள புகைப்படங்களுடன் வழங்க வேண்டும், அவை MoEF & CC, மண்டல அலுவலகம், சென்னை அல்லது சம்பந்தப்பட்ட DEE/TNPCB ஆல் முறையாக சான்றளிக்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது. பயன்படுத்தப்படும் குத்தகை பகுதி புதிய குவாரி ஆகும்.	-
42	PP எனது வாழ்நாள் முழுவதும் EMP ஐ தயார் செய்வார், மேலும் எனது வாழ்நாள் முழுவதும் EMP ஐ கடைப்பிடிப்பதாகக் கூறி சத்தியப்பிரமாணம் செய்த பிரமாணப் பத்திரத்தையும் வழங்க வேண்டும்.	EMP சுரங்கத்தின் முழு ஆயுட்காலத்திற்கும் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. அதற்கான பிரமாணப் பத்திரம் இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	-
43	எந்தவொரு உண்மைத் தகவலையும் மறைத்தல் அல்லது தவறான / இட்டுக்கட்டப்பட்ட தரவை சமர்ப்பித்தல் மற்றும் மேலே குறிப்பிட்டுள்ள எந்தவொரு நிபந்தனைக்கும் இணங்கத் தவறினால், சுற்றுச்சூழல் (பாதுகாப்பு) சட்டம், 1986 இல் உள்ள தண்டனை விதிகளை ஈர்ப்பதோடு, இந்த நிபந்தனைகளின் விதிமுறைகளை திரும்பப் பெறலாம்	ஒப்புக்கொண்டார்.	-
3	**SEIAA குறிப்பிட்ட நிபந்தனைகள்**		
1	29.08.2025 அன்று நடைபெற்ற SEAC-II இன் 611 வது கூட்டத்தில் இந்த விஷயம் வைக்கப்பட்டதாக ஆணையம் குறிப்பிட்டது. விரிவான விவாதங்களுக்குப் பிறகு, ஆணையம் SEAC-II இன்	ஒப்புக்கொண்டார்.	**-**

	பரிந்துரையை ஏற்றுக்கொண்டு, 65மீ BGL ஆழம் வரை 13,48,090மீ³ சாதாரணக் கல் மற்றும் 2,46,535மீ³ கிராவல் அளவிற்கான பொது விசாரணையுடன் குறிப்பு விதிமுறைகளை (ToR) வழங்க முடிவு செய்தது. அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி வருடாந்திர உச்ச உற்பத்தி 2,79,225 கன மீட்டர் சாதாரணக் கல் மற்றும் 1,79,815மீ³ கிராவல் ஆகும்.		
4	**SEIAA நிலையான நிபந்தனை**		
4.1	**குழும மேலாண்மைக் குழு**		
1	குழும மேலாண்மைக் குழு அமைக்கப்படும். அதில் தற்போதுள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரி உட்பட குழுமத்தில் உள்ள அனைத்து ஆதரவாளர்களையும் உறுப்பினர்களாக சேர்க்க வேண்டும்.	தற்போதுள்ள இரண்டு குவாரிகள் உள்ளன மற்றும் இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரி 500 மீட்டர் சுற்றளவில் உள்ளது. இந்த குவாரிக்கு சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெறப்பட்டவுடன் ஒரு கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவை அமைக்க முன்மொழிபவர் முன்முயற்சி எடுப்பார்.	-
2	பசுமை மண்டல மேம்பாடு, தண்ணீர் தெளித்தல், மரம் நடுதல், வெடித்தல் போன்ற உறுதிமொழிகளை திறம்பட செயல்படுத்த உறுப்பினர்கள் தங்களுக்கிடையேயான ஒருங்கிணைந்து செயல்பட வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார். இணங்கப்படும்.	
3	அமைக்கப்பட்ட குழுவின் உறுப்பினர்களின் பட்டியல் சுரங்க குத்தகை நிறைவேற்றப்படுவதற்கு முன்பு AD/சுரங்கங்களுக்கு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும், மேலும் இது ஒவ்வொரு ஆண்டும் AD/சுரங்கங்களுக்கு புதுப்பிக்கப்படும்.	ஒப்புக்கொண்டார். சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெற்று அமைக்கப்பட்ட குழுவின் உறுப்பினர்களின் பட்டியல் AD/சுரங்கங்களுக்கு சமர்ப்பிக்கப்படும்.	-

4	விரிவான செயல்பாட்டுத் திட்டம் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும், அதில் கிளஸ்டரில் அமைந்துள்ள அருகிலுள்ள குவாரியைப் பொறுத்தவரை வெடிப்பு அதிர்வெண், பாதை வரைபடம் மற்றும் நெட்வொர்க் வடிவில் தனிப்பட்ட குவாரிகளால் இழுத்துச் செல்லும் சாலைகளைப் பயன்படுத்துதல் ஆகியவை அடங்கும்	ஒப்புக்கொண்டார். கிளஸ்டர் பகுதியில் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள அனைத்து குவாரிகளுக்கும் சுற்றுச்சூழல் அனுமதி கிடைத்தவுடன் கிளஸ்டர் சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கான செயல்பாட்டுத் திட்டத்தின் விவரங்கள் சமர்ப்பிக்கப்படும்.	-
5	ஆபத்து மற்றும் அவசரகால மேலாண்மை திட்டம், தீ பாதுகாப்பு மற்றும் வெளியேற்றத் திட்டம் மற்றும் கிளஸ்டர் தொடர்பான நிலையான வளர்ச்சி இலக்குகள் குறித்தும், குறிப்பாக பலத்த மழை போன்ற இயற்கை பேரிடர்களின் போது, குழுமத்தில் வெள்ளம் மற்றும் வெளியேற்றத் திட்டம் ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு தணிப்பு நடவடிக்கைகள் குறித்து குழு விவாதிக்கும்.	தனிப்பட்ட குவாரிக்கான இடர் மேலாண்மை திட்டம் இந்த அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. கிளஸ்டர் வேலை நிலையைப் பொறுத்தவரை, குழு அமைக்கப்பட்டவுடன், ஒரு கிளஸ்டர் இடர் மேலாண்மை மற்றும் வெளியேற்றத் திட்டம் ஆகியவை விரிவாக விரிவடைந்து, அது சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு முகமையிடம் சமர்ப்பிக்கப்படும்.	-
6	சட்டத்தின்படி அறிவியல் பூர்வமாகவும், முறையாகவும் நீடித்த சுரங்கத்தை நடைமுறைப்படுத்த கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழு சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை உருவாக்கும். சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை அமுல்படுத்துவதில் குழு ஆற்றிய பங்கு சு.தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையில் விரிவாக கொடுக்கப்படுதல் வேண்டும்	கிளஸ்டருக்கான சுற்றுச்சூழல் கொள்கை கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவால் உருவாக்கப்படும், மேலும் இந்தக் கொள்கை EPA சட்டம், 1986 மற்றும் அதன் திருத்தங்கள், MoEF&CC/SEIAA மற்றும் பிற ஒழுங்குமுறை அமைப்புகளின் வழிகாட்டுதல்களுக்கு இணங்க இருக்கும். இந்த கொள்கை குவாரியில் காட்டப்படும்.	-
7	குழுமத்தின் கீழ் வரும் தனிநபர் குவாரிகளைப் பொறுத்தவரை மறுசீரமைப்பு உத்தி குறித்த செயல் திட்டத்தை இக்குழு முழுமையான முறையில் வழங்கும்.	ஒப்புக்கொண்டார். இது புள்ளி எண் 4 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளவாறு இணங்கப்படும்.	-
8	சுரங்கத்தில் ஈடுபட்டுள்ள தொழிலாளர்கள் / ஊழியர்களின் ஆரோக்கியம் மற்றும்	ஒப்புக்கொண்டார். இது புள்ளி எண் 4 இல்	-

	அருகிலுள்ள பொதுமக்களின் ஆரோக்கியம் குறித்து குழு விவாதிக்கும்.	குறிப்பிடப்பட்டுள்ளவாறு இணங்கப்படும்.	
	வேளாண்மை மற்றும் வேளாண் பல்லுயிர் பெருக்கம்		
9	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள விவசாய வயல்களில் தாக்கம்.	திட்டப் பகுதியில் விவசாயம், வனப்பகுதி மற்றும் பாரம்பரிய நடைமுறைகள் எதுவும் இல்லை. இருப்பினும், திட்ட இடத்தைச் சுற்றி சில விவசாய நிலங்கள் உள்ளன. விவசாய நிலங்களில் தூசி துகள்கள் வண்டல் படிவதால், குவாரி செயல்பாட்டால் இது பாதிக்கப்படலாம். திட்டச் சாலைகள் மற்றும் சாலைகளைச் சுற்றியுள்ள சாலைகளில் தண்ணீர் தெளித்தல் போன்ற முறையான தூசிகளை அழைத்தல், கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு மற்றும் நீர் தெளித்தல் ஆகியவற்றின் மூலம் இது கட்டுப்படுத்தப்படும். காற்றின் தர மாதிரியின் படி, காற்றின் தரத்தின் தாக்கம் 400 மீ சுற்றளவுக்கு மட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. எனவே, 10 கி.மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள விவசாயம், வனம் மற்றும் பாரம்பரிய நடைமுறைகளுக்கு எந்த தாக்கமும் இல்லை.	
10	திட்ட தளத்தைச் சுற்றியுள்ள மண் தாவரங்கள் மற்றும் தாவரங்கள் மீதான தாக்கம்.	மண்ணின் வேதியியல் மற்றும் இயற்பியல் பண்புகள் அத்தியாயம் 3 இன் அட்டவணை 3.11 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. மண் சூழல் மற்றும் உயிரியல் சூழலுக்கான எதிர்பார்க்கப்பட்ட தாக்கம் மற்றும் அதன் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் முறையே அத்தியாயம் 4 இன் பிரிவு 4.2.2	114

		மற்றும் 4.2.4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	
11	தாவரங்களின் வகைகள் பற்றிய விவரங்கள் முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியில் உள்ள மரங்கள் மற்றும் புதர்களின் எண்ணிக்கை மற்றும். அப்படியானால், முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியின் எல்லையில் அத்தகைய தாவரங்களை இடமாற்றம் செய்வது EMP இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.	சுரங்க குத்தகை பகுதியில் நிற்கும் மரங்கள் அல்லது தாவரங்கள் இல்லை.	-
12	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு வேளாண் பல்லுயிர் பெருக்கம், வேளாண் காடுகள், தோட்டக்கலை - கலாச்சார தோட்டங்கள், இயற்கை சூழல், மண் நுண்ணுயிர் தாவரங்கள், விலங்கினங்கள் மற்றும் மண் விதை வங்கிகள் ஆகியவற்றை ஆய்வு செய்து இயற்கை சுற்றுச்சூழல் அமைப்பைப் பராமரிப்பதற்கான வழிமுறைகளை பரிந்துரைக்க வேண்டும்.	அத்தியாயம் 3 இன் கீழ் பிரிவு 3.3.6 இல் சுற்றுச்சூழல் விவரங்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன மற்றும் அத்தியாயம் 4 இன் கீழ் பிரிவு 4.2.4 இல் நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	153
13	இப்பகுதியின் நிலையான மேலாண்மை மற்றும் சரக்குகள் மற்றும் சேவைகளின் ஓட்டத்திற்கான சுற்றுச்சூழல் அமைப்பை மீட்டெடுப்பதற்கான நடவடிக்கைகள் குறிப்பாக பரிந்துரைக்கப்பட வேண்டும்.	அத்தியாயம் 4 இல் கலந்தாலோசிக்கப்பட்டுள்ள வாறு, சுற்றியுள்ள சுற்றுச்சூழலைலை மேலாண்மை செய்வதற்கும் சூழ்நிலையை மீட்டெடுப்பதற்கும் அனைத்து அத்தியாவசிய சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளும் முன்மொழிபவரால் பின்பற்றப்படும்.	153
14	திட்ட முன்மொழிபவர் அருகிலுள்ள பட்டா நிலங்கள், தோட்டக்கலை, விவசாயம் மற்றும் கால்நடைகளில் உள்ள தோட்டங்களில் இத்திட்டத்தின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்து வழங்க வேண்டும்.	நிலச் சூழலில் திட்டத்தின் தாக்கம் அத்தியாயம் 4 இன் கீழ் பிரிவு 4.2.1 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளது.	153
	காடுகள்		

15	காப்புக்காடுகள் மற்றும் தடையற்ற வனவிலங்குகள் மீது சுரங்கத்தின் தாக்கம் குறித்து திட்ட முன்மொழிபவர் விரிவான ஆய்வை மேற்கொள்ள வேண்டும்.	தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள R.F கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. மாயமன்குறிச்சி R- 8.0கிமீ (NW), கோட்டமலை RF-6.4 கிமீ (NE), காவல்கட்டு பறம்பு RF - 6.6 கிமீ (NE). திட்ட தளத்திலிருந்து 1 கிமீ சுற்றளவில் எந்த R.Fகளும் இல்லை. சுற்றுச்சூழல் சூழலில் எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம் அத்தியாயம் 4 இன் பிரிவு 4.2.4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது	
16	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு காடுகள், தாவரங்கள், உள்ளூர் தாவரங்கள், பாதிக்கப்படக்கூடிய மற்றும் அழிந்து வரும் உள்நாட்டு தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் மீதான தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	திட்ட இடத்திற்கு அருகில் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள், தேசிய பூங்காக்கள், சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் பகுதிகள் தாழ்வாரங்கள் மற்றும் வனவிலங்கு பாதைகள் எதுவும் இல்லை.	
17	சுற்றுப்புறச் சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டில் நிற்கும் மரங்களின் தாக்கம் குறித்து ஆய்வு செய்ய வேண்டும். தற்போதுள்ள மரங்களுக்கு எண்ணிடப்பட்டு, பாதுகாப்புக்கு நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும்.	பொருந்தாது.	
18	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டில் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள், காப்புக்காடுகள், தேசிய பூங்காக்கள், வழித்தடங்கள் மற்றும் வன உயிரின பாதைகள் ஆகியவை திட்ட இடத்திற்கு அருகிலுள்ள பாதிப்புகள் குறித்து ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை. சுற்றுச்சூழல் சூழலில் எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம் அத்தியாயம் 4 இன் பிரிவு 4.2.4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. தேசிய பூங்காக்கள், தாழ்வாரங்கள் மற்றும் வனவிலங்கு பாதைகள் இல்லை.	
	நீர் சூழல்		
19	நிலத்தடி நீர் நீரேற்று மற்றும் திறந்தவெளி கிணறுகள் மற்றும்	புகழ்பெற்ற நிறுவனத்தில் நீர்புவியியல் ஆய்வு	

	ஆறுகள், குளங்கள், கால்வாய்கள், குளங்கள் போன்ற மேற்பரப்பு நீர்நிலைகளின் எண்ணிக்கையை விவரிக்கும் நீர்மட்டத்தின் வரைபடத்தை பரிசீலித்து நீர் புவியியல் ஆய்வு. உண்மையான கண்காணிக்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில், வேலை செய்வது நிலத்தடி நீரை வெட்டுமா என்பதை தெளிவாகக் காட்டலாம். இது தொடர்பாக தேவையான தரவு மற்றும் ஆவணங்கள் வழங்கப்படலாம், இது முழு சுரங்க குத்தகை காலத்தையும் உள்ளடக்கியது.	நடைபெற்று வருகிறது. இது இறுதி சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	
20	அரிப்பு தடுப்பு நடவடிக்கைகள்.	இந்த குவாரியில் கழிவு உற்பத்தி (OB) இல்லை என்று திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. இருப்பினும், மழைக்காலம் காரணமாக அரிப்பு ஏற்படலாம், அது குவாரி பகுதிக்குள் மட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. கட்டுப்பாட்டு முறைகள் அத்தியாயம் 4 இல் விளக்கப்பட்டுள்ளன.	
21	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள அருகிலுள்ள கிராமங்கள், நீர்நிலைகள் / ஆறுகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பலவீனமான பகுதிகளில் சுரங்கத்தின் தாக்கம் குறித்து விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும்.	இணங்கியது. ஆய்வு விவரங்கள் அத்தியாயம் 3 இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. எதிர்பார்க்கப்பட்ட தாக்கங்கள் மற்றும் அதன் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	
22	நீர்நிலைகள் மற்றும் நீர்த்தேக்கங்களில் மீன் வாழ்விடங்கள் மற்றும் உணவு சங்கிலி / உணவுச் சங்கிலியில் ஏற்படும் தாக்கம் குறித்து திட்ட முன்மொழிபவர் ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	இந்த குவாரியில் இருந்து கழிவுநீர் உற்பத்தி இல்லை, எனவே இது பொருந்தாது.	-
23	திட்ட முன்மொழிபவர் செயல்பாடுகளால் இயற்கைச் சூழலில் ஏற்படக்கூடிய துண்டு துண்டான தாக்கம் குறித்த	துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் காரணமாக சுற்றுச்சூழலில் துண்டு துண்டான தாக்கம் ஏற்படலாம்.	

	விவரங்களை ஆய்வு செய்து வழங்க வேண்டும்.	எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன.	
24	நீர்நிலைகளில் நீர்வாழ் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகள் மீதான தாக்கம் மற்றும் நிலப்பரப்பில் ஏற்படக்கூடிய வடுக்கள், அருகிலுள்ள குகைகள், பாரம்பரிய தளங்கள் மற்றும் தொல்லியல் தளங்களுக்கு ஏற்படக்கூடிய சேதங்கள், காட்சி மற்றும் அழகியல் தாக்கங்கள் ஆகியவற்றை திட்ட முன்மொழிபவர் ஆய்வு செய்து வழங்க வேண்டும்.	10 கி.மீ சுற்றளவை உள்ளடக்கிய தாவர மற்றும் விலங்கின ஆய்வு அத்தியாயம் 3 இன் பிரிவு 3.3.6 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. கருத்திட்டப் பிரதேசத்தின் சுற்றுச்சூழல் தொடர்பில் எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கங்கள் மிகவும் மிகக் குறைவு, மேலும் இது கருத்திட்டப் பகுதிக்குள் குறைக்கப்படும். பாதுகாப்பு மண்டலப் பகுதியில் தாவர வளர்ச்சி மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்த பசுமை / தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும்.	153
25	மண் வளம், மண் அரிப்பு, மண் இயற்பியல், இரசாயன கூறுகள் மற்றும் நுண்ணுயிர் கூறுகள் ஆகியவற்றில் ஏற்படும் தாக்கம் குறித்து குறிப்பு விதிமுறைகள் குறிப்பாக ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	மண் சுற்றுச்சூழலில் சுரங்கத்தின் தாக்கம் அத்தியாயம் 4 இன் கீழ் பிரிவு 4.2.2 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளது.	-
26	ஈரநிலங்கள், நீர்நிலைகள், ஆறுகள், ஓடைகள், ஏரிகள் மற்றும் விவசாய இடங்கள் குறித்து சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	நீர் சுற்றுச்சூழலுக்கான எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம் மற்றும் அதன் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4 இன் பிரிவு 4.2.3 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	153
27	EIA பின்வருவனவற்றில் சுரங்க செயல்பாட்டின் தாக்கத்தை உள்ளடக்கும்: அ) சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் அழிவு காரணமாக ஹைட்ரோதெர்மல் / புவிவெப்ப விளைவு. ஆ) உயிரி புவி வேதியியல் செயல்முறைகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அழுத்தம் உள்ளிட்ட அதன் தடங்கள்.	துளையிடுதல், வெடித்தல், தோண்டுதல், ஏற்றுதல் மற்றும் போக்குவரத்து ஆகியவற்றுடன் கூடிய திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட செயல்பாடு முன்மொழியப்பட்ட குவாரி செயல்பாடு ஆகும். எனவே, ஹைட்ரோதெர்மல் / ஜியோதெர்மல் விளைவு எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.	-

	இ) மேற்பரப்பு நீரோட்டங்களில் வண்டல் புவி வேதியியல்.	இது ஒரு எளிய சுரங்க செயல்பாடாகும், எனவே உயிர் புவி வேதியியல் செயல்முறைகள் திட்டமிடப்படவில்லை. ஓடை - 280 மீ (SW), ஓடை - 355 மீ (NE), நாவலுத்துக்குளம் ஏரி - 6.9 கிமீ (NE), மாதராயன்குளம் ஏரி - 7.0 கிமீ (NE). சுரங்க நடவடிக்கைகள் காரணமாக, தூசி படிவு காரணமாக அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளுக்கு குறைந்தபட்ச பாதிப்பு ஏற்படலாம். ஈரமான துளையிடுதல், தண்ணீர் தெளித்தல் மற்றும் தோட்டம் மூலம் இது கட்டுப்படுத்தப்படும்.	
	ஆற்றல்		
28	இரைச்சல், காற்று, நீர், தூசி கட்டுப்பாடு ஆகியவற்றைக் கட்டுப்படுத்த எடுக்கப்படும் நடவடிக்கைகள் மற்றும் ஆற்றலை திறம்பட பயன்படுத்த எடுக்கப்படும் நடவடிக்கைகள் ஆகியவை வழங்கப்பட வேண்டும்	ஒலி, காற்று, நீர் மற்றும் தூசி ஆகியவற்றைக் கட்டுப்படுத்த எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4 இன் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	153
29	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு கார்பன் உமிழ்வை விரிவாக ஆய்வு செய்வதுடன், கார்பன் உமிழ்வைக் குறைப்பதற்கான நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைக்கும்.	கார்பன் உமிழ்வு மற்றும் கார்பன் உமிழ்வைக் குறைப்பதற்கான நடவடிக்கைகள் அத்தியாயத்தின் கீழ் பிரிவு 4.2.4 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன. சிறந்த உபகரணங்கள் மட்டுமே பயன்படுத்தப்படும், அது சரியாகவும் தவறாகவும் பராமரிக்கப்படும். குறைந்த கார்பன் உமிழ்வை உறுதி செய்வதற்காக போக்குவரத்து வாகனங்களில் வழக்கமான வாகன புகை பரிசோதனைகள் மேற்கொள்ளப்படும்.	153
30	பருவநிலை மாற்றம், வெப்பநிலை உயர்வு, மாசுபாடு மற்றும் மண்ணுக்கு மேலே மற்றும் மண்ணுக்கு கீழே உள்ள கார்பன் இருப்பு, மண் ஆரோக்கியம் மற்றும் இயற்பியல், ரசாயனம் மற்றும் உயிரியல் மண் அம்சங்கள்.		153
31	பசுமை இல்ல வாயு உமிழ்வுக்கு வழிவகுக்கும் மாசுபாட்டின் மீது சுரங்கத்தின் தாக்கம் மற்றும்		153

	உள்ளூர் வாழ்வாதாரத்தில் அதன் தாக்கம்.	கார்பன் உமிழ்வை மேலும் குறைக்க, ஒரு நல்ல பசுமை வளையம் திட்டம் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. இணங்கியது. விவரங்கள் அத்தியாயம் 4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. இணங்கியது. விவரங்கள் அத்தியாயம் 4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	
	சுரங்க மூடல் திட்டம்		
32	சுரங்க குத்தகை காலம் முழுவதையும் உள்ளடக்கிய விரிவான சுரங்க மூடல் திட்டம் வெளியிடப்பட்ட துல்லியமான பகுதி தகவல் தொடர்பு உத்தரவின்படி.	இணங்கியது. சுரங்க மூடல் திட்டம் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது மற்றும் அது அத்தியாயம் 2 இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	
	EMP		
33	விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் மற்றும் முழு சுரங்க குத்தகை காலத்தையும் உள்ளடக்கிய தழுவல், தணிப்பு மற்றும் தீர்வு உத்திகளுடன் துல்லியமான பகுதி தகவல் தொடர்பு உத்தரவு மற்றும் நிலையான வளர்ச்சி இலக்குகளை அடைவதற்கான வாய்ப்பு.	இணங்கியது. விவரங்கள் அத்தியாயம் 10 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	208
34	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு பசுமை மண்டல மேம்பாடு மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் உள்ளிட்ட சுரங்க மூடல் திட்டம் ஆகியவற்றிற்கான பட்ஜெட்டுடன் EMP குறித்து விரிவான ஆய்வை நடத்த வேண்டும்.	5 ஆண்டுகளுக்கு மொத்த மின்சார மேலாண்மை விலை 30.19 இலட்சம் அதாவது ரூ.11.24 இலட்சம் மூலதனம் + தொடர் செலவு ரூ.18.95 இலட்சம் 5 ஆண்டுகளுக்கு ஆகும். இதில் ரூ.0.93 இலட்சம் (மூலதனம்) மற்றும் ரூ.0.19 (தொடர்) ஆகியவை அடங்கும்.	193
	இடர் மதிப்பீடு		
35	சுரங்கத்தின் செயல்பாட்டு மற்றும் செயல்பாட்டிற்குப் பிந்தைய கட்டங்களின் போது எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்புகள் உட்பட ஆபத்து மதிப்பீடு மற்றும் மேலாண்மை திட்டத்தை வழங்குதல்	இத்திட்டத்திற்கான இடர் மதிப்பீடு மற்றும் மேலாண்மைத் திட்டம் அத்தியாயம் 7 இன் கீழ் பிரிவு 7.2 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	194

	பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்		
36	பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் மற்றும் பேரிடர் தணிப்பு நடவடிக்கைகளை வழங்குதல்.	பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் பிரிவு 7.3, அத்தியாயம் 7 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	197
	மற்றவைகள்		
37	அங்கீகரிக்கப்பட்ட குடியிருப்புகள், பள்ளிகள், தொல்லியல் தளங்கள், கட்டமைப்புகள், ரயில் பாதைகள், சாலைகள், நீரோடைகள், ஓடை, வாரி, கால்வாய், கால்வாய், ஆறு, ஏரி குளம், குளம் போன்ற நீர்நிலைகள் தொடர்பான 300 மீ சுற்றளவைக் குறிப்பிட்டு திட்ட முன்மொழிபவர் விஏஓ சான்றிதழை வழங்க வேண்டும்.	முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியிலிருந்து 300 மீட்டருக்குள் வரலாற்று சிறப்புமிக்க இடங்கள், பள்ளிகள், கல்லறைகள், கோயில்கள், பறவைகள் சரணாலயங்கள் மற்றும் வனவிலங்கு சரணாலயங்கள் எதுவும் இல்லை. இது தொடர்பாக, திட்ட முன்மொழிபவர் கிராம நிர்வாக அலுவலரிடமிருந்து அதிகாரப்பூர்வ கடிதத்தைப் பெற்றுள்ளார், கடித நகல் இணைப்பு - 4 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	-
38	30.09.2020 மற்றும் 20.10.2020 தேதியிட்ட மத்திய சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற அமைச்சக அலுவலக குறிப்பான FN.22-65/2017-1A.11I இன் படி, பொதுமக்கள் ஆலோசனையின் போது எழுப்பப்பட்ட கவலைகளை முன்மொழிபவர் நிவர்த்தி செய்ய வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட அனைத்து நடவடிக்கைகளும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தின் ஒரு பகுதியாக இருக்க வேண்டும்.	பொது ஆலோசனையின் போது எழுப்பப்பட்ட கவலைகள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட அனைத்து நடவடிக்கைகளும் இறுதி EIA அறிக்கையில் புதுப்பிக்கப்படும்.	-
39	பிளாஸ்டிக் மற்றும் மைக்ரோபிளாஸ்டிக் காரணமாக சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படக்கூடிய மாசுபாடு குறித்து திட்ட முன்மொழிபவர் ஆய்வு செய்து வழங்க வேண்டும். சுரங்கத்தின் போது சிந்திக்கப்படும் செயல்பாடுகள் காரணமாக நீர்வாழ்	இணங்கியது. இத்திட்டத்திற்கான விரிவான திடக்கழிவு மேலாண்மை அமைப்பை பிபி வடிவமைத்துள்ளது, மேலும் அவை முறையான விழிப்புணர்வு மற்றும் அடையாள பலகைகள் மூலம் செயல்படுத்தப்படும்.	-

	சுற்றுச்சூழல் மற்றும் நன்னீர் அமைப்புகளில் பிளாஸ்டிக் மற்றும் மைக்ரோபிளாஸ்டிக்கின் சுற்றுச்சூழல் அபாயங்கள் மற்றும் தாக்கங்கள் குறித்து ஆய்வு செய்யப்பட்டு தெரிவிக்கப்படலாம்.	பெயர்ப்பலகைகள் இரண்டு மொழிகளில் இருக்கும், அதாவது வட்டார மொழி (தமிழ்) மற்றும் பொது மொழி (ஆங்கிலம்). பிளாஸ்டிக் கழிவுகள் உற்பத்தி மிகவும் மிகக் குறைவு, அவை மூல மட்டத்திலிருந்து குறிப்பிட்ட குப்பைத் தொட்டியில் சேகரிக்கப்பட்டு நகராட்சி தொட்டிகள் மூலம் அகற்றப்படும்.	
	(கனிம சுவாரஸ்யம்) நிலையான குறிப்பு விதிமுறைகள் (கனிம சுரங்கம்)		
1	1994-ம் ஆண்டு முதல் ஆண்டு வாரியான உற்பத்தி விவரங்கள் கொடுக்கப்பட வேண்டும். 1994-க்கு முந்தைய எந்த ஆண்டிலும் எட்டப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தி இதுவாகும். 1994 ஆம் ஆண்டுக்கு முன்னர் எட்டப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தியான சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிவிக்கை 1994 நடைமுறைக்கு வந்த பின்னர் உற்பத்தியில் ஏதேனும் அதிகரிப்பு ஏற்பட்டுள்ளதா என்பதையும் திட்டவட்டமாக தெரிவிக்க வேண்டும்	இது ஒரு புதிய திட்டம். இந்த குத்தகை பகுதியில் இதுவரை எந்தவொரு சுரங்கமும் முன்மொழிபவரால் மேற்கொள்ளப்படவில்லை.	-
2	முன்மொழிபவர் சுரங்கத்தின் சரியான குத்தகைதாரர் என்ற உண்மையை ஆதரிக்கும் ஆவணத்தின் நகல் வழங்கப்பட வேண்டும்	இது திரு.பன்னீர்செல்வன், திரு.ஜெய்சுந்தர், திரு.ராஜு, திரு.கருப்பசாமி, திரு.நிறைக்குளதன் மற்றும் திருவாளர்கள் கிருஷ்ணா புளூமெட்டல்ஸ், பட்டா எண் 1828, 1871, 1913, 1011, 143, 900, 911, 1015, 1096 என்ற பெயரில் பதிவு செய்யப்பட்ட பட்டா நிலமாகும். விண்ணப்பதாரர் பட்டாதாரிடமிருந்து ஒப்புதல் பெற்றுள்ளார், தயவுசெய்து இணைப்பு எண்: 6 ஐப் பார்க்கவும்.	-
3	சுரங்க குத்தகை பகுதி, உற்பத்தி அளவுகள், கழிவு உற்பத்தி மற்றும் அதன் மேலாண்மை, சுரங்க தொழில்நுட்பம் போன்றவற்றின் அடிப்படையில்	குறிப்பிடப்பட்டது மற்றும் ஒப்புக்கொண்டது. சுரங்க குத்தகை பகுதி, உற்பத்தி அளவுகள், கழிவு உற்பத்தி மற்றும் அதன் மேலாண்மை,	-

	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம், EIA மற்றும் பொது விசாரணை உள்ளிட்ட அனைத்து ஆவணங்களும் ஒன்றுடன் ஒன்று இணக்கமாக இருக்க வேண்டும் மற்றும் குத்தகைதாரரின் பெயரில் இருக்க வேண்டும்	சுரங்கத் தொழில்நுட்பம் போன்றவற்றின் அடிப்படையில் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம், சுரங்க தாக்க மதிப்பீடு மற்றும் பொது விசாரணை உள்ளிட்ட அனைத்து ஆவணங்களும் ஒன்றுக்கொன்று இணக்கமாக உள்ளன மற்றும் குத்தகைதாரரின் பெயரில் உள்ளன.	
4	சுரங்க குத்தகை பகுதியின் அனைத்து மூலை ஆயத்தொலைவுகளும், உயர் தெளிவுத்திறன் கொண்ட படங்கள் / நிலப்பரப்பு, நிலப்பரப்பு தாள், புவியியல் மற்றும் இப்பகுதியின் புவியியல் ஆகியவற்றில் வழங்கப்பட வேண்டும். முன்மொழியப்பட்ட பிரதேசத்தின் இவ்வாறான படிமங்கள் நிலப் பயன்பாடு மற்றும் ஆய்வுப் பிரதேசத்தின் (மைய மற்றும் இடையக மண்டலம்) ஏனைய சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களை தெளிவாகக் காட்டுதல் வேண்டும்.	செயற்கைக்கோள் படங்களில் மிகைப்படுத்தப்பட்ட ஆயத்தொலைவுகள் மற்றும் அத்தியாயம் - 3 இல் படம் எண் - 2.2 ஆக கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. புவியியல் மற்றும் புவியியல் வரைபடம் படம் எண் 3.23, 3.24 அத்தியாயம் 3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. மண் வரைபடம் படம் எண் 3.25, அத்தியாயம்-3 இன் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இடையக மண்டலத்தைக் காட்டும் 10 கி.மீ சுற்றளவு குறியீட்டுத் திட்டம் அத்தியாயம் - 3 இல் படம் எண் 3.1 மற்றும் படம் 3.5 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
5	இந்திய நில அளவைத் தாளில் 1:50,000 அளவுகோலில் பகுதியின் புவியியல் வரைபடம், நில வடிவங்களின் புவி வடிவவியல், தற்போதுள்ள கனிமங்கள் மற்றும் இப்பகுதியின் சுரங்க வரலாறு, முக்கிய நீர்நிலைகள், நீரோடைகள் மற்றும் ஆறுகள் மற்றும் மண்ணின் பண்புகள் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் தகவல்கள் வழங்கப்பட வேண்டும்	1:50,000 அளவுகோலில் பின்வரும் வரைபடம்: 10 கிமீ சுற்றளவை உள்ளடக்கிய திட்டப் பகுதியின் புவியியல் வரைபடம் - படம் எண் 3.23. 10 கி.மீ சுற்றளவைக் கொண்ட ஆய்வுப் பகுதியின் புவி உருவவியல் வரைபடம் – படம் எண் 3.24. வடிகால் வரைபடம் – 3.22	

6	குவாரி நடவடிக்கைகளுக்காக உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள காணி பற்றிய விபரங்கள் சுரங்கம் மாநிலத்தின் நிலப் பயன்பாடு கொள்கைக்கு இணங்குகிறதா என்பது பற்றிய தகவல்களுடன் வழங்கப்படல் வேண்டும். சுரங்கத்திற்காக நிலத்தை திருப்பி விடுவது மாநில நில பயன்பாட்டு வாரியம் அல்லது சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரியின் ஒப்புதலைப் பெற வேண்டும்	a.) துல்லியமான பகுதி தொடர்பு: திட்ட முன்மொழிபவர் துல்லியமான பகுதி தகவல்தொடர்பு கடிதம், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை, தென்காசி, RC.NO.M1/10/2025, தேதி: 18.06.2025 மூலம் பெறப்பட்டது. கடிதத்தின் பிரதிகள் இணைப்பு - 2 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளன b.) சுரங்கத் திட்ட ஒப்புதல்: தமிழ்நாடு சிறு கனிமச் சலுகை விதிகள், 1959 இன் விதி 19 (1), 41 மற்றும் 42 இன் கீழ் சுரங்கத் திட்டத்தை திட்ட முன்மொழிபவர் தயாரித்துள்ளார், மேலும் இது தென்காசியின் புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறையின் துணை இயக்குநரால் Rc.No.M1/10/2025, தேதி: 27.06.2025 மூலம் ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்டுள்ளது. ஒப்புதல் கடிதத்துடன் ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்ட திட்டம் இணைப்பு - 3 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	-
7	முன்மொழியும் கம்பனிக்கு அதன் பணிப்பாளர் சபையினால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட நன்கு வகுக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கை உள்ளதா என்பதை தெளிவாகக் குறிப்பிடப்படல் வேண்டும். அப்படியானால், சுற்றுச்சூழல் அல்லது வன விதிமுறைகள் / நிலைமைகளின் ஏதேனும் மீறல் / விலகல் / மீறல் ஆகியவற்றை கவனத்திற்கு கொண்டு வர பரிந்துரைக்கப்பட்ட இயக்க செயல்முறை / நடைமுறைகள் பற்றிய விளக்கத்துடன் EIA அறிக்கையில்	கிளஸ்டருக்கான சுற்றுச்சூழல் கொள்கை கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவால் உருவாக்கப்படும், மேலும் இந்தக் கொள்கை EPA சட்டம், 1986 மற்றும் அதன் திருத்தங்கள், MoEF&CC/SEIAA மற்றும் பிற ஒழுங்குமுறை அமைப்புகளின் வழிகாட்டுதல்களுக்கு இணங்க இருக்கும். இந்த கொள்கை குவாரியில் காட்டப்படும்.	-

	குறிப்பிடப்படலாம்? சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளைக் கையாள்வதற்கும், EC நிபந்தனைகளுக்கு இணங்குவதை உறுதி செய்வதற்கும் நிறுவனத்தின் படிநிலை அமைப்பு அல்லது நிர்வாக உத்தரவும் வழங்கப்படலாம். நிறுவனத்தின் இயக்குநர்கள் குழு மற்றும் / அல்லது பங்குதாரர்கள் அல்லது பங்குதாரர்களுக்கு இணங்காத / சுற்றுச்சூழல் விதிமுறைகளை மீறுவது குறித்து புகாரளிக்கும் முறையும் EIA அறிக்கையில் விவரிக்கப்படலாம்.		
8	சுரங்கப் பாதுகாப்பு தொடர்பான பிரச்சினைகள், நிலத்தடி சுரங்கத்தில் சரிவு ஆய்வு மற்றும் திறந்தவெளி சுரங்கம், வெடிப்பு ஆய்வு போன்றவற்றில் சரிவு ஆய்வு போன்றவை விரிவாக இருக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு வழக்கிலும் முன்மொழியப்பட்ட பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளும் வழங்கப்பட வேண்டும்	அபாயங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டு மேலாண்மைத் திட்டம் அத்தியாயம் 7 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	197
9	ஆய்வுப் பகுதியானது சுரங்க குத்தகையைச் சுற்றியுள்ள 10 கி.மீ மண்டலத்தைக் கொண்டிருக்கும், மேலும் சுரங்கத்தின் ஆயுட்காலம் / குத்தகை காலத்திற்கு கழிவு உற்பத்தி போன்ற சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டில் உள்ள தரவுகள் இருக்க வேண்டும்.	குறிப்பிடப்பட்டது மற்றும் ஒப்புக்கொண்டது இந்த ஆய்வுக்காக பரிசீலிக்கப்படும் ஆய்வுப் பகுதி 10 கிமீ சுற்றளவு கொண்டது மற்றும் சுரங்கத்தின் ஆயுட்காலம் / குத்தகைக் காலம் போன்ற சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையில் உள்ள அனைத்து தரவுகளும் சுரங்கத்தின் ஆயுட்காலம் / குத்தகை காலத்திற்கு ஆகும்.	-

10	வனப்பகுதி, விவசாய நிலம், மேய்ச்சல் நிலம், வனவிலங்கு சரணாலயம், தேசிய பூங்கா, விலங்கினங்களின் இடம்பெயர்ந்த பாதைகள், நீர்நிலைகள், மனித குடியிருப்புகள் மற்றும் ஏனைய சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களை வரையறுக்கும் ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாடு சுட்டிக்காட்டப்படல் வேண்டும். சுரங்க குத்தகை பகுதியின் நில பயன்பாட்டுத் திட்டம் செயல்பாட்டுக்கு முன், செயல்பாட்டு மற்றும் செயல்பாட்டிற்குப் பிந்தைய கட்டங்களை உள்ளடக்கிய வகையில் தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். நிலப் பயன்பாடு மாற்றத்தினால் ஏற்படும் தாக்கம் ஏதேனும் இருப்பின் அது வழங்கப்படல் வேண்டும்.	பல்வேறு எல்.யு.எல்.சி வகைகளை வரையறை செய்ய ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாடு ஆய்வு செய்யப்பட்டது மற்றும் அதன் விவரங்கள் அத்தியாயம் -3 இன் பிரிவு 3.3.7 இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன. தற்போது நில பயன்பாட்டு முறை மற்றும் குவாரி காலத்தின் முடிவில் அட்டவணை 2.4, அத்தியாயம் -2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் கருத்தியல் திட்டம் படம் எண் 2.12 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.	-
11	சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியே அதிக சுமை கிடங்குகளுக்கான நிலத்தின் பரப்பளவு, சுரங்க குத்தகையில் இருந்து தூரம், அதன் நில பயன்பாடு, ஆராய்ச்சி மற்றும் புழுத்துதல் பிரச்சினைகள் ஏதேனும் இருந்தால் போன்ற விவரங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும்	குவாரி எடுக்கப்பட்ட முழு பொருட்களும் விற்கப்படும். இந்த குவாரி நடவடிக்கையிலிருந்து கழிவுகள் உருவாகவில்லை.	-
12	திட்டப் பகுதியில் வன நிலங்கள் ஏதேனும் ஈடுபாடு இருந்தால் அதை உறுதிப்படுத்தும் சான்றிதழை மாநில வனத்துறையில் உள்ள தகுதிவாய்ந்த அலுவலரிடமிருந்து வழங்க வேண்டும். வனங்களின் நிலை குறித்து திட்ட முன்மொழிபவர் ஏதேனும் முரண்பட்ட உரிமை கோரினால், அந்த இடத்தை மாநில வனத்துறை மற்றும் அமைச்சகத்தின் மண்டல அலுவலகத்துடன் இணைந்து	முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியில் வன நிலங்கள் எதுவும் இல்லை. முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதி திரு.பன்னீர்செல்வன், திரு.ஜெய்சுந்தர், திரு.ராஜு, திரு.கருப்பசாமி, திரு.நிறைக்குளதன் மற்றும் திருவாளர்கள் கிருஷ்ணா புளூமெட்டல்ஸ் ஆகியோரின் பெயரில் பதிவு செய்யப்பட்ட பட்டா நிலமாகும். பட்டா எண் 1828, 1871, 1913, 1011, 143, 900, 911,	-

	ஆய்வு செய்து வனங்களின் நிலையை கண்டறியலாம், அதன் அடிப்படையில் மேற்கூறிய சான்றிதழ் வழங்கப்பட வேண்டும். இத்தகைய அனைத்து நேர்வுகளிலும், மாநில வனத்துறையின் பிரதிநிதிகள் மாநில வல்லுநர் மதிப்பீட்டுக் குழுக்களுக்கு உதவுவது விரும்பத்தக்கது.	1015, 1096 விண்ணப்பதாரர் பட்டாதாரிடமிருந்து ஒப்புதல் பெற்றுள்ளார்.	
13	திட்டத்தில் ஈடுபட்டுள்ள உடைந்த பகுதி மற்றும் கன்னி வனப்பகுதிக்கான வன அனுமதியின் நிலை நிகர தற்போதைய மதிப்பு (NPV) மற்றும் இழப்பீட்டு காடு வளர்ப்பு (CA) ஆகியவை குறிப்பிடப்பட வேண்டும். வன அனுமதியின் நகலும் வழங்கப்பட வேண்டும்	பொருந்தாது. உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள திட்டப் பகுதியில் வன நிலங்கள் எதுவும் இல்லை.	-
14	பழங்குடியினர் மற்றும் பிறவற்றின் கீழ் வன உரிமைகளை அங்கீகரித்தல் அமலாக்க நிலை பாரம்பரிய வனவாசிகள் (வன உரிமைகளை அங்கீகரித்தல்) சட்டம், 2006 குறிப்பிடப்பட வேண்டும்	பொருந்தாது. இந்தத் திட்டம் வன உரிமைச் சட்டம், 2006 ஐ அங்கீகரிக்கவில்லை.	-
15	ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள சுடுரு / வருங்கால வைப்பு பகுதிகளில் உள்ள தாவரங்கள், தேவையான விவரங்களுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை.	-
16	சுரங்கத் திட்டத்தின் தாக்கம் ஆய்வுப் பகுதியின் வன உயிரினங்களின் மீது ஏற்படுத்தும் தாக்கத்தை அறிய ஒரு ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். சுற்றுப்புற வன உயிரினங்கள் மற்றும் பிற பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகளில் இத்திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் அதன்படி, தேவையான விரிவான தணிப்பு நடவடிக்கைகள், செலவின தாக்கங்களுடன் வகுத்து சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்	சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் மைய மண்டலத்தின் சுற்றுப்புறத்திலிருந்து 10 கி.மீ இடையக மண்டலம் தேசிய பூங்காக்கள், உயிர்க்கோளங்கள், சரணாலயங்கள் போன்ற சுற்றுச்சூழல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த அம்சங்கள் இல்லாமல் உள்ளது.	-

17	தேசிய பூங்காக்கள், சரணாலயங்கள், உயிர்க்கோள காப்பகங்கள், வனவிலங்கு வழித்தடங்கள், ராம்சார் தளம் புலிகள் / யானைகள் காப்பகங்கள் / (தற்போதுள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்டவை), சுரங்க குத்தகைக்கு விடப்பட்ட 10 கி.மீ தொலைவிற்குள் தெளிவாகக் குறிப்பிடப்பட வேண்டும், தலைமை வனவிலங்கு காப்பாளரால் முறையாக அங்கீகரிக்கப்பட்ட இருப்பிட வரைபடத்தால் ஆதரிக்கப்பட வேண்டும். மேலே குறிப்பிட்டுள்ளவாறு சுற்றுச்சூழல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பகுதிகளுக்கு அருகாமையில் இருப்பதால் அத்தகைய திட்டங்களுக்கு தேவையான அனுமதியை தேசிய வனவிலங்கு வாரியத்தின் நிலைக்குழுவிடமிருந்து பெற்று அதன் நகல் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது. திட்டப் பகுதியிலிருந்து 10 கி.மீ சுற்றளவில் தேசிய பூங்காக்கள், உயிர்க்கோள காப்பகங்கள், வனவிலங்கு வழித்தடங்கள் மற்றும் புலிகள் / யானைகள் காப்பகங்கள் எதுவும் இல்லை.	-
18	ஆய்வுப் பகுதி [மைய மண்டலம் மற்றும் இடையக மண்டலம் (சுரங்க குத்தகையின் சுற்றளவின் 10 கி.மீ சுற்றளவு)] பற்றிய விரிவான உயிரியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும். தாவர மற்றும் விலங்கினங்கள், அழிந்து வரும் நிலையில், உள்ளூர் மற்றும் ஆர்.இ.டி சிற்றினங்கள் பற்றிய விவரங்கள், மைய மற்றும் இடையக மண்டலங்களுக்கு தனித்தனியாக அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளன. ஆய்வுப் பகுதியில் ஏதேனும் திட்டமிடப்பட்ட விலங்கினங்கள் காணப்பட்டால், மாநில வனம் மற்றும் வனவிலங்குத் துறையுடன் கலந்தாலோசித்து அவற்றின் பாதுகாப்பிற்கான வரவு செலவுத் திட்ட ஒதுக்கீடுகளுடன் தேவையான	திட்டத்தின் மைய மற்றும் இடையக மண்டலத்தில் உள்ள தாவர மற்றும் விலங்கினங்களின் கலவை முதன்மை கள ஆய்வுகள் மூலம் ஆய்வு செய்யப்பட்டுள்ளது. அதன் விபரங்கள் அத்தியாயம் 3ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	125

	திட்டம் தயாரிக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் விவரங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும். இத்திட்டத்தினை செயல்படுத்துவதற்குத் தேவையான நிதி ஒதுக்கீடு திட்ட மதிப்பீட்டின் ஒரு பகுதியாக செய்யப்பட வேண்டும்		
19	தீவிர மாசுபட்ட பகுதிகளாக அறிவிக்கப்பட்ட பகுதிகள் அல்லது ஆரவல்லி சரகத்தின் கீழ் வரக்கூடிய திட்டப் பகுதிகள் (சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு நீதிமன்ற கட்டுப்பாடுகளை ஈர்க்கும்) அருகாமையில் குறிப்பிடப்பட வேண்டும், மேலும் தேவைப்படும் இடங்களில், மாநில மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியம் அல்லது மாநில சுரங்கத் துறை போன்ற பரிந்துரைக்கப்பட்ட அதிகாரிகளிடமிருந்து அனுமதி சான்றிதழ்கள் பாதுகாக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட வேண்டும் கருத்தில் கொள்ளலாம்	பொருந்தாது	-
20	இதேபோன்று, கடலோரத் திட்டங்களுக்கு, கடலோர ஒழுங்குமுறை மண்டல வரைபடம், எல்.டி.எல் வரையறும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட முகமைகளில் ஒன்றால் முறையாக அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளது. உயர் அலைவரிசை மற்றும் கடலோர ஒழுங்குமுறை மண்டலப் பகுதி, சுரங்க குத்தகை அமைந்துள்ள இடம், சதுப்புநிலக் காடுகள் போன்ற கடலோர அம்சங்கள் ஏதேனும் இருப்பின் அவற்றை வழங்க வேண்டும். (குறிப்பு: கடலோர ஒழுங்குமுறை மண்டலத்தின் கீழ் வரும் சுரங்கத் திட்டங்கள், சம்பந்தப்பட்ட கடலோர மண்டல மேலாண்மை	பொருந்தாது	-

	ஆணையத்தின் அனுமதியைப் பெற வேண்டும்)		
21	திட்டத்தால் பாதிக்கப்பட்ட மக்களுக்கான R&R திட்டம் / இழப்பீட்டு விவரங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும். ஆர் & ஆர் திட்டத்தைத் தயாரிக்கும் போது, தொடர்புடைய மாநில / தேசிய மறுவாழ்வு மற்றும் மீள்குடியேற்றக் கொள்கையைக் கருத்தில் கொள்ள வேண்டும். ஆதிதிராவிடர் மற்றும் பழங்குடியினர் மற்றும் சமுதாயத்தின் பிற நலிவடைந்த பிரிவினரைப் பொறுத்தவரை, அவர்களின் தேவைகளை மதிப்பிடுவதற்கு குடும்ப வாரியாக தேவை அடிப்படையிலான மாதிரி கணக்கெடுப்பு மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும், மேலும் மாநில அரசின் தொடர்புடைய துறைகளின் துறைசார் திட்டங்களை ஒருங்கிணைத்து செயல் திட்டங்கள் தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். சுரங்க குத்தகை பகுதியில் அமைந்துள்ள கிராமம் (கள்) மாற்றப்படுமா இல்லையா என்பதை தெளிவாகக் கொண்டு வரலாம். கிராமங்களை மாற்றுவது தொடர்பான விஷயங்கள், அவற்றின் ஆராய்ச்சி மற்றும் மறுவாழ்வு மற்றும் சமூக-பொருளாதார அம்சங்கள் ஆகியவை அறிக்கையில் விவாதிக்கப்பட வேண்டும்	பொருந்தாது. 300 மீட்டர் சுற்றளவில் குடியிருப்பு இல்லை.	
22	ஒரு பருவம் (பருவமழை அல்லாதது) [அதாவது மார்ச்-மே (கோடை காலம்); அக்டோபர்-டிசம்பர் (பருவமழைக்குப் பிந்தைய) பருவம்); டிசம்பர்-பிப்ரவரி (குளிர்காலம்)] மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தின்	மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தின் அறிவிக்கை மற்றும் மத்திய சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வனம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின் வழிகாட்டுதல்களின்படி ஒரு	-

	2009 அறிவிக்கையின்படி சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் குறித்த முதன்மை அடிப்படை தரவுகள், நீரின் தரம், ஒலி அளவு, மண் மற்றும் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் சேகரிக்கப்பட்டு, AAQ மற்றும் அவ்வாறு தொகுக்கப்பட்ட பிற தரவுகள் EIA மற்றும் EMP அறிக்கையில் தேதி வாரியாக வழங்கப்படும். தளம் சார்ந்த வானிலை தரவுகளும் சேகரிக்கப்பட வேண்டும். கண்காணிப்பு நிலையங்களின் இருப்பிடம் ஆய்வுப் பகுதி முழுவதையும் பிரதிநிதித்துவப்படுத்தும் வகையில் இருக்க வேண்டும் மற்றும் முக்கிய கீழ்நோக்கி காற்றின் திசை மற்றும் உணர்திறன் ஏற்பிகளின் இருப்பிடத்தைக் கருத்தில் கொண்டு நியாயப்படுத்தப்பட வேண்டும். சுரங்க குத்தகைக்கு 500 மீட்டருக்குள் குறைந்தது ஒரு கண்காணிப்பு நிலையம் இருக்க வேண்டும். PM10 இன் கனிமவியல் கலவை, குறிப்பாக இலவச சிலிக்காவுக்கு, கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	பருவத்திற்கான (மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை) அடிப்படை தரவு சேகரிக்கப்பட்டு, அத்தியாயத்தில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. 3.	
23	பிரதேசத்தின் வளியின் தரத்தில் கருத்திட்டத்தின் தாக்கத்தை முன்கூட்டியே கணிப்பதற்காக வளி தர மாதிரியாக்கம் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். கனிமங்களை எடுத்துச் செல்வதற்கான வாகனங்களின் இயக்கத்தின் தாக்கத்தையும் இது கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ள வேண்டும். பயன்படுத்தப்படும் மாதிரி மற்றும் மாடலிங் பயன்படுத்தப்படும் உள்ளீட்டு அளவுருக்கள் பற்றிய விவரங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும். காற்றின் தர வரையறைகள் தளத்தின் இருப்பிடம், உணர்திறன் ஏற்பிகளின் இருப்பிடம், ஏதேனும்	மாசுபடுத்தியின் அதிகரிக்கும் ஜி.எல்.சி.க்களை கணிப்பதற்கான காற்றின் தர மாதிரியாக்கம் ஏ.இ.ஆர்.எம்.ஓ.டி பார்வையைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப்பட்டது மற்றும் பிரிவு 4.3 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. கிளஸ்டர் காற்றின் தர மாதிரிகள் அத்தியாயம் 7 இன் பிரிவு 7.4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	

	இருந்தால் மற்றும் குடியிருப்பு ஆகியவற்றை தெளிவாகக் குறிக்கும் இருப்பிட வரைபடத்தில் காட்டப்படலாம். முதன்மையான காற்றின் திசையைக் காட்டும் காற்று ரோஜாக்களும் வரைபடத்தில் குறிப்பிடப்படலாம்.		
24	இத்திட்டத்திற்கான குடிநீர் தேவை, அதன் இருப்பு மற்றும் ஆதாரம் ஆகியவை வழங்கப்பட வேண்டும். விரிவான நீர் சமநிலையும் வழங்கப்பட வேண்டும். திட்டத்திற்கான நன்னீர் தேவை குறிப்பிடப்படுதல் வேண்டும்.	இத்திட்டத்திற்கான மொத்த நீர் தேவை 2.0 கிலோ லிட்டர் ஆகும். தேவையான நீர் ஆரம்பத்தில் வெளிப்புற முகமைகளிடமிருந்து கொள்முதல் செய்யப்படும், பின்னர் சுரங்கக் குழியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் குடிநீரைத் தவிர வேறு பயன்படுத்தப்படும். நீர் இருப்பு வரைபடம் படம் எண் 4.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
25	திட்டத்திற்குத் தேவையான அளவு தண்ணீர் எடுக்க உரிய அலுவலரிடமிருந்து தேவையான அனுமதி வழங்கப்பட வேண்டும்	பொருந்தாது தூசியை அடக்குதல், பசுமை வளையம் மேம்பாடு மற்றும் வீட்டு உபயோகத்திற்கான தண்ணீர், சுரங்கக் குழிகளில் தேங்கிய மழைநீர் / கசிவு நீரிலிருந்து பெறப்பட்டு, தினசரி தேவை அடிப்படையில் தண்ணீர் டேங்கர்கள் மூலம் உள்ளூர் நீர் விற்பனையாளர்களிடமிருந்து வாங்கப்படும்.	-
26	இத்திட்டத்தில் மேற்கொள்ளப்படவுள்ள நீர் சேமிப்பு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விவரம் கொடுக்கப்பட வேண்டும். திட்டத்தில் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள மழைநீர் சேகரிப்பு விவரங்கள் ஏதேனும் இருப்பின் அவற்றை வழங்க வேண்டும்	மழைநீர் வடிகால்களை அமைத்து தூசி அடக்கம் மற்றும் பசுமை வளம் மேம்பாட்டிற்கு பயன்படுத்துவதன் மூலம் வேலை செய்யும் பகுதிக்கு திருப்பி விடப்படும். விவரங்கள் பிரிவு 4.2.3 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன இத்திட்டத்திற்கான மொத்த குடிநீர் தேவை 2.0 கிலோ லிட்டர் குடிநீர் மற்றும் வீட்டு உபயோக நீர் 0.5 கிலோ லிட்டர்,	

		தூசி தடுப்பு 1.0 கிலோ லிட்டர், பசுமை வளையம் 0.5 கிலோ லிட்டர் ஆகும். ஆரம்பத்தில் வெளிப்புற நிறுவனங்களிடமிருந்து தண்ணீர் பெறப்படும். பின்னர் சுரங்க குழி சம்ப்பில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் இந்த நோக்கத்திற்காக பயன்படுத்தப்படும். இதற்கான நீர் சமநிலை வரைபடம் படம் எண் 4.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.	
27	மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீரின் தரத்தில் இத்திட்டத்தின் தாக்கம் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டு, தேவையான பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் தேவைப்பட்டால் வழங்கப்பட வேண்டும்	மேற்பரப்பு நீர் மற்றும் நிலத்தடி நீர் உள்ளிட்ட நீர் சுற்றுச்சூழலின் தாக்க ஆய்வுகள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4 இன் பிரிவு 4.2.3 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன.	
28	உண்மையான கண்காணிக்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில், வேலை செய்வது நிலத்தடி நீரை வெட்டுமா என்பதை தெளிவாகக் காட்டலாம். இது தொடர்பாக தேவையான தரவுகள் மற்றும் ஆவணங்கள் வழங்கப்படலாம். நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை குறுக்கிடும் பணி மேற்கொள்ளப்பட்டால், விரிவான நீர் புவியியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு அறிக்கை அளிக்கப்பட வேண்டும். இந்த அறிக்கையில் தற்போதுள்ள நீர்நிலைகள் மற்றும் இந்த நீர்நிலைகளில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கம் பற்றிய விவரங்கள் இடம்பெறும். நிலத்தடி நீருக்கு அடியில் வேலை செய்வதற்கும், நிலத்தடி நீரை நீரேற்றுவதற்கும் மாநில நிலத்தடி நீர் ஆணையத்திடமிருந்து தேவையான அனுமதி பெற்று	65 மீ BGL ஆழமும், 78 மீ BGL ஆழமும் குவாரி அமைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளதால், குவாரி நடவடிக்கை நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை குறிக்கிடாது.	-

	அதன் நகல் அளிக்கப்பட வேண்டும்		
29	குத்தகை பகுதி வழியாக செல்லும் பருவகால அல்லது வேறு ஏதேனும் ஓடை பற்றிய விவரங்கள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட மாற்றம் / திசைதிருப்பல், ஏதேனும் இருந்தால், மற்றும் நீரியலில் அதன் தாக்கம் வெளிக்கொணரப்பட வேண்டும்	பொருந்தாது. குத்தகை பகுதி வழியாக செல்லும் நீரோடை, பருவகால அல்லது வேறு எந்த ஓடையும் இல்லை.	-
30	தளத்தின் உயரம், வேலை ஆழம், நிலத்தடி நீர் அட்டவணை போன்றவை பற்றிய தகவல்கள். AMSL மற்றும் BGL இரண்டிலும் வழங்கப்பட வேண்டும். இதற்கான திட்ட வரைபடமும் வழங்கப்படலாம்	MSL க்கு மேல் தள உயரம் — MSL இலிருந்து 130 மீ இறுதி ஆழம் — 65மீ BGL நிலத்தடி நீர் — 75மீ - 78 மீ BGL	-
31	ஒரு காலக்கெடுவுடன் கூடிய முற்போக்கான பசுமை மேம்பாட்டுத் திட்டம் அட்டவணை வடிவில் தயாரிக்கப்பட வேண்டும் (நேரியல் மற்றும் அளவு பரப்பு, தாவர இனங்கள் மற்றும் காலக்கெடுவைக் குறிக்கிறது) மற்றும் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும், மனதில் கொண்டு, திட்டம் தொடங்கியவுடன் முன்கூட்டியே செயல்படுத்தப்பட வேண்டும். தோட்டம் மற்றும் ஈடுசெய்யும் காடு வளர்ப்புக்கான படிப்படியான திட்டம் தோட்டத்தின் கீழ் வர வேண்டிய பரப்பு மற்றும் நடப்பட வேண்டிய இனங்கள் ஆகியவற்றை தெளிவாகக் குறிப்பிட வேண்டும். ஏற்கெனவே நடப்பட்ட தோட்டங்களின் விவரங்கள் கொடுக்கப்பட வேண்டும். பசுமைப் பகுதிக்கு தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட தாவர இனங்கள் அதிக சுற்றுச்சூழல் மதிப்பைக் கொண்டிருக்க வேண்டும் மற்றும் உள்ளூர் மற்றும் உள்ளூர் இனங்கள் மற்றும் மாசுபாட்டைத் தாங்கும்	பசுமை வளையம் மேம்பாட்டுத் திட்டம் மற்றும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட இனங்கள் பிரிவு 4.2.4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. 0.92.85 ஹெக்டேர் (7.5மீ மற்றும் 10மீ பாதுகாப்பு மண்டலம்) நிலம் பசுமை மேம்பாட்டிற்காக ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது.	-

	இனங்களுக்கு முக்கியத்துவம் அளித்து உள்ளூர் மக்களுக்கு நல்ல பயன் தரக்கூடியதாக இருக்க வேண்டும்		
32	இத்திட்டத்தினால் உள்ளூர் போக்குவரத்து உள்கட்டமைப்பில் ஏற்படும் பாதிப்புகள் குறிப்பிடப்பட வேண்டும். இத்திட்டத்தின் விளைவாக தற்போதைய சாலை வலையமைப்பில் (திட்டப் பகுதிக்கு வெளியே உள்ளவை உட்பட) லாரி போக்குவரத்து அதிகரிக்கும் என்று திட்டமிடப்பட வேண்டும், இது அதிகரித்து வரும் சுமையைக் கையாளும் திறன் கொண்டதா என்பதைக் குறிக்கிறது. உள்கட்டமைப்பை மேம்படுத்துவதற்கான ஏற்பாடுகள், சிந்திக்கப்பட்டால், (மாநில அரசு போன்ற பிற முகமைகள் எடுக்க வேண்டிய நடவடிக்கைகள் உட்பட) உள்ளடக்கப்பட வேண்டும். இந்திய சாலை காங்கிரசின் வழிகாட்டுதல்களின்படி திட்ட முன்மொழிபவர் போக்குவரத்தின் தாக்க ஆய்வை நடத்த வேண்டும்	போக்குவரத்து அடர்த்தி ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது மற்றும் அது அத்தியாயம் 2 இன் பிரிவு 2.10.6 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	-
33	சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு உடனுக்குடன் தங்குமிடம் மற்றும் வசதிகள் பற்றிய விவரங்கள் பின்வருமாறு சேர்க்கப்பட வேண்டும். EIA அறிக்கை	குவாரி குத்தகை வழங்கப்பட்ட பிறகு சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு தற்காலிக உள்கட்டமைப்பு மற்றும் பிற வசதிகள் வழங்கப்படும், இது அத்தியாயம் 2 இன் பிரிவு 2.10 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளது.	-
34	சுரங்க குவாரிக்குப் பிந்தைய காணிப் பயன்பாடு மற்றும் சுரங்கப் பகுதிகளை மீட்டெடுத்தல் மற்றும் புனரமைத்தல் (திட்டங்களுடன் மற்றும் போதுமான எண்ணிக்கையிலான பிரிவுகளுடன்) சு.தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையில் கொடுக்கப்படுதல் வேண்டும்.	கருத்தியல் கட்டத்தில், குவாரி செய்யப்பட்ட நிலம் வேலி அமைக்கப்பட்டு, தற்காலிக நீர்த்தேக்கமாக செயல்பட மழைநீரை சேகரிக்க கீழ் பெஞ்சுகள் அனுமதிக்கப்படும், மேலும் மேல் பெஞ்ச், பயன்படுத்தப்படாத பகுதிகள் மற்றும் இழுவை சாலைகளில்	

		பசுமை வளையம் மேம்பாடு மேற்கொள்ளப்படும். சுரங்க மூடல் திட்டம் அத்தியாயம் 2.9 இன் பிரிவு 2.9 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	
35	இத்திட்டத்தின் தொழில் சுகாதார பாதிப்புகளை எதிர்பார்த்து, முன்மொழியப்பட்ட தடுப்பு நடவடிக்கைகள் குறித்து விரிவாக விளக்கப்பட வேண்டும். பணியமர்த்தலுக்கு முந்தைய மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் காலமுறை மருத்துவ பரிசோதனை அட்டவணைகள் பற்றிய விவரங்கள் EMP இல் இணைக்கப்பட வேண்டும். சுரங்கப் பகுதியில் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள தேவையான வசதிகளுடன் திட்ட சார்ந்த தொழில்சார் சுகாதார தணிப்பு நடவடிக்கைகள் பின்வருமாறு விவரிக்கப்படலாம்	தொழில்சார் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு அம்சங்களின் விவரங்கள் பிரிவு 4.5.4 மற்றும் பிரிவு 10.4 இன் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	
36	கருத்திட்டத்தின் பொது சுகாதார தாக்கங்கள் மற்றும் தாக்க வலயத்தில் உள்ள மக்களுக்கான தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் முறையாக மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தீர்வு நடவடிக்கைகள் பின்வருமாறு விரிவாக இருக்க வேண்டும் பட்ஜெட் ஒதுக்கீடுகளுடன்	குத்தகை பகுதியிலிருந்து 500 மீட்டருக்கும் அதிகமான தூரத்தில் கிராமங்கள் அமைந்துள்ளதால் பொது சுகாதாரத்தில் பெரிய தாக்கம் எதுவும் ஏற்படாது.	-
37	சமூக-பொருளாதார முக்கியத்துவம் மற்றும் உள்ளூர் சமூகத்திற்கு தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் நடவடிக்கைகள் பின்வருமாறு திட்ட முன்மொழிபவரால் வழங்கப்பட்ட குறிப்பு குறிப்பிடப்பட வேண்டும். முடிந்தவரை, அளவு பரிமாணங்கள் செயல்படுத்துவதற்கான காலக்கெடுவுடன் வழங்கப்படலாம்	இந்தத் திட்டம் 18 பேருக்கு நேரடியாகவும், 17 பேருக்கு மறைமுகமாகவும் வேலைவாய்ப்பை வழங்குகிறது. திறமையற்ற தொழிலாளர்களுக்கு உள்ளூர் மக்கள் பணியமர்த்தப்படுவார்கள். பெருநிறுவன சமூகப் பொறுப்பு மூலம், அருகிலுள்ள பள்ளிகள், கிராமங்கள் பயனடையும். CER க்கு, INR 5,00,000 ஒதுக்கப்படுகிறது. பொது விசாரணையின் போது	-

		மக்களின் கோரிக்கையின் அடிப்படையில், தேவைப்பட்டால் கூடுதல் நிதி ஒதுக்கப்படும்.	
38	சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளைத் தணிப்பதற்கான விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் (EMP) இதில் நிலப் பயன்பாடு மாற்றம், விவசாயம் மற்றும் மேய்ச்சல் நிலங்களின் இழப்பு, ஏதேனும் இருப்பின், தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்புகள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கு குறிப்பிட்ட பிற தாக்கங்கள் ஆகியவை அடங்கும்	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் பற்றிய விபரங்கள் அத்தியாயம் 10ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	-
39	பொது விசாரணை புள்ளிகள் மற்றும் திட்ட முன்மொழிபவரின் உறுதிப்பாடு மற்றும் அதை செயல்படுத்துவதற்கான பட்ஜெட் ஒதுக்கீடுகளுடன் காலக்கெடுவுடன் கூடிய செயல் திட்டம் வழங்கப்பட வேண்டும் மற்றும் திட்டத்தின் இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்பட வேண்டும்	பொது விசாரணையின் போது, மக்களின் கருத்துக்கள் மற்றும் கோரிக்கைகள் கவனிக்கப்படும். பிரேரணையாளரால் அளிக்கப்பட்ட பதில்கள் மற்றும் உறுதிப்பாடு மற்றும் பொருந்தக்கூடிய காலக்கெடுவுடன் கூடிய செயல் திட்டம் இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் வழங்கப்படும்.	-
40	எந்தவொரு நீதிமன்றத்தாலும் பிறப்பிக்கப்பட்ட உத்தரவு / உத்தரவுடன் திட்டத்திற்கு எதிராக நிலுவையில் உள்ள வழக்குகளின் விவரங்கள் திட்டத்திற்கு எதிரான சட்டம் வழங்கப்பட வேண்டும்	இந்த திட்டத்திற்கு எதிராக எந்த வழக்கும் நிலுவையில் இல்லை.	-
41	திட்டத்தின் செலவு (மூலதனச் செலவு மற்றும் தொடர் செலவு) மற்றும் EMP ஐ செயல்படுத்துவதற்கான செலவு ஆகியவை தெளிவாகக் குறிப்பிடப்பட வேண்டும்	திட்ட செலவு ரூ.156.633 லட்சம் (EMP மற்றும் CER செலவு உட்பட) CER செலவு ரூ.5.0/- இலட்சம் 5 ஆண்டுகளுக்கு ரூ.11.24 இலட்சம் மூலதனச் செலவினம் ரூ.18.95	

		இலட்சமாக 5 ஆண்டுகளுக்கு ரூ.18.95 இலட்சம் செலவாகும்.	
42	பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு/EMP அறிக்கையில் உள்ளடக்கப்படுதல் வேண்டும்.	பேரிடர் மற்றும் அதன் மேலாண்மை திட்டம் அத்தியாயம் 7 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	194
43	கருத்திட்டம் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டால் கருத்திட்டத்தின் நன்மைகள் குறிப்பிடப்படுதல் வேண்டும். இத்திட்டத்தின் பயன்கள் சுற்றுச்சூழல், சமூகம், பொருளாதாரம், வேலைவாய்ப்பு வாய்ப்புகள் போன்றவற்றை தெளிவாகக் குறிக்கும்.	ராயல்டி, ஜி.எஸ்.டி. போன்ற வரிகளை செலுத்துவதன் மூலம் இந்தத் திட்டம் நிதி ரீதியாக பங்களிக்கும். இந்த திட்டம் பெருநிறுவன சமூகப் பொறுப்பு மூலமாகவும் பங்களிக்கும். பொது விசாரணையின் போது மக்களின் கோரிக்கைகளும் திட்ட முன்மொழிபவரால் பரிசீலிக்கப்படும். இந்த திட்டம் 35 பேருக்கு நேரடியாக வேலைவாய்ப்பை வழங்குகிறது. திறமையற்ற தொழிலாளர்களுக்கு உள்ளூர் மக்கள் பணியமர்த்தப்படுவார்கள். பெருநிறுவன சமூகப் பொறுப்பு மூலம், அருகிலுள்ள பள்ளிகள், மருத்துவமனைகள் பயனடையும். பெருநிறுவன சமூகப் பொறுப்புணர்வுக்காக, ரூ.5.0 லட்சம் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது.	-

	மேற்கூறியவற்றைத் தவிர, கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பொதுவான புள்ளிகளும் பின்பற்றப்பட வேண்டும்: a) EIA/EMP அறிக்கையின் நிறைவேற்றுச் சுருக்கம் b) அனைத்து ஆவணங்களும் அட்டவணை மற்றும் தொடர்ச்சியான பக்க எண்ணுடன் சரியாக குறிப்பிடப்பட வேண்டும். c) அறிக்கையில் குறிப்பாக அட்டவணைகளில் புள்ளி விவரங்கள் வழங்கப்படும்போது, தரவு சேகரிக்கப்பட்ட காலம் மற்றும் ஆதாரங்கள் குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.		
44	d) சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகம் /NABL அங்கீகாரம் பெற்ற ஆய்வகங்களைப் பயன்படுத்தி நீர், காற்று, மண், இரைச்சல் போன்றவற்றின் அனைத்து பகுப்பாய்வு/சோதனை அறிக்கைகளையும் திட்ட முன்மொழிபவர் இணைக்க வேண்டும். அனைத்து அசல் பகுப்பாய்வு / சோதனை அறிக்கைகள் திட்டத்தின் மதிப்பீட்டின் போது கிடைக்க வேண்டும். e) வழங்கப்பட்ட ஆவணங்கள் ஆங்கிலம் அல்லாத வேறொரு மொழியில் இருப்பின், ஆங்கில மொழிபெயர்ப்பு வழங்கப்படல் வேண்டும்.	ஆம், இணங்கியது.	

	f) அமைச்சகத்தால் முன்பு வடிவமைக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டங்களின் சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீட்டிற்கான கேள்வித்தாளும் பூர்த்தி செய்யப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்படும். g) சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையைத் தயாரிக்கும் போது, Moef ஆல் O.M. No. J-11013/41/2006-IA மூலம் வழங்கப்பட்ட ஆலோசகர்களுக்கான அறிவுறுத்தல்கள் மற்றும் அறிவுறுத்தல்கள். இந்த அமைச்சகத்தின் இணையதளத்தில் கிடைக்கும் ஆகஸ்ட் 4, 2009 தேதியிட்ட II(I) ஐ பின்பற்ற வேண்டும். h) அடிப்படை நோக்கம் மற்றும் திட்ட அளவுருக்களில் ஏதேனும் மாற்றங்கள் செய்யப்பட்டிருந்தால், அத்தகைய மாற்றங்களுக்கான காரணங்களுடன் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின் கவனத்திற்கு கொண்டு வரப்பட வேண்டும். வரைவு EIA/EMP இன் கட்டமைப்பு மற்றும் உள்ளடக்கத்தில் பொது விசாரணைக்குப் பிந்தைய மாற்றங்கள் (P.H. செயல்முறையிலிருந்து எழும் மாற்றங்களைத் தவிர) திருத்தப்பட்ட ஆவணங்களுடன் PH ஐ மீண்டும் நடத்துவதை உள்ளடக்கும்.		

	i) சுற்றறிக்கை எண் J-11011/618/2010-IA. 30.5.2012 தேதியிட்ட II(I) திட்டத்தின் தற்போதுள்ள செயல்பாடுகளுக்கான சுற்றுச்சூழல் அனுமதியில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகளுக்கு இணங்கும் நிலை குறித்த சான்றளிக்கப்பட்ட அறிக்கை, பொருந்தக்கூடியவாறு சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சின் பிராந்திய அலுவலகத்திலிருந்து பெறப்பட வேண்டும். j) சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையில் முக்கிய நிலப்பரப்பு அம்சங்கள், வடிகால் மற்றும் சுரங்கப் பகுதி, புவியியல் வரைபடங்கள் மற்றும் சுரங்கக் குழியின் பிரிவுகள் மற்றும் பகுதிகள் மற்றும் வெளிப்புற குப்பைகள் ஏதேனும் இருந்தால், அருகிலுள்ள பகுதியின் நில அம்சங்களை தெளிவாகக் காட்டும் பரப்பளவின் மேற்பரப்பு வரைபடமும் இருக்க வேண்டும்		

அத்தியாயம் 1

அறிமுகம்

1.1 அறிக்கையின் நோக்கம்

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA) என்பது நிலையான அபிவிருத்தியை உறுதிப்படுத்துவதற்கான மேலாண்மை கருவியாகும், மேலும் இது தீர்மானம் எடுக்கும் முன்னர் கருத்திட்டமொன்றின் சுற்றுச்சூழல், சமூக மற்றும் பொருளாதார தாக்கங்களை இனங்காணுவதற்கு பயன்படுத்தப்படும் ஒரு செயல்முறையாகும். இது ஒரு முடிவெடுக்கும் கருவியாகும், இது எந்தவொரு திட்டத்திற்கும் பொருத்தமான முடிவுகளை எடுப்பதில் முடிவெடுப்பவர்களுக்கு வழிகாட்டுகிறது.

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு கருத்திட்டத்தின் நன்மை பயக்கும் மற்றும் பாதகமான விளைவுகளை முறையாக ஆராய்வதுடன் கருத்திட்ட வடிவமைப்பின் போது இந்த தாக்கங்கள் கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ளப்படுவதை உறுதி செய்கிறது. இது சமூக பங்கேற்பு, தகவல், முடிவெடுப்பவர்களை ஊக்குவிப்பதன் மூலம் மோதல்களைக் குறைக்கிறது மற்றும் சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த திட்டத்திற்கான அடித்தளத்தை உருவாக்க உதவுகிறது.

சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் ஆகியவை கட்டுமானத் தொழிலுக்கு முக்கிய தேவைகளாகும். திட்டப் பகுதியின் 500 மீட்டர் சுற்றளவில் அமைந்துள்ள அனைத்து முன்மொழியப்பட்ட மற்றும் தற்போதுள்ள குவாரிகளின் ஒட்டுமொத்த சுமையைக் கருத்தில் கொண்டு இந்த EIA அறிக்கை தயாரிக்கப்படுகிறது.

திரு.K.பிரசாத்ராஜூ அவர்கள் 5.99.05 ஹெக்டேர் பட்டா நிலப்பரப்பில் சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி அமைக்க உத்தேசித்துள்ளார். மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 கிராமம், புல எண்கள்: 36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமம், புல எண்கள்: 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8, 147/9C, 148/1, ஆலங்குளம் வட்டம், தென்காசி மாவட்டம், தமிழ்நாடு மாநிலம் மற்றும் ToR அடையாள எண். TO25B0108TN5458424N, தேதி: 25/09/2025. குத்தகை பயன்படுத்தப்படும் பகுதி புதிய பகுதியாகும்.

இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் "B1" வகையின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது செயல்பாடு 1(a) (சுரங்க குத்தகை பகுதி <5.0 ஹெக்டேர் அதாவது 5.99.05 ஹெக்டேர்).

இந்த குழுவில் ஏற்கனவே உள்ள இரண்டு குவாரிகளும் இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரியும் அடங்கும். 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள தற்போதுள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகள் கீழே உள்ள அட்டவணையில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 1.1 - 500 மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரிகளின் விவரங்கள்

வ.எண்.	குவாரி உரிமையாளரின் பெயர்	கிராமம், வட்டம் மற்றும் புல எண்கள்	குத்தகை காலம்	பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)
A. தற்போதுள்ள குவாரி				
1.	G.கருப்பசாமி, த/பெ. குருசாமி	மருதம்புத்தூர்-1 கிராமம், ஆலங்குளம் வட்டம் &35/4A, 35/4B, 35/4C, 35/4D, 35/4E, 35/4F, 35/4G, 35/4H & 3/4I	5 வருடங்கள் 19.06.2023 முதல் 18.06.2028 வரை	3.99.00
2.	M.நிறைகுளத்தான், த/பெ. முத்தையா	மருதம்புத்தூர்-2 கிராமம், ஆலங்குளம் வட்டம் & 144/2C, 144/2D, 144/2E, 144/2F, 144/2G & 144/2I	5 வருடங்கள் 30.11.2021 முதல் 29.11.2026 வரை	2.07.00
B. காலாவதியான குவாரி				
1.	G.கருப்பசாமி, த/பெ. குருசாமி	மருதம்புத்தூர்-2 கிராமம், ஆலங்குளம் வட்டம் & 162/6A, 162/6B, 163/4 & 163/5A	5 வருடங்கள் 08.01.2016 முதல் 07.01.2021 வரை	3.76.00
2.	V.முத்தையா கோணார்	மருதம்புத்தூர்-1 கிராமம், ஆலங்குளம் வட்டம் & 35/5ஜி & 35/5எச்	5 வருடங்கள் 18.05.2011 முதல் 17.05.2016 வரை	1.54.00
C. கைவிடப்பட்ட குவாரி - இல்லை				
D. தற்போதுள்ள முன்மொழியப்பட்ட குவாரி				
1.	திரு.K.பிரசாத் ராஜூ	மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 கிராமம், புல எண்கள்: 36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமம், புல எண்கள்: 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8, 147/9C, 148/1, ஆலங்குளம் வட்டம்	தற்போது முன்மொழியப்பட்டுள்ளது	5.99.05
கிளஸ்டரின் மொத்த பரப்பளவு		**12.05.05 ஹெக்டேர்**		

1 ஜூலை 2016 தேதியிட்ட MoEF & CC அறிவிக்கை S.O. 2269 (E) இன் படி கிளஸ்டர் பகுதி கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. குவாரிகளின் செயற்கைக்கோள் படம் படம் 1.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.

12.12.2018 தேதியிட்ட MoEF&CC OM: f.No.L-11011/175/2018-IA-II(M) இன் படி, SEIAA பரிந்துரைத்த ToR இன் அடிப்படையில் கிளஸ்டர் பகுதிக்கு EIA/EMP அறிக்கை

தயாரிக்கப்பட வேண்டும். எனவே, விண்ணப்பதாரர் பரிவேஷ் இணையதளம் மூலம் ஆன்லைன் முன்மொழிவு எண். SIA/TN/MIN/547582/2025, நாள்: 09.08.2025. ToR முன்மொழிவு 611வது SEAC கூட்டம், நாள் 29.08.2025 மற்றும் 887வது SEIAA கூட்டம், தேதி: 16.09.2025 இல் வைக்கப்பட்டது. பின்னர் ToR அடையாள எண். TO25B0108TN5458424N, நாள்: 25/09/2025 மூலம் SEIAA ஆல் ToR வழங்கப்பட்டுள்ளது. பொது விசாரணையை நடத்துவதற்கும் SEIAA இலிருந்து சுற்றுச்சூழல் அனுமதியைப் பெறுவதற்கும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட ToR இன் படி வரைவு EIA அறிக்கையைத் தயாரிக்க.

படம் 1.1 கிளஸ்டர் குவாரிகளைக் காட்டும் செயற்கைக்கோள் படம்



1.2 கருத்திட்டம் மற்றும் கருத்திட்ட முன்மொழிபவரை அடையாளம் காணுதல்

1.2.1 கருத்திட்டத்தை அடையாளம் காணுதல்

அட்டவணை -1.2 திட்ட அடையாளம்

கருத்திட்டத்தின் பெயர்	திரு.K.பிரசாத்ராஜூ அவர்களின் சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி
புல எண்கள்	மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 கிராமம், புல எண்கள்: 36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமம், புல எண்கள்: 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8, 147/9C, 148/1
கருத்திட்டத்தின் அமைவிடம்	மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமம், ஆலங்குளம் வட்டம், தென்காசி மாவட்டம், தமிழ்நாடு மாநிலம்.
பரப்பு	5.99.05 ஹெக்டேர்
நில வகை	பட்டா நிலம்

1.2.2 திட்ட முன்மொழிபவரை அடையாளம் காணுதல்

அட்டவணை -1.3- திட்ட முன்மொழிபவரின் விவரங்கள்

கருத்திட்ட முன்மொழிபவரின் பெயர்	திரு.K.பிரசாத்ராஜூ
தொடர்பு முகவரி	த/பெ. கல்யாணசுந்தரம், எண்.4/48, இந்திரா நகர், நல்லூர், ஆலங்குளம் வட்டம், தென்காசி மாவட்டம் – 627 853.
மின்னஞ்சல் முகவரி	prasadraju.47@gmail.com
தொலைபேசி	9443555063

1.3 கருத்திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கம்

1.3.1 கருத்திட்டத்தின் தன்மை மற்றும் அளவு

5.0 மீட்டர் உயரம் மற்றும் 5.0 மீ பெஞ்ச் அகலம் ஆகியவற்றை உருவாக்கி திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை மூலம் ஜாக் ஹேமர் துளையிடுதல், வெடித்தல் மூலம் குவாரி பணிகள் மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. எக்ஸ்கவேட்டர் மற்றும் டிப்பர்கள் ஏற்றுதல் மற்றும் கொண்டு செல்ல முன்மொழியப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை – 1.4 கருத்திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கங்கள்

<table>
<tr><td>குவாரியின் பெயர்</td><td colspan="4">திரு.K.பிரசாத்ராஜூ அவர்களின் சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி</td></tr>
<tr><td>டோபோஷீட் எண்</td><td colspan="4">58-H / 09</td></tr>
<tr><td>அட்சரேகை</td><td colspan="4">08°49'12.29"N முதல் 08°49'25.62"N வரை</td></tr>
<tr><td>தீர்க்கரேகை</td><td colspan="4">77°31'31.17"E முதல் 77°31'43.16"E வரை</td></tr>
<tr><td>பகுதியின் உயரம்</td><td colspan="4">130மீ (MSL)</td></tr>
<tr><td>சுரங்கத்தின் முன்மொழியப்பட்ட ஆழம்</td><td colspan="4">5 ஆண்டுகளுக்கு 65m BGL</td></tr>
<tr><td>புவியியல் வளங்கள்</td><td colspan="4">35,91,480மீ^{3} (98,76,570 டன்) சாதாரணக் கல்
2,99,290மீ^{3} (5,98,580 டன்) கிராவல்</td></tr>
<tr><td>சுரங்க இருப்பு</td><td colspan="4">13,48,090மீ^{3} (37,07,247.50 டன்) (37.53 %) சாதாரணக் கல்
2,46,535மீ^{3} (4,93,070 டன்) கிராவல்</td></tr>
<tr><td>முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்தி</td><td colspan="4">13,48,090மீ^{3} (37,07,247.50 டன்) சாதாரணக் கல் மற்றும் 2,46,535மீ^{3} (4,93,070 டன்) கிராவல் 5 ஆண்டுகளுக்கு.</td></tr>
<tr><td>இறுதி குழி பரிமாணம்</td><td colspan="4"><table><tr><th colspan="4">சுரங்கத் திட்ட காலத்தின் இறுதி குழி பரிமாணம் (மீ) முடிவு</th></tr><tr><th>குழி எண்</th><th>நீளம் (அதிகபட்சம்) (மீ)</th><th>அகலம் (சராசரி) (மீ)</th><th>ஆழம் (அதிகபட்சம்) (மீ)</th></tr><tr><td>I</td><td>278</td><td>181</td><td>65</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>இப்பகுதியில் நீர்மட்டம்</td><td colspan="4">78 மீ BGL</td></tr>
<tr><td>சுரங்க முறை</td><td colspan="4">துளையிடுதல் மற்றும் வெடிப்பு சம்பந்தப்பட்ட திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை</td></tr>
<tr><td>நிலப்பரப்பு</td><td colspan="4">குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்த பகுதி கிராவல் உருவாக்கத்தால் மூடப்பட்ட கிட்டத்தட்ட வெற்று நிலப்பரப்பு ஆகும். பாரிய சார்னாகைட் உருவாக்கம் 5 மீ (சராசரி) கிராவல் மற்றும் பகுதியின் தென்கிழக்கு பக்கத்தை நோக்கி சாய்வு காணப்படுகிறது, இப்பகுதியின் உயரம் MSL இலிருந்து 130 மீ (அதிகபட்சம்) க்கும் அதிகமாக உள்ளது.</td></tr>
<tr><td>உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள இயந்திரங்கள்</td><td colspan="2">ஜாக் ஹேமர்</td><td colspan="2">12</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">கம்ப்ரஸ்சர்</td><td colspan="2">3</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">வாளி மற்றும் ராக் பிரேக்கருடன் கூடிய எக்ஸ்கவேட்டர்</td><td colspan="2">2</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">டிப்பர் (10/20 Ts)</td><td colspan="2">5</td></tr>
<tr><td>500 மீ சுற்றளவில் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு</td><td colspan="4">ஓடை - 280 மீ (SW), ஓடை - 355 மீ (NE),
நாவலுத்துக்குளம் ஏரி - 6.9 கிமீ (NE),
மாதவராயன்குளம் ஏரி - 7.0 கிமீ (NE)</td></tr>
<tr><td>குடியிருப்பு விபரம்</td><td colspan="4"><table><tr><th>வ.எண்</th><th>கிராமம் பெயர்</th><th>குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்த பகுதியிலிருந்து</th><th>தோராயமான மக்கள் தொகை</th></tr></table></td></tr>
</table>

			தோராயமான தூரம் மற்றும் திசை	
	1.	கரும்புலியூத்து	2.5 கி.மீ - NE	700
	2.	மருதம்புத்தூர்	1.4 கிமீ - NW	1500
	3.	நலன்குறிச்சி	1.7 கிமீ - E	500
	4.	கண்டப்பட்டி	1.3 கிமீ - SW	600
மனிதவளம்	35			
நீர் தேவை	2.0 KLD			
பசுமை வளையம் மேம்பாடு	0.92.85 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் சுமார் 929 மரக்கன்றுகளுடன் பாதுகாப்பு மண்டலம் உருவாக்கப்படும்.			
எரிபொருள் தேவை	11,19,561 லிட்டர் HSD (முழு திட்ட காலம்)			
திட்ட செலவு	ரூ.156.633 லட்சம் (செயல்பாட்டு + நிலையான சொத்து + EMP செலவு + CER செலவு உட்பட).			
EMP செலவு	5 ஆண்டுகளுக்கு மொத்த EMP செலவு 30.19 லட்சம் ஆகும் (இந்த தொகை பொது விசாரணைக்குப் பிறகு மாற்றத்திற்கு உட்படுத்தப்படும்) அதாவது 11.24 லட்சம் மூலதன செலவு + 18.95 லட்சம் தொடர் செலவு (5 ஆண்டுகளுக்கு)			
CER செலவு	Rs. 5.0 லட்சம்			
CRZ அனுமதியின் பொருந்துதல்	பொருந்தாது			

1.3.2 கருத்திட்டத்தின் தன்மை

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

திட்டத்தின் இடம்

மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 கிராமம், புல எண்கள்: 36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமம், புல எண்கள்: 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8, 147/9C, 148/1, ஆலங்குளம் வட்டம், தென்காசி மாவட்டத்தில் அமைந்துள்ளது. இப்பகுதி வடக்கு அட்சரேகை 08°49'12.29"N முதல் 08°49'25.62"N வரையிலும், கிழக்கு தீர்க்கரேகை 77°31'31.17"E முதல் 77°31'43.16"E வரையிலும் அமைந்துள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் இருப்பிடம் படம் 2.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது மற்றும் திட்ட தளத்தின் செயற்கைக்கோள் படங்கள் படம் 2.2 இல் காட்டப்பட்டுள்ளன. 1 கிமீ சுற்றளவிற்குள் சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் பற்றிய விவரங்கள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன:

1.4 பிராந்தியத்திற்கு கருத்திட்டத்தின் முக்கியத்துவம்

சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் ஆகியவை பல ஆண்டுகளாக கட்டுமானம், அலங்காரம் மற்றும் தொழில்துறையில் தொடர்ந்து பிரதானமாக இருக்கும். மறுசுழற்சி வேகமெடுக்கும்போது, சுரங்கம் மற்றும் குவாரிகள் மெதுவாக இருக்கலாம், ஆனால் பொது கட்டுமானம் மற்றும் தொழில்துறையில் நமக்கு எப்போதும் சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் தேவைப்படும்.

1.5 ஒழுங்குமுறை இணக்கங்கள்

EIA ஆய்வின் நோக்கத்தைப் புரிந்துகொள்வதற்கு பொருந்தக்கூடிய சுற்றுச்சூழல் சட்ட கட்டமைப்பைப் புரிந்துகொள்வது முக்கியமானது. சுற்றுச்சூழல் மாசுபடுவதைத் தடுப்பது மற்றும் கட்டுப்படுத்துவது தொடர்பாக, மத்திய சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின் பின்வரும் சட்டங்கள் மற்றும் விதிகள் (மத்திய அரசின் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற அமைச்சகம்) முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தை நிர்வகிக்கின்றன. முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்திற்கு பொருந்தக்கூடிய சுற்றுச்சூழல் சட்டம் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது,

- சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு சட்டம், 1986
- சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிவிக்கை, 2006 மற்றும் அதைத் தொடர்ந்த திருத்தங்கள்
- நீர் மாசுபாடு (தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம், 1974
- காற்று மாசுபாடு (தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம், 1981
- ஒலி மாசுபாடு (ஒழுங்குமுறை 7 கட்டுப்பாடு) விதிகள், 2000
- சுரங்கங்கள் சட்டம், 1952
- தமிழ்நாடு சிறு கனிமச் சலுகை விதிகள், 1959
- சுரங்கங்கள் மற்றும் கனிமங்கள் (வளர்ச்சி 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 போக்குவரத்து) 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 அதிகாரசபை	நிலை	கடித எண்	தேதி	குறிப்பு
துல்லியமான பகுதி தொடர்பு	துணை இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை, தென்காசி	பெறப்பட்டது	Rc.No.M1/10/2025	18.06.2025	இணைப்பு - 2
சுரங்கத் திட்ட ஒப்புதல் கடிதம்	துணை இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை, தென்காசி	அங்கீகரிக்கப்பட்டது	Rc.No.M1/10/2025	27.06.2025	இணைப்பு - 3
500மீ சுற்றளவு கிளஸ்டர் கடிதம்	துணை இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை, தென்காசி	பெறப்பட்டது	Rc.No.M1/10/2025	02.07.2025	இணைப்பு - 4
300மீ சுற்றளவில் உள்ள அம்சங்களுக்கான VAO NOC	வி.ஏ.ஓ., மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமம்	பெறப்பட்டது	-	-	இணைப்பு - 5

1.5.2 திரையிடல்

2006 செப்டம்பர் 14 ஆம் தேதி வெளியிடப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிவிக்கை 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 முன்மொழிபவர் சேலம் குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ், சேலத்தை நியமித்துள்ளார், அவர்கள் கல்வி மற்றும் பயிற்சிக்கான தேசிய அங்கீகார வாரியம் (NABET), இந்திய தர கவுன்சில் (QCI), புது தில்லி, பதிவு எண் NABET/EIA/23-26/SA 0241 இன் கீழ் நியமித்துள்ளனர். சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சின் (MoEF & CC) தேவைகளுக்கு இணங்க சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA) மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் (EMP) ஆய்வை மேற்கொள்வதே அவர்களின் பணியாகும்.

1.5.3 நோக்கம்

29.08.2025 அன்று நடைபெற்ற எஸ்இஏசியின் 611-வது கூட்டத்தில் இந்த முன்மொழிவு வைக்கப்பட்டது. திட்ட முன்மொழிபவர் வழங்கிய விளக்கக்காட்சி மற்றும் ஆவணங்களின் அடிப்படையில், SEIAA க்கு குறிப்பு விதிமுறைகளை (ToR) வழங்குவதற்கான முன்மொழிவை பரிந்துரைக்க SEAC முடிவு செய்தது மற்றும் SEIAA 16.09.2025 தேதியிட்ட அதன் 887 வது கூட்டத்தில் ToR ஐ பரிந்துரைத்தது.

1.5.4 ஆய்வின் நோக்கம்

பரிந்துரைக்கப்பட்ட குறிப்பு விதிமுறைகளுக்கு (ToR) இணங்க, முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகை எல்லையைச் சுற்றியுள்ள 10 கிமீ சுற்றளவைக் கொண்ட பகுதி ஆய்வுப் பகுதியாகக் கருதப்படுகிறது. 2006 ஆம் ஆண்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிவித்தலில் குறித்துரைக்கப்பட்ட பொதுவான கட்டமைப்பைப் பின்பற்றி சு.தாக்க தாக்க / சு.தாக்க தாக்க அறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. தமிழ்நாடு மாநில சுற்றுச்சூழல் வேளாண்மை முகமை வெளியிட்டுள்ள தர நிர்ணயத்தின்படி விரிவான ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. ToR அடையாள எண் TO25B0108TN5458424N, தேதி: 25/09/2025. ToR க்கான புள்ளி வாரியான இணக்கம் இந்த EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆய்வின் முக்கிய நோக்கம், கிளஸ்டர் குவாரிகளால் ஆய்வுப் பகுதியில் ஏற்பட்ட ஒட்டுமொத்த தாக்கத்தை அளவிடுவதும், இந்த பயன்பாட்டு திட்டப் பகுதிக்கான பயனுள்ள தணிப்பு நடவடிக்கைகளை வகுப்பதும் ஆகும். புகை வெளியேற்ற ஆதாரங்கள், புகை வெளியேற்றக் கட்டுப்பாட்டு உபகரணங்கள், பின்னணி காற்றின் தர அளவுகள், வானிலை அளவீடுகள், பரவல் மாதிரி மற்றும் மாசுபாட்டின் அனைத்து அம்சங்களான கழிவுநீர் வெளியேற்றம், தூசி உருவாக்கம் போன்ற அனைத்து அம்சங்கள் பற்றிய விரிவான விவரம் இந்த அறிக்கையில் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளது. மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரையிலான காலகட்டத்தில் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளுக்கான அடிப்படை கண்காணிப்பு ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது, இதனால் சுற்றுச்சூழலில் கிளஸ்டர் குவாரி திட்டங்களால் எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கங்களை மதிப்பிடுவதற்கும், இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தால் ஏற்படக்கூடிய பாதகமான தாக்கங்களுக்கு பொருத்தமான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைக்கவும் இது மேற்கொள்ளப்பட்டது.

ஆய்வின் நோக்கம் பின்வருமாறு விரிவாக உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளது,

- கற்கைப் பகுதிக்குரிய இலக்கிய மீளாய்வு மற்றும் இரண்டாம் நிலை தரவுகளை சேகரித்தல்.
- 10 கி.மீ சுற்றளவை உள்ளடக்கிய முன்மொழியப்பட்ட கருத்திட்டம் மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களை நிறுவுதல்.
- பல்வேறு சுரங்க நடவடிக்கைகளால் தற்போதுள்ள பல்வேறு மாசு சுமைகளை அடையாளம் காணுதல்.
- முன்மொழியப்பட்ட செயல்பாடுகளின் காரணமாக ஆய்வுப் பகுதியில் மாசுபடுத்திகளின் அதிகரித்து வரும் அளவை கணித்தல்.
- திட்ட செல்வாக்கு உள்ள பகுதியில் பாலின விகிதம், எழுத்தறிவு விகிதம், ஆதிதிராவிடர் / பழங்குடியினர், தொழிலாளர்களின் வகைப்பாடு, நில பயன்பாட்டு வகைப்படுத்தல் உள்ளிட்ட மக்கள்தொகை விவரத்தை நிறுவுதல் மற்றும் பகுப்பாய்வு செய்தல்

- அறிவியல் பூர்வமாக உருவாக்கப்பட்ட மற்றும் பரவலாக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு முறைகளைப் பயன்படுத்தி ஆய்வுப் பகுதியில் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் பண்புகளில் கணிக்கப்பட்ட தாக்கங்களை மதிப்பீடு செய்தல்.
- சுற்றுச்சூழல் தரத்தை மேம்படுத்துவதற்கான நடவடிக்கைகளை கோடிட்டுக் காட்டும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டமொன்றைத் தயாரித்தல் மற்றும் கருத்திட்டத்திற்குப் பிந்தைய சூழ்நிலையில் கண்காணிக்கப்பட வேண்டிய முக்கியமான சுற்றுச்சூழல் பண்புகளை இனங்காணுதல்.
- கருத்திட்டத்தின் செல்வாக்கு கொண்ட பகுதியில் மனித குடியேற்றத்தின் மீதான தாக்கங்களை மதிப்பீடு செய்தல் சமூக பொருளாதார மதிப்பீடு
- கிளஸ்டரில் உள்ள குவாரிகளுக்கான ஒட்டுமொத்த தாக்க மதிப்பீடு.

1.6 திட்டத்தின் தேவை மற்றும் நியாயப்படுத்தல்

- முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் ரியல் எஸ்டேட் மற்றும் உள்கட்டமைப்பு தொழிலுக்கான உள்ளூர் சந்தைத் தேவையை பூர்த்தி செய்யும். இந்தத் திட்டம் உள்ளூர் மக்களுக்கு வேலைவாய்ப்பையும் வழங்கும், அவர்கள் வாழ்வாதாரத்தை ஈட்ட உதவும்.
- இந்தத் திட்டத்தில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் விளைவாக உருவாக்கப்படும் வேலைவாய்ப்பு உள்ளூர் மற்றும் கிராமப்புற மக்களுக்கு பயனளிக்கும் மற்றும் உள்ளூர் பொருளாதாரத்தில் பல மடங்கு விளைவுகளை ஏற்படுத்தும்.
- இந்தத் திட்டம் உள்ளூர் மற்றும் பிராந்திய பொருளாதாரத்திற்கு பெரும் ஊக்கத்தை அளிக்கும்.
- இத்திட்டத்தினால் எழும் சமூக நன்மைகளை உள்ளூர் மக்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்துதல், கல்வி வாய்ப்புகள், பயிற்சி மற்றும் திறன் மேம்பாடு போன்றவற்றின் அடிப்படையில் வெளிப்படுத்த முடியும்.

1.7 அறிக்கையின் கட்டமைப்பு

மத்திய சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின் புதிய வழிகாட்டுதல்களின்படி, இந்த அறிக்கை பின்வரும் அத்தியாயங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டு பின்வருமாறு வழங்கப்பட்டுள்ளது:

1. அறிமுகம்

இந்த அத்தியாயம் கருத்திட்ட பிரேரணையாளரின் சுயவிவரம், மின்னஞ்சலுடன் கூடிய பெயர் மற்றும் தொடர்பு முகவரி, கருத்திட்ட ஆலோசகர்கள், கருத்திட்டத்தின் நோக்கம், கருத்திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கம், பொருந்தக்கூடிய சுற்றுச்சூழல் ஒழுங்குவிதிகள், சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு கற்கைகளுக்கான நோக்கங்கள் மற்றும் வழிமுறைகள் போன்றவற்றை விவரிக்கிறது.

2. திட்ட விளக்கம்

இந்த அத்தியாயம் திட்டத்தின் வகை, திட்டத்தின் தேவை, அதன் இருப்பிடம், அணுகக்கூடிய தன்மை, முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் தளவமைப்பு, திட்ட செயலாக்க அட்டவணை, மதிப்பிடப்பட்ட வளர்ச்சிச் செலவு போன்ற திட்டத்தைப் பற்றிய சுருக்கமான விளக்கத்தை வழங்குகிறது.

3. சுற்றுச்சூழல் பற்றிய விளக்கம்

இந்த அத்தியாயம் நுண் காலநிலை, வளியின் தரம், ஒலி, நீர் தரம் (மேற்பரப்பு மற்றும் நிலம்), மண் தரம், தாவரங்கள், விலங்கினங்கள் மற்றும் சமூகப் பொருளாதார நிலைமைகள் போன்றவற்றிற்கான அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் நிலை பற்றிய விபரங்களை வழங்குகிறது.

4. எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

செயற்பாட்டு கட்டங்களில் கருத்திட்டத்தின் காரணமாக ஏற்படக்கூடிய மாசுறுதல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் என்பவற்றின் சாத்தியமான மூலங்களை இந்த அத்தியாயம் கலந்துரையாடுவதைத் தணிப்பு நடவடிக்கைகளையும் பரிந்துரைக்கிறது.

5. மாற்று வழிகளின் பகுப்பாய்வு (தளம் மற்றும் தொழில்நுட்பம்)

இந்த அத்தியாயம் தொழில்நுட்பம் மற்றும் தளத்திற்கான பல்வேறு மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு பற்றி விவாதிக்கிறது மற்றும் மிகவும் சாத்தியமான மாற்றீட்டைத் தேர்ந்தெடுப்பதை வழங்குகிறது.

6. சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டம்

இந்த அத்தியாயம் செயற்பாட்டு கட்டங்களின் போது சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டம் பற்றிய விபரங்களை கலந்துரையாடுகிறது. தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் வினைத்திறனை கண்காணிப்பதற்கான தொழில்நுட்ப அம்சங்கள் இந்த அத்தியாயத்தில் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன.

7. மேலதிக ஆய்வுகள்

இந்த அத்தியாயம் இடர் பகுப்பாய்வு, அவசரகால பதிலளிப்பு மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் போன்ற இத்திட்டத்திற்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட மேலதிக ஆய்வுகள் பற்றிய தகவல்களை உள்ளடக்குகிறது.

8. திட்ட நன்மைகள்

இந்த அத்தியாயம் இந்த திட்டத்தின் நன்மைகளை முன்வைக்கிறது

9. சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்

இந்த அத்தியாயம் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் குவாரி திட்டங்களுக்கான இ.எம் பற்றி விளக்குகிறது மற்றும் செயல்பாட்டு கட்டங்களின் போது சுற்றுச்சூழல் மீது ஏற்படக்கூடிய தாக்கங்களைக் குறைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள நடவடிக்கைகள் மற்றும் அதற்கான வரவு செலவுத் திட்ட ஒதுக்கீடு ஆகியவற்றைக் குறிக்கிறது.

10. சுருக்கம் மற்றும் முடிவுரை

இந்த அத்தியாயம் திட்டத்தை செயல்படுத்துவதற்கான ஒட்டுமொத்த நியாயப்படுத்தல் மற்றும் பாதகமான விளைவுகள் எவ்வாறு குறைக்கப்பட்டுள்ளது என்பதற்கான விளக்கம் ஆகியவற்றைக் கையாள்கிறது.

11. ஆலோசகரின் வெளிப்பாடு

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

****

அத்தியாயம் 2

திட்ட விளக்கம்

2.1 திட்டத்தின் வகை

திறந்த வார்ப்பு இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறையின் மூலம் சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி பிரித்தெடுக்க உத்தேசிக்கப்பட்ட நடவடிக்கையாகும்.

இத்திட்டத்தின் மூலம் 5 ஆண்டுகளுக்கு 13,48,090 கன மீட்டர் சாதாரணக் கற்களும், 2,46,535 கன மீட்டர் கிராவல் 5 ஆண்டுகளுக்கு 65 மீ BGL வரை ஆழமும் தயாரிக்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

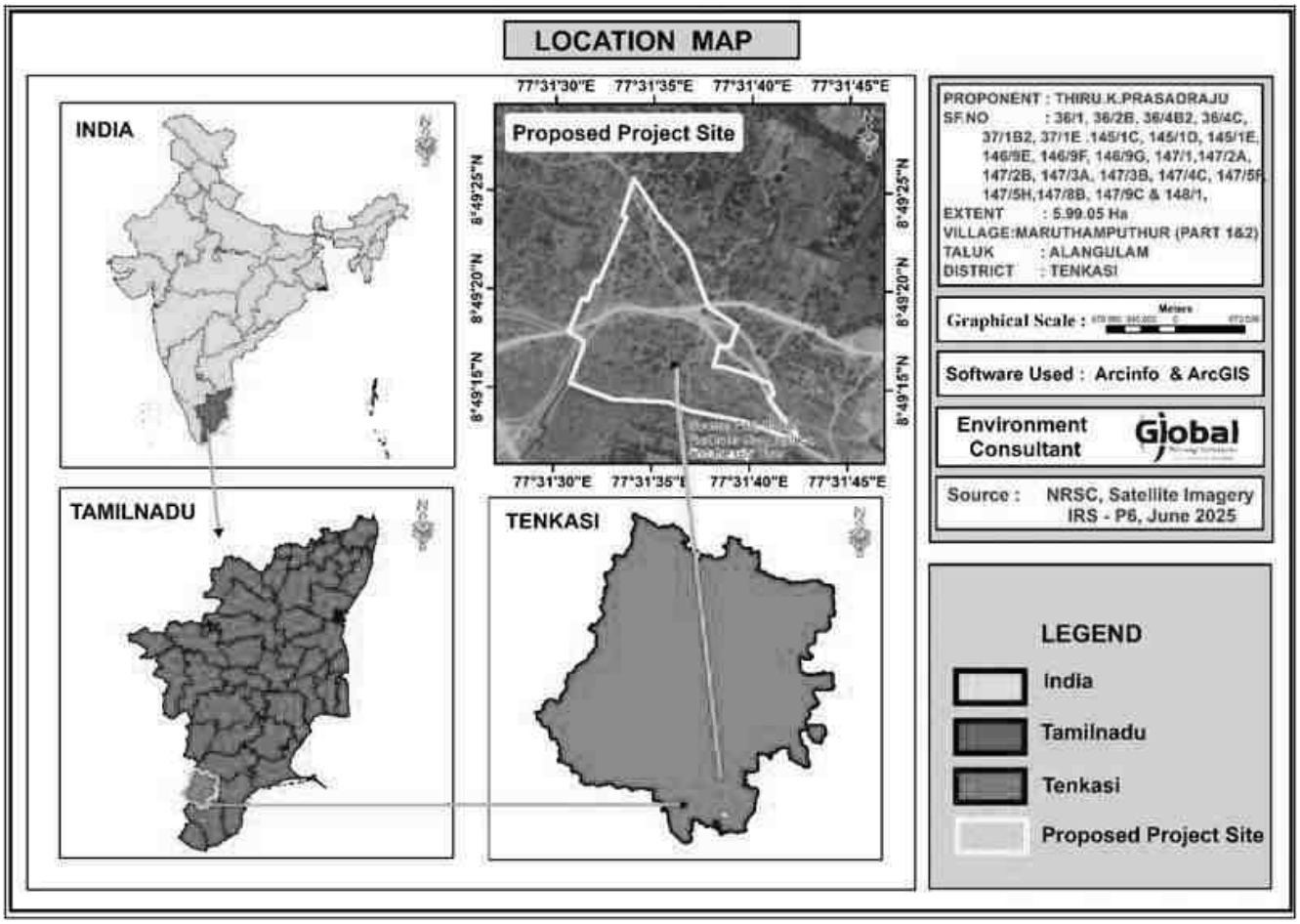
2.2 திட்டத்தின் தேவை

சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் கட்டிட கட்டுமானத்திற்கான முக்கியமான பொருட்களில் ஒன்றாகும். சாதாரணக் கல்லின் சரியான அளவிற்குப் பிறகு கரடுமுரடான மொத்தமாகவும், மெல்லிய மொத்தமாகவும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. கட்டிடங்களின் அடித்தளம், கற்றை, தூண், கூரை பலகை வேலைகளில் பயன்படுத்தப்படும் கான்கிரீட் தயாரிக்க கரடுமுரடான மற்றும் நேர்த்தியான திரட்டு அவசியம். உள்கட்டமைப்பு என்பது நாட்டின் வளர்ச்சியின் அடையாளம். எனவே, நமது நாட்டின் பொருளாதார மற்றும் உள்கட்டமைப்பு மேம்பாட்டிற்கு சாதாரணக் கல்லை குவாரி செய்வது மிகவும் அவசியம்.

2.3 கருத்திட்டத்தின் இடம்

இது தமிழ்நாட்டின் தென்காசி மாவட்டம், ஆலங்குளம் வட்டம், மருதம்புத்தூர் பகுதி -1 மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி -2 கிராமத்தில் அமைந்துள்ள ஒரு சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி ஆகும்.இப்பகுதி வடக்கு அட்சரேகை 08°49'12.29"N முதல் 08°49'25.62"N மற்றும் கிழக்கு தீர்க்கரேகை 77°31'31.17"E முதல் 77°31'43.16"E மற்றும் டோபோஷீட் எண் 58-H/09 இல் அமைந்துள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் இருப்பிடம் படம் 2.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது மற்றும் திட்ட தளத்தின் செயற்கைக்கோள் படங்கள் படம் 2.2 இல் காட்டப்பட்டுள்ளன.

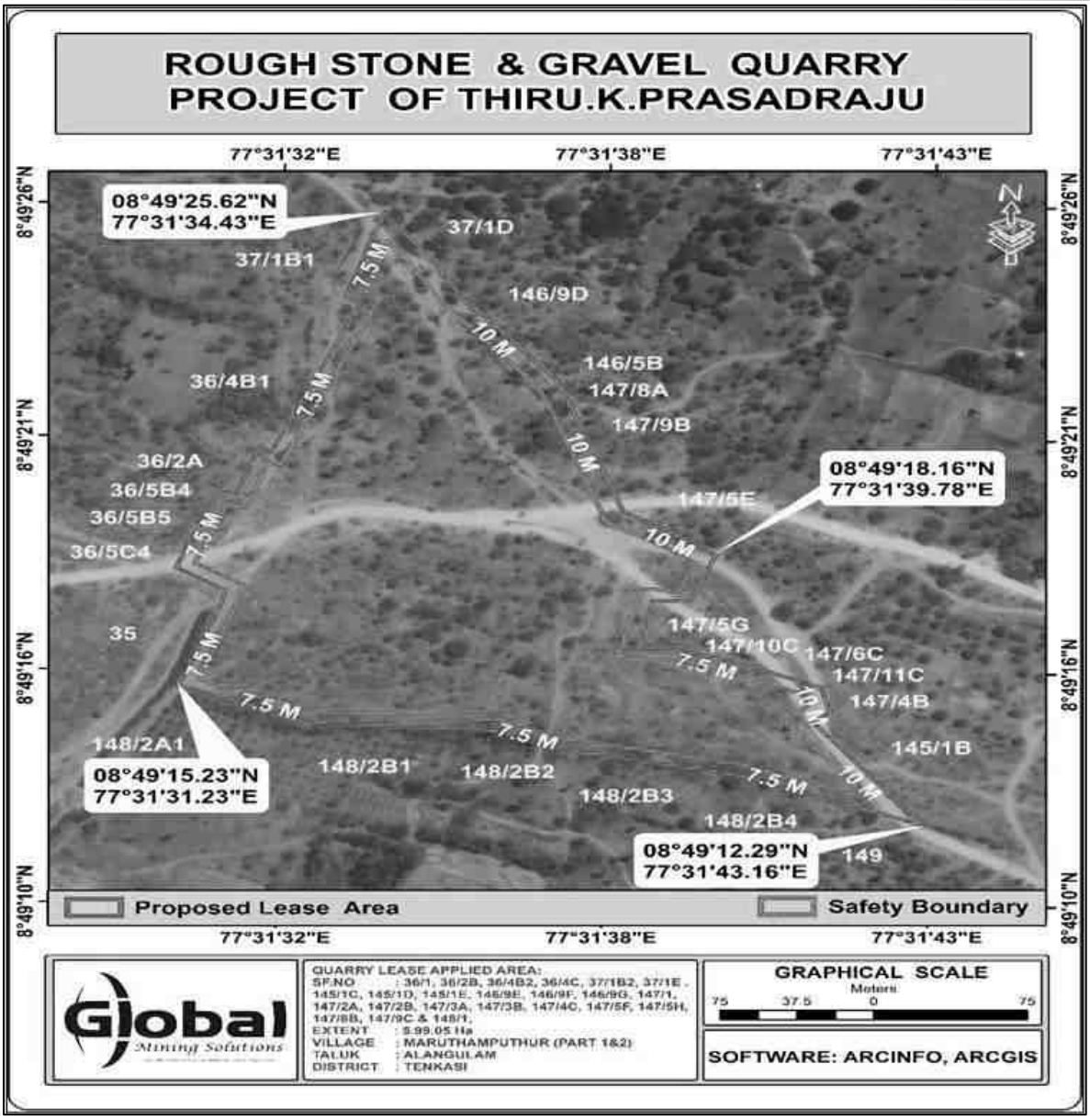
இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதி பட்டா நிலம் என வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது மற்றும் சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் மண்டலம், வனவிலங்கு சரணாலயம், தேசிய பூங்கா, புலிகள் காப்பகம், யானைகள் வழித்தடம் மற்றும் உயிர்க்கோள் காப்பகங்கள் ஆகியவற்றின் 10 கி.மீ சுற்றளவில் வரவில்லை. எம்.எல் பரப்பு விவரங்கள் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.



படம் 2.1 இருப்பிட வரைபடம்

அட்டவணை 2.1 திட்டப் பகுதியின் எல்லை ஆயத்தொலைவுகள்

மூலைகள்	ஒருங்கிணைப்புகள்		மூலைகளுக்கு இடையிலான தூரம்
	அட்சரேகை	தீர்க்கரேகை	
1	08° 49' 15.23"N	77° 31' 31.23"E	1-2 = 58.6மீ
2	08° 49' 17.02"N	77° 31' 31.90"E	2-3 = 9.8மீ
3	08° 49' 17.33"N	77° 31' 31.97"E	3-4 = 28.6மீ
4	08° 49' 17.82"N	77° 31' 31.17"E	4-5 = 42.0மீ
5	08° 49' 19.02"N	77° 31' 31.65"E	5-6 = 3.0மீ
6	08° 49' 19.12"N	77° 31' 31.68"E	6-7 = 13.8மீ
7	08° 49' 19.53"N	77° 31' 31.85"E	7-8 = 9.2மீ
8	08° 49' 19.43"N	77° 31' 32.13"E	8-9 = 31.4மீ
9	08° 49' 20.40"N	77° 31' 32.46"E	9-10 = 3.2மீ
10	08° 49' 20.42"N	77° 31' 32.57"E	10-11 = 3.4மீ
11	08° 49' 20.37"N	77° 31' 32.68"E	11-12 = 109.6மீ
12	08° 49' 23.65"N	77° 31' 34.08"E	12-13 = 8.4மீ
13	08° 49' 23.76"N	77° 31' 33.83"E	13-14 = 59.8மீ
14	08° 49' 25.62"N	77° 31' 34.43"E	14-15 = 34.6மீ
15	08° 49' 24.71"N	77° 31' 35.10"E	15-16 = 36.6மீ
16	08° 49' 23.70"N	77° 31' 35.73"E	16-17 = 66.4மீ
17	08° 49' 22.06"N	77° 31' 37.15"E	17-18 = 2.2மீ
18	08° 49' 22.01"N	77° 31' 37.19"E	18-19 = 17.6மி
19	08° 49' 21.32"N	77° 31' 37.48"E	19-20 = 72.4மீ
20	08° 49' 19.11"N	77° 31' 38.29"E	20-21 = 30.0மீ
21	08° 49' 18.60"N	77° 31' 39.16"E	21-22 = 23.4மீ
22	08° 49' 18.16"N	77° 31' 39.78"E	22-23 = 30.0மீ
23	08° 49' 17.15"N	77° 31' 39.40"E	23-24 = 18.0மீ
24	08° 49' 17.16"N	77° 31' 38.81"E	24-25 = 29.8மீ
25	08° 49' 16.13"N	77° 31' 38.54"E	25-26 = 15.4மீ
26	08° 49' 16.12"N	77° 31' 39.05"E	26-27 = 38.4மீ
27	08° 49' 15.77"N	77° 31' 40.25"E	27-28 = 40.6மீ
28	08° 49' 15.29"N	77° 31' 41.49"E	28-29 = 16.8மீ
29	08° 49' 14.76"N	77° 31' 41.65"E	29-30 = 11.2மீ
30	08° 49' 14.52"N	77° 31' 41.38"E	30-31 = 87.6மீ
31	08° 49' 12.29"N	77° 31' 43.16"E	31-32 = 99.2மீ
32	08° 49' 13.37"N	77° 31' 40.10"E	32-33 = 86.2மீ
33	08° 49' 13.90"N	77° 31' 37.33"E	33-34 = 36.0மீ
34	08° 49' 14.30"N	77° 31' 36.28"E	34-35 = 87.0மீ
35	08° 49' 14.44"N	77° 31' 33.44"E	35-1 = 70.2மீ



படம் 2.2 எல்லை ஆயத்தொலைவுகளுடன் திட்ட தளத்தின் கூகிள் படம்

அட்டவணை 2.2 சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் அதன் உரிமை

இடம்	புல எண்கள்	பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)	குறிப்புகள்
மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமம், ஆலங்குளம் வட்டம், தென்காசி மாவட்டம்	மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 கிராமம், புல எண்கள்: 36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமம், புல எண்கள்: 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8B, 147/9C, 148/1	5.99.05	இது திரு.பன்னீர்செல்வன், திரு.ஜெய்சுந்தர், திரு.ராஜு, திரு.கருப்பசாமி, திரு.நிறைகுலத்தான் & தி/ள். கிருஷ்ணா புளூமெட்டல்ஸ் ஆகியோரின் பெயரில் பதிவு செய்யப்பட்ட பட்டா நிலமாகும். பட்ட எண். 1828, 1871, 1913, 1011, 143, 900, 911, 1015, 1096. பட்டதாரிடமிருந்து விண்ணப்பதாரர் ஒப்புதல் பெற்றுள்ளார், தயவுசெய்து இணைப்பு எண்: VI ஐப் பார்க்கவும்.

அட்டவணை 2.3 தள இணைப்பு

வ.எண்.	விளக்கம்	விவரங்கள்	தூரம் மற்றும் திசை
1	கிராமம்	கண்டப்பட்டி	1.3மீ (SW)
2	நெடுஞ்சாலை	(NH-44) மதுரை - திருநெல்வேலி (SH-40A) கடையம் - முக்கூடல்	22.0 கிமீ (E) 0.65 கிமீ (SW)
3	இரயில் நிலையம்	கீழ ஆம்பூர் நிலையம்	15.8 கி.மீ (SW)
4	விமான நிலையம்	தூத்துக்குடி விமான நிலையம்	56.0 கி.மீ - SE



படம் 2.3 தள இணைப்பு வரைபடம்

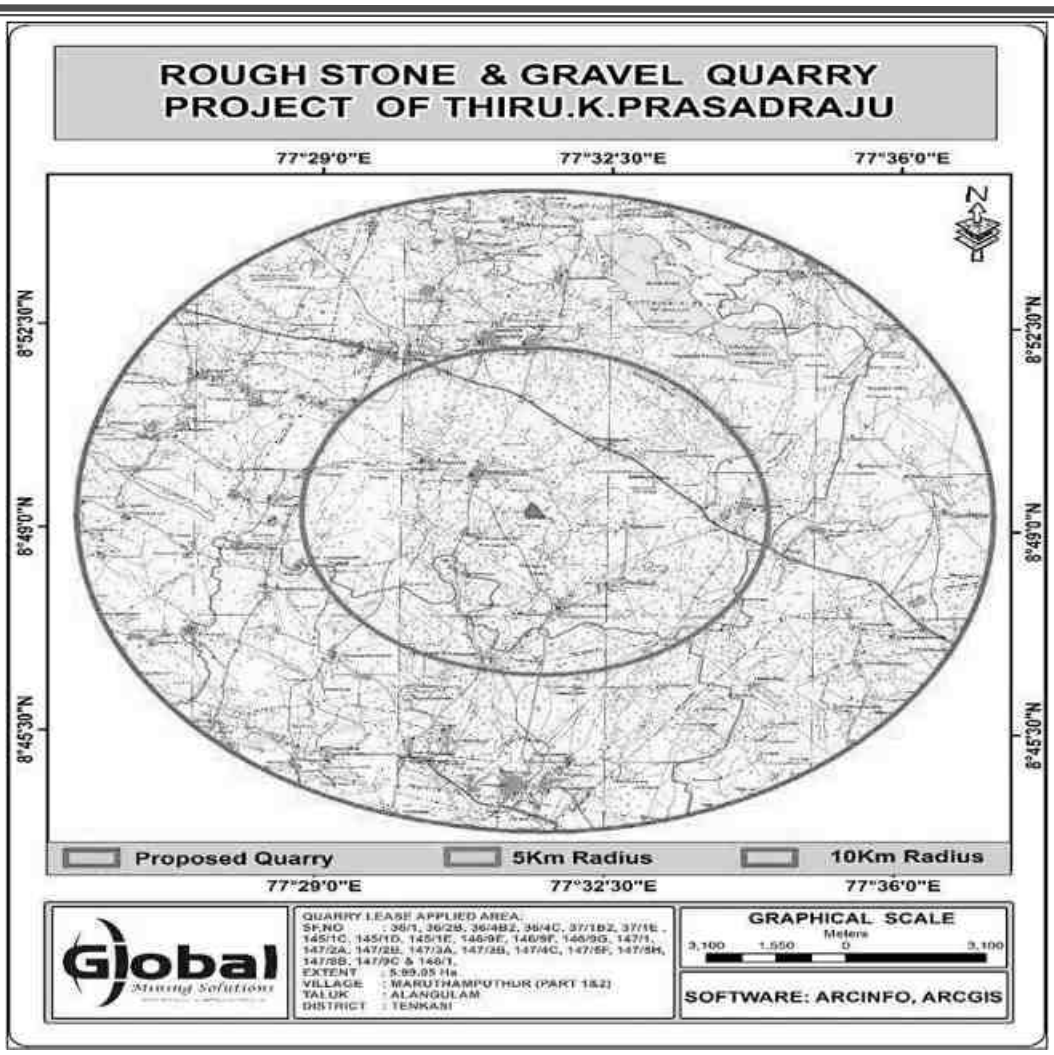
அட்டவணை 2.4 திட்டத்தின் சிறப்பம்சங்கள்

வ.எண்.	குறிப்புகள்	விவரங்கள்
1.	முன்மொழிபவர் பெயர்	திரு.K.பிரசாத்ராஜு
2.	முன்மொழியப்பட்ட கருத்திட்டம்	திரு.K.பிரசாத்ராஜு அவர்களின் சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி
3.	பரப்பு	5.99.05 ஹெக்டேர் மற்றும் 500 மீ சுற்றளவில் உள்ள கிளஸ்டர் பரப்பளவு 12.05.05 ஹெக்டேர் > 5 ஹெக்டேர் ஆகும்
4.	இடம்	மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 கிராமம், புல எண்கள்: 36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமம், புல எண்கள்: 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8B, 147/9C, 148/1, ஆலங்குளம் வட்டம், தென்காசி மாவட்டம், தமிழ்நாடு,
5.	கருத்திட்ட தளத்தின் ஒருங்கிணைப்புகள்	அட்சரேகை: 08°49'12.29"N முதல் 08°49'25.62"N வரை தீர்க்கரேகை: 77°31'31.17"E முதல் 77°31'43.16"E வரை
6.	நிலப்பரப்பு	வெற்று நிலப்பரப்பு
7.	MSL க்கு மேல் தள உயரம்	MSL இலிருந்து 130 மீ
8.	டோபோ தாள் எண்	58-H / 09
9.	சுரங்க கனிமங்கள்	சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல்
10.	முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்தி	13,48,090 கன மீட்டர் (37,07,247.50 டன்) சாதாரணக் கல் மற்றும் 2,46,535 கன மீட்டர் (4,93,070 டன்) கிராவல் 5 ஆண்டுகளுக்கு.
11.	சுரங்கத்தின் இறுதி ஆழம்	65மீ BGL
12.	சுரங்க முறை	5 மீட்டர் உயரமும், 5 மீட்டர் பெஞ்ச் அகலமும் கொண்ட திறந்தவெளி சுரங்கம் அமைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது
13.	துளையிடுதல் / வெடித்தல்	துளையிடுதல் மற்றும் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு முன்மொழியப்பட்டுள்ளது
14.	வேலை நாட்களின் எண்ணிக்கை	300 நாட்கள்
15.	நீர் தேவை மற்றும் ஆதாரம்	2.0 KLD மற்றும் உள்ளூர் விற்பனையாளர்களிடமிருந்து பெறப்படும்
16.	மனிதவளம்	35
17.	திட்ட செலவு	Rs. 156.633 லட்சம்
18.	சுரங்கத் திட்ட ஒப்புதல்	துணை இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை, தென்காசி, Rc.No.M1/10/2025, தேதி: 27.06.2025 மூலம் வெளியிடப்பட்டது.
19.	பாதுகாப்பு மண்டலம்	0.92.85 ஹெக்டேர் பரப்பில் பாதுகாப்பு மண்டலமாக பராமரிக்கப்பட்டு, இப்பகுதியில் 929 மரக்கன்றுகள் நடப்படும்
20.	நிலத்தடி நீர் மட்டம்	கோடையில் 78 மீ மற்றும் மழைக்காலங்களில் 75 மீ

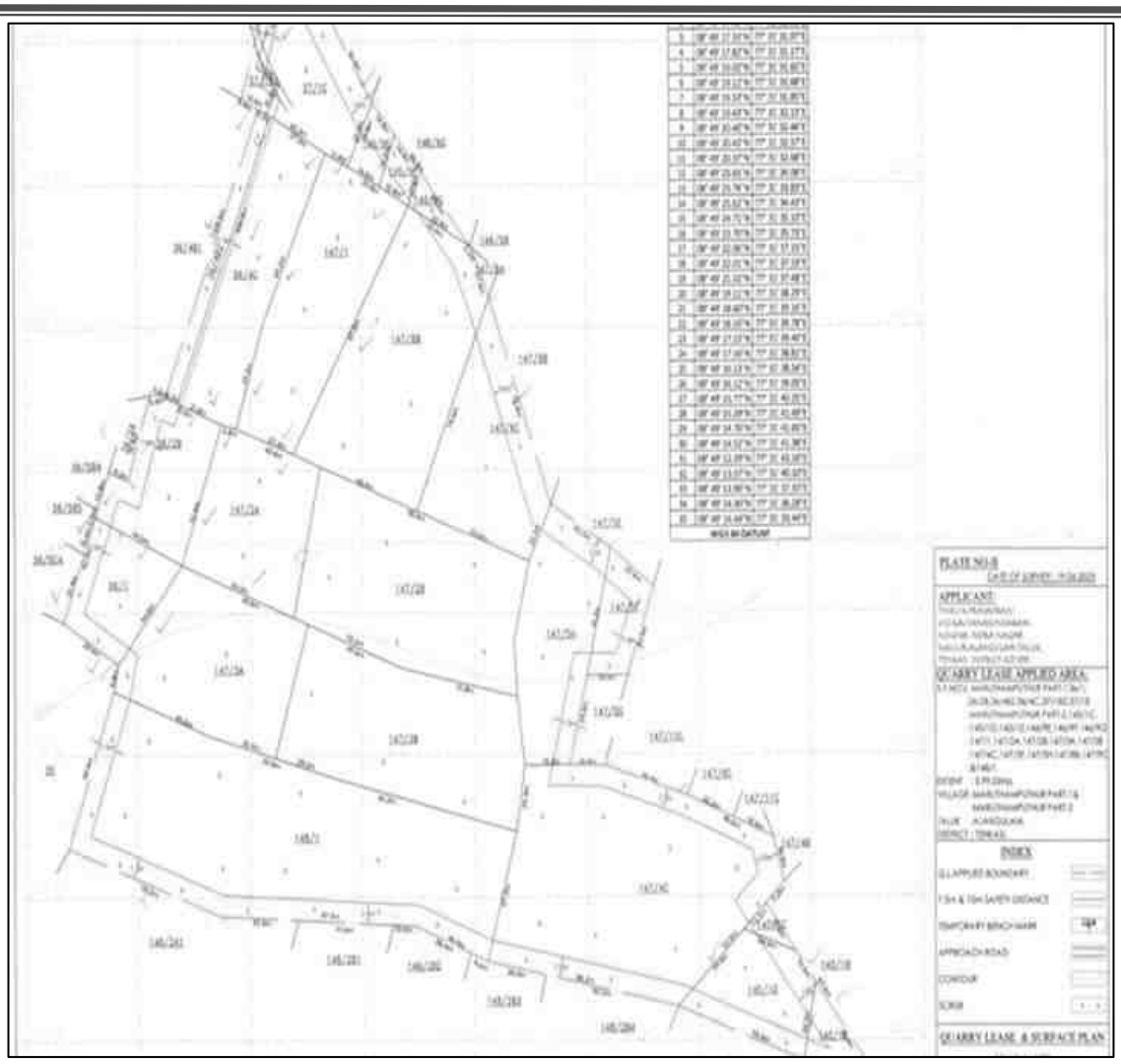
21.	கல் நொறுக்கியின் தூரம்	490 மீ - (W)
22.	முந்தைய வரலாறு & CCR	இது ஒரு புதிய குத்தகை. எனவே CCR பொருந்தாது

அட்டவணை 2.5 திட்ட தளத்தின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள்

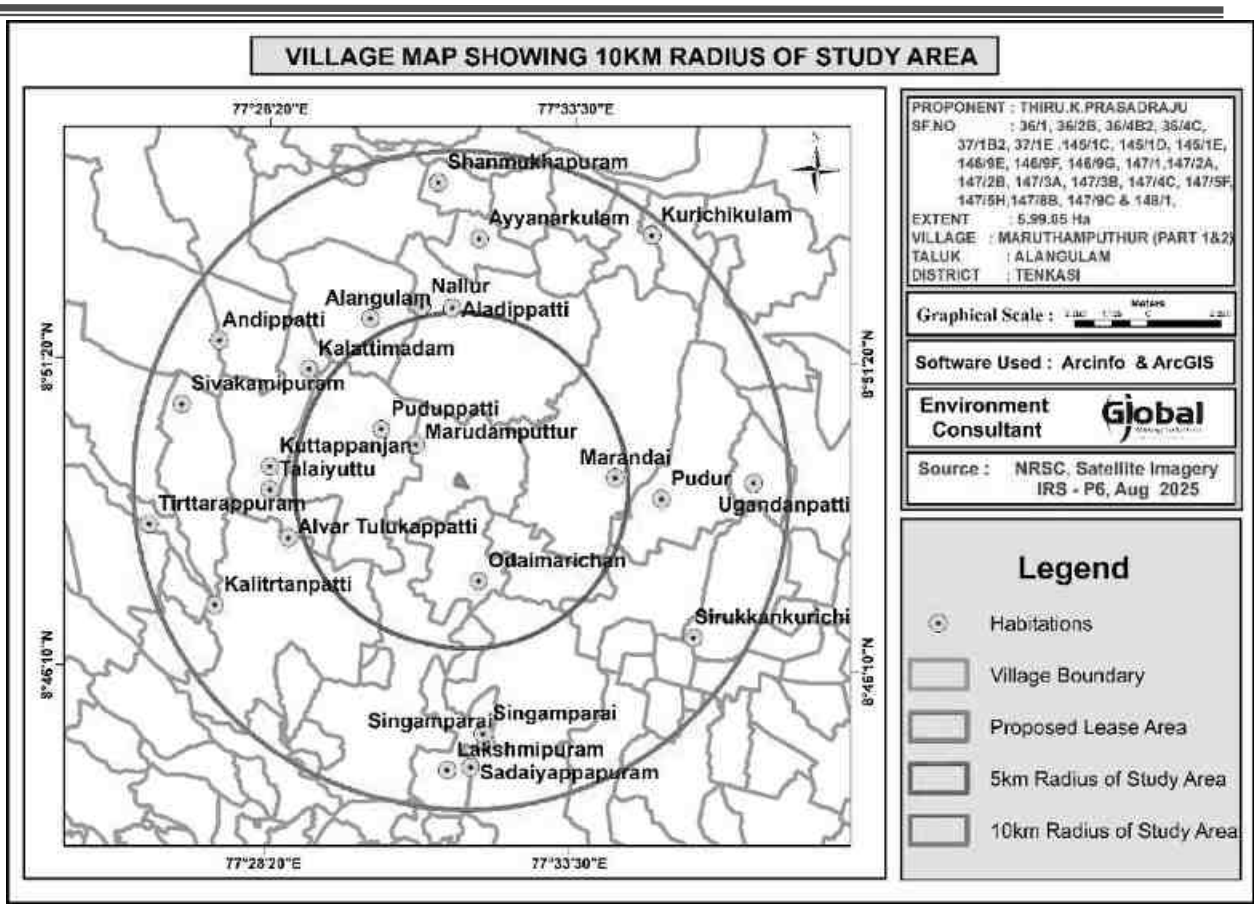
வ.எண்.	குறிப்புகள்	விவரங்கள்
1.	அருகிலுள்ள நெடுஞ்சாலை	(NH-44) மதுரை - திருநெல்வேலி - 22.0 கி.மீ (E) (SH-40A) கடையம் - முக்கூடல் – 0.65 கி.மீ (SW)
2.	மாநிலங்களுக்கிடையேயான எல்லை	பொருந்தாது
3.	அருகிலுள்ள இரயில் நிலையம்	கீழ ஆம்பூர் நிலையம் - 15.8 கிமீ (SW)
4.	அருகிலுள்ள விமான நிலையம்	தூத்துக்குடி விமான நிலையம் - 56.0 கி.மீ – (SE)
5.	அருகிலுள்ள கிராமம்	கண்டப்பட்டி – 1.3 கி.மீ (SW)
6.	நீர்நிலைகள்	ஓடை-280மீ(SW), ஓடை-355மீ(NE), நாவலுத்துக்குளம் ஏரி-6.9கிமீ (NE), மாதவராயன்குளம் ஏரி-7.0 கிமீ (NE)
7.	காப்புக்காடு	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை
8.	சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் மண்டலம் மற்றும் வனவிலங்கு சரணாலயம் (அறிவிக்கை)	10 கிமீ சுற்றளவிற்குள் இல்லை கங்கைகொண்டான் புள்ளி மான் சரணாலயம் – 25.3 கி.மீ (E)
9.	தொல்பொருளியல் முக்கிய இடங்கள்	10 கிமீ சுற்றளவிற்குள் இல்லை
10.	பாதுகாப்பு நிறுவல்கள்	10 கிமீ சுற்றளவிற்குள் இல்லை
11.	அருகிலுள்ள துறைமுகம்	10 கிமீ சுற்றளவிற்குள் இல்லை
12.	நில அதிர்வு மண்டலம்	மண்டலம் – II (குறைந்த செயலில் உள்ளவை)



படம் 2.4 10 கிமீ சுற்றளவு டோப்போ வரைபடம்



படம் 2.5 திட்டப் பகுதியின் குத்தகை திட்டம்



படம் 2.6 கிராம வரைபடம்





படம் 2.7 தள புகைப்படங்கள்

திட்டப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை

இது திரு.பன்னீர்செல்வன், திரு.ஜெய்சுந்தர், திரு.ராஜு, திரு.கருப்பசாமி, திரு.நிறைக்குளதன் மற்றும் தி/ள். கிருஷ்ணா புளுமெட்டல்ஸ், பட்டா எண் 1828, 1871, 1913, 1011, 143, 900, 911, 1015, 1096 என்ற பெயரில் பதிவு செய்யப்பட்ட பட்டா நிலமாகும். விண்ணப்பதாரர் பட்டாதாரிடமிருந்து ஒப்புதல் பெற்றுள்ளார், தயவுசெய்து இணைப்பு எண்: 6 ஐப் பார்க்கவும். இன்றைய நிலவரப்படி சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை மற்றும் அட்டவணை எண் 2.6ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள கருத்தியல் நிலை.

அட்டவணை 2.6 திட்டப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு முறை

விளக்கம்	தற்போதைய பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)	குவாரி குத்தகை காலத்தின் முடிவில் உள்ள பகுதி (ஹெக்டேர்)
குவாரி குழி	இல்லை	5.03.20
உள்கட்டமைப்பு	இல்லை	0.01.00
சாலைகள்	இல்லை	0.02.00
பாதுகாப்பு மண்டலம் / பசுமை வளையம்	இல்லை	0.92.85
பயன்படுத்தப்படாதவை	5.99.05	இல்லை
மொத்தம்	**5.99.05**	**5.99.05**

2.4 செயல்பாட்டின் அளவு மற்றும் அளவு

5.99.05 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் திறந்த வார்ப்பு இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறையில் சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் சுரங்கம் மூலம் 13,48,090 கன மீட்டர் சாதாரணக் கல் மற்றும் 2,46,535 கன மீட்டர் கிராவல் உற்பத்தி செய்து 65 மீ BGL வரை இறுதி ஆழம் கொண்ட 5 ஆண்டுகளுக்கு உற்பத்தி செய்ய உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. குத்தகைப் பகுதியில் உள்ள புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் தக்க இருப்புக்கள் பற்றிய விவரங்கள் பின்வரும் உட்பிரிவில் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

2.5 நிலப்பரப்பு மற்றும் வடிகால்

குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்த பகுதி கிராவல் உருவாக்கத்தால் மூடப்பட்ட கிட்டத்தட்ட வெற்று நிலப்பரப்பு ஆகும். பாரிய சார்னாகைட் உருவாக்கம் 5 மீ (சராசரி) கிராவல் மற்றும் பகுதியின் தென்கிழக்கு பக்கத்தை நோக்கி சாய்வு காணப்படுகிறது, இப்பகுதியின் உயரம் MSL இலிருந்து 130மீ (அதிகபட்சம்) க்கும் அதிகமாக உள்ளது.

2.6 புவியியல்

2.6.1 பிராந்திய புவியியல்

தென்காசி மாவட்டத்தின் வடக்கில் விருதுநகர் மாவட்டமும், கிழக்கில் தூத்துக்குடி மாவட்டமும், தெற்கில் திருநெல்வேலி மாவட்டமும், மேற்கில் கேரள மாநிலமும் எல்லைகளாக உள்ளன. இம்மாவட்டம் 08°43'50''N முதல் 09°24'30''N அட்சரேகை, 77°07'58''E முதல் 77°52'15'' E தீர்க்கரேகை வரை அமைந்துள்ளது மற்றும் 2916 ச.கி.மீ பரப்பளவைக் கொண்டுள்ளது.

டென்காசி மாவட்டத்தின் புவியியல் ஆர்க்கியன் சகாப்தத்தின் பண்டைய, கடினமான படிக பாறைகளால் ஆதிக்கம் செலுத்துகிறது, முதன்மையாக சார்னாகைட் மற்றும் கோண்டலைட் குழுக்கள், நைஸ்கள், கால்க்-கிரானுலைட்டுகள் மற்றும் குவார்ட்சைட்டுகள் ஆகியவற்றைக் கொண்டுள்ளன, பெரும்பாலும் இடம்பெயர்ந்தவை (ஹார்ன்ப்ளெண்ட்-பயோடைட் நைஸ்) மற்றும் கிரானைட்டுகள், பைராக்ஸனைட்டுகள், பெக்மாடைட்டுகள் மற்றும் குவார்ட்ஸ் நரம்புகளால் ஊடுருவப்படுகின்றன, நதி பள்ளத்தாக்குகள் மற்றும் கடலோர சமவெளிகளுக்கு அருகில் இளைய வண்டல் மற்றும் வண்டல் உள்ளன. இப்பகுதியின் மேற்கு மலைகள் வெட்டு மண்டலங்களில் சார்னாகைட் வளர்ச்சியைக் காட்டுகின்றன, அதே நேரத்தில் சுண்ணாம்புக்கல் பட்டைகள்

நாங்குநேரிக்கு அருகில் நிகழ்கின்றன, மேலும் சித்தார் மற்றும் தாமரபரணி போன்ற நதி அமைப்புகள் இந்த அமைப்புகள் மூலம் செதுக்கப்படுகின்றன.

முன்மொழியப்பட்ட திட்ட இடத்தின் 10 கி.மீ சுற்றளவிற்கான மண்டல புவியியல் வரைபடம் 2.8 ஆக கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

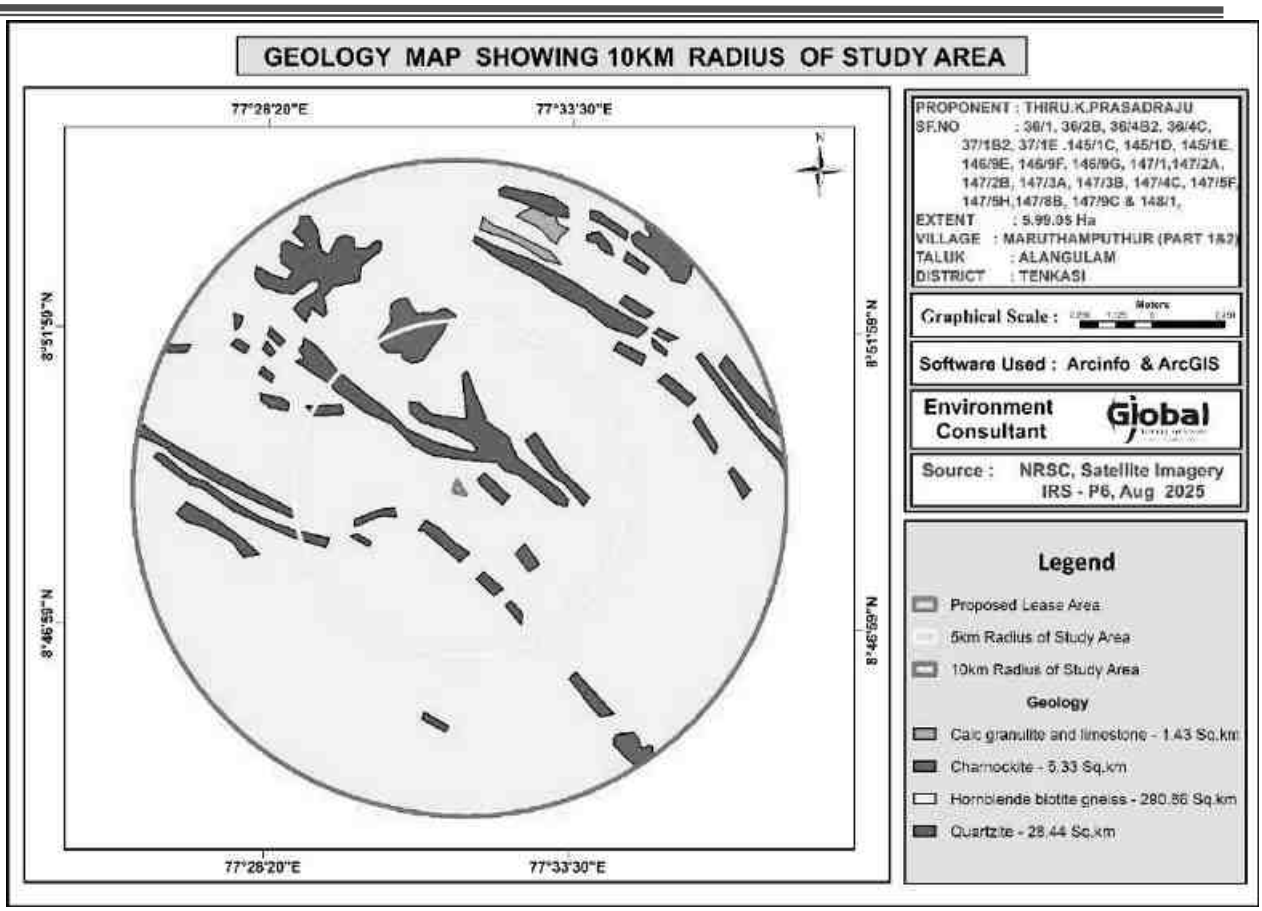
2.6.2 திட்டப் பகுதியின் புவியியல்:

இப்பகுதி தீபகற்ப நைசிக் வளாகத்தின் பரந்த அளவிலான உருமாற்ற பாறைகளால் அடித்தளமாக உள்ளது. இந்த பாறைகள் அண்மையில் பள்ளத்தாக்கு நிரப்புதல்கள் மற்றும் வண்டல் ஆகியவற்றால் பரவலாக வானிலை மற்றும் மேலெழுந்துள்ளன. இம்மாவட்டத்தில் காணப்படும் புவியியல் அமைப்புகள் நைஸ், கிரானைட்கள், சார்னாகைட்கள், அடிப்படை துகள்கள் மற்றும் கால்க்-நைஸ்கள் போன்ற தொல்பொருள் பாறைகள் ஆகும். குவார்ட்ஸ் நரம்புகள் மற்றும் பெக்மடைட் ஆகியவை இளைய அமைப்புகளாகும்.

குத்தகைக்கு இப்பகுதியில் காணப்பட்ட பாறை வகை சார்னோகைட் ஆகும், இது பெரும்பாலும் குவார்ட்ஸ் மற்றும் ஃபெல்ட்ஸ்பார் சில ஃபெரோமேக்னீசியன் தாதுக்களைக் கொண்டுள்ளது. சார்னாகைட் என்பது தீபகற்ப நைஸ்ஸின் ஒரு பகுதியாகும், இது உயர் தர உருமாற்ற பாறையாகும்.

சார்னாகைட் உருவாக்கத்தின் திசை N45^{0}E –S45^{0}W ஆகும், SE60^0 ஐ நோக்கி சரிகிறது. இப்பகுதியின் பொதுவான புவியியல் வாரிசு பின்வருமாறு கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

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



படம் 2.8 புவியியல் வரைபடம் - திட்ட தளத்திலிருந்து 10 கிமீ சுற்றளவு

2.7 வளங்கள் மற்றும் இருப்புக்கள்

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

அட்டவணை 2.7 கிடைக்கக்கூடிய புவியியல் வளங்கள்

பிரிவு	பெஞ்ச்	நீளம் (மீ)	அகலம் (மீ)	ஆழம் (மீ)	கிராவல் ($மீ^3$)	சாதாரணக் கல் ($மீ^3$)	பரும அடாத்தி	கிராவல் (Ts)	சாதாரணக் கல் (Ts)
XY-AB	I	182	169	5	153790	-	2.00	307580	-
	II	182	169	5	-	153790	2.75	-	422922.5
	III	182	169	5	-	153790	2.75	-	422922.5
	IV	182	169	5	-	153790	2.75	-	422922.5
	V	182	169	5	-	153790	2.75	-	422922.5
	VI	182	169	5	-	153790	2.75	-	422922.5
	VII	182	169	5	-	153790	2.75	-	422922.5
	VIII	182	169	5	-	153790	2.75	-	422922.5
	IX	182	169	5	-	153790	2.75	-	422922.5
	X	182	169	5	-	153790	2.75	-	422922.5
	XI	182	169	5	-	153790	2.75	-	422922.5
	XII	182	169	5	-	153790	2.75	-	422922.5
	XIII	182	169	5	-	153790	2.75	-	422922.5
	மொத்தம்				**153790**	**1845480**	-	**307580**	**5075070**
XY-CD	I	97	300	5	145500	-	2.00	291000	-
	II	97	300	5	-	145500	2.75	-	400125
	III	97	300	5	-	145500	2.75	-	400125
	IV	97	300	5	-	145500	2.75	-	400125
	V	97	300	5	-	145500	2.75	-	400125
	VI	97	300	5	-	145500	2.75	-	400125
	VII	97	300	5	-	145500	2.75	-	400125
	VIII	97	300	5	-	145500	2.75	-	400125
	IX	97	300	5	-	145500	2.75	-	400125
	X	97	300	5	-	145500	2.75	-	400125
	XI	97	300	5	-	145500	2.75	-	400125
	XII	97	300	5	-	145500	2.75	-	400125
	XIII	97	300	5	-	145500	2.75	-	400125
	மொத்தம்				**145500**	**1746000**	-	**291000**	**4801500**
கூடுதல் மொத்தம்					**299290**	**3591480**	-	**598580**	**9876570**

சாதாரணக் கல் புவியியல் வளங்கள் : 35,91,480$மீ^3$ (98,76,570Ts)

கிராவல் புவியியல் வளங்கள் : 2,99,290$மீ^3$ (5,98,580Ts)

2.7.1 சுரங்க இருப்பு

7.5 மீ மற்றும் 10 மீ பாதுகாப்பு தூரம் மற்றும் பெஞ்ச் இழப்பைக் கழித்து சுரங்க இருப்புகள் கணக்கிடப்படுகின்றன.

அட்டவணை 2.8 - கிடைக்கக்கூடிய சுரங்க இருப்புகள்

பிரிவு	பெஞ்ச்	நீளம் (மீ)	அகலம் (மீ)	ஆழம் (மீ)	கிராவல் ($மீ^3$)	சாதாரணக் கல் ($மீ^3$)	பரும அடாத்தி	கிராவல் (Ts)	சாதாரணக் கல் (Ts)
XY-AB	I	169	147	5	124215	-	2.00	248430	-
	II	162	132	5	-	106920	2.75	-	294030.00
	III	157	122	5	-	95770	2.75	-	263367.50
	IV	152	112	5	-	85120	2.75	-	234080.00
	V	147	102	5	-	74970	2.75	-	206167.50
	VI	142	92	5	-	65320	2.75	-	179630.00
	VII	137	82	5	-	56170	2.75	-	154467.50
	VIII	132	72	5	-	47520	2.75	-	130680.00
	IX	127	62	5	-	39370	2.75	-	108267.50
	X	122	52	5	-	31720	2.75	-	87230.00
	XI	117	42	5	-	24570	2.75	-	67567.50
	XII	112	32	5	-	17920	2.75	-	49280.00
	XIII	107	22	5	-	11770	2.75	-	32367.50
	மொத்தம்				**124215**	**657140**	-	**248430**	**1807135.00**
XY-CD	I	88	278	5	122320	-	2.00	244640	-
	II	80	263	5	-	105200	2.75	-	289300.00
	III	75	253	5	-	94875	2.75	-	260906.25
	IV	70	243	5	-	85050	2.75	-	233887.50
	V	65	233	5	-	75725	2.75	-	208243.75
	VI	60	223	5	-	66900	2.75	-	183975.00
	VII	55	213	5	-	58575	2.75	-	161081.25
	VIII	50	203	5	-	50750	2.75	-	139562.50
	IX	45	193	5	-	43425	2.75	-	119418.75
	X	40	183	5	-	36600	2.75	-	100650.00
	XI	35	173	5	-	30275	2.75	-	83256.25
	XII	30	163	5	-	24450	2.75	-	67237.50
	XIII	25	153	5	-	19125	2.75	-	52593.75
	மொத்தம்				**122320**	**690950**	-	**244640**	**1900112.50**
கூடுதல் மொத்தம்					**246535**	**1348090**	-	**493070**	**3707247.50**

சுரங்கம் தோண்டக்கூடிய இருப்பு 13,48,090 கன மீட்டர் (37.53 %) சாதாரணக் கல் மற்றும் 2,46,535 கன மீட்டர் கிராவல் 65 மீ BGL ஆழம் வரை மட்டுமே கணக்கிடப்படுகிறது.

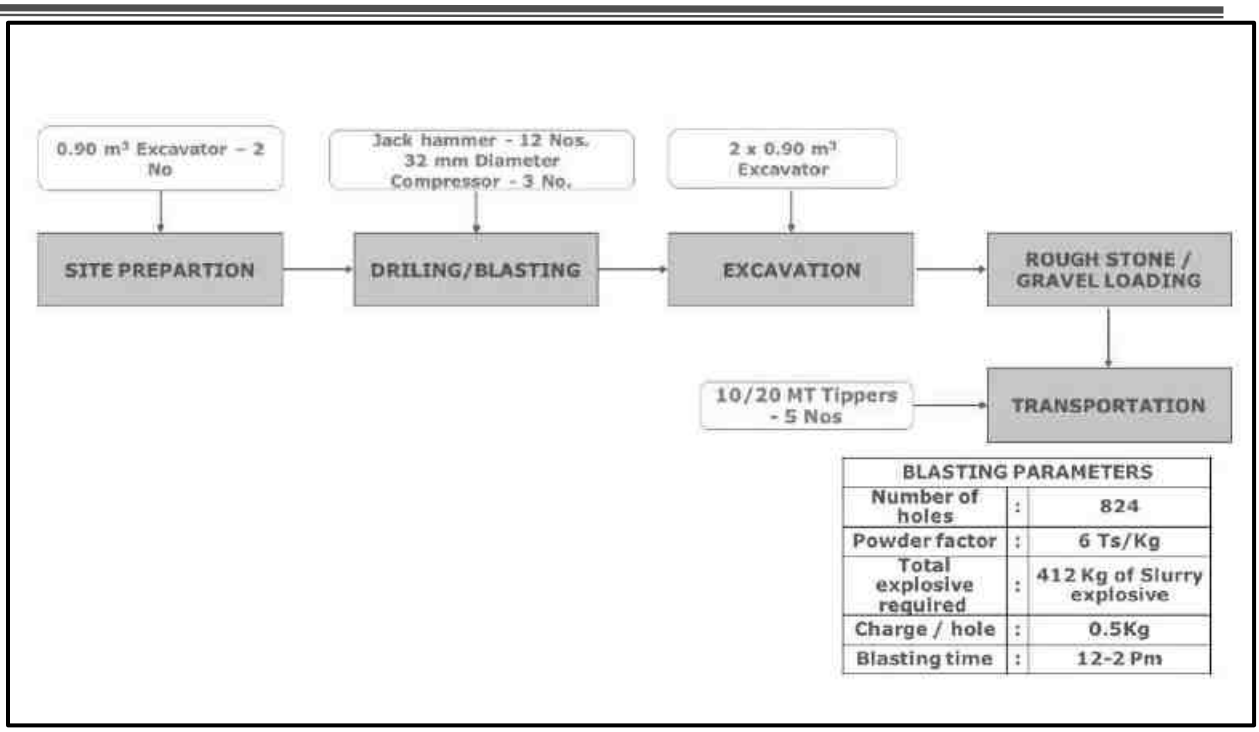
2.8 செயல்முறை விளக்கம் மற்றும் தொழில்நுட்பம்

2.8.1 செயல்முறை விளக்கம்

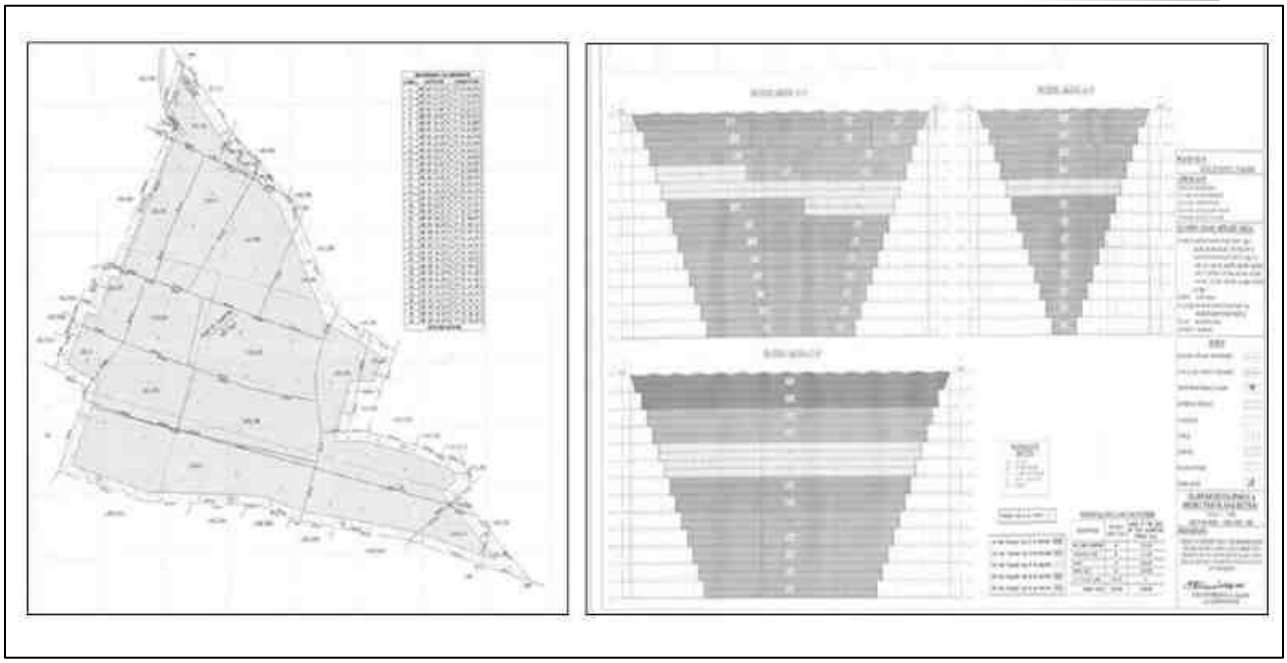
குவாரி செயல்பாட்டில் ஆழமற்ற ஜாக் ஹேமர் துளையிடுதல், வெடித்தல், தோண்டுதல், ஏற்றுதல் மற்றும் தேவைப்படும் வாங்குபவர்களுக்கு சாதாரணக் கற்களை எடுத்துச் செல்வது ஆகியவை அடங்கும். மற்ற முக்கிய கனிம சுரங்கங்களுடன் மாறாக சாதாரணக் கல் குவாரிகளில் பின்வரும் முறை இந்த குவாரியில் தயாரிக்கப்படுகிறது.

- ஜாக் ஹேமர் துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் மூலம் தாய் பாறைகளிலிருந்து கணிசமான அளவு பாறைகளை பிரித்தெடுத்து, ஹைட்ராலிக் எக்ஸ்கவேட்டர்கள் குழியில் இருந்து சாதாரணக் கல்லை தேவைப்படும் வாங்குபவர்களுக்கு ஏற்றுவதற்கு பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
- எப்போதாவது ஹைட்ராலிக் எக்ஸ்கவேட்டர்கள் இரண்டாம் நிலை வெடிப்பைத் தவிர்ப்பதற்காக துண்டு துண்டாக பாறை பிரேக்கர்களுடன் இணைக்கப்படுகின்றன.
- இவ்வாறு பிளவுபட்ட முதன்மை பாறைகள் எக்ஸ்கவேட்டர்களால் குழிகளில் இருந்து அகற்றப்பட்டு, எக்ஸ்கவேட்டர்களில் இணைக்கப்பட்ட பாறை உடைப்பான்களால் மேலும் சிறிய அளவுகளாக உருவாக்கப்படுகின்றன.

செயல்முறை வரைபடம் படம் 2.9 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. உற்பத்தித் திட்டம் மற்றும் குறுக்குவெட்டு மற்றும் கருத்தியல் திட்டம் மற்றும் கருத்தியல் குறுக்குவெட்டு படம் எண் 2.10 - படம் எண் 2.12 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.



படம் 2.9 செயல்முறை ஓட்ட வரைபடம்



படம் 2.10 ஆண்டு வாரியான வளர்ச்சி மற்றும் உற்பத்தித் திட்டம் மற்றும் பிரிவுகள்

(5 ஆண்டுகள்)

அட்டவணை 2.9 - இயந்திர விவரங்கள்

வ.எண்.	உபகரணங்களின் பெயர்	கொள்ளளவு	தேவை
1	ராக் பிரேக்கர் இணைப்புடன் எக்ஸ்கவேட்டர்	0.90மீ^{3}	2
2	கம்ப்ரஸ்சர்	400 psi	3
3	ஜாக் ஹேமர்	32 மிமீ dia	12
4	டிப்பர்	10/20 Ts	5

2.8.2 துளையிடுதல் மற்றும் வெடிப்பு அளவுருக்கள்

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அளவுருக்களின்படி துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் மேற்கொள்ளப்படும்.

அட்டவணை 2.10 - வெடித்தல் விவரங்கள்

துளையின் விட்டம்	32-36 மிமீ
இடைவெளி	0.6மீ
ஆழம்	1 முதல் 1.5 மீ
துளையின் சுமை	0.6மீ
துளையின் வடிவம்	ஜிக் ஜாக்
துளையின் சாய்வு	கிடைமட்டத்திலிருந்து 70^0
துளைகளின் எண்ணிக்கை	824
தூள் வெடிபொருள் காரணி	6Ts/kg வெடிபொருட்கள்
தேவையான மொத்த வெடிபொருள்	412 கிலோ வெடிபொருட்கள்
கட்டணம் / துளை	0.5 கிலோ
வெடிக்கும் நேரம்	மதியம் 12-2 மணி

2.8.3 வெடிபொருளின் வகை

சாதாரணக் கல்லை அகற்றுவதற்கு வெடிபொருள் உடைக்க உதிர்த்துள்ளது. ஆழமான துளை துளையிடுதல் அல்லது முதன்மை வெடிப்பு எதுவும் முன்மொழியப்படவில்லை. முன்மொழியப்பட்ட குவாரிக்கான வெடிகுண்டு நடவடிக்கையை மேற்கொள்வதற்கு திட்ட முன்மொழிபவர் வெடிபொருள் முகமையுடன் ஒப்பந்தம் செய்துள்ளார்.

2.8.4 வெடிபொருட்களை சேமித்தல்

திட்டப் பகுதிக்குள் வெடிபொருட்களை சேமித்து வைக்கும் திட்டம் எதுவும் இல்லை, விண்ணப்பதாரர் வெடிகுண்டுகளை நடத்த அங்கீகரிக்கப்பட்ட வெடிபொருள் முகமையை நியமிக்க வேண்டும், மேலும் டிஜிஎம்எஸ் வழிகாட்டுதல்களின்படி திறமையான மற்றும் சட்டப்பூர்வமான ஃபோர்மேன் / சுரங்க மேலாளரால் கண்காணிக்கப்படும்.

2.8.5 உற்பத்தி அட்டவணை

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

அட்டவணை 2.11 ஆண்டு வாரியாக 5 ஆண்டுகளுக்கான உற்பத்தித் திட்டம்

ஆண்டு	பிரிவு	பெஞ்ச்	நீளம் (மீ)	அகலம் (மீ)	ஆழம் (மீ)	கிராவல் ($மீ^3$)	சாதாரணக் கல் ($மீ^3$)	பரும அடாத்தி	கிராவல் (Ts)	சாதாரணக் கல் (Ts)
I	XY-AB	I	169	147	5	124215	-	2.00	248430	-
		II	162	132	5	-	106920	2.75	-	294030.00
		III	157	122	5	-	95770	2.75	-	263367.50
	XY-CD	I	40	278	5	55600	-	2.00	111200	-
		II	40	263	5	-	52600	2.75	-	144650.00
மொத்தம்						**179815**	**255290**	**-**	**359630**	**702047.50**
II	XY-CD	I	48	278	5	66720	-	2.00	133440	-
		II	40	263	5	-	52600	2.75	-	144650.00
		III	75	253	5	-	94875	2.75	-	260906.25
		IV	70	243	5	-	85050	2.75	-	233887.50
	XY-AB	IV	70	112	5	-	39200	2.75	-	107800.00
மொத்தம்						**66720**	**271725**	**-**	**133440**	**747243.75**
III	XY-AB	IV	82	112	5	-	45920	2.75	-	126280.00
		V	147	102	5	-	74970	2.75	-	206167.50
		VI	20	92	5	-	9200	2.75	-	25300.00
	XY-CD	V	65	233	5	-	75725	2.75	-	208243.75
		VI	60	223	5	-	66900	2.75	-	183975.00
மொத்தம்						**-**	**272715**	**-**	**-**	**749966.25**
IV	XY-AB	VI	122	92	5	-	56120	2.75	-	154330.00
		VII	137	82	5	-	56170	2.75	-	154467.50
		VIII	132	72	5	-	47520	2.75	-	130680.00
	XY-CD	VII	55	213	5	-	58575	2.75	-	161081.25
		VIII	50	203	5	-	50750	2.75	-	139562.50
மொத்தம்						**-**	**269135**	-	**-**	**740121.25**
V	XY-AB	IX	127	62	5	-	39370	2.75	-	108267.50
		X	122	52	5	-	31720	2.75	-	87230.00
		XI	117	42	5	-	24570	2.75	-	67567.50
		XII	112	32	5	-	17920	2.75	-	49280.00
		XIII	107	22	5	-	11770	2.75	-	32367.50
	XY-CD	IX	45	193	5	-	43425	2.75	-	119418.75
		X	40	183	5	-	36600	2.75	-	100650.00
		XI	35	173	5	-	30275	2.75	-	83256.25
		XII	30	163	5	-	24450	2.75	-	67237.50
		XIII	25	153	5	-	19125	2.75	-	52593.75
மொத்தம்						**-**	**279225**	**-**	**-**	**767868.75**
கூடுதல் மொத்தம்						**246535**	**1348090**	**-**	**493070**	**3707247.50**

விண்ணப்பதாரர் 5 ஆண்டுகளுக்கு 65 மீ ஆழம் வரை 13,48,090 கன மீட்டர் (37,07,247.50 டன்) சாதாரணக் கல் மற்றும் 2,46,535 கன மீட்டர் (4,93,070 டன்) கிராவல் உருவாக்கத்தை மேற்கொள்ள உத்தேசித்துள்ளார்.

சாதாரணக் கற்களின் வருடாந்த உச்ச உற்பத்தி அளவு – 2,79,225 கன மீட்டர் (5 வது ஆண்டு) மற்றும் 1,79,815 கன மீட்டர் (1 ஆம் ஆண்டு) கிராவல்.

2.8.6 கழிவுகளை அகற்றுதல்

இந்த சாதாரணக் கல் குவாரியில் எந்த கழிவுகளும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. குவாரி செய்யப்பட்ட கனிமங்கள் முழுவதுமே பயன்படுத்தப்படும். குவாரிக்குப் பிறகு, சாலைத் திட்டம் மற்றும் தாழ்வான பகுதிகளை நிரப்புவதற்கும் சமன் செய்வதற்கும் கட்டுமானப் பணிகளுக்காக தேவைப்படும் வாங்குபவர்களுக்கு சாதாரணக் கல் நேரடியாக டிப்பரில் ஏற்றப்படும்.

2.9 கருத்தியல் சுரங்கத் திட்டம் / இறுதி சுரங்க மூடல் திட்டம்

5 ஆண்டுகளுக்கு முறையான முறையில் மேம்பாடு செய்தல், இறுதி குழி வரம்பை தேர்வு செய்தல், குவாரியின் ஆழம், இறுதி குழி சரிவு, உட்கட்டமைப்பு வசதிகளை உருவாக்க இடங்களைத் தேர்வு செய்தல் போன்ற நோக்கங்களுடன் கருத்தியல் சுரங்கத் திட்டம் தயாரிக்கப்படுகிறது.

சுரங்கத்தின் பொருளாதார ஆழம், பாதுகாப்பு மண்டலங்கள், அனுமதிக்கப்பட்ட பகுதி போன்ற சில நடைமுறை அளவுருக்களின் அடிப்படையில் இறுதி குழி அளவு வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. கருத்தியல் குறுக்குவெட்டு மற்றும் கருத்தியல் திட்டம் படம் 2.12 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

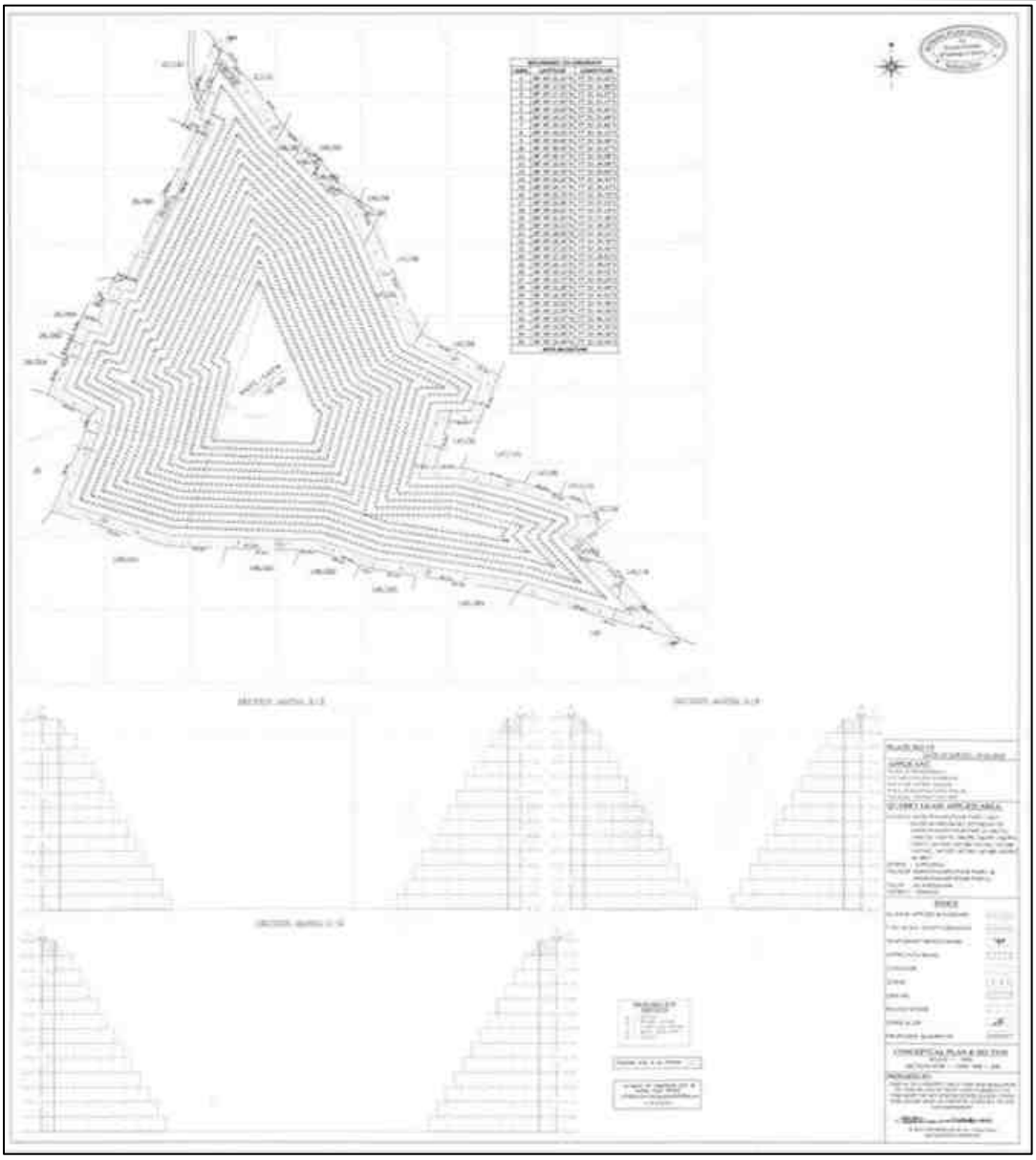
அட்டவணை 2.12 - குத்தகை காலத்தின் முடிவில் இறுதி குழி பரிமாணம்

சுரங்கத் திட்ட காலத்தின் இறுதி குழி பரிமாணம் (மீ) முடிவு			
குழி எண்	நீளம் (அதிகபட்சம்) (மீ)	அகலம் (சராசரி) (மீ)	ஆழம் (அதிகபட்சம்) (மீ)
I	278	181	65
இறுதி குழி பரிமாணம் குத்தகை காலத்தின் முடிவு			

அட்டவணை 2.13 - கருத்திட்ட தளத்தின் நிலப் பயன்பாட்டு முறை

விளக்கம்	தற்போதைய பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)	குவாரி குத்தகை காலத்தின் முடிவில் உள்ள பகுதி (ஹெக்டேர்)
குவாரி குழி	இல்லை	5.03.20
உள்கட்டமைப்பு	இல்லை	0.01.00
சாலைகள்	இல்லை	0.02.00
பசுமை வளையம்	இல்லை	0.92.85
பயன்படுத்தப்படாதவை	5.99.05	இல்லை
மொத்தம்	**5.99.05**	**5.99.05**

- சுரங்கத்தின் ஆயுட்காலத்தின் முடிவில், 5.03.20 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் குவாரி செய்யப்பட்ட சுரங்கக் குழி / வெற்றிடம் மழைநீரை சேகரிக்க செயற்கை நீர்த்தேக்கமாக செயல்படுவதுடன், வறட்சி காலங்களில் தேவை அல்லது நெருக்கடிகளை பூர்த்தி செய்ய உதவும்.
- சுரங்கம் மூடப்பட்ட பிறகு, பாதுகாப்பு தடை மற்றும் மேல் பெஞ்சுகளில் பசுமைப்பகுதி (0.92.85 ஹெக்டேர்) உருவாக்கப்படும், மேலும் 0.02 ஹெக்டேர் அணுகு சாலை மற்றும் உள்கட்டமைப்பு ஆகியவை உருவாக்கப்படும்.



படம் 2.11 கருத்தியல் திட்டம் மற்றும் பிரிவுகள்

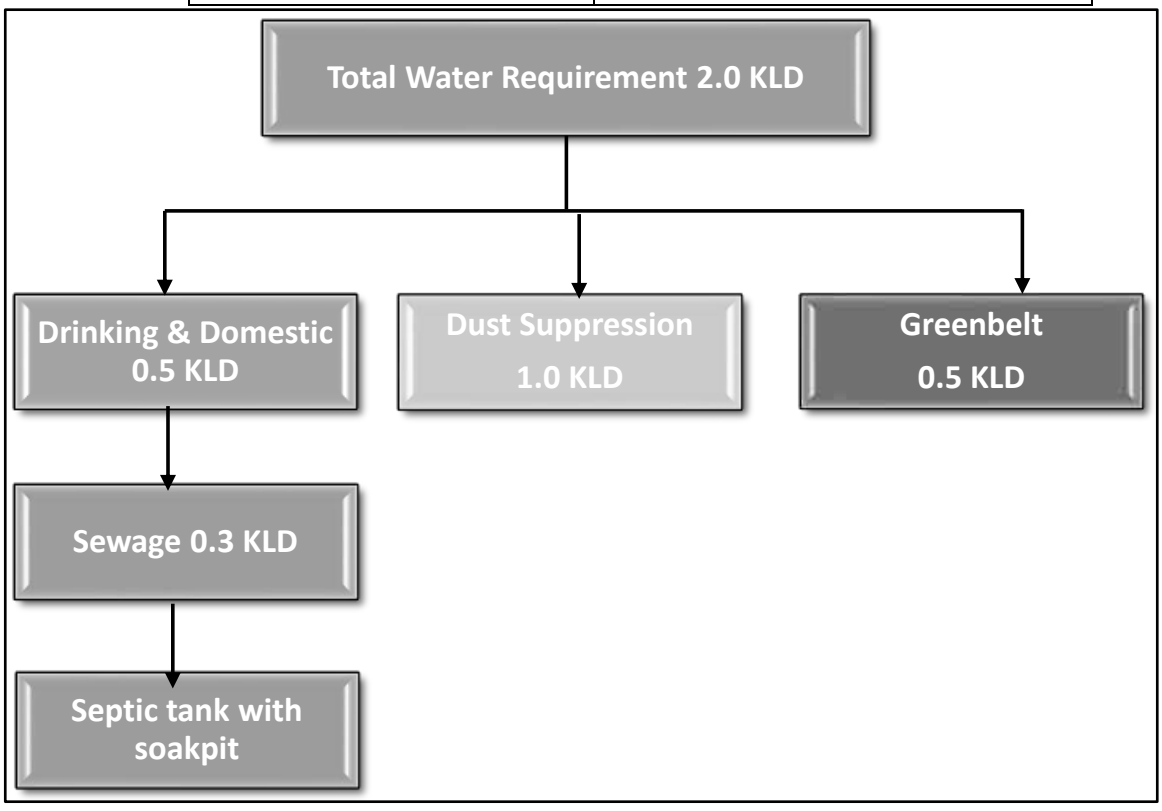
2.10 திட்டத் தேவை

2.10.1 நீர் தேவை மற்றும் ஆதாரம்

குவாரியின் மொத்த நீர் தேவை 2.0 கிலோ லிட்டர் ஆகும். தேவையான நீர் ஆரம்பத்தில் வெளிப்புற முகமைகளிடமிருந்து கொள்முதல் செய்யப்படும், பின்னர் சுரங்கக் குழியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் குடிநீரைத் தவிர வேறு பயன்படுத்தப்படும்.

அட்டவணை 2.14 தண்ணீர் தேவை விவரம்

எழுச்சி	நீர் தேவை (KLD)
குடிநீர் மற்றும் உள்பயன்பாடு	0.5
தூசி அடக்கம்	1.0
பசுமை வளையம் மேம்பாடு	0.5
மொத்தம்	**2.0**



படம் 2.12 நீர் இருப்பு விளக்கப்படம்

2.10.2 ஆற்றல் தேவை

அனைத்து உபகரணங்களும் டீசல் இயக்கப்படும். சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு மின்சாரம் தேவையில்லை. அலுவலகம் போன்றவற்றுக்கான குறைந்தபட்ச மின்சாரத் தேவை மாநில கட்டமைப்பிலிருந்து பூர்த்தி செய்யப்படும்.

2.10.3 எரிபொருள் தேவை

சுரங்க இயந்திரங்களுக்கு அதிவேக டீசல் (HSD) பயன்படுத்தப்படும்.

அட்டவணை 2.15 எரிபொருள் (HSD) தேவை விவரங்கள்

i) கிராவல்

ஒரு மணி நேரத்திற்கு எக்ஸ்கவேட்டர் இயந்திரம் நுகரும் எரிபொருள்	10 லிட்டர் / மணி
ஒரு மணி நேரத்திற்கு எக்ஸ்கவேட்டர் இயந்திரம் தோண்டும் அளவு	60மீ^{3} கிராவல்
2,46,535மீ^{3}க்கு	2,46,535/60 = 4,108.91
எனவே, டீசல் நுகர்வு	= 4,108.91 x 10 லிட்டர்
	=41,089 லிட்டர் HSD

ii) சாதாரணக் கல்

ஒரு மணி நேரத்திற்கு எக்ஸ்கவேட்டர் இயந்திரம் நுகரும் எரிபொருள்	16 லிட்டர் / மணி
ஒரு மணி நேரத்திற்கு எக்ஸ்கவேட்டர் இயந்திரம் தோண்டும் அளவு	20மீ^{3} சாதாரணக் கல்
13,48,090மீ^{3}க்கு	13,48,090/20 = 67,404.5
எனவே, டீசல் நுகர்வு	= 67,404.5 x 16 லிட்டர்
	=10,78,472 லிட்டர் HSD

மொத்த எரிபொருள் நுகர்வு முழு குத்தகை காலம் (5 ஆண்டுகள்) சுமார் 1,119.561 KL HSD ஆகும்.

2.10.4 வேலைவாய்ப்பு உருவாக்கம்

இத்திட்டம் 35 நபர்களுக்கு நேரடியாகவும், 12 பேருக்கு மறைமுகமாகவும் வேலை வாய்ப்புகளை வழங்கும்.

அட்டவணை 2.16 மனிதவளத் தேவை விவரம்

1.	திறமையான நபர்	சுரங்க மேலாளர்	1
		ஃபோர்மேன் / மேட்	2
		ஆப்பரேட்டர்	14
		மெக்கானிக்	1
2.	பகுதியளவு திறமையான நபர்	ஓட்டுநர்	5
3.	திறமையற்ற நபர்	தொழிலாளர்கள்	12
மொத்தம்			35

2.10.5 பசுமை வளையம் தேவை

0.92.85 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் உள்ள பாதுகாப்பு மண்டலம், பசுமைப் பகுதியாக பராமரிக்கப்பட்டு 929 உள்ளூர் இனங்களுடன் நடப்படும்.

2.10.6 வாகன போக்குவரத்து அடர்த்தி

முன்மொழியப்பட்ட கல்குவாரி, தமிழ்நாடு மாநிலம், தென்காசி மாவட்டம், ஆலங்குளம் தாலுகா, மருதம்புதூர் பகுதி-1 மற்றும் மருதம்புதூர் பகுதி-2 கிராமத்தில் அமைந்துள்ளது. கல்குவாரியிலிருந்து போக்குவரத்து பாதை விவரங்கள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன:



படம் 2.13 கனிம போக்குவரத்து வரைபடம்

வெட்டியெடுக்கப்பட்ட கனிமங்கள் கொண்டு செல்லப்படும் பாதையில் வாகன போக்குவரத்து கணக்கெடுப்பு மேற்கொள்ளப்படும். 500 மீ சுற்றளவில், ஏற்கனவே உள்ள இரண்டு குவாரிகளும் இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரியும் உள்ளன. இந்த குவாரியிலிருந்து இறுதிப் பொருள் (SH-40A) கடையம் - முக்கூடல் - 0.65 கி.மீ (SW) வழியாக கொண்டு செல்லப்படும்.

வழிமுறை

வாகன எண்ணிக்கை

சாலை வழியாக செல்லும் வாகனங்கள் (இரு வழிகளிலும்) ஒரு தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட இடத்தில் 24 மணி நேரத்திற்கு தனித்தனியாக மாலை 06.00 மணி முதல் மறுநாள் மாலை 06.00 மணி வரை தொடர்ச்சியாக எண்ணப்பட்டன. வகை வாரியாக வாகன எண்ணிக்கை தொடர்ந்து மேற்கொள்ளப்பட்டு, அந்தந்த பிரிவுகளின் கீழ் மணிநேர அடிப்படையில் போக்குவரத்து எண்ணிக்கையில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.

போக்குவரத்தின் வகைப்பாடு

இரு சக்கர வாகனங்கள், மூன்று சக்கர வாகனங்கள், நான்கு சக்கர வாகனங்கள் மற்றும் லாரிகள் / பேருந்து என பல்வேறு பிரிவுகளாக வகைப்படுத்தப்பட்டன. சேவை மட்டம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. **(ஆதாரம்: பரிந்துரைக்கப்பட்ட வடிவமைப்பு சேவை தொகுதிகள் (ஒரு மணி நேரத்திற்கு PCUs), IRC)**

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

அட்டவணை 2.17 போக்குவரத்து அளவு பற்றிய சுருக்கம்

நடை	PCU இல் தற்போதுள்ள போக்குவரத்து ஆய்வு	கருத்திட்டம் (கிளஸ்டர்) காரணமாக அதிகரித்த போக்குவரத்து ஆய்வு	மொத்த போக்குவரத்து கணக்கெடுப்பு அளவு	மணிநேர திறன் ஐ.ஆர்.சி.யின் படி PCU இல் -1960 வழிகாட்டுதல்கள்
SH-40A) கடையம் - முக்கூடல் - 0.65 கிமீ (SW)	282	70	352	1500

அட்டவணை 2.18 மாற்றியமைக்கப்பட்ட சேவை நிலை

நடை	தற்போதுள்ள தொகுதி PCU/hr	தற்போதுள்ள V/C விகிதம்	கூடுதல் தொகுதி PCU/hr	மாற்றியமைக்கப்பட்ட தொகுதி PCU/hr	மாற்றியமைக்கப்பட்ட V/C விகிதம்	மாற்றியமைக்கப்பட்ட LOS
SH-40A) கடையம் - முக்கூடல் - 0.65 கிமீ (SW)	282	0.18	70	0.04	0.22	A*

2.10.7 உட்கட்டமைப்பு தேவை

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

2.10.8 திட்ட செலவு

இந்த சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரியின் மொத்த திட்ட மதிப்பீடு ரூ.156.633 இலட்சம் ஆகும்

2.10.9 திட்ட செயலாக்க அட்டவணை

அனைத்து சட்டபூர்வ ஒப்புதல்களையும் பெற்றவுடன் உடனடியாக உற்பத்தியை செயல்படுத்த முன்மொழிபவர் முன்மொழியுகிறார். சுற்றுச்சூழல் அனுமதி வழங்கப்பட்ட பிறகு வணிக நடவடிக்கைகள் தொடங்கும். தமிழ்நாடு மாநில மாசு கட்டுப்பாடு

வாரியத்திடமிருந்து சி.டி.ஓ மற்றும் சி.டி.இ. பெறப்படும். சுற்றுச்சூழல் அனுமதியின் போது விதிக்கப்பட்ட நிபந்தனைகள் சுரங்க நடவடிக்கைகள் ஆரம்பிக்கப்படுவதற்கு முன்னர் தொகுக்கப்படும்.

***

அத்தியாயம் 3
சுற்றுச்சூழல் பற்றிய விளக்கம்

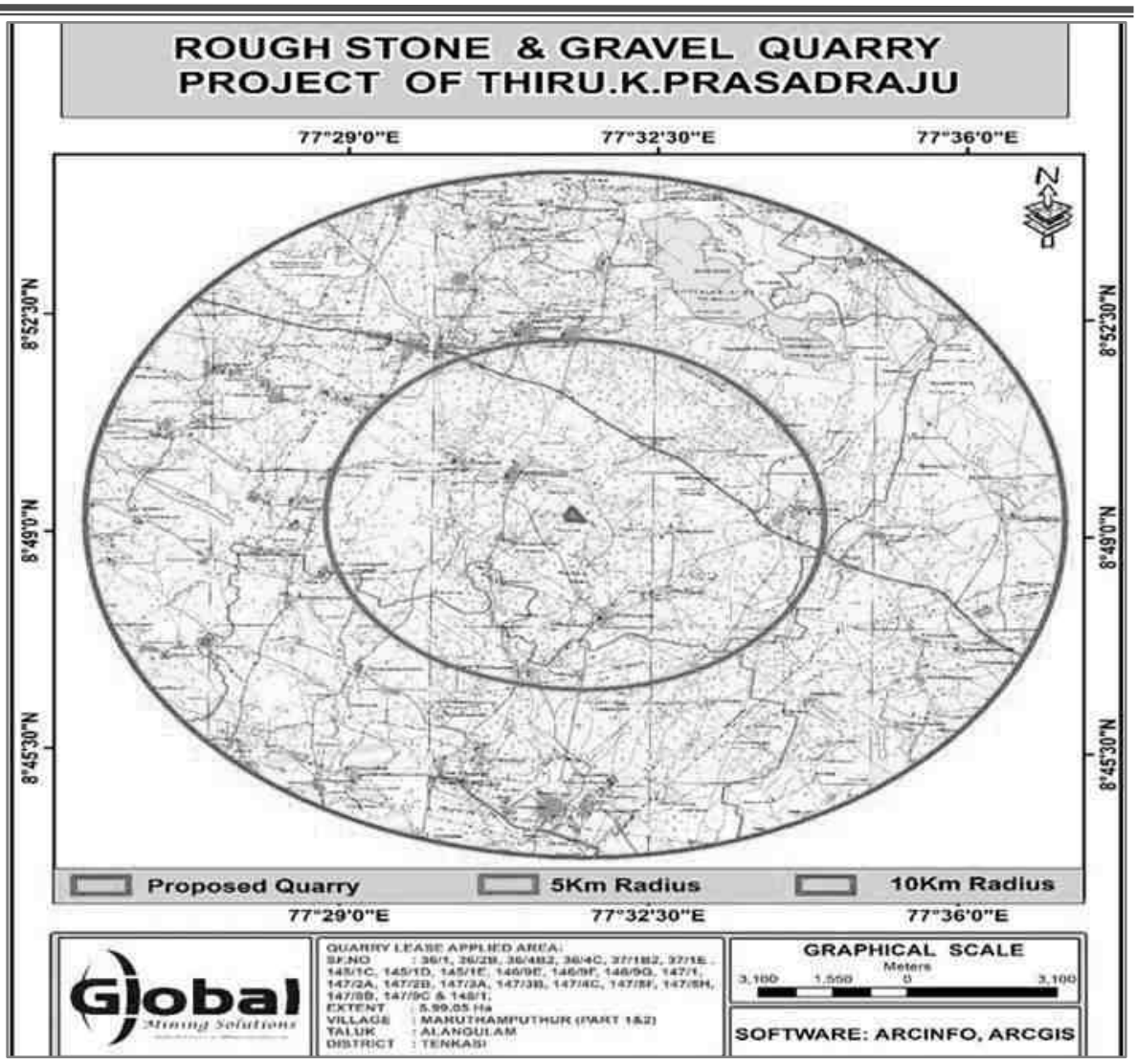
3.1. ஆய்வுப் பகுதி, காலக் கூறுகள் மற்றும் வழிமுறை

தமிழ்நாட்டின் தென்காசி மாவட்டம், ஆலங்குளம் வட்டம், மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமத்தில் 5.99.05 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் இத்திட்டப் பகுதி மைய மண்டலமாகக் கருதப்பட்டு, அதைச் சுற்றியுள்ள 10 கி.மீ சுற்றளவில் உள்ள பகுதி இடையக மண்டலமாகக் கருதப்படுகிறது. சென்னையில் உள்ள ஸ்ரீயன்ட் அனலிட்டிகல் & ரிசர்ச் லேப்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் இந்த அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பை மேற்கொண்டது. இது கோடை காலத்தில், அதாவது மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் சுரங்கத்திலிருந்து 10 கி.மீ ஆர தூரத்தை உள்ளடக்கிய ஆய்வுப் பகுதியில் சுற்றுச்சூழலின் பல்வேறு கூறுகளுக்காக என்.ஏ.பி.எல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல், சுற்றுச்சூழல் அமைச்சகத்தால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஆய்வகமாகும். தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள், நில பயன்பாட்டு முறை, காடுகள் போன்ற பிற சுற்றுச்சூழல் தரவுகளும் கள ஆய்வுகள் மற்றும் பல்வேறு மாநில அரசுத் துறைகளிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்ட இரண்டாம் நிலை தகவல்கள் மூலம் உருவாக்கப்பட்டன. மாதிரி முறைகள் மற்றும் பகுப்பாய்வு. மக்கள், பஞ்சாயத்துத் தலைவர் மற்றும் மருத்துவ அதிகாரிகளுடன் கேள்வித்தாள்களை அனுப்புவதன் மூலம் சமூக-பொருளாதார கணக்கெடுப்பு நடத்தப்பட்டது. பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளுக்கான அடிப்படை மதிப்புகள் இந்த அத்தியாயத்தில் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன.

ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுப்புறச் சூழல் அமைப்பு

அட்டவணை 3.1 குத்தகைப் பகுதியின் விளக்கம்		
வ.எண்.	**பகுதிகள்**	**திட்ட தளத்திலிருந்து தூரம்**
1	சர்வதேச சமவாயங்கள், தேசிய அல்லது உள்ளூர் சட்டங்களின் கீழ் அவற்றின் சுற்றுச்சூழல், நிலப்பரப்பு, கலாச்சார அல்லது பிற தொடர்புடைய பெறுமதிகளுக்காக பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள்	15 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை
2	சுற்றுச்சூழல் காரணங்களுக்காக முக்கியமான அல்லது உணர்திறன் வாய்ந்த பகுதிகள்	
A	ஈரநிலங்கள், நீர்நிலைகள் அல்லது பிற நீர்நிலைகள்,	• ஓடை-280மீ (SW), • ஓடை-355மீ (NE), • நாவலுத்துக்குளம் ஏரி - 6.9 கி.மீ (NE), • மாதவராயன்குளம் ஏரி - 7.0 கி.மீ (NE)
B	கரையோர மண்டலம், உயிர்க்கோளங்கள்,	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை
C	மலைகள், காடுகள்	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை
3	பாதுகாக்கப்பட்ட, முக்கியமான அல்லது உணர்திறன் வாய்ந்த தாவரங்கள் அல்லது விலங்கினங்கள் இனப்பெருக்கம், கூடு கட்டுதல், வேட்டையாடுதல், ஓய்வெடுக்குதல், குளிர்காலம், இடம்பெயர்வு ஆகியவற்றிற்கு பயன்படுத்தும் பகுதிகள்	10 கிமீ சுற்றளவிற்குள் இல்லை
4	உள்நாட்டு, கடற்கரை, கடல் அல்லது நிலத்தடி நீர்	10 கிமீ சுற்றளவிற்குள் இல்லை
5	மாநிலம், தேசிய எல்லைகள்	10 கிமீ சுற்றளவிற்குள் இல்லை
6	பொழுதுபோக்கு அல்லது பிற சுற்றுலா, புனித யாத்திரை பகுதிகளை அணுகுவதற்காக பொதுமக்கள் பயன்படுத்தும் பாதைகள் அல்லது வசதிகள்	10 கிமீ சுற்றளவிற்குள் இல்லை
7	பாதுகாப்பு நிறுவல்கள்	10 கிமீ சுற்றளவிற்குள் இல்லை
8	அடர்த்தியான மக்கள் தொகை அல்லது கட்டப்பட்ட பகுதி	மருதம்புத்தூர் – 1.4 கி.மீ - NW
9	மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட உணர்வுபூர்வமான நில பயன்பாடுகளால் ஆக்கிரமிக்கப்பட்ட பகுதிகள்	ஆலங்குளம் – 5.0 கி.மீ - NW

	(மருத்துவமனைகள், பள்ளிகள், வழிபாட்டுத் தலங்கள், சமூக வசதிகள்)	
10	முக்கியமான, உயர் தரமான அல்லது அரிதான வளங்களைக் கொண்ட பகுதிகள் (நிலக்கீழ் நீர் வளங்கள், மேற்பரப்பு வளங்கள், வனவியல், விவசாயம், மீன்பிடி, சுற்றுலா, கனிமவளங்கள்)	இல்லை
11	ஏற்கனவே மாசுபாடு அல்லது சுற்றுச்சூழல் சேதத்திற்கு உள்ளான பகுதிகள். (தற்போதுள்ள சட்ட சுற்றுச்சூழல் தரங்களை மீறப்பட்டிருந்தால்)	இல்லை
12	சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளை (பூமி நிலநடுக்கம், மண்சரிவு, மண்சரிவு, அரிப்பு, வெள்ளப்பெருக்கு அல்லது தீவிர அல்லது பாதகமான காலநிலை நிலைமைகள்) முன்வைக்கக்கூடிய இயற்கை பேரிடர்களுக்கு ஆளாகக்கூடிய பகுதிகள்	இல்லை. இப்பகுதி நிலநடுக்கம், வெள்ளம் போன்றவற்றால் பாதிக்கப்படுவதில்லை.



படம் 3.1 ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுப்புறச் சூழல் அமைப்பு

ஆய்வுக் காலம்

தொடர்புடைய தகவல்கள் மற்றும் தரவு (முதன்மை மற்றும் இரண்டாம் நிலை இரண்டும்) கோடை காலத்தில் (மார்ச் முதல் மே, 2025 வரை) முக்கிய மற்றும் இடையக மண்டலத்தில் (சுரங்க எல்லையில் இருந்து 10 கிமீ தூரம்) சேகரிக்கப்பட்டன, தற்போதுள்ள இயற்பியல் மீது 10 கிமீ ஆய்வுப் பகுதிக்குள் சுரங்க தளத்தின் தாக்கத்தை மதிப்பிடுவதற்காக EIA ஆய்வுகளைத் தயாரிப்பதற்கான வழிகாட்டுதல்களுக்கு இணங்க, உயிரியல் மற்றும் சமூக சூழல்.

3.2 மதிப்புமிக்க சுற்றுச்சூழல் கூறுகளுக்கான அடிப்படையை நிறுவுதல்:

மைய மற்றும் இடையகப் பகுதியின் தற்போதைய சூழ்நிலையைப் புரிந்துகொள்ள பின்வரும் கூறுகள் / அளவுருக்கள் பற்றிய தகவல்கள் சேகரிக்கப்பட்டன:

- வானிலை சூழல்
- காற்று சூழல்
- நீர் சூழல்
- இரைச்சல் சூழல்
- மண் சூழல்
- உயிரியல் சூழல்
- நிலப் பயன்பாடு மற்றும் நிலப்பரப்பு
- சமூகப் பொருளாதாரச் சூழல்
- நீர்புவியியல்

அடிப்படை தரவு சேகரிப்பு

ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள சுற்றுச்சூழலின் பல்வேறு கூறுகள் குறித்த அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் தரவு கோடை காலத்தில் (மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை) அப்பகுதியின் தற்போதைய சூழ்நிலையை மதிப்பிடுவதற்காக சேகரிக்கப்பட்டது. அதன் விவரம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

பருவமழைக்குப் பிந்தைய காலத்தில் அடிப்படை தரவு சேகரிப்பு (மார்ச் முதல் மே, 2025 வரை)

வ.எண்.	சுற்றுச்சூழல் கூறு	முதன்மை தரவு		
		அளவுருக்கள்	அலைவரிசை	கண்காணிப்பு இடங்கள் / மாதிரி செய்தல்
1	நிலம்	விவசாயம், குடியிருப்பு, தொழிற்சாலை, கல் கழிவுகள் / குவாரிகள், வனப்பகுதி, தோட்டம் / தாவரங்கள், திறந்தவெளி புதர்கள், நீர்நிலைகள் போன்றவை.	ஒரு பருவத்திற்கு ஒரு முறை	10 கி.மீ சுற்றளவு ஆய்வுப் பகுதி

2	வானிலையியல்	வெப்பநிலை, ஈரப்பதம், காற்றின் வேகம், காற்றின் திசை.	மணிநேரத்திற்கு	1
3	காற்று	PM10, PM2.5, SO2, NO2, CO & PAH	வாரத்திற்கு இரண்டு முறை (24 மணி நேரம்)	7
4	இரைச்சல்	dB (A) இல் Leq இல் சமமான இரைச்சல் அளவுகள்	ஒரு பருவத்திற்கு ஒரு முறை (பகல் மற்றும் இரவு நேரம்)	7
5	நீர்	IS 10500 - 2012 இன் படி அளவுருக்கள்	ஒரு பருவத்திற்கு ஒரு முறை	
A	மேற்பரப்பு நீர்	IS 10500 - 2012 இன் படி அளவுருக்கள்	ஒரு பருவத்திற்கு ஒரு முறை	3
B	நிலத்தடி நீர்	அளவுருக்கள் IS 2720/USDA இன் படி	ஒரு பருவத்திற்கு ஒரு முறை	7
6	மண்	அளவுருக்கள் IS 2720/USDA இன் படி	ஒரு பருவத்திற்கு ஒரு முறை	7
7	உயிரியல் சூழல்	தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள்	ஒரு பருவத்திற்கு ஒரு முறை	ஆய்வுப் பகுதி
8	சமூக பொருளாதார சூழல்	சமூக-பொருளாதார சூழல்	ஒரு பருவத்திற்கு ஒரு முறை	ஆய்வுப் பகுதி

சுற்றுச்சூழல் அடிப்படை தரவு சேகரிப்புக்கு பயன்படுத்தப்படும் கருவிகள்

சுற்றுப்புறச் சூழல் அடிப்படை தரவு சேகரிப்பு பணிகளுக்காக பின்வரும் கருவிகள் தளத்தில் பயன்படுத்தப்பட்டன.

- வாயு மாசுபடுத்திகளுக்கான இணைப்புடன் சுவாசிக்கக்கூடிய தூசி மாதிரி, Envirotech APM 460.
- நுண்ணிய துகள்கள் பொருள் (FPS) மாதிரி APM 550
- சவுண்ட் லெவல் மீட்டர் மாடல் என்விரோடெக் எஸ்எல்எம் - 100
- டிஜிட்டல் D.O. மீட்டர் மாடல் - 831 E (CPCB கிட்)

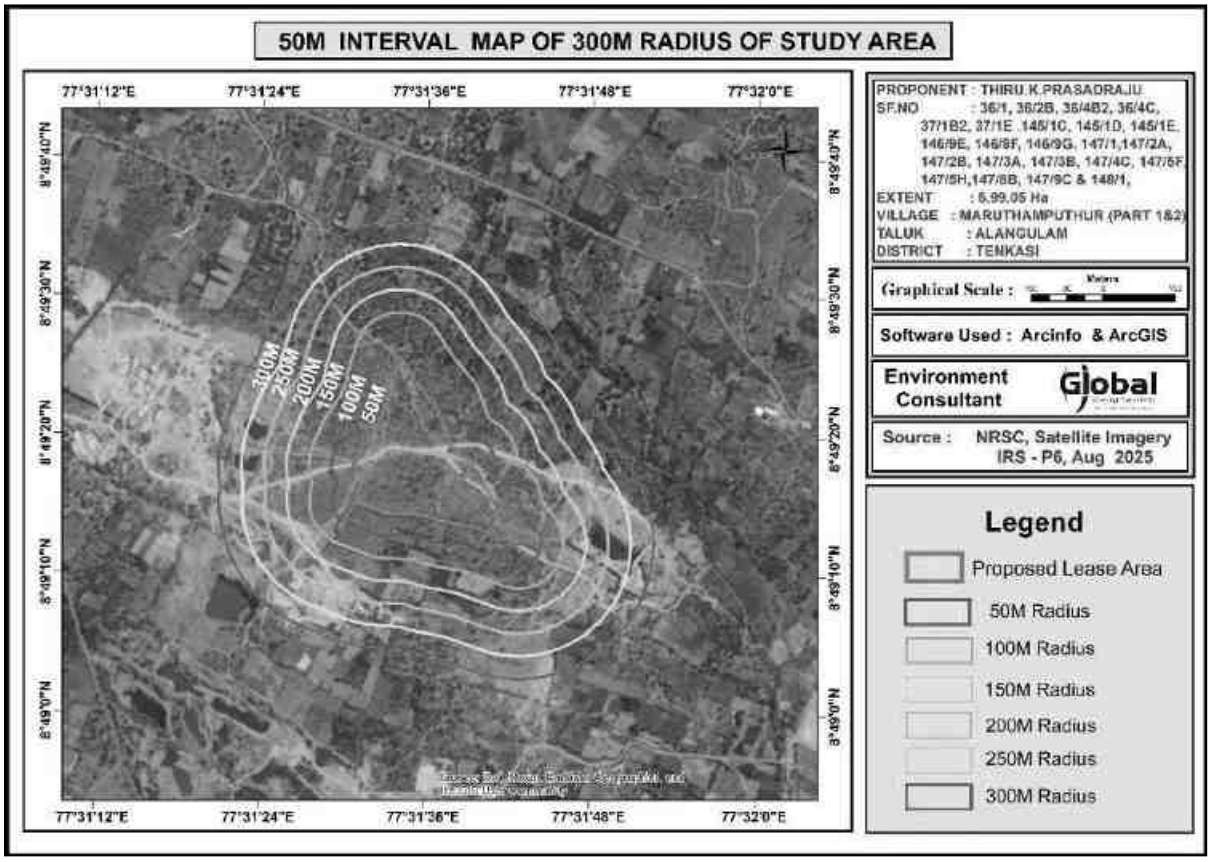
- வானிலை கண்காணிப்பு நிலைய மாதிரி Enviro WM 271
- நீர் மட்ட காட்டி மற்றும்
- குளோபல் பொசிஷனிங் சிஸ்டம் (ஜி.பி.எஸ்) தொடர் பிரிவுகளில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள பிரதிநிதித்துவ மாதிரி புள்ளிகளிலிருந்து காற்று, நீர், ஒலி மற்றும் மண் ஆகியவற்றின் மாதிரிகளை சேகரிப்பதைத் தவிர, நில பயன்பாடு, தாவரங்கள் மற்றும் விவசாய பயிர்கள் பற்றிய தரவுகளும் ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள ஏராளமான உள்ளூர் மக்கள் மற்றும் பல்வேறு அரசுத் துறைகள் / முகமைகளுடன் கலந்துரையாடுவதன் மூலம் களக்குழுவால் சேகரிக்கப்பட்டன. இது ஆய்வுப் பகுதியின் தற்போதைய சூழலின் தெளிவான சூழ்நிலையைப் பெறுவதற்கு களக் குழுவின் உறுப்பினர்களுக்கு ஒரு சிறந்த வாய்ப்பை வழங்கியது.

3.3. அனைத்து சுற்றுச்சூழல் கூறுகளின் அடிப்படை வரைபடம்

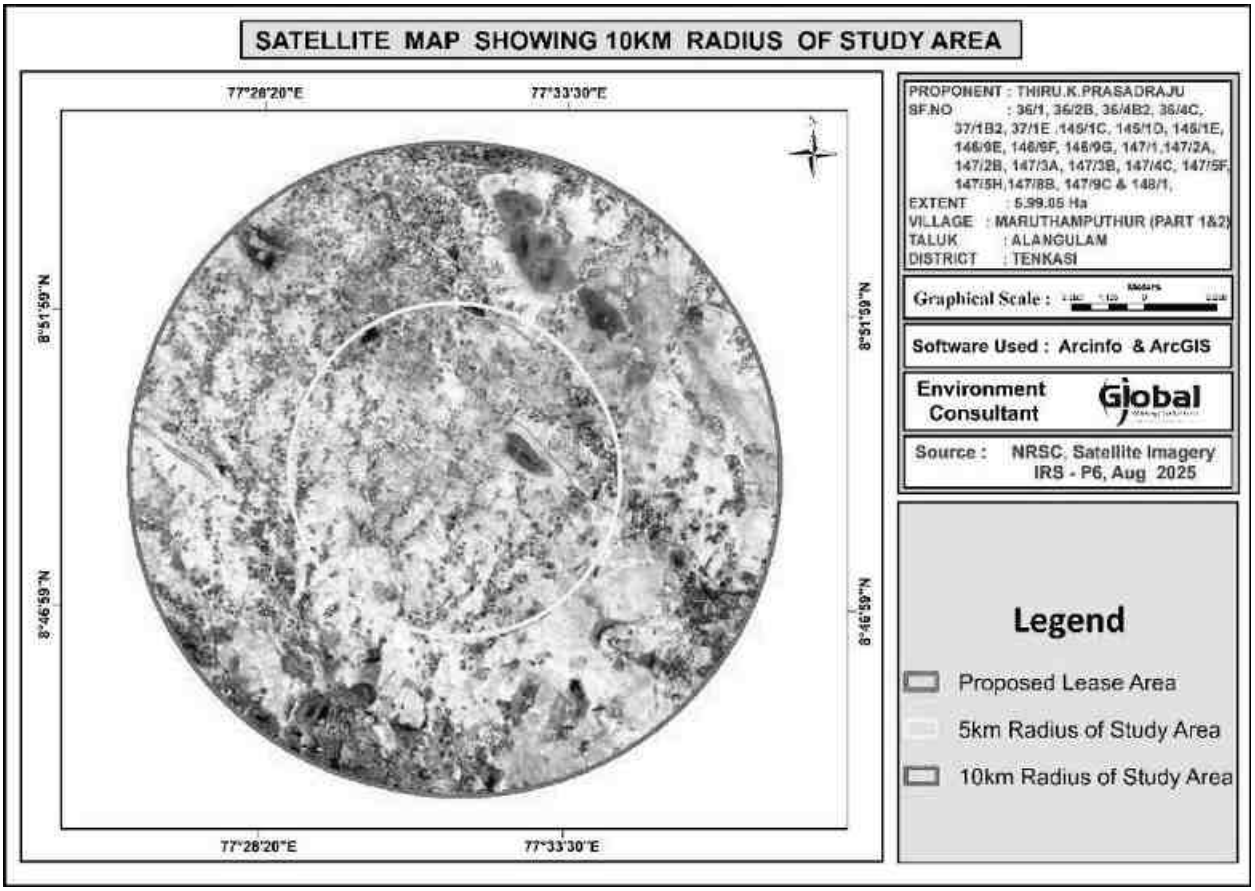
(முன்மொழியப்பட்ட குவாரி தளத்திலிருந்து 300மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளின் கணக்கெடுப்பு)

முன்மொழியப்பட்ட குவாரியிலிருந்து 300 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளைக் கண்டறிந்து பட்டியலிட ஒரு தள ஆய்வு நடத்தப்பட்டுள்ளது, மேலும் அவை கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. திட்ட தளத்திலிருந்து 300 மீ சுற்றளவில் நிரந்தரமாக அங்கீகரிக்கப்பட்ட கட்டமைப்புகள் எதுவும் இல்லை. 300 மீ சுற்றளவில் எந்த கட்டமைப்புகளும் இல்லை என்று கூறும் கிராம நிர்வாக அலுவலகம் (VAO), மருதம்புதூர் பகுதி-1 மற்றும் மருதம்புதூர் பகுதி-2 ஆகியவற்றிலிருந்து PP ஒரு கடிதத்தைப் பெற்றுள்ளது. ஆய்வு விவரங்கள் இறுதி EIA அறிக்கையில் இணைக்கப்படும்.

படம் 3.2 குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து 300மீ சுற்றளவுக்கு 50மீ இடைவெளியைக் காட்டும் கூகிள் வரைபடம்



படம் - 3.3 திட்டப் பகுதியின் செயற்கைக்கோள் வரைபடம் (10 கி.மீ சுற்றளவு)



3.3.1 வானிலை சூழல்

இடையக வலயத்தில் நிலவும் வானிலை நிலைமைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

காலநிலை

தென்காசியில் வெப்பமான கோடைக்காலம் (மார்ச்-மே), அதிக ஈரப்பதம் மற்றும் தென்மேற்கு (ஜூன்-செப்டம்பர்) மற்றும் வடகிழக்கு (அக்டோபர்-டிசம்பர்) பருவமழை ஆகிய இரண்டிலிருந்தும் குறிப்பிடத்தக்க மழைப்பொழிவு உள்ளது, இது அக்டோபர்/நவம்பர் மாதங்களை ஈரமான மாதங்களாக ஆக்குகிறது, அதே நேரத்தில் ஜனவரி ஒப்பீட்டளவில் குளிராக இருக்கும். வெப்பநிலை பொதுவாக 30 ° C (86 ° F) ஐ சுற்றி இருக்கும், இது மே மாதத்தில் உச்சத்தை அடைகிறது, மேலும் இது இந்த பருவமழையுடன் பிணைக்கப்பட்ட விவசாய பருவங்களுக்கு பெயர் பெற்றது.

மழைப்பொழிவு

தமிழ்நாடு தமிழ்நாடு குடிநீர் வடிகால் வாரியத்தில் சேகரிக்கப்பட்ட சராசரி ஆண்டு மழைப்பொழிவு மற்றும் 3 ஆண்டு மழைப்பொழிவு பின்வருமாறு:

அட்டவணை 3.2 - வருடாந்திர மழைப்பொழிவு மாறுபாடு

ஆண்டுகள்	2021	2022	2023	2024 (30-09-2024	சாதாரண மழைப்பொழிவு மி.மீ.
மழைப்பொழிவு மி.மீ.	779.7	855	1243.4	485.6	872.5

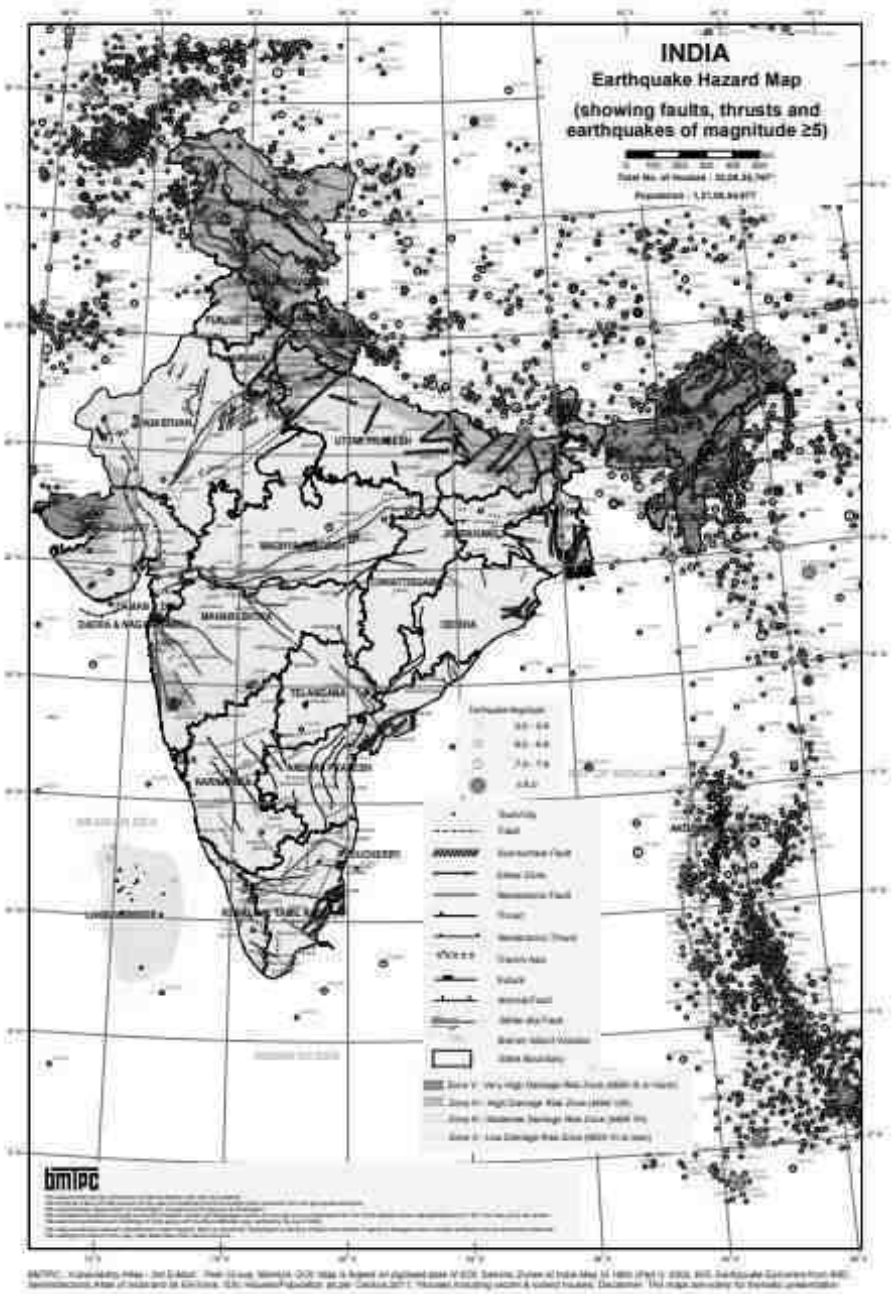
ஒப்பு ஈரப்பதம்

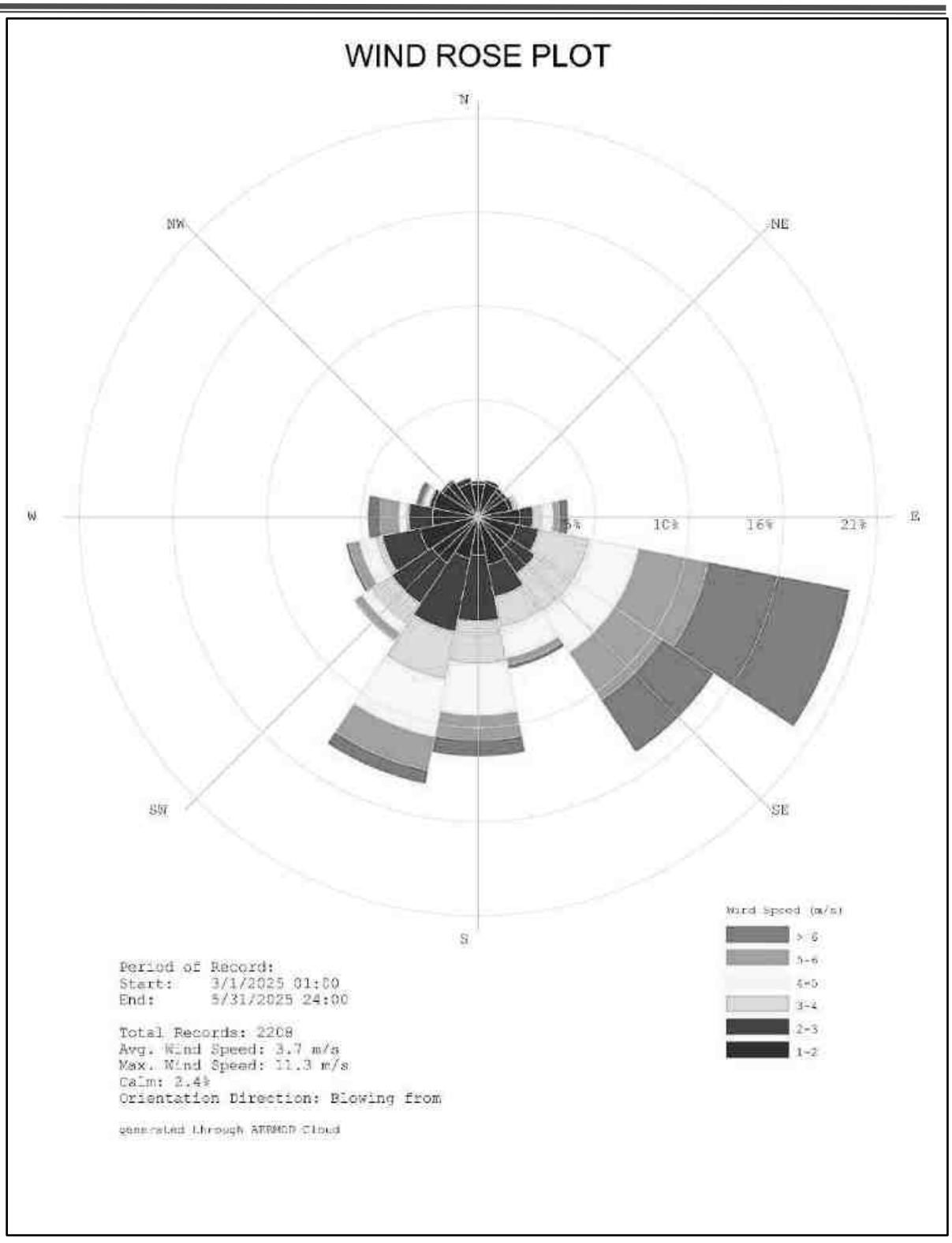
தமிழ்நாட்டின் தென்காசியில் தற்போது ஈரப்பதம் 73-88% ஆக உள்ளது, இது இரவும் பகலும் ஏற்ற இறக்கமாக இருக்கும். பொதுவாக, தென்காசி ஆண்டு முழுவதும் மிகவும் ஈரப்பதமான இடமாகும், சராசரி மாதாந்திர ஈரப்பதம் பெரும்பாலும் மழைக்காலங்களில் 80% ஐ தாண்டுகிறது.

நில அதிர்வு தகவல்

ஆய்வுப் பகுதி மண்டலம் II இல் வருகிறது, இது மிகக் குறைந்த செயலில் உள்ள மண்டலத்தின் கீழ் வருகிறது. இந்தியாவின் நில அதிர்வு வரைபடம் 3.6 பின்வருமாறு கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

படம் 3.4 இந்தியாவின் நில அதிர்வு வரைபடம்





படம் 3.5 மார்ச் முதல் மே 2025 வரையிலான காலகட்டத்தில் காற்று ரோஜா பிளாட்

கருத்திட்டப் பிரதேசத்தின் வானிலையியல் தரவுகள்

மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை ஆய்வுப் பகுதியில் சேகரிக்கப்பட்ட வானிலை தரவுகளில் வெப்பநிலை, காற்றின் வேகம், காற்றின் திசை மற்றும் ஈரப்பதம் ஆகியவை அடங்கும். SES பகுதியிலிருந்து காற்று வீசுகிறது. கோடையில் இப்பகுதியின் வெப்பநிலை 23 டிகிரி செல்சியஸ் மற்றும் 40 டிகிரி செல்சியஸ் என தெரிவிக்கப்படுகிறது.

அட்டவணை 3.3 தளத்தில் பதிவு செய்யப்பட்ட வானிலை தரவுகள்

வ.எண்	அளவுருக்கள்		மார்ச் முதல் மே 2025 வரை
1.	வெப்பநிலை (C^0)	குறைந்தபட்சம்	21
		அதிகபட்சம்	43
		சராசரி	30
2.	ஒப்பு ஈரப்பதம் (%)	குறைந்தபட்சம்	18
		அதிகபட்சம்	96
		சராசரி	62
3.	காற்றின் வேகம் (மீ/வி)	குறைந்தபட்சம்	0
		அதிகபட்சம்	11.3
		சராசரி	3.7
4.	காற்றின் திசை	SES-லிருந்து வீசுகிறது	

3.3.2 சுற்றுப்புற காற்று கண்காணிப்பு தரவு

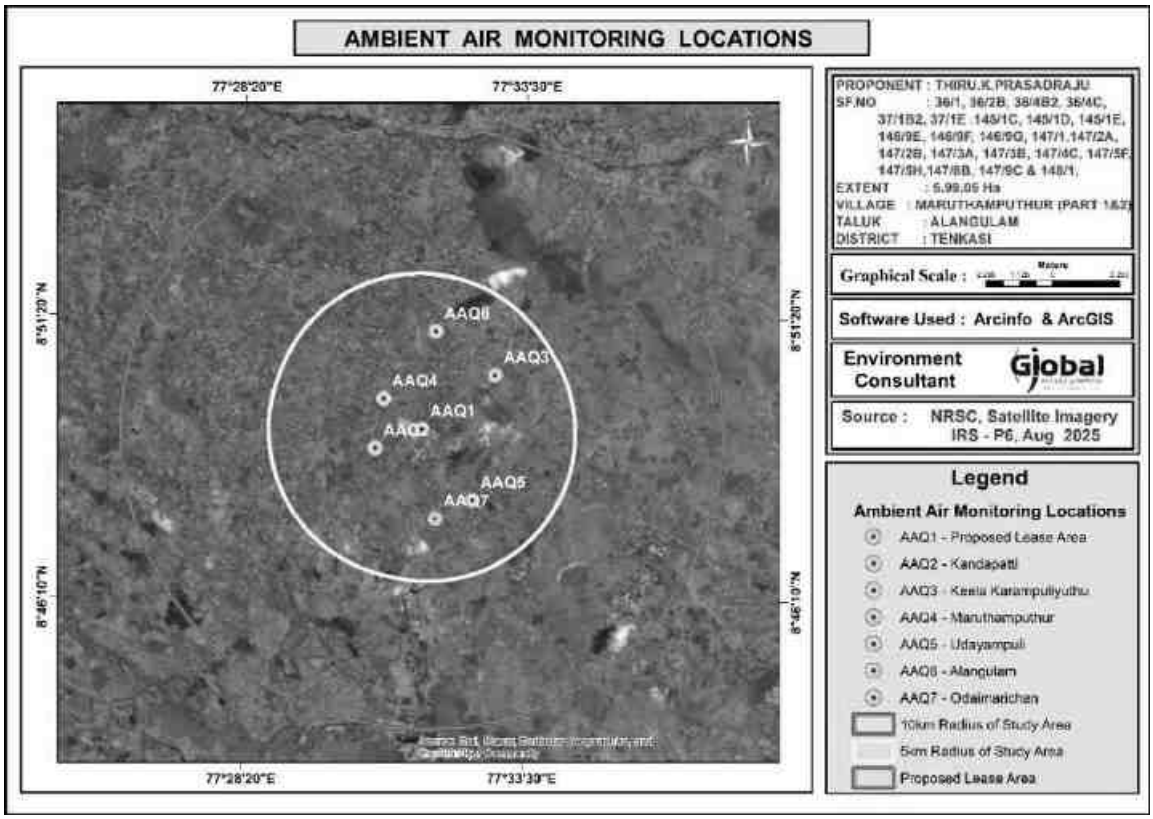
சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு 7 இடங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. மைய மண்டலத்தில் ஒன்று மற்றும் இடையக மண்டல பகுதிகளில் மீதமுள்ள ஆறு இடங்கள். இப்பகுதியில் நிலவும் ஒட்டுமொத்த காற்று நிலையை அளவிடும் வகையில் கண்காணிப்பு இடங்கள் தேர்வு செய்யப்பட்டுள்ளன. ஆய்வுப் பகுதி பெரும்பாலும் கிராமப்புற சூழலைக் குறிக்கிறது.

ஆய்வுக் காலத்தில் காற்றின் முக்கிய திசையை அறிய பிராந்திய காலநிலை தரவுகள் ஒரு வழிகாட்டியாகப் பயன்படுத்தப்பட்டன. ஆய்வுக் காலத்தின் போது நிலவும் காற்றின் திசைகள், உணர்திறன் ஏற்பிகள், மனித குடியிருப்புகள் மற்றும் சுற்றியுள்ள சுரங்க நடவடிக்கைகள் ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு இடங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டன.

சுவாசிக்கக்கூடிய துகள்கள் (PM10), நுண்ணிய துகள்கள் (PM2.5), சல்பர் டை ஆக்சைடு (SO_2) மற்றும் நைட்ரஜன் ஆக்சைடுகள் (NOx) ஆகியவற்றின் அளவுகள் அடிப்படை நிலையை நிறுவுவதற்காக கண்காணிக்கப்பட்டன. வடிகட்டி காகிதங்களில் சுவாசிக்கக்கூடிய தூசி மாதிரிகளின் உதவியுடன் PM10 மாதிரிகள் எடுக்கப்பட்டன. ஆர்டி மாதிரிகளுடன் இணைக்கப்பட்ட இம்பிங்கர்களில் அந்தந்த உறிஞ்சும் ஊடகத்தில் SO_2 மற்றும் நைட்ரஜன் ஆக்சைட் உறிஞ்சப்பட்டு ஸ்பெக்ட்ரோ-ஃபோட்டோமெட்ரிக் முறையில் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டது. பி.எம்.2.5 நுண்ணிய துகள்கள் மாதிரிகளின் உதவியுடன் கண்காணிக்கப்பட்டது. சுற்றுப்புற காற்று ஆய்வுக்கான கண்காணிப்பு இடங்கள் கீழே உள்ள அட்டவணை - 3.4 மற்றும் படம் 3.8 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 3.4: சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு இடங்களின் விவரங்கள்				
வ.எண்.	நிலைய குறியீடு	இருப்பிடங்கள்	தூரம் மற்றும் திசை	ஆயத்தொலைவுகள்
1	AAQ 1	சுரங்க குத்தகை பகுதிக்குள்	மைய மண்டலம்	8°49'18.72"N & 77°31'35.35"E
2	AAQ 2	கண்டப்பட்டி	1.42 கி.மீ - SW	8°48'55.81"N & 77°30'46.20"N
3	AAQ 3	கீழ கரும்புலியூத்து	3.05 கி.மீ - NE	8°50'18.76"N & 77°32'56.57"N
4	AAQ 4	மருதம்புத்தூர்	1.55 கி.மீ - NW	8°49'50.20"N & 77°30'55.05"E
5	AAQ 5	உதயம்புலி	2.66 கி.மீ - SE	8°48'2.03"N & 77°32'33.82"E
6	AAQ6	ஆலங்குளம்	3.3கி.மீ - N	8°51'6.09"N & 77°31'50.11"E
7	AAQ7	ஓடைமரிச்சன்	2.92 கி.மீ – S	8°47'39.54"N & 77°31'53.08"E

படம் 3.6 சுற்றுப்புற காற்று கண்காணிப்பு இடங்களின் அடிப்படை வரைபடம்



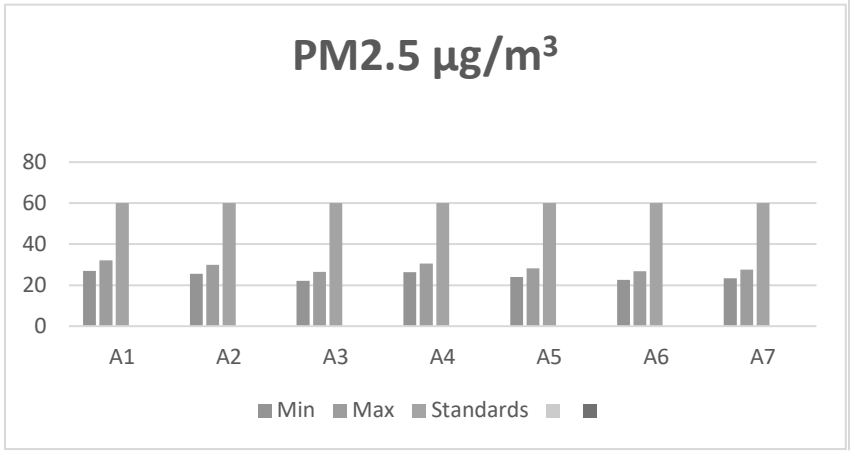
7 இடங்களில் உள்ள பல்வேறு காற்று மாசுபடுத்திகளின் செறிவுகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. அட்டவணையில் உள்ள அனைத்து கூறுகளுக்கும், அலகு µg/m^3 இல் உள்ளது.

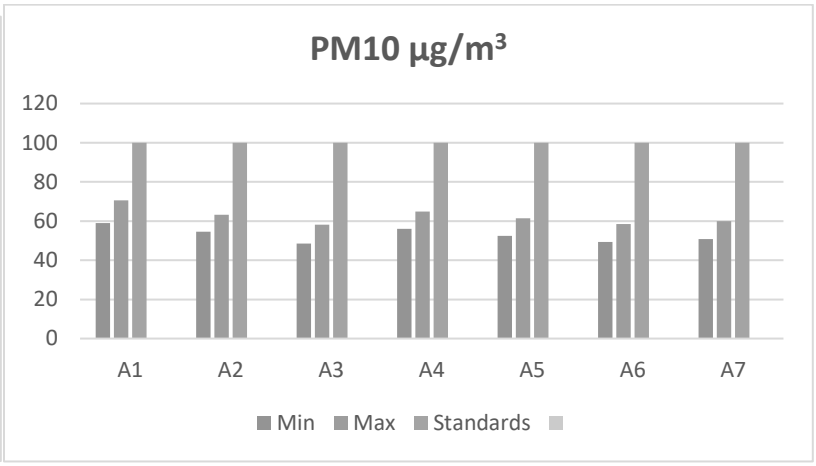
அட்டவணை 3.5 7 இடங்களில் காற்று மாதிரி பகுப்பாய்வின் முடிவுகள்

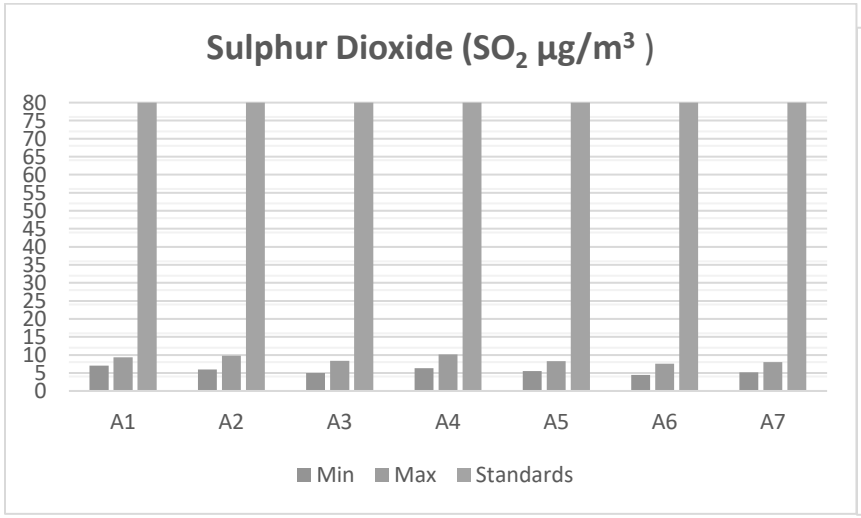
நிலைய குறியீடு	குறைந்தபட்சம்	அதிகபட்சம்	சராசரி
துகள்கள் பொருள் PM-2.5 (µg/m^3)			
AAQ-1	28.21	37.73	32.99
AAQ-2	17.0	23.5	20.20
AAQ-3	22.71	30.9	26.29
AAQ-4	23.52	31.93	27.46
AAQ-5	17.97	23.0	20.14
AAQ-6	23.52	31.93	27.46
AAQ-7	23.11	31.3	26.66
PM 2.5 - 60 µg/m^3க்கான CPCB NAAQS 2009			
துகள்கள் பொருள் PM-10 (µg/m^3)			
AAQ-1	61.3	82.0	71.7
AAQ-2	37.0	50.8	43.90
AAQ-3	49.1	65.3	57.19
AAQ-4	50.1	68.0	58.47
AAQ-5	39.1	48.3	43.72
AAQ-6	50.1	68.0	58.47
AAQ-7	50.5	66.2	58.12
PM 10 - 100 µg/m^3க்கான CPCB NAAQS 2009			
சல்பர் டை-ஆக்சைடு SO_2 ஆக (µg/m^3)			
AAQ-1	5.1	11.4	7.97
AAQ-2	3.3	5.8	4.58
AAQ-3	4.9	9.5	7.2
AAQ-4	5.7	10.6	8.02
AAQ-5	4.4	9	6.71
AAQ-6	5.7	10.6	8.02
AAQ-7	5.1	9.7	7.4
SO2009 க்கான CPCB NAAQS - 80 µg/m^3			
நைட்ரஜனின் ஆக்சைடு NO_2 ஆக (µg/m^3)			
AAQ-1	8.4	12.8	10.52
AAQ-2	6.7	9.0	7.85
AAQ-3	8.1	12.6	10.32
AAQ-4	8.6	13.2	10.91

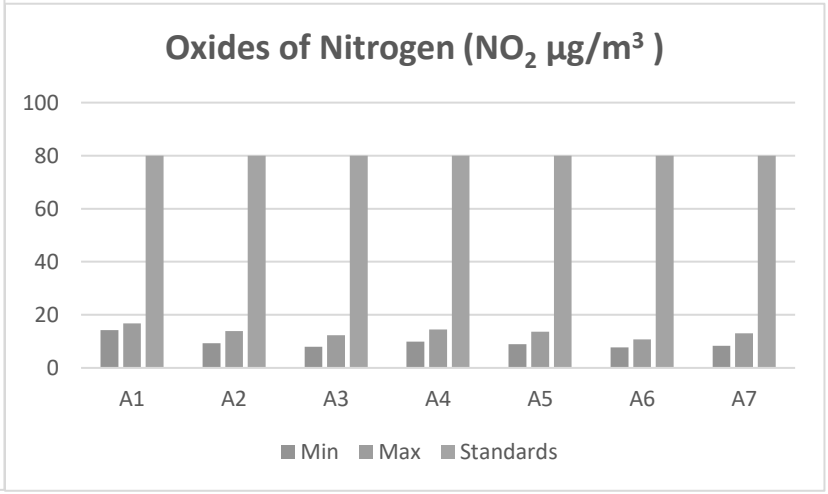
AAQ-5	5.9	10.6	8.3
AAQ-6	8.6	13.2	10.91
AAQ-7	8.5	13.1	10.83
NO2009 க்கான CPCB NAAQS - 80 µg/m³			

முடிவுகள் வரைபடத்தில் சுருக்கமாக கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.









படம் 3.7 காற்றின் தரத் தரவுகளின் வரைகலை பிரதிநிதித்துவம்

கலந்துரையாடல்

அட்டவணையில் இருந்து, மைய மண்டலத்தில், PM10 மதிப்புகள் 61.30 – 82.0 µg/m^3 வரம்பில் இருந்தன. PM2.5 மதிப்புகள் 28.21 – 37.73 µg/m^3 வரம்பில் இருந்தன. SO_2 அளவுகள் 5.1 – 11.4 µg/m^3 வரையிலும், NO^2 அளவுகள் 8.4 – 12.8 µg/m^3 வரையிலும் இருந்தன. இடையக மண்டலத்தில், PM10 மதிப்புகள் 37.0 – 68.0 µg/m^3 வரம்பில் இருந்தன. PM2.5 மதிப்புகள் 17.0 – 31.93 µg/m^3 வரம்பில் இருந்தன. SO_2 அளவுகள் 3.3 – 10.6 µg/m^3 வரையிலும் இருந்தன. NO_2 அளவுகள் 5.9 – 13.2 µg/m^3 வரை இருந்தன. MoEF வகுத்துள்ள NAAQ விதிமுறைகளுடன் ஒப்பிடும்போது, PM10, PM2.5, SO_2, NO_2 & CO ஆகியவற்றின் அனைத்து கண்காணிக்கப்பட்ட மதிப்புகளும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரநிலைகளுக்குள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. அனைத்து இடங்களிலும் CO மதிப்புகள் கண்டறியக்கூடிய வரம்பிற்குக் கீழே இருப்பது கண்டறியப்பட்டது (DL – 2.0 µg/m^3). நான்கு அளவுருக்களின் அதிகபட்ச மதிப்பு சுரங்க குத்தகைப் பகுதியில் காணப்படுகிறது. திட்ட தளத்திற்கு அருகில் அமைந்துள்ள மற்றொரு நொறுக்கி அலகு இருப்பது முக்கிய பங்களிக்கும் காரணியாகும்.

3.3.3 நீர் சூழல்

நீர் சுற்றுச்சூழல் குறித்த அடிப்படை தரவுகளின் மதிப்பீடு பின்வருமாறு:

- நீர் வளங்களை அடையாளம் காணுதல்
- நீர் மாதிரிகள் சேகரித்தல்
- இயற்பியல் வேதியியல் அளவுருக்களுக்கு சேகரிக்கப்பட்ட நீர் மாதிரிகளை தரநிலைகளின்படி பகுப்பாய்வு செய்தல்.

மேற்பரப்பு நீர்

1 கி.மீ சுற்றளவில் இரண்டு நீர்நிலைகள் உள்ளன. இடையகத்தில் உள்ள பிற முக்கிய நீர்நிலைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

- ஓடை-280மீ (SW)
- ஓடை-355மீ (NE)
- நாவலுத்துக்குளம் ஏரி - 6.9 கி.மீ (NE)
- மாதவராயன்குளம் ஏரி - 7.0 கி.மீ (NE)

நிலத்தடி நீர்

மாவட்டத்தின் மேற்குப் பகுதியில் 100 மீ BGL ஆழத்திற்கு மேல் பிளவு ஏற்படக்கூடும் என்றும், மற்ற பகுதிகளில், சாத்தியமான பிளவு 100மீBGL ஆக கட்டுப்படுத்தப்படுவதாகவும் தெரியவந்துள்ளது. கிணறுகளின் நீர் வெளியீடு 1 முதல் 3.6 lps வரை மாறுபடும். பொதுவாக, பல்வேறு மாநில நிறுவனங்களால் வீட்டு உபயோகங்களுக்காக தோண்டப்படும் கிணறுகளில் 63 முதல் 270 லிட்டர் வரை நீர் வெளியீடு கிடைக்கிறது.

பருவமழைக்கு முந்தைய ஆழம் முதல் நீர் மட்டம் வரை (மே 2006) 1.19 முதல் 13.35 மீ BGL வரை மாறுபடும், பருவமழைக்குப் பிந்தைய ஆழம் முதல் நீர் மட்டம் வரை (ஜனவரி 2007) 0.18 முதல் 7.97 மீ BGL வரை மாறுபடும். பருவகால ஏற்ற இறக்கம் நீர் மட்டத்தில் வீழ்ச்சியைக் காட்டுகிறது, இது -0.12 முதல் -2.14 மீ BGL வரை இருக்கும், மேலும் நீர் மட்டத்தில் 0.33 முதல் 11.24 மீ BGL வரை உயரும். பருவமழைக்கு முந்தைய காலங்களில் (மே 2006) 1.72 முதல் 13.65 மீ BGL வரையிலும், பருவமழைக்குப் பிந்தைய காலங்களில் 0.47 முதல் 13.25 மீ BGL வரையிலும் பீசோமெட்ரிக் தலை மாறுபடும்.

தென்காசி மாவட்டம், ஆலங்குளம் வட்டத்தில் நிலத்தடி நீரின் நிலவரம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

ஆலங்குளம் வட்டத்தில் நிலத்தடி நீர்மட்ட நிலவரம்									
வ.எண்.	ஃபிர்கா	நிகர நிலத்தடி நீர் கிடைக்கும் தன்மை (M.Cu.m)	தற்போதுள்ள மொத்த வரைவு நீர்ப்பாசனத்திற்காக (M.Cu.m)	உள்நாட்டு மற்றும் தொழிற் சாலைக் குடிநீர் வழங்கலுக்கான தற்போதுள்ள மொத்த வரைவு (M.Cu.m)	தற்போதுள்ள மொத்த அனைவருக்கும் வரைவு பயன்கள் (M.Cu.m)	உள்நாட்டு மற்றும் கைத்தொழில் தேவைகளுக்கான ஒதுக்கீடு அடுத்த 25 வருடங்கள் வரை (2029) (M.Cu.m)	நிகர நிலத்தடி நீர் கிடைக்கும் தன்மை எதிர்காலத்திற்காக நீர்ப்பாசனம் அபிவிருத்தி (M.Cu.m)	நிலக்கீழ் நீர் அபிவிருத்தியின் நிலை (%)	பகுப்பு
1	ஆலங்குளம்	46.92	34.77	2.21	36.98	2.29	9.86	79	அரை சிக்கலான நிலை

ஆதாரம்: nwm.gov.in

ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள குடியிருப்புகள் / கிராமங்களால் மேற்பரப்பு நீரின் பயன்பாட்டின் அடிப்படையில் திட்ட இடத்தைச் சுற்றியுள்ள பல்வேறு கிராமங்களில் மதிப்பீட்டிற்காக மொத்த சேவன் (07) நிலத்தடி நீர் கண்காணிப்பு இடங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டன. நிலத்தடி நீர் முடிவுகள் குடிநீருக்கான IS: 10500 (2012) இன் படி ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய மற்றும் அனுமதிக்கப்பட்ட நீர் தர தரங்களுடன் ஒப்பிடப்படுகின்றன. நிலத்தடி நீர் தர கண்காணிப்பு இடங்கள் மற்றும் முடிவுகள் அட்டவணை 3.6 மற்றும் படம் 3.10 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

மாதிரி இடங்கள்

செவன் (7) நிலத்தடி நீர் மாதிரிகள் ஆய்வுப் பகுதியிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்டு, நீர்நிலைகளில் சுரங்கம் மற்றும் பிற நடவடிக்கைகளின் தாக்கத்தை மதிப்பிடுவதற்காக இயற்பியல் - வேதியியல், கன உலோகங்கள் மற்றும் பாக்டீரியா அளவுருக்கள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியம், ஐஎஸ்-10500:2012 குறிப்பிட்ட நடைமுறைகளின்படி மாதிரிகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. நீர் மாதிரி எடுக்கும் இடங்கள் அட்டவணை 3.6 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன மற்றும் படம் 3.11 ஆக காட்டப்பட்டுள்ளன.

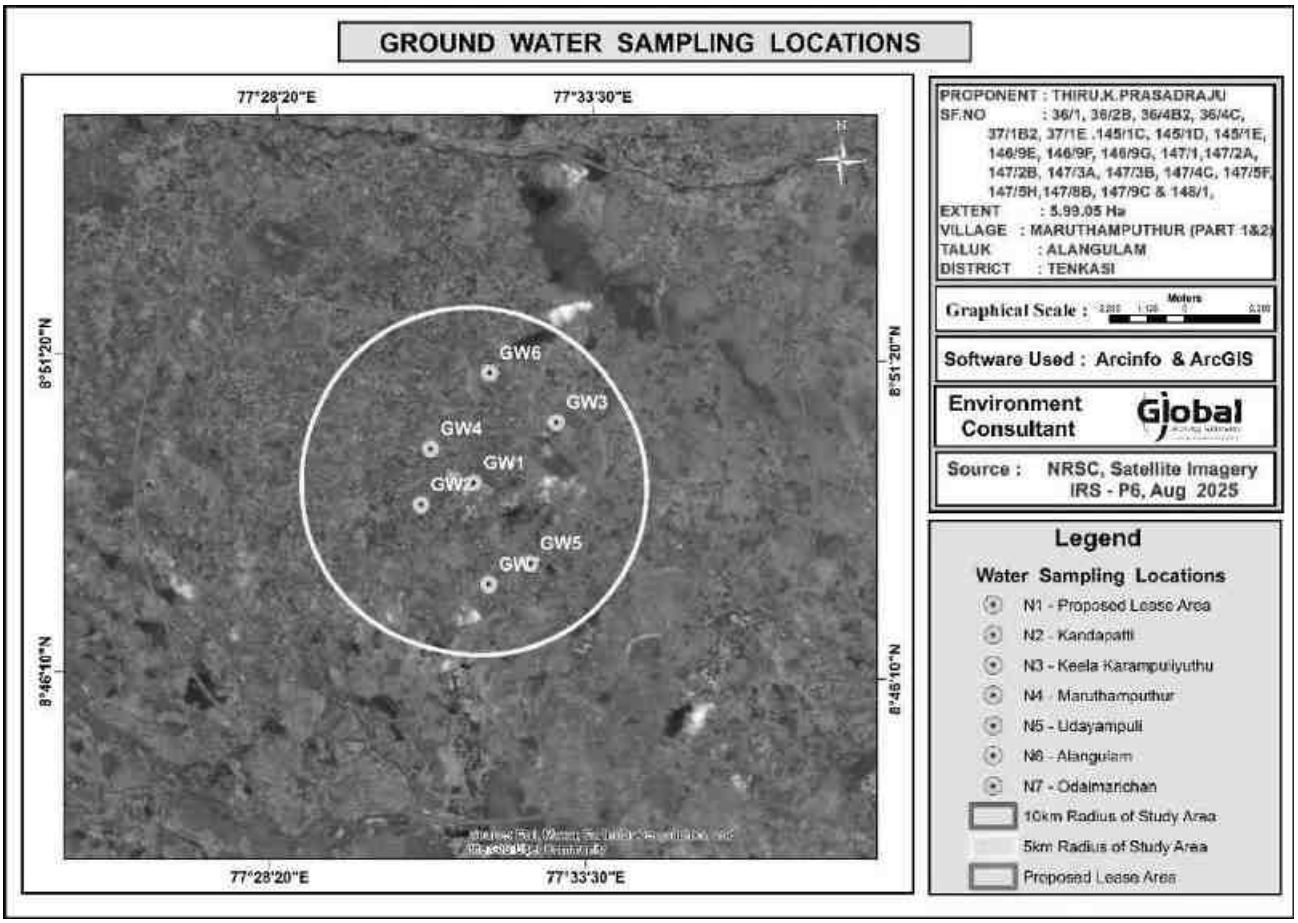
கண்காணிப்பு இடங்கள் பின்வருவனவற்றின் அடிப்படையில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன:

- முக்கிய நீர்நிலைகளின் அமைவிடம்
- திட்ட தளத்தின் அமைவிடம்,
- அடிப்படை நிலைமைகளைக் குறிக்கக்கூடிய சாத்தியமான பகுதிகள் அருகிலுள்ள நீர்நிலைகள்.

அட்டவணை 3.6 நீர் மாதிரி அமைவிடங்கள்

வ.எண்	இருப்பிடக் குறியீடு	கண்காணிப்பு இடங்கள்	அட்சரேகை மற்றும் தீர்க்கரேகை
நிலத்தடி நீர்			
1	GW1	சுரங்க குத்தகை பகுதிக்குள்	8°49'18.72"N & 77°31'35.35"E
2	GW2	கண்டப்பட்டி	8°48'55.81"N & 77°30'46.20"N
3	GW3	கீழ கரும்புலியூத்து	8°50'18.76"N & 77°32'56.57"N
4	GW4	மருதம்புத்தூர்	8°49'50.20"N & 77°30'55.05"E
5	GW5	உதயம்புலி	8°48'2.03"N & 77°32'33.82"E
6	GW6	ஆலங்குளம்	8°51'6.09"N & 77°31'50.11"E
7	GW7	ஓடைமரிச்சான்	8°47'39.54"N & 77°31'53.08"E

படம் 3.8 நிலத்தடி நீர் மாதிரி எடுக்கும் இடங்களின் அடிப்படை வரைபடம்

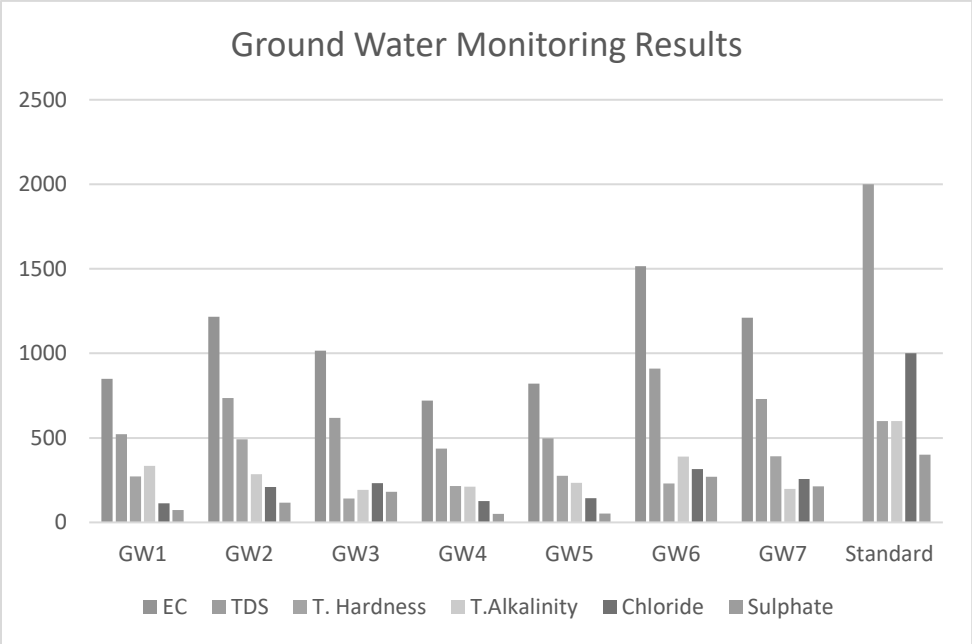


அட்டவணை 3.7 7 இடங்களில் நிலத்தடி நீர் மாதிரிகள் பகுப்பாய்வின் முடிவுகள்								IS 10500: 2012 இன் படி தரநிலைகள்	
அளவுருக்கள்	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	ஏற்றுக் கொள்ளக் கூடிய வரம்புகள்	அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகள்
மணம்	ஏற்றுக் கொள்ளத்தக்கது	ஏற்றுக் கொள்ளத்தக்கது	ஏற்றுக் கொள்ளத்தக்கது	ஏற்றுக் கொள்ளத் தக்கது	ஏற்றுக் கொள்ளத்தக்கது	ஏற்றுக் கொள்ளத் தக்கது	ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்கது	ஏற்றுக் கொள்ளத் தக்கது	ஏற்றுக்கொள்ளத் தக்கது
கலங்கல்	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	5
pH 25 °C இல்	7.96	7.56	7.94	8.02	7.55	7.52	7.36	6.5- 8.5	தளர்வு இல்லை
மின் கடத்துத்திறன்	849.2	1217	1016	720.4	821.8	1515	1211	-	-
மொத்த கரைந்த திடப்பொருட்கள்	522	735	618	436	498	910	730	500	2000
மொத்த கடினத்தன்மை ($CaCO_3$)	272	492	142	216	276	230	392	200	600
கால்சியம் (Ca)	45.5	106	27.4	48	69.6	42.0	85.6	75	200
மெக்னீசியம் (Mg)	38	54.5	17.6	23	24.5	30.1	42.7	30.0	100
கால்சியம் கடினத்தன்மை ($CaCO_3$)	114	265	68.5	120	174	105	214	-	-
மெக்னீசியம் கடினத்தன்மை ($CaCO_3$)	158	227	73.5	96	102	125	178	-	-
மொத்த காரத்தன்மை ($CaCO_3$)	335	286	193	212	235	390	199	200	600
குளோரைடு (Cl)	112	210	232	126	144	315	257	250	1000
எஞ்சிய குளோரின்	BDL (D.L - 0.2)	BDL (D.L - 0.2)	BDL (D.L - 0.2)	BDL (D.L - 0.2)	BDL (D.L - 0.2)	BDL (D.L - 0.2)	BDL (D.L - 0.2)	0.2	1

சல்பேட் (SO_4^{2-})	73.6	116	182	49.8	52.3	270	214	200	400
இரும்பு (Fe)	0.05	0.07	0.03	0.05	0.04	0.07	0.03	0.3	தளர்வு இல்லை
நைட்ரேட் (NO_3)	1.85	2.28	2.44	BDL (D.L - 1.0)	BDL (D.L - 1.0)	4.56	4.05	45	தளர்வு இல்லை
ஃவுளூரைடு (F)	0.63	0.59	0.47	0.44	0.56	0.49	0.58	1	1.5
மாங்கனீசு (Mn)	BDL (D.L - 0.05)	BDL (D.L - 0.05)	BDL (D.L - 0.05)	BDL (D.L - 0.05)	BDL (D.L - 0.05)	BDL (D.L - 0.05)	BDL (D.L - 0.05)	0.1	0.3

7 இடங்களில் EC, TDS, மொத்த கடினத்தன்மை, மொத்த காரத்தன்மை, குளோரைடுகள் மற்றும் சல்பேட்டுகள் உள்ளிட்ட சில பொதுவான அளவுருக்கள் வரைபடம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

படம் 3.9 நிலத்தடி நீர் பகுப்பாய்வின் வரைகலை விளக்கம்



படம் 3.13 மேற்பரப்பு நீர் பகுப்பாய்வின் வரைகலை விளக்கம்

கலந்துரையாடல்

மனித பயன்பாடு மற்றும் தாவர பயன்பாட்டிற்கு நீரில் காணப்படும் பல்வேறு இரசாயனக் கூறுகளின் விளைவுகளைக் கருத்தில் கொண்டு நிலத்தடி நீரின் பொருத்தம் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. தாவரங்கள் மற்றும் மனித உடலின் வளர்ச்சிக்கு பல அயனிகள் மிகவும் இன்றியமையாதவை என்றாலும், அதிகமாக இருக்கும்போது, ஆரோக்கியம் மற்றும் வளர்ச்சியில் எதிர்மறையான விளைவை ஏற்படுத்துகின்றன.

தரவுகளின்படி, pH மதிப்பு 7.36 - 8.02 வரை, குளோரைடுகள் 112 - 315 mg/l வரை, சல்பேட்டுகள் மதிப்பு 49.8 - 270 mg/l வரை மாறுபடும், ஃவுளூரைடு மதிப்பு 0.44 - 0.63 mg/l வரை, மொத்த கடினத்தன்மை 142 - 492 mg/l மற்றும் மொத்த கரைந்த திட 436 - 910 mg/l வரை மாறுபடும். IS10500: 2012 இன் படி நிலத்தடி நீர் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு குடிப்பதற்கு ஏற்றது என்று கண்டறியப்பட்டுள்ளது. எனவே, நீர் மாதிரிகளின் வேதியியல்

மற்றும் பாக்டீரியா பகுப்பாய்வின் முடிவுகள் மொத்த கரைந்த திடப்பொருட்களைப் பொறுத்து குடிப்பதற்கு நல்ல வகையாக வகைப்படுத்தப்படுகின்றன. மாதிரிகளின் மொத்த கடினத்தன்மை மென்மையானது முதல் மிதமான கடினமான நீர் வரை இருந்தது மற்றும் குடிப்பதற்கு நியாயமாக பயன்படுத்தப்படலாம். நிலத்தடி நீர் நுகர்வு மற்றும் பருவகால மாறுபாடுகளுக்கு ஏற்ப நிலத்தடி நீரின் தரம் ஏற்ற இறக்கமாக இருக்கலாம் என்பதால் வழக்கமான நிலத்தடி நீர் கண்காணிப்பு பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

3.3.4 இரைச்சல் கண்காணிப்பு

சாலை மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கைகளில் வாகன இயக்கம் ஆய்வுப் பகுதியில் இரைச்சலுக்கு முக்கிய ஆதாரங்களாக உள்ளது, சுரங்க நடவடிக்கைகள் மற்றும் வாகன போக்குவரத்தால் ஏற்படும் இரைச்சலின் சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீடு செவிப்புலனுக்கு ஏற்படக்கூடிய சேதம், உடலியல் எதிர்வினைகள் மற்றும் எரிச்சல் மற்றும் பொதுவான சமூக பதில்கள் போன்ற பல்வேறு காரணிகளைக் கருத்தில் கொண்டு மேற்கொள்ளப்படலாம்.

மாதிரி இடங்கள்

ஆய்வுப் பிரதேசத்தினுள் சுற்றுச்சூழல் ஒலி மட்டங்களை மதிப்பிடும் பொருட்டு செவன் (7) அமைவிடங்களில் ஒலி கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டது. கருத்திட்டப் பகுதியின் 10 கி.மீ சுற்றளவை உள்ளடக்கி கண்காணிப்பு இடங்களின் ஒலி மட்டம் மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஆய்வின் நோக்கம் மற்றும் நோக்கங்களுக்கு மிகவும் பொருத்தமான வகையில் ஒரு இரைச்சல் கண்காணிப்பு முறை தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டது. இரைச்சல் கண்காணிப்பு இடங்கள் படம் 3.14 மற்றும் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

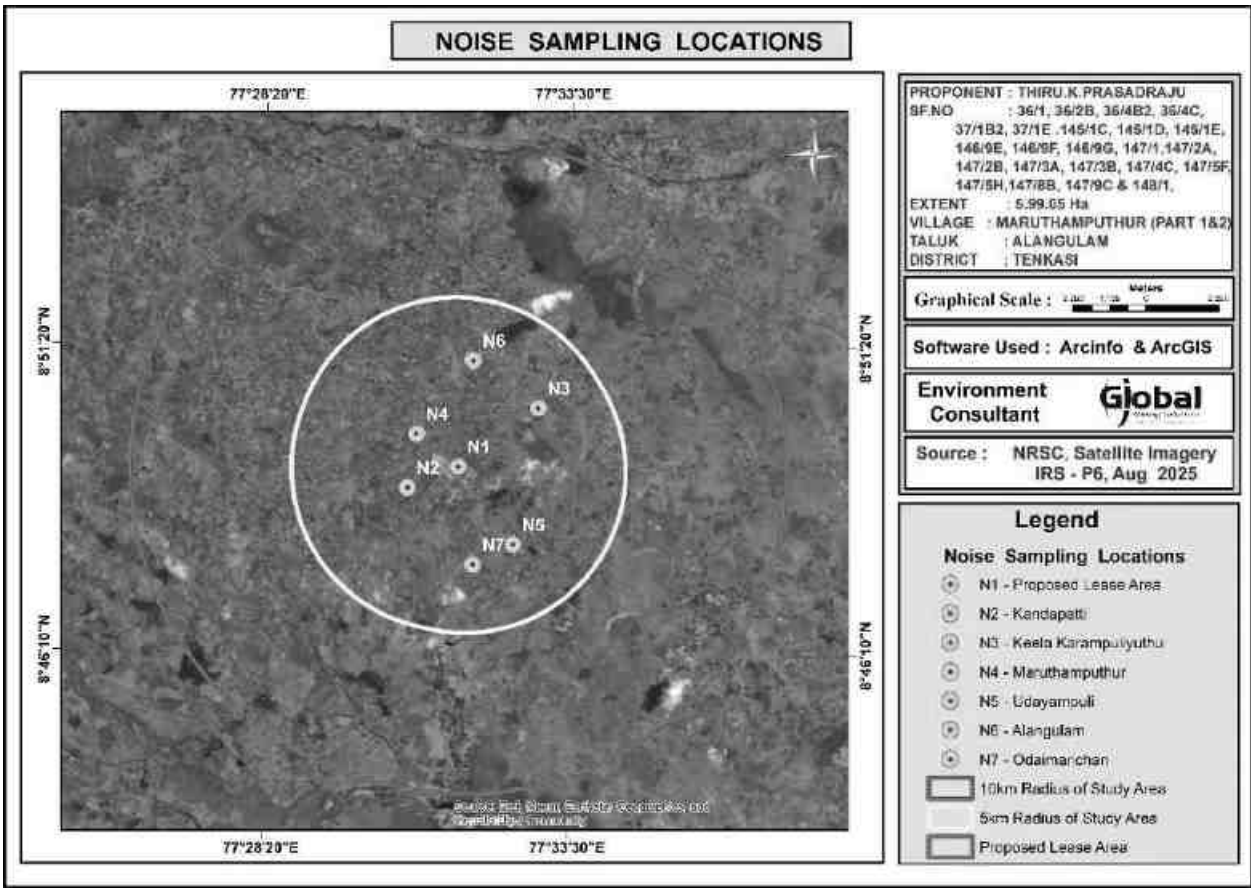
அட்டவணை 3.8 இரைச்சல் கண்காணிப்பு இடங்கள்

வ.எண்	இருப்பிடக் குறியீடு	கண்காணிப்பு இடங்கள்	அட்சரேகை மற்றும் தீர்க்கரேகை
1	N1	சுரங்க குத்தகை பகுதிக்குள்	8°49'18.72"N & 77°31'35.35"E
2	N2	கண்டப்பட்டி	8°48'55.81"N & 77°30'46.20"N
3	N3	கீழ கரும்புலியூத்து	8°50'18.76"N & 77°32'56.57"N
4	N4	மருதம்புத்தூர்	8°49'50.20"N & 77°30'55.05"E
5	N5	உதயம்புலி	8°48'2.03"N & 77°32'33.82"E
6	N6	ஆலங்குளம்	8°51'6.09"N & 77°31'50.11"E
7	N7	ஓடைமரிச்சான்	8°47'39.54"N & 77°31'53.08"E

ஒலி மட்ட கண்காணிப்பு NABL அங்கீகாரம் பெற்ற ஆய்வகத்தினால் ஒலி மட்ட மீட்டரைப் பயன்படுத்தி கணக்கிடப்பட்டதுடன், அதன் முடிவுகள் கீழே சுருக்கமாகக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

ஒலி கண்காணிப்பு இடங்கள் படம் 3.14 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

படம் 3.10 ஒலி கண்காணிப்பு இடங்களின் அடிப்படை வரைபடம்



கண்காணிப்பு முறை

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

இரைச்சல் கண்காணிப்பு முடிவு

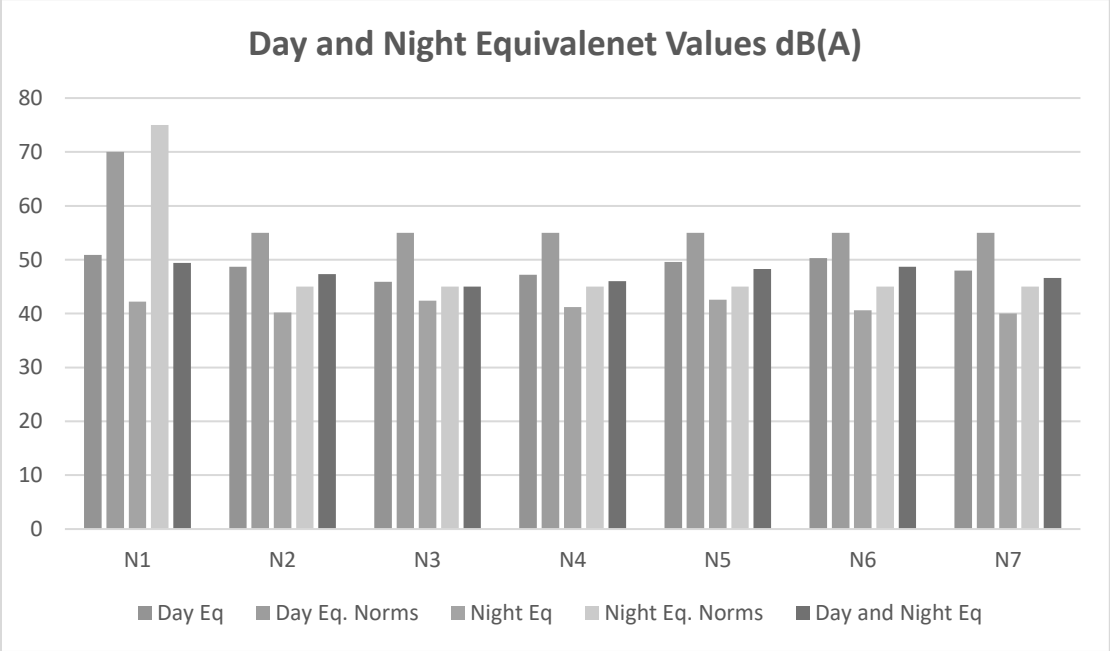
ஆய்வுக் காலத்தின்போது பெறப்பட்ட வெவ்வேறு லெக் தரவுகளின் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டுள்ளது. பகல் நேரத்திலும் இரவு நேரத்திலும் மாறுபாடு காணப்பட்டது. இதன் முடிவுகள் கீழ்க்கண்ட அட்டவணை 3.10ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 3.9 இரைச்சல் கண்காணிப்பு முடிவு

கண்காணிப்பு இடங்கள்	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7
சமமான பகல்	50.9	48.7	45.9	47.2	49.6	50.3	48.0
சமமான இரவு	42.2	40.2	42.4	41.2	42.6	40.6	40.0
சமமான பகல் இரவு	49.4	47.3	45.0	46.0	48.3	48.7	46.6
மத்திய சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின்படி வரம்புகள்							
சமமான பகல் - 55 dB (A); சமமான இரவு - 45 dB (A); வேலை மண்டல வெளிப்பாடு 8 மணி நேரம் - 90 dB (A)							

முடிவுகள் கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

படம் 3.11 7 இடங்களில் சமமான பகல் மற்றும் இரவு மதிப்புகள்



கலந்துரையாடல்

அட்டவணையில் இருந்து, சமமான பகல் இரைச்சல் (Leq-d) நிலை 45.9 முதல் 50.9 dB(A) வரை இருந்தது மற்றும் சமமான இரவு இரைச்சல் (Leq-n) நிலை 40.0 முதல் 42.6 dB(A) வரை இருந்தது. பகல் மற்றும் சமமான இரவு இரைச்சல் (Leq-n) அளவு 45.0 முதல் 49.40 dB (A) வரை இருந்தது. பகல் நேரத்திற்கு 55 dB(A) மற்றும் இரவு நேரத்திற்கு 45 dB(A) என்ற MoEF

விதிமுறையுடன் ஒப்பிடும்போது, கண்காணிக்கப்பட்ட சுற்றுப்புற இரைச்சல் அளவுகள் வரம்பு மதிப்புகளுக்குள் உள்ளன.

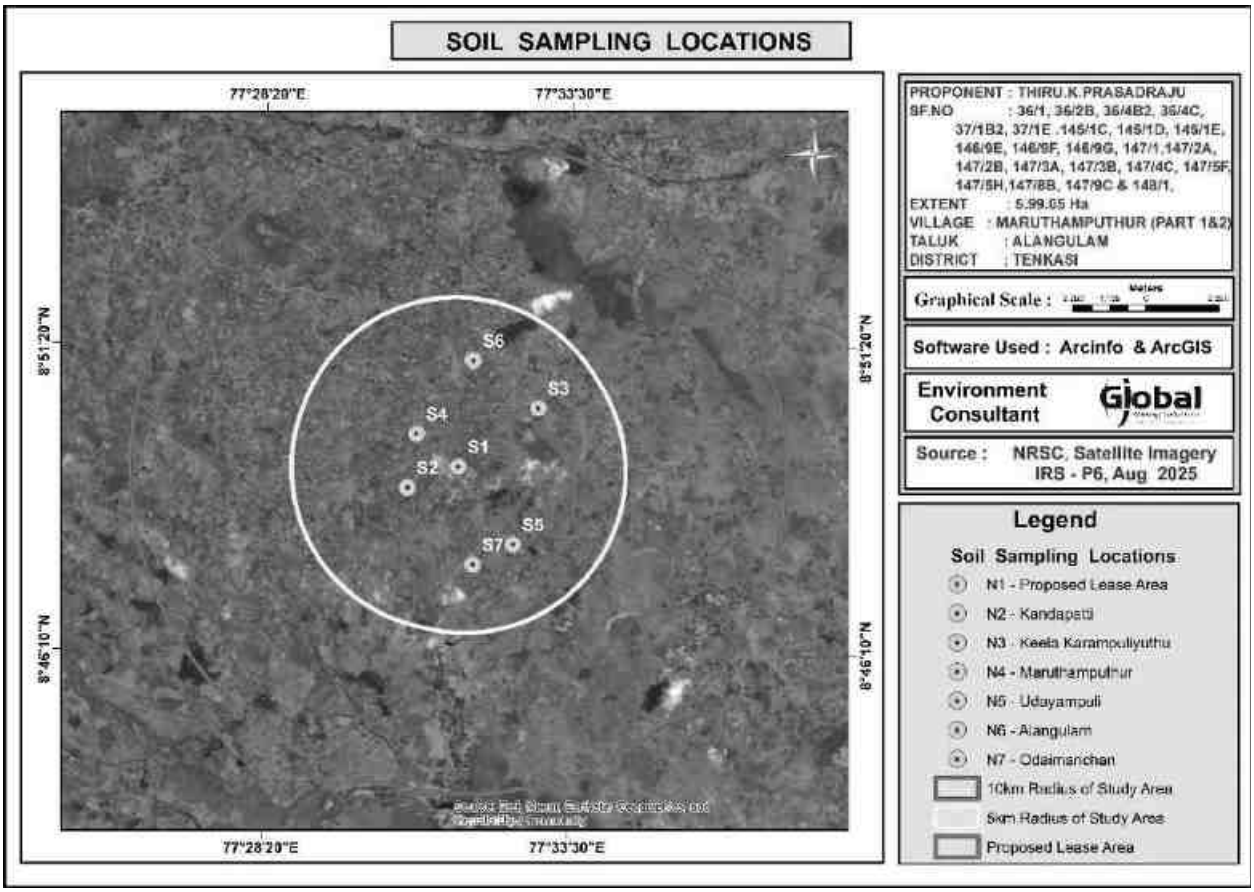
கண்ணிவெடி செயல்பாடு தொடங்கிய பிறகு, எதிர்பார்க்கப்படும் இரைச்சல் அளவு N1 இடத்தில் 52 dB - 65 dB ஆக இருக்கும். (திட்ட தளம்). இது மிகவும் மிகக் குறைவு மற்றும் மத்திய சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற அமைச்சகம் மற்றும் டிஜிஎம்எஸ் பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரநிலைகளுக்கு உட்பட்டது.

3.3.5 மண் மாதிரி பகுப்பாய்வு

ஆய்வுப் பகுதியின் மண்ணின் தரம் நிலச் சூழலின் முக்கிய கூறுகளில் ஒன்றாகும். கூட்டு மண் மாதிரிகள் ஆய்வுப் பகுதியிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்டு வெவ்வேறு அளவுருக்களுக்கு பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. கண்காணிப்பு தளங்களின் இருப்பிடங்கள் படம் 3.16 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

சுரங்க குத்தகை பகுதியிலிருந்தும், கண்டப்பட்டி, கீழ கரும்புலியுத்து, மருதம்புத்தூர், உடையம்புலி, ஆலங்குளம், ஓடைமரச்சன் கிராமங்களிலிருந்தும் மண் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டுள்ளன. இடங்கள் கீழே உள்ள படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளன.

படம் 3.12 மண் மாதிரி அமைவிடங்களின் அடிப்படை வரைபடம்



வழிமுறை

மண் தரத்தை ஆராய்வதற்காக, பல்வேறு நிலப் பயன்பாட்டு நிலைமைகளை பிரதிநிதித்துவப்படுத்தும் திட்ட இடத்திலும் அதைச் சுற்றியுள்ள மண் நிலைமைகளை மதிப்பிடுவதற்கு மாதிரி இடங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன. 90 செ.மீ ஆழம் வரை மண்ணில் ஆகர் துளைப்பதன் மூலம் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. மண் வகைகள், தாவர பரப்பு, உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் உள்ளிட்ட தொழில்துறை மற்றும் குடியிருப்பு நடவடிக்கைகள் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் மண் மாதிரிகளுக்காக ஏழு இடங்கள் தேர்வு செய்யப்பட்டன.

மேல் மண்ணின் கலப்பு கிராப் மாதிரிகள் குறிப்பிட்ட ஆழத்தால் சேகரிக்கப்பட்டன, மேலும் பகுப்பாய்வுக்கு ஒரு பிரதிநிதித்துவ மாதிரியை வழங்க கலக்கப்பட்டன. அவை

காற்று புகாத பாலித்தீன் பைகளில் சேமிக்கப்பட்டு ஆய்வகத்தில் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன.

முடிவுகள் கீழே உள்ள அட்டவணையில் சுருக்கமாகக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 3.10 - மண் பரிசோதனை முடிவுகள்

வ.எண்	அளவுருக்கள்	அலகு	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
1	pH 25 °C இல்	-	6.32	6.96	6.22	6.14	6.72	7.05	6.89
2	மின் கடத்துத்திறன்	µmhos/cm	46.72	181.2	79.25	21.94	92.21	192.5	110.3
3	உலர் பொருள் உள்ளடக்கம்	%	96.98	95.82	96.47	96.58	95.24	96.35	96.78
4	நீர் உள்ளடக்கம்	%	3.02	4.18	3.53	3.42	4.76	3.65	3.22
5	கரிமப் பொருள்	%	1.10	0.98	0.58	0.79	1.30	1.12	1.45
6	நைட்ரஜன் மற்றும் நைட்ரஜன் சேர்மங்கள்	mg/kg	92.5	292	344.0	123.0	252.0	264	314.0
7	மண் அமைப்பு	%	வண்டல் களிமண்	வண்டல் களிமண்	வண்டல் மண் களிமண்	வண்டல் மண் களிமண்	களிமண்	வண்டல் களிமண்	களிமண்
8	கிரைன் அளவு i. மணல்	%	8.94	13.36	24.45	29.54	33.20	14.25	33.99
	ii. வண்டல் மண்	%	46.65	47.98	68.24	53.21	49.22	48.56	48.25
	iii. களிமண்	%	44.41	38.66	7.31	17.25	17.58	37.19	17.76
9	பாஸ்பரஸ் (P)	mg/kg	1.2	2.1	1.4	3.2	2.5	2.9	2.7
10	சோடியம் (Na)	mg/kg	422.0	1055	596.0	212	403.0	1100	426.0
11	பொட்டாசியம் (K)	mg/kg	340	897	248.0	138	290.0	896	310.0
12	மொத்த கரையக்கூடிய சல்பேட்டுகள்	%	BDL (D.L.0.02)	BDL (D.L.0.02)	BDL (D.L.0.02)	BDL (D.L.0.02)	BDL (D.L.0.02)	BDL (D.L.0.02)	BDL (D.L.0.02)
13	போரோசிட்டி	%	18.9	17.9	18.3	19.4	17.5	18.6	18.9
14	நீர் பிடிப்பு கொள்ளளவு	Inches/foot	34	35	38	40	36	42	44

மண் பரிசோதனை முடிவு

மண் மாதிரிகளின் முடிவுகள் pH மதிப்புகள் 6.14 முதல் 7.05 வரை கண்டறியப்பட்டன மற்றும் மின் கடத்துத்திறன் மதிப்புகள் 21.94 - 192.50 µmhos/cm க்கு இடையில் இருந்தன என்பதைக் காட்டுகின்றன. மண் பொதுவாக வண்டல் மண் களிமண் ஆகும். கரிமப் பொருள் மதிப்புகள் 0.58 - 1.45% வரை இருந்தன. மொத்த நைட்ரஜன் மதிப்புகள் 92.50 - 344 மி.கி / கிலோ இடையே இருந்தன. பாஸ்பரஸ் மதிப்புகள் 1.20 - 3.20 மி.கி / கிலோ வரை இருந்தன. பொட்டாசியம் மதிப்புகள் 138 - 897 மி.கி / கிலோ வரை இருந்தன. சோடியம் மதிப்புகள் 212 - 1100 மி.கி / கிலோ வரை இருந்தன. சேகரிக்கப்பட்ட மற்றும் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்ட 7 மாதிரிகளுக்கான மண் தர தரவுகள் அட்டவணை எண் 3.11 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

3.3.6 உயிரியல் சூழல்

10 கி.மீ சுற்றளவில் உள்ள ஆய்வுப் பகுதியில் தாவர மற்றும் விலங்கினங்கள் பற்றிய அடிப்படை தரவுகளை சேகரிக்க சுற்றுச்சூழல் ஆய்வொன்று நடத்தப்பட்டது. தமிழக அரசின் மாவட்ட வன அலுவலகம் போன்ற அரசுத் துறைகளிலிருந்தும் புள்ளி விவரங்கள் சேகரிக்கப்பட்டன. ஆன்சைட் அவதானிப்புகள் மற்றும் வனத்துறையின் பதிவுகளின் அடிப்படையில் தாவர மற்றும் விலங்கினங்களின் சரிபார்ப்பு பட்டியல் தயாரிக்கப்பட்டது.

வழிமுறை

நிலப்பரப்பு, நிலப் பயன்பாடு, தாவர முறை போன்றவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு மாதிரி இடங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன. இந்த ஆய்வில், மரங்களை மதிப்பிடுவதற்கு 25 மீ × 25 மீ கால்பகுதிகள் அமைக்கப்பட்டன மற்றும் புதர்களுக்கு 10 மீ × 10 மீ கால்பகுதிகள் அமைக்கப்பட்டன.

தாவரங்கள்

உயிரினங்களின் பட்டியலிடுதல் மற்றும் தற்போதுள்ள அடிப்படை சூழலியல் (நிலப்பரப்பு சூழல் அமைப்புகள்) நிலைமைகளை மதிப்பீடு செய்தல் தொடர்பாக ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. இந்த ஆய்வின் நோக்கம் வருமாறு:

- பல்வேறு நிலப்பரப்பு மலர் நிகழ்வுகளின் கள அவதானிப்புகளிலிருந்து ஏற்கனவே உள்ள தரவுகளை உருவாக்கவும்.
- அரசு ஆவணங்களிலிருந்தும், வன அலுவலர்கள், அறிவுள்ள பொதுமக்களுடன் கலந்தாலோசிப்பதன் மூலமும் இரண்டாம் நிலை புள்ளி விவரங்களைச் சேகரித்தல்.
- ஏதேனும் மாற்றங்கள் இருந்தால் அடையாளம் காண உண்மையான கடந்தகால பதிவுகளுடன் தரவை ஒப்பிடவும்.
- உயிரியல் அம்சங்களில் கருத்திட்ட செயற்பாடுகளின் தாக்கத்தை அடையாளம் காணுதல்.

மேற்படி நோக்கங்களை நிறைவேற்றும் பொருட்டு 10 கி.மீ சுற்றளவு கொண்ட பொதுவான சுற்றுச்சூழல் ஆய்வொன்று மேற்கொள்ளப்பட்டது. தற்போதைய நிலையை மதிப்பிடுவதற்காக தாவர-சமூகவியல் அம்சங்களுக்காக இடங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டன.

மைய மண்டலம்

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

300 மீ சுற்றளவில் தாவரங்கள்

500 மீட்டர் சுற்றளவில் விவசாய நிலங்கள் உள்ளன. இது 300 மீ சுற்றளவு கொண்ட இடையக மண்டலத்திலிருந்து 12 குடும்பங்களைச் சேர்ந்த மொத்தம் 13 இனங்களைக் கொண்டுள்ளது. மரங்கள் 4 (30%), புதர்கள் 4 (30%), மூலிகைகள் 5 (40%) அடையாளம் காணப்பட்டன.

அட்டவணை 3. 12 - 300 மீ சுற்றளவில் தாவரங்கள்

வ.எண்	உள்ளூர் பெயர்	அறிவியல் பெயர்	குடும்பப் பெயர்	IUCN பாதுகாப்பு நிலை
மரங்கள்				
1	கொண்ட்ரை	காசியா ஃபிஸ்துலா	சீசல்பினியேசி	பட்டியலிடப்பட வில்லை
2	சீதா	அனோனா ஸ்குவாமோசா	அன்னோனேசியே	பட்டியலிடப்பட வில்லை
3	வேம்பு	அசாதிரச்தா இண்டிகா	மெலியேசி	பட்டியலிடப்பட வில்லை
4	கருவேலம்	வச்செலியா நிலோடிகா	ஃபேபேசி	பட்டியலிடப்பட வில்லை
புதர்கள்				
1	எருக்கு	Calotropis Gigantea	அபோசினேசி	பட்டியலிடப்பட வில்லை
2	சுண்டை	சோலானம் டார்வம்	சொலானேசி	பட்டியலிடப்பட வில்லை
3	தூதி	அபுட்டிலான் இண்டிகம்	மெலியேசி	பட்டியலிடப்பட வில்லை
4	உன்னிச்செடி	லந்தனா கமாரா	வெர்பெனேசி	பட்டியலிடப்பட வில்லை
மூலிகைகள்				
1	குப்பைமேனி	அகலிபா இண்டிகா	யூஃபோர்பியேசி	பட்டியலிடப்பட வில்லை
2	நெலவேம்பு	ஆண்ட்ரோகிராபிஸ் பீக்குகுலேட்டா	அகாந்தேசி	பட்டியலிடப்பட வில்லை
3	கோவக்கை	ட்ரைக்கோசாந்தஸ் டியோயிகா	குக்கர்பிடேசி	பட்டியலிடப்பட வில்லை
4	பேரண்டை	சிசஸ் குவாட்ராங்குலாரிஸ்	விட்டேசி	பட்டியலிடப்பட வில்லை
5	தும்பை	லியூகாஸ் ஆஸ்பெரா	லாமியேசி	பட்டியலிடப்பட வில்லை

இடையக மண்டலப் பகுதியில் மலர் காட்சி

வகைப்பாட்டியல் ரீதியாக 46 குடும்பங்களில் மொத்தம் 60 இனங்கள் இடையகப் பகுதியில் விநியோகிக்கப்பட்டுள்ளன. கணக்கிடப்பட்ட தாவரங்களின் வாழ்விட வகைப்பாட்டின் அடிப்படையில், பெரும்பாலான இனங்கள் மரங்கள் 27 மற்றும் புதர்கள் 12, அதைத் தொடர்ந்து மூலிகைகள் (13), கொடிகள் 6. அறிவியல் பெயருடன் தாவரங்களின் விவரங்கள் அட்டவணை எண் 3.13 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 3.12 – தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்களின் பட்டியல்

வ.எண்	உள்ளூர் பெயர்	அறிவியல் பெயர்	குடும்பப் பெயர்
	மரங்கள்		
1	எலுமிச்சம் பழம்	சிட்ரஸ் எலுமிச்சை	ருடேசி
2	கிருஷ்ணா படம்	ஃபிகஸ் பெங்காலென்சிஸ்	மொரேசி
3	கருவேலம்	அகேசியா நைலோடிகா	ஃபேபேசி
4	சோக்லா	அகலயா எலேக்னோஜடியா	மெலியேசி
5	வாகை	அல்பிசியா லெபெக்	சீசல்பினியேசி
6	சீதாமரம்	அன்னோனா ஸ்குவாமோசா	அன்னோனேசியே
7	காட்டு ஏழுமிச்சை	அட்டலாண்டியா மோனோபைலா	ருடேசி
8	வாயப்பா மரம்	அசாதிரச்தா இண்டிகா	மெலியேசி
9	வாழை	மூசா பாரடிசியாகா	முசாசி
10	கொய்யாப்பழம்	சிடியம் குஜாவா	மிர்டேசி
11	கருவாலி	காசின் கிளௌகா	செலஸ்ட்ரேசி
12	நருவிழி மாரம்	கார்டியா மோனோயிகா	போராஜினேசி
13	காட்டுநொச்சி	டெப்ரெகேசியா வெலுட்டினா	யூர்டிகேசி
14	நெருப்பு கொண்ட்ரை	டெலோனிக்ஸ் ரெஜியா	மினோசேசி
15	நாகை	சிசிஜியம் குமினி	மிர்டேசி
16	முல் கல்யாணமுருங்கை	எரித்ரினா ஸ்ட்ரிக்டா	ஃபேபேசி
17	கல்லிச்சி	ஃபிகஸ் மைக்ரோகார்பா	மொரேசி
18	அட்டி	ஃபிகஸ் ரேஸ்மோசா	மொரேசி
19	கட்டாரசு	ஃபிகஸ் டோமென்டோசா	மொரேசி
20	காம்பிமாரம்	கார்டேனியா ரெசினிஃபெரா	ரூபியாசி
21	குமலா மாரம்	க்மெலினா ஆர்போரியா	வெர்பெனேசி
22	தம்பச்சி	ஹோலோப்டெலியா இன்டெக்ரிஃபோலியா	உல்மேசி
23	குன்னஞ்சோலை	மல்லோட்டஸ் பிலிப்பென்சிஸ்	யூஃபோர்பியேசி
24	பெய்முருங்கை	முருங்கை வெண்குழி	முருங்கைக்காய்

25	மலைத்தேக்கு	பிரேம்னா டோமென்டோசா	வெர்பெனேசி
26	பேமிராட்டி	Schefflera stellata	அராலியேசி
27	தான் த்ரி கை	டெர்மினலியா பெல்லிரிகா	
	புதர்கள்		
1	சீதாத்தழை	அகலிபா ஃப்ரூட்டிகோசா	யூஃபோர்பியேசி
2	பேயிமருட்டி	அனிசோமெல்ஸ் மலபாரிகா	லாமியேசி
3	பார்லேரியா பானிகுலேட்டா	பார்லேரியா டோமென்டோசா	அகாந்தேசி
4	துராட்டி	கப்பாரிஸ் டைவேரிகேட்	கபாரிடேசி
5	சிறுகில	கரிசா ஸ்பினாரம்	அபோசினேசி
6	கொடிகலை	கார்மோனா ரெட்டூசா	போராஜினேசி
7	விராலி	டோடோனேயா விஸ்கோசா	சபின்டேசி
8	மஞ்சாள் துட்டி	செம்பருத்தி விட்டிஃபோலியா	மால்வேசி
9	கருப்பு ஆவுரி	இண்டிகோஃபெரா லாங்கிராசிமோசா	ஃபேபேசி
10	வெலிமுங்கில்	ஜஸ்டிசியா பெட்டோனிகா	அகாந்தேசி
11	சிறுநெல்லி	பைலாந்தஸ் பாலிபில்லஸ்	யூஃபோர்பியேசி
12	ஒட்டு புள்ளு	டிரையம்ஃபெட்டா பென்டாண்ட்ரா	டிலியேசி
	மூலிகைகள்		
1	குப்பைமேனி	அகலிபா இண்டிகா	யூஃபோர்பியேசி
2	பெரும்பீளை	ஏர்வா பெர்சிகா	அமரந்தேசி
3	கத்தாளை	கற்றாழை	அகவேசி
4	நிலக்குருங்கி	பயோஃபைட்டம் சென்சிடிவம்	ஆக்சாலிடேசி
5	நட்டை-சூரி	பொரேரியா புசில்லா	ரூபியாசி
6	மலையாவரை	காசியா ஹிர்சுட்	சீசல்பினியேசி
7	குவர்ணசிரி தைவேலை	கிளியோம் ஃபெலினா	கேரியோபிலேசி
8	கொரை கிழங்கு	சைபரஸ் ரோட்டண்டஸ்	சைபரேசி
9	கருங்குருந்து	டிக்ளிப்டெரா குனிட்டா	அகாந்தேசி
10	சின்னம்மன் பச்சாரிசி	யூஃபோர்பியா தைமிஃபோலியா	யூஃபோர்பியேசி

11	நரினா	இண்டிகோஃபெரா காசியோயிடுகள்	ஃபேபேசி
12	நயி துளசி	ஓசிமம் கேனம்	லாமியேசி
13	வாட்டர் பீப்பர்	பலகோணம் ஹைட்ரோபைபர்	பலகோணம்
	கொடிகள்		
1	முதலாகதன்	கார்டியோஸ்பெர்மம் ஹாலிகாகம்பம்	சபின்
2	காட்டுப்பிரந்தை	கெய்ரேட்டியா டிரைஃபோலியாட்டா	விட்டேசி
3	பிரந்தை	சிசஸ் பைகோல்	விட்டேசி
4	கோவை	கோசினியா இண்டிகா	குக்கர்பிடேசி
5	இவிரால்கோவை	டிப்ளோசைக்ளோஸ் பால்மேட்டஸ்	குக்கர்பிடேசி
6	ஆடம்பு	ஐபோமியா பெஸ்கார்பே	கான்வோல்வுலேசி
	புற்கள்		
1	ரொட்டி புல்	பிராச்சிரியா ரெமோட்டா	பொவேசி
2	இறகு விரல் புல்	குளோரிஸ் டோலிகோஸ்டாச்சியா	பொவேசி
3	ஈட்டி புல்	ஹெட்டிரோபோகன் கான்டார்டஸ்	பொவேசி

ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள விலங்கினங்கள்

ML பகுதியில் குறிப்பிட்ட விலங்கினங்கள் எதுவும் காணப்படவில்லை. இப்பகுதியில் உள்ள இடையக மண்டலம் விலங்கினங்கள் நேரடியாக உற்றுநோக்கும் முறையில் ஆய்வு செய்யப்படுகின்றன. வனத்துறையிடமிருந்து சேகரிக்கப்பட்ட இரண்டாம் நிலை புள்ளி விவரங்கள் இந்த அறிக்கையில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. அருகிலுள்ள மக்களிடமும் கலந்தாலோசனை செய்யப்பட்டது. இப்பகுதியில் பொதுவாக காணப்படும் விலங்கினங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 3.13 - ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள விலங்கினங்கள்

வ.எண்	பொதுவான பெயர்	அறிவியல் பெயர்	குடும்பம்	IUCN / WPA அட்டவணை
பாலூட்டிகள்				
1	இந்திய பனை அணில்	ஃபுனாம்புலஸ் பால்மரம்	அணில்	IV
2	முயல்	லெபஸ் நிக்ரிகோலிஸ்	லெபோரிடுகள்	IV
3	வீட்டு எலி	ராட்டஸ் ராட்டஸ்	முரிதுகள்	IV
4	மன்னுலி பாம்பு	எரிக்ஸ்ஜோனி	போய்டே	-
5	இந்திய சாம்பல் மங்கூஸ்	ஹெர்பெஸ்டெஸ் எட்வர்ட்சி	கீரிப்பிள்ளை	IV
6	புல சுட்டி	ராட்டஸ் நார்வெஜிகஸ்	முரிதுகள்	IV
7	துருப்பிடித்த புள்ளி பூனை	ஃபெலிஸ் ரூபிகினோசா	ஃபெலிடே	IV
ஊர்வன				
1	காமன் கார்டன் பல்லி	கலோட்டுகள் வெர்சிகலர்	அகமிட் பல்லிகள்	IV
2	கரடுமுரடான வால் மணல் போவா	காங்கிலோபிஸ் கோனிகஸ்	போய்டே	IV
3	இந்தியன் கோப்ரா	நஜா நஜா	எலபிட் பாம்புகள்	II
4	இந்திய மண் ஆமை	லிசெமிஸ் பஞ்சேட்	மென்மையான ஓடு ஆமைகள்	IV
5	பொதுவான பச்சை பாம்பு	பசெரிட்டா மைக்டெரிசாரிஸ்	கொலுப்ரிட் பாம்புகள்	IV
6	சாதாரண எலி பாம்பு	பிட்யாஸ் சளி	கொலுப்ரிட் பாம்புகள்	II
பறவைகள்				
1	சாம்பல் நிற பார்ட்ரிட்ஜ்	ஃபிராங்கோலினஸ் பாண்டிசெரியனஸ்	ஃபாசியானிடே	IV
2	இந்தியன் ரிங் புறா	ஸ்ட்ரெப்டோபிலியா டெகோக்டோ	புறாக்கள் மற்றும் புறாக்கள்	IV
3	சிவப்பு காலர் புறா	ஸ்ட்ரெப்டோபிலியா டிரான்க்யூபாரிகா	புறாக்கள் மற்றும் புறாக்கள்	IV
4	அஸ்தூர் பாடியஸ்	ஷிக்ரா	அக்சிபிட்ரிடே	IV
5	கருப்பு ட்ரோங்கோ	டைக்ரூரஸ் மேக்ரோசெரஸ்	டிராங்கோஸ்	IV

6	ஹவுஸ் சிட்டுக்குருவி	பாஸர் டொமெஸ்டிகஸ்	சிட்டுக்குருவி	IV
7	நெசவாளர் பறவை	பிலிப்பைன்ஸ் புளோசியஸ்	புளோசிடே	IV
8	ரோஜா வளைய கிளி	Psittacula krameria	கிளிகள்	IV
9	சிறிய எக்ரெட்	எக்ரெட்டா கார்செட்டா	நாரை	IV
10	சிவப்பு புல்புல்	பைக்னோனோடஸ் கேஃபர்	புல்புல்	IV
மீன்				
1	சாதாரண கெண்டை	சைப்ரிரஸ் இயர்பியோ	மினோஸ் மற்றும் கெண்டைகள்	IV
2	திலப்பியா	ஓரியோக்ரோமிஸ் மொசாம்பிகஸ்	சிச்லிட்	IV
3	கார்ப்லெட்	ஆம்பிளிபாரிங்கோடன் எஸ்.பி	சைப்ரினிடே	IV
4	ட்ரௌட்	சேல sp	-	IV
5	பஞ்சாட்டஸ்	ஓபியோசெபாலஸ்	பாம்புத் தலை	IV

3.3.7 நிலச் சூழல்

இந்த பிரிவின் முக்கிய நோக்கம் திட்ட சுற்றளவைச் சுற்றி 10 கிமீ சுற்றளவை உள்ளடக்கிய ஆய்வுப் பகுதியின் அடிப்படை நிலையை வழங்குவதாகும்; இதன் மூலம் சுற்றுப்புறங்களில் சுரங்க நடவடிக்கைகளினால் ஏற்படும் தற்காலிக மாற்றங்களை எதிர்காலத்தில் மதிப்பீடு செய்ய முடியும்.

திட்டப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை

தற்போதைய மற்றும் சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய நில பயன்பாட்டு முறை கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 3.14 திட்டப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு முறை

விளக்கம்	தற்போதைய பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)	குவாரி குத்தகை காலத்தின் முடிவில் உள்ள பகுதி (ஹெக்டேர்)
குவாரி குழி	இல்லை	5.03.20
உள்கட்டமைப்பு	இல்லை	0.01.0
சாலைகள்	இல்லை	0.02.0
பசுமை வளையம்	இல்லை	0.92.85
பயன்படுத்தப்படாதவை	5.99.05	இல்லை
மொத்தம்	**5.99.05**	**5.99.05**

- குவாரி குத்தகை காலம் முடிவில், 5.03.20 ஹெக்டேர் குவாரி செய்யப்பட்ட சுரங்க குழி / வெற்றிடம். மழைநீரை சேகரிப்பதற்கான செயற்கை நீர்த்தேக்கமாக செயல்படுவதுடன், வறட்சி காலங்களில் ஏற்படும் நெருக்கடிகளை சமாளிக்க உதவுகிறது.
- சுரங்கம் மூடப்பட்ட பிறகு, பாதுகாப்பு தடை மற்றும் மேல் பெஞ்சுகளில் பசுமைப்பகுதி (0.92.85 ஹெக்டேர்) உருவாக்கப்படும், மேலும் 0.02 ஹெக்டேர் அணுகு சாலை மற்றும் உள்கட்டமைப்பு அமைக்கப்படும்.

ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாடு முறை

என்.என்.ஆர்.எம்.எஸ் பெங்களூரு வெளியிட்ட வழிகாட்டுதல்களின் அத்தியாயம் - V இல் பரிந்துரைக்கப்பட்ட விசைகளின் அடிப்படையில் நில பயன்பாட்டு வகைப்பாட்டிற்கு ஒரு காட்சி விளக்க நுட்பம் பின்பற்றப்பட்டுள்ளது மற்றும் நிலை III வகைப்பாடு 1:50,000 அளவுகோலுடன் நில பயன்பாட்டு வரைபடத்தைத் தயாரிப்பதற்காக பின்பற்றப்பட்டுள்ளது. இப்பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை புவனின் (இஸ்ரோ) எல்.ஐ.எஸ்.எஸ் III படங்கள் மூலம் ஆய்வு செய்யப்பட்டது. 10 கி.மீ சுற்றளவு நில உபயோகப் பரப்பை பகுப்பாய்வு செய்வதற்காக ஆய்வுப் பகுதியின் வரைபடம் எடுக்கப்பட்டது. ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு வரைபடம் படம் 3.17 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

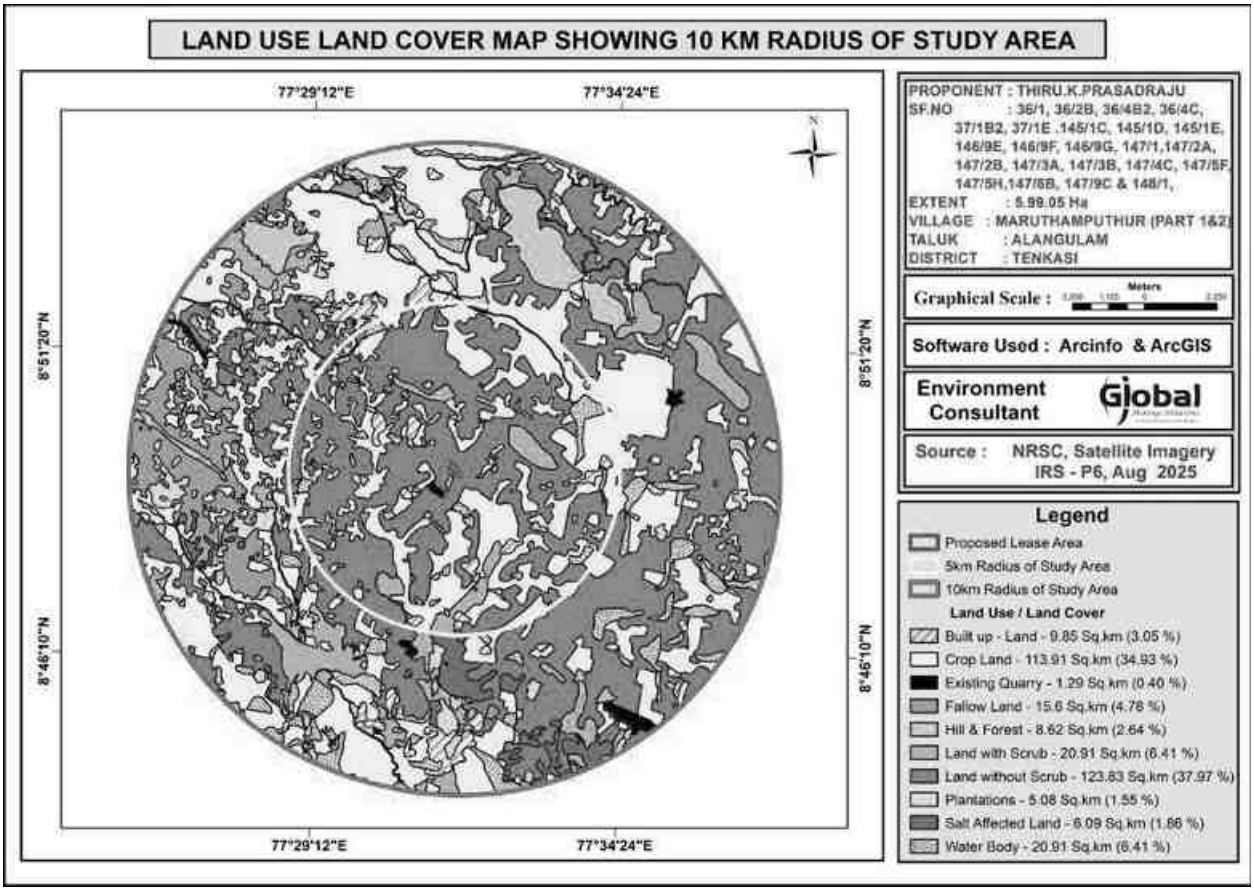
அட்டவணை 3.15 10 கி.மீ சுற்றளவு கொண்ட ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு முறை

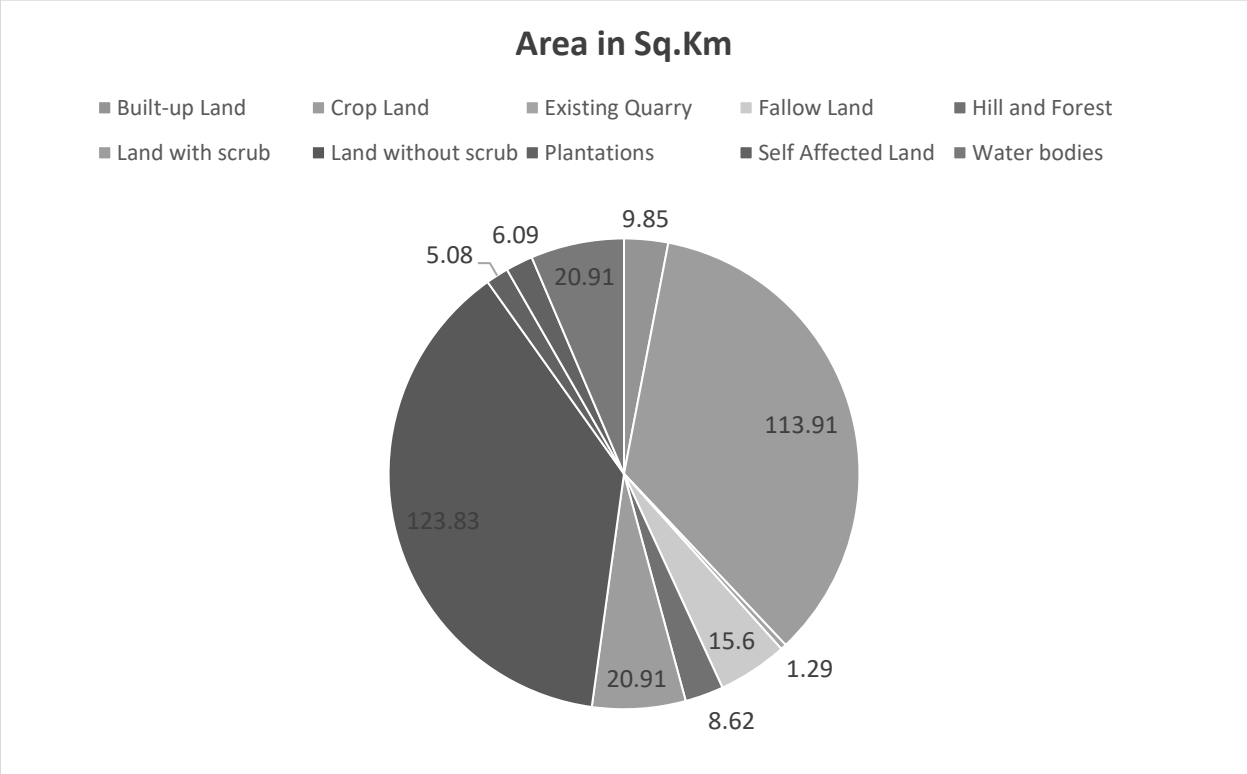
வ.எண்.	நிலப் பயன்பாடு / நிலப்பரப்பு	பரப்பளவு (ச.கி.மீ)	பரப்பளவு (%)
1	கட்டப்பட்ட நிலம்	9.85	3.05
2	பயிர் நிலம்	113.91	34.93
3	தற்போதுள்ள குவாரி	1.29	0.40
4	தரிசு நிலம்	15.6	4.78
5	மலை மற்றும் காடுகள்	8.62	2.64
6	புதர் கொண்ட நிலம்	20.91	6.41
7	புதர் இல்லாத நிலம்	123.83	37.97
8	பெருந்தோட்டங்கள்	5.08	1.55
9	சுய பாதிக்கப்பட்ட நிலம்	6.09	1.86
10	நீர்நிலைகள்	20.91	6.41
	மொத்த பரப்பளவு	**326.09**	**100.00**

ஆதாரம் : சர்வே ஆஃப் இந்தியா டோபோஷீட் மற்றும் லேண்ட்சாட் செயற்கைக்கோள் படங்கள்

மேற்கண்ட அட்டவணையிலிருந்து ஆய்வுப் பகுதியில் பெரும்பான்மையான நிலங்கள் பயிர் நிலங்கள் (34.93%), அதைத் தொடர்ந்து நீர்நிலைகள் (6.41%) என ஊகிக்கப்படுகிறது.

படம் 3.13 ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு வரைபடம்





ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாடு (ச.கி.மீ)

3.3.8 சமூகப் பொருளாதாரச் சூழல்

ஆய்வுப் பிரதேசத்தின் சமூக-பொருளாதார சூழல் ஆரம்ப இடங்களை நடாத்துவதன் மூலம் தள விஜயங்கள் மற்றும் மாதிரி ஆய்வுகளை நடாத்துவதன் மூலம் ஆய்வு செய்யப்படுகிறது. 2011 ஆம் ஆண்டு மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பிலிருந்து பெறப்பட்ட இரண்டாம் நிலை தரவுகளும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இரண்டாம் நிலை தரவிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்ட பின்வரும் தரவுப் பகுதி:

- மக்கள்தொகை முறை.
- சுகாதார முறை
- தொழில்சார் அமைப்பு.

ஆய்வின் நோக்கங்கள்

சமூக-பொருளாதார ஆய்வின் நோக்கங்கள் பின்வருமாறு:

- முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கக் கருத்திட்டத்தின் ஆய்வுப் பிரதேசத்தில் வசிக்கும் மக்களின் சமூகப் பொருளாதார நிலைமைகளை

ஆராய்தல்.

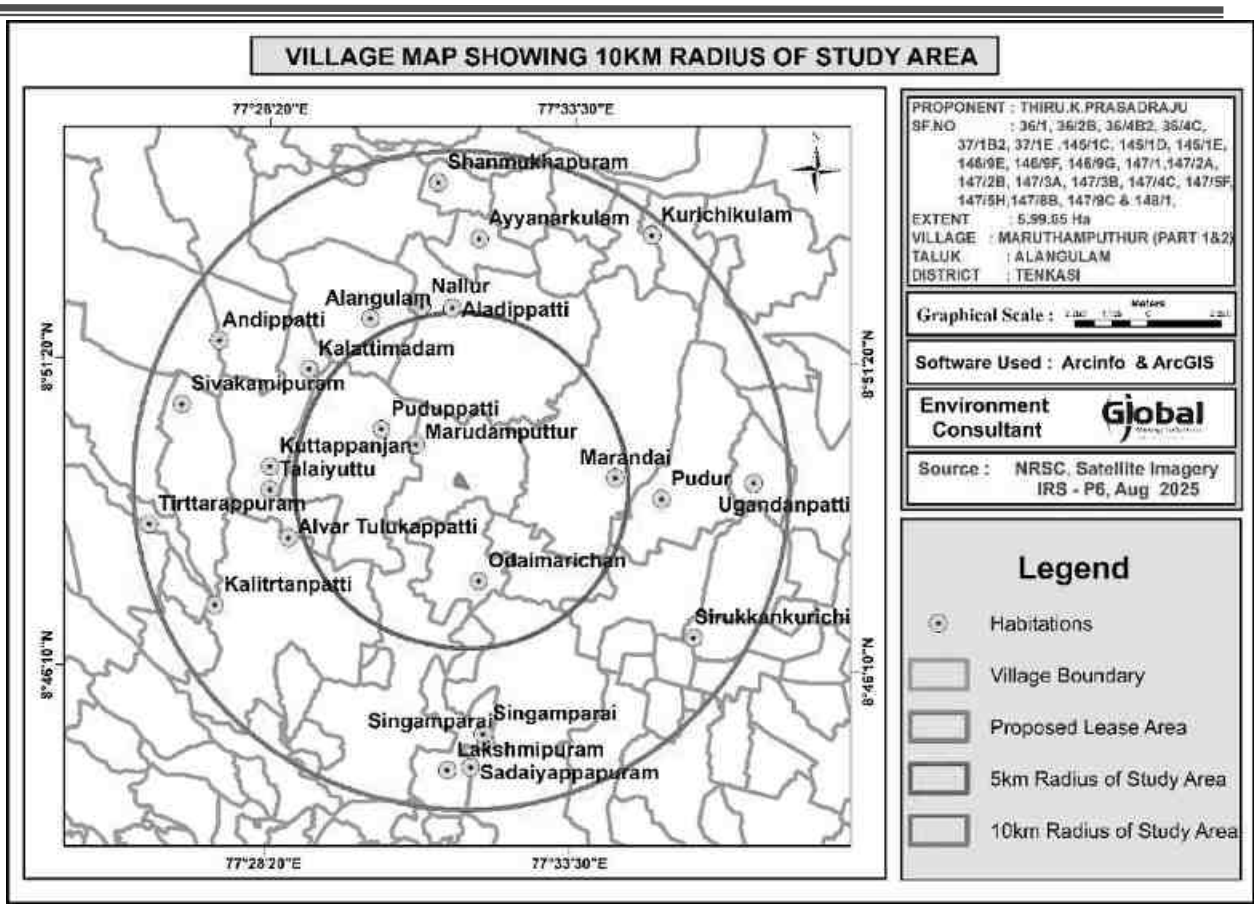
- ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள மக்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தின் மீது கருத்திட்டத்தின் தாக்கத்தை மதிப்பிடுதல்
- சமுதாய மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைக்க ஆய்வுப் பகுதியில் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.

வேலையின் நோக்கம்

- பிரதேசத்தின் சமூகப் பொருளாதாரச் சூழலை இரண்டாம் நிலை மூலங்களிலிருந்து ஆராய்தல்.
- தரவு சேகரிப்பு மற்றும் பகுப்பாய்வு
- திட்ட தாக்கத்தின் கணிப்பு
- தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

3.11.1 கிராமங்களின் விவரம்

ஆய்வுப் பகுதியில் அமைந்துள்ள கிராமங்களின் விவரம் கீழே படம் 3.19ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.



படம் 3.14 ஆய்வுப் பகுதியின் கிராம வரைபடம்

கிராமங்களின் விவரம்

இத்திட்டம் தமிழ்நாட்டின் தென்காசி மாவட்டம், ஆலங்குளம் வட்டம், மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமத்தில் அமைந்துள்ளது. 2011ஆம் ஆண்டு மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின்படி, தென்காசி மாவட்டத்தின் மக்கள் தொகை 30.38 இலட்சம் (30,38,252) ஆகும். தென்காசியில் பாலின விகிதம் 990 ஆகும், இது தேசிய சராசரியான 940 உடன் ஒப்பிடும்போது சராசரிக்கு மேல் விகிதத்தைக் குறிக்கிறது. தென்காசி மாவட்டத்தின் மொத்த மக்கள் தொகையில் 3.13 லட்சம் (3,13,978) குழந்தைகளின் எண்ணிக்கை 3.13 லட்சம் (3,13,978) ஆகும், இது தென்காசி மாவட்டத்தின் மொத்த மக்கள் தொகையில் 10.33% ஆகும். ஆய்வுப் பகுதியில் 20 கிராமங்கள் உள்ளன. (10 கிமீ ஆரம்).

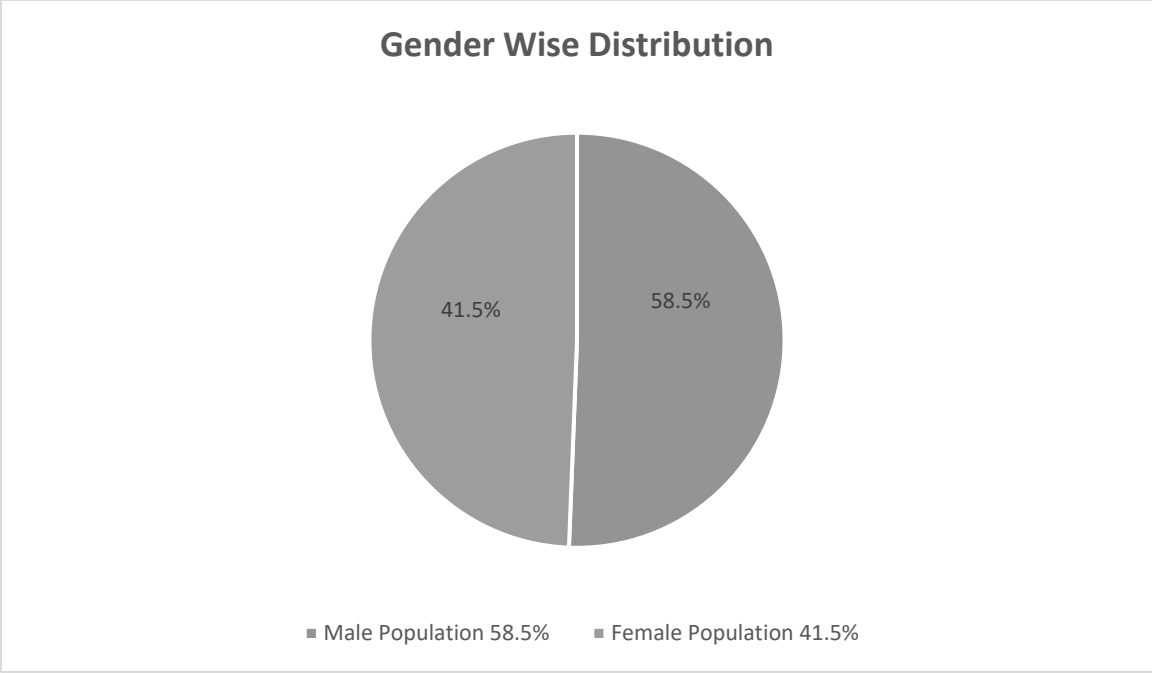
அடிப்படை வசதிகள்

கிராமப்புற பொருளாதாரத்தின் வளர்ச்சிக்கு பௌதீக உள்கட்டமைப்பு வசதிகளின் (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) ஆகியவற்றின் சிறந்த வலையமைப்பு இன்றியமையாததாகும். அனைத்து அடிப்படை வசதிகளும் கல்வி (உயர்கல்வி, கல்லூரிகள், பல்கலைக்கழகங்கள், மருத்துவக் கல்லூரி, போக்குவரத்து வசதிகள், ரயில் நிலையம், பேருந்து நிலையப் பகுதி ஆகியவை உள்ளன.

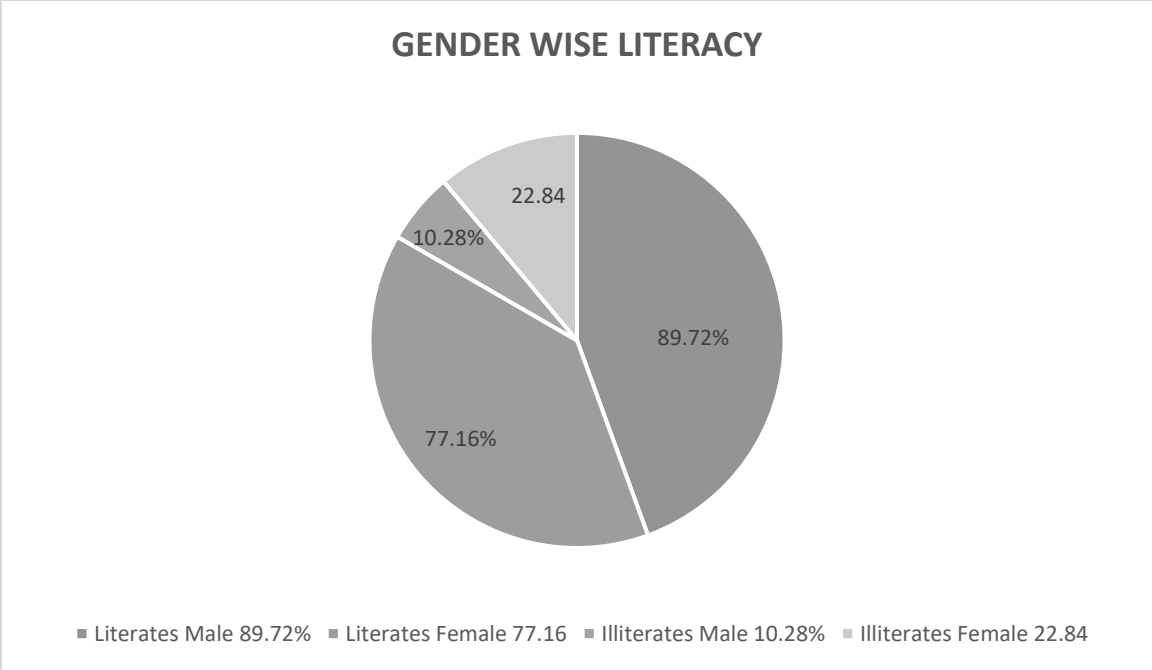
அட்டவணை 3.16 ஆய்வுப் பகுதியின் மக்கள் தொகை விவரம்		
குறிப்புகள்	**மக்கள் தொகையின் எண்ணிக்கை**	**சதவீதம் (%)**
A. பாலின அடிப்படையில் மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு		
ஆண் மக்கள் தொகை	15,26,475	50.24
பெண் மக்கள் தொகை	15,11,777	49.76
மொத்தம்	**30,38,252**	100
B. சாதி அடிப்படையில் மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு		
ஆதிதிராவிடர்	2,72,494	8.96
பழங்குடியினர்	4,896	0.16
மற்றவர்கள்	27,60,862	90.88
மொத்தம்	**30,38,252**	100
C. எழுத்தறிவு நிலை		
மொத்த கல்வியறிவு மக்கள் தொகை	22,73,430	74.82
மொத்த எழுத்தறிவு பெறாத மக்கள் தொகை	7,64,822	25.18
மொத்தம்	**30,38,252**	100
D. தொழில் அமைப்பு		
பிரதான தொழிலாளர்கள்	9,49,545	31.25
குறு நிலை தொழிலாளர்கள்	1,38,998	4.57
மொத்த தொழிலாளர்கள்	10,88,543	35.82
மொத்த தொழிலாளர்கள் அல்லாதவர்கள்	19,49,709	64.18
மொத்தம்	**30,38,252**	**100**

ஆண் மற்றும் பெண் மக்கள் தொகை விகிதம் கிட்டத்தட்ட சமமாக இருப்பதை மேலே உள்ள அட்டவணை காட்டுகிறது. மொத்த மக்கள் தொகையில், 0.16% பட்டியல் பழங்குடியினர், 8.96% பட்டியல் சாதியினர், மீதமுள்ளவர்கள் 90.88% பிற சாதியைச் சேர்ந்தவர்கள். மொத்த மக்கள் தொகையில், 74.82% மக்கள் கல்வியறிவு பெற்றவர்கள். மொத்த மக்கள் தொகையில், 89.72% கல்வியறிவு பெற்ற ஆண்கள் மற்றும் 77.16% எழுத்தறிவு பெற்ற பெண்கள் ஆவார்கள். பெண் கல்வியறிவு பெற்றவர்களை விட ஆண் கல்வியறிவு பெற்றவர்கள் அதிகமாக உள்ளனர் என்பதை இது காட்டுகிறது. முடிவுகள் கீழே உள்ள புள்ளிவிவரங்களில் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன.

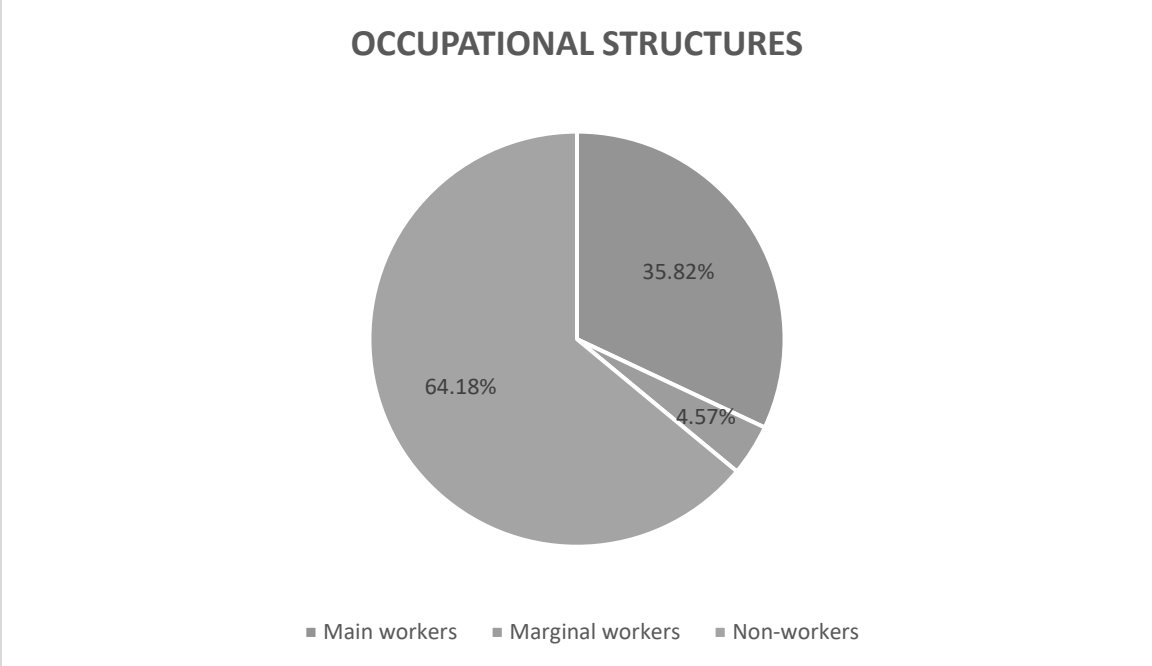
படம் 3.15 பாலின வாரியான மக்கள் தொகை பரவல்



படம் 3.16 பாலின வாரியான எழுத்தறிவு பரவல்



படம் 3.17 தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள தொழில் அமைப்பு



அட்டவணை 3.17 மக்கள் தொகை விவரம் – மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமம்		
குறிப்புகள்	**மக்கள் தொகையின் எண்ணிக்கை**	**சதவீதம் (%)**
A. பாலின அடிப்படையில் மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு		
ஆண் மக்கள் தொகை	847	50.35
பெண் மக்கள் தொகை	835	49.65
மொத்தம்	**1,682**	**100**
B. சாதி அடிப்படையில் மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு		
ஆதிதிராவிடர்	877	52.14
பழங்குடியினர்	-	-
மற்றவர்கள்	805	47.86
மொத்தம்	**1,682**	**100**
C. எழுத்தறிவு நிலை		
மொத்த கல்வியறிவு மக்கள் தொகை	1,099	65.34
கல்வியறிவு இல்லாதவர்கள்	583	34.66
மொத்தம்	**1,682**	**100**
D. தொழில் அமைப்பு		
பிரதான தொழிலாளர்கள்	600	35.67
குறு நிலை தொழிலாளர்கள்	3	0.17
மொத்த தொழிலாளர்கள்	603	35.84
மொத்த தொழிலாளர்கள் அல்லாதவர்கள்	1,079	64.16
மொத்தம்	**1,682**	**100**

மாதிரி கணக்கெடுப்பு

கண்டப்பட்டி, கீழ கரும்புலியூத்து, மருதம்புத்தூர், உடையம்புலி, ஆலங்குளம், ஓடைமரச்சன் கிராமங்களில் உள்ள 6 கிராமங்களை நிபுணர் பார்வையிட்டார். அப்பகுதியில் நிலவும் சமூக மற்றும் பொருளாதார நிலைமைகள் குறித்து ஆய்வு செய்வதற்காக அருகிலுள்ள பிரதேச மக்களுடன் கலந்துரையாடல் நடத்தப்பட்டது. அருகிலுள்ள மருத்துவமனைகள், ஆரம்ப சுகாதார நிலையங்கள் மற்றும் நல்முக்கல் ஆகியவற்றையும் நிபுணர் பார்வையிட்டார். பின்வரும் அவதானிப்புகள் செய்யப்பட்டன.

பல கிராமங்களில் தொடக்கப் பள்ளிகள் உள்ளன. மருத்துவமனை வசதிகளுக்கு, குத்தகை பகுதியில் இருந்து 5.0 கி.மீ தொலைவில் உள்ள ஆலங்குளத்தில் உள்ள

மருத்துவமனைக்கு செல்ல வேண்டும். மேல்நிலைப் பள்ளிகள் மற்றும் மேல்நிலைப் பள்ளிகளைக் கொண்ட பெரிய பள்ளிகள் ஆலங்குளத்தில் அமைந்துள்ளன. இப்பகுதியில் அமைந்துள்ள முக்கிய ஊராட்சி ஒன்றியம் ஆலங்குளம் ஆகும். ஆலங்குளத்தில் பெட்ரோல் பம்ப் நிலையங்கள், ஏ.டி.எம் வசதி போன்ற வசதிகள் உள்ளன.

3.3.9 ஆய்வுப் பகுதியின் நீர்புவியியல்

தென்காசியின் புவியியலில் நெய்ஸ் மற்றும் சார்னோகைட் போன்ற கடினமான பாறைகள் ஆதிக்கம் செலுத்துகின்றன, அவை நீர்நிலைகளாக செயல்படும் வானிலை மற்றும் உடைந்த மண்டலங்களை உருவாக்குகின்றன, வானிலை மண்டலங்களில் (2-10 மீ ஆழம்) மற்றும் ஆழமான உடைந்த மண்டலங்களில் தண்ணீரை வழங்குகின்றன, அதிகப்படியான சுரண்டல் மற்றும் நீர் பற்றாக்குறை பிரச்சினைகளுடன். நீர் புவியியல் ரீதியாக, இது மாறுபடும் நிலத்தடி நீர் மட்டங்கள், பருவமழைகளைச் சார்ந்திருத்தல் (குறிப்பாக வடகிழக்கு பருவமழை), மற்றும் உடைந்த மண்டலங்களில் நடுத்தர சாத்தியமான நீர்நிலைகள் ஆகியவற்றால் வகைப்படுத்தப்படுகிறது, இதற்கு ரீசார்ஜ் கட்டமைப்புகள் (செக் அணைகள், ரீசார்ஜ் தண்டுகள்) மற்றும் வழங்கல் மற்றும் தேவையை சமநிலைப்படுத்த திறமையான நீர்ப்பாசனம் போன்ற மேலாண்மை உத்திகள் தேவைப்படுகின்றன.

நீர்நிலை அமைப்பு:

வானிலை மண்டலம்: சுமார் 30 மீட்டர் வரை நீண்டு, 12-20 மீட்டர் தடிமன் கொண்டது, மிதமான நீர்நிலை பரிமாற்றத் திறன் (1-110 மீ^{2}/நாள்) கொண்ட ஒரு நல்ல நீர்நிலையாக செயல்படுகிறது.

உடைந்த மண்டலம்: ஆழமானது (10 மீ முதல் 195 மீ வரை), நெய்ஸ்/சார்னோகைட்டில் பிளவுகளால் உருவாகிறது, மேலும் மாறுபடும் நீர்நிலை பரிமாற்றத் திறன் (1-135 மீ^{2}/நாள்) கொண்ட நீரையும் வைத்திருக்கிறது.

நிலத்தடி நீர் மட்டங்கள்: பருவமழைக்கு முந்தைய நிலைகள் தரை மட்டத்திலிருந்து 2-10 மீ கீழே உள்ளன (bgl), சில ஏற்ற இறக்கங்களுடன்

இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் ஒரு விரிவான நீர்புவியியல் ஆய்வு சேர்க்கப்படும். கீழ்க்கண்ட நீர்நிலைகள் இடையக மண்டலத்தில் அமைந்துள்ளன.

- ஓடை-280மீ (SW),
- ஓடை-355மீ (NE),
- நாவலுத்துக்குளம் ஏரி - 6.9 கி.மீ (NE),
- மாதவராயன்குளம் ஏரி - 7.0 கி.மீ (NE)

65 மீ BGL ஆழமும், 78 மீ BGL ஆழமும் குவாரி அமைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளதால், குவாரி நடவடிக்கை நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை குறிக்கிடாது.

நிலப்பரப்பு

குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்த பகுதி கிராவல் உருவாக்கத்தால் மூடப்பட்ட கிட்டத்தட்ட வெற்று நிலப்பரப்பு ஆகும். பாரிய சார்னாகைட் உருவாக்கம் 5 மீ (சராசரி) கிராவல் உருவாக்கம் மற்றும் பகுதியின் தென்கிழக்கு பக்கத்தை நோக்கி சாய்வு காணப்படுகிறது, இப்பகுதியின் உயரம் MSL இலிருந்து 130 மீ (அதிகபட்சம்) க்கும் அதிகமாக உள்ளது.

இப்பகுதியின் வடிகால் முறை

வடிகால் முறை ஆய்வில், ஓடை-280 மீ (SW), ஓடை-355 மீ (NE), நாவலுத்துக்குளம் ஏரி-6.9 கி.மீ (NE), மாதவராயன்குளம் ஏரி-7.0 கி.மீ (NE). இப்பகுதியின் தென்மேற்கு மற்றும் வடகிழக்கு பக்கங்களைக் கடந்து செல்லும் பருவகால ஓடை உள்ளது மற்றும் இப்பகுதியிலிருந்து 280 மீ மற்றும் 355 மீ தொலைவில் உள்ளது. இடையகத்தில் உள்ள பிற முக்கிய நீர்நிலைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

- ஓடை-280மீ (SW),
- ஓடை-355மீ (NE),
- நாவலுத்துக்குளம் ஏரி - 6.9 கி.மீ (NE),
- மாதவராயன்குளம் ஏரி - 7.0 கி.மீ (NE)

ஆய்வுப் பகுதியின் வடிகால் வரைபடம் படம் 3.22 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

புவி உருவவியல்

முக்கியமாக இடையக மண்டலத்தில் ஆழமற்ற வானிலையால் பாதிக்கப்பட்ட புதைக்கப்பட்ட புல்வெளி (69.76%), அதைத் தொடர்ந்து பெடிமென்ட் - இன்செல்பெர்க் வளாகம் (15.68%) ஆதிக்கம் செலுத்துகிறது மற்றும் குத்தகைப் பகுதி ஆழமற்ற வானிலையால் பாதிக்கப்பட்ட புல்வெளி வகையின் கீழ் வருகிறது. ஆய்வுப் பகுதியின்

புவியியல் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆய்வுப் பகுதியின் புவியியல் படம் 3.24 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

வ.எண்.	புவி உருவவியல்	பரப்பளவு (ச.கி.மீ)	பரப்பளவு (%)
1	ஆழமாக கால நிலையால் பாதிக்கப்பட்ட புதைக்கப்பட்ட பெடிப்ளைன்	1.14	0.35
2	வெள்ள சமவெளி	0.23	0.07
3	மிதமான கால நிலையால் புதைக்கப்பட்ட பெடிபிளைன்	29.01	8.90
4	பெடிமென்ட் - இன்செல்பெர்க் காம்ப்ளக்ஸ்	51.14	15.68
5	பெடிப்ளெய்ன்	11.33	3.47
6	எஞ்சிய மலைகள்	1.31	0.40
7	ஆழமற்ற கால நிலையால் புதைக்கப்பட்ட பெடிபிளைன்	227.47	69.76
8	கட்டமைப்பு மலைகள்	4.45	1.36
	மொத்த பரப்பளவு	**326.08**	**100.00**

புவியியல்

ஆய்வுப் பகுதியின் புவியியல் படம் 3.23 இல் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது. இடையக மண்டலத்தின் பெரும்பகுதி ஹார்ன்ப்ளெண்டே பயோடைட் நெய்ஸால் (89.20%) ஆனது. குத்தகைப் பகுதியும் அதே வகையின் கீழ் வருகிறது. ஆய்வுப் பகுதியின் புவியியல் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளத.

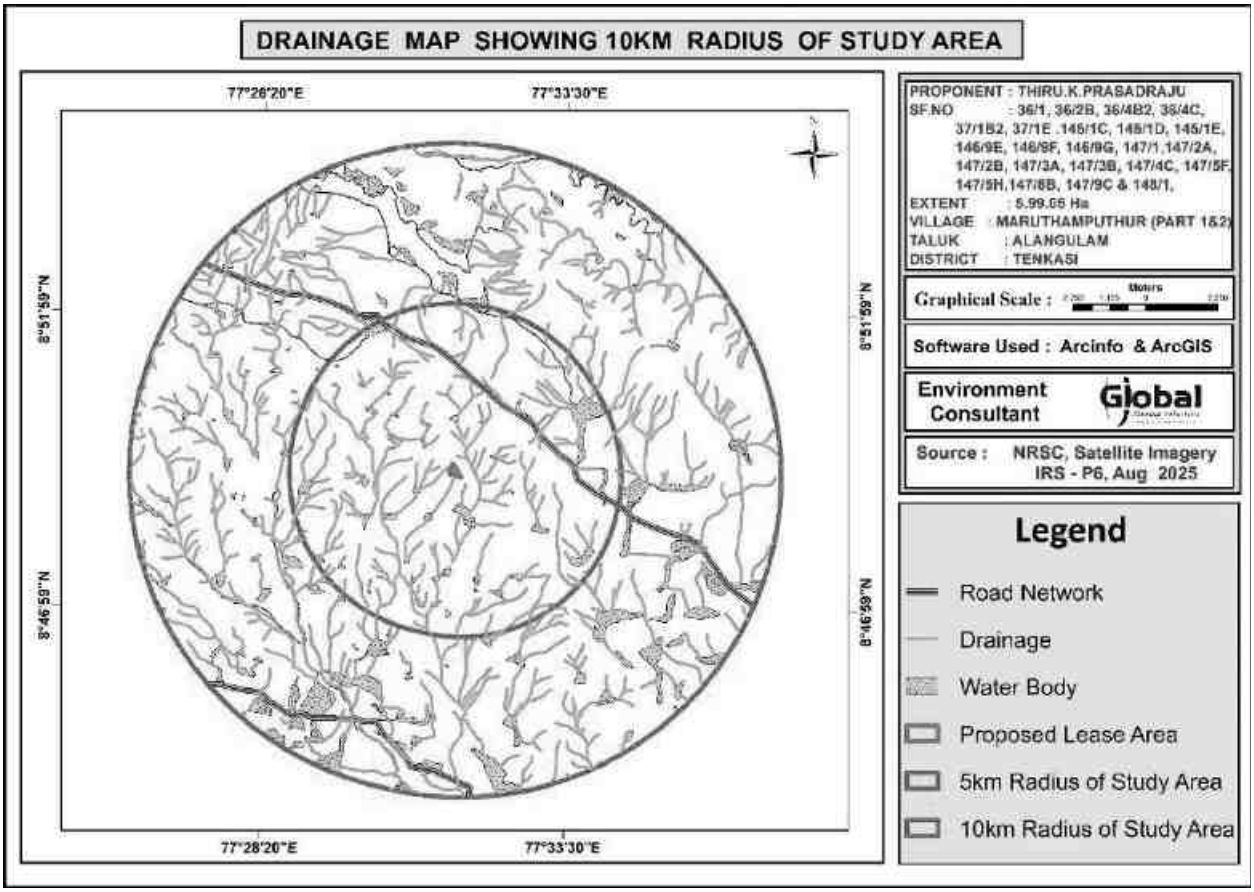
வ.எண்.	புவியியல்	பரப்பளவு (ச.கி.மீ)	பரப்பளவு (%)
1	கால்க் கிரானுலைட் மற்றும் சுண்ணாம்புக்கல்	1.43	0.44
2	சார்னாகைட்	5.33	1.63
3	ஹார்ன்ப்ளெண்டே பயோடைட் நைஸ்	290.86	89.20
4	குவார்ட்சைட்	28.44	8.72
	மொத்த பரப்பளவு	**326.06**	**100**

மண் அமைப்பு

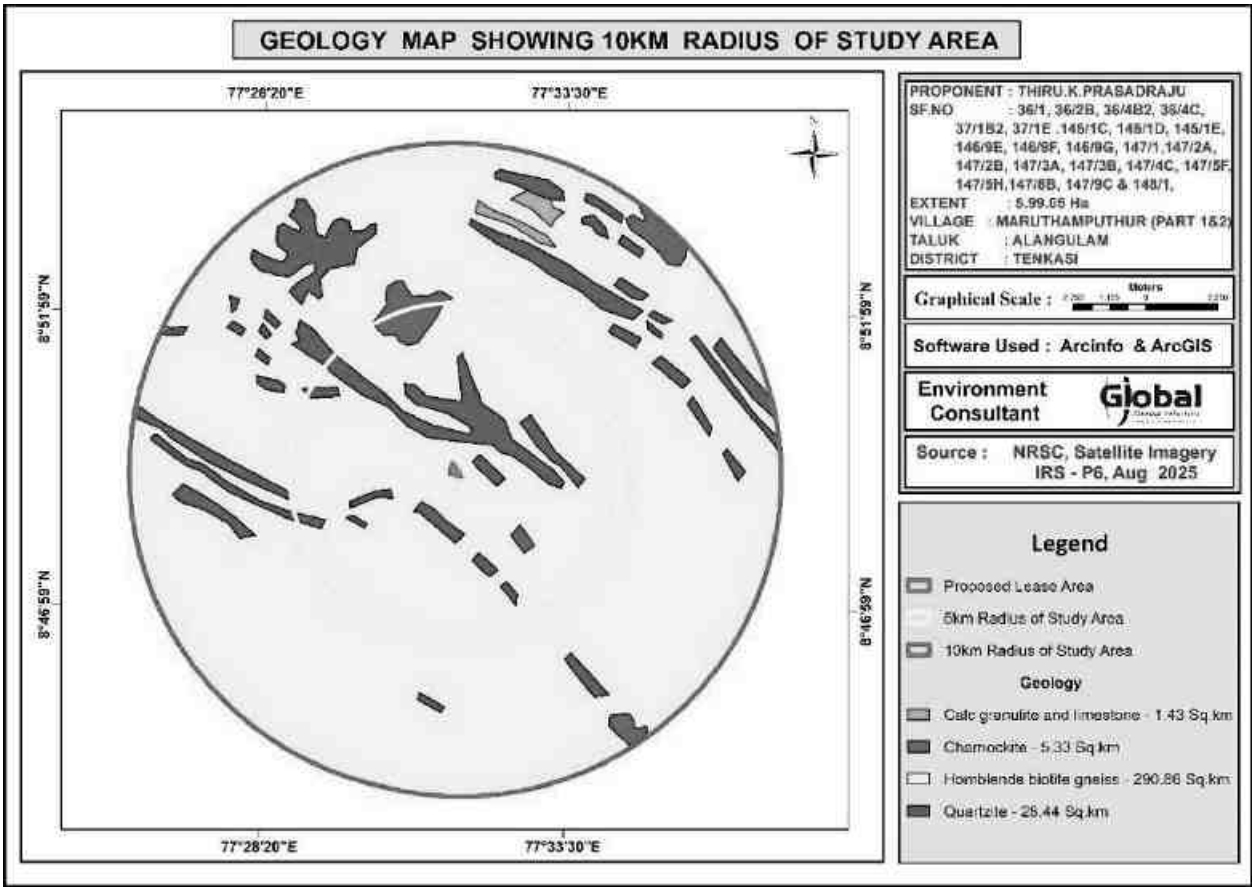
தாங்கல் மண்டலத்தில் காணப்படும் முக்கிய மண் அமைப்பு களிமண் களிமண் (50.54%), அதைத் தொடர்ந்து மணல் களிமண் (40.88%) ஆகும். குத்தகைப் பகுதி மணல் களிமண் வகையின் கீழ் வருகிறது. ஆய்வுப் பகுதியின் மண் அமைப்பு கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

வ.எண்.	மண் வகை	பரப்பளவு (ச.கி.மீ)	பரப்பளவு (%)
1	களிமண்	164.8	50.54
2	களிமண் மணல்	27.98	8.58
3	மணல் களிமண்	133.29	40.88
	மொத்தம்	**326.09**	**100**

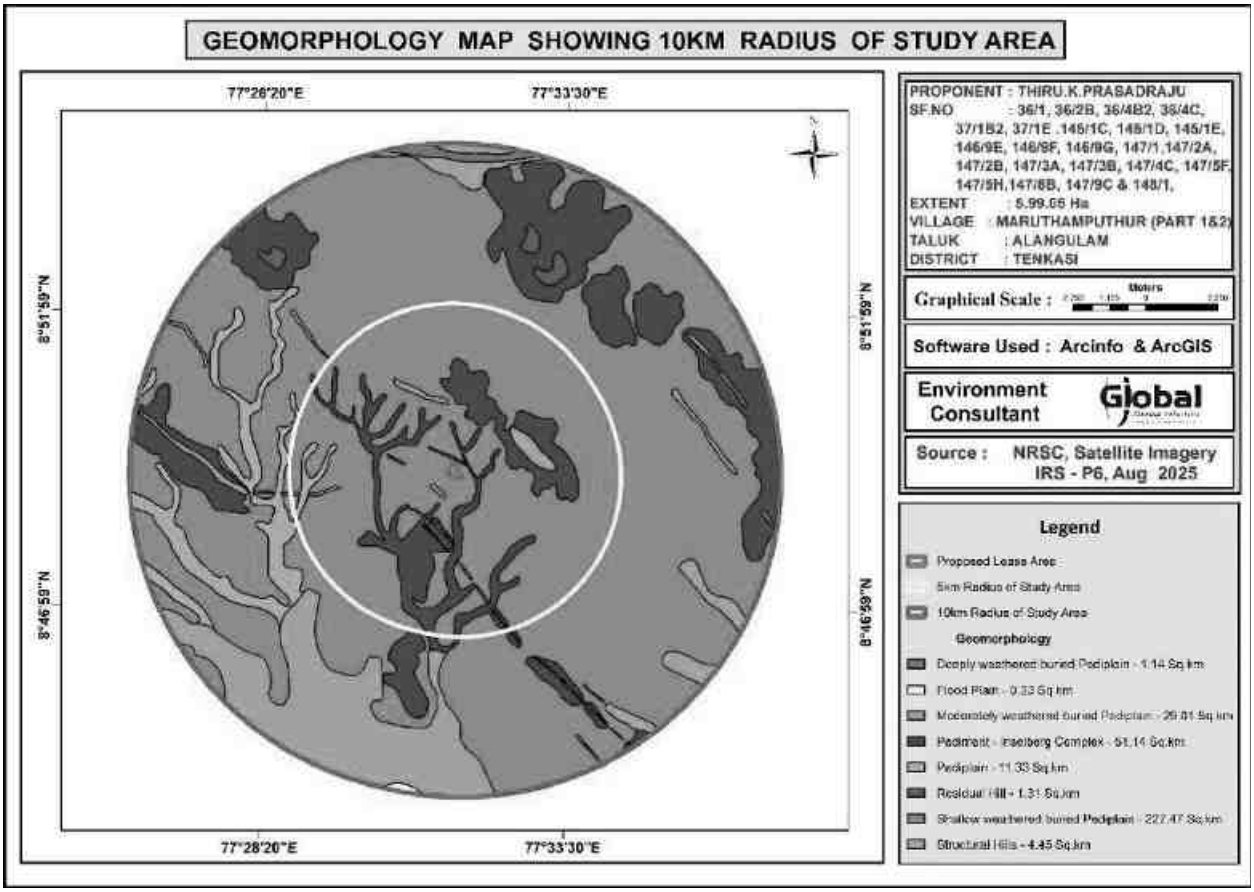
படம் 3.18 ஆய்வுப் பகுதியின் 10 கி.மீ சுற்றளவு வடிகால் வரைபடம்



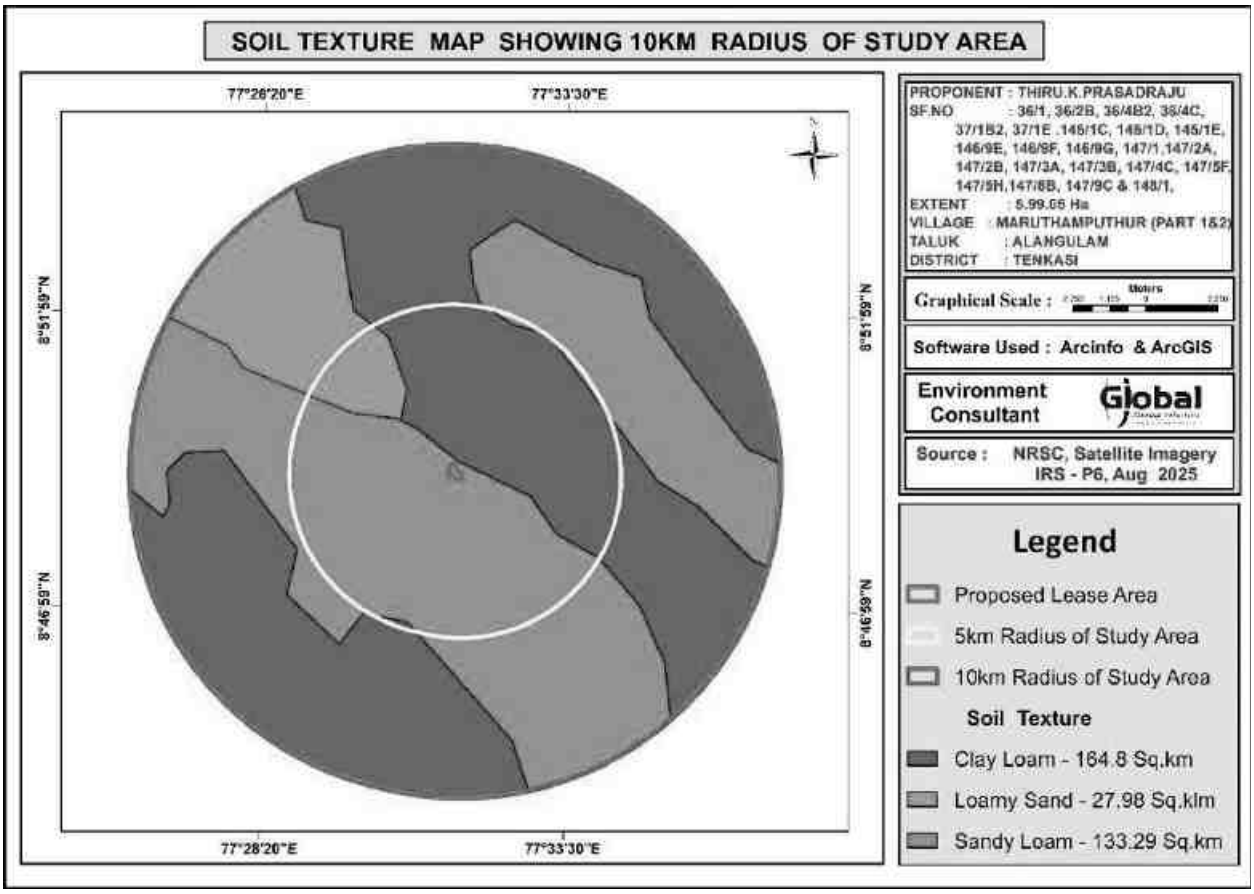
படம் 3.19 ஆய்வுப் பகுதியின் 10 கிமீ சுற்றளவு புவியியல் வரைபடம்



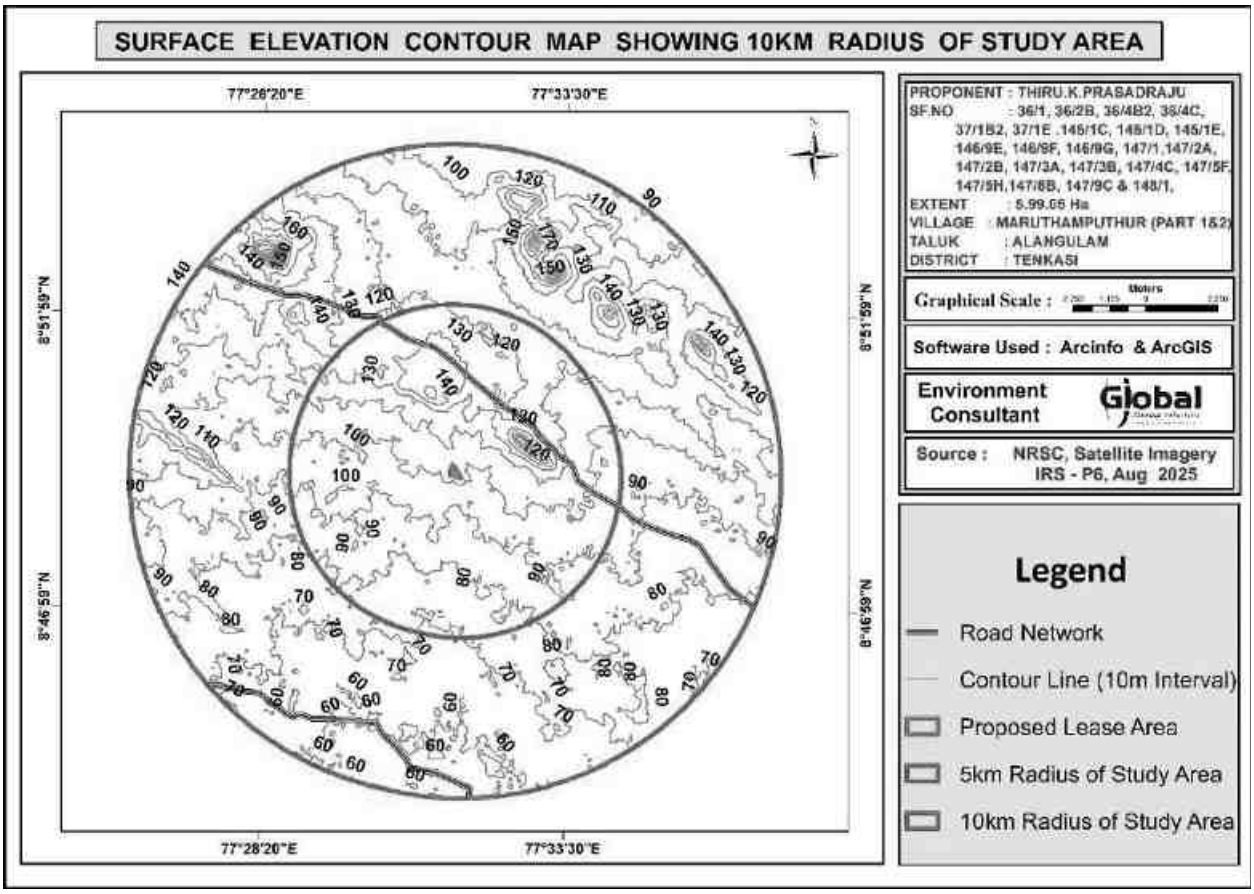
படம் 3.20 ஆய்வுப் பகுதியின் 10 கி.மீ சுற்றளவு புவி உருவவியல் வரைபடம்



படம் 3.21 - ஆய்வுப் பகுதியின்10 கி.மீ சுற்றளவு மண் அமைப்பு வரைபடம்



படம் 3.22 - மேற்பரப்பு உயர விளிம்பு வரைபடம் - 10 கிமீ சுற்றளவு



***

அத்தியாயம் 4

எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

அறிமுகம்

இந்த அத்தியாயம் முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கைகளின் பல்வேறு எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் பற்றி விளக்குகிறது. உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள சுரங்க முறை திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்டது மற்றும் குவாரி செயல்பாட்டில் ஆழமற்ற ஜாக் ஹேமர் துளையிடுதல், வெடித்தல், தோண்டுதல், பெஞ்சுகள் அமைத்தல், கனிமங்களை ஏற்றுதல் மற்றும் கொண்டு செல்லுதல் ஆகியவை அடங்கும். மேற்கண்ட செயல்பாடுகள், பாறைகளை அகற்றுதல், அப்பகுதியின் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் இழப்பு, மேற்பரப்பு நீர் வெளியேற்றம், காற்று மற்றும் நீரின் தரத்தில் மாற்றம் போன்ற சுற்றுப்புறச் சூழலை பாதிக்கலாம்.

முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் தற்போதைய சுற்றுச்சூழல் சூழ்நிலையைப் பராமரிக்கும் பொருட்டு, சுரங்கப் பணிகளைத் தொடங்குவதற்கு முன்பு, முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் திட்டத்தின் இடையகப் பகுதியின் தற்போதைய சூழல் மற்றும் சுற்றுச்சூழலை மதிப்பீடு செய்வது கட்டாயமாகும். முன்மொழியப்பட்ட குவாரி நடவடிக்கைகளால் அடையாளம் காணப்படும் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் கீழே விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன.

- நிலச் சூழல்
- மண் சூழல்
- நீர் சூழல்
- காற்று சூழல்
- இரைச்சல் சூழல்
- உயிரியல் சூழல்
- சமூகப் பொருளாதாரச் சூழல்

4.1 திட்ட இருப்பிடம் காரணமாக ஆராயப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்களின் விவரங்கள், சாத்தியமான விபத்துக்கள், கருத்திட்ட வடிவமைப்பு, கருத்திட்ட நிர்மாணம், வழக்கமான செயல்பாடுகள் இறுதி நீக்கம் அல்லது ஒரு முழுமையான கருத்திட்டத்தை மறுசீரமைத்தல்.

மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 கிராமம், புல எண்கள்: 36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமம், புல எண்கள்: 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8, 147/9C, 148/1, 5.99.05 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமத்தில் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி. ஆலங்குளம் வட்டம், தென்காசி மாவட்டம், தமிழ்நாடு மாநிலம். 5 மீட்டர் உயரமும், பெஞ்ச் அகலமும் உயரமும் கொண்ட திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை உள்ளது. 5 ஆண்டுகளுக்கு 65 மீ BGL ஆழம் வரை 13,48,090 கன மீட்டர் சாதாரணக் கல் மற்றும் 2,46,535 கன மீட்டர் கிராவல் குவாரி மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. சுரங்க குத்தகை பகுதியில் ஓடை இல்லை.

குவாரி நடவடிக்கையின் காரணமாக நில சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் முக்கிய எதிர்பார்த்த தாக்கம் நிலப்பரப்பில் ஏற்படும் மாற்றம், நில பயன்பாட்டு முறையில் மாற்றம் ஆகும்.

சுரங்க குத்தகை பகுதி முழுவதும் பட்டா நிலம் ஆகும். 0.92.85 ஹெக்டேர் பாதுகாப்பு மண்டலத்தில் குவாரிக் குழி (5.03.20 ஹெக்டேர்), உட்கட்டமைப்பு வசதிகள் (0.01.00), சாலை (0.02.00 ஹெக்டேர்) மற்றும் பசுமைப்பகுதி போன்ற திறம்பட குவாராய்வு நடவடிக்கைகள் மூலம் மாற்றியமைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. குவாரியின் இறுதி ஆழம் அதிகபட்சமாக 65 மீ BGL ஆழத்துடன் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது மற்றும் இது நிலத்தடி நீர் மட்டத்தை குறிக்கிடாது.

4.2 அடையாளம் காணப்பட்ட பாதகமான தாக்கங்களைக் குறைத்தல் மற்றும்/அல்லது ஈடுகட்டுவதற்கான நடவடிக்கைகள்

<table>
<tr><th>தோற்றம்</th><th>தாக்கம்</th><th>தணிப்பு நடவடிக்கைகள்</th></tr>
<tr><td>நிலப்பரப்பு</td><td>இப்பகுதி கிட்டத்தட்ட வெற்று நிலப்பரப்பு சார்னாகைட் உருவாக்கத்தால் சூழப்பட்டுள்ளது. சுரங்க குத்தகை பகுதியில் குவாரி நடவடிக்கை காரணமாக சுற்றுப்புறச் சூழல் குறித்த அழகியல் கண்ணோட்டம் ஏற்படும். மேலும், சுரங்க குத்தகைப் பகுதி மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் கனரக வாகனங்கள் நடமாடுவதால் சுற்றுப்புற விவசாய நிலங்கள், சூழலியல் மற்றும் பல்லுயிர் பெருக்கம், மனிதர்களின் குடியிருப்புகள் பாதிக்கப்படும்.
<table>
<tr><th>நிலப் பயன்பாடு</th><th>தற்போதைய பகுதி (ஹெக்டேர்)</th><th>குவாரி இறுதி காலத்தில் பயன்படுத்தப்படும் பகுதி (ஹெக்டேர்)</th></tr>
<tr><td>குவாரி குழி</td><td>இல்லை</td><td>5.03.20</td></tr>
<tr><td>உள்கட்டமைப்பு</td><td>இல்லை</td><td>0.01.00</td></tr>
<tr><td>சாலைகள்</td><td>இல்லை</td><td>0.02.00</td></tr>
<tr><td>பசுமை வளையம்</td><td>இல்லை</td><td>0.92.85</td></tr>
<tr><td>பயன்படுத்தப்படாதவை</td><td>5.99.05</td><td>இல்லை</td></tr>
<tr><td>மொத்தம்</td><td>5.99.05</td><td>5.99.05</td></tr>
</table>
சுரங்க குத்தகை பகுதியின் இறுதி குழி பரிமாணம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.</td><td>இத்திட்டத்தின் காரணமாக நில சூழலில் ஏற்படும் பெரும் தாக்கம் நிலப் பயன்பாட்டில் ஏற்பட்ட மாற்றமாகும். நிலத்தடி மட்டத்திற்கு கீழே 65 மீட்டர் ஆழம் வரை சுரங்கப் பணிகள் மேற்கொள்ளப்படும். சுரங்கக் காலத்தின் முடிவில், குவாரி குழி மழைநீரை சேமித்து வைக்கும் நீர்த்தேக்கமாக செயல்படும்.
சுரங்கத்தின் முடிவில் நில பயன்பாடு பின்வருமாறு இருக்கும்.
<table>
<tr><th>நிலப் பயன்பாடு</th><th>குவாரி இறுதி காலத்தில் பயன்படுத்தப்படும் பகுதி (ஹெக்டேர்)</th></tr>
<tr><td>நீர்நிலைக்கு மீதமுள்ள பகுதி</td><td>5.03.20</td></tr>
<tr><td>பசுமை வளையம்</td><td>0.92.85</td></tr>
<tr><td>மீதமுள்ள பகுதி</td><td>0.03.00</td></tr>
<tr><td>மொத்தம்</td><td>5.99.05</td></tr>
</table>
சுரங்கம் மூடப்படும் நிலையில் 5.03.20 *ஹெக்டேர்* குத்தகை நிலம் மழைநீர் சேகரிப்பு குளம் 0.92.85 *ஹெக்டேர்* பசுமைப் பகுதியுடன் மேம்படுத்தப்படும்.

சுரங்க குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றி *பசுமை வளையம்* உருவாக்கப்படும். அதன் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.</td></tr>
</table>

சுரங்கத் திட்ட காலத்தின் இறுதி குழி பரிமாணம் (M) முடிவு

குழி எண்	நீளம் (அதிகபட்சம்) (மீ)	அகலம் (சராசரி) (மீ)	ஆழம்(அதிகபட்சம்) (மீ)
I	278	181	65

சுரங்கம் முறையாக செய்யப்படாவிட்டால், அது சுரங்கப் பகுதியில் குப்பை கொட்டும் தோல்விக்கு வழிவகுக்கும்.

ஆண்டு	இனம்	மரங்களின் எண்ணிக்கை	இடைவெளி	பிழைத்தல்
I	புங்கை, வாகை, வேம்பு, மஞ்சள் கொன்றாய், நவல், புவரசு போன்றவை	929	3மீ X 3மீ	80%
II		-		
III		-		
IV		-		
V		-		
மொத்தம்		**929**		

சுரங்க குத்தகை பகுதியைச் சுற்றி அடர்த்தியான தாவரங்கள் மற்றும் இழுவை சாலைகளைச் சுற்றி தண்ணீர் தெளிக்கப்படுவதால், வாகனங்களிலிருந்து வெளியேறும் தூசி வெளியேற்றம் கட்டுப்படுத்தப்படும்.

சுரங்க காலத்தின் முடிவில், சுரங்கப் பகுதிக்கு பொதுமக்கள் / கால்நடைகள் நுழைவதைத் தடுக்க சுரங்க குத்தகை பகுதியைச் சுற்றி வேலி அமைக்கப்படும்.

சாதாரணக் கல் 5 மீட்டர் உயரம் மற்றும் 5 மீ அகலம் 45^0 சாய்வுகளுடன் வழக்கமான திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட முறையில் குவாரி எடுக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி 7.5 மீ மற்றும் 10 மீ பாதுகாப்பு தூரம் வழங்கப்படும். முழு *சாதாரணக் கல்* குவாரி செயல்பாட்டின் போதும் அதிக சுமை எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. *குவாரி* செய்யப்பட்ட

		சாதாரணக் கல் நேரடியாக தேவைப்படும் நொறுக்கி இயந்திரம் / பிற வாங்குபவர்களுக்கு ஏற்றப்படும்.
வடிகால்	சுரங்க வடிகால் என்பது மேற்பரப்பு நீர் அல்லது நிலத்தடி நீர் ஆகும், இது செயலில் உள்ள அல்லது கைவிடப்பட்ட சுரங்கத்திலிருந்து வெளியேறுகிறது. சுரங்க வடிகால் பாதகமான தாக்கங்களில் ஒன்று, அது நிலத்தடி நீரை மாசுபடுத்தும்.	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி, இறுதி குழி வரம்பு 65 மீ (BGL) ஆகும். நிலத்தடி நீர்மட்டம் 78 மீ என தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது. *முன்மொழியப்பட்ட* சுரங்கத் திட்டத்தில், முழு குத்தகை காலத்திற்கும் பாதுகாப்பான மற்றும் சிக்கனமான குவாரிகளுக்கு தரைமட்டத்திற்கு கீழே 65 மீட்டர் மட்டுமே செயல்படக்கூடிய ஆழமாக கருதப்பட்டுள்ளது. எனவே குவாரி நடவடிக்கை நிலத்தடி நீரை பாதிக்காது.
மண் தரம் மற்றும் விவசாயம்	மழைக்காலங்களில் கனிமங்கள் தோண்டுதல் காரணமாக அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளில் மண் அரிப்பு மற்றும் வண்டல் படிவுகள் ஏற்படும்.	இது நிலத்தடி மட்டத்திலிருந்து 65 மீ ஆழம் வரை குவாரி அமைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. எனவே, சுரங்க நடவடிக்கைகள் நிலத்தடி நீரை பாதிக்காது. மழைக்காலத்தில் மண் அரிப்பைத் தடுக்க வண்டல் மண் பொறிகள் மூலம் *மழை* வடிகால் அமைக்கப்படும்.
சுற்றியுள்ள சூழலில் காட்சி தாக்கம்	குவாரி நடவடிக்கைகள் மற்றும் பாறை பிரித்தெடுத்தல் பொதுவாக சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் பல சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளை ஏற்படுத்துகின்றன. குறிப்பாக தோண்டுதல், துளையிடுதல் அல்லது வெடித்தல் போன்ற நடவடிக்கைகளால் நிலப்பரப்பில் ஏற்படும் மாற்றம், பெரும்பாலும் சுற்றுப்புறத்தில் அமைக்கப்பட்ட ஏற்பிகளில் காட்சி தாக்கத்தை உருவாக்குகிறது. இந்த விளைவுகளில், அசல் நில வடிவத்துடன் சுரங்க மேற்பரப்பின் வடிவம், அளவு அல்லது குரோமேடிக் மாறுபாடு புதிய நகர்ப்புற குடியிருப்புகளின் வளர்ச்சிக்கான முறையீட்டின் பெரும் இழப்பைக் குறிக்கலாம்.	சுரட்டலுக்குப் பிந்தைய குவாரி மேற்பரப்பை மீட்டெடுப்பது, புவியியல் அளவுருக்கள் மற்றும் உள்ளூர் தாவரங்கள் மற்றும் காலநிலையையும் கணக்கில் எடுத்துக்கொண்டு சுற்றுச்சூழல் சமநிலையை மீட்டெடுப்பதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. மேலும், சுரங்கத்தின் இறுதி ஆழம் 65 மீ BGL ஆகும். சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், குவாரி குழி மழைநீர் சேகரிப்புக்கு பயன்படுத்தப்படும்.

4.2.1 திடக்கழிவு உற்பத்தி மற்றும் மேலாண்மை

பிளாஸ்டிக் கழிவுகள் உற்பத்தி மிகவும் மிகக் குறைவு, அவை மூல மட்டத்திலிருந்து குறிப்பிட்ட குப்பைத் தொட்டியில் சேகரிக்கப்பட்டு நகராட்சி தொட்டிகள் மூலம் அகற்றப்படும்.

- திடக்கழிவு உற்பத்தியை அடையாளம் காணுதல்
- வெவ்வேறு வண்ண குறியீட்டுடன் சேகரிக்க குப்பைத் தொட்டிகளை வழங்குதல்
- ஊழியர்களிடையே விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துதல்
- பொதுவான சேமிப்பு தளங்களை உருவாக்குதல்
- அருகிலுள்ள நகராட்சி வளாகங்களில் அகற்றுதல்
- பதிவு செய்தல்
- காலாண்டுக்கு ஒரு முறை மதிப்பாய்வு செய்யவும்

4.2.2 மண் சூழல்

எதிர்பார்க்கப்பட்ட தாக்கம்

சுரங்க நடவடிக்கைகள் பெரும்பாலும் தற்போதுள்ள சூழலை சீர்குலைக்கின்றன, ஏனெனில் அவை தீண்டப்படாத மண் பொருட்களை தொந்தரவு செய்வதை உள்ளடக்குகின்றன. பாரிய சார்னாகைட் உருவாக்கம் 5 மீ (சராசரி) கிராவல் மற்றும் பகுதியின் தென்கிழக்கு பக்கத்தை நோக்கி சாய்வு காணப்படுகிறது, இப்பகுதியின் உயரம் MSL இலிருந்து 130 மீ (அதிகபட்சம்) க்கும் அதிகமாக உள்ளது. கிராவல் மற்றும் சாதாரணக் கல் குவாரிக்குப் பிறகு, கிராவல் வடிவில் உள்ள அதிக சுமை, சாலைத் திட்டம் மற்றும் தாழ்வான பகுதிகளை நிரப்புவதற்கும் சமன் செய்வதற்கும் சாலை திட்டம் மற்றும் கட்டுமானப் பணிகளுக்காக தேவைப்படும் அரவை இயந்திரங்கள் / பிற வாங்குபவர்களுக்கு நேரடியாக டிப்பரில் ஏற்றப்படும். வெட்டியெடுக்கப்பட்ட கனிமங்கள் அனைத்தும் டிப்பர்கள் மூலம் தேவைப்படும் வாங்குபவர்களுக்கு கொண்டு செல்லப்படும்.

மண் அரிப்பு மற்றும் மண் பாதுகாப்பு தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- குவாரியின் அடிப்பகுதியில் ஓடும் நீர் சேகரிக்கப்பட்டு தோட்டத்திற்கு பயன்படுத்தப்படும் மற்றும் உலர் season.no ஓட்டும் காலங்களில் தூசியை அடக்குவதற்கும் குத்தகை பகுதிக்கு அப்பால் தண்ணீர் வெளியேற்றப்படும்.
- வண்டல் மண் மாசுபடுவதால் மண் மாசுபாட்டை ஏற்படுத்தும் காற்றில் உருவாகின்ற தூசியை குறைக்க ஈரமான துளையிடுதல் மற்றும் சாலையில் நீர் தெளித்தல் ஆகியவை மேற்கொள்ளப்படும்.
- மழைக்காலங்களில் மண் அரிப்பை கட்டுப்படுத்த திட்டப் பகுதியைச் சுற்றி வண்டல் மண் பொறிகளுடன் மழை வடிகால்கள் அமைக்கப்படும்.
- திட்டப் பகுதியின் சுற்றளவு முழுவதும் (அதாவது 7.5 மீ மற்றும் 10 மீ பாதுகாப்பு தடை) பசுமை மண்டல மேம்பாடு (0.92.85 ஹெக்டேர்) பிணைப்பு வலிமையை உறுதி செய்யும் மற்றும் மண் அரிப்பைக் குறைக்கும்.
- குவாரி நடவடிக்கைகளின் காரணமாக மண்ணின் தரம் பாதிக்கப்படாமல் இருப்பதை உறுதிப்படுத்தும் பொருட்டு ஒவ்வொரு பருவத்திலும் மைய வலயத்தில் மண் மாதிரிகள் மேற்கொள்ளப்படும்.

4.2.3 நீர் சூழல்

மேற்பரப்பு நீர் ஆதாரங்களில் தாக்கம்

குவாரி செயல்முறையின் போது இரசாயனங்கள் அல்லது அபாயகரமான பொருட்களைப் பயன்படுத்தாததால் குவாரி செய்வதால் நீரின் தரத்தில் ஏற்படும் தாக்கம் முக்கியமற்றதாக இருக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

1 கி.மீ சுற்றளவில் இரண்டு நீர்நிலைகள் உள்ளன. இடையகத்தில் உள்ள பிற முக்கிய நீர்நிலைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

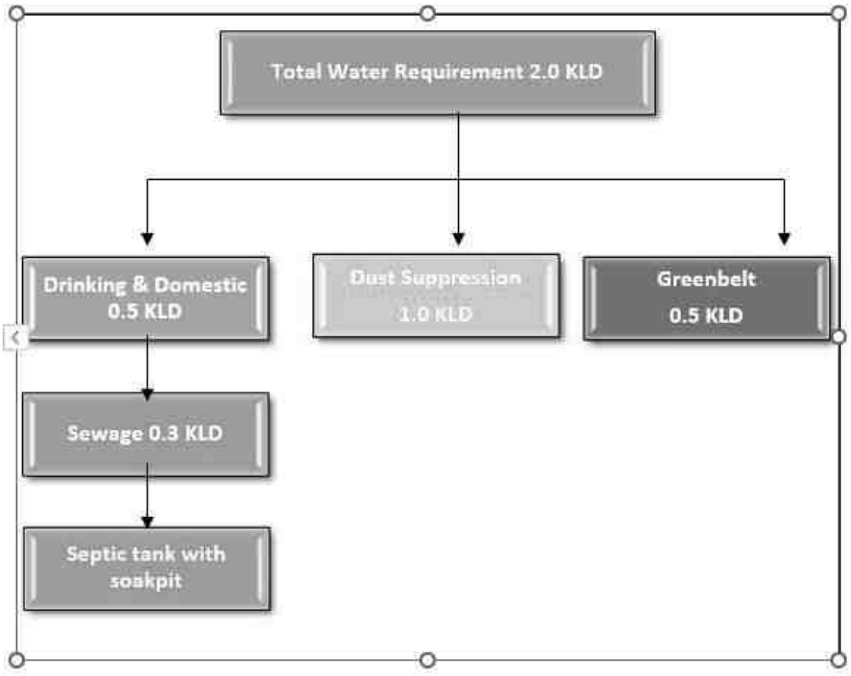
- ஓடை-280மீ (SW),
- ஓடை-355மீ (NE),
- நாவலுத்துக்குளம் ஏரி - 6.9 கி.மீ (NE),
- மாதவராயன்குளம் ஏரி - 7.0 கி.மீ (NE)

படம் 3.22ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள வடிகால் வரைபடத்தின் அடிப்படையில், குத்தகைப் பகுதியை நீர்நிலைகளுடன் இணைக்கும் ஓடை இல்லை என்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கைகள் 100% மீட்சியுடன் நடைபெறுவதால். மேலும், சுரங்க செயல்பாட்டின் போது எந்த நச்சு உறுப்புகளும் வெளியேற்றப்படாது அல்லது இரசாயனங்கள் அல்லது அபாயகரமான பொருட்கள் பயன்படுத்தப்படாது. திட்ட இடத்திற்கு அருகில் வேறு நீர்நிலைகள் இல்லை, திட்டப் பகுதிக்கு வெளியே கழிவுநீரை வெளியேற்றுவதற்கான திட்டம் எதுவும் இல்லை. திட்டப் பகுதிக்குள் சாதாரணக் கல் செயலாக்கம் அல்லது பட்டறைக்கான திட்டம் எதுவும் இல்லை, எனவே சுரங்கத்தில் கழிவுகள் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.

சுரங்கங்களில் நீர் பயன்பாட்டால் ஏற்படும் தாக்கம்

முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கங்களில் தண்ணீர் முக்கியமாக வீட்டு உபயோகம், தூசி அடக்குதல் மற்றும் தோட்டங்களுக்கு பயன்படுத்தப்படும். இத்திட்டத்திற்கான மொத்த நீர் தேவை 2.0 கிலோ லிட்டர் ஆகும், இது வெளிப்புற நிறுவனங்களிடமிருந்து பெறப்படும். 0.5 கிலோ லிட்டர் கழிவுநீர் உற்பத்தி செய்யப்படும், இதற்காக உறிஞ்சும் குழியுடன் கூடிய கழிவுநீர் தொட்டி அமைக்கப்படும். நீர் சமநிலை வரைபடம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

படம் 4.1 நீர் இருப்பு வரைபடம்



நிலத்தடி நீரில் ஏற்படும் தாக்கம்

நிலத்தடி நீர்மட்டம் 78 மீ BGL ஆழத்தில் இருப்பதால் சுரங்க நடவடிக்கைகள் நிலத்தடி நீரை குறுக்கிட வாய்ப்பில்லை. சுரங்கம் அதிகபட்சமாக 65 மீ BGL ஆழம் வரை செல்லும். எனவே, சுரங்க நடவடிக்கைகளால் நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை வெட்டுவதற்கான வாய்ப்பு இருக்காது. எனவே, நிலத்தடி நீரில் சுரங்கத்தின் தாக்கம் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- குத்தகை பகுதி முழுவதும் முறையான மழை வடிகால்கள் வழங்கப்படும்.
- திடப்பொருட்கள் கழுவப்படுவதைத் தடுக்க சோதனை தேய்மானங்கள் வழங்கப்படும்.
- புதிதாக குவாரி செய்யப்பட்ட பகுதிகளைச் சுற்றி மழை வடிகால்கள் அமைத்தல், இதனால் தளர்வான பொருட்களுடன் நீர் ஓட்டம் தடுக்கப்படுகிறது.
- சுரங்க நீர் இயற்கையான சரிவுகள் மற்றும் பள்ளத்தாக்குகள் வழியாக கடந்து குடியேறும் தொட்டியில் (கீழ் குழி) குவிந்து சேரும்

இடையக மண்டலத்தில் நிலத்தடி நீர் சூழல்

ஆலங்குளம் வட்டத்தில் நிலத்தடி நீரின் நிலவரம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

ஆலங்குளம் வட்டத்தில் நிலத்தடி நீர்மட்ட நிலவரம்									
வ.எண்.	ஃபிர்கா	நிகர நிலத்தடி நீர் கிடைக்கும் தன்மை (M.Cu.m)	தற்போதுள்ள மொத்த வரைவு நீர்ப்பாசனத்திற்காக (M.Cu.m)	உள்நாட்டு மற்றும் தொழிற்சாலைக் குடிநீர் வழங்கலுக்கான தற்போதுள்ள மொத்த வரைவு (M.Cu.m)	தற்போதுள்ள மொத்த அனைவருக்கும் வரைவு பயன்கள் (M.Cu.m)	உள்நாட்டு மற்றும் கைத்தொழில் தேவைகளுக்கான ஒதுக்கீடு அடுத்த 25 வருடங்கள் வரை (2029) (M.Cu.m)	நிகர நிலத்தடி நீர் கிடைக்கும் தன்மை எதிர்காலத்திற்காக நீர்ப்பாசனம் அபிவிருத்தி (M.Cu.m)	நிலக்கீழ் நீர் அபிவிருத்தியின் நிலை (%)	பகுப்பு
1	ஆலங்குளம்	46.92	34.77	2.21	36.98	2.29	9.86	79	அரை சிக்கலான நிலை

ஆதாரம்: nwm.gov.in

இப்பகுதியில் பொருத்தமான மழைநீர் சேகரிப்பு திட்டங்கள் மற்றும் செயற்கை செறிவூட்டல் திட்டங்களை செயல்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

மழைநீர் சேகரிப்பு திட்டம்

குத்தகைக்கு அருகாமையில் உள்ள பகுதிகள் குறைந்த நீர்வளம் கொண்டவை என்பதாலும், மழைநீர் நிலத்தடி நீரை நிரப்புவதற்கான முக்கிய ஆதாரமாக இருப்பதாலும், மழைநீர் சேகரிப்பு மற்றும் பிற நீர் பெருக்கம் நடவடிக்கைகள் இத்திட்டத்தில் மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

- குடியேற்ற குளத்துடன் இணைக்கப்பட்ட குவாரியைச் சுற்றி மழை வடிகால் அமைத்தல்.
- வண்டல் மண் படிவதைத் தடுக்க அவ்வப்போது வடிகால் சுத்தம் செய்தல்
- குடியேறும் குளத்திலிருந்து சூப்பர்நேட்டன்ட் தெளிவான நீர் குத்தகையின் கிழக்குப் பக்கத்தில் அருகிலுள்ள சேனலில் வடிகட்டும்.
- சுரங்கக் குழியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீரை திட்டத்தின் நீர் தேவையை பூர்த்தி செய்ய பயன்படுத்துதல்.

இப்பகுதியின் அதிகபட்ச ஆண்டு மழைப்பொழிவு 1779.2 மிமீ ஆகும். 0.35 விழுக்காடு சுரங்கப் பகுதிக்கு நீர் ஓடும் தன்மையைக் கருத்தில் கொண்டு, இப்பகுதியிலிருந்து ஆண்டொன்றுக்கு மழைநீரை சேகரிக்க முடியும் என்பது பின்வருமாறு அட்டவணைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 4.1 - மழைநீர் சேகரிப்புத் திட்டம்

வ.எண்	மழைநீர் சேகரிப்பு பகுதி	பரப்பளவு (சதுர மீட்டர்)	சராசரி வருடாந்திர மழைப்பொழிவு (மிமீ)	ஆண்டொன்றுக்கு மழைநீரின் அளவு (கன மீட்டர்)
1	குத்தகை பகுதி	59905	0.9	18870
மொத்த மழைப்பொழிவு				18870

மொத்த மேற்பரப்பு நீர் ஓட்டம் ஆண்டுக்கு 18870 கன மீட்டர் ஆகும். இந்தத் தொகையில் 10% ஆவியாகி, மீதமுள்ள 16983 கன மீட்டர் மழைநீர் சேகரிப்பு குழியில் மீண்டும் நிரப்பப்படும்.

5000 கன மீட்டர் கொள்ளளவு கொண்ட ஆறு நீர் சேகரிப்பு தொட்டிகள் மழைநீரைச் சேகரிக்க வழங்கப்படும். நீர் சேகரிப்பு தொட்டியில் சேமிக்கப்படும் மழைநீர், தோட்டக்கலை, தூசி அடக்குதல் நடவடிக்கைகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படும். அதிக அளவு மழை பெய்யும் போது, குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து மேற்பரப்பு நீரோட்டத்தைத் தடுக்க மழைநீர் சேகரிப்பு நிலையத்தின் கொள்ளளவு போதுமானதாக இருக்கும்.

4.2.3 உயிரியல் சூழல்

ஆய்வுப் பகுதியின் 10 கி.மீ சுற்றளவில் உள்ள தாவரங்கள், விலங்கினங்கள், பாதுகாக்கப்பட்ட வனங்கள் மற்றும் பயிர் சாகுபடி முறை பற்றிய விவரங்கள் மற்றும் பட்டியல் அத்தியாயம் 3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. தாவரங்கள், விலங்கினங்கள், வனப்பொருட்கள் மற்றும் நீர்வாழ் உயிரினங்கள் போன்றவற்றைப் பாதுகாப்பதற்கான மேலாண்மைத் திட்டத்தை தயாரிக்க முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கைகளால் சூழலியல் மற்றும் உயிர்ப்பன்மை பாதிக்கப்படும் தாக்கத்தை விரிவாக ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.

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

அட்டவணை 4.2 சூழலியல் தாக்க மதிப்பீடுகள் மற்றும் அதன் தணிப்புகள் - பகுதி 1

வ.எண்	சிக்கல்கள்	மதிப்பீடு	தணிப்புகள்
1	தேசிய பூங்கா / வனவிலங்கு சரணாலயம் / காப்பு காடுகள் / சதுப்புநிலங்கள் / கடற்கரை / முகத்துவாரம் / கடல் ஆகியவற்றிற்கு அருகாமையில்	10 கிமீ சுற்றளவுக்குள் இல்லை. முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் வனப்பாதுகாப்புச் சட்டம், 1980 ஐ ஈர்க்கவில்லை. 10 கி.மீ சுற்றளவில் வனவிலங்கு சரணாலயங்கள் எதுவும் இல்லை, மேலும் இப்பகுதி வனவிலங்கு பாதுகாப்புச் சட்டம், 1972 மற்றும் சி.ஆர்.இசட் அறிவிக்கை, 1991 ஆகியவற்றை ஈர்க்கவில்லை.	சுரங்க நடவடிக்கைகளால் உருவாகும் தப்பியோடும் தூசி, குறிப்பிட்ட இடத்தில் ஆவியாதல் விகிதத்தின் அடிப்படையில் அடிக்கடி தண்ணீரை தெளிப்பதன் மூலம் அடக்கப்படும்.
2	கருத்திட்டத்தின் செயற்பாடுகள் பறவைகள் மற்றும் விலங்குகளின் இனப்பெருக்கம் / கூடு கட்டும் இடங்களை பாதிக்கின்றன	சுரங்க குத்தகை தளத்தில் இனப்பெருக்கம் மற்றும் கூடு கட்டும் இடம் எதுவும் அடையாளம் காணப்படவில்லை. காணப்பட்ட விலங்கினங்கள் பெரும்பாலும் இடையகப் பகுதியிலிருந்து இடம்பெயர்ந்தவை. சுரங்க நடவடிக்கைகளால் உருவாகும் இரைச்சலால் இடையக மண்டலத்தில் உள்ள விலங்கினங்கள் பாதிக்கப்படலாம்.	குத்தகை எல்லைகள் முழுவதிலும் பசுமை வளையம் உருவாக்குதல், டிப்பர்கள், எக்ஸ்கவேட்டர் கருவிகளை முறையாக பராமரித்தல், வேக வரம்பிற்குள் டிப்பர்களை கொண்டு செல்வதன் மூலம் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் காரணமாக ஏற்படும் இரைச்சலைக் கட்டுப்படுத்தும்.
3	அரிய அல்லது அழிந்து வரும் உயிரினங்கள் வசிக்கும் பகுதிக்கு அருகில் அமைந்துள்ளது	ஆபத்தான, தீவிரமாக ஆபத்தான, பாதிக்கப்படக்கூடிய உயிரினங்கள் எதுவும் முக்கிய சுரங்க குத்தகை பகுதியிலும், இடையக மண்டலத்திலும் காணப்படவில்லை.	இல்லை
4	முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் வனவிலங்குகளுக்கு நீர்க்குழிகளை	முக்கிய மண்டலத்தில் நீர்த்துளைகள் எதுவும் இல்லை. 10 கி.மீ சுற்றளவில்	இல்லை

	அணுகுவதை கட்டுப்படுத்துகிறது	வனவிலங்கு சரணாலயம் இல்லை.	
5	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் வனவிலங்குகளுக்கு தண்ணீரை வழங்கும் மேற்பரப்பு நீரின் தரத்தை பாதிக்கிறது	"இல்லை" திட்டமிடப்பட்ட அல்லது அச்சுறுத்தப்பட்ட வனவிலங்கு விலங்கு மையப் பகுதியில் தவறாமல் காணப்படுகிறது. அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளுக்கு கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை.	இல்லை
6	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் அருகிலுள்ள பல்லுயிர் பகுதியை பாதிக்கும் வண்டல் மண் மண் படிவை அதிகரிக்கும்.	மேற்பரப்பு நீரோட்ட மேலாண்மை கட்டமைப்புகளான மழை வடிகால், குடியமர்த்தல் குளம் போன்றவை மேற்கண்ட விவரம் கட்டப்படும். எனவே மேற்பரப்பு நீரின் தரத்தில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கம் ஏற்படாது, இது இப்பகுதியின் உயிர்ப்பன்மையை பாதிக்கும்.	
7	கருத்திட்ட செயற்பாடுகள் காரணமாக வன விலங்குகள் விழுதல்/நழுவுதல் அல்லது மரணத்தை ஏற்படுத்தும் அபாயம்	சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், சுரங்கக் குழிகளில் விலங்குகள் விழுவதைத் தடுக்க வெட்டப்பட்ட வெற்றிடத்தைச் சுற்றி கம்பி வேலி அமைக்க முன்மொழியப்பட்டுள்ளது.	
8	இந்த திட்டம் ஒரு நீர்நிலைக்குள் கழிவுகளை வெளியிடுகிறது, இது ஒரு வனவிலங்குகளுக்கு தண்ணீரை வழங்குகிறது	முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் சுரங்க நடவடிக்கையாக இருப்பதால், கழிவுகளை வெளியேற்றுவதற்கான சாத்தியக்கூறுகள் இருக்காது. மேலும், 10 கி.மீ சுற்றளவில் வனவிலங்கு சரணாலயம் இல்லை.	இல்லை
9	சுரங்கத் திட்டம் வனத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட வாழ்வாதாரம் / உள்ளூர் வாழ்வாதாரத்தை சார்ந்திருக்கும் எந்தவொரு குறிப்பிட்ட வன	10 கிமீ சுற்றளவுக்குள் இல்லை.	அருகிலுள்ள காடுகளைப் பாதுகாக்க தேவையான அனைத்து கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளும் மேற்கொள்ளப்படும்.

	உற்பத்தியையும் பாதிக்கிறது		
10	இத்திட்டம் இடம்பெயர்வு வழித்தடங்களை பாதிக்கும்	கண்காணிப்புக் காலத்தில் இடம்பெயர்வு வழித்தடம் எதுவும் காணப்படவில்லை.	இல்லை
11	மருத்துவ மதிப்பு கொண்ட ஒரு பகுதியின் தாவரங்களை பாதிக்கக்கூடிய திட்டம்	ML பகுதி மற்றும் அதன் அருகிலுள்ள பிராந்தியத்தில் அத்தகைய குறிப்பிடத்தக்க முக்கியமான மருத்துவ மதிப்பு இனங்கள் இல்லை.	இல்லை
12	வனப்பகுதி திருப்பி விடப்பட வேண்டும், கார்பன் அதிக வரிசைப்படுத்தல் உள்ளது	"இல்லை". குத்தகை பகுதியில் வன நிலம் இல்லை.	இல்லை
13	இத்திட்டம் ஈரநிலங்கள், மீன் இனப்பெருக்கம் செய்யும் இடங்கள், கடல் சூழலியல் ஆகியவற்றை பாதிக்கும்	"இல்லை". மைய சுரங்கப் பகுதியில் ஈரநிலம், மீன் இனப்பெருக்கம் செய்யும் இடங்கள், கடல் சூழலியல் ஆகியவை இல்லை.	இல்லை

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

அட்டவணை 4.3 சூழலியல் தாக்க மதிப்பீடுகள் மற்றும் அதன் தணிப்புகள் - பகுதி 2

அடையாளம் காணப்பட்ட தாக்கங்கள்	தாக்கத்தின் சுற்றுச்சூழல் முக்கியத்துவம்	அளவு	கட்டம் / காலம்	தலைகீழ் தன்மை	தணிப்பு
திட்ட தள அனுமதி காரணமாக திட்ட தள வாழ்விடம்.	மைய மண்டலத்தில் மரங்கள் இல்லை. சுரங்க நடவடிக்கைகள் குத்தகை பகுதிக்குள் மேற்கொள்ளப்படும். இடையக மண்டலத்தில் தாவரங்கள் அகற்றப்படுவதில்லை	குறைந்த தாக்கம்	திட்டமிடல் நிலை	மீளமுடியாதது	குவாரி செய்யப்பட்ட குழி நீர் சேமிப்பு குளமாக பயன்படுத்தப்படும், இது இடையக மண்டலத்தில் விவசாய நடவடிக்கைகளை அதிகரிக்கும்.
தப்பியோடிய உமிழ்வு காரணமாக சுற்றியுள்ள வாழ்விடங்களில் ஏற்படும் தாக்கம்	சுரங்க நடவடிக்கைகளான துளையிடுதல், வெடித்தல், ஏற்றுதல் மற்றும் இழுவை சாலையில் போக்குவரத்து போன்ற சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் உமிழ்வு, இடையக மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் பயிர் வயல்களில் படிந்து, வளர்ச்சியையும் அதன் உற்பத்தித்திறனையும் பாதிக்கும்.	தற்காலிக தாக்கம்	செயல்பாட்டு நிலை	மீளக்கூடியது	இழுவை சாலையில் தண்ணீர் தெளிக்கப்படும். பின்னர் முற்றிலும் ஈரமான துளையிடுதல் நடைபெறும். போக்குவரத்து வாகனங்கள் பராமரிக்கப்பட்டு சேவை செய்யப்படும் முறையாக.
சாலை கட்டடம்	திட்ட இடத்தை மதிப்பிட சாலை கட்டுமானம் தேவையில்லை. தற்போதுள்ள உள் சாலை	தாக்கம் இல்லை	-	-	-

	திட்ட இடத்தை தற்போதுள்ள நெஞ்சாலை மற்றும் தேசிய நெடுஞ்சாலையுடன் இணைக்கிறது				
திட்ட செயற்பாட்டிலிருந்து உருவாகும் கழிவுநீரினால் சுற்றுப்புற / சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் கொண்ட வாழ்விடங்களில் சுற்றுச்சூழல் தாக்கம்.	முன்மொழியப்பட்ட கருத்திட்டம் ஒரு சுரங்க நடவடிக்கை என்பதால் கழிவுநீர் உற்பத்தி எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. தொழிலாளர்களால் கழிவுநீர் உருவாகும்	எந்த தாக்கமும் இல்லை	-	-	-
சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் கருத்திட்ட செயற்பாட்டினால் உருவாகும் இரைச்சலினால் சுற்றியுள்ள / சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் கொண்ட வாழ்விடம்.	துளையிடுதல் அல்லது வெடிக்கும் போது, சாதாரணக் கல் சத்தம் உருவாகும், மேலும் இது குத்தகை பகுதியைச் சுற்றியுள்ள விலங்கினங்களின் இயக்கத்தை சற்று பாதிக்கும்.	தற்காலிக தாக்கம்	போது மட்டுமே துளையிடுதல், வெடித்தல் செயல்பாடு மற்றும் போக்குவரத்து காலம். (5 ஆண்டுகள்)	இல்லை	இரைச்சல் அளவைக் குறைக்க குத்தகை பகுதியில் அவென்யூ மரங்கள் நடப்படும். அதிர்வுகளைக் கட்டுப்படுத்த ஒரு தாமதத்திற்கு 25-50 மீ அதிர்வுகளைக் கட்டுப்படுத்த மில்லி இரண்டாவது டெட்டனேட்டர்கள் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும். வாகனங்களை ஒழுங்காக பராமரித்தல் மற்றும்

					டிப்பரை குறிப்பிட்ட வரம்பிற்குள் ஓட்டுதல் ஆகியவையும் இரைச்சல் உற்பத்தியைக் கட்டுப்படுத்துகின்றன.
போக்குவரத்து காரணமாக சுற்றுப்புற / சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் வாழ்விடங்களில் சுற்றுச்சூழல் தாக்கம்	குத்தகை பகுதியைச் சுற்றி சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் வாழ்விடம் எதுவும் இல்லை. துளையிடுதல், வெடித்தல், வாகன நடமாட்டம் ஆகியவற்றிலிருந்து வெளியேறும் புகை இலைகளில் அடுக்கை உருவாக்கும், இதனால் வாயு பரிமாற்ற செயல்முறை குறையும். இது இறுதியில் தாவரங்களின் வளர்ச்சியை பாதிக்கிறது. லாரி இயக்கத்தால் நாய், கால்நடைகள் போன்ற விலங்குகள் விபத்துக்குள்ளாகலாம்.	தற்காலிக தாக்கம்	போது செயல்பாட்டு கட்டம்	இல்லை	லாரி ஓட்டுநர் குத்தகை பகுதிக்குள் மணிக்கு 20 கிமீ வேகத்திலும், குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே மணிக்கு 40 கிமீ வேகத்திலும் வாகனத்தை ஓட்ட அறிவுறுத்தப்படுவார். இழுவை சாலையில் தண்ணீர் தெளிக்கப்படும். பின்னர் முற்றிலும் ஈரமான துளையிடுதல் நடைபெறும்.

கார்பன் உமிழ்வு:

குவாரி இயந்திரங்கள் மற்றும் டிப்பர்களிலிருந்து வெளியேறும் கார்பன் நாளொன்றுக்கு 1643 கிலோ, ஆண்டுக்கு 4,92,900 கிலோ மற்றும் 5 ஆண்டுகளில் 24,64,500 கிலோ என கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

விளக்கம்	ஒரு நாளைக்கு (கிலோ/லி)	வருடத்திற்கு (கிலோ/லி)	5 ஆண்டுகளுக்கு (கிலோ/லி)
மொத்த எரிபொருள் நுகர்வு (லிட்டர்)	746	2,23,912	11,19,561
கார்பன் டை ஆக்சைடு உமிழ்வு (கிலோ)	1,999	6,00,084	30,00,423

கார்பன் வரிசைப்படுத்தல்:

சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் கார்பன் உமிழ்வைக் குறைத்தல். கார்பன் உமிழ்வை ஈடுசெய்ய குவாரியைச் சுற்றி மரங்களை நடவு செய்ய பரிந்துரைக்கிறோம். எரிபொருள் சிக்கனமான இயந்திரங்கள் மற்றும் டீசலினால் இயங்கும் வாகனங்களிலிருந்து வெளியேறும் புகை வெளியேற்றத்தைக் குறைப்பதற்காக போக்குவரத்து பாதைகளை உகந்ததாக்குதல். கார்பன் புகை வெளியேற்றத்தினால் ஏற்படும் குறைந்த பாதிப்பை உறுதிப்படுத்தும் பொருட்டு போக்குவரத்து வாகனங்களுக்கான வழமையான வாகன புகை வெளியேற்ற பரிசோதனைகளை நடாத்துதல். கார்பன் உமிழ்வை மேலும் மத்தியஸ்தம் செய்ய, குத்தகை பகுதியைச் சுற்றி கூடுதல் தோட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்படும்.

பசுமை வளையம் மேம்பாடு

தாவர அடர்த்தி இழப்பை ஈடுசெய்யும் பொருட்டு, அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி தோட்டத் திட்டத்திற்காக ஒதுக்கப்பட்ட முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகைப் பகுதியில் காடு வளர்ப்புத் திட்டத்தை பல்வேறு கட்டங்களில் செயல்படுத்த பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. இந்த வாழ்விட மேம்பாட்டுத் திட்டம் விலங்கின இனங்கள் மீண்டும் குடியேறுவதை உறுதி செய்யும், மைய மண்டலத்தில் மிகுதி நிலையை மேம்படுத்தும். பாதுகாப்பு மண்டலப் பகுதியில் தாவர வளர்ச்சி மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்த பசுமை / தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும்.

அட்டவணை - 4.4 பசுமை வளையம் மேம்பாட்டுத் திட்டம்

ஆண்டு	நடப்படவுள்ள மரங்களின் எண்ணிக்கை	உயிர்வாழும் %	சிற்றினத்தின் பெயர்	வளரப்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்படும் மரங்களின் எண்ணிக்கை
I	929	80%	வேம்பு, சசுரினா, பொங்கமியா பின்னாட்டா போன்றவை.	743
II				
III				
IV				
V				
மொத்தம்	**929**			**743**

ஏறத்தாழ 0.92.85 ஹெக்டேர் 929 மரங்களை நடுவதன் மூலம் பசுமை மண்டல வளர்ச்சிக்கு உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது, மேலும் 743 எண்கள் @ உயிர்வாழும் விகிதம் 80% என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

பசுமை மண்டலத்தின் நோக்கங்கள் பின்வருவனவற்றை உள்ளடக்கும்:

- இரைச்சல் குறைப்பு.
- கழிவுநீரை முடிந்தவரை மீண்டும் பயன்படுத்துதல்.
- மண் அரிப்பைத் தடுத்தல்.
- சுற்றுச்சூழல் மறுசீரமைப்பு.
- மேம்பட்ட தாவர மற்றும் தோட்டப் பரப்பின் காரணமாக பரப்பளவின் அழகியல், உயிரியல் மற்றும் பார்வை மேம்பாடு.

4.3 சுற்றுச்சூழல் கூறுகளின் மீள முடியாத மற்றும் மீட்க முடியாத கடமைகள்.

4.3.1 சுரங்க செயல்பாட்டால் ஏற்படும் தாக்கம்

எந்தவொரு முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்திற்கும் சுற்றுச்சூழலுக்கு சாத்தியமான பாதகமான தாக்கங்களை மதிப்பிடுவதில் தாக்க கணிப்பு மிக முக்கியமான நிகழ்வாகும். சுற்றுச்சூழல் அபாயங்களைத் தணிக்க அல்லது அகற்றுவதற்காக தாக்க கணிப்பு எப்போதும் மோசமான சூழ்நிலைகளில் மேற்கொள்ளப்படுகிறது. இவ்வாறு கணக்கிடப்பட்ட இந்த கணிப்புகள் முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் உற்பத்திக்கு வந்த பிறகு சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் நிகர தாக்கத்தைக் கணக்கிட அடிப்படை தரவுகளுக்கு மேல் மிகைப்படுத்தப்படுகின்றன.

4.3.2 காற்றுச் சூழலில் ஏற்படும் தாக்கம்

சுரங்க நடவடிக்கையால் காற்றுச் சூழலில் ஏற்படும் தாக்கங்கள் உற்பத்தி திறன், சம்பந்தப்பட்ட இயந்திரங்கள், பல்வேறு உபகரணங்கள் மற்றும் வாகனங்களின் செயல்பாடுகள் மற்றும் பராமரிப்பு போன்ற பல்வேறு காரணிகளைப் பொறுத்தது. இவை தவிர, கனிமம் மற்றும் கழிவுகளை கொண்டு செல்லுதல், இருப்பு வசதிகள் மற்றும் சுரங்க குத்தகைப் பகுதிக்குள் குப்பை கிடங்கு மேலாண்மை போன்ற பிற நடவடிக்கைகள் மாசுபாட்டிற்கு பங்களிக்கும்.

4.3.3 வளிச் சூழலில் ஏற்படும் தாக்கங்களின் அளவு மதிப்பீடு

5 ஆண்டுகளில் 65 மீ BGL ஆழம் வரை 13,48,090 கன மீட்டர் சாதாரணக் கல் மற்றும் 2,46,535 கன மீட்டர் கிராவல் உற்பத்தி செய்ய உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளதால், காற்று மாசுபாட்டின் அடிப்படை நிலையை விட பல்வேறு தரை மட்ட செறிவுகள் அதிகரிக்கும் என்று கணிக்க முயற்சி மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

வளிமண்டலத்தில் வெளியிடப்படும் மாசுபடுத்திகள் கீழ்நோக்கிய காற்றின் திசையில் சிதறடித்து, இறுதியாக மூலத்திலிருந்து வெகு தொலைவில் தரையை அடையும். தரை மட்ட செறிவுகளின் செறிவு பிரதானமாக புகை வெளியேற்ற மூலத்தின் வலிமை மற்றும் ஆய்வுப் பிரதேசத்தின் நுண் வளிமண்டலவியலைப் பொறுத்தது.

முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திலிருந்து வெளியேறும் புகை காரணமாக அடிமட்ட செறிவுகளை மதிப்பிடும் பொருட்டு, EPA அங்கீகரிக்கப்பட்ட தொழில்துறை மூல வளாகம் ISC AERMOD View மாதிரி பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

தற்போதைய ஆய்வில் காற்றின் தர தாக்கம் குறித்த கணிப்புகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் கணித மாதிரி ISC-AERMOD View-6.8.6 ஆகும். இது அடுத்த தலைமுறை காற்று சிதறல் மாதிரியாகும், இது கிரக எல்லை அடுக்கு கருத்துக்களை உள்ளடக்கியது.

AERMOD உண்மையில் மூன்று தனித்தனி கூறுகளைக் கொண்ட ஒரு மாடலிங் அமைப்பாகும்:

AERMOD (AERMIC சிதறல் மாதிரி), AERMAP (AERMOD Terrain Preprocessor) மற்றும் AERMET (AERMOD வானிலை ப்ரீப்ராசஸர்).

கிரக எல்லை அடுக்கின் ஒருமைப்பாட்டில் செங்குத்தாக சிகிச்சையளிக்கும் திறன் மேற்பரப்பு வெளியீடுகளின் சிறப்பு சிகிச்சை, ஒழுங்கற்ற வடிவிலான பகுதி ஆதாரங்கள், வெப்பச்சலன எல்லை அடுக்கிற்கான ஒரு பிளூம் மாதிரி, நிலையான எல்லை அடுக்கில் செங்குத்து கலவையின் வரம்பு மற்றும் அடுக்கு அடிப்பகுதியில் பிரதிபலிப்பு மேற்பரப்பை சரிசெய்தல் ஆகியவை AERMOD இன் சிறப்பு அம்சங்களாகும்.

AERMET என்பது AERMOD க்கான வானிலை முன்செயலி ஆகும். உள்ளீட்டு தரவு மணிநேர மேகமூட்ட அவதானிப்புகள், மேற்பரப்பு வானிலை அவதானிப்புகள் மற்றும் ஒரு நாளைக்கு இரண்டு முறை மேல் காற்று ஒலிகள் ஆகியவற்றிலிருந்து வரலாம். வெளியீட்டில் மேற்பரப்பு வானிலை அவதானிப்புகள் மற்றும் அளவுருக்கள் மற்றும் பல வளிமண்டல அளவுருக்களின் செங்குத்து சுயவிவரங்கள் அடங்கும்.

AERMAP என்பது AERMOD க்கான நிலப்பரப்பு தரவின் உள்ளீட்டை எளிதாக்குவதற்கும் தரப்படுத்துவதற்கும் வடிவமைக்கப்பட்ட ஒரு நிலப்பரப்பு முன்செயலியாகும். உள்ளீட்டு தரவுகளில் ஏற்பி நிலப்பரப்பு உயர தரவு அடங்கும். வெளியீட்டில் ஒவ்வொரு ஏற்பியும், இருப்பிடம் மற்றும் உயர அளவுகோல் ஆகியவை அடங்கும், அவை மலைகளைச் சுற்றியுள்ள காற்றோட்டத்தைக் கணக்கிடுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் உயரங்கள்.

AERMOD மாடலின் முக்கிய அம்சங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

- குவாரி நடவடிக்கைகள் பகுதி ஆதாரங்களாகக் கருதப்படுகின்றன.
- இழுத்துச் செல்லும் சாலைகளில் பொருட்களை கொண்டு செல்வது வழி ஆதாரமாகக் கருதப்படுகிறது

AERMOD மாதிரியைப் பயன்படுத்தி கணக்கிடப்பட்ட ஆய்வுக் காலத்திற்கான கணிக்கப்பட்ட தரை மட்ட செறிவுகள் ஐசோப்ளெத்களாக திட்டமிடப்படுகின்றன.

4.3.4 தூசி உமிழ்வு ஆதாரங்கள்

முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கம் இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்தவெளி முறையில் மேற்கொள்ளப்படுகிறது. தாது கையாளுதல் செயல்பாடுகள், தாதுக்களை எடுத்துச் செல்வது மற்றும் பரிசோதிப்பதால் உருவாகும் காற்றில் பரவும் துகள்கள் முக்கிய காற்று மாசுபடுத்தும் காரணியாகும். கந்தக டை ஆக்சைடு (SO2), நைட்ரஜன் ஆக்சைடுகள் (NOx) டீசலால் இயக்கப்படும் தோண்டுதல் / ஏற்றுதல் உபகரணங்கள் மற்றும் இழுவை சாலைகளில் இயங்கும் வாகனங்கள் ஆகியவற்றின் உமிழ்வு மிகக் குறைவு.

முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்தி மற்றும் உமிழ்வு நிகர அதிகரிப்பு ஆகியவற்றைக் கருத்திற்கொண்டு காற்றுச் சூழலில் ஏற்படும் பாதிப்புகள் குறித்த கணிப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. கனிம உற்பத்தியில் ஈடுபட்டுள்ள பல்வேறு செயல்பாடுகளின் அடிப்படையில், பல்வேறு உமிழ்வு ஆதாரங்கள் கீழே அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளன.

அ. பகுதி ஆதாரங்கள்.
ஆ. வரி மூலங்கள்.

சுரங்கத்திலிருந்து கனிமத்தைப் பிரித்தெடுப்பது, பகுதி ஆதாரங்களாகக் கருதப்படுகிறது. சுரங்க பெஞ்சுகளிலிருந்து பல்வேறு இறுதிப் புள்ளிகளுக்கு பொருட்களை கொண்டு செல்வது வரி ஆதாரங்களாகக் கருதப்படுகிறது. காற்றுச் சூழலில் மேற்கண்ட ஆதாரங்களின் தாக்கம் கீழே விவாதிக்கப்படுகிறது:

காற்று மாசுபாட்டின் பிற ஆதாரங்கள் இழுவை சாலையில் டிப்பர்களின் இயக்கத்தின் போது உருவாகும் தூசி ஆகும். தூசியை திறம்பட அடக்குவதை உறுதி செய்வதற்காக இழுவை சாலைகளில் வழக்கமான தண்ணீர் தெளிக்க தெளிக்கும் ஏற்பாட்டுடன் கூடிய தண்ணீர் டேங்கர்கள் பயன்படுத்தப்படும். வெளியேற்ற புகை நச்சு வாயுக்கள் மற்றும் எரிக்கப்படாத ஹைட்ரோகார்பன்களின் அசாதாரண மதிப்புகளை பங்களிக்காதபடி டிப்பர்கள் நன்கு பராமரிக்கப்படுகின்றன.

4.3.5 புகை வெளியேற்ற விபரங்கள்

மேலே விவாதிக்கப்பட்ட அனைத்து உமிழ்வுகளும் திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறையின் மூலம் 5 ஆண்டுகளில் 65 மீ BGL ஆழம் வரை 5 ஆண்டுகளில் 13,48,090 கன மீட்டர் சாதாரணக் கல் மற்றும் 2,46,535 கன மீட்டர் கிராவல் உற்பத்திக்கு அளவிடப்பட்டுள்ளன. தற்போதுள்ள காற்றின் தர நிலைகள் அடிப்படை சூழ்நிலையில் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன. தோண்டுதல், ஏற்றுதல் மற்றும் டிப்பர்கள் மூலம் கொண்டு செல்லுதல் ஆகியவை முக்கிய ஆதாரங்களாகும். எனவே, மாடலிங்கிற்கு பரிசீலிக்கப்படும் உமிழ்வுகள் துளையிடுதல், வெடித்தல், தோண்டுதல் மற்றும் சாதாரணக் கல் கொண்டு செல்லுதல் ஆகியவற்றிலிருந்து பெறப்படுகின்றன.

AP-42 உமிழ்வு காரணிகளின் அடிப்படையில் உமிழ்வுகள் கணக்கிடப்படுகின்றன. செயல்பாட்டு நேரம், செயல்பாட்டு விகிதம், காற்றின் வேகம் மற்றும் ஈரப்பதத்தின் அளவு ஆகியவை புள்ளி மற்றும் பகுதி ஆதாரங்களில் இருந்து உமிழ்வுகளை மதிப்பிடுவதற்கு பரிசீலிக்கப்படுகின்றன. செயல்பாட்டு நேரத்தைத் தவிர, செயல்பாட்டு விகிதம், ஈரப்பதம், வண்டல் மண் மற்றும் வாகன எடை ஆகியவை பரிசீலிக்கப்படுகின்றன.

500 மீ தூரத்திற்கு மேல் சுரங்க குழியில் இருந்து ஏற்றுதல் குழிக்கு (வரி ஆதாரங்கள்) கொண்டு செல்வதற்கான எக்ஸ்கவேட்டர்கள் (பகுதி ஆதாரங்கள்) மற்றும் டிப்பர்களின் ஒரே நேரத்தில் செயல்பாட்டின் மோசமான சூழ்நிலைக்கு கணிப்புகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

வேலை நாட்களின் எண்ணிக்கை ஆண்டுக்கு 300 நாட்களாக 8 மணிநேர செயல்பாட்டுடன் எடுக்கப்பட்டுள்ளது, எனவே கணிக்கப்பட்ட செறிவுகள் மிக மோசமான நிலையாகக் கருதப்படுகின்றன. கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளுடன், கட்டுப்பாடற்ற உமிழ்வுகளில் 30% கையாளுதல் மற்றும் 10% கட்டுப்பாடற்ற உமிழ்வுகள் போக்குவரத்துக்கு எடுக்கப்பட்டுள்ளன.

4.3.6 வானிலையியல் தரவுகள்

மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை காற்றின் வேகம், காற்றின் திசை மற்றும் வெப்பநிலை ஆகியவற்றின் மணிநேர அடிப்படையில் தொடர்ந்து பதிவு செய்யப்பட்ட வானிலை தரவுகள், இந்திய வானிலை ஆய்வு மையம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அமைச்சகத்தின் வழிகாட்டுதல்களின்படி 24 மணி நேர சராசரி வானிலை தரவுகளைப் பிரித்தெடுக்க செயலாக்கப்பட்டுள்ளன. சராசரி நேரங்களில் கணக்கிடப்பட்ட நிலைத்தன்மை வகுப்புகள் மாடலிங் குறித்து மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியம் வழங்கிய வழிகாட்டுதல்களின் அடிப்படையில் உள்ளன. இப்பகுதியின் கலவை உயரங்கள் கிடைக்கக்கூடிய வெளியிடப்பட்ட இலக்கியங்களிலிருந்து எடுக்கப்பட்டுள்ளன.

4.3.7 கணிக்கப்பட்ட தரை மட்ட செறிவுகளின் சுருக்கம்

சுரங்க நடவடிக்கைகள் காரணமாக தரை மட்ட செறிவுகள் ஆய்வுப் பகுதியில் அதிகரிக்கும் உயர்வு மற்றும் தாக்கத்தின் அளவை அறிய மதிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

சுரங்கப் பகுதி மற்றும் சுற்றியுள்ள கிளஸ்டர் பகுதிக்குள் அதிகபட்ச தரை மட்ட செறிவு PM 2.5 இல் சுமார் 2.77 µg/m^3 & PM10 இன் 4.26 µg/m^3 என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது, சுரங்க நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும் இடங்களில் PM 2.5 இல் 3.39 µg/m^3 & PM10 இன் 5.34 µg/m^3. சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கம் 0.5 கி.மீ.க்கு அப்பால் மிகக் குறைவாக இருக்கும்.

படம் - 4.2 - படம் 4.5 சுரங்கத்திலிருந்து உமிழ்வு காரணமாக PM10 இன் கணிக்கப்பட்ட தரை மட்ட செறிவுகளின் இடஞ்சார்ந்த விநியோகத்தைக் குறிக்கிறது.

4.3.8 உமிழ்வு ஆதாரங்கள் மற்றும் அளவு

திரு.K.பிரசாத்ராஜூவின் **முன்மொழியப்பட்ட** சாதாரணக் கல் குவாரியில் இருந்து வெளியாகும் உமிழ்வுகளின் பல்வேறு புள்ளி மற்றும் புள்ளி அல்லாத ஆதாரங்கள் அளவிடப்பட்டு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

(I) பகுதி உமிழ்வு - மொத்த மூலப்பொருள் கையாளுதல் (சாதாரணக் கல்)

அளவு, TPA	**முன்மொழியப்பட்டுள்ள குவாரி:** திரு.K.பிரசாத்ராஜூ சாதாரணக் கல்: 37,07,247.50Ts மற்றும் கிராவல்: 4,93,070Ts (ஐந்து ஆண்டுகள்)
வருடத்திற்கு தொழிற்பாட்டு நேரம்	2400
செயல்பாட்டு விகிதம், t/hr.	400.912
தூசி உமிழ்வு, g/t.	0.17
தூசி உமிழ்வு, கிராம் / மணி.	55.357
செல்வாக்கு செலுத்தும் பகுதி, மீ^{2}	626
கட்டுப்பாடற்ற புகை வீதம் g/s/m^2	0.00005829
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM10 g/s/m^2	0.000058294
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM2.5 g/s/m^2	0.00031658

(II) பாதை ஆதாரம் - சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குழி முதல் எல்லைக்கு கொண்டு செல்லுதல்

அளவு, TPA	**முன்மொழியப்பட்டுள்ள குவாரி:** திரு.K.பிரசாத்ராஜ் சாதாரணக் கல்: 37,07,247.50Ts கிராவல்: 4,93,070mTs (ஐந்து ஆண்டுகள்)
வருடத்திற்கு தொழிற்பாட்டு நேரம்	2400
ஒவ்வொரு டம்பரின் கொள்ளளவு (T)	10
மொத்த எண்ணிக்கை டிப்பர்கள் / ஆண்டு	68620
முன்னணி நீளம் / பயணம், கி.மீ	0.97
மொத்த VKT/ஆண்டு	96324
உமிழ்வு கிலோ / VKT	0.27
மொத்த உமிழ்வு கிலோ/ஆண்டு	85972
கட்டுப்பாடற்ற உமிழ்வு வீதம் g/s/m	4.9524
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM10 g/s/m	0.49524
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM2.5 g/s/m	0.35641

பகுதி உமிழ்வு - மொத்த மூலப்பொருள் கையாளுதல் (கிளஸ்டர் சாதாரணக் கல்)

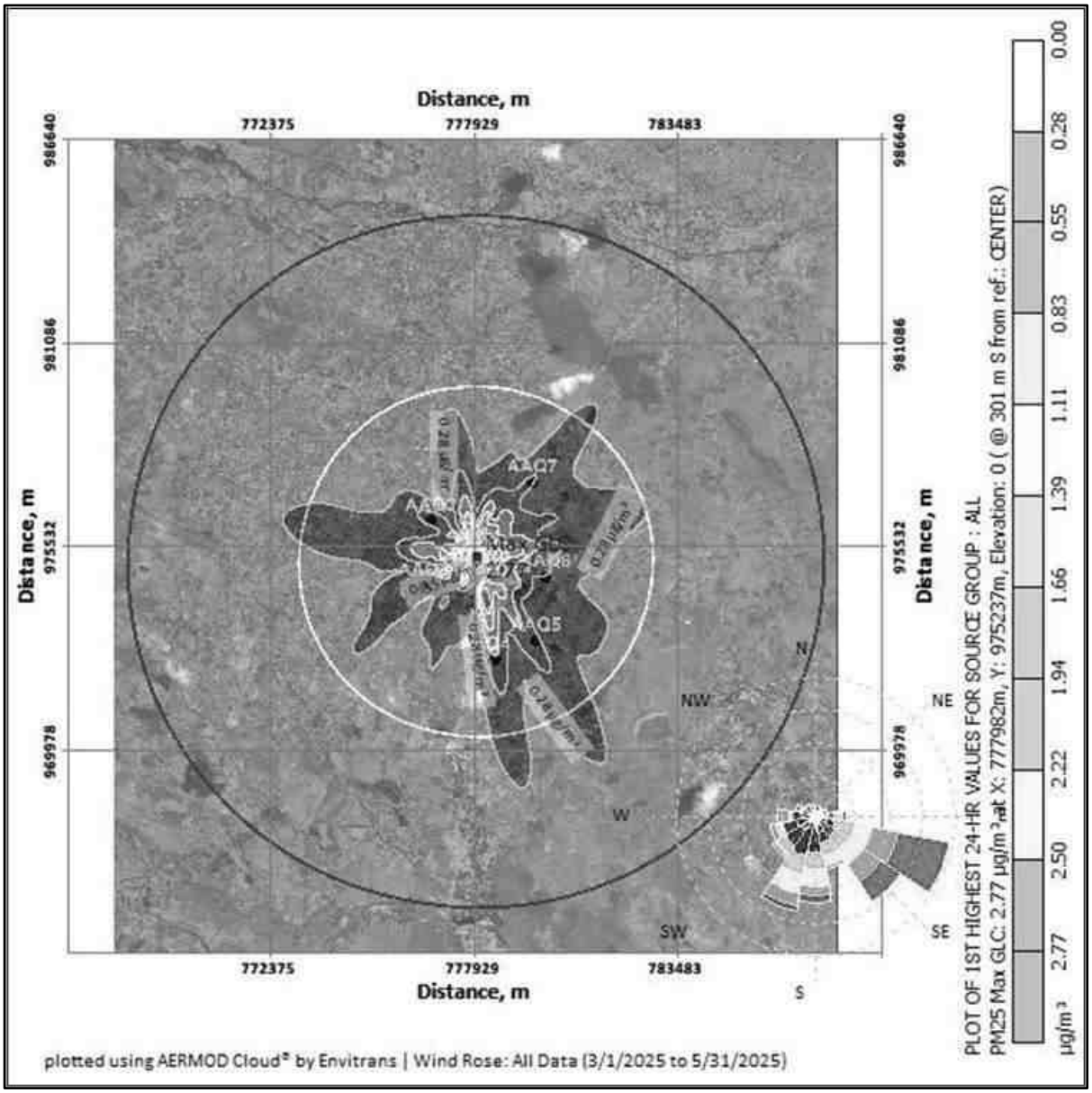
அளவு, $மீ^3$	• **முன்மொழியப்பட்டுள்ள குவாரி:** திரு.K.பிரசாத்ராஜ், சாதாரணக் கல்: 37,07,247.50Ts மற்றும் கிராவல்: 4,93,070Ts • **தற்போதுள்ள குவாரி:** திரு.G.கருப்பசாமி, சாதாரணக் கல்: 18,64,362.5Ts மற்றும் கிராவல்: 1,11,864Ts திரு.M.நிறைகுளத்தான், சாதாரணக் கல்: 4,03,755 கன மீட்டர் மற்றும் கிராவல்: 66,120 கன மீட்டர்
வருடத்திற்கு தொழிற்பாட்டு நேரம்	2400
செயல்பாட்டு விகிதம், t/hr.	386.66
தூசி உமிழ்வு, g/t.	0.33
தூசி உமிழ்வு, கிராம் / மணி.	90.33
செல்வாக்கு செலுத்தும் பகுதி, $மீ^2$	630
கட்டுப்பாடற்ற புகை வீதம் $g/s/m^2$	0.0006921
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM10 $g/s/m^2$	0.00069214
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM2.5 $g/s/m^2$	0.00045117

வரி ஆதாரம் - சாதாரணக் கல் போக்குவரத்து (கிளஸ்டர்)

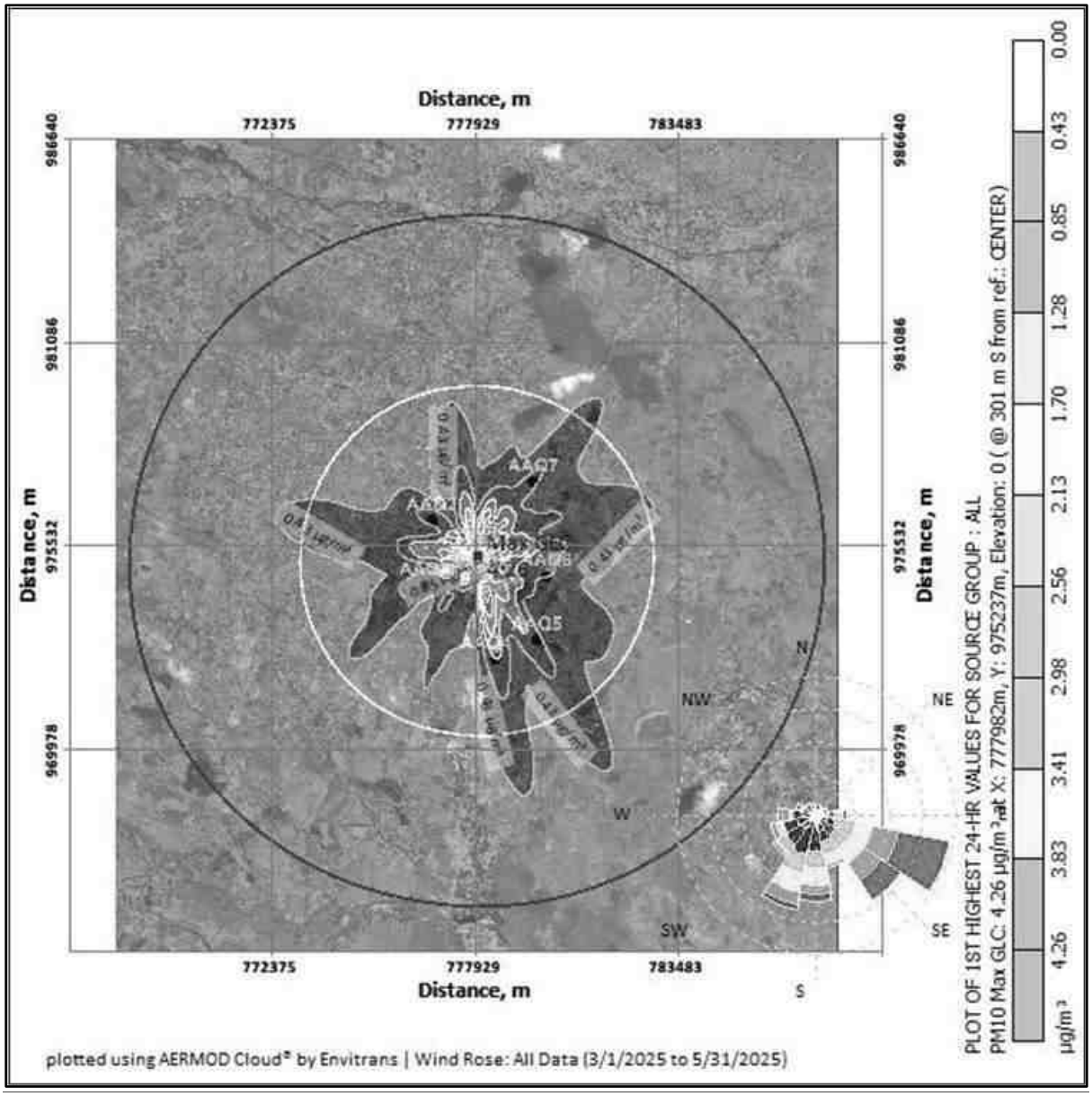
அளவு, மீ^{3}	• **முன்மொழியப்பட்டுள்ள குவாரி:** திரு.K.பிரசாத்ராஜ், சாதாரணக் கல்: 37,07,247.50Ts மற்றும் கிராவல்: 4,93,070Ts • **தற்போதுள்ள குவாரி:** திரு.G.கருப்பசாமி, சாதாரணக் கல்: 18,64,362.5Ts மற்றும் கிராவல்: 1,11,864Ts திரு.M.நிறைகுளத்தான், சாதாரணக் கல்: 4,03,755Ts மற்றும் கிராவல்: 66,120Ts
வருடத்திற்கு தொழிற்பாட்டு நேரம்	2400
ஒவ்வொரு டம்பரின் கொள்ளளவு (T)	10
மொத்த எண்ணிக்கை டிப்பர்கள் / ஆண்டு	141255
முன்னணி நீளம் / பயணம், கி.மீ	0.22
மொத்த VKT/ஆண்டு	953498
உமிழ்வு கிலோ / VKT	0.22
மொத்த உமிழ்வு கிலோ/ஆண்டு	22139
கட்டுப்பாடற்ற உமிழ்வு வீதம் g/s/m	7.45268
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM10 g/s/m	0.745268
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM2.5 g/s/m	0.57414

குறிப்பு: * 2 மீ / வி காற்றின் வேகம் மற்றும் 10% ஈரப்பதம் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் கணக்கிடப்பட்ட உமிழ்வு காரணி கணக்கிடப்படுகிறது. + 10% வண்டல் உள்ளடக்கம் மற்றும் 10% ஈரப்பதம் உள்ளடக்கத்தின் அடிப்படையில் கணக்கிடப்பட்ட உமிழ்வு காரணி

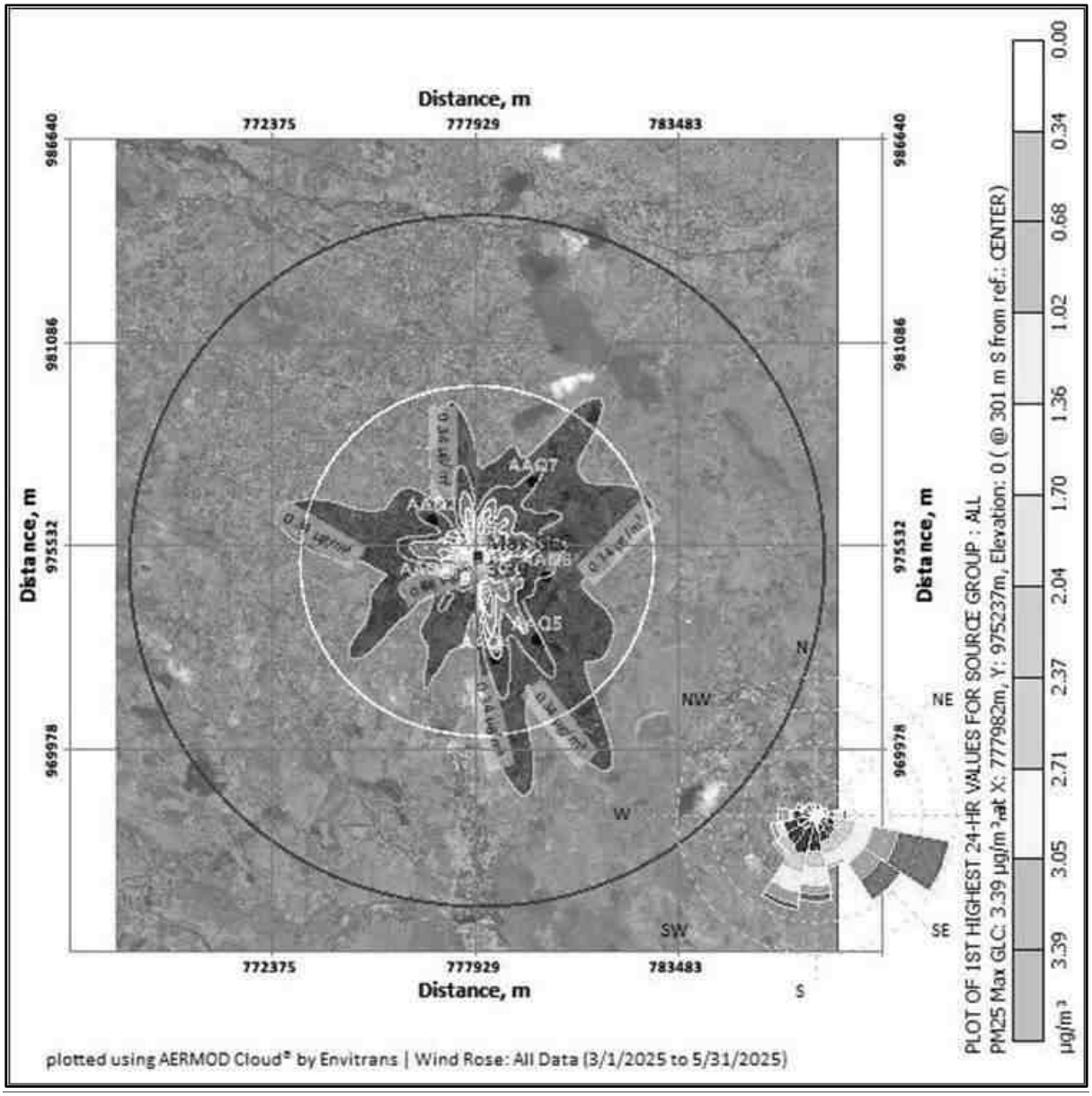
படம் 4.2 PM2.5 க்கான GLC கணிப்பின் ஐசோப்லெத்



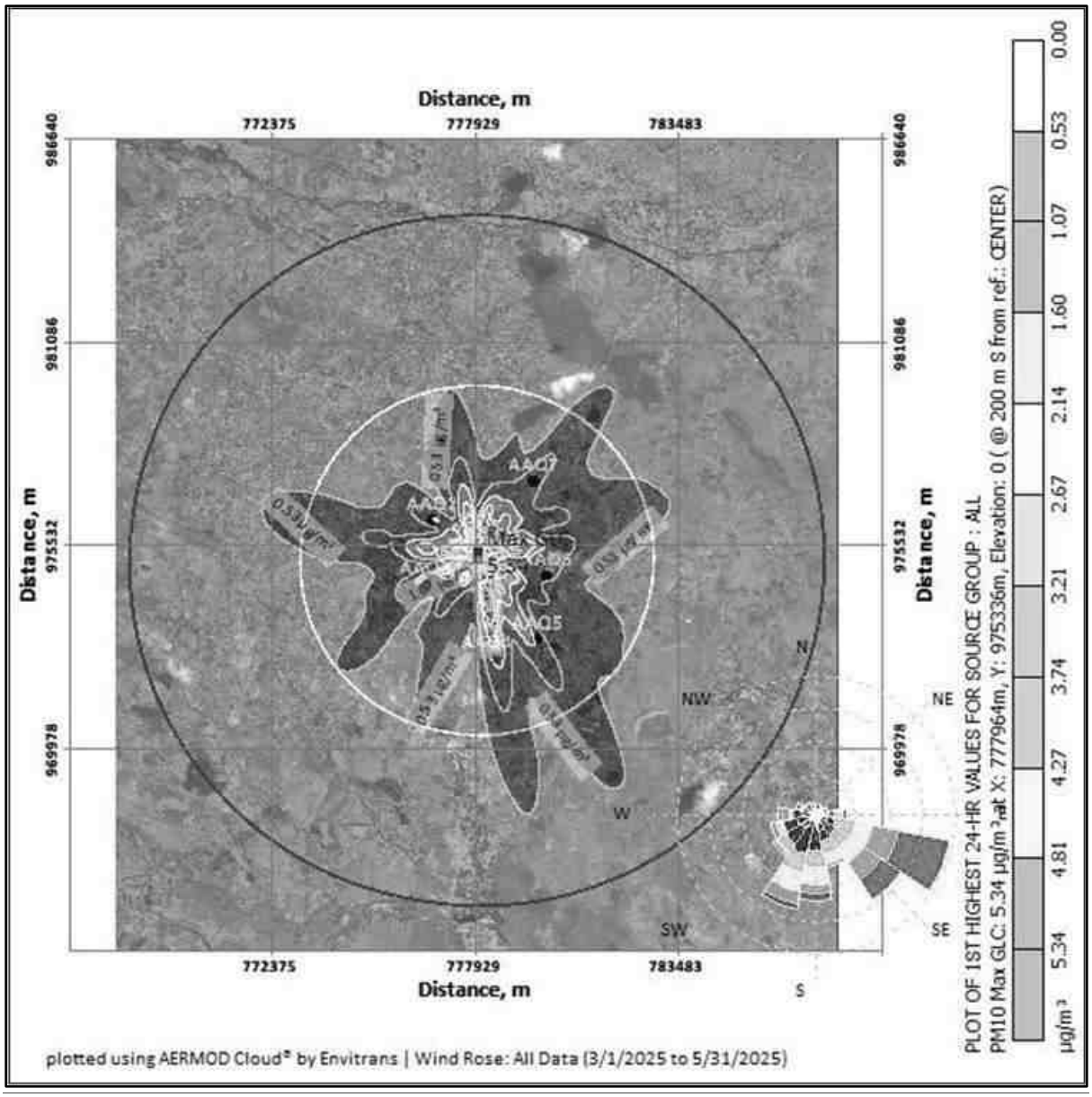
படம் 4.3 PM10 க்கான GLC கணிப்பின் ஐசோப்லெத்



படம் 4.4 GLC கணிப்பின் ஐசோப்ளெத் - PM2.5 க்கான ஒட்டுமொத்தம்



படம் 4.5 GLC கணிப்பின் ஐசோப்லெத் - PM10 க்கான ஒட்டுமொத்தம்



கணிக்கப்பட்ட சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்:

திட்டத்திற்குப் பிந்தைய பி.எம்.10, பி.எம்.2.5 (ஜி.எல்.சி) (அடிப்படை வரி + அதிகரிப்பு) ஆகியவற்றின் செறிவு அட்டவணை எண் 4.5 முதல் 4.8 வரை கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 4.5 திட்ட செயலாக்கத்திற்குப் பிறகு PM2.5 இன் செறிவுகள்

வ.எண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப்பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	திட்ட செறிவுக்கு பிந்தைய	சட்டரீதியான வரம்புகள்(µg/m³)
1	திட்ட தளம்	37.73	2.77	40.5	60
2	கண்டப்பட்டி	23.5	2.50	26	
3	கீழ கரும்புலியூத்து	30.9	2.22	33.12	
4	மருதம்புத்தூர்	31.93	1.94	33.87	
5	உதயம்புலி	23.0	1.66	24.66	
6	ஆலங்குளம்	31.93	1.39	33.32	
7	ஓடைமரிச்சான்	31.3	1.11	32.41	

அட்டவணை 4.6 திட்ட செயலாக்கத்திற்குப் பிறகு PM2.5 இன் கிளஸ்டர் செறிவுகள்

வ.எண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப்பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	திட்ட செறிவுக்கு பிந்தைய	சட்டரீதியான வரம்புகள்(µg/m³)
1	திட்ட தளம்	37.73	3.39	41.12	60
2	கண்டப்பட்டி	23.5	3.05	26.55	
3	கீழ கரும்புலியூத்து	30.9	2.71	33.61	
4	மருதம்புத்தூர்	31.93	2.37	34.3	
5	உதயம்புலி	23.0	2.04	25.04	
6	ஆலங்குளம்	31.93	1.70	33.63	
7	ஓடைமரிச்சான்	31.3	1.36	32.66	

அட்டவணை 4.7 திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு PM10 இன் செறிவுகள்

வ.எண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப்பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	திட்ட செறிவுக்கு பிந்தைய	சட்டரீதியான

					வரம்புகள்(µg/m³)
1	திட்ட தளம்	82.0	4.26	86.26	100
2	கண்டப்பட்டி	50.8	3.83	54.63	
3	கீழ கரும்புலியூத்து	65.3	3.41	68.71	
4	மருதம்புத்தூர்	68.0	2.98	70.98	
5	உதயம்புலி	48.3	2.13	50.43	
6	ஆலங்குளம்	68.0	1.70	69.7	
7	ஓடைமரிச்சான்	66.2	1.28	67.48	

அட்டவணை 4.8 திட்ட செயலாக்கத்திற்குப் பிறகு PM10 இன் கிளஸ்டர் செறிவு

வ.எண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப்பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	திட்ட செறிவுக்கு பிந்தைய	சட்டரீதியான வரம்புகள்(µg/m³)
1	கண்டப்பட்டி	82.0	5.34	87.34	100
2	கீழ கரும்புலியூத்து	50.8	4.81	55.61	
3	மருதம்புத்தூர்	65.3	4.27	69.57	
4	உதயம்புலி	68.0	3.74	71.74	
5	ஆலங்குளம்	48.3	3.21	51.51	
6	ஓடைமரிச்சான்	68.0	2.67	70.67	
7	கண்டப்பட்டி	66.2	2.14	68.34	

- மேலே உள்ள அறிக்கை, மிக மோசமான சூழ்நிலையிலும் கூட, அடிப்படை புள்ளிவிவரங்களுடன் கூடிய செறிவுகள் PM10 க்கான சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தின் மதிப்புகள் 50.43 µg/m³ முதல் 86.26 µg/m³ வரம்பிலும், PM2.5 க்கான 24.66 µg/m³ முதல் 40.50 µg/m³ வரம்பிலும், PM10 க்கான சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தின் மதிப்புகள் 51.51 µg/m³ முதல் 87.34 µg/m³ வரம்பிலும், PM2.5 க்கான 25.04 µg/m³ முதல் 41.12 µg/m³ வரம்பிலும் உள்ளன என்பதைக் காட்டுகிறது, அவை ஒவ்வொரு நிகழ்விலும் சட்டப்பூர்வ வரம்புகளுக்குள் உள்ளன. காற்று மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்த சுரங்கத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட தணிப்பு நடவடிக்கைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.
- துளையிடும் செயல்பாட்டில் ஈரமான துளையிடுதல் நடைமுறையில் இருக்கும்.
- இழுவை சாலைகள் மற்றும் ஏற்றுதல் போன்றவற்றில் தண்ணீர் தெளிக்கப்படும்.
- சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு தூசி முகமூடிகள் வழங்கப்படுகின்றன.
- பாதுகாப்பு வலயத்தில் மூன்று அடுக்கு தோட்டங்கள்.

- உற்பத்தியாளரின் விவரக்குறிப்புகளின்படி டிஜி செட்டுகள் அவ்வப்போது பராமரிக்கப்படும்.

4.4 தாக்கங்களின் முக்கியத்துவத்தை மதிப்பீடு செய்தல் (முக்கியத்துவத்தை தீர்மானிப்பதற்கான அளவுகோல்கள், முக்கியத்துவத்தை ஒதுக்குதல்).

4.4.1 இரைச்சல் சூழல்

துளையிடுதல், தோண்டுதல், ஏற்றுதல் மற்றும் போக்குவரத்து என்பன சுரங்க நடவடிக்கைகள் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயற்பாடுகளின் போது பிரதான ஒலியை உருவாக்கும் மூலமாகும். டீசல் ஜெனரேட்டரின் செயல்பாட்டால் இடைவிடாத சத்தம் உருவாகிறது.

4.4.2 சுரங்க நடவடிக்கைகள் காரணமாக குத்தகை பகுதியில் சாத்தியமான இரைச்சல் அளவுகள்

வ.எண்.	மூலப் பெயர்	இரைச்சல் நிலை dB (A)
1	டீசல் ஜெனரேட்டர்	90
2	எக்ஸ்கவேட்டர் செயல்பாடு	86
3	லாரி வாகனங்கள் இயக்கம்	82
4	தோண்டுதல்	96
5	வெடிப்பு	102

சுரங்க குத்தகை பகுதிக்குள் உருவாக்கப்பட்ட சத்தம் மட்டுப்படுத்தப்படும் என்றும், இடையக மண்டலத்தில் சத்தத்தின் ஆழமான விளைவு இருக்காது என்றும் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இயந்திரங்களை தீவிரமாக பராமரிப்பதன் மூலம் இரைச்சல் அளவு வரம்பு வரம்பிற்குக் கீழே பராமரிக்கப்படும். சுரங்க செயல்பாட்டின் போது இரைச்சல் அளவைக் குறைக்க தூசி பிரித்தெடுத்தல் மூலம் ஈரமான துளையிடல் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

குத்தகைப் பகுதியில் ஒலி அளவு அளவிடப்பட்டு, அருகிலுள்ள கண்டப்பட்டி, கீழ கரும்புலியூத்து, மருதம்புத்தூர், உடையம்புலி, ஆலங்குளம், ஓடைமரச்சன் கிராமங்களில் இரைச்சலின் அளவு அளவிடப்பட்டது.

அட்டவணை 4.9 கண்காணிப்பு இடங்களில் இரைச்சல் அளவுகள்				
வ.எண்.	**இடம்**	**சுரங்க குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து தூரம் மற்றும் திசை**	**சமமான பகல் (dBA இல்)**	**சமமான இரவு (dBA)**
1	சுரங்க குத்தகை பகுதிக்குள்	மைய மண்டலம்	50.9	42.2
2	கண்டப்பட்டி	1.42 கி.மீ - SW	48.7	40.2
3	கீழ கரும்புலியூத்து	3.05 கி.மீ - NE	45.9	42.4
4	மருதம்புத்தூர்	1.55 கி.மீ - NW	47.2	41.2
5	உதயம்புலி	2.66 கி.மீ - SE	49.6	42.6
6	ஆலங்குளம்	3.3கி.மீ - N	50.3	40.6
7	ஓடைமரிச்சான்	2.92 கி.மீ - S	48.0	40.0

இரைச்சல் அளவுகள் பணியிடத்தில் 70 dB(A) இன் MoEF & CC வரம்புகளுக்குள் உள்ளன மற்றும் இடையகப் பகுதிகளில், மதிப்புகள் 75 dB(A) வரம்பிற்குக் கீழே உள்ளன. மேலே குறிப்பிட்டுள்ள ஆறு இடங்களுக்கும் குடியிருப்பு பகுதி விதிமுறை பரிசீலிக்கப்பட்டுள்ளதால், சுரங்க செயல்பாட்டின் போது சுரங்க குத்தகை பகுதி தொழில்துறை பகுதி / குவாரி பகுதியாகக் கருதப்படும், அதற்காக டி.ஜி.எம்.எஸ் விதிமுறைகள் 85 டிபி (ஏ) / சிபிசிபி வழிகாட்டுதல்கள் 75 டிபி (ஏ).

4.4.3 சுரங்கம் காரணமாக இரைச்சலின் தாக்கம்

- குத்தகை பகுதிக்கு உள்ளேயும் வெளியேயும் துளையிடுதல், வெடித்தல் மற்றும் கனிமங்களை கொண்டு செல்வது போன்ற செயல்பாடுகளால் சுரங்கத்தில் இரைச்சல் உருவாகிறது.
- டி.ஜி.எம்.எஸ் (சுரங்க பாதுகாப்பு இயக்குநரகம்) வரம்புகளின்படி, 8 மணி நேர வெளிப்பாடு காலத்திற்கு ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய இரைச்சல் அளவு 85 dB(A) ஆகும்.
- உரத்த சத்தத்தை வெளிப்படுத்துவது உயர் இரத்த அழுத்தம், இதய நோய், தூக்கக் கலக்கம் மற்றும் மன அழுத்தத்தையும் ஏற்படுத்தும். ஒலி மாசுபாடு வனவிலங்குகளின் ஆரோக்கியத்தையும் நல்வாழ்வையும் பாதிக்கிறது.
- பரிந்துரைக்கப்பட்ட வரம்புகளை மீறும் சத்தம் அசாதாரண உரத்த உணர்வு, டின்னிடஸ் போன்ற குறைபாட்டை ஏற்படுத்தக்கூடும், இது காதுகளில் தொடர்ச்சியான உயர் சுருதி ஒலிக்கிறது, பாராகுசிஸ் அல்லது சிதைந்த செவிப்புலன் ஏற்படுகிறது.

4.5 தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

4.5.1 இரைச்சல் நிலை கட்டுப்பாடு.

- மூலத்திற்கும் ஏற்பியுக்கும் இடையிலான தூரம் அதிகரிக்கும் போது, இரைச்சல் அளவு குறைகிறது. எனவே, இயற்கையான குறைபாடு இருக்கும்.
- குத்தகை பகுதியின் சுற்றுப்புறத்தில் பசுமைப் பகுதியை உருவாக்க முன்மொழிந்தவர் திட்டமிட்டுள்ளார், இது அவற்றை ஈரப்படுத்துவதன் மூலம் ஒலியின் அளவைக் குறைக்கிறது.
- சம்பந்தப்பட்ட அனைத்து உபகரணங்கள் / இயந்திரங்கள் / டிப்பர்கள் ஒலி உற்பத்தியை கட்டுப்படுத்த முறையாக பராமரிக்கப்படும்.
- சம்பந்தப்பட்ட ஊழியர்களுக்கு வழக்கமான உடல்நலப் பரிசோதனைகளை நடத்துதல்.
- ஊழியர்கள் தங்கள் வெளிப்பாட்டு நேரத்தைக் குறைக்க ஷிப்டுகளில் வேலை செய்ய வைக்கப்படுவார்கள்.
- அனைத்து ஊழியர்களுக்கும் காதுகுழாய்களை வழங்குதல்.
- சாத்தியமான இடங்களில் பசுமை சுவர்கள் / வலைகளை வழங்குதல்.

இந்த நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம், அடிப்படை மதிப்பு குறைவாக இருப்பதால், சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின் வரம்புகளுக்குள் ஒலி அளவுகள் நன்கு பராமரிக்கப்படும்.

4.5.2 அதிர்வு காரணமாக ஏற்படும் தாக்கங்கள்

பின்வரும் செயல்பாடுகளால் தரையில் மிகக் குறைந்த அதிர்வு இருக்கும்.

- வெடிப்பு காரணமாக
- துளையிடுதல் காரணமாக
- இயந்திரங்களின் இயக்கம் காரணமாக

தாக்கங்கள்

- குத்தகை பகுதிக்குள் பணிபுரியும் நபர்களால் மட்டுமே அதிர்வு உணரப்படும் என்றாலும், அது பொதுவாக விரும்பத்தகாதது.
- அதிர்வு பறக்கும் பாறைகளையும் ஏற்படுத்தக்கூடும்.
- இது குத்தகை பகுதியில் உள்ள பறவைகள் மற்றும் சிறிய பூச்சிகளை பயமுறுத்தக்கூடும். இருப்பினும், இது ஒரு குறுகிய காலத்திற்கு மட்டுமே உணரப்படும்.

4.5 தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- டிஜி தொகுப்பு கல் தொகுதிகளால் செய்யப்பட்ட ஒலி உறைக்குள் வைக்கப்படும்.
- பயிற்சிகள் கூர்மையான துண்டுகளுடன் பொருத்தப்பட்டு, ஈரமான துளையிடுதல் பின்பற்றப்படும்.
- இரைச்சல் அளவைக் குறைக்க சுரங்கத்திற்கு நன்கு திட்டமிடப்பட்ட பசுமை வளையம் முன்மொழியப்பட்டுள்ளது.
- வெடிப்பதற்கு முன் முறையான எச்சரிக்கை அமைப்பு பின்பற்றப்பட்டு, வெடிப்பதற்கு முன் அப்பகுதியை அகற்றுவது உறுதி செய்யப்படும்.
- ஒலி மட்டத்தைக் குறைப்பதற்காக இயந்திரங்கள் மற்றும் வாகனங்களை ஒழுங்காக பராமரித்தல்.
- தொழில் ரீதியாக இரைச்சலுக்கு ஆளாகும் தொழிலாளர்களால் காது மஃப்களைப் பயன்படுத்துதல்.
- மதியம் 12:00 மணி முதல் பிற்பகல் 2:00 மணி வரை மட்டுமே குறைந்த அளவில் குண்டு வெடிப்பு நடத்துதல்
- டிஜிஎம்எஸ் மற்றும் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தால் பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரத்திற்குள் உச்ச துகள் வேகத்தை பராமரிப்பதன் மூலம் பறக்கும் பாறை மற்றும் அதிர்வுகளைக் கட்டுப்படுத்துதல்.
- குறைந்தபட்ச வெடிபொருட்களைப் பயன்படுத்தி ஆழமற்ற ஜாக்ஹாமர் துளையிடுதல் மற்றும் வெடிக்குதல் மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.
- திறமையான மற்றும் சட்டப்பூர்வமான ஃபோர்மேன் / சுரங்க மேலாளரால் வெடிப்புகளை மேற்பார்வையிடுதல்.

4.5.3 சமூகப் பொருளாதார தாக்கம்

முதன்மை சமூக-பொருளாதார கணக்கெடுப்பு மற்றும் நிறுவப்பட்ட இலக்கியங்கள் மற்றும் மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு தரவுகள் 2011 இலிருந்து கிடைக்கும் இரண்டாம் நிலை தரவுகள் மூலம், அருகிலுள்ள பகுதியின் சமூக-பொருளாதார நிலைமையில் சாதகமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் என்று கண்டறியப்பட்டுள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து 300 மீ தொலைவிற்குள் குடியிருப்பு இல்லை. எனவே, சுரங்கத்தின் வாழ்நாள் முழுவதும் அருகிலுள்ள குடியிருப்பில் பெரிய தாக்கம் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. முழு குத்தகைப் பகுதியும் முன்மொழிபவரின் வசம் உள்ளது.

எனவே, மைய மண்டலப் பகுதியில் குடியிருப்புகள் அல்லது குடிசைகள் எதுவும் இல்லை, மேலும் இங்கு மறுவாழ்வு அல்லது மீள்குடியேற்ற பிரச்சினைகள் எதுவும் ஏற்படாது.

முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத்தில் சுரங்கப் பணிகள் மூலம் சரக்குப் போக்குவரத்து, வர்த்தகம், பழுதுபார்க்கும் பணிகள் போன்றவற்றில் நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் சுமார் 35 நபர்கள் வேலைக்கு அமர்த்தப்படுவார்கள்.

- சாதாரணக் கல் போன்றவற்றை எடுத்துச் செல்வதற்கான திட்டம் தொடர்பான தளவாட நடவடிக்கைகள்,
- நுகர்வுப் பொருட்கள், உதிரி பாகங்கள், பற்பல பொருட்கள் போன்றவற்றுக்கான பல்வேறு வர்த்தக சேவைகள்.
- கருத்திட்டத்துடன் இணைக்கப்பட்ட ஒப்பந்த சேவைகள்.
- திட்டத்தில் பசுமை வளையம் மற்றும் தோட்டக்கலை பணிகள்.
- பல்வேறு நடவடிக்கைகளுக்கு தற்காலிக உழைப்பு தேவைகள்.

இந்தத் திட்டத்தின் மூலம் ராயல்டி, வரி போன்ற வழிகளில் மாநில மற்றும் மத்திய அரசுகளும் நிதி வருவாய் பெறும்.

வழக்கமான மருத்துவ முகாம்களை நடத்துவதன் மூலமும், பள்ளிகள், கிராமப்புற சாலைகள், குடிநீர் விநியோகம் போன்ற தேவையான உள்கட்டமைப்பு வசதிகளை மேம்படுத்துவதற்கும் உதவுவதன் மூலம் சுரங்க மேலாண்மை இந்த கிராமங்களின் முன்னேற்றத்திற்கு பங்களிக்கும்.

மேற்கண்ட விவரங்களிலிருந்து, திட்ட செயல்பாடுகள் இப்பகுதியில் மிகவும் நன்மை பயக்கும் நேர்மறையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் என்பது தெளிவாகிறது. இருப்பினும், சுற்றுப்புற பகுதிகளின் சமூக பொருளாதார மேம்பாட்டிற்காக முன்மொழிந்தவர் நிறுவன சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பின் கீழ் ரூ.5.0 இலட்சம் ஒதுக்கீடு செய்துள்ளார்.

4.5.4 தொழில்சார் ஆரோக்கியம்

பல்வேறு சுரங்க நடவடிக்கைகளால் மனிதர்கள் மீதான தாக்கங்கள்

துளையிடுதல், வெடித்தல், தோண்டுதல் மற்றும் போக்குவரத்து காரணமாக முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கம் காரணமாக தொழில்சார் ஆபத்து ஏற்படலாம். மொத்தம் 35

தொழிலாளர்கள் சுரங்கப் பணியில் ஈடுபடுவார்கள். சுரங்க நடவடிக்கைகள் சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு கீழ்க்கண்டவாறு பல்வேறு உடல்நலப் பிரச்சினைகளை ஏற்படுத்தக்கூடும்:

- தோண்டுதல், துளையிடுதல், கல் வெட்டுதல், அளவு மற்றும் போக்குவரத்து ஆகியவற்றின் போது உருவாகும் தூசி சிலிகோசிஸ், ஆஸ்துமா, காசநோய் மற்றும் பிற சுவாச நுரையீரல் கோளாறுகள் போன்ற உடல்நலப் பிரச்சினைகளை ஏற்படுத்தக்கூடும்.
- தொழிலாளர்களால் கனமான பளுதூக்கம் கைகள், கால்கள் மற்றும் முதுகில் காயங்களை ஏற்படுத்தக்கூடும்.
- சுரங்க செயல்பாட்டின் போது உருவாகும் சத்தம் இரைச்சலால் தூண்டப்பட்ட செவிப்புலன் இழப்பை (NIHL) ஏற்படுத்தலாம்.

அட்டவணை 4.10 பல்வேறு சுரங்கப் பணிகளால் மனிதர்கள் மீது ஏற்படும் தாக்கங்கள்

வ.எண்.	செயல்பாட்டு வகை	தாக்கம்
1	துளையிடுதல் மற்றும் வெடிப்பு காரணமாக தூசி உருவாகிறது	தூசியின் தொடர்ச்சியான வெளிப்பாட்டால் நிமோனியா, காசநோய், கீல்வாதம் மற்றும் பிரிவு அதிர்வு ஏற்படுகிறது
2	துளையிடுதல் மற்றும் வெடிப்பு காரணமாக இரைச்சல் உருவாக்கம்	குறுகிய கால தாக்கம் தூக்கமின்மை, உயர் இரத்த அழுத்தம் மற்றும் இதய நோய்கள் ஆகும். நீண்ட கால வெளிப்பாடு பகுதி அல்லது நிரந்தர காது கேளாமைக்கு வழிவகுக்கலாம்
3	எதிர்பாராத விபத்துக்கள்	முறையற்ற சுரங்க முறைகள் காரணமாக பறக்கும் பாறைகள், விரிசல்கள் அல்லது பிளவுகள் ஆகியவை அபாயங்களில் அடங்கும்

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு தூசி உள்ளிழுப்பதைக் குறைக்க தூசி முகக்கவசம் வழங்கப்படும்.
- தப்பியோடும் தூசி உமிழ்வைக் குறைக்க இழுவை சாலைகள், குவாரிக் குழி மற்றும் சாலைகளில் ஒரு நாளைக்கு இரண்டு முறை தண்ணீர் தெளிக்கும் நடைமுறையில் உள்ளது.

- ஈரமான துளையிடுதல் மற்றும் தூசி பிரித்தெடுத்தல் மூலம் துளையிடுதல் பயிற்சி செய்யப்படும்.
- இரைச்சல் அதிகம் உள்ள பகுதிகளில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு காது மஃப் வழங்கப்படும்
- சுரங்கத் தளத்திற்கு முதலுதவி வசதிகள் வழங்கப்படும், மேலும் முழு சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கும் அதை அணுக முடியும்.
- சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு சுரங்கப் பணிகளில் மேற்கொள்ளப்படும் பாதுகாப்பு நடைமுறைகள் குறித்து நன்கு பயிற்சி அளிக்கப்படும்.
- சுரங்க விதிகள், 1955 இன் படி, ஆரம்ப கட்டத்திலும், குறிப்பிட்ட கால இடைவெளியிலும் பணியாளர்களுக்கு மருத்துவ பரிசோதனை செய்யப்படும்.
- அருகிலுள்ள கிராமப்புற மக்களிடையே தொழில்சார் நோய்கள் மற்றும் சிறு நோய்களைக் கண்டறிய வழக்கமான மருத்துவ பரிசோதனை முகாம்கள் ஏற்பாடு செய்யப்படும்.
- அவர்களின் கடுமையான மற்றும் நாள்பட்ட நோய்க்கான சிகிச்சைக்கான இலவச பரிசோதனை மற்றும் மருந்து குத்தகைதாரரால் வழங்கப்படும். டி.ஜி.எம்.எஸ்ஸின் படி காலமுறை மருத்துவ பரிசோதனை நடத்துதல்.
- அனைத்து முதலுதவி உபகரணங்களையும் சுரங்க அலுவலகத்தில் கிடைக்கச் செய்தல்
- தீயணைப்பு கருவியை சரியான இடத்தில் வைத்தல்
- எதிர்பாராத நிகழ்வுகளை எவ்வாறு கையாள்வது என்பது பற்றி ஊழியர்களுக்கு கற்பித்தல்
- சுரங்க அலுவலகத்தில் அவசரகால தொடர்பு எண்களைக் கொண்ட தகவலை இடுகையிடுதல்
- இந்த அனைத்து நடவடிக்கைகளையும் பின்பற்றுவதன் மூலம், குவாரியில் பணிபுரியும் ஊழியர்களின் பாதுகாப்பு உறுதி செய்யப்படும்.

4.5.5 கழிவு மேலாண்மை

திடக்கழிவு

சுரங்கம் தோண்டப்பட்ட பொருட்கள் முழுவதுமே பயன்படுத்தப்படும் என்பதால், இந்தத் திட்டத்திலிருந்து திடக்கழிவுகள் எதுவும் உருவாகாது. எவ்வாறாயினும், நிர்வாக

நடவடிக்கைகளின் மூலம் உருவாகும் திடக்கழிவுகள் முறையாக சேகரிக்கப்பட்டு அரசால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட இடங்கள் / மறுசுழற்சி செய்பவர்கள் / அகற்றுபவர்களுக்கு அப்புறப்படுத்தப்படும்.

திரவக் கழிவுகள்

இந்த சுரங்கத்திலிருந்து எந்த செயல்முறை கழிவுநீர் உற்பத்தியும் இல்லை. எனவே திரவக் கழிவுகள் எதுவும் உருவாகவில்லை. வீட்டுக் கழிவுநீர் அதாவது 0.5 கிலோ லிட்டர் கழிவுநீர் செப்டிக் டேங்க் வழியாக உறிஞ்சும் குழியில் வெளியேற்றப்படும்.

தீங்கு விளைவிக்கும் கழிவு மேலாண்மை

இந்த திட்டத்தில் பின்வரும் மேலாண்மை நடைமுறைகள் பின்பற்றப்படும்:

குவாரி நடவடிக்கையில், வீணான எண்ணெய் / கழிவு மசகு எண்ணெய் / பயன்படுத்தப்பட்ட வடிகட்டிகள் / பயன்படுத்தப்பட்ட நீர் குதிரைகள் போன்ற இயந்திர பராமரிப்பு நடவடிக்கைகளில் இருந்து அபாயகரமான கழிவுகளின் மூலமாகும். மேற்கூறிய அபாயகரமான கழிவுகள் மிகவும் மிகக் குறைந்த அளவில் உள்ளன, அவை மூல மட்டத்தில் முறையாக சேகரிக்கப்பட்டு, ஊடுருவ முடியாத சேமிப்பு தளங்களில் சேமித்து வைக்கப்பட்டு, அபாயகரமான கழிவுகள் (எல்லை தாண்டிய இயக்கம்) மேலாண்மை விதிகள், 2016-ன் படி அகற்றப்படும்.

பிளாஸ்டிக் கழிவுகள்

பிளாஸ்டிக் பொருட்கள் பயன்படுத்துவதைத் தடை செய்வது தொடர்பாக தமிழக அரசின் அரசாணை (நிலை) எண்.84ன்படி ஒருமுறை மட்டும் பயன்படுத்தும் பிளாஸ்டிக் பொருட்கள் தடை செய்யப்படும். உரம் தயாரிக்கக்கூடிய பொருள் அல்லது மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடிய பொருட்களைப் பயன்படுத்த ஊழியர்கள் ஊக்குவிக்கப்படுவார்கள்.

****

அத்தியாயம் 5

மாற்று வழிகளின் பகுப்பாய்வு

5.1 ஒவ்வொரு மாற்றின் விளக்கம்

மாற்று இடத்தை பகுப்பாய்வு செய்வதன் மூலம் திட்டத்திற்கான சிறந்த இடத்தைத் தேர்ந்தெடுக்க உதவுகிறது. ஒருபுறம் தற்போதுள்ள உள்கட்டமைப்புடன் நெருக்கமாக இருக்க உதவுகிறது, மறுபுறம் சுற்றுச்சூழலில் திட்டத்தின் தாக்கத்தை குறைக்க உதவுகிறது.

5.2 ஒவ்வொரு மாற்றீட்டின் பாதகமான தாக்கங்களின் சுருக்கம்

தமிழ்நாடு சிறு கனிமச் சலுகை விதிகள், 1959 இன் விதி 19 (1) 41 மற்றும் 42 இன் கீழ் திட்ட முன்மொழிபவர் சுரங்கத் திட்டத்தை தயாரித்துள்ளார், மேலும் இது புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை, தென்காசி துணை இயக்குநரால் Rc.No.M1/10/2025, தேதி: 27.06.2025 மூலம் ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்டுள்ளது.

- வன நிலமோ அல்லது பிற சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் கொண்ட இடங்களோ இல்லை.
- முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க இடம் கனிம உபயோகத்தின் அடிப்படையில் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறது.

எனவே மாற்று தளத்தை நாட வேண்டிய அவசியமில்லை.

5.3 ஒவ்வொரு மாற்று முறைக்கும் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

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

5.4 மாற்று வழிகளைத் தேர்ந்தெடுத்தல்

சுரங்கத் திட்டங்களைப் பொறுத்தவரை, சுரங்கம் குறிப்பிட்ட இடம் சார்ந்தது என்பதாலும், சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்படும் பகுதியில் கனிமங்கள் இருப்பதாக போதுமான அளவு நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளதாலும், மாற்று இடத்தைத் தேர்வு செய்வது

அவசியமில்லை. இந்த வைப்புத்தொகையில் அணுகல் மற்றும் மேம்பாட்டிற்கான நல்ல உள்கட்டமைப்பு வசதிகளும் உள்ளன.

சுரங்க தொழில்நுட்பம் தொழில்நுட்பத்தில் எந்த மாற்றமும் இல்லாமல் ஒற்றை ஷிப்ட் செயல்பாட்டில் இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட ஓபன்காஸ்ட் ஆகும். டி.ஜி.எம்.எஸ் விதிமுறைகளின்படி இந்த நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படும். மாற்று தொழில்நுட்பம் எதுவும் பயன்படுத்தப்படாது. பயன்படுத்தப்பட்ட தொழில்நுட்பத்தின் விவரங்கள் அத்தியாயம் II இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

*****

அத்தியாயம் 6

சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டம்

6.1 கண்காணிப்பின் தொழில்நுட்ப அம்சங்கள் தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் செயல்திறன் (அளவீடுகள், வழிமுறைகள், அதிர்வெண் இருப்பிட தரவு பகுப்பாய்வு, அறிக்கையிடல் அட்டவணைகள், அவசரகால நடைமுறைகள், விரிவான பட்ஜெட் மற்றும் கொள்முதல் அட்டவணைகள் உட்பட)

6.1.1 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு

செயல்படுத்தப்படும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் செயல்திறனை அளவிட கண்காணிப்பு செய்யப்படுகிறது. காற்று, நீர், ஒலி மற்றும் மண் சூழல் போன்ற பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களை தொடர்ந்து கண்காணிக்க வேண்டும்.

திட்டத்தின் செயல்பாட்டின் போது பல்வேறு அளவுருக்களைக் கண்காணிக்க காலக்கெடுவுடன் ஒரு அட்டவணை வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. மத்திய சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற அமைச்சகம் மற்றும் தமிழ்நாடு மாநில மாசுக் கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தின் அடிப்படையில் அட்டவணை வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. பருவநிலை மாற்ற விவகாரங்கள் அமைச்சகம்/தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம்/மத்திய சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற அமைச்சகம் அல்லது பிற சட்டபூர்வ அமைப்புகள் கூடுதல் அளவுருக்கள் / காரணிகளை கண்காணிக்கக் கோரினால், அதுவும் செய்யப்படும்.

முன்மொழியப்பட்ட குவாரி ஒரு சிறிய குவாரி ஆகும். எனவே சுரங்கப் பொறுப்பாளர், சுற்றுச்சூழல் தொடர்பான நடவடிக்கைகளுக்குப் பொறுப்பாவார். EC பெற்ற பிறகு, EC இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகள் கண்டிப்பாக பின்பற்றப்படும். நிபந்தனைகளை செயல்படுத்தும் பொறுப்பு சுரங்க பொறுப்பாளருக்கு உள்ளது. EC இணக்க அறிக்கையும் அவ்வப்போது சமர்ப்பிக்கப்படும்.

6.1.2 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பின் நோக்கங்கள்

சுற்றுப்புறச் சூழல் கண்காணிப்பின் நோக்கங்கள் பின்வருமாறு.

- காற்று மற்றும் நீர் மாதிரிகளை கண்காணித்தல் மற்றும் பகுப்பாய்வு செய்தல்
- கட்டுப்பாடு மற்றும் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளை அமுல்படுத்துதல்.

- கருத்திட்டத்தினுள் சுற்றுச்சூழல் தொடர்பான செயற்பாடுகளை அத்துடன் வெளி முகவர் நிலையங்களுடனும் ஒருங்கிணைத்தல். சுற்றியுள்ள கிராமங்களில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்கள் மற்றும் மக்கள் தொகை பற்றிய புள்ளி விவரங்களை சேகரித்தல். பசுமை வளையம் மேம்பாடு போன்றவை.
- சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் அமுல்படுத்தலின் முன்னேற்றத்தை கண்காணித்தல்.
- கருத்திட்டப் பகுதிகளிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளிலும் இரைச்சல் உருவாவதை கண்காணித்தல்.
- கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு மற்றும் திடக்கழிவுகளை அகற்றுவதை கண்காணித்தல்.
- பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் மாசுபடுத்திகளுக்கான மாதிரிகள் / பரிசோதனைக்கு இந்த ஆய்வகம் பொருத்தமான வசதிகளைக் கொண்டிருக்கும்.

6.1.3 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தின் செயல்திறனை மதிப்பிடும் பொருட்டு, முக்கியமான சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களை தொடர்ந்து கண்காணிக்கும். வெவ்வேறு அளவுருக்களைக் கண்காணிக்கும் அதிர்வெண் அட்டவணை 6.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 6.1 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை

வ.எண்.	அளவுருக்களின் விளக்கம்	அளவுருக்கள்	அலைவரிசை
1	காற்று	SPM, PM-10, PM-2.5, SO2 மற்றும் NOx க்கான காற்றின் தரம்	24 மணிநேர சராசரி மாதிரிகள் 3 மாதத்திற்கு ஒரு முறை.
2	நீர்	பொது, இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் அளவுருக்கள்	ஒரு பருவத்திற்கு ஒரு முறை
3	இரைச்சல்	Leq, Lmax, Lmin, Leq Day & Leq Night dB(A)	8 மணிநேர சராசரி மாதிரிகள் 3 மாதத்திற்கு ஒரு முறை.
4	மண்	இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் பண்புகள்.	ஒரு பருவத்திற்கு ஒரு முறை

6.1.4 இடம்

மேற்கூறிய சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்கள் பொருத்தமான மற்றும் பதற்றமான பகுதிகளில் கண்காணிக்கப்படும். கண்காணிப்புக்கான சரியான இடம் படம் - 3.8, 3.10, 3.11, 3.14 & 3.16 என கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

6.1.5 அளவீட்டு முறை

(a) சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்

SO2, NOx, PM10 மற்றும் PM2.5 ஆகியவற்றிற்கு சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் கண்காணிக்கப்படும். அதிக அளவு காற்று மாதிரிகள் மற்றும் சுவாசிக்கக்கூடிய தூசி மாதிரிகள் போன்ற கருவிகள் இந்த நோக்கத்திற்காக பயன்படுத்தப்படும். இந்த அளவுருக்கள் முன்னர் கண்காணிப்பு அட்டவணையில் குறிப்பிட்டுள்ளபடி கண்காணிக்கப்படும்.

(b) நீரின் தரம்

மாநில மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தால் அவ்வப்போது குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி நீரின் தரம் பகுப்பாய்வு காலாண்டுக்கு ஒரு முறை மேற்கொள்ளப்படும்.

(c) இரைச்சல் கண்காணிப்பு

வேலைச் சூழலில் ஒலி மட்டம் கண்காணிக்கப்படும், பிரதானமாக எல்லைக்கு வெளியே மற்றும் சுரங்கப் பிரதேசத்தைச் சூழவுள்ள பகுதிகளில் ஒலியை உருவாக்கும் மூலங்கள் கண்காணிக்கப்படும்.

(d) பசுமைப் பகுதி மற்றும் காடுகள் அடங்கிய பகுதிகள்

மரக்கன்றுகளின் செயல்திறன் மற்றும் உயிர்வாழும் விகிதம் குறித்து பசுமை மண்டலத்தின் தொடர் கண்காணிப்பு மற்றும் கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படும். காவலாளி மற்றும் வார்ட் பணியாளர்கள் தோட்டத்தை முறையாக பாதுகாப்பார்கள். உரங்கள் இடுவதற்கும், உரங்களுக்கு உரிய நேரத்தில் தண்ணீர் பாய்ச்சுவதற்கும் ஏற்பாடு செய்யப்படும்.

(e) சமூக-பொருளாதாரம்

மைய மற்றும் இடையக மண்டலத்தின் சமூக-பொருளாதார விவரங்கள் அத்தியாயம் -3 இல் விரிவாக விரிவாக உள்ளன.

6.1.6 தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் வினைத்திறனைக் கண்காணிப்பதற்கான தொழில்நுட்ப அம்சங்கள்

மேற்கண்ட கண்காணிப்பு அட்டவணை அவ்வப்போது பின்பற்றப்படும். தரவுகளை சேகரித்த பிறகு, சுரங்க பொறுப்பாளர்கள் பெறப்பட்ட தரவுகளை பகுப்பாய்வு செய்வார்கள். இவ்வாறு பெறப்பட்ட தரவுகள், மத்திய சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின் மண்டல அலுவலகத்தில் சமர்ப்பிக்கப்பட்ட அத்தியாவசிய இணக்க அறிக்கையில் இணைக்கப்படும். அளவீட்டு முறைகள் மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியம்/பிஜஎஸ்/சுற்றுச்சூழல் அமைச்சகம், சிசி/டிஜிஎம்எஸ் விதிமுறைகளின்படி இருக்கும்.

6.1.7 அவசரகால நடைமுறைகள்

சுற்றுச்சூழல் காரணங்களால் ஏதேனும் அவசரநிலை ஏற்பட்டால், சுரங்க பொறுப்பாளர் உடனடியாக உயர்மட்ட நிர்வாகத்திற்கு அறிக்கை அளிப்பார், மேலும் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற ஆணையம்/ எஸ்பிசிபி / டிஜிஎம்எஸ் விதிமுறைகளின்படி அவசரகால பதிலளிப்பு நெறிமுறை செயல்படுத்தப்படும்.

6.1.8 உருவாக்கப்பட வேண்டிய அறிக்கைகள்

போதுமான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தை உருவாக்கும் பொருட்டு கருத்திட்ட முன்மொழிபவர் ஒவ்வொரு சோதனையின் பதிவுகளையும் அதன் விளக்கத்தையும் பராமரிக்க வேண்டும். திட்ட முன்மொழிபவரால் பராமரிக்க திட்டமிடப்பட்ட பதிவேடுகளின் தொகுப்பு கீழே உள்ள அட்டவணை 6.2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 6.2 குத்தகைத்தாரரால் பராமரிக்க வேண்டிய முக்கியமான பதிவேடுகள்

வ.எண்.	குறிப்புகள்
1	காற்று, நீர் மற்றும் மண் ஆகியவற்றுக்கான முடிவுகளை கண்காணித்தல்.
2	சரிவு செயலிழப்பு, நில அரிப்பு மற்றும் வடிகால் பற்றிய பதிவுகள்.
3	பெருந்தோட்டப் பதிவேடுகள்
4	சுற்றுச்சூழல் மற்றும் தொடர்புடைய தரநிலைகள்/ விதிமுறைகள்
5	சட்டரீதியான ஒப்புதல்கள், ஒப்புதல்கள் தொடர்பான பதிவுகள்.
6	காலமுறை மருத்துவ பரிசோதனை (PME) பதிவுகள்.
7	முறைப்பாடு பதிவேடு (சுற்றுச்சூழல் மாசுறுபாடு)
8	நீர் மற்றும் மின்சார நுகர்வு பற்றிய பதிவுகள்
9	அவ்வப்போது முன்னேற்ற பதிவுகள்.
10	சுற்றுச்சூழல் செலவுகள் பதிவேடுகள்

6.1.9 விரிவான வரவு செலவுத் திட்டம் மற்றும் கொள்முதல் அட்டவணைகள்

சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புக்காக திட்டமிடப்பட்ட வரவு செலவுத் திட்டம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 6.3 - சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் வரவு செலவுத் திட்டம்

வ.எண்	திட்டமிடப்பட்ட வரவு செலவுத் திட்டம்	மூலதன செலவுத் தொகை (INR)	தொடர் செலவு/ஆண்டு தொகை (INR)
1	காற்று சூழல்	8.56	2.29
2	இரைச்சல் சூழல்	0.30	0.02
3	கழிவு மேலாண்மை	0.25	0.12
4	சுரங்க மூடல்	0.93	0.19
5	சுரங்கத் திட்டம், சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் டிஜிஎம்எஸ் நிபந்தனைகளை செயல்படுத்துதல்	1.20	0.82
மொத்தம்		**11.24**	**3.44**

5 ஆண்டுகளுக்கு மொத்த மின்சார உற்பத்தி செலவு 30.19 இலட்சம் ஆகும்.

(இந்த தொகை பொது விசாரணைக்குப் பிறகு மாற்றத்திற்கு உட்படுத்தப்படும்)

அதாவது, 11.24 லட்சம் மூலதன செலவு + 18.95 லட்சம் தொடர் செலவு (5 ஆண்டுகளுக்கு)

ஆண்டு	தொடர்ச்சியான செலவு (லட்சம்) @ 5% அதிகரிப்பு
1	3.44
2	3.60
3	3.78
4	3.97
5	4.17
மொத்தம்	18.95

*****

அத்தியாயம் 7
கூடுதல் ஆய்வுகள்

கருத்திட்ட பிரேரணையாளர் மற்றும் ஒழுங்குமுறை அதிகாரசபையினால் இனங்காணப்பட்ட விடயங்களின்படி பின்வரும் மேலதிக ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

- பொது ஆலோசனை
- இடர் மதிப்பீடு
- பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம்
- ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு
- சுரங்க மூடல் திட்டம்
- சாய்வு நிலைத்தன்மை 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, கட்டாய நடைமுறைகளின்படி மாவட்ட ஆட்சியர் மற்றும் மாநில மாசுக் கட்டுப்பாட்டு வாரிய அதிகாரிகள் மூலம் பொதுமக்கள் ஆலோசனைக்கு வெளியிடப்படும். பங்குதாரர்களின் கருத்துக்கள், கவலைகள் மற்றும் ஆட்சேபனைகள் பொது விசாரணையின் போது பதிவு செய்யப்படும். பொதுமக்களின் அனைத்து கேள்விகளும், திட்ட முன்மொழிபவர் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளின் கேள்விகளுக்கான பதில்களும் பதிவு செய்யப்பட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு முகமை, தமிழ்நாடு அரசின் ஒப்புதலுக்காக EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.

7.2 இடர் மதிப்பீடு

டி.ஜி.எம்.எஸ் இடர் மதிப்பீட்டு செயல்முறையானது பணிச்சூழல் மற்றும் அனைத்து செயல்பாடுகளிலும் தற்போதுள்ள மற்றும் சாத்தியமான ஆபத்துகளை அடையாளம் காண்பது மற்றும் உடனடி கவனம் தேவைப்படும் ஆபத்துகளுக்கு முன்னுரிமை அளிப்பதற்காக அந்த ஆபத்துகளின் ஆபத்து நிலைகளை மதிப்பிடுவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. மேலும், இந்த ஆபத்துகளுக்கு காரணமான பொறிமுறைகள் அடையாளம் காணப்படுகின்றன மற்றும் அவற்றின் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள், கால அட்டவணைக்கு அமைக்கப்பட்டவை, குறிப்பிட்ட பொறுப்புகளுடன் பதிவு செய்யப்படுகின்றன.

டி.ஜி.எம்.எஸ் வழங்கிய உலோக சுரங்கத்தை நிர்வகிப்பதற்கான தகுதிச் சான்றிதழை வைத்திருக்கும் தகுதி வாய்ந்த நபரின் வழிகாட்டுதலின் கீழ் முழு குவாரி நடவடிக்கையும் மேற்கொள்ளப்படும். சுரங்கத்திற்கான காரணங்கள் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் விரிவான பகுப்பாய்வுடன் இந்த முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கம் மற்றும் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் தொடர்பாக மனிதனால் தூண்டப்பட்ட நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் அபாயங்களின் காரணிகள் கீழே அட்டவணை 7.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 7.1 இடர் மதிப்பீடு மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்

வ.எண்	ஆபத்து காரணி	ஆபத்துக்கான காரணங்கள்	கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்
1	வெடிபொருட்கள் மற்றும் கனரக சுரங்க இயந்திரங்களால் ஏற்படும் விபத்துக்கள்	முறையற்ற கையாளுதல் மற்றும் பாதுகாப்பற்ற வேலை நடைமுறை	• சுரங்கச் சட்டம், 1952, உலோக சுரங்க ஒழுங்குமுறை, 1961 மற்றும் சுரங்க விதிகள், 1955 ஆகியவற்றின் அனைத்து பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கைகள் மற்றும் விதிகள் அனைத்து சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போதும் கண்டிப்பாக பின்பற்றப்படும். • அங்கீகரிக்கப்படாத நபர்கள் நுழைவதற்கு தடை விதிக்கப்படும். • சுரங்க அலுவலக வளாகம் மற்றும் சுரங்கப் பகுதியில் தீயணைப்பு மற்றும் முதலுதவி ஏற்பாடுகள். • பாதுகாப்பு காலணி, தலைக்கவசங்கள், கண்ணாடிகள் போன்ற அனைத்து பாதுகாப்பு உபகரணங்களும் ஊழியர்களுக்கு கிடைக்கும். • தமிழ்நாடு சுரங்கம் மற்றும் புவியியல் துறை டிஜிஎம்எஸ் வெளியிட்டுள்ள அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் பிற பொருந்தக்கூடிய சட்டப்பூர்வ வழிகாட்டுதல்களின்படி குவாரி செயல்பாடு செய்யப்படும். • வெடிபொருட்களைக் கையாளுதல், சார்ஜ் செய்தல் மற்றும் துப்பாக்கிச் சூடு நடத்துதல் ஆகியவை தகுதிவாய்ந்த சட்டப்பூர்வ நபர்களின் கீழ் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். • டி.ஜி.எம்.எஸ் வழிகாட்டுதல்களின்படி ஒரு விரிவான நிலையான இயக்க நடைமுறை (எஸ்.ஓ.பி) தயாரிக்கப்படும், மேலும் இது அனைத்து ஊழியர்களுக்கும் விநியோகிக்கப்படும், மேலும் இது சுரங்க செயல்பாட்டின் அனைத்து முகங்களிலும் கண்டிப்பாக பின்பற்றப்படும்.
2	தோண்டுதல்	முறையற்ற மற்றும் பாதுகாப்பற்ற நடைமுறைகள். அழுத்தப்பட்ட காற்றின் அதிக அழுத்தம் காரணமாக, குழாய்கள் வெடிக்கக்கூடும். துளையிடும் கம்பி உடைந்து போகலாம்.	• துளையிடுவதற்கு (SOP) நிறுவப்பட்ட பாதுகாப்பான இயக்க நடைமுறை கண்டிப்பாக பின்பற்றப்படும். • பயிற்சி பெற்ற ஆபரேட்டர்கள் மட்டுமே பணியமர்த்தப்படுவார்கள். • பிளாஸ்டர் / வெடிக்கும் ஃபோர்மேன் அனைத்து இடங்களையும் முழுமையாக ஆய்வு செய்யும் வரை துப்பாக்கிச் சூடு நடத்தப்பட்ட ஒரு பகுதியில் துளையிடல் தொடங்கப்படக்கூடாது. • ஒன்றுக்கு மேல் ஒன்றாக நேரடியாக உள்ள பெஞ்சுகளில் ஒரே நேரத்தில் துளையிடுதல் மேற்கொள்ளப்படக்கூடாது. • ஆபரேட்டர் கையேட்டின்படி கம்ப்ரசர் மற்றும் துளையிடும் உபகரணங்களில் தேய்ந்துபோன துணைக்கருவிகளை அவ்வப்போது தடுப்பு பராமரிப்பு மற்றும் மாற்றுதல்.

			• துளையிடும் அலகு திறமையான வேலையை உறுதி செய்வதற்காக ஈரமான துளையிடும் வசதி செய்யப்படும்.
3	வெடிப்பு	பறக்கும் பாறை, தரை அதிர்வு, சத்தம் மற்றும் தூசி. முறையற்ற சார்ஜிங், ஸ்டெம்மிங் & வெடிப்பு / வெடிப்பு துளைகளை அடைத்தல். வாகனங்களின் இயக்கம் காரணமாக அதிர்வு.	• அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி தாமதத்திற்கு அதிகபட்ச கட்டணத்தை கட்டுப்படுத்தவும். • உகந்த இடைவெளி மற்றும் சுமையுடன் சரியான வெடிப்பு வடிவமைப்பு, தாமதத்திற்கு சார்ஜ் மற்றும் ஸ்டெம்மிங் ஆகியவற்றுடன் கூடிய முறையான வெடிப்பு வடிவமைப்பு. • செயல்பாட்டின் ஆரம்ப கட்டத்தில் வெடிகுண்டு துளைகளை சார்ஜ் செய்தல், ஸ்டெம்மிங் மற்றும் வெடித்தல் / சுடுதல் ஆகியவற்றுக்கான நிலையான செயல்பாட்டு நடைமுறைகள் பின்பற்றப்படும். • பகல் நேரத்தில் மட்டுமே துப்பாக்கிச் சூடு நடத்தப்படுகிறது. • அதே நாளில் தாக்குதல் நடத்தப்படும். • ஒவ்வொரு குண்டுவெடிப்புக்கும் சைரன் செய்யப்படும். வெளியேற்றத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு செயல்படுத்தப்பட்டது. • ஆபத்து மண்டலம் தெளிவாக வரையறுக்கப்படும் (சிவப்புக் கொடிகள் மூலம்).
5	போக்குவரத்து	விபத்து மற்றும் காயங்களுக்கு பங்களிக்கும் சாத்தியமான ஆபத்துகள் மற்றும் பாதுகாப்பற்ற வேலைகள். பொருள் அதிக சுமை. வாகனத்தை ரிவர்சல் மற்றும் ஓவர்டேக் செய்யும் போது. டிரக்கின் ஆபரேட்டர் தனது கேபினை ஏற்றும்போது விட்டு வெளியேறுகிறார்.	• வேலையைத் தொடங்குவதற்கு முன்பு, ஓட்டுநர்கள் டம்பர்/டிரக்/டிப்பரை எண்ணெய்(கள்), எரிபொருள் மற்றும் நீர் நிலைகள், டயர் பணவீக்கம், பொதுவான தூய்மை உள்ளதா என தனிப்பட்ட முறையில் சோதித்து, பிரேக்குகள், ஸ்டீயரிங் சிஸ்டம், தானாகவே இயக்கப்படும் ஆடியோ-விஷுவல் ரிவர்சிங் அலாரம், ரியர் வியூ மிரர்கள், சைட் இண்டிகேட்டர் விளக்குகள் உள்ளிட்ட எச்சரிக்கை சாதனங்கள் நல்ல நிலையில் உள்ளதா என்று ஆய்வு செய்கிறார்கள். அங்கீகரிக்கப்படாத நபர் வாகனத்தில் இயக்கவோ அல்லது சவாரி செய்யவோ அனுமதிக்கப்பட மாட்டார். • வாகனத்தின் கொள்ளளவுக்கு ஏற்ப ஏற்றுதல். • ஆபரேட்டர் கையேட்டின்படி வாகனங்களை அவ்வப்போது பராமரித்தல்.

6	இயற்கைப் பேரழிவுகள்	எதிர்பாராத சம்பவங்கள்	• சாத்தியமான அனைத்து தேசிய பேரிடரையும் கருத்தில் கொண்டு அவசரகால மேலாண்மை திட்டம் தயாரிக்கப்படும், அத்தகைய சூழ்நிலை ஏற்பட்டால் அது செயல்படுத்தப்படும். • மழைநீர் வெள்ளத்தில் மூழ்காமல் தடுக்க தப்பிக்கும் வழிகள் அமைக்கப்படும். • குறிப்பிட்ட பகுதிகளில் தீயணைப்பு கருவிகள் மற்றும் மணல் வாளிகள் அமைக்கப்படும்.
7	கண்ணிவெடி பெஞ்சுகள் மற்றும் குழி சரிவு செயலிழப்பு	சாய்வு வடிவியல், புவியியல் அமைப்பு	இறுதி அல்லது அனைத்து குழி சாய்வு 60 டிகிரிக்கு கீழே இருக்க வேண்டும் மற்றும் ஒவ்வொரு பெஞ்ச் உயரமும் 5 மீ உயரமாக இருக்க வேண்டும்.

7.3 பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம்

இது ஒரு சிறிய சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் திட்டமாக இருப்பதால், பாதுகாப்பான பகுதியில் செயல்படுவதால், அனைத்து சட்டபூர்வ விதிகள் மற்றும் ஒழுங்குமுறைகளைப் பின்பற்றிய பிறகு பெரிய பேரழிவு எதிர்பார்க்கப்படாது.

7.3.1 மாதிரி பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம்

குத்தகைதாரர் அனைத்து நிகழ்வுகளையும் மனதில் கொண்டு பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தை உருவாக்கியுள்ளார்.

சுரங்கப் பாதுகாப்பு இயக்குநரகம் (டி.ஜி.எம்.எஸ்) மற்றும் இந்திய சுரங்கப் பணியகத்தின் வழிகாட்டுதல்கள் மற்றும் வழிகாட்டுதல்களின் அடிப்படையில், தகுதி வாய்ந்த சுரங்க மேலாளர் மற்றும் மேற்பார்வையாளர்களின் வழிகாட்டுதலின் கீழ் சுரங்க நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும். மனிதர்கள் மற்றும் இயந்திரங்களின் பாதுகாப்பை உறுதி செய்வதற்கும், மேலே குறிப்பிட்டுள்ள பல்வேறு ஆபத்துகளைத் தவிர்ப்பதற்கும் வெவ்வேறு செயல்பாடுகளின் நடைமுறை விதிகள் உருவாக்கப்படும். சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு பாதுகாப்பான பணி நடைமுறைகள் குறித்து பயிற்சி அளிக்கப்படும். இயல்பான செயற்பாட்டின் போது பின்வரும் இயற்கை/தொழில்துறை ஆபத்துகள் ஏற்படலாம்; சுரங்க முகங்களில் சாய்வு தோல்வி; கனரக உபகரணங்கள் / இயந்திரங்கள் காரணமாக விபத்து.

பேரிடர்கள் ஏதேனும் இருப்பின் அவற்றைத் தடுப்பதற்கு அல்லது கவனிப்பதற்கு பின்வரும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் பின்பற்றப்பட்டுள்ளன.

- அனைத்து பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கைகள் மற்றும் உலோக சுரங்க ஒழுங்குமுறைகள் (எம்.எம்.ஆர்), 1961 இன் விதிகள் அனைத்து சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போதும் கண்டிப்பாக பின்பற்றப்படுகின்றன.
- வெடிகுண்டுகளை வெடிக்கச் செய்வதற்கும் சேமித்து வைப்பதற்கும் அனைத்து பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளையும் கடைப்பிடிக்க வேண்டும்.
- சுரங்கம் மற்றும் அதனைச் சார்ந்த பகுதிகளுக்குள் அனுமதியற்ற நபர்கள் நுழைவது முற்றிலும் தடைசெய்யப்பட்டுள்ளது.
- சுரங்கங்கள், அலுவலக வளாகம் மற்றும் சுரங்கப் பகுதிகளில் தீயணைப்பு மற்றும் முதலுதவி வசதிகள் செய்யப்படுகின்றன.
- பாதுகாப்பு காலணிகள், தலைக்கவசங்கள், கண்ணாடிகள், தூசி முகக்கவசங்கள், காது பிளக்குகள் மற்றும் காது மஃப் போன்ற அனைத்து பாதுகாப்பு உபகரணங்களும்

ஊழியர்களுக்கு வழங்கப்பட்டுள்ளன.

- அபாயகரமான வளாகங்களில் பணிபுரியும் அனைத்து ஊழியர்களுக்கும் பயிற்சி மற்றும் புத்தாக்கப் பயிற்சிகள். அங்கீகரிக்கப்பட்ட திட்டங்களின்படி எனது வேலை மற்றும் சுரங்கத் திட்டங்களை தவறாமல் புதுப்பித்தல்.
- வெடிபொருட்களைக் கையாளுதல், சார்ஜ் செய்தல் மற்றும் வெடிக்குதல் ஆகியவை தகுதி வாய்ந்த நபர்களால் மட்டுமே மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.
- சுரங்கக் குழியில் மேற்பரப்பு நீர் உட்செலுத்துவதைத் தடுக்க மழை வடிகால்கள் மற்றும் மண் கரைகளை சரிபார்த்து தொடர்ந்து பராமரித்தல்.
- குறிப்பாக மழைக்காலங்களில் அவசரகால பம்ப் செய்வதற்கு போதுமான அளவு டீசலுடன் ஜெனரேட்டர் செட்டுகளுடன் கூடிய உயர் திறன் கொண்ட காத்திருப்பு பம்புகள் வழங்குதல்.
- ஆடியோ சிக்னலுக்காக வெடிக்கும் போது வெடிக்கும் சைரன் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
- வெடிப்பதற்கு முன் மற்றும் வெடித்த பிறகு, சிவப்பு மற்றும் பச்சை கொடிகள் காட்சி சமிக்ஞைகளாக காட்டப்படும். வெடித்த நேரத்தைக் குறிக்கும் எச்சரிக்கை அறிவிப்புப் பலகைகள் மற்றும் அத்துமீறி நுழையக்கூடாது என்பதற்கான அறிவிப்பு பலகைகள் முக்கிய இடங்களில் வைக்கப்பட்டுள்ளன.
- உற்பத்தியாளரின் வழிகாட்டுதல்களின்படி அனைத்து சுரங்க உபகரணங்களின் வழக்கமான பராமரிப்பு மற்றும் சோதனை மேற்கொள்ளப்பட்டது.

7.3.2 பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டத்தின் நோக்கம்

பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தின் நோக்கம், ஆபத்துகளாக மாறுவதைத் தவிர்ப்பதற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள், அதை செயல்படுத்துவதற்குத் தேவையான பொருட்கள், பணியாளர்களின் தேவை மற்றும் அவர்களின் பாத்திரங்கள் மற்றும் பொறுப்புகள், மற்றும் அவசர காலங்களில் பின்பற்றப்பட வேண்டிய தகவல் தொடர்பு மற்றும் இயக்க நடைமுறைகள் ஆகியவற்றை அடையாளம் காண்பதாகும்.

தொடர்பு அமைப்பு

அருகிலுள்ள சுரங்க தளங்கள், அருகிலுள்ள தீயணைப்பு நிலையம், காவல் நிலையம், உள்ளூர் மருத்துவமனை, மின்சாரத் துறை, ஆம்புலன்ஸ் மற்றும் உள்ளூர் மக்கள் பிரதிநிதிகள் மற்றும் வருவாய் அதிகாரிகளின் தொலைபேசி எண்கள் மற்றும் முகவரிகள் தயாரிக்கப்பட்டு மக்கள் காவலில் வைக்கப்பட வேண்டும்.

வசதிகள்

அலுவலகக் கொட்டகையில் அவசர காலங்களில் முதலுதவி அளிக்க முதலுதவி மையம் அமைக்கப்படும். அலுவலக கொட்டகை அவசரகால கட்டுப்பாட்டு அறையாகவும் செயல்படும். இதற்கு தொலைபேசி மற்றும் மொபைல் போன்கள் மற்றும் அவசர போக்குவரத்துக்கான வாகனம் வழங்கப்படும்.

பணியாளர்கள்

பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தின் ஒட்டுமொத்த மேற்பார்வை பாப்புலர் கட்சிக்கு உள்ளது. அவசரகால மேலாண்மை திட்டம் மற்றும் நடைமுறைகளை செயல்படுத்துவதில் மேற்பார்வையாளர்களால் அவருக்கு உதவுவார்.

இயக்க நடைமுறைகள்

அவசர காலங்களில் இயக்க நடைமுறைகள் உடனடி மேற்பார்வையாளருடன் தொடர்பு கொள்வது தொடர்புடையவை, அவர் அதை பிபிக்கு அனுப்புவார். அவசர காலத்தில் முதலுதவி, வெளிப்புற உதவி, அருகிலுள்ள மருத்துவமனைக்கு போக்குவரத்து ஆகியவற்றின் தேவையை PP மதிப்பிடலாம். சுரங்க மேலாளர் இல்லாத நிலையில், மூத்த மேற்பார்வையாளர் பேரிடர் மேலாண்மைக்கு பொறுப்பேற்க வேண்டும்.

7.4 ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு

தற்போதுள்ள இரண்டு குவாரிகள் உள்ளன, இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரி 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ளது. 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள தற்போதுள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகள் கீழே உள்ள அட்டவணை 7.2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. தென்காசி புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறையிடமிருந்து பெறப்பட்ட கடிதம் 500 மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரி விவரங்களைக் குறிப்பிட்டு இணைப்பு - 3 இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 7.2 500 மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரிகளின் விவரம்

வ.எண்.	குவாரி உரிமையாளரின் பெயர்	கிராமம், வட்டம் மற்றும் புல எண்கள்	குத்தகை காலம்	பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)
A. தற்போதுள்ள குவாரி				
1.	G.கருப்பசாமி, த/பெ. குருசாமி	மருதம்புத்தூர்-1 கிராமம், ஆலங்குளம் வட்டம் &35/4A, 35/4B, 35/4C, 35/4D, 35/4E, 35/4F, 35/4G, 35/4H & 3/4I	5 வருடங்கள் 19.06.2023 முதல் 18.06.2028 வரை	3.99.00
2.	M.நிறைகுளத்தான், த/பெ. முத்தையா	மருதம்புத்தூர்-2 கிராமம், ஆலங்குளம் வட்டம் & 144/2C, 144/2D, 144/2E, 144/2F, 144/2G & 144/2I	5 வருடங்கள் 30.11.2021 முதல் 29.11.2026 வரை	2.07.00
B. காலாவதியான குவாரி				
1.	G.கருப்பசாமி, த/பெ. குருசாமி	மருதம்புத்தூர்-2 கிராமம், ஆலங்குளம் வட்டம் & 162/6A, 162/6B, 163/4 & 163/5A	5 வருடங்கள் 08.01.2016 முதல் 07.01.2021 வரை	3.76.00
2.	V.முத்தையா கோணார்	மருதம்புத்தூர்-1 கிராமம், ஆலங்குளம் வட்டம் & 35/5ஜி & 35/5எச்	5 வருடங்கள் 18.05.2011 முதல் 17.05.2016 வரை	1.54.00
C. கைவிடப்பட்ட குவாரி - இல்லை				
D. தற்போதுள்ள முன்மொழியப்பட்ட குவாரி				
1.	திரு.K.பிரசாத் ராஜு	மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 கிராமம், புல எண்கள்: 36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமம், புல எண்கள்: 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8, 147/9C, 148/1, ஆலங்குளம் வட்டம்	தற்போது முன்மொழியப்பட்டுள்ளது	5.99.05
கிளஸ்டரின் மொத்த பரப்பளவு		**12.05.05 ஹெக்டேர்**		

மேலே பார்த்தபடி, திட்டத்தின் மொத்த குத்தகைப் பரப்பளவு 5.99.05 ஹெக்டேர் ஆகும், இது 5 ஹெக்டேரை விட அதிகமாகும், மேலும் இந்த திட்டத்தை உள்ளடக்கிய மொத்த குத்தகைப் பரப்பளவு 12.05.05 ஹெக்டேர் ஆகும். 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள தற்போதைய மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரியைக் காட்டும் வரைபடம் படம் 1.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

குழுவிற்குள் உள்ள தற்போதைய மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட கரடுமுரடான கல் குவாரிகளின் ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி சுமை கீழே உள்ள அட்டவணையில் காட்டப்பட்டுள்ளது.

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

அட்டவணை 7. 3 தற்போதுள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகளின் முக்கிய அம்சங்கள்

விளக்கம்		P1	P2	P3
குவாரி உரிமையாளரின் பெயர்		திரு.K.பிரசாத்ராஜூ	G.கருப்பசாமி	M.நிறைகுளத்தான்
புவியியல் வளங்கள் (Ts)	சாதாரணக் கல்	98,76,570	71,00,843.75	19,08,720
	கிராவல்	5,98,580	கிராவல்: 1,58,900 கால நிலையால் பாதிக்கப்பட்ட கல்: 3,97,250	கிராவல்: 1,38,816
சுரங்கம் தோண்டக்கூடிய இருப்புக்கள் (Ts)	சாதாரணக் கல்	37,07,247.50	18,64,362.5	8,07,523.75
	கிராவல்	4,93,070	கிராவல்: 1,11,864 கால நிலையால் பாதிக்கப்பட்ட கல்: 2,73,000	கிராவல்: 1,09,320
5 வருட காலத்திற்கான உற்பத்தி அளவு	சாதாரணக் கல்	37,07,247.50	18,64,362.5	முதல் 5 ஆண்டுகள்: சாதாரணக் கல் - 4,03,755 கிராவல் - 66,120 இரண்டாவது 5 ஆண்டுகள்: சாதாரணக் கல் - 4,03,768.75 கிராவல் - 43,200
	கிராவல்	4,93,070	கிராவல்: 1,11,864 கால நிலையால் பாதிக்கப்பட்ட கல்: 2,73,000	முதல் 5 ஆண்டுகள்: கிராவல் - 66,120 இரண்டாவது 5 ஆண்டுகள்: கிராவல் - 43,200

	உச்ச உற்பத்தி	சாதாரணக் கல் – 7,67,868.75 கிராவல் – 3,59,630	சாதாரணக் கல் – 3,73,450 கிராவல் – 1,11,864 கால நிலையால் பாதிக்கப்பட்ட கல்: 2,73,000	முதல் 5 ஆண்டுகள்: சாதாரணக் கல் - 81,358.75 கிராவல் - 26,880 இரண்டாவது 5 ஆண்டுகள்: சாதாரணக் கல் - 82,472.5 கிராவல் - 12,600
நாளொன்றுக்கு உற்பத்தி (Ts)		2,471	1,245	269
நாளொன்றுக்கு லாரி சுமைகளின் எண்ணிக்கை -		159	80	17 (முதல் 5 ஆண்டுகள்)
வேலைவாய்ப்பு எண்ணிக்கை		35	19	18
முன்மொழியப்பட்ட ஆழம் (மீ)		65மீ BGL	72மீ BGL	33மீ BGL
குவாரியின் நிலை		முன்மொழியப்பட்ட குவாரி	தற்போதுள்ள குவாரி	தற்போதுள்ள குவாரி

காற்று சூழல்

மேற்கண்ட உற்பத்தி அளவுகளின் அடிப்படையில், குவாரிகளில் பல்வேறு செயல்பாடுகளால் ஏற்படும் உமிழ்வுகளில் நிலம் தயாரித்தல், தோண்டுதல், கையாளுதல் மற்றும் போக்குவரத்து போன்ற பல்வேறு நடவடிக்கைகள் அடங்கும்.

3 திட்டங்களின் விளைவாக ஏற்பட்ட ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி குறித்த புள்ளி விவரங்கள் அட்டவணை 7.4ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 7.4 ஒட்டுமொத்த உற்பத்திச் சுமை

கற்சுரங்கம்	நாளொன்றுக்கு மொத்த கனிம உற்பத்தி (Ts)	நாளொன்றுக்கு டிப்பர் சுமை எண்ணிக்கை
P1 (முன்மொழியப்பட்ட குவாரி)	2,471	159
P2 (தற்போதுள்ள குவாரி)	1,245	80
P3 (தற்போதுள்ள குவாரி)	269	17
மொத்தத் தொகை	**3,985**	**256**

தற்போதுள்ள இரண்டு குவாரிகள் தற்போதைய போக்குவரத்து ஓட்டத்தின் ஒரு பகுதியாகும். எனவே, முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் அதிகரிப்பு அளவு ஒரு நாளைக்கு 159 பயணங்களைக் கொண்டு வரும். இந்த திட்டத்தின் காரணமாக தற்போதுள்ள சாலை இந்த கூடுதல் போக்குவரத்தை உள்வாங்க முடியும். சாலையை முறையாக பராமரித்தல், ஏற்றப்பட்ட லாரியை தார்பாலினால் மூடுதல், தண்ணீர் தெளித்தல் போன்ற பல்வேறு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும். போக்குவரத்து அடர்த்தி ஆய்வு அத்தியாயம் 2 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

7.5 கிளஸ்டர் சுரங்க மூடல் திட்டம்

சுரங்க மூடல் கட்டத்தில், சட்டம் மற்றும் விதிகளின்படி தேவையான அனைத்து நடவடிக்கைகளும் எடுக்கப்படும், எந்த முன்மொழிவுகளிலும் மீண்டும் நிரப்புதல், மீட்டெடுப்பு மற்றும் மறுசீரமைப்பு ஆகியவற்றுக்கான திட்டம் எதுவும் இல்லை. சுரங்கம் முடிந்த பிறகு குவாரி குழிகள் சுற்றி முறையாக வேலி அமைக்கப்பட்டு, பொதுமக்கள் மற்றும் கால்நடைகள் உள்ளார்ந்த முறையில் நுழைவதைத் தடுக்கும் வகையில் அனைத்து சட்டபூர்வ தேவைகளும் பூர்த்தி செய்யப்படும். ஏற்கெனவே விளக்கப்பட்டபடி, சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், சுரங்கம் தோண்டப்பட்ட வெற்றிடத்தில்

சேகரிக்கப்பட்ட மழைநீர் உள்நாட்டில் பாசனம் மற்றும் வீட்டுத் தேவைகளுக்கு பயன்படுத்தப்படும். கருத்தியல் திட்டம் படம் 2.12 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

7.6 சாய்வு நிலைத்தன்மை திட்டம்

சுரங்கத்தின் சாய்வு நிலைத்தன்மையை பாதிக்கும் காரணிகள் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

- டிப், இடைப்பட்ட வெட்டு மண்டல உருவாக்கம், களிமண் ஊடுருவல், இணைப்பு / துண்டிப்புகள், தவறுகள் போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய புவியியல் அமைப்பு.
- உருவாக்கத்தின் லித்தாலஜி
- சாய்வு வடிவியல்
- நிலத்தடி நீர் கிடைப்பதால் முகங்களில் அதிக அழுத்தம் ஏற்படலாம்

தள குறிப்பிட்ட பகுப்பாய்வு

- குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்த பகுதி கிராவல் உருவாக்கத்தால் மூடப்பட்ட கிட்டத்தட்ட வெற்று நிலப்பரப்பு ஆகும். பாரிய சார்னாகைட் உருவாக்கம் 5 மீ (சராசரி) கிராவல் உருவாக்கம் மற்றும் பகுதியின் தென்கிழக்கு பக்கத்தை நோக்கி சாய்வு காணப்படுகிறது, இப்பகுதியின் உயரம் MSL இலிருந்து 130 மீ (அதிகபட்சம்) க்கும் அதிகமாக உள்ளது.
- குத்தகை பகுதியில் காணப்படும் பாறை வகை சார்னாகைட் ஆகும், இது பெரும்பாலும் குவார்ட்ஸ் மற்றும் ஃபெல்ட்ஸ்பார் சில ஃபெரோமேக்னீசியனைக் கொண்டுள்ளது.
- ஒரே மாதிரியான பாறை அமைப்பு என்பதால், சாய்வு செயலிழப்பதற்கான நிகழ்தகவு குறைவாக இருப்பதால், சரியான நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டால் இதைத் தவிர்க்க முடியும்.
- 7.5 மீ மற்றும் 10 மீட்டர் பாதுகாப்பு மண்டலம் இருக்கும், இது ஒரு முகடுகளை உருவாக்கும், இது மேல் பகுதியையும் கவனித்துக் கொள்ளும், எனவே இந்த முன்னணியில் எந்த ஆபத்தும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- பாறை அடுக்குகளில் தவறுகள், இணைப்பு, டைக், ஊடுருவும் பொருட்கள் போன்ற கட்டமைப்பு அம்சங்கள் இல்லாததை உறுதி செய்வதற்காக சுரங்க முகப்புகளை தொடர்ந்து ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.
- சுரங்கத்தின் மேல் அல்லது குழி பெஞ்சுகளில் தளர்வான பொருள் அல்லது கற்பாறைகள் அடுக்கி வைக்கப்படக்கூடாது.
- பெஞ்சுகளின் உயரம் 5 மீ இருக்க வேண்டும்.
- இழுவை சாலை உருவாக்கம் போதுமான சாலை அகலத்துடன் 15 சரிவில் 1 ஆக இருக்கும்.
- நிலத்தடி நீர்மட்ட சந்திப்பு இருக்காது.
- உருவாவதால், கசிவு எதிர்பார்க்கப்படுவதில்லை. பருவமழை நீரை ஒழுங்குபடுத்த புறவழி மழை வடிகால், குடியிருப்பு குட்டை ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய போதுமான வடிகால் மேலாண்மை அமைப்பு உருவாக்கப்படும்.

****

அத்தியாயம் 8

திட்ட நன்மைகள்

திட்டப் பகுதி தரிசு நிலத்தில் அமைந்துள்ளதால், விவசாயம் அல்லது வன நில இழப்பில் எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாது. இந்தத் திட்டம் அப்பகுதியில் வேலை வாய்ப்புகளை உருவாக்கும். மக்களின் சமூகப் பொருளாதார நிலையில் சுரங்கத்தால் எந்தவித பாதகமான தாக்கமும் இருக்காது; மாறாக, சுரங்க நடவடிக்கைகள் அவர்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்தும். சுரங்க நடவடிக்கை உள்ளூர் மக்களுக்கு வேலை வாய்ப்புகளை உருவாக்குகிறது, மேலும் இது நிச்சயமாக அவர்களின் பொருளாதார நிலையை உயர்த்துகிறது. இப்பகுதியின் உள்ளூர் மக்கள் மீதான திட்டத்தின் ஒட்டுமொத்த நன்மை பயக்கும் தாக்கத்தைத் தவிர, சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு மீதான அக்கறை உட்பட கல்வி, சுகாதாரம் மற்றும் சமூக விழிப்புணர்வு ஆகிய துறைகளில் வசதிகளை அதிகரிப்பது அவசியம் என்று கருதப்படுகிறது.

K.பிரசாத்ராஜூ உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரியில் சுரங்கப் பணிகள் 35 உள்ளூர் மக்களுக்கு நேரடி வேலை வாய்ப்பை உருவாக்குவார்.

பல்வேறு நடவடிக்கைகளுக்காக ரூ.5.0 லட்சம் CER வழங்க பொதுமக்கள் முன்மொழிந்துள்ளனர். கடிதத்தின் நகல் கீழே இணைக்கப்பட்டுள்ளது. அரசுப் பள்ளிகளில் CER செயல்பாடுகள் செயல்படுத்தப்படும்.
CER க்கு உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள செயல்பாடுகளின் பட்டியல் கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 8.1 CER செயல்பாடுகள்

வ.எண்.	முன்மொழியப்பட்ட CER செயல்பாடுகள்	செலவு (லட்சம்)
1	பீரோ அறிவித்தல் பலகை நாற்காலி எலக்ட்ரானிக் கடிகாரம்	5.0
மொத்தம்		**5.0**
மேற்கூறிய CER செயல்பாடுகள் அரசுப் பள்ளிகளுக்கு செலவிடப்படும் .		

****

அத்தியாயம் 9

சுற்றுச்சூழல் செலவு பயன் பகுப்பாய்வு

செப்டம்பர் 14, 2006 தேதியிட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிவிக்கையின்படி, அவ்வப்போது திருத்தப்பட்டபடி, 'சுற்றுச்சூழல் செலவு பயன் பகுப்பாய்வு' நோக்க கட்டத்தில் பரிந்துரைக்கப்பட்டால் மட்டுமே பொருந்தும்.

SEIAA-தமிழ்நாடு வழங்கிய 25/09/2025 தேதியிட்ட ToR அடையாள எண். TO25B0108TN5458424N புள்ளிகளின்படி முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கு, 'சுற்றுச்சூழல் செலவு பயன் பகுப்பாய்வு' பரிந்துரைக்கப்படவில்லை.

*****

அத்தியாயம் 10

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம்

10.1 தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அமுல்படுத்தப்படுவதை உறுதி செய்வதன் நிர்வாக அம்சங்களின் விளக்கம் மற்றும் சு.தா.மதிப்பீட்டு மதிப்பீட்டின் அங்கீகாரத்தின் பின்னர் அவற்றின் செயல்திறன் கண்காணிக்கப்படும்.

10.1.1 நோக்கங்கள்

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் ஒரு திட்டம் சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த முறையில் செயல்படுத்தப்படுவதை உறுதி செய்வதற்காக உருவாக்கப்பட்டுள்ளது, அங்கு ஆலோசகர்கள் உட்பட அனைத்து ஒப்பந்தக்காரர்கள் மற்றும் துணை ஒப்பந்தக்காரர்கள், திட்டத்திலிருந்து எழும் சாத்தியமான சுற்றுச்சூழல் அபாயங்களைப் புரிந்துகொண்டு அந்த அபாயங்களைக் குறைக்க தகுந்த நடவடிக்கைகளை எடுக்கிறார்கள். திட்டத்தின் குத்தகை காலம் சுழற்சியின் போது பாதகமான சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்களைக் குறைப்பதற்கு பொருத்தமான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை எடுப்பதன் மூலமும் திட்ட வடிவமைப்பிற்கு அமைவாக கருத்திட்டத்தின் அமுலாக்கம் மேற்கொள்ளப்படுவதையும் EMP உறுதி செய்கிறது. இந்த சுரங்கத் திட்டத்தினால் ஏற்படும் பாதிப்புகள் அத்தியாயம் 4ல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன மற்றும் மூல நிலையில் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் மற்றும் தள அளவில் ஒட்டுமொத்த மேலாண்மைத் திட்டம் ஆகியவை இந்த அத்தியாயத்தில் விரிவாக விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

10.1.2 EMP இன் அடிப்படை

முன்மொழியப்பட்ட கருத்திட்ட செயற்பாடுகளுக்கான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் பின்வரும் பிரதான சுற்றுச்சூழல் விடயங்களை கருத்திற்கொண்டு வகுக்கப்படுகிறது.

- கருத்திட்ட செயற்பாடுகள்
- சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு பற்றிய ஆய்வுகள்
- காற்று மற்றும் நீர் மாசு கட்டுப்பாடு
- பணி மண்டல சுற்றுச்சூழல் மேம்பாடு

- தொழில்சார் ஆபத்துகள் மற்றும் பாதுகாப்பு
- சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு வசதிகள்
- சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை செலவுகள்

தணிப்பு நடவடிக்கைகள் மற்றும் கண்காணிப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டங்களின் தாக்கங்களைக் கருத்தில் கொண்டு திட்டத்தின் அனைத்து கட்டங்களையும் EMP உள்ளடக்கியது. சுற்றுச்சூழல் சட்டங்களுக்கு இணங்குவதை உறுதி செய்வதற்கும், பாதகமான தாக்கத்தைக் குறைப்பதற்கும் எடுக்கப்படும் நடவடிக்கைகளை இத்திட்டம் கோடிட்டுக் காட்டுகிறது. சுரங்கத்தில் செயல்படுத்துவதற்கான அவசரகால சுரங்க நடவடிக்கைகளின் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 10.1 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம்

சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்கள்	தணிப்பு நடவடிக்கைகள்
காற்று	துளையிடும் இயந்திரத்திலிருந்து தூசி வெளியேற்றத்தை அடக்க ஈரமான துளையிடல்
	நிலையான நீர் தெளிப்பான் மூலம் இழுவை சாலையில் வழக்கமான தண்ணீர் தெளிக்க வேண்டும்.
	தூசியை அடக்குவதற்கு 1.0 கிலோ லிட்டர் தண்ணீர் பயன்படுத்தப்படும்.
	அதிக காற்று வீசும் காலங்கள், இரவு நேரங்கள் மற்றும் வெப்பநிலை தலைகீழ் காலங்களில் வெடிப்பைத் தவிர்த்தல்.
	தளர்வான பொருட்கள் குவிந்து கிடப்பதை அகற்ற இழுவை சாலையின் வழக்கமான தரப்படுத்தல்.
	வெளியேற்ற வெளியேற்ற தேவைப்பாடுகளுக்கு இணங்க வாகனங்கள் முறையாக பராமரிக்கப்படுவதை உறுதி செய்யப்படும்
	காற்று மாசுபாட்டைக் குறைக்க சுரங்கங்களில் உள்ள உபகரணங்கள் மற்றும் இயந்திரங்களின் ஆபரேட்டர் கையேட்டின்படி பராமரித்தல்
	சுற்றுப்புற வளி தர கண்காணிப்பு சுற்றுப்புற செயற்பாடுகள் மற்றும் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட வளி மாசுறுதல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் வினைத்திறன் என்பவற்றினால் ஏற்படும் தாக்கங்களை அறிந்துகொள்வதற்காக கருத்திட்டப் பிரதேசத்திலும் அதைச் சுற்றியுள்ள கிராமங்களிலும் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

	தூசியை கட்டுப்படுத்த காடு வளர்ப்பு.
மேற்பரப்பு நீர்	1 கி.மீ சுற்றளவில் இரண்டு நீர்நிலைகள் உள்ளன. இடையகத்தில் உள்ள பிற முக்கிய நீர்நிலைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. • ஓடை-280 மீ (SW), • ஓடை-355 மீ (NE), • நாவலுத்துக்குளம் ஏரி - 6.9 கி.மீ (NE), • மாதவராயன்குளம் ஏரி - 7.0 கி.மீ (NE)
	மழைநீரை சேகரிக்க குவாரியைச் சுற்றி தேவையான நீளமுள்ள மழை வடிகால் போன்ற மேற்பரப்பு நீர் ஓட்ட மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் அமைக்கப்படும். மாதாந்திர அல்லது மழைக்குப் பிறகு, நீர் மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் மற்றும் அமைப்புகளின் செயல்திறனை உறுதிப்படுத்த ஆய்வு செய்யப்படும். அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளில் எந்த கழிவுகளும் வெளியேற்றப்படுவதில்லை.
நிலத்தடி நீர்	நிலத்தடி நீர்மட்டத்திலிருந்து 65 மீட்டர் ஆழம் வரை குவாரி அமைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. நிலத்தடி நீர்மட்டம் 78 மீட்டர் ஆழத்தில் உள்ளது. எனவே, குவாரி காலம் முழுவதிலும் இத்திட்டம் நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை குறிக்கிடாது.
நீர் நுகர்வு மற்றும் கழிவுநீர் உற்பத்தி	இந்த திட்டத்திற்குத் தேவையான நீர் விற்பனையாளர்களிடமிருந்து பெறப்படும்.
	வீட்டு உபயோக கழிவுநீர் உற்பத்தி 0.5 கிலோ லிட்டர் கழிவுநீர் கழிவுநீர் குழியுடன் செப்டிக் டேங்கில் சுத்திகரிக்கப்படும்.
	மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தால் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அளவுருக்களுக்கு நிலத்தடி நீர் மற்றும் மேற்பரப்பு நீர் கண்காணிப்பை நடத்துதல்
இரைச்சல்	சுரங்க தளத்தில் உருவாகும் அதிக இரைச்சலிலிருந்து பாதுகாப்பதற்காக பணியமர்த்தப்பட்ட தொழிலாளர்களுக்கு பாதுகாப்பு உபகரணங்கள், காதுகுழாய்கள் மற்றும் காதுகுழாய்கள் வழங்கப்படுகின்றன.
	உகந்த வெடிபொருள் சார்ஜ், சரியான தாமத டெட்டனேட்டர்கள் மற்றும் துளைகளில் இருந்து வெளியேறுவதைத் தடுக்க சரியான ஸ்டெம்மிங் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் இரைச்சல் அளவுகள் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன.

	இரைச்சலைக் குறைக்க திட்டப் பகுதியின் பாதுகாப்பு மண்டலம் (7.5 மீ மற்றும் 10 மீ) முழுவதும் அடர்த்தியான பசுமை மண்டலம் உருவாக்கப்பட்டு அது பராமரிக்கப்படும்.
	சுரங்க இயந்திரங்களின் தடுப்பு பராமரிப்பு மற்றும் ஒலி உற்பத்தியை கட்டுப்படுத்த தேய்ந்த உபகரணங்களை மாற்றியமைத்தல்.
	குவாரி நடவடிக்கைகள் மற்றும் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட ஒலி கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் வினைத்திறன் என்பவற்றின் விளைபொருளை அறிந்துகொள்வதற்காக கருத்திட்டப் பிரதேசத்திலும் அதைச் சுற்றியுள்ள கிராமங்களிலும் வருடாந்த சுற்றுப்புற ஒலி மட்ட கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படுகிறது. கண்காணிப்பின் போது மேற்கொள்ளப்படும் அவதானிப்புகளுக்கேற்ப தேவைப்பட்டால் மேலதிக ஒலி கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும்.
தரை அதிர்வு மற்றும் பறக்கும் பாறை கட்டுப்பாடு	டிஜிஎம்எஸ்-ன் பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரநிலைகளுக்கு உட்பட்டு பிபிவி மதிப்பை பராமரிக்க தாமத டெட்டனேட்டர்களைப் பயன்படுத்தி கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்.
	துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் தகுதிவாய்ந்த நபர்களின் மேற்பார்வையின் கீழ் மேற்கொள்ளப்படும்.
	குண்டு வெடிப்பு துளைகள் துளையின் ஆழத்திற்கு போதுமான அளவு தண்டு மற்றும் பொருத்தமான கோணப் பொருளால் தடுத்து நிறுத்தப்படுவதை உறுதி செய்யும்.
	இரைச்சல் அல்லது அதிர்வு கண்காணிப்பை மேற்கொள்ள வேண்டும்.
நிலச் சூழல்	கருத்தியல் நிலையில், சுரங்கக் குழிகள் மழைநீர் சேகரிப்பு குழியாக மாற்றப்படும். மீதமுள்ள பகுதி பசுமை வளையம் பகுதியாக மாற்றப்படும்.
	திட்டப் பகுதிக்கு வெளியே வெளிப்புற குப்பை கொட்டுதல் இல்லை. முழு பொருளும் விற்கப்படும்.
	சுற்றுப்புற நிலங்கள் பாதிக்கப்படுவதைத் தடுக்கும் பொருட்டு திட்டப் பகுதியைச் சுற்றி நீர் பிடிக்கும் குழிகள் / குடியேற்றப் பொறிகளுடன் கூடிய மழை வடிகால்கள் அமைக்கப்பட வேண்டும்.
	திட்டப் பகுதியின் சுற்றுப்புறத்தில் தப்பியோடும் தூசியைத் தடுக்க அடர்த்தியான மரக்கன்றுகள் நடப்படும், இது ஒலியியல் தடையாகவும் செயல்படும்.
	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டத்தின்படி அடிக்கடி மண் மற்றும் நிலத்தடி நீர் பரிசோதனை செய்தல்.

மேல் மண் / அதிக சுமை	கிராவல் மற்றும் சாதாரணக் கல் குவாரிக்குப் பிறகு, கிராவல் வடிவில் உள்ள அதிக சுமை, சாலைத் திட்டம் மற்றும் தாழ்வான பகுதிகளை நிரப்புவதற்கும் சமன் செய்வதற்கும் சாலை திட்டம் மற்றும் கட்டுமானப் பணிகளுக்காக தேவைப்படும் அரவை இயந்திரங்கள் / பிற வாங்குபவர்களுக்கு நேரடியாக டிப்பரில் ஏற்றப்படும்.
உயிரியல் சூழல்	சுரங்கத்தின் போது, குறிப்பிடப்பட்ட பாதுகாப்பு மண்டல பகுதிகளில் அடர்த்தியான தோட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்படும்.
	மரக்கன்றுகளின் உயிர்வாழ்வைத் தடுக்கும் முக்கிய பண்புகள் தப்பியோடிய தூசி ஆகும், இந்த தப்பியோடிய தூசியை இழுவை சாலைகளில் தண்ணீர் தெளிப்பதன் மூலமும், புதிதாக நடப்பட்ட பகுதிக்கு அருகில் ஒரு தெளிப்பான் அலகு நிறுவுவதன் மூலமும் கட்டுப்படுத்த முடியும்.
	பசுமைப் பகுதி அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித்திட்டம் குறித்து தொடர்ச்சியாக மீளாய்வு செய்தல்.
	அத்தியாயம் III இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள ஆண்டு வாரியான பசுமை மேம்பாட்டுத் திட்டம் கண்காணிக்கப்படும்.

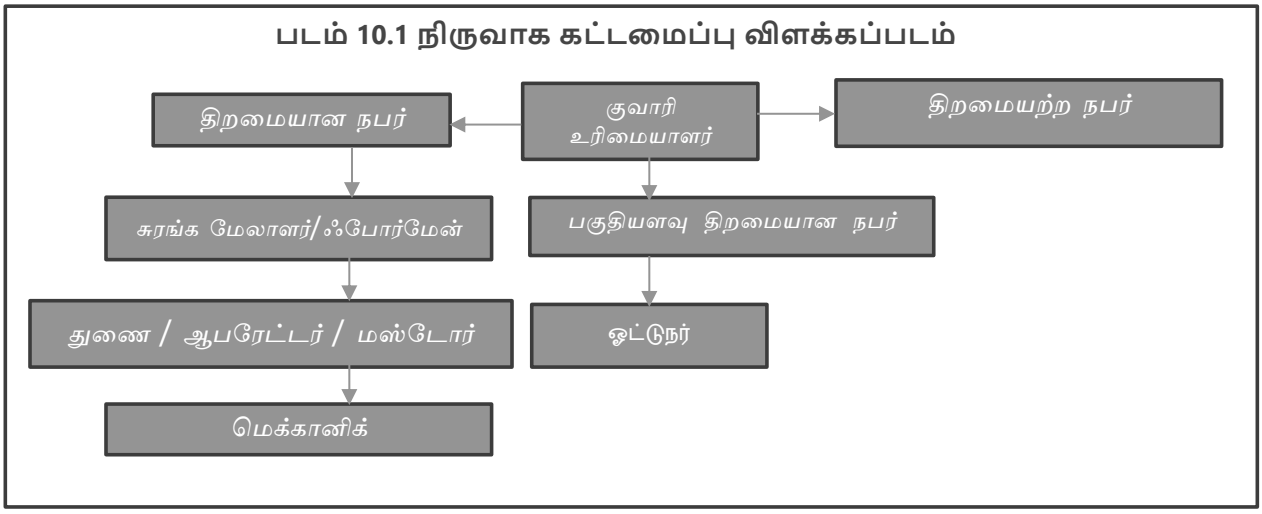
10.1.3 நிர்வாகம் மற்றும் தொழில்நுட்ப அமைப்பு

இது மிகச் சிறிய குவாரி என்பதால், சுரங்கப் பொறுப்பாளர்கள் சுற்றுச்சூழல் தொடர்பான அனைத்து அம்சங்களையும் கவனித்துக் கொள்வார்கள். சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தை திறம்பட செயல்படுத்துவதை உறுதி செய்வார் மற்றும் சுரங்க மேலாண்மை நிலை மூலம் சுற்றுச்சூழல் சட்டபூர்வ வழிகாட்டுதல்கள் பின்பற்றப்படுவதை உறுதி செய்வார். கண்காணிப்புக்கான செயல் திட்டத்தில் கீழ்க்கண்ட சுற்றுச்சூழல் கூறுகளை கண்காணிக்க முடியும்.

- நீர் / கழிவு நீரின் தரம், காற்றின் தரம் மற்றும் உருவாகும் திண்மக் கழிவுகளை கண்காணித்தல்.
- வெளிப்புற ஆய்வுகூடத்தின் ஊடாக சேகரிக்கப்பட்ட நீர் மற்றும் காற்று மாதிரிகளை பகுப்பாய்வு செய்தல்.
- நிதி மதிப்பீடு, ஆர்டர் செய்தல், காற்று மாசு கட்டுப்பாட்டு உபகரணங்களை நிறுவுதல், கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய மாசு கட்டுப்பாடு மற்றும் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் / சாதனங்களை செயல்படுத்துதல் மற்றும் கண்காணித்தல்.

- கருத்திட்டத்தின் உள்ளேயும் வெளி முகவர் நிலையங்களுடனும் சுற்றுச்சூழல் தொடர்பான செயற்பாடுகளை ஒருங்கிணைத்தல்.
- சுற்றியுள்ள கிராமங்களில் வசிக்கும் தொழிலாளர்கள் மற்றும் மக்கள் தொகையின் சுகாதார புள்ளி விவரங்களை சேகரித்தல்.
- பசுமை வளையம் மேம்பாடு.
- சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் அமுல்படுத்தலின் முன்னேற்றத்தை கண்காணித்தல்.
- மாநில மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம், சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வனத்துறை அமைச்சகம் ஆகியவற்றின் சட்டபூர்வ விதிகள், விதிமுறைகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அனுமதி நிபந்தனைகள் மற்றும் நிறுவுவதற்கான இசைவாணைகள் மற்றும் செயல்பட ஒப்புதல் அளித்தல்.

படம் 10.1 நிருவாக கட்டமைப்பு விளக்கப்படம்



1	திறமையான நபர்	சுரங்க மேலாளர் (II வகுப்பு)	1
		ஃபோர்மேன்/மைன் மேட்	2
		ஆபரேட்டர்	14
		மெக்கானிக்	1
2	பகுதியளவு திறமையான நபர்	ஓட்டுநர்	5
3	திறமையற்ற நபர்	தொழிலாளர்கள்	12
		மொத்தம்	**35**

10.1.4 சுற்றுச்சூழல் கொள்கை

- கருத்திட்ட பிரேரணையாளர் நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை வரையறுத்துள்ளார், இதன் மூலம் குத்தகைதாரர் சமூகம், வாடிக்கையாளர்கள் மற்றும் ஊழியர்களுக்கு வலுவான சுற்றுச்சூழல் மனசாட்சியுடன் வணிகத்தை நடத்த உறுதிபூண்டுள்ளார். சுற்றுச்சூழல் கொள்கை பின்வருமாறு கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

- திரு.K.பிரசாத்ராஜு அவர்களின் சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரியின் சுற்றுச்சூழல் கொள்கையின் விதிகள் மற்றும் உறுதிப்பாட்டை சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாப்பதை நோக்கமாகக் கொண்டது என்பதாகும்.

- குத்தகைதாரர் குறைத்தல், மறுசுழற்சி செய்தல் மற்றும் மறுபயன்பாடு முறையின் அடிப்படையில் இயற்கை வளங்களை திறம்பட பயன்படுத்த உறுதிபூண்டுள்ளார்.

- சாத்தியமான தாக்கங்களை அடையாளம் காண இந்த திட்டம் உறுதிபூண்டுள்ளது மற்றும் தாக்கங்களைத் தணிக்க தேவையான மேலாண்மை நடவடிக்கைகளை எடுக்கும்.

- சுற்றுச்சூழல் செயல்திறன் தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்பட்டு நமது சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சுகாதார செயல்திறன் தொடர்ந்து மேம்படுத்துவதற்காக தெரிவிக்கப்படும்.

10.1.5 தொழில் பாதுகாப்பு மற்றும் சுகாதார மேலாண்மை

தொழில்சார் பாதுகாப்பு மற்றும் ஆரோக்கியம் ஆகியவை உற்பத்தித்திறன் மற்றும் நல்ல முதலாளி-ஊழியர் உறவுடன் மிகவும் நெருக்கமாக தொடர்புடையவை. குவாரிகளில் தொழில் ஆரோக்கியத்தை பாதிக்கும் முக்கிய காரணிகள் தப்பியோடிய தூசி மற்றும் சத்தம் ஆகும். சுரங்கச் சட்டம் 1952 மற்றும் சுரங்க விதிகள் 1955 விதி 29ன்படி குவாரி நடவடிக்கைகள் மற்றும் சுரங்க உபகரணங்களைப் பராமரித்தல் ஆகியவற்றின் போது ஊழியர்களின் பாதுகாப்பு கவனிக்கப்படும். தூசி, இரைச்சல் மற்றும் அதிர்வு காரணமாக தொழிலாளர்களின் ஆரோக்கியத்தில் எந்த பாதகமான விளைவுகளையும் ஏற்படுத்துவதைத் தவிர்க்க, போதுமான நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

சுரங்கத்தில் உள்ள தொழிலாளர்களின் உடல்நல நிலை ஒரு தொழில்சார் கண்காணிப்பு திட்டத்தின் கீழ் தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்படும். இத்திட்டத்தின் கீழ், அனைத்து ஊழியர்களும் பணியமர்த்தும் போது விரிவான மருத்துவ பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தப்படுகிறார்கள். ஊழியர்களை சேர்ப்பதற்கு முன்பு, முன் மருத்துவ பரிசோதனை செய்யப்படுகிறது. இதற்கு மேலதிகமாக, அனைத்து ஊழியர்களுக்கும் ஆண்டுதோறும் காலமுறை மருத்துவ பரிசோதனை செய்யப்படும்.

10.1.6 சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளுக்கான செலவு

EMP ஐ வினைத்திறனுடன் செயல்படுத்துவதன் மூலம் மாசுறுதலின் சுமையைக் குறைத்தல் மற்றும் ஒழுங்குபடுத்தல் தேவைப்பாடுகளுக்கு இணங்குவது மாத்திரமன்றி, உற்பத்தித்திறனை அதிகரிப்பதையும் உற்பத்திப் பொருளின் சந்தைப்படுத்தல் திறனை மேம்படுத்துவதும் ஆகும். சுரங்கங்களின் தொகுப்பிற்கான மூலதனம் மற்றும் தொடர் செலவினம் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 10.2 - சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் வரவு செலவுத் திட்டம்

வ.எண்	திட்டமிடப்பட்ட வரவு செலவுத் திட்டம்	மூலதன செலவுத் தொகை (INR)	தொடர் செலவு/ஆண்டு தொகை (INR)
1	காற்று சூழல்	8.56	2.29
2	இரைச்சல் சூழல்	0.30	0.02
3	கழிவு மேலாண்மை	0.25	0.12
4	சுரங்க மூடல்	0.93	0.19
5	சுரங்கத் திட்டம், சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் டிஜிஎம்எஸ் நிபந்தனைகளை செயல்படுத்துதல்	1.20	0.82
மொத்தம்		**11.24**	**3.44**
5 ஆண்டுகளுக்கு மொத்த மின்சார உற்பத்தி செலவு 30.19 இலட்சம் ஆகும். (இந்த தொகை பொது விசாரணைக்குப் பிறகு மாற்றத்திற்கு உட்படுத்தப்படும்) அதாவது, 11.24 லட்சம் மூலதன செலவு + 18.95 லட்சம் தொடர் செலவு (5 ஆண்டுகளுக்கு)			

ஆண்டு	தொடர்ச்சியான செலவு (லட்சம்) @ 5% அதிகரிப்பு
1	3.44
2	3.60
3	3.78
4	3.97
5	4.17
மொத்தம்	18.95

10.1.7 முடிவு

சுரங்க நடவடிக்கைகளின் பல்வேறு அம்சங்கள் பரிசீலிக்கப்பட்டன, மேலும் தொடர்புடைய தாக்கங்கள் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டன. சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளைத் தணிக்க சாத்தியமான அனைத்து வழிகளையும் கருத்தில் கொண்டு, சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, இதற்காக ரூ.30.19 இலட்சம் ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. EMP மாறும், நெகிழ்வானது மற்றும் அவ்வப்போது மதிப்பாய்வுக்கு உட்பட்டது. முக்கிய சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் தொடர்புடைய திட்டங்களுக்கு, EMP வழக்கமான மதிப்பாய்வின் கீழ் இருக்கும். இவ்வாறாக, EMP இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அனைத்து இலக்குகளையும் நிறைவேற்றுவதற்கு முறையான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும், மேலும் கருத்திட்டம் ஆய்வுப் பகுதியில் சாதகமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்.

*****

அத்தியாயம் 11

சுருக்கம் மற்றும் முடிவுரை

11.1 ஒட்டுமொத்தமாக திட்டத்தை செயல்படுத்துவதற்கான நியாயப்படுத்தல் அறிமுகம்

திரு.K.பிரசாத்ராஜ், தென்காசி புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை துணை இயக்குநரிடமிருந்து துல்லியமான பகுதி தகவல் தொடர்பு கடிதத்தைப் பெற்றுள்ளார். புல எண்கள். மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 கிராமம், புல எண்கள்: 36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமம், புல எண்கள்: 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8, 147/9C, 148/1 ,ஆலங்குளம் வட்டம், தென்காசி மாவட்டம் ஆகிய பகுதிகளில் 5 ஆண்டுகளுக்கு 13,48,090மீ^{3} சாதாரணக் கல் மற்றும் 2,46,535 கன மீட்டர் கிராவல் 5 ஆண்டுகளுக்கு அகற்ற திரு.K.பிரசாத்ராஜ் அவர்கள் துல்லியமான பகுதி தகவல் தொடர்பு கடிதத்தைப் பெற்றுள்ளார்.

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிவிக்கை, 2006 மற்றும் அதன் அடுத்தடுத்த திருத்தங்களின்படி, திரு.K.பிரசாத்ராஜ் சுரங்க கிளஸ்டரின் முன்மொழியப்பட்ட "சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி, சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிவிக்கையின் அட்டவணை 1 (a) மற்றும் அதன் தொடர்ச்சியான திருத்தங்களின் கீழ் வருகிறது. திட்டத்தின் EIA/EMP அறிக்கையைத் தயாரிப்பதற்கான ToR அடையாள எண் TO25B0108TN5458424N, தேதி: 25/09/2025 மூலம் ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்டது. அதிகபட்சமாக 13,48,090 கன மீட்டர் சாதாரணக் கல் மற்றும் 2,46,535 கன மீட்டர் கிராவல் குவாரி செய்வதற்கான ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்ட அலுவலகத்திற்கு இணங்க இந்த அறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது

வ.எண்.	விளக்கம்	நிலை / குறிப்புகள்
1.	துறை	1 (a), நிலக்கரி அல்லாத சுரங்கம்
2.	கருத்திட்டத்தின் வகை	B1
3.	முன்மொழியப்பட்ட கனிமம்	சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல்
4.	குத்தகை வகை	புதிய திட்டம்
5.	பரப்பளவு	5.99.05 ஹெக்டேர்
6.	சுரங்கத்தின் முன்மொழியப்பட்ட ஆழம்	65மீ BGL

7.	குவாரி முறை	திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்டது
8.	முன்மொழியப்பட்ட குத்தகை காலம்	5 வருடங்கள்
9.	முன்மொழியப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் அனுமதி	5 வருடங்கள்
10.	முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்தி அளவு	13,48,090மீ^{3} (37,07,247.50 டன்) சாதாரணக் கல் மற்றும் 2,46,535மீ^{3} (4,93,070 டன்) கிராவல் 5 ஆண்டுகளுக்கு.

குத்தகைதாரர் திரு.K.பிரசாத்ராஜ், சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் கண்டறிதல், குவாரி செய்தல் மற்றும் விற்பனை செய்தல் ஆகியவற்றில் சிறந்த அனுபவம் பெற்றவர். முன்மொழியப்பட்ட நிலம் பட்டா நிலம் மற்றும் இணைப்பு-6 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

1.1.1 இடம்

இந்த திட்ட தளம் தமிழ்நாட்டின் தென்காசி மாவட்டம், ஆலங்குளம் வட்டம், மருதம்புத்தூர் பகுதி-க மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமத்தில் 08°49'12.29"N முதல் 08°49'25.62" வடக்கு அட்சரேகை மற்றும் தீர்க்கரேகை: 77°31'31.17"E முதல் 77°31'43.16"E முதல் 77°31'43.16"E வரை அமைந்துள்ளது . 58-H / 09. ஆய்வை நடத்த, முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகை பகுதி (மைய மண்டலம்) மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க தளத்தைச் சுற்றி 10 கிமீ சுற்றளவு (இடையக மண்டலம் என்று அழைக்கப்படுகிறது) தாக்க மண்டலம் ஆகியவை பரிசீலிக்கப்பட்டன. EIA அறிக்கை மூன்று மாத அடிப்படை தரவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டது (அதாவது மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை)

11.1.2 புவியியல்

குத்தகைக்கு இப்பகுதியில் காணப்பட்ட பாறை வகை சார்னோகைட் ஆகும், இது பெரும்பாலும் குவார்ட்ஸ் மற்றும் ஃபெல்ட்ஸ்பார் சில ஃபெரோமேக்னீசியன் தாதுக்களைக் கொண்டுள்ளது. சார்னாகைட் என்பது தீபகற்ப க்னீஸ்ஸின் ஒரு பகுதியாகும், இது உயர்தர உருமாற்ற பாறையாகும். சார்னாகைட் உருவாக்கத்தின் திசை N45^{0}E –S45^{0}W ஆகும், SE60^0 ஐ நோக்கி சரிகிறது.

11.1.3 திட்ட விளக்கம்

இது திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறையின் மூலம் உத்தேசிக்கப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி ஆகும். குவாரி தரை மட்டத்திலிருந்து 65 மீட்டர் ஆழம் வரை கட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. புவியியல் இருப்பு 35,91,480 கன மீட்டர்

சாதாரணக் கற்களும், 2,99,290 கன மீட்டர் கிராவல் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. சுரங்க இருப்பு 7.5 மீ மற்றும் 10 மீ பாதுகாப்பு தூரம் மற்றும் பெஞ்ச் இழப்பைக் கழித்து கணக்கிடப்படுகிறது. 13,48,090 கன மீட்டர் (37.53 சதவீதம்) சாதாரணக் கற்களும், 2,46,535 கன மீட்டர் கிராவல் இருப்புகளும் 5 ஆண்டுகளுக்கு நிலத்தடி மட்டத்திலிருந்து 65 மீட்டர் ஆழம் வரை 100 சதவீத மீட்பு விகிதத்தில் மீட்கப்படும்.

- 5 மீட்டர் உயரம், 5 மீட்டர் அகலம் மற்றும் 45 டிகிரி சாய்வு கொண்ட சாதாரணக் கற்களை வழக்கமான திறந்த வார்ப்பு இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட முறையைப் பயன்படுத்தி எடுக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. குவாரி செயல்பாட்டில் ஆழமற்ற ஜாக் ஹேமர் துளையிடுதல், வெடித்தல், தோண்டுதல், ஏற்றுதல் மற்றும் சாதாரணக் கல் கொண்டு செல்லுதல் ஆகியவை அடங்கும்.
- முழு சாதாரணக் கல் குவாரி செயல்பாட்டின் போதும் அதிக சுமை எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.

வ.எண்.	விவர வகை	விளக்கம்
1	துறை	1(a) நிலக்கரி அல்லாத சுரங்கம்
2	புதிய/தற்போதுள்ள கருத்திட்டம்	புதிய திட்டம்
3	வகை	B1
4	கனிமத்தின் தன்மை	சிறு கனிமம்
5	உற்பத்தி	13,48,090மீ^{3} (37,07,247.50 டன்) சாதாரணக் கல் மற்றும் 2,46,535மீ^{3} (4,93,070 டன்) கிராவல் 5 ஆண்டுகளுக்கு.
6	குத்தகை காலம்	5 வருடங்கள்
7	கழிவு உற்பத்தி மற்றும் மேலாண்மை	குவாரி நடவடிக்கையின் போது அதிக சுமை எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. எனவே, கழிவுகள் உற்பத்தி இல்லை.
8	பெஞ்ச் உயரம் மற்றும் அகலம்	உயரம் மற்றும் அகலம் - 5 மீ
9	இறுதி குழி ஆழம்	65 மீ (BGL)
10	இறுதி பயன்பாடு	M-மணல் உற்பத்தி செய்வதற்காக தேவைப்படும் வாங்குபவர்களுக்கு சாதாரணக் கல் டிப்பர்களில் ஏற்றப்படும்.

11.1.4 திட்டத் தேவைகள்

கருத்திட்டத்தின் தேவைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

வ.எண்.	தேவையின் தன்மை	விளக்கம்
1	நீர் தேவை	மொத்த தேவை 2.0 கிலோ லிட்டர் குடிநீர் வெளி முகமைகளிடமிருந்து கொள்முதல் செய்யப்படும். 0.5 கிலோ லிட்டர் குடிநீர் மற்றும் வீட்டுத் தேவைகளில், பசுமைப் பகுதி மேம்பாடு 0.5 கிலோ லிட்டர் மற்றும் தூசி அடக்கம் 1.0 கிலோ லிட்டர் ஆகும்.
2	மின்சார தேவை	சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு மின்சாரம் தேவையில்லை, அலுவலக தேவைகளுக்காக, அது மாநில தொகுப்பில் இருந்து பூர்த்தி செய்யப்படும். மொத்த எரிபொருள் தேவை 11,19,561 லிட்டர். திட்டத்தின் முழு குத்தகை காலம்.
3	மனிதவளத் தேவை	நிரந்தர ஊழியர்கள் - 35, தற்காலிக ஊழியர்கள் - 16
4	நிதித் தேவை	செயல்பாட்டு செலவு, நிலையான சொத்து செலவு மற்றும் EMP செலவு உட்பட மொத்த திட்ட செலவு INR 156.633 லட்சமாக இருக்கும்
5	சமூகப் பொருளாதார அபிவிருத்திக்கான நிதி	ரூ.5.0 லட்சம் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும், பொது விசாரணையின் போது மக்கள் எழுப்பும் கோரிக்கையும் நிறைவேற்றப்படும்.

11.1.5 குத்தகை பகுதியின் விபரம்

ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள அம்சங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 11.1 குத்தகைப் பகுதியின் விளக்கம்

வ.எண்.	பகுதிகள்	திட்ட தளத்திலிருந்து தூரம்
1	சர்வதேச சமவாயங்கள், தேசிய அல்லது உள்ளூர் சட்டங்களின் கீழ் அவற்றின் சுற்றுச்சூழல், நிலப்பரப்பு, கலாச்சார அல்லது பிற தொடர்புடைய பெறுமதிகளுக்காக பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள்	15 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை
2	சுற்றுச்சூழல் காரணங்களுக்காக முக்கியமான அல்லது உணர்திறன் வாய்ந்த பகுதிகள்	

A	ஈரநிலங்கள், நீர்நிலைகள் அல்லது பிற நீர்நிலைகள்,	• ஓடை-280மீ (SW), • ஓடை-355மீ (NE), • நாவலுத்துக்குளம் ஏரி - 6.9 கி.மீ (NE), • மாதவராயன்குளம் ஏரி - 7.0 கி.மீ (NE)
B	கரையோர மண்டலம், உயிர்க்கோளங்கள்,	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை
C	மலைகள், காடுகள்	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை
3	பாதுகாக்கப்பட்ட, முக்கியமான அல்லது உணர்திறன் வாய்ந்த தாவரங்கள் அல்லது விலங்கினங்கள் இனப்பெருக்கம், கூடு கட்டுதல், வேட்டையாடுதல், ஓய்வெடுக்குதல், குளிர்காலம், இடம்பெயர்வு ஆகியவற்றிற்கு பயன்படுத்தும் பகுதிகள்	10 கிமீ சுற்றளவிற்குள் இல்லை
4	உள்நாட்டு, கடற்கரை, கடல் அல்லது நிலத்தடி நீர்	10 கிமீ சுற்றளவிற்குள் இல்லை
5	மாநிலம், தேசிய எல்லைகள்	10 கிமீ சுற்றளவிற்குள் இல்லை
6	பொழுதுபோக்கு அல்லது பிற சுற்றுலா, புனித யாத்திரை பகுதிகளை அணுகுவதற்காக பொதுமக்கள் பயன்படுத்தும் பாதைகள் அல்லது வசதிகள்	10 கிமீ சுற்றளவிற்குள் இல்லை
7	பாதுகாப்பு நிறுவல்கள்	10 கிமீ சுற்றளவிற்குள் இல்லை
8	அடர்த்தியான மக்கள் தொகை அல்லது கட்டப்பட்ட பகுதி	மருதம்புத்தூர் – 1.4 கி.மீ - வடமேற்கு
9	மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட உணர்வுபூர்வமான நில பயன்பாடுகளால் ஆக்கிரமிக்கப்பட்ட பகுதிகள் (மருத்துவமனைகள், பள்ளிகள், வழிபாட்டுத் தலங்கள், சமூக வசதிகள்)	ஆலங்குளம் – 5.0 கி.மீ - வடமேற்கு
10	முக்கியமான, உயர் தரமான அல்லது அரிதான வளங்களைக் கொண்ட பகுதிகள் (நிலக்கீழ் நீர் வளங்கள், மேற்பரப்பு வளங்கள், வனவியல், விவசாயம், மீன்பிடி, சுற்றுலா, கனிமவளங்கள்)	இல்லை

11	ஏற்கனவே மாசுபாடு அல்லது சுற்றுச்சூழல் சேதத்திற்கு உள்ளான பகுதிகள். (தற்போதுள்ள சட்ட சுற்றுச்சூழல் தரங்களை மீறப்பட்டிருந்தால்)	இல்லை
12	சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளை (பூமி நிலநடுக்கம், மண்சரிவு, மண்சரிவு, அரிப்பு, வெள்ளப்பெருக்கு அல்லது தீவிர அல்லது பாதகமான காலநிலை நிலைமைகள்) முன்வைக்கக்கூடிய இயற்கை பேரிடர்களுக்கு ஆளாகக்கூடிய பகுதிகள்	இல்லை. இப்பகுதி நிலநடுக்கம், வெள்ளம் போன்றவற்றால் பாதிக்கப்படுவதில்லை.

வானிலை, காற்று, நீர், ஒலி மற்றும் மண் சூழல்களுக்கான அடிப்படை தரவு சேகரிப்பு மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

காற்று, நீர், ஒலி மற்றும் மண் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு என்ஏபிஎல் அங்கீகாரம் பெற்ற ஆய்வகத்தின் மூலம் பகுப்பாய்வு செய்யப்படுகின்றன.

11.2 பாதகமான விளைவுகள் எவ்வாறு குறைக்கப்பட்டுள்ளன என்பதற்கான விளக்கம்

11.2.1 காற்றுச் சூழல்

7 இடங்களில் வான் கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டு, அதன் முடிவுகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 11.2 : சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு இடங்களின் விவரங்கள்

வ.எண்.	நிலைய குறியீடு	இருப்பிடங்கள்	தூரம் மற்றும் திசை	ஆயத்தொலைவுகள்
1	AAQ 1	சுரங்க குத்தகை பகுதிக்குள்	மைய மண்டலம்	8°49'18.72"N & 77°31'35.35"E
2	AAQ 2	கண்டப்பட்டி	1.42 கி.மீ - SW	8°48'55.81"N & 77°30'46.20"N
3	AAQ 3	கீழ கரும்புலியூத்து	3.05 கி.மீ - NE	8°50'18.76"N & 77°32'56.57"N
4	AAQ 4	மருதம்புத்தூர்	1.55 கி.மீ - NW	8°49'50.20"N & 77°30'55.05"E
5	AAQ 5	உதயம்புலி	2.66 கி.மீ - SE	8°48'2.03"N & 77°32'33.82"E
6	AAQ6	ஆலங்குளம்	3.3கி.மீ - N	8°51'6.09"N &

அட்டவணை 11.2 : சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு இடங்களின் விவரங்கள்

வ.எண்.	நிலைய குறியீடு	இருப்பிடங்கள்	தூரம் மற்றும் திசை	ஆயத்தொலைவுகள்
				77°31'50.11"E
7	AAQ7	ஓடைமரிச்சான்	2.92 கி.மீ - S	8°47'39.54"N & 77°31'53.08"E

மாசுபடுத்தும் செறிவுகளின் அனைத்து மதிப்புகளும் NAAQ இன் தரநிலைகளுக்கு உட்பட்டவை என்று கண்டறியப்பட்டது.

நிலைய குறியீடு	குறைந்தபட்சம்	அதிகபட்சம்	சராசரி
துகள்கள் பொருள் PM-2.5 (µg/m³)			
AAQ-1	28.21	37.73	32.99
AAQ-2	17.0	23.5	20.20
AAQ-3	22.71	30.9	26.29
AAQ-4	23.52	31.93	27.46
AAQ-5	17.97	23.0	20.14
AAQ-6	23.52	31.93	27.46
AAQ-7	23.11	31.3	26.66
PM 2.5 - 60 µg/m³க்கான CPCB NAAQS 2009			
துகள்கள் பொருள் PM-10 (µg/m³)			
AAQ-1	61.3	82.0	71.7
AAQ-2	37.0	50.8	43.90
AAQ-3	49.1	65.3	57.19
AAQ-4	50.1	68.0	58.47
AAQ-5	39.1	48.3	43.72
AAQ-6	50.1	68.0	58.47
AAQ-7	50.5	66.2	58.12
PM 10 - 100 µg/m³க்கான CPCB NAAQS 2009			
சல்பர் டை-ஆக்சைடு SO_2 ஆக (µg/m³)			
AAQ-1	5.1	11.4	7.97
AAQ-2	3.3	5.8	4.58
AAQ-3	4.9	9.5	7.2
AAQ-4	5.7	10.6	8.02
AAQ-5	4.4	9	6.71
AAQ-6	5.7	10.6	8.02
AAQ-7	5.1	9.7	7.4
SO2009 க்கான CPCB NAAQS - 80 µg/m³			
நைட்ரஜனின் ஆக்சைடு NO_2 ஆக (µg/m³)			

AAQ-1	8.4	12.8	10.52
AAQ-2	6.7	9.0	7.85
AAQ-3	8.1	12.6	10.32
AAQ-4	8.6	13.2	10.91
AAQ-5	5.9	10.6	8.3
AAQ-6	8.6	13.2	10.91
AAQ-7	8.5	13.1	10.83
NO2009 க்கான CPCB NAAQS - 80 µg/m³			

11.2.2 நீர் சூழல்

அட்டவணை 11.3 7 இடங்களில் நிலத்தடி நீர் மாதிரிகள் பகுப்பாய்வின் முடிவுகள்								IS 10500: 2012 இன் படி தரநிலைகள்	
அளவுருக்கள்	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	ஏற்றுக்கொள்ளக் கூடிய வரம்புகள்	அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகள்
மணம்	ஏற்றுக் கொள்ளத் தக்கது	ஏற்றுக் கொள்ளத் தக்கது	ஏற்றுக் கொள்ளத் தக்கது	ஏற்றுக் கொள்ளத் தக்கது	ஏற்றுக் கொள்ளத் தக்கது	ஏற்றுக் கொள்ளத் தக்கது	ஏற்றுக் கொள்ளத் தக்கது	ஏற்றுக் கொள்ளத் தக்கது	ஏற்றுக்கொள்ளத் தக்கது
கலங்கல்	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	5
pH 25 °C இல்	7.96	7.56	7.94	8.02	7.55	7.52	7.36	6.5- 8.5	தளர்வு இல்லை
மின் கடத்துத்திறன்	849.2	1217	1016	720.4	821.8	1515	1211	-	-
மொத்த கரைந்த திடப்பொருட்கள்	522	735	618	436	498	910	730	500	2000
மொத்த கடினத்தன்மை ($CaCO_3$)	272	492	142	216	276	230	392	200	600
கால்சியம் (Ca)	45.5	106	27.4	48	69.6	42.0	85.6	75	200
மெக்னீசியம் (Mg)	38	54.5	17.6	23	24.5	30.1	42.7	30.0	100
கால்சியம் கடினத்தன்மை ($CaCO_3$)	114	265	68.5	120	174	105	214	-	-
மெக்னீசியம் கடினத்தன்மை ($CaCO_3$)	158	227	73.5	96	102	125	178	-	-
மொத்த காரத்தன்மை ($CaCO_3$)	335	286	193	212	235	390	199	200	600
குளோரைடு (Cl)	112	210	232	126	144	315	257	250	1000
எஞ்சிய குளோரின்	BDL (D.L - 0.2)	BDL (D.L - 0.2)	BDL (D.L - 0.2)	BDL (D.L - 0.2)	BDL (D.L - 0.2)	BDL (D.L - 0.2)	BDL (D.L - 0.2)	0.2	1

சல்பேட் (SO_4^{2-})	73.6	116	182	49.8	52.3	270	214	200	400
இரும்பு (Fe)	0.05	0.07	0.03	0.05	0.04	0.07	0.03	0.3	தளர்வு இல்லை
நைட்ரேட் (NO_3)	1.85	2.28	2.44	BDL (D.L - 1.0)	BDL (D.L - 1.0)	4.56	4.05	45	தளர்வு இல்லை
ஃவுளூரைடு (F)	0.63	0.59	0.47	0.44	0.56	0.49	0.58	1	1.5
மாங்கனீசு (Mn)	BDL (D.L - 0.05)	BDL (D.L - 0.05)	BDL (D.L - 0.05)	BDL (D.L - 0.05)	BDL (D.L - 0.05)	BDL (D.L - 0.05)	BDL (D.L - 0.05)	0.1	0.3

அனைத்து மதிப்புகளும் அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது

11.2.3 இரைச்சல் சூழல்

இரைச்சல் அளவுகள் 7 இடங்களில் அளவிடப்பட்டன மற்றும் முடிவுகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

கண்காணிப்பு இடங்கள்	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7
சமமான பகல்	50.9	48.7	45.9	47.2	49.6	50.3	48.0
சமமான இரவு	42.2	40.2	42.4	41.2	42.6	40.6	40.0
சமமான பகல் இரவு	49.4	47.3	45.0	46.0	48.3	48.7	46.6
மத்திய சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின்படி வரம்புகள்							
சமமான பகல் - 55 dB (A); சமமான இரவு - 45 dB (A); வேலை மண்டல வெளிப்பாடு 8 மணி நேரம் - 90 dB (A)							

11.2.4 மண் சூழல்

7 இடங்களிலிருந்து மண் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு அதன் முடிவுகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

வ.எண்	அளவுருக்கள்	அலகு	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
1	pH 25 °C இல்	-	6.32	6.96	6.22	6.14	6.72	7.05	6.89
2	மின் கடத்துத்திறன்	µmhos /cm	46.72	181.2	79.25	21.94	92.21	192.5	110.3
3	உலர் பொருள் உள்ளடக்கம்	%	96.98	95.82	96.47	96.58	95.24	96.35	96.78
4	நீர் உள்ளடக்கம்	%	3.02	4.18	3.53	3.42	4.76	3.65	3.22
5	கரிமப் பொருள்	%	1.10	0.98	0.58	0.79	1.30	1.12	1.45
6	நைட்ரஜன் மற்றும் நைட்ரஜன் சேர்மங்கள்	mg/kg	92.5	292	344.0	123.0	252.0	264	314.0
7	மண் அமைப்பு	%	வண்டல் களி மண்	வண்டல் களி மண்	வண்டல் மண் களி மண்	வண்டல் மண் களி மண்	களி மண்	வண்டல் களி மண்	களி மண்
8	கிரைன் அளவு i. மணல்	%	8.94	13.36	24.45	29.54	33.20	14.25	33.99
	ii. வண்டல் மண்	%	46.65	47.98	68.24	53.21	49.22	48.56	48.25
	iii. களிமண்	%	44.41	38.66	7.31	17.25	17.58	37.19	17.76
9	பாஸ்பரஸ் (P)	mg/kg	1.2	2.1	1.4	3.2	2.5	2.9	2.7
10	சோடியம் (Na)	mg/kg	422.0	1055	596.0	212	403.0	1100	426.0
11	பொட்டாசியம் (K)	mg/kg	340	897	248.0	138	290.0	896	310.0
12	மொத்த கரையக்கூடிய சல்பேட்டுகள்	%	BDL (D.L.0.02)	BDL (D.L.0.02)	BDL (D.L.0.02)	BDL (D.L.0.02)	BDL (D.L.0.02)	BDL (D.L.0.02)	BDL (D.L.0.02)
13	போரோசிட்டி	%	18.9	17.9	18.3	19.4	17.5	18.6	18.9
14	நீர் பிடிப்பு கொள்ளளவு	Inches /foot	34	35	38	40	36	42	44

11.2.5 உயிரியல் சூழல்

தாவரங்கள்

ஆய்வுப் பகுதியில் காணப்படும் தாவரங்களின் அளவை அளவிட இப்பகுதி 4 கால்பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. ஒவ்வொரு கால்பகுதிகளிலும் உள்ள தாவர எண்ணிக்கை ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள மொத்த மக்கள் தொகைக்கு

தொகுக்கப்பட்டுள்ளது. கள கணக்கெடுப்பு செய்யப்படுகிறது. எருக்கு, ஆவரை மற்றும் நாயுருவி ஆகியவை குத்தகை பகுதியில் காணப்படுகின்றன. இடையக மண்டலத்தில், வேம்பு, பப்பாளி, மா, தேக்கு போன்ற பொதுவான மரங்களும், ஆவறை, கற்றாழை போன்ற புதர்களும், கோவை, மல்லிகை போன்ற ஏறும் மரங்களும் காணப்படுகின்றன.

விலங்கினங்கள்

ஆய்வுப் பகுதியில், நாய்கள், பூனைகள், புதர் எலி, பசுக்கள், காகம், மைனா, சிட்டுக்குருவி போன்ற பறவைகள் போன்ற விலங்குகள் காணப்பட்டன.

11.2.6 நில பயன்பாடு

நில பயன்பாட்டு நில அடர்த்தி தரவு LANDSAT - 9 செயற்கைக்கோள் படங்களைப் பயன்படுத்தி காணப்படுகிறது. பயன்படுத்தப்படும் பட்டைகளின் எண்ணிக்கை 11 ஆகும். நிலப் பயன்பாட்டு முறை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

ஆய்வுப் பிரதேசத்தின் பிரதான நிலப் பயன்பாடு அலகுகள் சதவீதத்தில்

வ.எண்.	நிலப் பயன்பாடு / நிலப்பரப்பு	பரப்பளவு (ச.கி.மீ)	பரப்பளவு (%)
1	கட்டப்பட்ட நிலம்	9.85	3.05
2	பயிர் நிலம்	113.91	34.93
3	தற்போதுள்ள குவாரி	1.29	0.40
4	தரிசு நிலம்	15.6	4.78
5	மலை மற்றும் காடுகள்	8.62	2.64
6	புதர் கொண்ட நிலம்	20.91	6.41
7	புதர் இல்லாத நிலம்	123.83	37.97
8	பெருந்தோட்டங்கள்	5.08	1.55
9	சுய பாதிக்கப்பட்ட நிலம்	6.09	1.86
10	நீர்நிலைகள்	20.91	6.41
	மொத்த பரப்பளவு	**326.09**	**100.00**

11.2.7 சமூகப் பொருளாதாரச் சூழல்

ஆய்வுப் பகுதியின் சமூகப் பொருளாதாரச் சூழல் முதன்மைத் தலங்களுக்கு வருகை மற்றும் மாதிரி ஆய்வுகள் மூலம் ஆய்வு செய்யப்படுகிறது. 2011 ஆம் ஆண்டு மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பிலிருந்து பெறப்பட்ட இரண்டாம் நிலை தரவுகளும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

இரண்டாம் நிலை தரவுகளிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்ட பின்வரும் தரவுப் பகுதி.

- மக்கள்தொகை முறை.
- சுகாதார முறை
- தொழில்சார் அமைப்பு.
- வசதிகள் கிடைக்கின்றன.

ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள கண்டப்பட்டி, கீழ கரும்புலியுத்து, மருதம்புத்தூர், உதயம்புலி, ஆலங்குளம், ஓடைமரச்சன் கிராமங்கள் ஆகிய 6 கிராமங்களை நிபுணர் பார்வையிட்டார். அப்பகுதியில் நிலவும் சமூக மற்றும் பொருளாதார நிலைமைகள் குறித்து ஆய்வு செய்வதற்காக அருகிலுள்ள பிரதேச மக்களுடன் கலந்துரையாடல் நடத்தப்பட்டது. அருகிலுள்ள மருத்துவமனைகள், ஆரம்ப சுகாதார நிலையங்கள் மற்றும் பரவாக்கல் ஆகியவற்றையும் நிபுணர் பார்வையிட்டார். பின்வரும் அவதானிப்புகள் செய்யப்பட்டன.

பல கிராமங்களில் தொடக்கப் பள்ளிகள் உள்ளன. மருத்துவமனை வசதிகளுக்கு, குத்தகை பகுதியில் இருந்து 5.0 கி.மீ தொலைவில் உள்ள ஆலங்குளத்தில் உள்ள மருத்துவமனைக்கு செல்ல வேண்டும். மேல்நிலைப் பள்ளிகள் மற்றும் மேல்நிலைப் பள்ளிகளைக் கொண்ட பெரிய பள்ளிகள் ஆலங்குளத்தில் அமைந்துள்ளன. இப்பகுதியில் அமைந்துள்ள முக்கிய ஊராட்சி ஒன்றியம் ஆலங்குளம் ஆகும். ஆலங்குளத்தில் பெட்ரோல் பம்ப் நிலையங்கள், ஏ.டி.எம் வசதி போன்ற வசதிகள் உள்ளன.

11.2.8 குத்தகை பகுதியின் நீர் புவியியல்

1 கி.மீ சுற்றளவில் இரண்டு நீர்நிலைகள் உள்ளன. இடையகத்தில் உள்ள பிற முக்கிய நீர்நிலைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

- ஓடை-280மீ (SW),
- ஓடை-355மீ (NE),
- நாவலுத்துக்குளம் ஏரி - 6.9 கி.மீ (NE),

- மாதவராயன்குளம் ஏரி - 7.0 கி.மீ (NE)

65 மீ BGL ஆழமும், 78 மீ BGL ஆழமும் குவாரி அமைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளதால், குவாரி நடவடிக்கை நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை குறிக்கிடாது.

11.2.9 நிலத்தடி நீர் ஆய்வு

நிலத்தடி நீர் ஆய்வுக்கு, செயற்கைக்கோள் படங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. கண்காணிப்பு நிலைகளில் இருந்து நீர் மட்டங்கள் இமேஜிங் மூலம் சேகரிக்கப்படுகின்றன. பருவமழைக்கு முந்தைய மற்றும் பருவமழைக்குப் பிந்தைய தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டு முடிவுகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்படுகின்றன.

மழைக்காலத்திற்குப் பிறகுதான் கிணறுகளில் நீர் கிடைக்கிறது என்பது கள ஆய்வின் போது. நீர் வெளியீடு ஆழமான மட்டங்களில் மட்டுமே பெறப்படுகிறது.

சுரங்க குத்தகை பகுதியைக் கருத்தில் கொண்டவரை, இப்பகுதி பாறைகள் நிறைந்தது மற்றும் பெரிய கசிவு எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. உற்பத்தி அளவு மிகக் குறைவு மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட ஆழம் 65m BGL ஆகும். எனவே, இப்பகுதியின் நீர்மட்டம் அல்லது நிலத்தடி நீர் மட்டத்தில் சுரங்கம் தோண்டுவதால் பெரிய தாக்கம் ஏற்படாது.

எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

பின்வரும் சுற்றுச்சூழல்களில் ஏற்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் இனங்காணப்பட்டுள்ளன.

- நிலச் சூழல்
- நீர் சூழல்
- தாவரம்
- விலங்கினங்கள்
- காற்று சூழல்
- இரைச்சல் சூழல்
- சமூக-பொருளாதார தாக்கங்கள்

11.2.10 நில சூழல்: தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

இத்திட்டத்தின் காரணமாக நில சூழலில் ஏற்படும் பெரும் தாக்கம் நிலப் பயன்பாட்டில் ஏற்பட்ட மாற்றமாகும். இந்த குவாரி சிறியதாக இருப்பதாலும், உற்பத்தி குறைவாக

இருப்பதாலும், 65 மீ BGL வரை சுரங்கப் பணிகள் மேற்கொள்ளப்படும். கனிமங்களை குவாரி செய்வதைத் தவிர, குப்பை கொட்டுதல் இல்லாததால் வேறு எந்த மாற்றமும் செய்யப்படாது. மழைக்காலத்தில் மண் அரிப்பைத் தடுக்க வண்டல் மண் பொறிகள் மூலம் மழை வடிகால் அமைக்கப்படும். சுரங்கம் மூடப்படும் நிலையில், 5.03.20 ஹெக்டேர் குத்தகை பகுதி மழைநீர் சேகரிப்பு குளமாக விடப்படும். 0.92.85 ஹெக்டேர் பசுமைப் பகுதியுடன் மேம்படுத்தப்படும். இதற்காக, பொங்காமியா பின்னாட்டா, சிசிஜியம் குமினி, அல்பிசியா லெபெக், தெஸ்பீசியா பாப்புல்னியா, பௌஹினியா ரேஸ்மோஸ், காசியா சியாமியா, அசாடிராக்டா இண்டியாகா போன்ற தாவரங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றன. மொத்தம் 929 மரக்கன்றுகள் நட திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. இடைவெளி 3 மீ x 3 மீ இருக்கும்.

11.2.11 நீர் சுற்றுச்சூழல்: தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

குத்தகை பகுதிக்குள் நீர்நிலைகள் எதுவும் இல்லை. இத்திட்டத்திற்கான முழு நீர் தேவையும் 2.0 கிலோ லிட்டர் ஆகும், இது வெளிப்புற நிறுவனங்களிடமிருந்து பெறப்படும். மிகக் குறைந்த கழிவுநீர் உற்பத்தி செய்யப்படும், இதற்காக உறிஞ்சும் குழியுடன் கூடிய கழிவுநீர் தொட்டி அமைக்கப்படும்.

மழைக்காலத்தில், அதிகப்படியான மழைநீர் இருந்தால், மழை வடிகால் வழியாக வண்டல் மண் பொறிகளுடன் சேகரிப்பு குளத்திற்கு கொண்டு செல்லப்படும்.

சுரங்க நடவடிக்கை 65 மீ (BGL) ஆழம் வரை வரையறுக்கப்படுவதால், கசிவு எதுவும் இருக்காது. இருப்பினும், மழை நீர் கசிவு மற்றும் கசிவு மூலம் நீர் சேகரிப்பு 300 லிட்டர்க்கு குறைவாக இருக்க வேண்டும், மேலும் இது 7.5 எச் தூரத்தில் இயக்கப்படும் டீசல் மூலம் இயங்கும் மையவிலக்கு பம்பு மூலம் அவ்வப்போது வெளியேற்றப்பட வேண்டும். பி.மோட்டார். நீரின் தரம் குடிப்பதற்கு ஏற்றதாக இருக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. எனவே, குவாரி குழியில் சேமிக்கப்பட்ட நீர் அருகிலுள்ள விவசாய வயல்களுக்கு செலுத்தப்படும். மேலும், இந்த நீரை தோட்ட நோக்கங்களுக்கும் பயன்படுத்தலாம்

இடையக மண்டலத்தில் காணப்படும் முக்கிய நீர்நிலைகள் பின்வருமாறு. 1 கி.மீ சுற்றளவில் இரண்டு நீர்நிலைகள் உள்ளன. இடையகத்தில் உள்ள பிற முக்கிய நீர்நிலைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

- ஓடை-280மீ (SW),
- ஓடை-355மீ (NE),
- நாவலுத்துக்குளம் ஏரி - 6.9 கி.மீ (NE),
- மாதவராயன்குளம் ஏரி - 7.0 கி.மீ (NE)

இந்த நீர்நிலைகள் குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே அமைந்துள்ளதால், கழிவுநீர் வெளியேற்றப்படாததாலும், சுரங்கங்களிலிருந்து சுத்திகரிக்கப்படாத நீர் இந்த நீர்நிலைகளில் கலக்கப்படுவதாலும், பெரிய தாக்கம் எதுவும் ஏற்படாது. முன்மொழிபவர் குத்தகைக்குள் மட்டுமே சுரங்க செயல்பாட்டை கட்டுப்படுத்துவார் மற்றும் நீர்நிலைக்கு அருகில் அல்லது குத்தகைக்கு வெளியே உள்ள எந்தவொரு பகுதியிலும் வேறு எந்த வேலையும் மேற்கொள்ளப்படாது.

இப்பகுதியில் பொருத்தமான மழைநீர் சேகரிப்பு திட்டங்கள் மற்றும் செயற்கை செறிவூட்டல் திட்டங்களை செயல்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

- குவாரியில் விழும் மழைநீர் மழை வடிகால்கள் மூலம் திறம்பட சேகரிக்கப்படும்.
- இவ்வாறு சேகரிக்கப்படும் நீர் சேகரிப்பு தொட்டி வழியாக வண்டல் மண் பொறிகளுடன் அனுப்பப்படும். இந்த நீரை முன்மொழிபவர் தண்ணீர் தெளிப்பதற்கும் பசுமை வளையம் நோக்கங்களுக்கும் பயன்படுத்தலாம்.
- தூர்வாரிய பிறகு அதிகப்படியான தண்ணீர் இருந்தால் கீழ்நிலை பயனர்களுக்கு வழங்கப்படும்

11.2.12 உயிரியல் சூழல்: தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

தாக்கங்கள்

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

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- சுரங்கங்களில் வெடிப்பதற்கு முன்பு சைரன்கள் ஊதப்படும். இரைச்சலின் அளவைக் குறைக்க, தோட்டங்கள் நடக்கப்படும். ஒதுக்கப்பட்ட நேரத்தில் மட்டுமே வெடிக்கச் செய்யப்படும்.
- தூசி உற்பத்தியைக் குறைக்க, மூடுபனி தெளிப்பான்கள் பயன்படுத்தப்படும். போக்குவரத்தின் போது, பொருள் தார்பாலினால் மூடப்பட்டிருக்கும். மாசுபடுத்திகளின் உற்பத்தியைக் குறைக்க தண்ணீர் தெளிக்கப்படும்
- சுரங்க மூடல் கட்டத்திற்குப் பிறகு, சுரங்கக் குழி மழைநீர் சேகரிக்கும் தொட்டியாக விடப்படும், இது அருகிலுள்ள பகுதிகளில் பறவைகளை ஈர்க்கும்.
- விலங்குகள் நுழைவதைத் தடுக்க, சுரங்கப் பகுதி முறையாக வேலி அமைக்கப்படும்.

11.2.13 காற்று சூழல்: தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் முக்கிய காற்று மாசுபாடுகள் பிஎம் 10, பிஎம் 2.5 போன்ற உமிழ்வுகள் ஆகும். இந்த மாசுபடுத்திகளைத் தவிர, எக்ஸ்கவேட்டர் / ஏற்றுதல் உபகரணங்கள் மற்றும் இழுவை சாலைகளில் செல்லும் வாகனங்கள் காரணமாக சல்பர் டை ஆக்சைடு (SO2) மற்றும் நைட்ரஜன் ஆக்சைடுகள் (NOx) வெளியேற்றம் திட்டப் பகுதியில் காற்று மாசுபாட்டிற்கு காரணமாகின்றன.

துளையிடுதல், வெடித்தல் மற்றும் கொண்டு செல்வதால் தூசி வெளியேற்றம் முக்கிய தாக்கங்களாகும். ஈரமான துளையிடும் முறைகளைப் பயன்படுத்துதல், தனிநபர் பாதுகாப்பு உபகரணங்களைக் கொண்டு மட்டுமே துளையிட அனுமதித்தல், குறிப்பிட்ட நேரங்களில் மட்டுமே வெடிக்கச் செய்தல், சாதகமற்ற வானிலை சூழ்நிலைகளில் வெடிகுண்டு வெடிப்பதைத் தவிர்த்தல், நல்ல தரமான வெடிபொருட்களைப் பயன்படுத்துதல், மூடுபனி தெளிப்பான்களைப் பயன்படுத்துதல், போக்குவரத்தை தொடர்ந்து ஈரப்படுத்துதல், டிப்பர்களில் எடுத்துச் செல்லப்படும் பொருட்களை தார்ப்பாய் கொண்டு மூடுதல், போக்குவரத்துக்குப் பயன்படுத்தப்படும் வாகனங்களை முறையாக பராமரித்தல், போக்குவரத்துக்குப் பயன்படுத்தப்படும் வாகனங்களுக்கு வழக்கமான புகை உமிழ்வு சோதனைகளை நடத்துதல் ஆகியவை முக்கிய தணிப்பு நடவடிக்கைகளாகும். பாதுகாப்பு மண்டலத்தில் குத்தகை பகுதியில் 7.5 மீ மற்றும் 10 மீட்டர் தடுப்புகள் அமைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

எதிர்பார்க்கப்படும் தரவு AERMOD மென்பொருளைப் பயன்படுத்தி கணக்கிடப்படுகிறது மற்றும் திட்டமிடப்பட்ட மதிப்புகள் வரம்புகளுக்குள் இருப்பதாகக் கண்டறியப்படுகிறது.

11.2.14 இரைச்சல் சூழல்: தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

தாக்கங்கள்

- குத்தகை பகுதிக்கு உள்ளேயும் வெளியேயும் துளையிடுதல், வெடித்தல் மற்றும் கனிமங்களை கொண்டு செல்வது போன்ற செயல்பாடுகளால் சுரங்கத்தில் இரைச்சல் உருவாகிறது.
- DGMS (சுரங்க பாதுகாப்பு இயக்குநரகம்) மற்றும் OSHA (தொழில்சார் பாதுகாப்பு மற்றும் சுகாதார நிர்வாகம்) வரம்புகளின்படி, 8 மணி நேர வெளிப்பாடு காலத்திற்கு ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய இரைச்சல் அளவு 85 dB(A) ஆகும்.
- உரத்த சத்தத்தை வெளிப்படுத்துவது உயர் இரத்த அழுத்தம், இதய நோய், தூக்கக் கலக்கம் மற்றும் மன அழுத்தத்தையும் ஏற்படுத்தும். ஒலி மாசுபாடு வனவிலங்குகளின் ஆரோக்கியத்தையும் நல்வாழ்வையும் பாதிக்கிறது.
- பரிந்துரைக்கப்பட்ட வரம்புகளை மீறும் சத்தம் அசாதாரண உரத்த உணர்வு, டின்னிடஸ் போன்ற குறைபாட்டை ஏற்படுத்தக்கூடும், இது காதுகளில் தொடர்ச்சியான உயர் சுருதி ஒலிப்பு, பாராகுசிஸ் அல்லது சிதைந்த செவிப்புலன் ஆகியவற்றை ஏற்படுத்துகிறது

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- மூலத்திற்கும் ஏற்பியுக்கும் இடையிலான தூரம் அதிகரிக்கும்போது, இரைச்சல் அளவும் குறைகிறது. எனவே, இயற்கையான குறைபாடு இருக்கும்
- குத்தகை பகுதியின் சுற்றுப்புறத்தில் பசுமைப் பகுதியை உருவாக்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளது, இது ஒலியின் அளவைக் குறைக்கிறது.
- சம்பந்தப்பட்ட அனைத்து உபகரணங்கள் / இயந்திரங்கள் / டிரக்குகள் ஒலி உற்பத்தியை கட்டுப்படுத்த முறையாக பராமரிக்கப்படும்
- சம்பந்தப்பட்ட ஊழியர்களுக்கு வழக்கமான உடல்நல பரிசோதனைகளை நடத்துதல்
- ஊழியர்கள் தங்கள் வெளிப்பாட்டு நேரத்தைக் குறைக்க ஷிப்டுகளில் வேலை செய்ய வைக்கப்படுவார்கள்
- அனைத்து ஊழியர்களுக்கும் காதுகுழாய்களை வழங்குதல்

இந்த நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம், அடிப்படை மதிப்பு குறைவாக இருப்பதால், சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின் வரம்புகளுக்குள் ஒலி அளவுகள் நன்கு பராமரிக்கப்படும்.

11.2.15 அதிர்வு: தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

தாக்கங்கள்

- அதிர்வு குத்தகை பகுதிக்குள் பணிபுரியும் நபர்களால் மட்டுமே உணரப்படும் என்றாலும், அது பொதுவாக விரும்பத்தகாதது.
- அதிர்வு ஃப்ளைராக்குகளையும் ஏற்படுத்தக்கூடும்
- இது குத்தகை பகுதியில் உள்ள பறவைகள் மற்றும் சிறிய பூச்சிகளை பயமுறுத்தக்கூடும். இருப்பினும், இது ஒரு குறுகிய காலத்திற்கு மட்டுமே உணரப்படும்

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- மதியம் 12:00 மணி முதல் பிற்பகல் 2:00 மணி வரை மட்டுமே குறைந்த அளவில் குண்டு வெடிப்பு நடத்துதல்
- டிஜிஎம்எஸ் மற்றும் மத்திய சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தால் பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரத்துடன் உச்ச துகள் வேகத்தை பராமரிப்பதன் மூலம் பறக்கும் பாறை மற்றும் அதிர்வுகளைக் கட்டுப்படுத்துதல்.
- ஆழமற்ற ஆழத்தில் ஜாக்ஹாமர் துளையிடுதல் மற்றும் வெடிக்குதல் ஆகியவை குறைந்தபட்ச வெடிபொருட்களைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது
- திறமையான மற்றும் சட்டபூர்வமான ஃபோர்மேன் / சுரங்க மேலாளரால் வெடிப்பு மேற்பார்வை செய்தல்

11.2.16 சமூகப் பொருளாதாரச் சூழல்

தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

யாரிடமிருந்தும் நிலம் கையகப்படுத்தப்படவில்லை. மறுவாழ்வு தேவையில்லை. எனவே, எதிர்மறையான தாக்கம் எதுவும் இல்லை. முன்மொழிபவர் CER நடவடிக்கைகளுக்காக INR 5,00,000 செலவிட திட்டமிட்டுள்ளார். பொது விசாரணைக்குப் பிறகு இந்த தொகை மாற்றத்திற்கு உட்படுத்தப்படும்.

11.2.17 தொழில்சார் ஆரோக்கியம்

தாக்கங்கள்

துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்ததால் தூசி உருவாதல், துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்ததால் ஏற்படும் இரைச்சல், எதிர்பாராத விபத்துக்கள். தூசியின் தொடர்ச்சியான வெளிப்பாட்டால் நிமோனியா, காசநோய், கீல்வாதம் மற்றும் பிரிவு அதிர்வு ஏற்படுகிறது, குறுகிய கால தாக்கம் தூக்கமின்மை, உயர் இரத்த அழுத்தம் மற்றும் இதய நோய்கள் ஏற்படும். நீண்ட கால வெளிப்பாடு பகுதி அல்லது நிரந்தர காது கேளாமைக்கு வழிவகுக்கும், முறையற்ற சுரங்க முறைகளால் பறக்கும் பாறைகள், விரிசல்கள் அல்லது பிளவுகள் ஆகியவை அபாயங்களில் அடங்கும்

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- காற்று மாசுபடுத்திகளின் அதிகரிப்பைக் குறைக்க சாலைகளில் தண்ணீர் தெளிப்பது போன்ற தூசி அடக்கும் நடவடிக்கைகளைப் பயன்படுத்துதல்
- காற்று மாசுபடுத்தி மற்றும் ஒலி குறைப்புக்கு பசுமை வளையம் வழங்குதல்
- சாய்வு நிலைத்தன்மையை உறுதி செய்தல்
- வெடிக்குவதற்கு பயிற்சி பெற்ற நிபுணர்களை மட்டுமே பணியமர்த்துதல்
- பணியாளர்களை இணைத்துக்கொள்வதற்கு முன்னர் முன் மருத்துவத்திற்கு முந்தைய பரிசோதனைகளை நடாத்துதல்
- 6 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை மருத்துவப் பரிசோதனை செய்தல்.
- அனைத்து முதலுதவி உபகரணங்களையும் சுரங்க அலுவலகத்தில் கிடைக்கச் செய்தல்
- தீயணைப்பு கருவியை சரியான இடத்தில் வைத்தல்
- எதிர்பாராத நிகழ்வுகளை எவ்வாறு கையாள்வது என்பது பற்றி ஊழியர்களுக்கு கற்பித்தல்
- சுரங்க அலுவலகத்தில் அவசரகால தொடர்பு எண்களைக் கொண்ட தகவலை இடுகையிடுதல்
- இந்த அனைத்து நடவடிக்கைகளையும் பின்பற்றுவதன் மூலம், குவாரியில் பணிபுரியும் ஊழியர்களின் பாதுகாப்பு உறுதி செய்யப்படும்.

11.2.18 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டம்

செயல்படுத்தப்படும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் செயல்திறனை அளவிட கண்காணிப்பு செய்யப்படுகிறது. காற்று, நீர், ஒலி மற்றும் மண் சூழல் போன்ற பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களை தொடர்ந்து கண்காணிக்க வேண்டும். திட்டத்தின் செயல்பாட்டின் போது பல்வேறு அளவுருக்களைக் கண்காணிக்க காலக்கெடுவுடன் ஒரு அட்டவணை வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தின் செயல்திறனை மதிப்பிடும் பொருட்டு, முக்கியமான சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களை தொடர்ந்து கண்காணிக்கும். 3 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை காற்று கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படும், ஒரு பருவத்திற்கு ஒரு முறை நீர் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்படும், 3 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை ஒலி கண்காணிக்கப்படும், மண் மாதிரிகள் ஒரு பருவத்திற்கு ஒரு முறை பகுப்பாய்வு செய்யப்படும். EMP க்கு, INR 30.19 லட்சம் பட்ஜெட் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது.

11.2.19 திட்ட நன்மைகள்

நிதி நன்மைகள்

- ராயல்டி, ஜி.எஸ்.டி. போன்ற வரிகளை செலுத்துவதன் மூலம் இந்தத் திட்டம் நிதி ரீதியாக பங்களிக்கும்
- இந்த திட்டம் பெருநிறுவன சமூகப் பொறுப்பு மூலமாகவும் பங்களிக்கும்.
- பொது விசாரணையின் போது மக்களின் கோரிக்கைகளும் திட்ட முன்மொழிபவரால் பரிசீலிக்கப்படும்

சமூக நன்மைகள்

- இந்த திட்டம் 35 பேருக்கு நேரடியாக வேலைவாய்ப்பை வழங்குகிறது. திறமையற்ற தொழிலாளர்களுக்கு உள்ளூர் மக்கள் பணியமர்த்தப்படுவார்கள்.
- பெருநிறுவன சமூகப் பொறுப்பு மூலம், அருகிலுள்ள பள்ளிகள், மருத்துவமனைகள் பயனடையும்.
- CSR க்கு, INR 5,00,000 ஒதுக்கப்படுகிறது.
- பொது விசாரணையின் போது மக்களின் கோரிக்கையின் அடிப்படையில், தேவைப்பட்டால் கூடுதல் நிதி ஒதுக்கப்படும்.

சுரங்க நடவடிக்கைகளின் பல்வேறு அம்சங்கள் பரிசீலிக்கப்பட்டு தொடர்புடைய தாக்கங்கள் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டன. சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளைக் குறைப்பதற்கான அனைத்து வழிகளையும் கருத்தில் கொண்டு சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, 5 ஆண்டுகளுக்கு 30.19 இலட்சம் நிதி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. EMP மாறும், நெகிழ்வானது மற்றும் அவ்வப்போது மதிப்பாய்வுக்கு உட்படுத்தப்படுகிறது. முக்கிய சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் தொடர்புடைய திட்டத்திற்கு, EMP வழக்கமான மதிப்பாய்வின் கீழ் இருக்கும். இவ்வாறாக, EMP இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அனைத்து இலக்குகளையும் நிறைவேற்ற முறையான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும், மேலும் கருத்திட்டம் ஆய்வுப் பகுதியில் நேர்மறையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்.

*****

அத்தியாயம் 12

ஆலோசகர்களின் செயல்பாடு

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 சொல்யூஷன்ஸ் நிறுவனத்தின் பதிவு செய்யப்பட்ட அலுவலகம் பிளாட் எண்.6, S.F.No.13/2 A2, VS City, RC செட்டிப்பட்டி, கோட்டமேட்டுப்பட்டி, ஓமலூர், சேலம், தமிழ்நாடு-636455 என்ற முகவரியில் உள்ளது.

தமிழ்நாடு, தென்காசி மாவட்டம், ஆலங்குளம் வட்டம், மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 கிராமம், புல எண்கள்: 36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமம், புல எண்கள்: 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8, 147/9C, 148/1, மருதம்புத்தூர் பகுதி-1 மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமத்தில் 5.99.05 ஹெக்டேர் பரப்பளவில், மொத்தக் கிளஸ்டர் பகுதி 12.05.05 ஹெக்டேர் பரப்பளவில், முன்மொழியப்பட்ட சாதாரண 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.

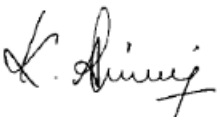
தகவல் தொடர்பு:

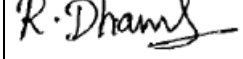
தி/ள். குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ்,

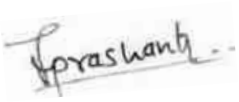
பிளாட் எண்.6, SF எண். 13/2, A2, VS சிட்டி, RC செட்டிபட்டி,

கோட்டமேட்டுப்பட்டி, ஓமலூர்,

சேலம், தமிழ்நாடு - 636 455

வரிசை என	செயல்பாட்டு பகுதிகள்	நிபுணர்/கள் பெயர்	ஈடுபாடு (காலம் மற்றும் பணி**)	கையொப்பம் மற்றும் தேதி
1	*AP*	*தனலட்சுமி ராமநாதன்*	*தற்போதுள்ள காற்றின் தரத்தை மதிப்பீடு செய்தல், சுற்றுப்புற காற்றில் திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் காற்று மாசுபாட்டிற்கான பரிந்துரைகளை குறைக்கும் நடவடிக்கைகள்.* *காலம்:* மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	
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.	
3	*SHW*	*ராமதாஸ்.N*	*திட்டத்தில் இருந்து உருவாகும் கழிவுகளை மதிப்பீடு செய்தல், கழிவு மேலாண்மை நடைமுறைகள் பரிந்துரைக்கப்பட்டது.* *காலம்:* மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	
4	*SE*	*சரஸ்வதி.N*	*அடிப்படை SE ஆய்வு. தரவு தொகுப்பு மற்றும் மதிப்பீடு. பகுதியின் SE நிலையில் திட்டத்தின் தாக்கம். CER திட்டத்தின் உருவாக்கம்.* *காலம்:* மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	

5	*EB*	*சரவணன்.S*	*பிரதேசத்தின் சூழலியல் தொடர்பான அடிப்படை தரவு சேகரிப்பு.* *காலம்:* மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	
6	*HG*	*ரவீந்திரன்.N*	*இப்பகுதியின் நீர்வளவியல் அம்சம். நிலத்தடி நீர் ஆழம் மற்றும் இப்பகுதியின் நிலத்தடி நீரில் திட்டத்தின் தாக்கம்.* *காலம்:* மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	
7	*AQ*	*ஸ்ரீலதா திருவீதியுலா*	*பகுதி மூல மாதிரியைப் பயன்படுத்தி காற்றின் தர மாதிரியாக்கம். தூசியின் தரை மட்ட செறிவின் கணிப்பு. தகுந்த தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைத்தல்.* *காலம்:* மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை	
8	*NV*	*தனலட்சுமி ராமநாதன்*	*பகுதியின் சுற்றுப்புற இரைச்சல் ஆய்வு. குவாரி செயல்பாடு மற்றும் திட்டத்தால் ஏற்படும் சத்தத்தின் தாக்கம் காரணமாக அதிகரிக்கும் சத்தம்.* *காலம்:* மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	
9	*LU*	*ஸ்ரீலதா திருவீதியுலா*	*செயற்கைக்கோள் படங்களின் அடிப்படையில் நில பயன்பாட்டு வரைபடம் தயாரித்தல். நில பயன்பாட்டு வகைப்பாடு மற்றும் பகுப்பாய்வு. சுற்றியுள்ள நில சூழலில் திட்டத்தின் தாக்கம் கணிப்பு.* *காலம்:* மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	

10	*RH*	*S.V.பிரசாந்த்*	*சுரங்க நடவடிக்கைகள் தொடர்பான இடர்களை கண்டறிதல். அவசரகால பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தை தயாரித்தல். தொழிலாளிக்கு பாதுகாப்பு உபகரணங்களை வழங்குவதற்கான திட்டம்.* *காலம்:* மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	
11	*SC*	*சிசுபால் சிங்*	*மண் கண்காணிப்பு, மண்ணின் வகை, மண் மேலாண்மை நடைமுறைகள், மேல் மண்ணின் பயன்பாடு குறித்த இரண்டாம் நிலை தரவு சேகரிப்பு.* *காலம்:* மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	
12	*GEO*	*வள்ளியப்பன் மெய்யப்பன்*	*புவியியல் வரைபடம், குவாரி மற்றும் குப்பைகளின் ஸ்திரத்தன்மை, சுரங்க குவாரியின் பயன்பாட்டிற்குப் பிறகு சுரங்க நிலைத்தன்மைக்கான மேலாண்மைத் திட்டம் மற்றும் பகுதியின் புவியியல் அம்சம்.* *காலம்:* மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை.	

TM- EC						
வ. எண்	**TM இன் பெயர் (EC)**	**செயல் பாட்டு பகுதி**	**அங்கீகரிக்கப் பட்டது (கீழ் பணிபுரிய)**	**ஈடுபாட் டின் காலம்**	**வேலை தன்மை**	**கையொப்பம்**
1.	அபிராமி காளியப்பெருமாள்	1(a)	மணிகண்டன் மாணிக்கம்	காலம்: மார்ச் முதல் மே 2025 வரை.	வரைவு EIA/EMP அறிக்கையின் ஒட்டுமொத்த தயாரிப்பில் EIA ஒருங்கிணைப்பாளருடன் தொடர்புடையது.	

TM- FAE:						
வ. எண்	**TM (FAE) பெயர்**	**செயல் பாட்டு பகுதி**	**அங்கீகரிக்கப்பட்ட FAE (கீழ் வேலை செய்ய)**	**ஈடுபாட்டின் காலம்**	**வேலை வகை**	**கையொப்பம்**
1	S.காமராஜ்	HG	அசோக் குமார் ராஜகோபால்	காலம்: மார்ச் முதல் மே 2025 வரை.	ஆய்வுப் பிரதேசத்தின் நீர்புவிச்சரிவியல் முறைமையை ஆராய்தல், நிலக்கீழ் நீர் மற்றும் நிலக்கீழ் நீரின் மீது கருத்திட்டத்தின் தாக்கம் ஆகியவற்றை ஆய்வு செய்தல் நிபுணர்களுடன் இணைந்துள்ளது.	
2	B.J. சம்பத் குமார்	SE	K.சரஸ்வதி	காலம்: மார்ச் முதல் மே 2025 வரை.	சமூக பொருளாதார அறிக்கையைத் தயாரிப்பதில் நிபுணரின் உதவியுடன்.	
		SC	சிசுபால் சிங்	காலம்: மார்ச் முதல் மே 2025 வரை.	மண் மாதிரிகள் மற்றும் கருத்திட்டத்தின் கீழ் அவற்றின் தரத்தை விளக்குவதில்	

					நிபுணரின் உதவியுடன்.	
3	மௌனிகா பாலாஜி	NV	தனலட்சுமி ராமநாதன்	காலம்: மார்ச் முதல் மே 2025 வரை.	இரைச்சல் மற்றும் தரை அதிர்வுகளுக்கான கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைப்பதில் நிபுணர் குழுவுடன் தொடர்புடையவர்.	Mounica.B
		AP	தனலட்சுமி ராமநாதன்		தற்போதுள்ள காற்றின் தரத்தை மதிப்பிடுதல், சுற்றுப்புற காற்றில் கருத்திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் காற்று மாசுபாட்டைக் குறைப்பதற்கான நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைத்தல் ஆகியவற்றில் நிபுணர் குழுவுடன் இணைந்துள்ளது	
4	G.பாலசுப்ரமணி	NV	தனலட்சுமி ராமநாதன்	காலம்: மார்ச் முதல் மே 2025 வரை.	அடிப்படை கண்காணிப்பு நிலையங்களைத் தெரிவு செய்தல், ஒலி தர பெறுபேறுகளை மீளாய்வு செய்தல், புகை வெளியேற்ற மூலங்களை மீளாய்வு செய்தல் - துளையிடுதல், வெடித்தல், குவாரி மற்றும் போக்குவரத்து ஆகியவற்றில் நிபுணருடன்	G. Balasubramani

					தொடர்புபடுத்துதல், சுற்றுச்சூழல் மீதான தாக்கங்களை அடையாளம் காணுதல், தீர்வு நடவடிக்கைகளை அடையாளம் காணுதல் மற்றும் EIA தயாரிப்புக்கான உள்ளீடுகள்	
		GEO	வள்ளியப்பன் மெய்யப்பன்		*புவியியல்* வரைபடத்தைத் தயாரிக்கும் நிபுணருடன் தொடர்புடையவர்.	
5	சுரேஷ் மணி	LU	ஸ்ரீலதா திருவீதியுலா	காலம்: மார்ச் முதல் மே 2025 வரை.	செயற்கைக்கோள் படங்கள், நிலப் பயன்பாடு வகைப்பாடு மற்றும் பகுப்பாய்வு, சுற்றியுள்ள நில சுற்றுச்சூழலில் தாக்கத்தை முன்னறிவித்தல் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் நில பயன்பாட்டு வரைபடத்தைத் தயாரிப்பதில் நிபுணர்களுடன் இணைந்துள்ளார்.	M. Sneth
		HG	அசோக் குமார் ராஜகோபால்		ஆய்வுப் பிரதேசத்தின் நீர் புவியியல் முறைமையை கற்கும் நிபுணர்களுடன் இணைந்து, நீர் மற்றும் நிலக்கீழ் நீரின் மீது கருத்திட்டத்தின் தாக்கம் ஆகியவற்றை ஆய்வு செய்தல்.	
6	S.அசன் அலி	NV	ஸ்ரீலதா திருவீதியுலா	காலம்: மார்ச்	வெடித்தல் தூண்டப்பட்ட தரை	S. Asan ali

				முதல் மே 2025 வரை.	அதிர்வுகளைக் கண்காணித்தல் மற்றும் பகுப்பாய்வு செய்வதில் நிபுணருடன் இணைந்து, அதன் கணிப்பு, *சிதறும்* பாறை*கள்* மற்றும் காற்று வெடித்தல் (சத்தம்) ஆகியவற்றைக் கண்காணித்தல், சுரங்கங்களில் பாதுகாப்பு வெடித்தல் நடைமுறைக்கான நிலையான செயல்பாட்டு வழிமுறைகளை தயாரித்தல்.	
		GEO	வள்ளியப்பன் மெய்யப்பன்		புவியியல் வரைபடத்தைத் தயாரிப்பது, குவாரி சரிவு முகப்புகள் மற்றும் குப்பைகளின் நிலைத்தன்மையை மதிப்பிடுதல், சுரங்க நிலைத்தன்மைக்கான மேலாண்மைத் திட்டம் மற்றும் சுரங்கத் திட்ட தயாரிப்பின் போது சுரங்க குவாரி மற்றும் அப்பகுதியின் புவியியல் அம்சங்களைப் பயன்படுத்திய பிறகு தகுதிவாய்ந்த நபர் மற்றும் நிபுணர்களுடன் இணைந்துள்ளது.	

7	M.பிரபு	GEO	வள்ளியப்பன் மெய்யப்பன்	காலம்: மார்ச் முதல் மே 2025 வரை.	நிபுணர்களுடன் தொடர்புடையவர் மற்றும் கள ஆய்வுகள், வரைபடம் / புவிசார் குறிப்பு ஆகியவற்றில் ஈடுபட்டுள்ளவர்	
8	அபிராமி காளியப்பெருமாள்	RH	S.V.பிரசாந்த்	காலம்: மார்ச் முதல் மே 2025 வரை.	நிபுணர்களுடன் தொடர்புடையவர் மற்றும் ஆபத்து மற்றும் ஆபத்தை அடையாளம் காண்பதில் ஈடுபட்டுள்ளவர், பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைக்கிறார்.	
9	தனலட்சுமி இராமநாதன்	AQ	ஸ்ரீலதா திருவீதியுலா	காலம்: மார்ச் முதல் மே 2025 வரை	நிபுணர் குழுவுடன் ஈடுபட்டுள்ளது மற்றும் வானிலை தரவுகளைப் பயன்படுத்தி காற்று உமிழ்வு மதிப்புகளைக் கணக்கிடுவதில் ஈடுபட்டுள்ளது மற்றும் மாடலிங் (ISCT3, AERMOD) இயங்குவதற்கான உள்ளீடுகளை வழங்குவதில் ஈடுபட்டுள்ளது.	
10	மணிகண்டன் மாணிக்கம்	AP	ராமதாஸ். N	காலம்: மார்ச் முதல் மே 2025 வரை.	தற்போதுள்ள காற்றின் தரத்தை மதிப்பிடுதல், சுற்றுப்புற காற்றில் கருத்திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் காற்று மாசுபாட்டைக் குறைப்பதற்கான நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைத்தல் ஆகியவற்றில்	

					நிபுணர் குழுவுடன் இணைந்துள்ளது	
		WP	அபிராமி காளியப் பெருமாள்		நீர் ஆதாரம் மற்றும் கழிவு உற்பத்தியை அடையாளம் காண்பதில் ஈடுபட்டது, கழிவுநீரை பாதுகாப்பாக அகற்றுவதற்கு சுத்திகரிப்பு பரிந்துரைத்தல்	

ANNEXURE-1

File No: 12579
Government of India
Ministry of Environment, Forest and Climate Change
(Issued by the State Environment Impact Assessment Authority(SEIAA), TAMIL NADU)
***

Dated **25/09/2025**

To,

Thiru.K.PRASADRAJU
S/o.Kalyanasundaram, No.4/48, Indra Nagar, Nallur, Alangulam Taluk, Tenkasi District-627 853.
TAMIL NADU.
prasadraju.47@gmail.com

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

Sir/Madam,

Sub: SEIAA, Tamil Nadu – Terms of Reference along with Public Hearing (ToR) for the Proposed Rough Stone and Gravel Quarry over an extent of 5.99.05 Ha at S.F. No. 36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E of Maruthamputhur Part-1 village, S.F. No. 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8B, 147/9C and 148/1 of Maruthamputhur Part - 2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu by Thiru. K. Prasadraju – "B1" and Schedule S.No.1(a) – ToR issued along with Public Hearing- preparation of EIA report – Regarding.

Ref: 1. Online proposal No. SIA/TN/MIN/547582/2025, Dated: 09.08.2025.
2. Minutes of the 611th Meeting of SEAC held on 29.08.2025.
3. Minutes of the 887th Meeting of Authority held on 16.09.2025.

2. The particulars of the proposal are as below :

(i) TOR Identification No.	TO25B0108TN5458424N
(ii) File No.	12579
(iii) Clearance Type	TOR
(iv) Category	B1
(v) Project/Activity Included Schedule No.	1(a) Mining of minerals
(vii) Name of Project	proposed roughstone and gravel quarry of Thiru.K.Prasadraju
(viii) Name of Company/Organization	PRASADRAJU
(ix) Location of Project (District, State)	TENKASI, TAMIL NADU
(x) Issuing Authority	SEIAA
(xi) Applicability of General Conditions	no

(xii) Applicability of Specific Conditions no

1.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.

2.The above-mentioned proposal has been considered by SEIAA in the meeting held on 16.09.2025. The minutes of the meeting and all the Application and documents submitted [viz. Form-1 Part A, Part B] are available on PARIVESH portal which can be accessed by scanning the QR Code above.

3.The State Expert Appraisal Committee (SEAC), based on the information & clarifications provided by the project proponent and after detailed deliberations on all technical aspects recommended the proposal for grant of Terms of Reference with public hearing under the provision of EIA Notification, 2006 and as amended thereof subject to the stipulation of specific and general conditions as detailed in Annexure (2).

4.The SEIAA has examined the proposal in accordance with the Environment Impact Assessment (EIA) Notification, 2006 & further amendments thereto and after accepting the recommendations of the SEAC hereby decided to issue the following Terms of Reference with public hearing for instant proposal of **Thiru. K. Prasadraju** under the provisions of EIA Notification, 2006 and as amended thereof.

5.The Ministry/SEIAA-TN reserves the right to stipulate additional conditions, if found necessary.

6.The Terms of Reference with public hearing to the aforementioned project is under provisions of EIA Notification, 2006. It does not tantamount to approvals/consent/permissions etc. required to be obtained under any other Act/Rule/regulation. The Project Proponent is under obligation to obtain approvals /clearances under any other Acts/ Regulations or Statutes, as applicable, to the project.

7.This issues with the approval of the Competent Authority.

8.The TORs with public hearing prescribed shall be valid for a period of three years from the date of issue, for submission of the EIA/EMP report as per OMNo.J-11013/41/2006-IA-II(I)(part) dated 29th August, 2017.

Copy To

1. The Secretary, Ministry of Mines, Government of India, Shastri Bhawan, New Delhi.
2. The Additional Chief 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, CBD-Cum-Office Complex, East Arjun Nagar, New Delhi-110 032.
6. The Chairperson, TNPC Board,76, Mount Salai, Guindy, Chennai-32.
7. The District Collector, Tenkasi District.
8. The Commissioner of Geology and Mines, Guindy, Chennai-32.
9. The Assistant Director, Department of Geology & Mining, Tenkasi District.
10. EI Division, Ministry of Environment & Forests, Paryavaran Bhawan, New Delhi.
11. File Copy.

Annexure 1

Specific Terms of Reference for (Mining Of Minerals)

1. Seac Conditions - Site Specific

S. No	Terms of Reference
1.1	1. **A Cluster Management Committee (CMC) shall be constituted including all the mines in the cluster as Committee Members for the effective management of the mining operation in the cluster through systematic & scientific approach with appointment of statutory personnel,**

S. No	Terms of Reference
	appropriate environmental monitoring, good maintenance of haul roads and village/panchayat roads, authorized blasting operation etc. The PP shall submit the following details in the form of an Affidavit during the EIA appraisal: **(i) Copy of the agreement forming CMC.** **(ii) The Organisation chart of the Committee with defining the role of the members** **(iii) The 'Standard Operating Procedures' (SoP) executing the planned activities**. 2. The Boundary pillars to be erected as per the mine rules and the evidence should be submitted along with the EIA report. 3. The details of enumeration of structures including schools, colleges, primary health centers should be submitted along with the EIA report. 4. The structures within the radius of (i) 50 m, (ii) 100 m, (iii) 200 m and (iv) 300 m & up to 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. 5. 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. 6. The Proponent shall carry out Bio diversity study as a part of EIA study and the same shall be included in the Report. 7. 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. 8. 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. 9. The PP shall prepare a conceptual action plan accommodating the inclusion of haul road accessibility keeping the benches intact, by ensuring the slope stability of the working benches to be constructed and existing quarry wall. 10. The PP shall install the CCTV camera for the continuous surveillance of mining activity & furnish the photographic/videographic evidence along with the EIA report.

2. Seac Standard Conditions

S. No	Terms of Reference
2.1	1. In the case of existing/operating mines, a letter obtained from the concerned AD (Mines) shall be submitted and it shall include the following: (i) Original pit dimension (ii) Quantity achieved Vs EC Approved Quantity (iii) Balance Quantity as per Mineable Reserve calculated. (iv) Mined out Depth as on date Vs EC Permitted depth (v) Details of illegal/illicit mining (vi) Violation in the quarry during the past working. (vii) Quantity of material mined out outside the mine lease area (viii) Condition of Safety zone/benches (ix) Revised/Modified Mining Plan showing the benches of not exceeding 6 m height and ultimate depth of not exceeding 50m. 2. Details of habitations around the proposed mining area and latest VAO certificate regarding the location of habitations within 300m radius from the periphery of the site. 3. The proponent is requested to carry out a survey and enumerate on the structures located within

S. No	Terms of Reference
	the radius of (i) 50 m, (ii) 100 m, (iii) 200 m and (iv) 300 m (v) 500m shall be enumerated with details such as dwelling houses with number of occupants, whether it belongs to the owner (or) not, places of worship, industries, factories, sheds, etc with indicating the owner of the building, nature of construction, age of the building, number of residents, their profession and income, etc. 4. The PP shall submit a detailed hydrological report indicating the impact of proposed quarrying operations on the waterbodies like lake, water tanks, etc are located within 1 km of the proposed quarry. 5. The Proponent shall carry out Bio diversity study through reputed Institution and the same shall be included in EIA Report. 6. The DFO letter stating that the proximity distance of Reserve Forests, Protected Areas, Sanctuaries, Tiger reserve etc., up to a radius of 25 km from the proposed site. 7. In the case of proposed lease in an existing (or old) quarry where the benches are not formed (or) partially formed as per the approved Mining Plan, the Project Proponent (PP) shall the PP shall carry out the scientific studies to assess the slope stability of the working benches to be constructed and existing quarry wall, by involving any one of the reputed Research and Academic Institutions - CSIR-Central Institute of Mining & Fuel Research / Dhanbad, NIRM/Bangalore, Division of Geotechnical Engineering-IIT-Madras, NIT-Dept of Mining Engg, Surathkal, and Anna University Chennai-CEG Campus. The PP shall submit a copy of the aforesaid report indicating the stability status of the quarry wall and possible mitigation measures during the time of appraisal for obtaining the EC. 8. However, in case of the fresh/virgin quarries, the Proponent shall submit a conceptual 'Slope Stability Plan' for the proposed quarry during the appraisal while obtaining the EC, when the depth of the working is extended beyond 30 m below ground level. 9. The PP shall furnish the affidavit stating that the blasting operation in the proposed quarry is carried out by the statutory competent person as per the MMR 1961 such as blaster, mining mate, mine foreman, II/I Class mines manager appointed by the proponent. 10. The PP shall present a conceptual design for carrying out only controlled blasting operation involving line drilling and muffle blasting in the proposed quarry such that the blast-induced ground vibrations are controlled as well as no fly rock travel beyond 30 m from the blast site. 11. The EIA Coordinators shall obtain and furnish the details of quarry/quarries operated by the proponent in the past, either in the same location or elsewhere in the State with video and photographic evidences. 12. If the proponent has already carried out the mining activity in the proposed mining lease area after 15.01.2016, then the proponent shall furnish the following details from AD/DD, mines, 13. What was the period of the operation and stoppage of the earlier mines with last work permit issued by the AD/DD mines? 14. Quantity of minerals mined out. · Highest production achieved in any one year · Detail of approved depth of mining. · Actual depth of the mining achieved earlier. · Name of the person already mined in that leases area. · If EC and CTO already obtained, the copy of the same shall be submitted. · 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.

S. No	Terms of Reference
	18. The Project Proponent shall provide the details of mineral reserves and mineable reserves, planned production capacity, proposed working methodology with justifications, the anticipated impacts of the mining operations on the surrounding environment, and the remedial measures for the same. 19. The Project Proponent shall provide the Organization chart indicating the appointment of various statutory officials and other competent persons to be appointed as per the provisions of the Mines Act'1952 and the MMR, 1961 for carrying out the quarrying operations scientifically and systematically in order to ensure safety and to protect the environment. 20. The Project Proponent shall conduct the hydro-geological study considering the contour map of the water table detailing the number of groundwater pumping & open wells, and surface water bodies such as rivers, tanks, canals, ponds, etc. within 1 km (radius) along with the collected water level data for both monsoon and non-monsoon seasons from the PWD / TWAD so as to assess the impacts on the wells due to mining activity. Based on actual monitored data, it may clearly be shown whether working will intersect groundwater. Necessary data and documentation in this regard may be provided. 21. The proponent shall furnish the baseline data for the environmental and ecological parameters with regard to surface water/ground water quality, air quality, soil quality & flora/fauna including traffic/vehicular movement study. 22. The Proponent shall carry out the Cumulative impact study due to mining operations carried out in the quarry specifically with reference to the specific environment in terms of soil health, biodiversity, air pollution, water pollution, climate change and flood control & health impacts. Accordingly, the Environment Management plan should be prepared keeping the concerned quarry and the surrounding habitations in the mind. 23. Rain water harvesting management with recharging details along with water balance (both monsoon & non-monsoon) be submitted. 24. Land use of the study area delineating forest area, agricultural land, grazing land, wildlife sanctuary, national park, migratory routes of fauna, water bodies, human settlements and other ecological features should be indicated. Land use plan of the mine lease area should be prepared to encompass preoperational, operational and post operational phases and submitted. Impact, if any, of change of land use should be given. 25. Details of the land for storage of Overburden/Waste Dumps (or) Rejects outside the mine lease, such as extent of land area, distance from mine lease, its land use, R&R issues, if any, should be provided. 26. Proximity to Areas declared as 'Critically Polluted' (or) the Project areas which attracts the court restrictions for mining operations, should also be indicated and where so required, clearance certifications from the prescribed Authorities, such as the TNPCB (or) Dept. of Geology and Mining should be secured and furnished to the effect that the proposed mining activities could be considered. 27. Description of water conservation measures proposed to be adopted in the Project should be given. Details of rainwater harvesting proposed in the Project, if any, should be provided. 28. Impact on local transport infrastructure due to the Project should be indicated. 29. A tree survey study shall be carried out (nos., name of the species, age, diameter etc.,) both 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

S. No	Terms of Reference
	the DFO, State Agriculture University. The plant species with dense/moderate canopy of native origin should be chosen. Species of small/medium/tall trees alternating with shrubs should be planted in a mixed manner. 33. Taller/one year old Saplings raised in appropriate size of bags, preferably ecofriendly bags should be planted as per the advice of local forest authorities/botanist/Horticulturist with regard to site specific choices. The proponent shall earmark the greenbelt area with GPS coordinates all along the boundary of the project site with at least 3 meters wide and in between blocks in an organized manner 34. A Disaster management Plan shall be prepared and included in the EIA/EMP Report for the complete life of the proposed quarry (or) till the end of the lease period. 35. A Risk Assessment and management Plan shall be prepared and included in the EIA/EMP Report for the complete life of the proposed quarry (or) till the end of the lease period. 36. Occupational Health impacts of the Project should be anticipated and the proposed preventive measures spelt out in detail. Details of pre-placement medical examination and periodical medical examination schedules should be incorporated in the EMP. The project specific occupational health mitigation measures with required facilities proposed in the mining area may be detailed. 37. Public health implications of the Project and related activities for the population in the impact zone should be systematically evaluated and the proposed remedial measures should be detailed along with budgetary allocations. 38. The Socio-economic studies should be carried out within a 5 km buffer zone from the mining activity. Measures of socio-economic significance and influence to the local community proposed to be provided by the Project Proponent should be indicated. As far as possible, quantitative dimensions may be given with time frames for implementation. 39. Details of litigation pending against the project, if any, with direction /order passed by any Court of Law against the Project should be given. 40. Benefits of the Project if the Project is implemented should be spelt out. The benefits of the Project shall clearly indicate environmental, social, economic, employment potential, etc. 41. If any quarrying operations were carried out in the proposed quarrying site for which now the EC is sought, the Project Proponent shall furnish the detailed compliance to EC conditions given in the previous EC with the site photographs which shall duly be certified by MoEF&CC, Regional Office, Chennai (or) the concerned DEE/TNPCB. 42. The PP shall prepare the EMP for the entire life of mine and also furnish the sworn affidavit stating to abide the EMP for the entire life of mine. 43. Concealing any factual information or submission of false/fabricated data and failure to comply with any of the conditions mentioned above may result in withdrawal of this Terms of Conditions besides attracting penal provisions in the Environment (Protection) Act, 1986.

3. Seiaa Specific Conditions :

S. No	Terms of Reference
3.1	The authority noted that the subject was placed in the 611th meeting of SEAC-II held on 29.08.2025. 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 13,48,090m^3 of Rough Stone and 2,46,535m^3 of Gravel up to the depth of 65m BGL. The annual peak production is 2,79,225m^3 of Rough Stone and 1,79,815m^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 SEIAA Standard conditions.

4. Seiaa Standard Conditions :

S. No	Terms of Reference
4.1	**Cluster Management Committee** 1. Cluster Management Committee shall be framed which must include all the proponents in the cluster as members including the existing as well as proposed quarry. 2. The members must coordinate among themselves for the effective implementation of EMP as committed including Green Belt Development, Water sprinkling, tree plantation, blasting etc., 3. The List of members of the committee formed shall be submitted to AD/Mines before the execution of mining lease and the same shall be updated every year to the AD/Mines. 4. Detailed Operational Plan must be submitted which must include the blasting frequency with respect to the nearby quarry situated in the cluster, the usage of haul roads by the individual quarry in the form of route map and network. 5. The committee shall deliberate on risk & emergency management plan, fire safety & evacuation plan and sustainable development goals pertaining to the cluster in a holistic manner especially during natural calamities like intense rain and the mitigation measures considering the inundation of the cluster and evacuation plan. 6. The Cluster Management Committee shall form Environmental Policy to practice sustainable mining in a scientific and systematic manner in accordance with the law. The role played by the committee in implementing the Environmental policy devised shall be given in detail in the EIA Report. 7. The committee shall furnish action plan regarding the restoration strategy with respect to the individual quarry falling under the cluster in a holistic manner. 8. The committee shall deliberate on the health of the workers/staff involved in the mining as well as the health of the public in the vicinity. **Agriculture & Agro-Biodiversity** 9. Impact on surrounding agricultural fields around the proposed mining Area. 10. Impact on soil flora & vegetation around the project site. 11. Details of type of vegetation including no. of trees & shrubs within the proposed mining area and. If so, transplantation of such vegetation all along the boundary of the proposed mining area shall committed mentioned in EMP. 12. The Environmental Impact Assessment should study the agro-biodiversity, agro- forestry, horti-cultural plantations, the natural ecosystem, the soil micro flora, fauna and soil seed banks and suggest measures to maintain the natural Ecosystem. 13. Action should specifically suggest for sustainable management of the area and restoration of ecosystem for flow of goods and services. 14. The project proponent shall study and furnish the impact of project on plantations in adjoining patta lands, Horticulture, Agriculture and livestock. **Forests** 15. The project proponent shall detailed study on impact of mining on Reserve forests and free ranging wildlife. 16. The Environmental Impact Assessment should study impact on forest, vegetation, endemic, vulnerable and endangered indigenous flora and fauna. 17. The Environmental Impact Assessment should study impact on standing trees and the existing trees should be numbered and action suggested for protection. 18. The Environmental Impact Assessment should study impact on protected areas, Reserve Forests, National Parks, Corridors and Wildlife pathways, near project site. **Water Environment** 19. Hydro-geological study considering the contour map of the water table detailing the number of ground water pumping & open wells, and surface water bodies such as rivers, tanks, canals, ponds etc. within 1 km (radius) so as to assess the impacts on the nearby waterbodies due to mining activity. Based on actual monitored data, it may clearly be shown whether working will intersect groundwater. Necessary data and documentation in this regard may be provided, covering the entire mine lease period. 20. Erosion Control measures.

S. No	Terms of Reference
	21. Detailed study shall be carried out in regard to impact of mining around the proposed mine lease area on the nearby Villages, Water-bodies/ Rivers, & any ecological fragile areas. 22. The project proponent shall study impact on fish habitats and the food WEB/ food chain in the water body and Reservoir. 23. The project proponent shall study and furnish the details on potential fragmentation impact on natural Environment, by the activities. 24. The project proponent shall study and furnish the impact on aquatic plants and animals in water bodies and possible scars on the landscape, damages to nearby caves, heritage site, and archaeological sites possible land form changes visual and aesthetic impacts. 25. The Terms of Reference should specifically study impact on soil health, soil erosion, the soil physical, chemical components and microbial components. 26. The Environmental Impact Assessment should study on wetlands, water bodies, rivers streams, lakes and farmer sites. 27. The EIA shall include the impact of mining activity on the following: 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. **Energy** 28. The measures taken to control Noise, Air, Water, Dust Control and steps adopted to efficiently utilise the Energy shall be furnished. **Climate Change** 29. The Environmental Impact Assessment shall study in detail the carbon emission and also suggest the measures to mitigate carbon emission including development of carbon sinks and temperature reduction including control of other emission and climate mitigation activities. 30. The Environmental Impact Assessment should study impact on climate change, temperature rise, pollution and above soil & below soil carbon stock, soil health and physical, chemical & biological soil features. 31. Impact of mining on pollution leading to GHGs emissions and the impact of the same on the local livelihood. **Mine Closure Plan** 32. Detailed Mine Closure Plan covering the entire mine lease period as per precise area communication order issued. **EMP** 33. Detailed Environment Management Plan along with adaptation, mitigation & remedial strategies covering the entire mine lease period as per precise area communication order issued and the scope for achieving SDGs. 34. The Environmental Impact Assessment should hold detailed study on EMP with budget for Green belt development and mine closure plan including disaster management plan. **Risk Assessment** 35. To furnish risk assessment and management plan including anticipated vulnerabilities during operational and post operational phases of Mining. **Disaster Management Plan** 36. To furnish disaster management plan and disaster mitigation measures in regard to all aspects to avoid/reduce vulnerability to hazards & to cope with disaster/untoward accidents in & around the proposed mine lease area due to the proposed method of mining activity & its related activities covering the entire mine lease period as per precise area communication order issued. **Others** 37. The project proponent shall furnish VAO certificate with reference to 300m radius regard to approved habitations, schools, Archaeological sites, Structures, railway lines, roads, water bodies such as streams, odai, vaari, canal, channel, river, lake pond, tank etc. 38. As per the MoEF& CC office memorandum F.No.22-65/2017-IA.III dated: 30.09.2020 and 20.10.2020 the proponent shall address the concerns raised during the public consultation and

S. No	Terms of Reference
	all the activities proposed shall be part of the Environment Management Plan. 39. The project proponent shall study and furnish the possible pollution due to plastic and microplastic on the Environment. The ecological risks and impacts of plastic & microplastics on aquatic Environment and fresh water systems due to activities, contemplated during mining may be investigated and reported.

Standard Terms of Reference for (Mining of minerals)

1.

S. No	Terms of Reference
1.1	Year-wise production details since 1994 should be given, clearly stating the highest production achieved in any one year prior to 1994. It may also be categorically informed whether there had been any increase in production after the EIA Notification 1994 came into force, w.r.t. the highest production achieved prior to 1994
1.2	A copy of the document in support of the fact that the Proponent is the rightful lessee of the mine should be given
1.3	All documents including approved mine plan, EIA and Public Hearing should be compatible with one another in terms of the mine lease area, production levels, waste generation and its management, mining technology etc. and should be in the name of the lessee
1.4	All corner coordinates of the mine lease area, superimposed on a High Resolution Imagery/ toposheet, topographic sheet, geomorphology and geology of the areashould be provided. Such an Imagery of the proposed area should clearly show the land use and other ecological features of the study area (core and buffer zone)
1.5	Information should be provided in Survey of India Toposheet in 1:50,000 scale indicating geological map of the area, geomorphology of land forms of the area, existing minerals and mining history of the area, important water bodies, streams and rivers and soil characteristics
1.6	Details about the land proposed for mining activities should be givenwith information as to whether mining conforms to the land use policy of the State; land diversion for mining should have approval from State land use board or the concerned authority
1.7	It should be clearly stated whether the proponent Company has a well laid down Environment Policy approved by its Board of Directors? If so, it may be spelt out in the EIA Report with description of the prescribed operating process/procedures to bring into focus any infringement/deviation/ violation of the environmental or forest norms/ conditions? The hierarchical system or administrative order of the Company to deal with the environmental issues and for ensuring compliance with the EC conditions may also be given. The system of reporting of non-compliances / violations of environmental norms to the Board of Directors of the Company and/or shareholders or stakeholders at large,may also be detailed in the EIA Report
1.8	Issues relating to Mine Safety, including subsidence study in case of underground mining and slope study in case of open cast mining, blasting study etc. should be detailed. The proposed safeguard measures in each case should also be provided

S. No	Terms of Reference
1.9	The study rea will comprise of 10 km zone around the mine lease from lease periphery and the data contained in the EIA such as waste generation etc. should be for the life of the mine / lease period
1.10	Land use of the study rea delineating forest area, agricultural land, grazing land, wildlife sanctuary, national park, migratory routes of fauna, water bodies, human settlements and other ecological features should be indicated. Land use plan of the mine lease area should be prepared to encompass preoperational, operational and post operational phases and submitted. Impact, if any, of change of land use should be given
1.11	Details of the land for any Over Burden Dumps outside the mine lease, such as extent of land area, distance from mine lease, its land use, R&R issues, if any, should be given
1.12	A Certificate from the Competent Authority in the State Forest Department should be provided, confirming the involvement of forest land, if any, in the project area. In the event of any contrary claim by the Project Proponent regarding the status of forests, the site may be inspected by the State Forest Department along with the Regional Office of the Ministry to ascertain the status of forests, based on which, the Certificate in this regard as mentioned above be issued. In all such cases, it would be desirable for representative of the State Forest Department to assist the State Expert Appraisal Committees
1.13	Status of forestry clearance for the broken up area and virgin forestland involved in the Project including deposition of net present value (NPV) and compensatory afforestation (CA) should be indicated. A copy of the forestry clearance should also be furnished
1.14	Implementation status of recognition of forest rights under the Scheduled Tribes and other Traditional Forest Dwellers (Recognition of Forest Rights) Act, 2006 should be indicated
1.15	The vegetation in the RF / PF areas in the study area, with necessary details, should be given
1.16	A study shall be got done to ascertain the impact of the Mining Project on wildlife of the study area and details furnished. Impact of the project on the wildlife in the surrounding and any other protected area and accordingly, detailed mitigative measures required, should be worked out with cost implications and submitted
1.17	Location of National Parks, Sanctuaries, Biosphere Reserves, Wildlife Corridors, Ramsar site Tiger/ Elephant Reserves/(existing as well as proposed), if any, within 10 km of the mine lease should be clearly indicated, supported by a location map duly authenticated by Chief Wildlife Warden. Necessary clearance, as may be applicable to such projects due to proximity of the ecologically sensitive areas as mentioned above, should be obtained from the Standing Committee of National Board of Wildlifeand copy furnished
1.18	A detailed biological study of the study area [core zone and buffer zone (10 km radius of the periphery of the mine lease)] shall be carried out. Details of flora and fauna, endangered, endemic and RET Species duly authenticated, separately for core and buffer zone should be furnished based on such primary field survey, clearly indicating the Schedule of the fauna present. In case of any scheduled- I fauna found in the study area, the necessary plan alongwith budgetary provisions for their conservation should be prepared in consultation with State Forest and Wildlife Department and details furnished. Necessary allocation of funds for implementing the same should be made as part of the project cost

S. No	Terms of Reference
1.19	Proximity to Areas declared as Critically Polluted or the Project areas likely to come under the Aravali Range, (attracting court restrictions for mining operations), should also be indicated and where so required, clearance certifications from the prescribed Authorities, such as the SPCB or State Mining Dept. Should be secured and furnished to the effect that the proposed mining activities could be considered
1.20	Similarly, for coastal Projects, A CRZ map duly authenticated by one of the authorized agencies demarcating LTL. HTL, CRZ area, location of the mine lease w.r.t CRZ, coastal features such as mangroves, if any, should be furnished. (Note: The Mining Projects falling under CRZ would also need to obtain approval of the concerned Coastal Zone Management Authority)
1.21	R&R Plan/compensation details for the Project Affected People (PAP) should be furnished. While preparing the R&R Plan, the relevant State/National Rehabilitation & Resettlement Policy should be kept in view. In respect of SCs /STs and other weaker sections of the society in the study area, a need based sample survey, family-wise, should be undertaken to assess their requirements, and action programmes prepared and submitted accordingly, integrating the sectoral programmes of line departments of the State Government. It may be clearly brought out whether the village(s) located in the mine lease area will be shifted or not. The issues relating to shifting of village(s) including their R&R and socio-economic aspects should be discussed in the Report
1.22	One season (non-monsoon) [i.e. March-May (Summer Season); October-December (post monsoon season) ; December-February (winter season)]primary baseline data on ambient air quality as per CPCB Notification of 2009, water quality, noise level, soil and flora and fauna shall be collected and the AAQ and other data so compiled presented date-wise in the EIA and EMP Report. Site-specific meteorological data should also be collected. The location of the monitoring stations should be such as to represent whole of the study area and justified keeping in view the pre-dominant downwind direction and location of sensitive receptors. There should be at least one monitoring station within 500 m of the mine lease in the pre-dominant downwind direction. The mineralogical composition of PM10, particularly for free silica, should be given
1.23	Air quality modeling should be carried out for prediction of impact of the project on the air quality of the area. It should also take into account the impact of movement of vehicles for transportation of mineral. The details of the model used and input parameters used for modeling should be provided. The air quality contours may be shown on a location map clearly indicating the location of the site, location of sensitive receptors, if any, and the habitation. The wind roses showing pre-dominant wind direction may also be indicated on the map
1.24	The water requirement for the Project, its availability and source should be furnished. A detailed water balance should also be provided. Fresh water requirement for the Project should be indicated
1.25	Necessary clearance from the Competent Authority for drawl of requisite quantity of water for the Project should be provided
1.26	Description of water conservation measures proposed to be adopted in the Project should be given. Details of rainwater harvesting proposed in the Project, if any, should be provided
1.27	Impact of the Project on the water quality, both surface and groundwater, should be assessed and necessary safeguard measures, if any required, should be provided
1.28	Based on actual monitored data, it may clearly be shown whether working will intersect

S. No	Terms of Reference
	groundwater. Necessary data and documentation in this regard may be provided. In case the working will intersect groundwater table, a detailed Hydro Geological Study should be undertaken and Report furnished. The Report inter-alia, shall include details of the aquifers present and impact of mining activities on these aquifers. Necessary permission from State Ground Water Authority for working below ground water and for pumping of ground water should also be obtained and copy furnished
1.29	Details of any stream, seasonal or otherwise, passing through the lease area and modification / diversion proposed, if any, and the impact of the same on the hydrology should be brought out
1.30	Information on site elevation, working depth, groundwater table etc. Should be provided both in AMSL and bgl. A schematic diagram may also be provided for the same
1.31	A time bound Progressive Greenbelt Development Plan shall be prepared in a tabular form (indicating the linear and quantitative coverage, plant species and time frame) and submitted, keeping in mind, the same will have to be executed up front on commencement of the Project. Phase-wise plan of plantation and compensatory afforestation should be charted clearly indicating the area to be covered under plantation and the species to be planted. The details of plantation already done should be given.The plant species selected for green belt should have greater ecological value and should be of good utility value to the local population with emphasis on local and native species and the species which are tolerant to pollution
1.32	Impact on local transport infrastructure due to the Project should be indicated. Projected increase in truck traffic as a result of the Project in the present road network (including those outside the Project area) should be worked out, indicating whether it is capable of handling the incremental load. Arrangement for improving the infrastructure, if contemplated (including action to be taken by other agencies such as State Government) should be covered. Project Proponent shall conduct Impact of Transportation study as per Indian Road Congress Guidelines
1.33	Details of the onsite shelter and facilities to be provided to the mine workers should be included in the EIA Report
1.34	Conceptual post mining land use and Reclamation and Restoration of mined out areas (with plans and with adequate number of sections) should be given in the EIA report
1.35	Occupational Health impacts of the Project should be anticipated and the proposed preventive measures spelt out in detail. Details of pre-placement medical examination and periodical medical examination schedules should be incorporated in the EMP. The project specific occupational health mitigation measures with required facilities proposed in the mining area may be detailed
1.36	Public health implications of the Project and related activities for the population in the impact zone should be systematically evaluated and the proposed remedial measures should be detailed along with budgetary allocations
1.37	Measures of socio economic significance and influence to the local community proposed to be provided by the Project Proponent should be indicated. As far as possible, quantitative dimensions may be given with time frames for implementation
1.38	Detailed environmental management plan (EMP) to mitigate the environmental impacts which, should inter-alia include the impacts of change of land use, loss of agricultural and grazing land, if

S. No	Terms of Reference
	any, occupational health impacts besides other impacts specific to the proposed Project
1.39	Public Hearing points raised and commitment of the Project Proponent on the same along with time bound Action Plan with budgetary provisions to implement the same should be provided and also incorporated in the final EIA/EMP Report of the Project
1.40	Details of litigation pending against the project, if any, with direction /order passed by any Court of Law against the Project should be given
1.41	The cost of the Project (capital cost and recurring cost) as well as the cost towards implementation of EMP should be clearly spelt out
1.42	A Disaster management Plan shall be prepared and included in the EIA/EMP Report
1.43	Benefits of the Project if the Project is implemented should be spelt out. The benefits of the Project shall clearly indicate environmental, social, economic, employment potential, etc
1.44	Besides the above, the below mentioned general points are also to be followed:- a) All documents to be properly referenced with index and continuous page numbering. b) Where data are presented in the Report especially in Tables, the period in which the data were collected and the sources should be indicated. c) Project Proponent shall enclose all the analysis/testing reports of water, air, soil, noise etc. using the MoEF&CC/NABL accredited laboratories. All the original analysis/testing reports should be available during appraisal of the Project. d) Where the documents provided are in a language other than English, an English translation should be provided. e) The Questionnaire for environmental appraisal of mining projects as devised earlier by the Ministry shall also be filled and submitted. f) While preparing the EIA report, the instructions for the Proponents and instructions for the Consultants issued by MoEF vide O.M. No. J-11013/41/2006-IA.II(I) dated 4th August, 2009, which are available on the website of this Ministry, should be followed. g) Changes, if any made in the basic scope and project parameters (as submitted in Form-I and the PFR for securing the TOR) should be brought to the attention of MoEF&CC with reasons for such changes and permission should be sought, as the TOR may also have to be altered. Post Public Hearing changes in structure and content of the draft EIA/EMP (other than modifications arising out of the P.H. process) will entail conducting the PH again with the revised documentation. h) As per the circular no. J-11011/618/2010-IA.II(I) dated 30.5.2012, certified report of the status of compliance of the conditions stipulated in the environment clearance for the existing operations of the project, should be obtained from the Regional Office of Ministry of Environment, Forest and Climate Change, as may be applicable. i) The EIA report should also include (i) surface plan of the area indicating contours of main topographic features, drainage and mining area, (ii) geological maps and sections and (iii) sections of the mine pit and external dumps, if any, clearly showing the land features of the adjoining area

STANDARD TERMS OF REFERENCE

1) Year-wise production details since 1994 should be given, clearly stating the highest production achieved in any one year prior to 1994. It may also be categorically informed whether there had been any increase in production after the EIA Notification 1994 came into force, w.r.t. the highest production achieved prior to 1994.
2) A copy of the document in support of the fact that the Proponent is the rightful lessee of the mine should be given.
3) All documents including approved mine plan, EIA and Public Hearing should be compatible with one another in terms of the mine lease area, production levels, waste generation and its management, mining technology etc. and should be in the name of the lessee.
4) All corner coordinates of the mine lease area, superimposed on a High-Resolution Imagery/ topo sheet, topographic sheet, geomorphology and geology of the area should be provided. Such an Imagery of the proposed area should clearly show the land use and other ecological features of the study area (core and buffer zone).
5) Information should be provided in Survey of India Topo sheet in 1:50,000 scale indicating geological map of the area, geomorphology of land forms of the area, existing minerals and mining history of the area, important water bodies, streams and rivers and soil characteristics.
6) Details about the land proposed for mining activities should be given with information as to whether mining conforms to the land use policy of the State; land diversion for mining should have approval from State land use board or the concerned authority.
7) It should be clearly stated whether the proponent Company has a well laid down Environment Policy approved by its Board of Directors? If so, it may be spelt out in the EIA Report with description of the prescribed operating process/procedures to bring into focus any infringement/deviation/ violation of the environmental or forest norms/ conditions? The hierarchical system or administrative order of the Company to deal with the environmental issues and for ensuring compliance with the EC conditions may also be given. The system of reporting of non-compliances / violations of environmental norms to the Board of Directors of the Company and/or shareholders or stakeholders at large, may also be detailed in the EIA Report.
8) Issues relating to Mine Safety, including subsidence study in case of underground mining and slope study in case of open cast mining, blasting study etc. should be detailed. The proposed safeguard measures in each case should also be provided.

9) The study area will comprise of 10 km zone around the mine lease from lease periphery and the data contained in the EIA such as waste generation etc. should be for the life of the mine / lease period.

10) Land use of the study area delineating forest area, agricultural land, grazing land, wildlife sanctuary, national park, migratory routes of fauna, water bodies, human settlements and other ecological features should be indicated. Land use plan of the mine lease area should be prepared to encompass preoperational, operational and post operational phases and submitted. Impact, if any, of change of land use should be given.

11) Details of the land for any Over Burden Dumps outside the mine lease, such as extent of land area, distance from mine lease, its land use, R&R issues, if any, should be given.

12) Certificate from the Competent Authority in the State Forest Department should be provided, confirming the involvement of forest land, if any, in the project area. In the event of any contrary claim by the Project Proponent regarding the status of forests, the site may be inspected by the State Forest Department along with the Regional Office of the Ministry to ascertain the status of forests, based on which, the Certificate in this regard as mentioned above be issued. In all such cases, it would be desirable for representative of the State Forest Department to assist the Expert Appraisal Committees.

13) Status of forestry clearance for the broken-up area and virgin forestland involved in the Project including deposition of Net Present Value (NPV) and Compensatory Afforestation (CA) should be indicated. A copy of the forestry clearance should also be furnished.

14) Implementation status of recognition of forest rights under the Scheduled Tribes and other Traditional Forest Dwellers (Recognition of Forest Rights) Act, 2006 should be indicated.

15) The vegetation in the RF / PF areas in the study area, with necessary details, should be given.

16) A study shall be got done to ascertain the impact of the Mining Project on wildlife of the study area and details furnished. Impact of the project on the wildlife in the surrounding and any other protected area and accordingly, detailed mitigative measures required, should be worked out with cost implications and submitted.

17) Location of National Parks, Sanctuaries, Biosphere Reserves, Wildlife Corridors, Ramsar site Tiger/ Elephant Reserves/(existing as well as proposed), if any, within 10 km of the mine lease should be clearly indicated, supported by a location map duly authenticated by Chief Wildlife Warden. Necessary clearance, as may be applicable to such projects

due to proximity of the ecologically sensitive areas as mentioned above, should be obtained from the Standing Committee of National Board of Wildlife and copy furnished.

18) A detailed biological study of the study area [core zone and buffer zone (10 km radius of the periphery of the mine lease)] shall be carried out. Details of flora and fauna, endangered, endemic and RET Species duly authenticated, separately for core and buffer zone should be furnished based on such primary field survey, clearly indicating the Schedule of the fauna present. In case of any scheduled-I fauna found in the study area, the necessary plan along with budgetary provisions for their conservation should be prepared in consultation with State Forest and Wildlife Department and details furnished. Necessary allocation of funds for implementing the same should be made as part of the project cost.

19) Proximity to Areas declared as 'Critically Polluted' or the Project areas likely to come under the 'Aravali Range', (attracting court restrictions for mining operations), should also be indicated and where so required, clearance certifications from the prescribed Authorities, such as the SPCB or State Mining Department should be secured and furnished to the effect that the proposed mining activities could be considered.

20) Similarly, for Coastal Projects, a CRZ map duly authenticated by one of the authorized agencies demarcating LTL. HTL, CRZ area, location of the mine lease with respect to CRZ, coastal features such as mangroves, if any, should be furnished. (Note: The Mining Projects falling under CRZ would also need to obtain approval of the concerned Coastal Zone Management Authority).

21) R&R Plan/compensation details for the Project Affected People (PAP) should be furnished. While preparing the R&R Plan, the relevant State/National Rehabilitation & Resettlement Policy should be kept in view. In respect of SCs /STs and other weaker sections of the society in the study area, a need based sample survey, family-wise, should be undertaken to assess their requirements, and action programmes prepared and submitted accordingly, integrating the sectoral programmes of line departments of the State Government. It may be clearly brought out whether the village(s) located in the mine lease area will be shifted or not. The issues relating to shifting of village(s) including their R&R and socio-economic aspects should be discussed in the Report.

22) One season (non-monsoon) [i.e. March-May (Summer Season); October-December (post monsoon season); December-February (winter season)] primary baseline data on ambient air quality as per CPCB Notification of 2009, water quality, noise level, soil and flora and fauna shall be collected and the AAQ and other data so compiled presented

date-wise in the EIA and EMP Report. Site-specific meteorological data should also be collected. The location of the monitoring stations should be such as to represent whole of the study area and justified keeping in view the pre-dominant downwind direction and location of sensitive receptors. There should be at least one monitoring station within 500 m of the mine lease in the pre-dominant downwind direction. The mineralogical composition of PM10, particularly for free silica, should be given.

23) Air quality modeling should be carried out for prediction of impact of the project on the air quality of the area. It should also take into account the impact of movement of Vehicles for transportation of mineral. The details of the model used and input parameters used for modeling should be provided. The air quality contours may be shown on a location map clearly indicating the location of the site, location of sensitive receptors, if any, and the habitation. The wind roses showing pre-dominant wind direction may also be indicated on the map.

24) The water requirement for the Project, its availability and source should be furnished. A detailed water balance should also be provided. Fresh water requirement for the Project should be indicated.

25) Necessary clearance from the Competent Authority for drawl of requisite quantity of water for the Project should be provided.

26) Description of water conservation measures proposed to be adopted in the Project should be given. Details of rainwater harvesting proposed in the Project, if any, should be provided.

27) Impact of the Project on the water quality, both surface and groundwater, should be assessed and necessary safeguard measures, if any required, should be provided.

28) Based on actual monitored data, it may clearly be shown whether working will intersect groundwater. Necessary data and documentation in this regard may be provided. In case the working will intersect groundwater table, a detailed Hydro Geological Study should be undertaken and Report furnished. The Report inter-alia, shall include details of the aquifers present and impact of mining activities on these aquifers. Necessary permission from Central Ground Water Authority for working below ground water and for pumping of ground water should also be obtained and copy furnished.

29) Details of any stream, seasonal or otherwise, passing through the lease area and modification / diversion proposed, if any, and the impact of the same on the hydrology should be brought out.

30) Information on site elevation, working depth, groundwater table etc. Should be provided

both in AMSL and Bgl. A schematic diagram may also be provided for the same.

31) A time bound Progressive Greenbelt Development Plan shall be prepared in a tabular form (indicating the linear and quantitative coverage, plant species and time frame) and submitted, keeping in mind, the same will have to be executed up front on commencement of the Project. Phase-wise plan of plantation and compensatory afforestation should be charted clearly indicating the area to be covered under plantation and the species to be planted. The details of plantation already done should be given. The plant species selected for green belt should have greater ecological value and should be of good utility value to the local population with emphasis on local and native species and the species which are tolerant to pollution.

32) Impact on local transport infrastructure due to the Project should be indicated. Projected increase in truck traffic as a result of the Project in the present road network (including those outside the Project area) should be worked out, indicating whether it is capable of handling the incremental load. Arrangement for improving the infrastructure, if contemplated (including action to be taken by other agencies such as State Government) should be covered. Project Proponent shall conduct Impact of Transportation study as per Indian Road Congress Guidelines.

33) Details of the onsite shelter and facilities to be provided to the mine workers should be included in the EIA Report.

34) Conceptual post mining land use and Reclamation and Restoration of mined out areas (with plans and with adequate number of sections) should be given in the EIA report.

35) Occupational Health impacts of the Project should be anticipated and the proposed preventive measures spelt out in detail. Details of pre-placement medical examination and periodical medical examination schedules should be incorporated in the EMP. The project specific occupational health mitigation measures with required facilities proposed in the mining area may be detailed.

36) Public health implications of the Project and related activities for the population in the impact zone should be systematically evaluated and the proposed remedial measures should be detailed along with budgetary allocations.

37) Measures of socio-economic significance and influence to the local community proposed to be provided by the Project Proponent should be indicated. As far as possible, quantitative dimensions may be given with time frames for implementation.

38) Detailed Environmental Management Plan (EMP) to mitigate the environmental impacts which, should inter-alia include the impacts of change of land use, loss of agricultural

and grazing land, if any, occupational health impacts besides other impacts specific to the proposed Project.

39) Public Hearing points raised and commitment of the Project Proponent on the same along with time bound Action Plan with budgetary provisions to implement the same should be provided and also incorporated in the final EIA/EMP Report of the Project.

40) Details of litigation pending against the project, if any, with direction /order passed by any Court of Law against the Project should be given.

41) The cost of the Project (capital cost and recurring cost) as well as the cost towards implementation of EMP should be clearly spelt out.

42) A Disaster management Plan shall be prepared and included in the EIA/EMP Report.

43) Benefits of the Project if the Project is implemented should be spelt out. The benefits of the Project shall clearly indicate environmental, social, economic, employment potential, etc.

44) Besides the above, the below mentioned general points are also to be followed: -

a) Executive Summary of the EIA/EMP Report

b) All documents to be properly referenced with index and continuous page numbering.

c) Where data are presented in the Report especially in Tables, the period in which the data were collected and the sources should be indicated.

d) Project Proponent shall enclose all the analysis/testing reports of water, air, soil, noise etc. using the MoEF&CC/NABL accredited laboratories. All the original analysis/testing reports should be available during appraisal of the Project.

e) Where the documents provided are in a language other than English, an English translation should be provided.

f) The Questionnaire for environmental appraisal of mining projects as devised earlier by the Ministry shall also be filled and submitted.

g) While preparing the EIA report, the instructions for the Proponents and instructions for the Consultants issued by MoEF&CC vide O.M. No. J-11013/41/2006-IA. II(I) dated 4th August, 2009, which are available on the website of this Ministry, should be followed.

h) Changes, if any made in the basic scope and project parameters (as submitted in Form-I and the PFR for securing the TOR) should be brought to the attention of MoEF&CC with reasons for such changes and permission should be sought, as the ToR may also have to be altered. Post Public Hearing changes in structure and

content of the draft EIA/EMP (other than modifications arising out of the P.H. process) will entail conducting the PH again with the revised documentation.

i) As per the circular no. J-11011/618/2010-IA. II(I) dated 30.5.2012, certified report of the status of compliance of the conditions stipulated in the Environment Clearance for the existing operations of the project, should be obtained from the Regional Office of Ministry of Environment, Forest and Climate Change, as may be applicable.

j) The EIA report should also include (i) surface plan of the area indicating contours of main topographic features, drainage and mining area, (ii) geological maps and sections and (iii) sections of the mine pit and external dumps, if any, clearly showing the land features of the adjoining area.

In addition to the above, the following shall be furnished: -

The Executive summary of the EIA/EMP report in about 8-10 pages should be prepared incorporating the information on following points:

1. Project name and location (Village, District, State, Industrial Estate (if applicable).
2. Process description in brief, specifically indicating the gaseous emission, liquid effluent and solid and hazardous wastes.
3. Measures for mitigating the impact on the environment and mode of discharge or disposal.
4. Capital cost of the project, estimated time of completion.
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 shall be submitted along with EIA report.
9. Obtain a letter /certificate from the Assistant Director of Geology and Mining standing that there is no other Minerals/resources like sand in the quarrying area within the approved depth of mining and below depth of mining and the same shall be furnished in the EIA report.
10. EIA report should strictly follow the Environmental Impact Assessment Guidance Manual for Mining of Minerals published February 2010.
11. Detail plan on rehabilitation and reclamation carried out for the stabilization and restoration of the mined areas.

12. The EIA study report shall include the surrounding mining activity, if any.
13. Modeling study for Air, Water and noise shall be carried out in this field and incremental increase in the above study shall be substantiated with mitigation measures.
14. A study on the geological resources available shall be carried out and reported.
15. A specific study on agriculture & livelihood shall be carried out and reported.
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 is acquisition, nearby (in 2-3 km.) water body, population, with in 10km other industries, forest, eco-sensitive zones, accessibility, (note - in case of industrial estate this information may not be necessary)
18. Baseline environmental data - air quality, surface and ground water quality, soil characteristic, flora and fauna, socio-economic condition of the nearby population
19. Identification of hazards in handling, processing and storage of hazardous material and safety system provided to mitigate the risk.
20. Likely impact of the project on air, water, land, flora-fauna and nearby population
21. Emergency preparedness plan in case of natural or in plant emergencies
22. Issues raised during public hearing (if applicable) and response given
23. CER plan with proposed expenditure.
24. Occupational Health Measures
25. Post project monitoring plan
26. The project proponent shall carry out detailed hydro geological study through intuitions/NABET Accredited agencies.
27. A detailed report on the green belt development already undertaken is to be furnished and also submit the proposal for green belt activities.
28. The proponent shall propose the suitable control measure to control the fugitive emissions during the operations of the mines.
29. A specific study should include impact on flora & fauna, disturbance to migratory pattern of animals.
30. Reserve funds should be earmarked for proper closure plan.
31. A detailed plan on plastic waste management shall be furnished. Further, the proponent should strictly comply with, Tamil Nadu Government Order (Ms) No.84 Environment and forests (EC.2) Department dated 25.06.2018 regarding ban on one time use and throw away plastics irrespective of thickness with effect from 01.01.2019 under Environment

(Protection) Act, 1986. In this connection, the project proponent has to furnish the action plan.

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

a. A note confirming compliance of the TOR, with cross referencing of the relevant sections / pages of the EIA report should be provided.
b. All documents may be properly referenced with index, page numbers and continuous page numbering.
c. Where data are presented in the report especially in tables, the period in which the data were collected and the sources should be indicated.
d. While preparing the EIA report, the instructions for the proponents and instructions for the consultants issued by MoEF& CC vide O.M. No. J-11013/41/2006-IA.II (I) dated 4th August, 2009, which are available on the website of this Ministry should also be followed.
e. The consultants involved in the preparation of EIA/EMP report after accreditation with Quality Council of India (QCI)/National Accreditation Board of Education and Training (NABET) would need to include a certificate in this regard in the EIA/EMP reports prepared by them and data provided by other organization/Laboratories including their status of approvals etc. In this regard circular no F. No.J -11013/77/2004-IA-II(I) dated 2nd December, 2009, 18th March 2010, 28th May 2010, 28th June 2010, 31st December 2010 & 30th September 2011 posted on the Ministry's website http://www.moef.nic.in/ may be referred.

- 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 willtake further necessary action for obtaining environmental clearance in accordance with the procedure prescribed under the EIA Notification, 2006.
- The final EIA report shall be submitted to the SEIAA, Tamil Nadu for obtaining Environmental Clearance.
- The TORs with public hearing prescribed shall be **valid for a period of three years** from the date of issue, for submission of the EIA/EMP report as per OMNo.J-11013/41/2006-IA-II(I)(part) dated 29th August, 2017.

Signed by
Rahul Nadh Anikkadu Reghunadhan
Date: 25-09-2025 18:43:43
Reason: Verified and signed

ANNEXURE-2

குறிப்பாணை

பொருள்: 36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி -2 கிராமம் - பட்டா புலஎண்கள். 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8B, 147/9C, 148/1 மொத்தம் 5.99.05 ஹெக்டேர் பரப்பில் சாதாரணை, கற்கள் மற்றும் கிராவல் வெட்டி எடுக்க குத்தகை உரிமம் 5 வருடங்களுக்கு வழங்கக் கோரி திரு.மு.பிரசாத்ராஜ் த/பெகல்யாணசுந்தரம் என்பவர் விண்ணப்பம் செய்தது - அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத்திட்டம் மற்றும் சுற்றுச் சூழல் ஒப்புதல் பெற்று அளிக்க கோருதல் - தொடர்பாக.

பார்வை:

1. திரு. கபிரசாத்ராஜ் த.பெ. கல்யாணசுந்தரம், எண்.4/48, இந்திரா நகர், நல்லூர்,ஆலங்குளம் வட்டம், தென்காசி மாவட்டம் - 627 853 என்பவரது விண்ணப்பம் நாள் : 23.01.2025.
2. ஆலங்குளம் வட்டார வளர்ச்சி அலுவலர் அவர்களின் கடிதம் ந.க.எண் BDOALG/343/2024-B3 நாள் 27.03.2025.
3. ஆலங்குளம் வட்டாட்சியர் அறிக்கை REVALG/142/2025-A1 நாள். 22.04.2025.
4. தென்காசி வருவாய் கோட்டாட்சியர் அவர்களின் கடிதம் ந.க.அ2-RDOTKS.562/2025 நாள்:27.05.2025.
5. தென்காசி புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை உதவி புவியியலாளர் அவர்களின் தணிக்கை குறிப்பு நாள்: 10.06.2025.
6. அரசு அனை எண் 169 தொழில் (எம்எம்சி1) துறை நாள் 04.08.2020.

தென்காசி மாவட்டம், ஆலங்குளம் வட்டம் - மருதம்புத்தூர் பகுதி -1 கிராமம் புல எண்கள் 36/1(0.14.5), 36/2B(0.17.55), 36/4B2(0.06.53), 36/4C(0.27.0), 37/1B2(0.03.47), 37/1E(0.20.5) மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி -2 கிராமம் - பட்டா புலஎண்கள் 145/1C(0.01.0), 145/1D (0.16.5), 145/1E(0.04.5), 146/9E(0.03.0), 146/9F(0.02.0), 146/9G(0.02.0), 147/1(0.39.5), 147/2A(0.27.0), 147/2B(0.52.5), 147/3A(0.37.0), 147/3B(0.47.0), 147/4C(0.76.0), 147/5F(0.07.5), 147/5H(0.24.5), 147/8B(0.40.0), 147/9C(0.30.0)&148/1(0.99.0) ஆகியவற்றின் மொத்தப்பரப்பு 5.99.05 ஹெக்டேரில் சாதாரணை, கற்கள் மற்றும் கிராவல் வெட்டி எடுக்க 5 ஆண்டுகளுக்கு குத்தகை உரிமம் வழங்கக் கோரி திரு.கபிரசாத்ராஜ் த/பெ.கல்யாணசுந்தரம் என்பவர் 1959 வருடத்தில்

தமிழ்நாடு சிறுகனிம சலுகை விதிகள், விதி எண் 19 (1) -ன் படி பார்வை1-ல் காண்பவாறு விண்ணப்பம் செய்துள்ளார்.

மேற்காணும் விண்ணப்பம் தொடர்பாக, ஆலங்குளம், வட்டார வளர்ச்சி அலுவலர் (கி.ஊ), ஆலங்குளம், வட்டாட்சியர், தென்காசி, வருவாய் கோட்டாட்சியர், தென்காசி, புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை உதவி புவியியலாளர் ஆகியோர் புலத்தணிக்கை செய்து முறையே பார்வை 2 முதல் 5 -ல் காணும் அறிக்கைகளின் படி மேற்காணும் விண்ணப்பப் புல எண்களின் மொத்தப் பரப்பு 5.99.05 ஹெக்டர் பரப்பில் ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு தமிழ்நாடு சிறுகனிம சலுகை விதிகள், 1959-ன் விதி எண். 19 (1), 20, 22 ஆகியவற்றின் கீழ் சாதாரண கற்கள் மற்றும் கிராவல் மண் வெட்டியெடுக்க குவாரி குத்தகை உரிம அனுமதி சில நிபந்தனைக்குட்பட்டு வழங்கலாம் என பரிந்துரை செய்துள்ளனர்.

எனவே, ஆலங்குளம், வட்டார வளர்ச்சி அலுவலர் (கி.ஊ), ஆலங்குளம், வட்டாட்சியர், தென்காசி, வருவாய் கோட்டாட்சியர், தென்காசி, புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை உதவி புவியியலாளர் ஆகியோரது பரிந்துரையின் பேரில் திரு. மு.பிரசாத்ராஜு த/பெ. கல்யாணசுந்தரம், என்பவருக்கு தென்காசி மாவட்டம், ஆலங்குளம் வட்டம் - மருதம்புத்தூர் பகுதி -1 கிராமம் புல எண்கள் 36/1(0.14.5), 36/2B(0.17.55), 36/4B2(0.06.53), 36/4C(0.27.0), 37/1B2 (0.03.47), 37/1E(0.20.5) மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி -2 கிராமம் - பட்டா புலஎண்கள் 145/1C(0.01.0), 145/1D(0.16.5), 145/1E(0.04.5), 146/9E(0.03.0), 146/9F(0.02.0), 146/9G(0.02.0), 147/1(0.39.5), 147/2A(0.27.0), 147/2B(0.52.5), 147/3A(0.37.0), 147/3B(0.47.0), 147/4C(0.76.0), 147/5F(0.07.5), 147/5H(0.24.5), 147/8B(0.40.0), 147/9C(0.30.0)&148/1(0.99.0) ஆகியவற்றின் மொத்தப்பரப்பு 5.99.05 ஹெக்டேரை சாதாரண, கற்கள் மற்றும் கிராவல் குவாரி உரிமம் வழங்கு தக்க பரப்பாக இறுதி செய்து 1959 -ஆம் வருட தமிழ்நாடு சிறுகனிம சலுகை விதிகள், விதி எண் 19 (1) -ன் 20 மற்றும் 22-ன் கீழ் ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு குத்தகை உரிமம் வழங்க ஏதுவாக கீழ்க்காணும் நிபந்தனைகளுக்குட்பட்டு மேற்படி விதிகள் விதி எண் 41 மற்றும் 42-ன் படி சுரங்கத்திட்டம் மற்றும் தமிழ்நாடு மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையத்தின் சுற்றுச்சூழல் இசைவு பெற்று சமர்ப்பிக்க மனுதாரருக்கு அறிவுறுத்தப்படுகிறது.

1. விண்ணப்ப புலங்களை சுற்றி அமைந்துள்ள பட்டா நிலங்களுக்கு 7.5 மீட்டர் பாதுகாப்பு இடைவெளி விட்டு குவாரி பணிபுரிய வேண்டும்.
2. விண்ணப்ப புலத்திற்கு வடக்கு திசையில் செல்லும் வண்டி பாதை மற்றும் நிலவியல் பாதைக்கு 10 மீட்டர் பாதுகாப்பு இடைவெளி விட்டு குவாரிப் பணிபுரிய வேண்டும்.
3. குவாரி பணி மேற்கொள்ளும் போது அருகில் உள்ள பட்டதாரர்களுக்கு எவ்வித இடையூருகள்வராதவண்ணம் குவாரி பணி மேற்கொள்ள வேண்டும்.

4. 1959 -ஆம் வருட தமிழ்நாடு சிறுகனிம சலுகை விதிகள், விதி எண் 41 -ன் படி அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத்திட்டம் மற்றும் விதி எண் 42 -ன் படி சுற்றுச்சூழல் தடையின்மை சான்று பெற்று சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.

18/06/25

துணை இயக்குநர்,
புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை,
தென்காசி.

பெறுநர்

திரு.மு.பிரசாத்ராஜ்
த.பெ. கல்யாணசுந்தரம்,
எண்.4/48, இந்திரா நகர்,
நல்லூர்,ஆலங்குளம் வட்டம்,
தென்காசி மாவட்டம் - 627 853.

18/06/25

ANNEXURE-3

From
Thiru.K.Ramesh, M.Sc.,
Deputy Director,
Geology and Mining,
Tenkasi.

To
Thiru.K. Prasadraju,
S/o. Kalyanasundaram,
No: 4/48, Indra Nager,
Nallur, Alangulam Taluk,
Tenkasi District – 627853.

Rc.No: M1/10/2025, dated:27.06.2025.

Sir,

Sub: Mines and Minerals – Tenkasi District Minor Minerals – TNMMCR, 1959 Rule 19(1) - Application preferred by Thiru.K. Prasadraju, S/o. Kalyanasundaram, for quarrying and transportation of Roughstone and Gravel in patta lands in – S.F.Nos.36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E of Maruthamputhur Part -1 Village & 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8B, 147/9C & 148/1 of Maruthamputhur Part-2 Village, of Alangulam Taluk, Tenkasi District, totally over an extent of 5.99.05Ha Hectares - precise area communicated - Mining plan submitted - Approval accorded - Reg.

Ref:
1. Application preferred by Thiru.K. Prasadraju, S/o. Kalyanasundaram, under Rule 19(1) dated: 23.01.2025.
2. Block Development Officer, Alangulam letter Rc.No. BDOALG/343/2024-B3 dated 27.03.2025.
3. Tahsildar, Alangulam letter Rc.No. REVALG/142/2025-A1 dated 22.04.2025.
4. The Revenue Divisional Officer - Tenkasi, Letter No. RDOTKS/562/2025-A2, dated. 27.05.2025.
5. Inspection report of the Assistant Geologist, Geology and Mining, Tenkasi, dated 10.06.2025.
6. The Deputy Director of Geology and Mining, Tenkasi, letter RC. No. M1/10/2025 dated: 18.06.2025.

7. Thiru.K. Prasadraju Letter dated: 24.06.2025

****

Kind attention is invited to the references cited

2. Thiru.K.Prasadraju,S/o. Kalyanasundaram,No: 4/48, Indra Nagar, Nallur, Alangulam Taluk, Tenkasi District – 627853 has applied for grant of quarrying lease for Roughstone and Gravel in patta lands over an extent of 5.99.05 Hectares comprised in SF.Nos. 36/1(0.14.5), 36/2B(0.17.55), 36/4B2 (0.06.53), 36/4C (0.27.0), 37/1B2 (0.03.47), 37/1E (0.20.5) of Maruthamputhur Part -1 Village & 145/1C (0.01.0), 145/1D (0.16.5), 145/1E (0.04.5), 146/9E (0.03.0), 146/9F(0.02.0), 146/9G (0.02.0), 147/1(0.39.5), 147/2A(0.27.0), 147/2B(0.52.5), 147/3A (0.37.0), 147/3B (0.47.0), 147/4C (0.76.50), 147/5F (0.07.5), 147/5H (0.024.5), 147/8B (0.40.0), 147/9C (0.30.0) & 148/1 (0.99.0) of Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District for a period of 05 years under Rule 19 (1) of Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959 vide reference 1st cited.

3. The Block Development Officer, Alangulam, Tahsildar, Alangulam, the Revenue Divisional Officer, Tenkasi and the Assistant Geologist, Geology and Mining, Tenkasi inspected the subject area and furnished their report recommending for grant of quarrying lease in favour of the applicant, over an extent of 5.99.05Ha Hectares comprised in SF.Nos. 36/1(0.14.5), 36/2B(0.17.55), 36/4B2(0.06.53), 36/4C(0.27.0), 37/1B2(0.03.47), 37/1E(0.20.5) of Maruthamputhur Part -1 Village & 145/1C(0.01.0), 145/1D(0.16.5), 145/1E(0.04.5), 146/9E(0.03.0), 146/9F(0.02.0), 146/9G(0.02.0), 147/1(0.39.5), 147/2A(0.27.0), 147/2B(0.52.5), 147/3A(0.37.0), 147/3B(0.47.0), 147/4C(0.76.50), 147/5F(0.07.5), 147/5H(0.024.5), 147/8B(0.40.0), 147/9C(0.30.0) & 148/1(0.99.0) of Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District subject to certain conditions vide reference 2nd to 5th cited respectively.

4. Based on the recommendations and conditions imposed by the Block Development Officer, Alangulam, Tahsildar, Alangulam, the Revenue Divisional Officer, Tenkasi and the Assistant Geologist, Geology and Mining, Tenkasi precise area was communicated to the applicant over an extent of

5.99.05 Hectares comprised in SF.Nos. 36/1(0.14.5), 36/2B(0.17.55), 36/4B2(0.06.53), 36/4C(0.27.0), 37/1B2(0.03.47), 37/1E(0.20.5) of Maruthamputhur Part -1 Village & 145/1C(0.01.0), 145/1D(0.16.5), 145/1E(0.04.5), 146/9E(0.03.0), 146/9F(0.02.0), 146/9G(0.02.0), 147/1(0.39.5), 147/2A(0.27.0), 147/2B(0.52.5), 147/3A(0.37.0), 147/3B(0.47.0), 147/4C(0.76.50), 147/5F(0.07.5), 147/5H(0.024.5), 147/8B(0.40.0), 147/9C (0.30.0) & 148/1(0.99.0) of Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District for grant of quarrying lease for quarrying Roughstone and Gravel for a period of 05 years vide reference 6th cited.

5. As directed, 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 7th cited.

6. The draft mining plan submitted by the applicant was verified with reference to the field conditions. All the conditions stipulated in the precise area communicated have been incorporated in the Mining plan.

7. In view of the above, in exercise of the powers conferred under sub rule (2) and (5) of Rule 41 of Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959, the mining plan is hereby approved 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, 980, 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 total production of 37,07,247.5 T / 13,48,090 cbm of Rough stone and 4,93,070 T/ 2,46,535 cbm Gravel upto depth of 65 metres (5.0m Gravel + 60.0 m Rough Stone) below ground level for a period of 05 years as per the Mining Plan.

vi. A safety distance of 7.5 meters should be provided to the adjoining patta lands.

vii. A safety distance of 10 meters should be maintained to the cart track and to the nilaviyal pathai passing to the North of the applied area.

viii. No hindrance shall be caused to the adjoiing patta lands while carrying out quarrying operations.

ix. The applicant shall make his own arrangements for approach road.

x. Environmental Clearance should be obtained from the State Level Environment Impact Assessment Authority (SEIAA).

Encl: 2 copies of Approved Mining Plan.

27/06/25

Deputy Director
Geology and Mining
Tenkasi.

27/6/25

APPROVAL MINING PLAN

MINING PLAN FOR MARUTHAMPUTHUR PART-1 & MARUTHAMPUTHUR PART-2 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	:	TENKASI
TALUK	:	ALANGULAM
VILLAGE	:	MARUTHAMPUTHUR PART-1 & MARUTHAMPUTHUR PART-2
S.F.NOS	:	36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E OF MARUTHAMPUTHUR PART-1 VILLAGE & 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8B, 147/9C & 148/1 OF MARUTHAMPUTHUR PART-2
EXTENT	:	5.99.05Ha

ECO-FRIENDLY

SUSTAINABILITY

SAFETY



FOR

APPLICANT

Thiru. K.Prasadraju,
S/o. Kalyanasundaram,
No:4/48, Indra Nagar,
Nallur, Alangulam Taluk,
Tenkasi District-627 853.

PREPARED BY

N.Ravinthiran, M.Sc.,(App.Geo)
Qualified Person
M/s. GLOBAL MINING SOLUTIONS
(NABET ACCREDITED & ISO 9001 CERTIFIED CONSULTANT)
PLOT NO. 6, SF NO. 13/2, A2, VS CITY, RC CHETTYPATTY,
KOTTAMETTUPATTY, OMALUR, SALEM, TAMIL NADU – 636 455
NABET ACCREDITATION NO – NABET/EIA/2326/IA 0110
CONTACT: 97502 23535, 94446 54520
Email: infoglobalmining@gmail.com, globalminingsolutionssalem@gmail.com



(PPE)

K.Prasadraju,
S/o. Kalyanasundaram,
No:4/48, Indra Nagar,
Nallur, Alangulam Taluk,
Tenkasi District-627 853.

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

CONSENT LETTER FROM THE APPLICANT

The Mining Plan in respect of **Rough Stone and Gravel** quarry over an extent of 5.99.05hectares of Patta lands in S.F.Nos.36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E of Maruthamputhur Part-1 Village and 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8B, 147/9C and 148/1 of Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State has been prepared by

N.Ravinthiran, M.Sc.,(App.Geo)
Qualified Person

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

N.Ravinthiran, M.Sc.,(App.Geo)
Qualified Person
M/s. GLOBAL MINING SOLUTIONS
(NABET ACCREDITED & ISO 9001 CERTIFIED CONSULTANT)
PLOT No. 6, SF No. 13/2, A2, Vs City, RC Chettypatty,
Kottamettupatty, Omalur, Salem, Tamil Nadu – 636 455
NABET ACCREDITATION NO – NABET/EIA/2326/IA 0110
CONTACT: 97502 23535, 94446 54520

I hereby undertake that all modifications so made in the Mining Plan by the Qualificd Pcrson may bc 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

K.Prasadraju

Place: Tenkasi
Date: 19.06.2025

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

K.Prasadraju,
S/o. Kalyanasundaram,
No:4/48, Indra Nagar,
Nallur, Alangulam Taluk,
Tenkasi District-627 853.

DECLARATION

The Mining Plan in respect of **Rough Stone and Gravel** quarry over an extent of 5.99.05hectares of Patta lands in S.F.Nos.36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E of Maruthamputhur Part-1 Village and 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8B, 147/9C and 148/1 of Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi 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

K.Prasadraju

Place: Tenkasi
Date: 19.06.2025

N.Ravinthiran, M.Sc.,(App.Geo)
Qualified Person
M/s. GLOBAL MINING SOLUTIONS
(NABET ACCREDITED & ISO 9001 CERTIFIED CONSULTANT)
PLOT No. 6, SF No. 13/2, A2, Vs City, RC Chettypatty,
Kottamettupatty, Omalur, Salem, Tamil Nadu – 636 455
NABET ACCREDITATION NO – NABET/EIA/2326/IA 0110
CONTACT: 97502 23535, 94446 54520

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

CERTIFICATE

This is to certify that, the provisions of under rules 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 5.99.05hectares of Patta lands in S.F.Nos.36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E of Maruthamputhur Part-1 Village and 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8B, 147/9C and 148/1 of Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State applied by Thiru.K.Prasadraju, 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.

N.Ravinthiran, M.Sc.,(App.Geo)
Qualified Person

Place:
Date: 20.06.2025

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

N.Ravinthiran, M.Sc.,(App.Geo)
Qualified Person
M/s. GLOBAL MINING SOLUTIONS
(NABET ACCREDITED & ISO 9001 CERTIFIED CONSULTANT)
PLOT No. 6, SF No. 13/2, A2, Vs City, RC Chettypatty,
Kottamettupatty, Omalur, Salem, Tamil Nadu – 636 455
NABET ACCREDITATION NO – NABET/EIA/2326/IA 0110
CONTACT: 97502 23535, 94446 54520

CERTIFICATE

Certified that, in preparation of Mining Plan for **Rough Stone and Gravel** quarry over an extent of 5.99.05hectares of Patta lands in S.F.Nos.36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E of Maruthamputhur Part-1 Village and 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8B, 147/9C and 148/1 of Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State for Thiru.K.Prasadraju, 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.

N.Ravinthiran, M.Sc.,(App.Geo)
Qualified Person

Place:
Date: 20.06.2025

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

CERTIFICATE

Certified that I, N.Ravinthiran, residing at 1699 / 1 – Madurai Road, Opp. Abcoy Garden, Sankar Nagar & (Po) – 627357. Tirunelveli District. I am a Post graduate in Geology (App.Geo) from university of Madras 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 5.99.05hectares of Patta land in S.F.Nos.36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E of Maruthamputhur Part-1 Village and 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8B, 147/9C and 148/1 of Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, by Thiru.K.Prasadraju, 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.

N.Ravinthiran, M.Sc.,(App.Geo)

Qualified Person

Place: Tirunelveli

Date: 20.06.2025

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

CONTENTS

S. No.	Description	Page No.
1.0	Introduction	1
2.0	General Information	6
3.0	Location	7
4.0	Geology and Mineral Reserves	9
5.0	Mining	13
6.0	Blasting	17
7.0	Mine Drainage	18
8.0	Other Permanent Structures	19
9.0	Employment Potentials &Welfare Measures	20
10.0	Environment Management Plan	22
11.0	Mine Closure Plan	25
12.0	Any Other Details Intend to furnish by the Applicant	26

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

Annexure

S. No.	Description	Annexure No.
1.0	Precise Area Communication letter issued by the Deputy 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 Documents	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

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

MINING PLAN FOR MINOR MINERALS

ROUGH STONE AND GRAVEL

Over an extent of 5.99.05hectares of Patta land in S.F.Nos. 36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E of Maruthamputhur Part-1 and S.F.Nos. 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8B, 147/9C and 148/1of Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi 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.K.Prasadraju, S/o.Kalyanasundaram, residing at No.4/48, Indra Nagar, Nallur, Alangulam Taluk, Tenkasi District-627 853.
2. The application was processed by the Deputy Director, Department of Geology and Mining, Tenkasi, and passed an order vide Rc.No. M1/10/2025 dated 18.06.2025 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 5.99.05 hectares of Patta lands in S.F.Nos. 36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E, of Maruthamputhur Part-1 village and S.F.Nos. 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8B, 147/9C and 148/1 of Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi 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.

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

a) A 7.5 meters of safety distance should be left out for the adjacent patta lands while quarrying operation.

b) A 10-meter safety distance should be left out for the cart track & Pathway passing on the north side of the lease applied area, while quarrying operations.

c) No hindrance shall be caused to the adjoining pattadars while carrying out quarrying operations.

d) The applicant should submit the draft mining plan and environmental clearance per rules 41 and 42 of the Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules–1959.

4. Geological Resources is estimated at 98,76,570Ts of Rough stone, 5,98,580Ts of gravel formation. Mineable Reserves is estimated at 37,07,247.50Ts of Rough Stone, 4,93,070Ts of gravel after leaving necessary safety distance from the lease boundary as indicated in the precise area letter and relevant mining laws in force.
5. The production schedule is proposed production of 37,07,247.50Ts of Rough Stone, 4,93,070Ts of gravel 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 6.3km 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	:	Maruthamputhur
b.	Name of the Panchayat Union	:	Alangulam
c.	The proposed total Minable Reserves	:	37,07,247.50Ts of Rough Stone 4,93,070Ts of gravel
d.	The proposed quantity of reserves (level of production) for Five years to be mined is(Recoverable reserves)	:	37,07,247.50Ts of Rough Stone 4,93,070Ts of gravel
e.	Total extent of the area	:	5.99.05Ha
f.	Proposed Period of mining	:	Five Years
g.	Existing depth	:	It is fresh quarry lease applied area
h.	Proposed Depth of mining	:	65m (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. 38,94,300 /- Rs. 82,50,000/- Rs. 6,70,000/- Total Project cost(A+B+C)=**Rs. 1,28,14,300/-**
l.	The area applied for lease is bounded by thirty five corners and the coordinates are clearly marked in plate no II.		

Corners	Co- ordinates		Distance between the corners
	Latitude	Longitude	
1	08° 49' 15.23"N	77° 31' 31.23"E	1-2 = 58.6m
2	08° 49' 17.02"N	77° 31' 31.90"E	2-3 = 9.8m
3	08° 49' 17.33"N	77° 31' 31.97"E	3-4 = 28.6m
4	08° 49' 17.82"N	77° 31' 31.17"E	4-5 = 42.0m
5	08° 49' 19.02"N	77° 31' 31.65"E	5-6 = 3.0m

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

6	08° 49' 19.12"N	77° 31' 31.68"E	6-7 =	13.8m
7	08° 49' 19.53"N	77° 31' 31.85"E	7-8 =	9.2m
8	08° 49' 19.43"N	77° 31' 32.13"E	8-9 =	31.4m
9	08° 49' 20.40"N	77° 31' 32.46"E	9-10 =	3.2m
10	08° 49' 20.42"N	77° 31' 32.57"E	10-11 =	3.4m
11	08° 49' 20.37"N	77° 31' 32.68"E	11-12 =	109.6m
12	08° 49' 23.65"N	77° 31' 34.08"E	12-13 =	8.4m
13	08° 49' 23.76"N	77° 31' 33.83"E	13-14 =	59.8m
14	08° 49' 25.62"N	77° 31' 34.43"E	14-15 =	34.6m
15	08° 49' 24.71"N	77° 31' 35.10"E	15-16 =	36.6m
16	08° 49' 23.70"N	77° 31' 35.73"E	16-17 =	66.4m
17	08° 49' 22.06"N	77° 31' 37.15"E	17-18 =	2.2m
18	08° 49' 22.01"N	77° 31' 37.19"E	18-19 =	17.6m
19	08° 49' 21.32"N	77° 31' 37.48"E	19-20 =	72.4m
20	08° 49' 19.11"N	77° 31' 38.29"E	20-21 =	30.0m
21	08° 49' 18.60"N	77° 31' 39.16"E	21-22 =	23.4m
22	08° 49' 18.16"N	77° 31' 39.78"E	22-23 =	30.0m
23	08° 49' 17.15"N	77° 31' 39.40"E	23-24 =	18.0m
24	08° 49' 17.16"N	77° 31' 38.81"E	24-25 =	29.8m
25	08° 49' 16.13"N	77° 31' 38.54"E	25-26 =	15.4m
26	08° 49' 16.12"N	77° 31' 39.05"E	26-27 =	38.4m
27	08° 49' 15.77"N	77° 31' 40.25"E	27-28 =	40.6m
28	08° 49' 15.29"N	77° 31' 41.49"E	28-29 =	16.8m
29	08° 49' 14.76"N	77° 31' 41.65"E	29-30 =	11.2m
30	08° 49' 14.52"N	77° 31' 41.38"E	30-31 =	87.6m
31	08° 49' 12.29"N	77° 31' 43.16"E	31-32 =	99.2m
32	08° 49' 13.37"N	77° 31' 40.10"E	32-33 =	86.2m
33	08° 49' 13.90"N	77° 31' 37.33"E	33-34 =	36.0m
34	08° 49' 14.30"N	77° 31' 36.28"E	34-35 =	87.0m
35	08° 49' 14.44"N	77° 31' 33.44"E	35-1 =	70.2m



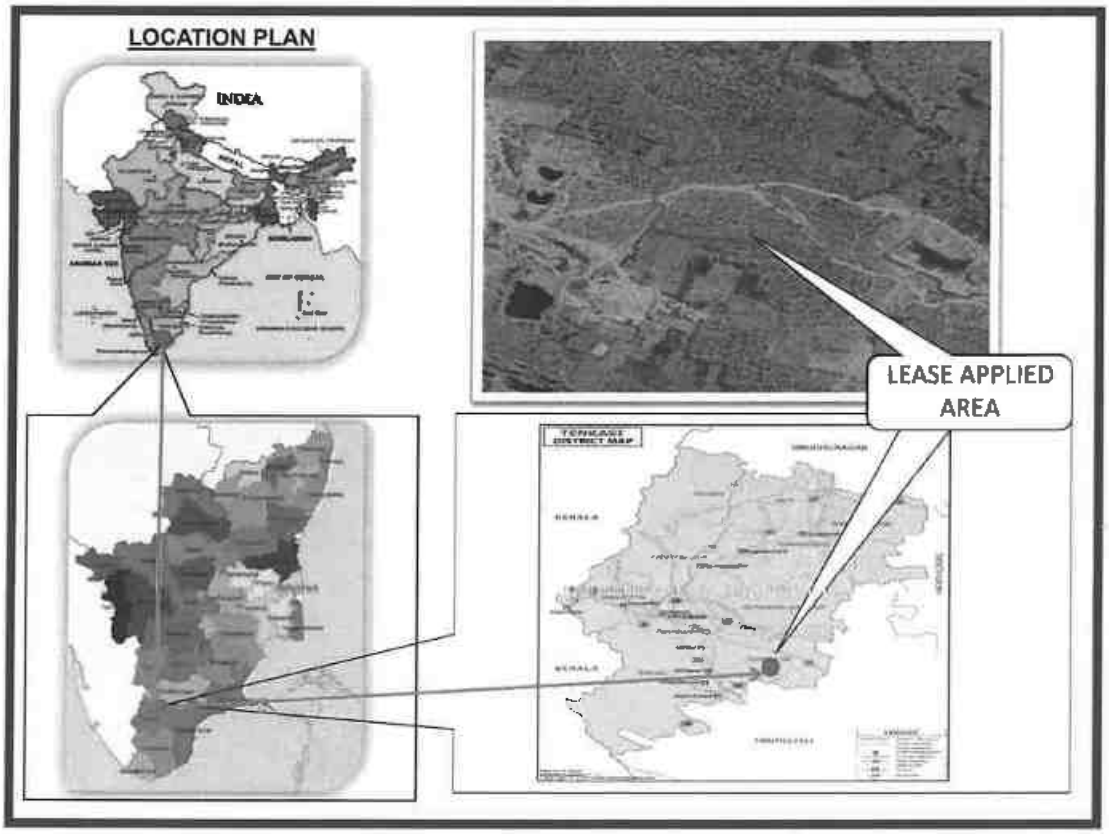
2.0 General Information:

2.1	a.	Name of the Applicant	:	Thiru.K.Prasadraju,
	b.	Address of the Applicant with phone No and e-mail id if any	:	S/o.Kalyanasundaram, No.4/48, Indra Nagar, Nallur, Alangulam Taluk, Tenkasi District. Pincode – 627 853. Cell No.:9443555063.
	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 Deputy Director, Department of Geology and Mining, Tenkasi, vide Rc.No. M1/10/2025 dated 18.06.2025.
	c.	Period of permission / lease granted	:	The Deputy Director, Department of Geology and Mining, Tenkasi, has grant of lease period for **five years.**
	d.	Name and Address of the QP preparing Mining Plan	:	**N.Ravinthiran,M.Sc.,(App.Geo)** **Qualified Person** **M/s. GLOBAL MINING SOLUTIONS** (NABET ACCREDITED & ISO 9001 CERTIFIED CONSULTANT) PLOT No. 6, SF No. 13/2, A2, Vs City, RC Chettypatty, Kottamettupatty, Omalur, Salem, Tamil Nadu – 636 455 NABET Accreditation No – NABET/EIA/2326/IA 0110 Contact: 97502 23535, 94446 54520

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

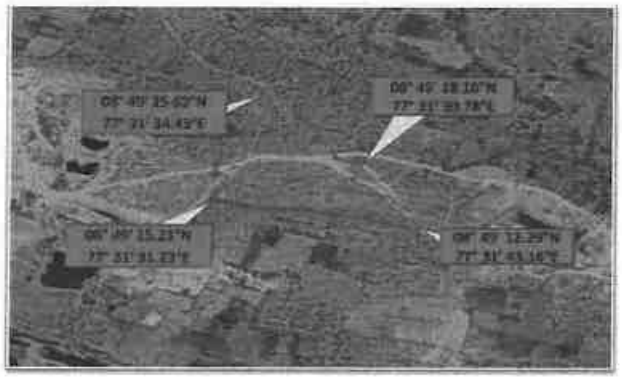
3.0 Location:

S.No		Details of the Area:
1	Corner Coordinates	Latitude :08°49'12.29"N to 08°49'25.62"N Longitude :77°31'31.17"E to 77°31'43.16"E
2	Toposheet Number	58-H/09
3	The altitude of the area	130m (MSL)
4	Extent	5.99.05Ha
5	Survey Nos	S.F.Nos. 36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E, of Maruthamputhur Part-1 and S.F.Nos. 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8B, 147/9C and 148/1of Maruthamputhur Part-2
6	Village	Maruthamputhur Part- 1 & 2
7	Taluk	Alangulam
8	District	Tenkasi
9	State	Tamil Nadu



MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

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.Pannerselvan, Thiru.Jaisundar, Thiru.Raju, Thiru.Karuppasamy Thiru.Niraikulathan vide patta no. 1828, 1871, 1913, 1011, 143, 900, 911, 1015, 1096 the applicant has obtained consent from the pattadar, Please refer Annexure No: IV and VII.
c.	Toposheet No. with Latitude and Longitude	: : :	Topo Sheet No: 58-H/ 09 Latitude :08°49'12.29"N to 08°49'25.62"N Longitude :77°31'31.17"E to 77°31'43.16"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 Maruthamputhur – Nalankurichi road on north side of the area. The Nearest Railway line is Tirunelveli to Tenkasi line which is about 13.3Km on southeast side of the area.



SATELLITE IMAGERY OF THE LEASE APPLIED AREA



TOPOGRAPHICAL VIEW OF THE LEASE APPLIED AREA

Fig. Location of the lease applied area

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

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 5m Gravel formation and sloping towards southeastern side of the area, the altitude of the area is above 130m (maximum) from MSL. ➢ No major river is found nearby the lease applied area. ➢ Water table is found at a depth of 78m in summer and 75m in rainy seasons. ➢ Temperature of the area is reported to be 18°C to a maximum of 42°C during summer. ➢ Rainfall of this area is about 800mm to 900 mm during the both NE & SW monsoons.
	b.	General Geology of the Area	:	The area is underlain by the wide range of metamorphic rocks of peninsular gneissic complex. These rocks are extensively weathered and overlain by the recent valley fills and alluvium at places. The geological formations found in the district are Archaean rocks like Gneisses, Granites, Charnockites basic granulites and calc-gneisses. The younger formations are Quartz veins and pegmatite. The rock type noticed in the area for lease is Charnockite which contains mostly Quartz and Feldspar with some ferromagnesian minerals. The Charnockite is part of peninsular Gneisses, a high grade metamorphic rock. The strike of the Charnockite formation is N45°E –S45°W with dipping towards SE60°.

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

				The general geological succession of the area is given as under. **AGE** — **ROCK TYPE** Recent - Gravelly soil Unconformity Archaean - Dolerite dyke Charnockite. Peninsular Gneissic complex and Calc Gneiss
4.2		Details of Exploration already carried out if any	:	No exploration was carried out, as the Rough stone formations are clearly visible from outcrops surrounding the lease applied area.
4.3	a.	Estimation of Reserves	:	The Geological and Recoverable reserves are estimated by cross sectional method. Totally three sections have been drawn, one section drawn length wise as (X-Y), and another two sections drawn width wise as (A-B), (C-D) to cover maximum area considered for lease. The Plans and Sections have been drawn with a scale of 1:1000 and 1:500 respectively. Please refer plate No.III.

a. Geological Resources

The quarrying is restricted up to a depth of 65m (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	Geological Resources of rough stone in m^3	Bulk Density	Gravel in Ts	Geological Resources of Rough stone in Ts
XY-AB	I	182	169	5	153790	-	2.00	307580	-
	II	182	169	5	-	153790	2.75	-	422922.5
	III	182	169	5	-	153790	2.75	-	422922.5
	IV	182	169	5	-	153790	2.75	-	422922.5
	V	182	169	5	-	153790	2.75	-	422922.5
	VI	182	169	5	-	153790	2.75	-	422922.5
	VII	182	169	5	-	153790	2.75	-	422922.5
	VIII	182	169	5	-	153790	2.75	-	422922.5
	IX	182	169	5	-	153790	2.75	-	422922.5
	X	182	169	5	-	153790	2.75	-	422922.5
	XI	182	169	5	-	153790	2.75	-	422922.5
	XII	182	169	5	-	153790	2.75	-	422922.5
	XIII	182	169	5	-	153790	2.75	-	422922.5
	Total				**153790**	**1845480**	-	**307580**	**5075070**
XY-CD	I	97	300	5	145500	-	2.00	291000	-
	II	97	300	5	-	145500	2.75	-	400125
	III	97	300	5	-	145500	2.75	-	400125
	IV	97	300	5	-	145500	2.75	-	400125
	V	97	300	5	-	145500	2.75	-	400125
	VI	97	300	5	-	145500	2.75	-	400125
	VII	97	300	5	-	145500	2.75	-	400125
	VIII	97	300	5	-	145500	2.75	-	400125
	IX	97	300	5	-	145500	2.75	-	400125
	X	97	300	5	-	145500	2.75	-	400125
	XI	97	300	5	-	145500	2.75	-	400125
	XII	97	300	5	-	145500	2.75	-	400125
	XIII	97	300	5	-	145500	2.75	-	400125
	Total				**145500**	**1746000**	-	**291000**	**4801500**
Grand Total					**299290**	**3591480**	-	**598580**	**9876570**

Gravel : 5,98,580Ts

The Geological Resources of Rough stone : 98,76,570Ts

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

b. Mineable Reserve

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

Table No-2

Section	Bench	Length in (m)	Width in (m)	Depth in (m)	Gravel in m^3	Mineable Reserves of rough stone in m^3	Bulk Density	Gravel in (Ts)	Mineable Reserves of rough stone in (Ts)
XY-AB	I	169	147	5	124215	-	2.00	248430	-
	II	162	132	5	-	106920	2.75	-	294030.00
	III	157	122	5	-	95770	2.75	-	263367.50
	IV	152	112	5	-	85120	2.75	-	234080.00
	V	147	102	5	-	74970	2.75	-	206167.50
	VI	142	92	5	-	65320	2.75	-	179630.00
	VII	137	82	5	-	56170	2.75	-	154467.50
	VIII	132	72	5	-	47520	2.75	-	130680.00
	IX	127	62	5	-	39370	2.75	-	108267.50
	X	122	52	5	-	31720	2.75	-	87230.00
	XI	117	42	5	-	24570	2.75	-	67567.50
	XII	112	32	5	-	17920	2.75	-	49280.00
	XIII	107	22	5	-	11770	2.75	-	32367.50
	Total				**124215**	**657140**	-	**248430**	**1807135.00**
XY-CD	I	88	278	5	122320	-	2.00	244640	-
	II	80	263	5	-	105200	2.75	-	289300.00
	III	75	253	5	-	94875	2.75	-	260906.25
	IV	70	243	5	-	85050	2.75	-	233887.50
	V	65	233	5	-	75725	2.75	-	208243.75
	VI	60	223	5	-	66900	2.75	-	183975.00
	VII	55	213	5	-	58575	2.75	-	161081.25
	VIII	50	203	5	-	50750	2.75	-	139562.50
	IX	45	193	5	-	43425	2.75	-	119418.75
	X	40	183	5	-	36600	2.75	-	100650.00
	XI	35	173	5	-	30275	2.75	-	83256.25
	XII	30	163	5	-	24450	2.75	-	67237.50
	XIII	25	153	5	-	19125	2.75	-	52593.75
	Total				**122320**	**690950**	-	**244640**	**1900112.50**
Grand Total					**246535**	**1348090**	-	**493070**	**3707247.50**

The mineable reserve is computed as 37,07,247.50Ts of Rough stone, 4,93,070Ts of Gravel formation upto a depth 65m (below ground level) only.



MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

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 formation, after excavation of Gravel and Rough stone will be directly loaded into tipper to the needy crushers/other buyers for road project and construction works for filling and leveling of low lying areas.

The Yearwise Production and Development Table

Table No –3

Year	Section	Bench	Length in (m)	Width in (m)	Depth in (m)	Gravel in m^3	Mineable Reserves in of rough stone m^3	Bulk Density	Gravel in (Ts)	Mineable Reserves of rough stone in (Ts)
I	XY-AB	I	169	147	5	124215	-	2.00	248430	-
		II	162	132	5	-	106920	2.75	-	294030.00
		III	157	122	5	-	95770	2.75	-	263367.50
	XY-CD	I	40	278	5	55600	-	2.00	111200	-
		II	40	263	5	-	52600	2.75	-	144650.00
Total						**179815**	**255290**	-	**359630**	**702047.50**
II	XY-CD	I	48	278	5	66720	-	2.00	133440	-
		II	40	263	5	-	52600	2.75	-	144650.00
		III	75	253	5	-	94875	2.75	-	260906.25
		IV	70	243	5	-	85050	2.75	-	233887.50
	XY-AB	IV	70	112	5	-	39200	2.75	-	107800.00
Total						**66720**	**271725**	-	**133440**	**747243.75**
III	XY-AB	IV	82	112	5	-	45920	2.75	-	126280.00
		V	147	102	5	-	74970	2.75	-	206167.50
		VI	20	92	5	-	9200	2.75	-	25300.00
	XY-CD	V	65	233	5	-	75725	2.75	-	208243.75
		VI	60	223	5	-	66900	2.75	-	183975.00
Total						-	**272715**	-	-	**749966.25**

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

IV	XY-AB	VI	122	92	5	-	56120	2.75	-	154330.00
		VII	137	82	5	-	56170	2.75	-	154467.50
		VIII	132	72	5	-	47520	2.75	-	130680.00
	XY-CD	VII	55	213	5	-	58575	2.75	-	161081.25
		VIII	50	203	5	-	50750	2.75	-	139562.50
Total						-	**269135**	-	-	**740121.25**
V	XY-AB	IX	127	62	5	-	39370	2.75	-	108267.50
		X	122	52	5	-	31720	2.75	-	87230.00
		XI	117	42	5	-	24570	2.75	-	67567.50
		XII	112	32	5	-	17920	2.75	-	49280.00
		XIII	107	22	5	-	11770	2.75	-	32367.50
	XY-CD	IX	45	193	5	-	43425	2.75	-	119418.75
		X	40	183	5	-	36600	2.75	-	100650.00
		XI	35	173	5	-	30275	2.75	-	83256.25
		XII	30	163	5	-	24450	2.75	-	67237.50
		XIII	25	153	5	-	19125	2.75	-	52593.75
Total						-	**279225**	-	-	**767868.75**
Grand Total						**246535**	**1348090**	-	**493070**	**3707247.50**

The applicant has proposed to carry out 37,07,247.50Ts of Rough Stone, 4,93,070Ts of gravel upto a depth of 65m (below ground level) for the period of five years.



MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

5.5		Machineries to be used		
	a.	Drilling	:	It is proposed to use following machineries for quarrying rough stone

S.No	Type	Nos	Dia Hole mm	Make	Motive power
1	Jack hammer	12	32	Atlas Copco	Compressed air
2	Compressor	3	-	Atlas Copco	Diesel Drive

	b.	Loading	:	Excavator of 0.90m³ bucket capacity (with Rock breaker attachment) (2No).
	c.	Transportation	:	Tipper 5Nos (10/20Ts) 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,

Ultimate Pit dimension (M) end of Mining plan Period			
Pit No	Length (max) in (m)	Width (Avg) in (m)	Depth(max) in(m)
I	278	181	65

Afforestation has been proposed on all along the boundary barrier by planting trees.

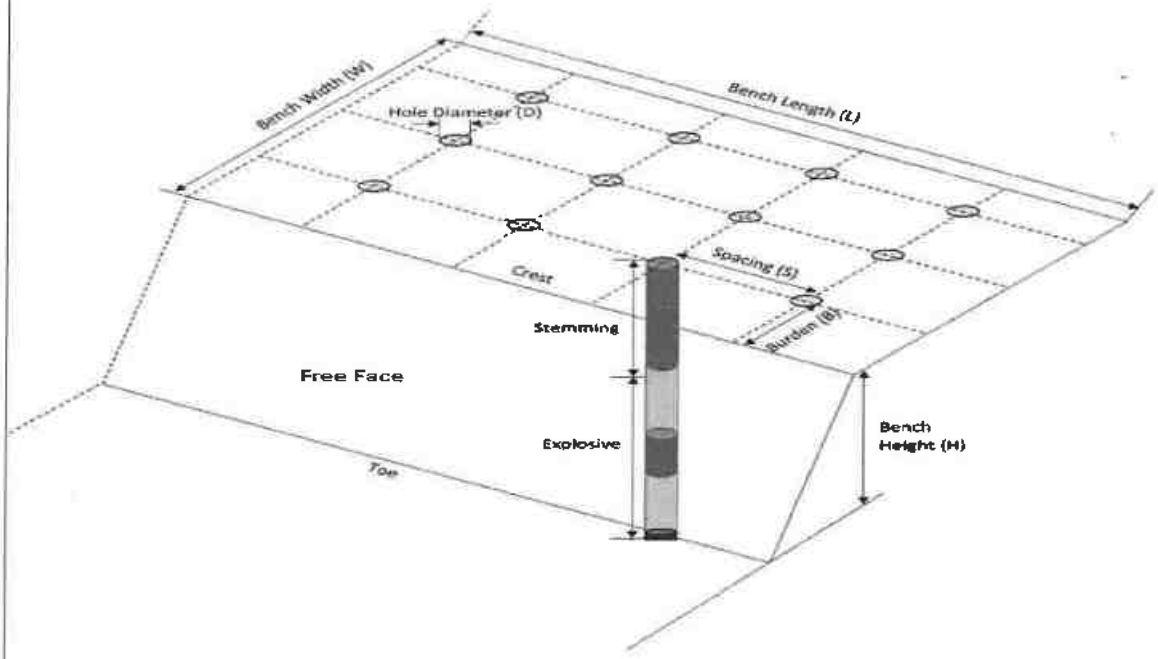
All the baseline information studies like Air Quality monitoring, Noise and Vibration monitoring, Water Analysis studies will be carried out every year as per the MOEF norms.

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

6.0 Blasting:

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

Diameter of the hole	Spacing	Depth	Burden for hole	Pattern of hole	Inclination of hole
32-36mm	0.6m	1 to 1.5m	0.6m	Zig Zag	70^0 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.

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining

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.

Number of holes	:	824
Powder factor	:	6Ts/Kg of explosives
Total explosive required	:	412Kg 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 78m below ground level. In the proposed mining plan only 65m (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:

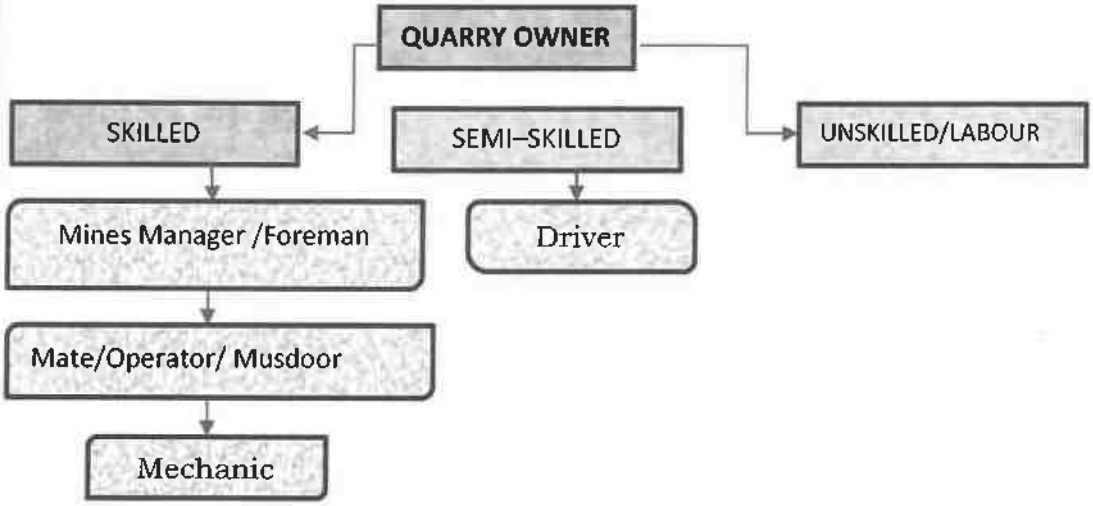
8.1	Habitations / Village	:	There is no habitations situated within a radius of 300m.
8.2	Power lines (HT/LT)	:	There is no Power line (HT/LT) passing within a radius of 50m.
8.3	Water bodies (River, Pond, Lake, Odai, Channel etc)	:	There is seasonal odai passing southwest and northeast side of the area and is 280m and 355m away from the 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) Madurai – Tirunelveli is about 22km on east side of the area. The State Highway (SH-40A) Kadayam - Mukkudal is about 0.65Km on southwest side of the area.
8.6	Places of Worship	:	There are no Places of Worship within a radius of 50m.
8.7	Reserved Forest / Forest / Social Forest / Wild Life Sanctuary etc.,	:	There is no Reserved Forest, Wild Life Sanctuary within a radius of 1Km.
8.8	Any Interstate Border, Protected areas under the Wild Life (Protection) Act, 1972, Critically Polluted Areas as Identified by Central Pollution Control Board and Notified Eco sensitive areas	:	There are No inter State border within a radius of 10Kms.
8.9	Any Other Structures	:	Nil

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

9.0 Employment Potential & Welfare Measures:

9.1 Employment Potential (Management & Supervisory personal)

The proposed organization chart



1.	Skilled	Mines Manager	1 No.
		Foreman / Mate	2 No.
		Operator	14 No.
		Mechanic	1 No.
2.	Semi–skilled	Driver	5 No.
3.	Unskilled	Labours	12Nos
		Total =	35Nos

Allowing 10% absentee, the no. of men of roll will be around 33.

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 Maruthamputhur village which is about 1.4Km on northwest side of the area.

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining

	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, 1955 separately for males and females. Washing facilities shall also be arranged as per rule (36) of the Mines Rules, 1955.
	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 (NW) in Alangulam 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.  		

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

PART – B

10.0 Environmental Management Plan:

10.1	Existing Land Use Pattern	:	1. The area is exhibits almost plain topography covered by gravel formation. 2. Quarrying operation is proposed up to a depth of 65m (below ground level) for the proposed mining plan period. 3. Fluctuation of Water table in this area is in between 78m and 75m during a year. 4. This region receives the average annual rainfall of 800mm to 900mm. The surrounding area is practiced by the seasonal cultivation. The existing land use pattern is given as under.

Table No-4

Sl. No.	Land Use	Present Area (Ha)	Area in use during the quarrying period (Ha)
1.	Quarrying Pit	Nil	5.03.20
2.	Infrastructure	Nil	0.01.00
3.	Roads	Nil	0.02.00
4.	Green Belt	Nil	0.92.85
5.	Unutilized	5.99.05	Nil
	Total =	**5.99.05**	**5.99.05**

10.2	Water Regime	:	Water table in this area is noticed at a depth of 78m and presently, in the proposed mining plan only 65m (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.

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mines

<table>
<tr><td>10.4</td><td>Climatic conditions</td><td>:</td><td>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 18ºC during winter and to a maximum of 42ºC during the summer.</td></tr>
<tr><td>10.5</td><td>Human Settlement</td><td>:</td><td>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>Karumpuliyuthu</td><td>2.5Km - NE</td><td>700</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Maruthamputhur</td><td>1.4km - NW</td><td>1500</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>Nalankurichi</td><td>1.7km - E</td><td>500</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>Kandapatti</td><td>1.3km - SW</td><td>600</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>10.6</td><td>Plan for Air, Dust Suppression</td><td>:</td><td>Air or dust expected to be generated from drilling process, hauling roads, places of excavation etc., will be suppressed by periodical wetting of land by water spraying. Wet drilling and dust extractor arrangements will be provided to drilling units so as to control raise of dust from the site of drilling. Operators, those exposed directly to such conditions will be provide such protective equipment like mask, ear plug, helmet, gloze etc., as per the Mines Act.</td></tr>
<tr><td>10.7</td><td>Plan for Noise Control</td><td>:</td><td>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.</td></tr>
</table>

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining

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 65m (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 65m depth, fencing will be constructed around the quarried pits to prevent inherent entry of the public and cattle.
10.11	Program for Afforestation	:	The 7.5m and 10m safety distance along the lease boundary has been identified to be utilized for afforestation Appropriate native species of Neem/Pungan trees will be planted in the first year. Nearly 9285Sqm area is proposed to use under afforestation by planting 1115nos 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)= 2. First aid room and accessories 3. Labour Shed 4. Sanitary Facility **Total=**		 Rs. 35,94,300 Rs.1,00,000 Rs.1,00,000 Rs.1,00,000 **Rs. 38,94,300 /-**

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

	B. Operational Cost:		
	1. Machineries	:	Rs.80,00,000-
	2. Fencing cost	:	Rs. 2,50,000
	Total	:	**Rs.82,50,000/-**
	C.EMP Cost:		Budget Provision for the entire quarrying period.
		:	Air Quality Sampling = Rs. 40,000/-
		:	Water Quality Sampling = Rs. 40,000/-
		:	Noise Monitoring = Rs. 20,000/-
		:	Ground vibration test = Rs. 20,000/-
	Expenditure		
	1. Drinking water facility		Rs.1,50,000/-
	2. Sanitary Arrangements		Rs. 50,000/-
	3. Safety kids		Rs. 50,000/-
	4. Water sprinkling		Rs. 1,50,000/-
	5. Afforestation		Rs. 1,50,000/-
	Total=		**Rs. 6,70,000/-**
	Total Project Cost (A+B+C)	:	**Rs. 1,28,14,300/-**
	CSR Cost(2% of Total Project Cost)	:	**Rs. 2,56,286/-**

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.

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

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

N.Ravinthiran,M.Sc.,(App.Geo).,
Qualified Person

Place :
Date : 20.06.2025

This Mining Plan is approved Subject to the Conditions / Stipulation Indicated in the Mining Plan Approval
Letter Roc. No: M1/10/2025
Dated 27/06/25

Deputy Director
Dept. of Geology and Mining
Tenkasi.
27/06/25

27/6/25

ந.க. எண்1/10/2025 நாள்: 18.06.2025.

குறிப்பாணை

பொருள்: 36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி -2 கிராமம் - பட்டா புலஎண்கள். 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8B, 147/9C, 148/1 மொத்தம் 5.99.05 ஹெக்டேர் பரப்பில் சாதாரணை, கற்கள் மற்றும் கிராவல் வெட்டி எடுக்க குத்தகை உரிமம் 5 வருடங்களுக்கு வழங்கக் கோரி திரு.மு.பிரசாத்ராஜ் த/பெகல்யாணசுந்தரம் என்பவர் விண்ணப்பம் செய்தது - அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத்திட்டம் மற்றும் சுற்றுச் சூழல் ஒப்புதல் பெற்று அளிக்க கோருதல் - தொடர்பாக.

பார்வை:

1. திரு. கபிரசாத்ராஜ் த.பெ. கல்யாணசுந்தரம், எண்.4/48, இந்திரா நகர், நல்லூர்,ஆலங்குளம் வட்டம், தென்காசி மாவட்டம் - 627 853 என்பவரது விண்ணப்பம் நாள் : 23.01.2025.
2. ஆலங்குளம் வட்டார வளர்ச்சி அலுவலர் அவர்களின் கடிதம் ந.க.எண் BDOALG/343/2024-B3 நாள் 27.03.2025.
3. ஆலங்குளம் வட்டாட்சியர் அறிக்கை REVALG/142/2025-A1 நாள். 22.04.2025.
4. தென்காசி வருவாய் கோட்டாட்சியர் அவர்களின் கடிதம் ந.க.அ2-RDOTKS.562/2025 நாள்:27.05.2025.
5. தென்காசி புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை உதவி புவியியலாளர் அவர்களின் தணிக்கை குறிப்பு நாள்: 10.06.2025.
6. அரசு அனை எண் 169 தொழில் (எம்எம்சி1) துறை நாள் 04.08.2020.

தென்காசி மாவட்டம், ஆலங்குளம் வட்டம் - மருதம்புத்தூர் பகுதி -1 கிராமம் புல எண்கள் 36/1(0.14.5), 36/2B(0.17.55), 36/4B2(0.06.53), 36/4C(0.27.0), 37/1B2(0.03.47), 37/1E(0.20.5) மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி -2 கிராமம் - பட்டா புலஎண்கள் 145/1C(0.01.0), 145/1D (0.16.5), 145/1E(0.04.5), 146/9E(0.03.0), 146/9F(0.02.0), 146/9G(0.02.0), 147/1(0.39.5), 147/2A(0.27.0), 147/2B(0.52.5), 147/3A(0.37.0), 147/3B(0.47.0), 147/4C(0.76.0), 147/5F(0.07.5), 147/5H(0.24.5), 147/8B(0.40.0), 147/9C(0.30.0)&148/1(0.99.0) ஆகியவற்றின் மொத்தப்பரப்பு 5.99.05 ஹெக்டேரில் சாதாரணை, கற்கள் மற்றும் கிராவல் வெட்டி எடுக்க 5 ஆண்டுகளுக்கு குத்தகை உரிமம் வழங்கக் கோரி திரு.கபிரசாத்ராஜ் த/பெ.கல்யாணசுந்தரம் என்பவர் 1959 வருடத்தில்

தமிழ்நாடு சிறுகனிம சலுகை விதிகள், விதி எண் 19 (1) -ன் படி பார்வை1-ல் காண்பவாறு விண்ணப்பம் செய்துள்ளார்.

மேற்காணும் விண்ணப்பம் தொடர்பாக, ஆலங்குளம், வட்டார வளர்ச்சி அலுவலர் (கி.ஊ), ஆலங்குளம், வட்டாட்சியர், தென்காசி, வருவாய் கோட்டாட்சியர், தென்காசி, புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை உதவி புவியியலாளர் ஆகியோர் புலத்தணிக்கை செய்து முறையே பார்வை 2 முதல் 5 -ல் காணும் அறிக்கைகளின் படி மேற்காணும் விண்ணப்பப் புல எண்களின் மொத்தப் பரப்பு 5.99.05 ஹெக்டர் பரப்பில் ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு தமிழ்நாடு சிறுகனிம சலுகை விதிகள், 1959-ன் விதி எண். 19 (1), 20, 22 ஆகியவற்றின் கீழ் சாதாரண கற்கள் மற்றும் கிராவல் மண் வெட்டியெடுக்க குவாரி குத்தகை உரிம அனுமதி சில நிபந்தனைக்குட்பட்டு வழங்கலாம் என பரிந்துரை செய்துள்ளனர்.

எனவே, ஆலங்குளம், வட்டார வளர்ச்சி அலுவலர் (கி.ஊ), ஆலங்குளம், வட்டாட்சியர், தென்காசி, வருவாய் கோட்டாட்சியர், தென்காசி, புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை உதவி புவியியலாளர் ஆகியோரது பரிந்துரையின் பேரில் திரு. மு.பிரசாத்ராஜ் த/பெ. கல்யாணசுந்தரம், என்பவருக்கு தென்காசி மாவட்டம், ஆலங்குளம் வட்டம் - மருதம்புத்தூர் பகுதி -1 கிராமம் புல எண்கள் 36/1(0.14.5), 36/2B(0.17.55), 36/4B2(0.06.53), 36/4C(0.27.0), 37/1B2 (0.03.47), 37/1E(0.20.5) மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி -2 கிராமம் - பட்டா புலஎண்கள் 145/1C(0.01.0), 145/1D(0.16.5), 145/1E(0.04.5), 146/9E(0.03.0), 146/9F(0.02.0), 146/9G(0.02.0), 147/1(0.39.5), 147/2A(0.27.0), 147/2B(0.52.5), 147/3A(0.37.0), 147/3B(0.47.0), 147/4C(0.76.0), 147/5F(0.07.5), 147/5H(0.24.5), 147/8B(0.40.0), 147/9C(0.30.0)&148/1(0.99.0) ஆகியவற்றின் மொத்தப்பரப்பு 5.99.05 ஹெக்டேரை சாதாரண, கற்கள் மற்றும் கிராவல் குவாரி உரிமம் வழங்கு தக்க பரப்பாக இறுதி செய்து 1959 -ஆம் வருட தமிழ்நாடு சிறுகனிம சலுகை விதிகள், விதி எண் 19 (1) -ன் 20 மற்றும் 22-ன் கீழ் ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு குத்தகை உரிமம் வழங்க ஏதுவாக கீழ்க்காணும் நிபந்தனைகளுக்குட்பட்டு மேற்படி விதிகள் விதி எண் 41 மற்றும் 42-ன் படி சுரங்கத்திட்டம் மற்றும் தமிழ்நாடு மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையத்தின் சுற்றுச்சூழல் இசைவு பெற்று சமர்ப்பிக்க மனுதாரருக்கு அறிவுறுத்தப்படுகிறது.

1. விண்ணப்ப புலங்களை சுற்றி அமைந்துள்ள பட்டா நிலங்களுக்கு 7.5 மீட்டர் பாதுகாப்பு இடைவெளி விட்டு குவாரி பணிபுரிய வேண்டும்.
2. விண்ணப்ப புலத்திற்கு வடக்கு திசையில் செல்லும் வண்டி பாதை மற்றும் நிலவியல் பாதைக்கு 10 மீட்டர் பாதுகாப்பு இடைவெளி விட்டு குவாரிப் பணிபுரிய வேண்டும்.
3. குவாரி பணி மேற்கொள்ளும் போது அருகில் உள்ள பட்டதாரர்களுக்கு எவ்வித இடையூருகள்வராதவண்ணம் குவாரி பணி மேற்கொள்ள வேண்டும்.

4. 1959 -ஆம் வருட தமிழ்நாடு சிறுகனிம சலுகை விதிகள், விதி எண் 41 -ன் படி அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத்திட்டம் மற்றும் விதி எண் 42 -ன் படி சுற்றுச்சூழல் தடையின்மை சான்று பெற்று சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.

18/06/25

துணை இயக்குநர்,
புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை,
தென்காசி.

18/6/25

பெறுநர்

திரு.மு.பிரசாத்ராஜ்
த.பெ. கல்யாணசுந்தரம்,
எண்.4/48, இந்திரா நகர்,
நல்லூர்,ஆலங்குளம் வட்டம்,
தென்காசி மாவட்டம் - 627 853.

18/6/25 18/06/2025

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

ANNEXURE IV

District : Tenkasi

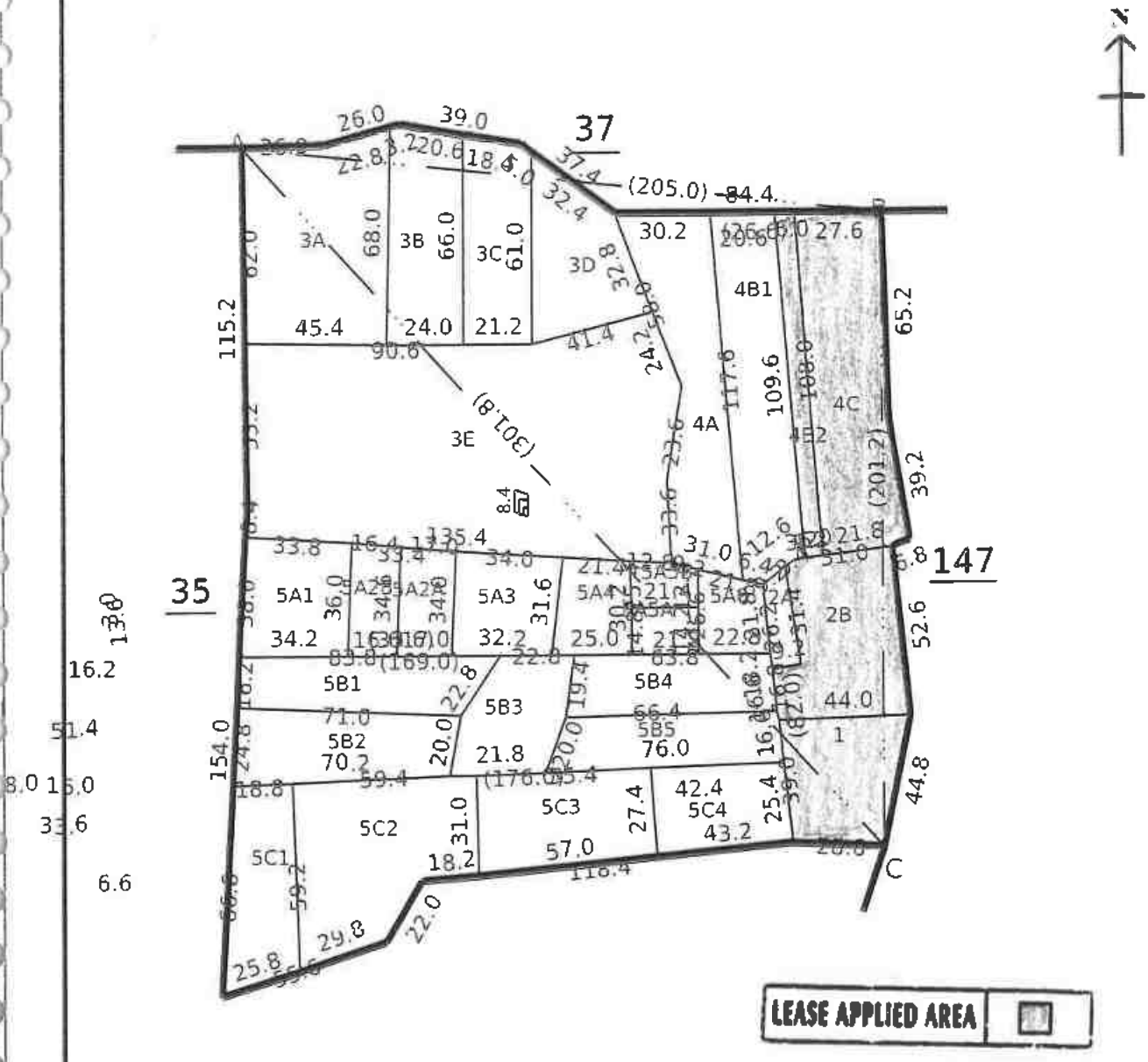
Taluk : Alangulam

Village : Maruthamputhur-1 [271]

Survey No : 36

Area : Hect 04 Ares 68.00

Scale : 1 : 2000



Data Digitally Signed By
K OSANA FERNANDO

Date of Issue: 27-06-2025 20:16:12

Survey and Settlement Department, Government of TamilNadu

270 fv.6

District : Tenkasi

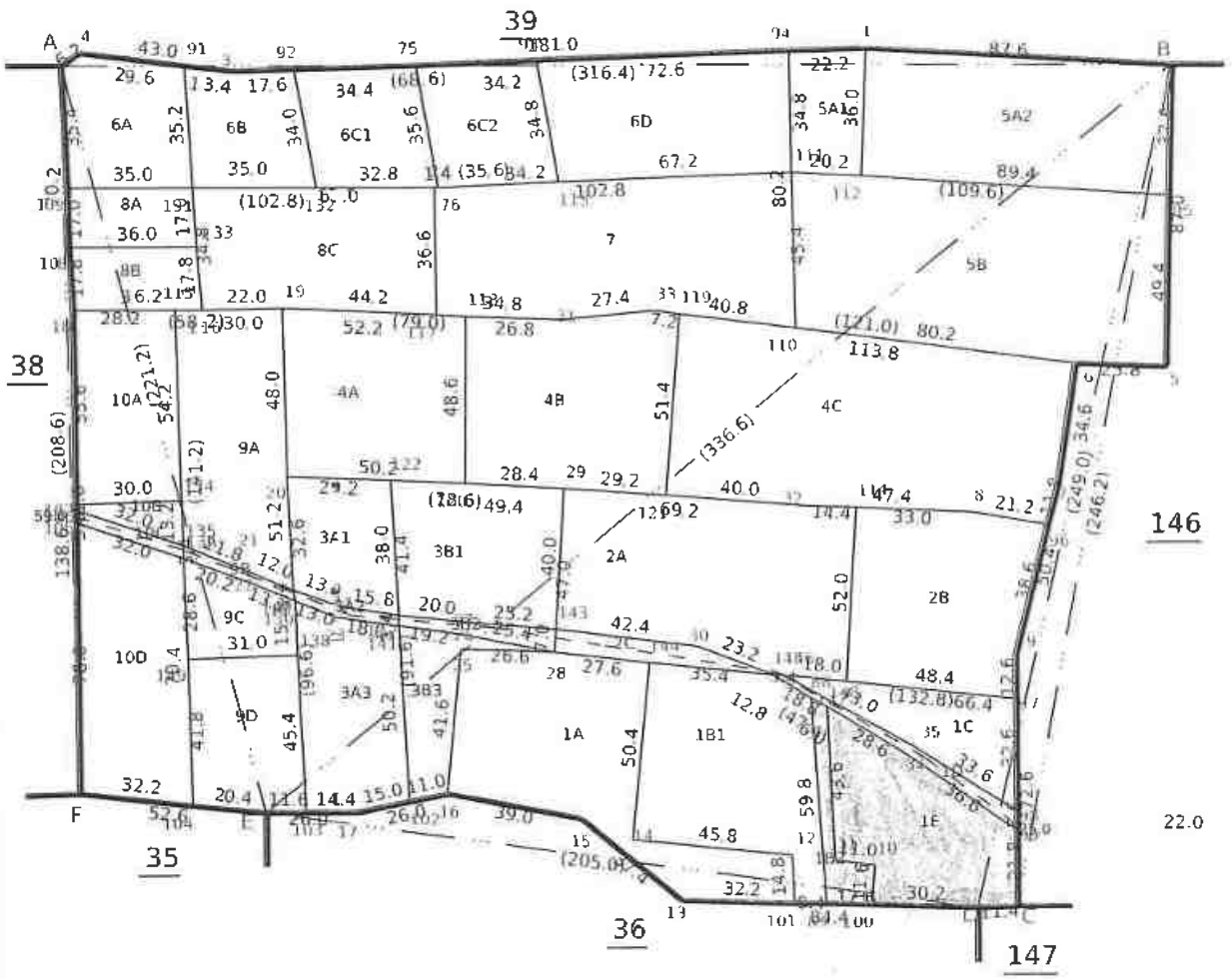
Taluk : Alangulam

Village : Maruthamputhur-1 [271]

Survey No : 37

Area : Hect 06 Ares 50.00

Scale : 1 : 1456



MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

Data Digitally Signed By
K OSANA FERNANDO

Date of Issue: 27-06-2025 20:19:15

Survey and Settlement Department, Government of TamilNadu

270 fv.5

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

மாவட்டம் : தென்காசி

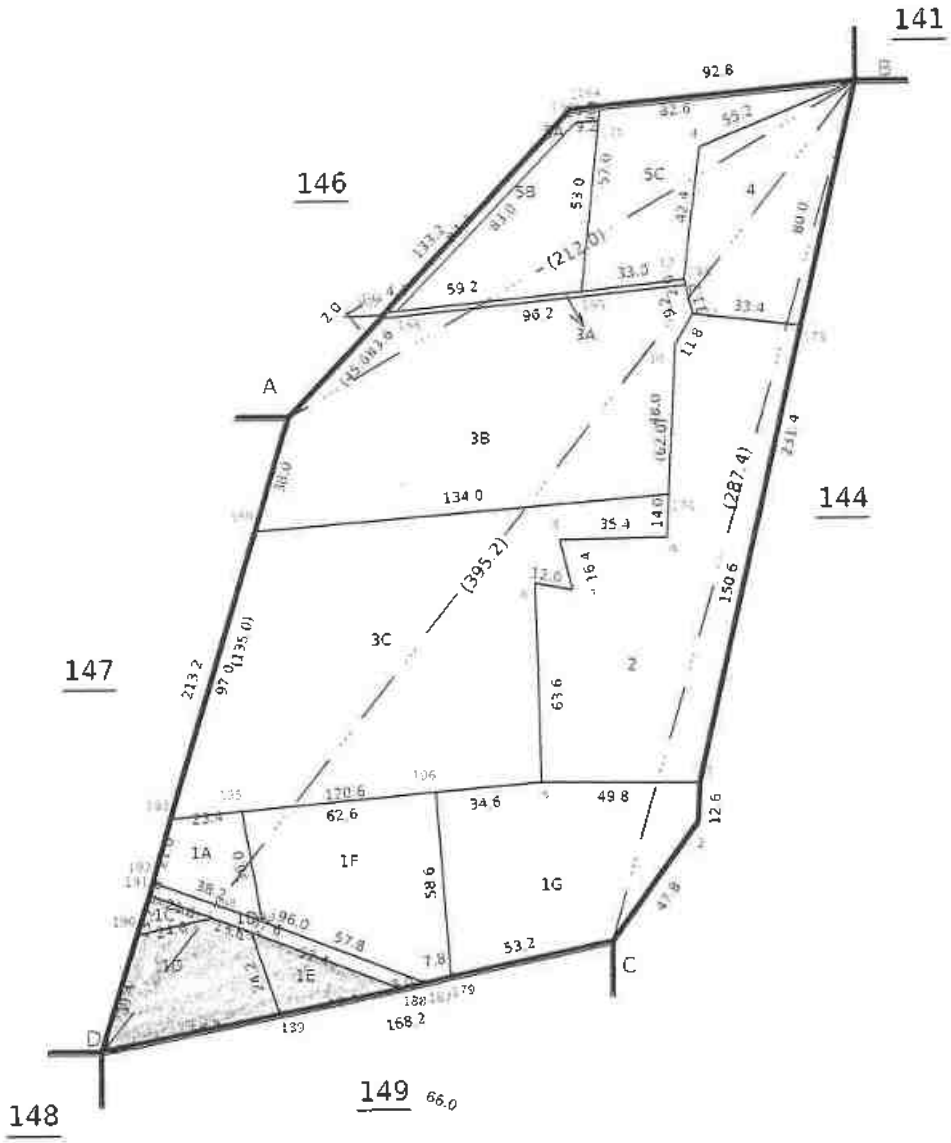
வட்டம் : ஆலங்குளம்

கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-2 [272]

புல எண் : 145

பரப்பளவு : எக்டர் 04 ஏர் 29.62

அளவு : 1 : 1640



LEASE APPLIED AREA

Signed By Tahsildar
Name of approver : kand
Date of Approval : 11-06-2020

Date of Issue: 26-06-2025 16:51:34

District : Tenkasi

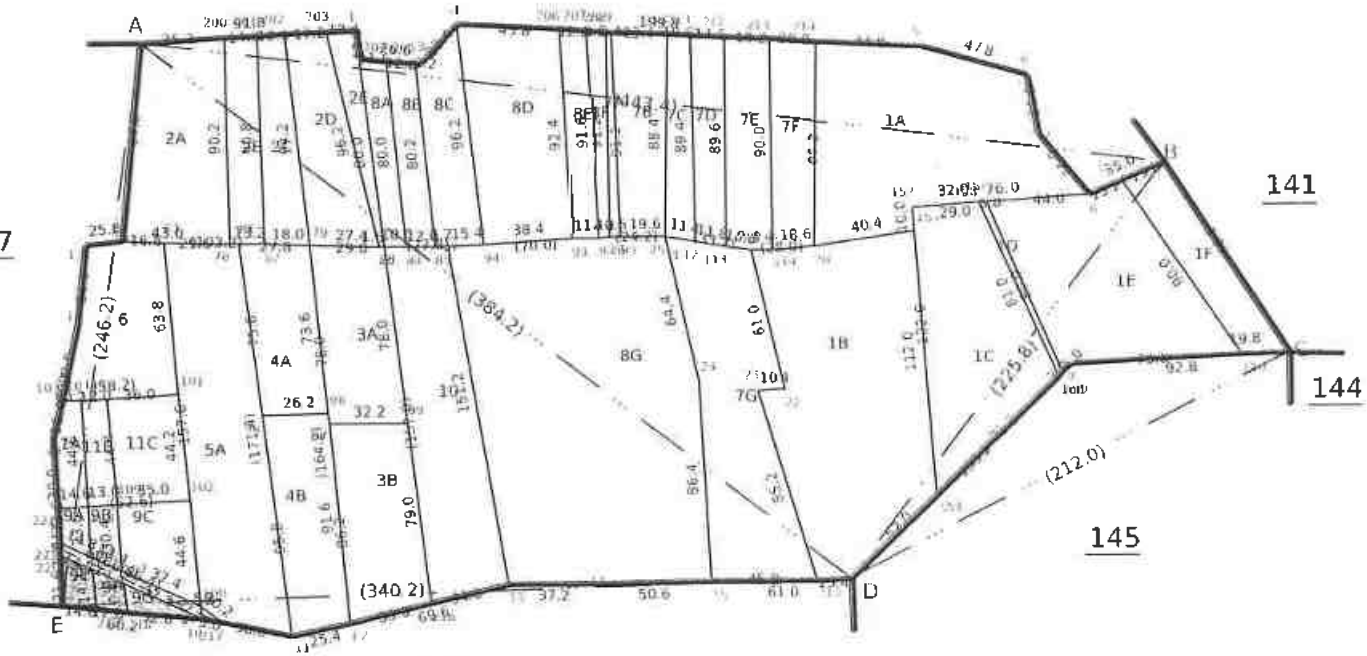
Taluk : Alangulam

Village : Maruthamputhur-2 [272]

Survey No : 146

Area : Hect 10 Ares 15.51

Scale : 1 : 2201



LEASE APPLIED AREA

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

Signed By Tahsildar

Name of approver : kand

Date of Approval : 11-06-2020

Date of Issue: 27-06-2025 20:21:42

Survey and Settlement Department, Government of TamilNadu

260 fv 2

District : Tenkasi

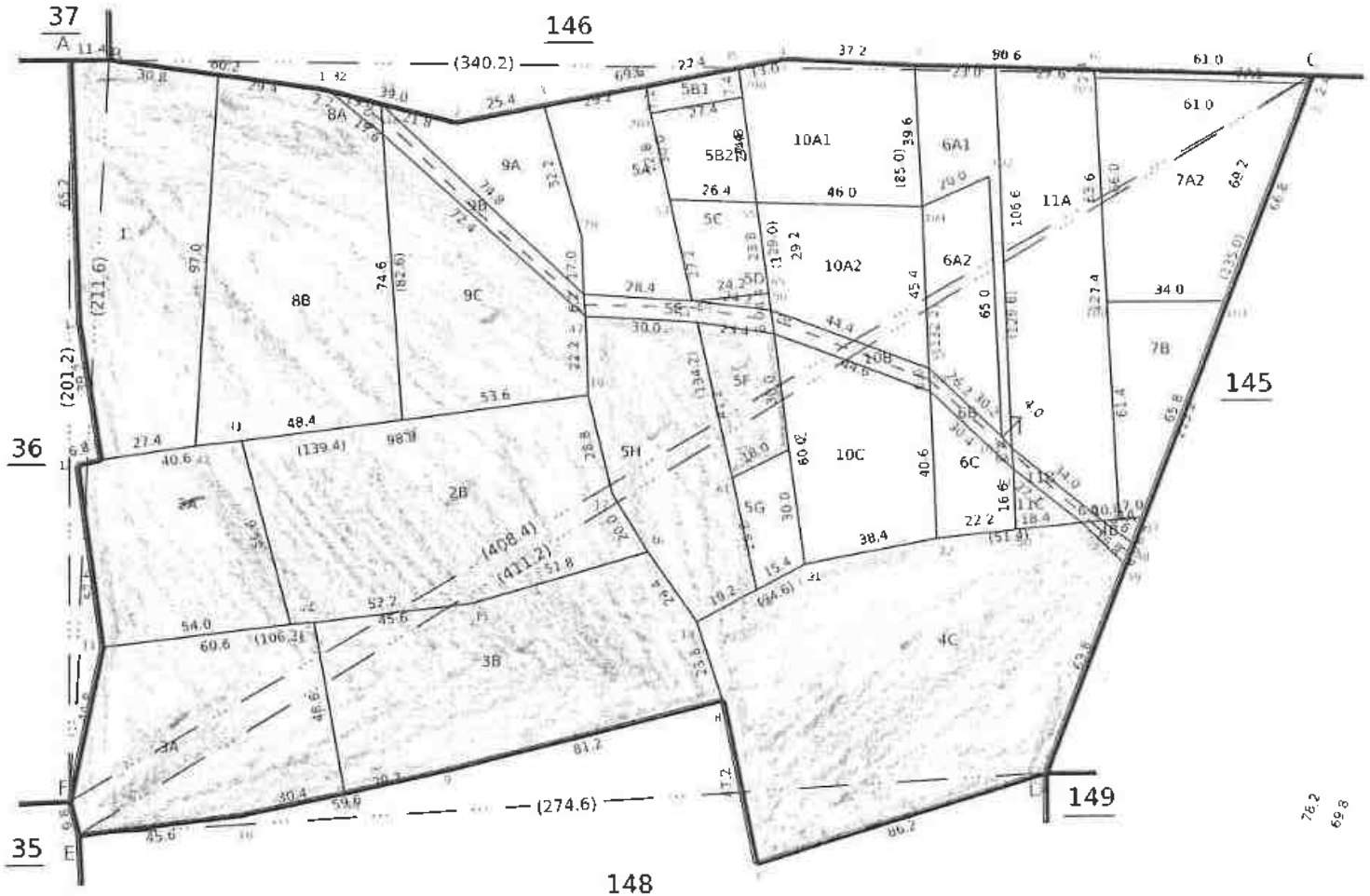
Taluk : Alangulam

Village : Maruthamputhur-2 [272]

Survey No : 147

Area : Hect 06 Ares 8.74

Scale : 1 : 1349



MINING PLAN APPROVED BY Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

Signed By Tahsildar

Name of approver : [illegible]

Date of Approval : 07-02-2024

Date of Issue: 27-06-2025 20:24:16

Survey and Settlement Department, Government of TamilNadu

260 fv 4

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

District : Tenkasi

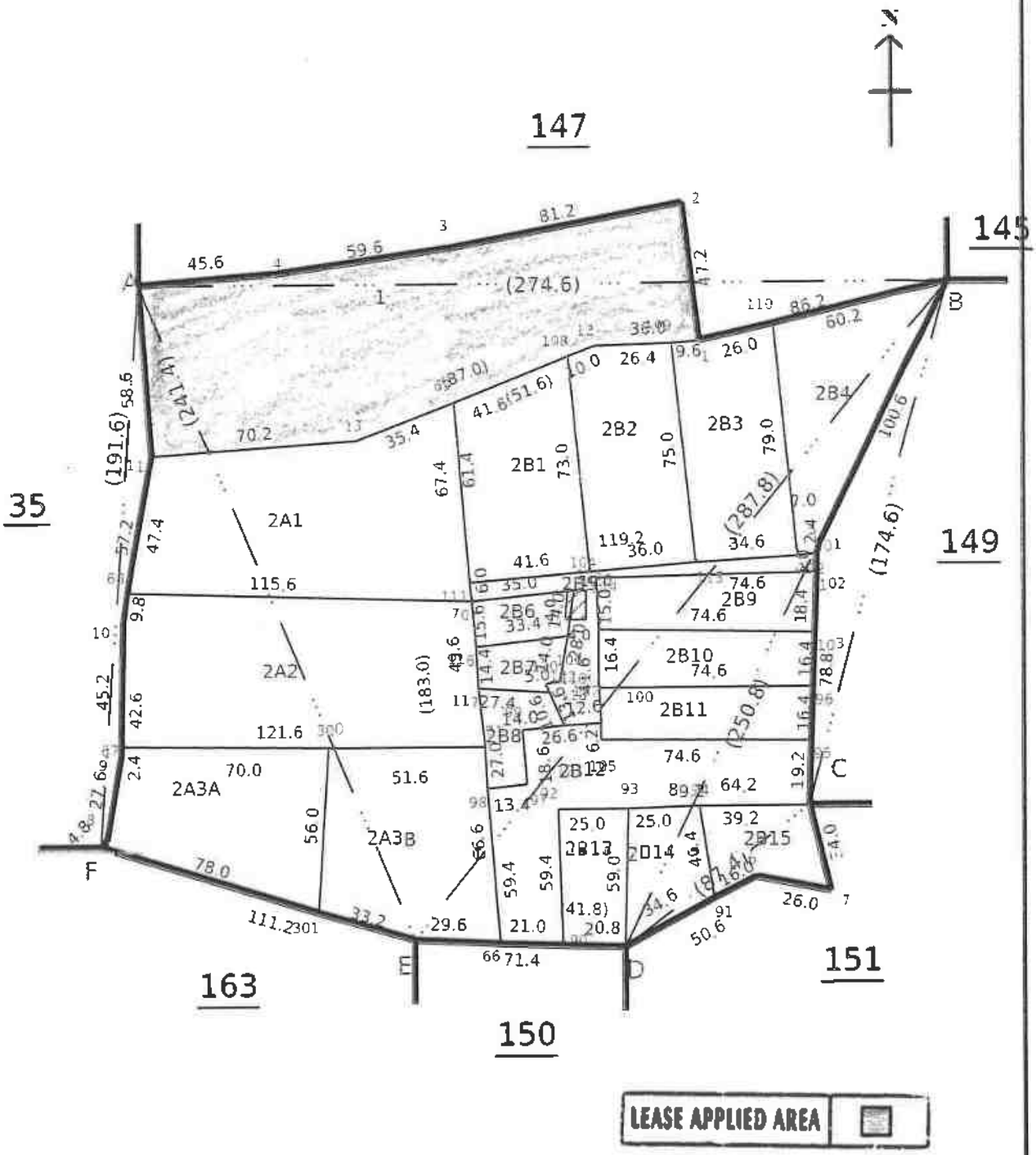
Taluk : Alangulam

Village : Maruthamputhur-2 [272]

Survey No : 148

Area : Hect 05 Ares 30.50

Scale : 1 : 2000



Signed By Tahsildar

Name of approver : tks_jl

Date of Approval : 07-02-2024

Date of Issue: 27-06-2025 20:25:30

Survey and Settlement Department, Government of TamilNadu

260 fv.4

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

ANNEXURE III



LEASE APPLIED AREA

ANNEXURE IV

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி **வட்டம் : ஆலங்குளம்**

வருவாய் கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-1 **பட்டா எண் : 1828**

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்	
2.	கல்யாணசுந்தரம்	மகன்	ஜெயசுந்தர்	
3.	கிருஷ்ணன்	மகன்	ராஜ	
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி	
5.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்	

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
35	4A	0 - 28.50	0.35	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
35	4B	0 - 28.00	0.35	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
35	4C	0 - 46.00	0.57	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
35	4D	0 - 53.00	0.65	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
35	4E	0 - 29.00	0.36	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
35	4F	0 - 33.00	0.40	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
35	4G	0 - 31.00	0.40	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
35	4H	0 - 70.50	0.87	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
35	4I	0 - 80.00	1.00	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
36	1	0 - 14.50	0.19	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
36	SC3	0 - 18.00	0.23	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
36	SC4	0 - 11.00	0.14	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
		4 - 42.50	5.51					

புத்தகம் 2024 ம் வருடத்தில் ஆவணம்
நகல் செய்தது
வழி சான்

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின்னணு முறையில் பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் https://eservices.tn.gov.in என்ற இணையதளத்தில் **34/11/271/01828/20199** என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:03:30 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி **வட்டம் : ஆலங்குளம்**

வருவாய் கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-1 **பட்டா எண் : 1871**

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	கல்யாணசுந்தரம்	மகன்	ஜெயசுந்தர்
2.	கிருஷ்ணன்	மகன்	ராஜு
3.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி
5.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
31	9	0 - 40.00	0.50	--	--	--	--	2019/0103/29/176526-- -- 11-06-2019
34	2B	0 - 7.00	0.09	--	--	--	--	2019/0103/29/176526-- -- 11-06-2019
35	6J	0 - 19.00	0.25	--	--	--	--	2019/0103/29/176526-- -- 11-06-2019
36	2B	0 - 17.55	0.20	--	--	--	--	2017/0105/29/018898--2017/29/11/000022SD -- 06-11-2017
36	5A1	0 - 13.00	0.16	--	--	--	--	2018/0103/29/150918-- -- 30-03-2019
36	5A4	0 - 7.00	0.10	--	--	--	--	2018/0103/29/150918-- -- 30-03-2019
37	2A	0 - 37.00	0.46	--	--	--	--	2019/0103/29/188780-- -- 24-07-2019
37	2B	0 - 25.00	0.31	--	--	--	--	2019/0103/29/176526-- -- 11-06-2019
37	2C	0 - 3.00	0.06	--	--	--	--	2019/0103/29/188201-- -- 24-07-2019
37	9D	0 - 15.00	0.19	--	--	--	--	2018/0103/29/150918-- -- 30-03-2019
		1 - 83.55	2.32	...புத்தகம் 2024 ம் வருடத்தில் 22 ஆவணம் 4				

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல்/ சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் இணையதளத்திலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் https://eservices.tn.gov.in என்ற இணையதளத்தில் 34/11/271/01871/20127 என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:04:41 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி **வட்டம் : ஆலங்குளம்**

வருவாய் கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-1 **பட்டா எண் : 2793**

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1. கல்யாணசுந்தரம் மகன் பிரசாத்ராஜு

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
36	4B2	0 - 6.53	0.20	--	--	--	--	2024/0105/34/319046--2024/34/11/000327SD ------ Digitally signed:Osana Fernando K Tahsildar 29/11/2024 10:20:47:AM
37	1B2	0 - 3.47	0.10	--	--	--	--	2024/0105/34/319046--2024/34/11/000327SD ------ Digitally signed:Osana Fernando K Tahsildar 29/11/2024 10:20:47:AM
		0 - 10.00	0.30					

குறிப்பு :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் **https://eservices.tn.gov.in** என்ற இணைய தளத்தில் **P/34/11/271/02793/30141** என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 04-06-2025 அன்று 04:20:45 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி

வட்டம் : ஆலங்குளம்

வருவாய் கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-1

பட்டா எண் : 1913

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்
2.	கல்யாணசுந்தரம்	மகன்	ஜெய்சுந்தர்
3.	கிருஷ்ணன்	மகன்	ராஜ"
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி
5.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
36	3B	0 - 16.00	0.20	--	--	--	--	2018/0103/29/114234- -- -- 01-06-2018
36	4C	0 - 27.00	0.33	--	--	--	--	2020/0103/34/249928- -- -- 04-12-2020
37	1C	0 - 10.00	0.12	--	--	--	--	2020/0103/34/249928- -- -- 04-12-2020
37	1E	0 - 20.50	0.25	--	--	--	--	2020/0103/34/249928- -- -- 04-12-2020
		0 - 73.50	0.90					

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் **https://eservices.tn.gov.in** என்ற இணைய தளத்தில் **34/11/271/01913/20144** என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:05:35 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

.....ஆவணம்

.....வது தாள்

பதிவு அலுவலர்



தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் துறை

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

மாவட்டம்: தென்காசி

வட்டம்: ஆலங்குளம்

வருவாய் கிராமம்: மருதம்புத்தூர்-2

பட்டா எண்: **1164**

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1 கல்யாணசுந்தரம் மகன் பிரசாத்ராஜ்

வ.எண்	புல எண்ணும் உட்பிரிவும்	நன்செய்				புன்செய்				மற்றவை				குறிப்பு
		பரப்பு		தீர்வை		பரப்பு		தீர்வை		பரப்பு		தீர்வை		
		ஹெ.	ஏர்	ரூ	பை	ஹெ	ஏர்	ரூ	பை	ஹெ.	ஏர்	ரூ	பை	
1	146 - 9E					0	03.00	00	06					2024/0103/34/423201 19-11-2024
	மொத்தம் -	0		0		0	03.00	0	06	0		0		

மின்கையெப்பம் / Digital Signature : **19-11-2024** அன்று **08:50:41 PM** நேரத்தில் இடப்பட்டது

பெயர்/Name : **Arumugam T**
பதவி/ Designation: **Head Quarters Deputy Tahsildar**

இடம்/Place : ஆலங்குளம் **(11)** வட்டம்,
தென்காசி**(34)** மாவட்டம்

குறிப்பு	
1	மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை.இவற்றை தாங்கள் https://eservices.tn.gov.in என்ற இணைய தளத்தில் 2024/0103/34/423201 என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2	இத்தகவல்கள் 04-06-2025 அன்று 01:36:30 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3	கைப்பேசி கேமராவின் 2D barcode படிப்பான் மூலம் இத்தகவல்களை இணையத்தளத்தில் சரிபார்க்கவும்.

வட்டாட்சியர் அலுவலக இணைய சேவை - நில உரிமை விபரங்கள்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி

வட்டம் : ஆலங்குளம்

வருவாய் இராமம் : மருதம்புத்தூர்-2

பட்டா எண் : 1015

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்	
2.	கல்யாணசுந்தரம்	மகன்	ஜெய்சுந்தர்	
3.	இருஷ்ணன்	மகன்	ராஜூ	
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி	
5.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்	

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
146	10	0 - 46.00	0.29	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	11B	0 - 6.00	0.06	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	11C	0 - 14.50	0.12	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	4B	0 - 27.50	0.26	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	5A	0 - 54.50	0.44	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	6	0 - 30.50	0.31	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	9B	0 - 3.50	0.06	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	9C	0 - 13.00	0.12	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	9F	0 - 2.00	0.06	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	9G	0 - 2.00	0.06	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
147	8A	0 - 1.00	0.06	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
147	8B	0 - 40.00	0.31	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
		2 - 40.50	2.15					

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் **https://eservices.tn.gov.in** என்ற இணைய தளத்தில் **34/11/272/01015/20267** என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:08:48 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

வட்டாட்சியர் அலுவலக இணைய சேவை - நில உரிமை விபரங்கள்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi (TN)

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி **வட்டம் : ஆலங்குளம்**

வருவாய் இராமம் : மருதம்புத்தூர்-2 **பட்டா எண் : 1011**

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்
2.	கல்யாணசுந்தரம்	மகன்	ஜெய்சுந்தர்
3.	கிருஷ்ணன்	மகன்	ராஜூ
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி
5.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
144	2A	0 - 33.50	0.30	--	--	--	--	2020/0103/34/240105-- -- 22-09-2020
145	2	0 - 70.50	0.43	--	--	--	--	2020/0103/34/240105-- -- 22-09-2020
146	2B	0 - 12.00	0.11	--	--	--	--	2020/0103/34/238028-- -- 21-09-2020
147	1 ✓	0 - 39.50	0.37	--	--	--	--	2020/0103/34/238028-- -- 21-09-2020
		1 - 55.50	1.21					

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் **https://eservices.tn.gov.in** என்ற இணைய தளத்தில் **34/11/272/01011/20223** என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:06:38 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

வட்டாட்சியர் அலுவலக இணைய சேவை - நில உரிமை விபரங்கள்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி **வட்டம் : ஆலங்குளம்**

வருவாய் கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-2 **பட்டா எண் : 900**

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்
2.	கல்யாணசுந்தரம்	மகன்	ஜெய்சுந்தர்
3.	கிருஷ்ணன்	மகன்	ராஜு
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி
5.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
146	3A	0 - 24.00	0.22	--	--	--	--	2017/0103/29/067046-- -- 29-06-2017
147	2A	0 - 27.00	0.25	--	--	--	--	2017/0103/29/067046-- -- 29-06-2017
147	2B	0 - 52.50	0.50	--	--	--	--	2017/0103/29/067046-- -- 29-06-2017
147	3A	0 - 37.00	0.34	--	--	--	--	2017/0103/29/067046-- -- 29-06-2017
		1 - 40.50	1.31					

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் **https://eservices.tn.gov.in** என்ற இணைய தளத்தில் **34/11/272/00900/100219** என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:07:00 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படிதது ஆட்/UPKS வழி இலவசமாகதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

பதிவு அலுவலர்

வட்டாட்சியர் அலுவலக இணைய சேவை - நில உரிமை விபரங்கள்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி **வட்டம் : ஆலங்குளம்**

வருவாய் கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-2 **பட்டா எண் : 143**

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்	
2.	கல்யாண சுந்தரம்	மகன்	ஜெய்சுந்தர்	
3.	கிருஷ்ணன்	மகன்	ராஜு	
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி	
5.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்	

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
147	3B ✓	0 - 47.00	0.41	--	--	--	--	2018/0103/29/137897-- -- 26-10-2018
147	9A	0 - 10.00	0.09	--	--	--	--	2018/0103/29/137897-- -- 26-10-2018
147	9B	0 - 3.00	0.06	--	--	--	--	2018/0103/29/137897-- -- 26-10-2018
147	9C ✓	0 - 30.00	0.22	--	--	--	--	2018/0103/29/137897-- -- 26-10-2018
148	1 ✓	0 - 99.00	0.94	--	--	--	--	2018/0103/29/137897-- -- 26-10-2018
		1 - 89.00	1.72					

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் **https://eservices.tn.gov.in** என்ற இணைய தளத்தில் **34/11/272/00143/20248** என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:07:38 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

வட்டாட்சியர் அலுவலக இணைய சேவை - நில உரிமை விபரங்கள்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி **வட்டம் : ஆலங்குளம்**

வருவாய் இராமம் : மருதம்புத்தூர்-2 **பட்டா எண் : 1096**

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1. மற்றவை எம்/எஸ் கிருஷ்ணா புளுமெட்டல்

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
145	1A	0 - 8.00	0.07	--	--	--	--	2023/0103/34/349957-- -- 08-05-2023
145	1B	0 - 5.00	0.06	--	--	--	--	2023/0103/34/349957-- -- 08-05-2023
145	1C	0 - 1.00	0.06	--	--	--	--	2023/0103/34/349957-- -- 08-05-2023
145	1D	0 - 16.50	0.14	--	--	--	--	2023/0103/34/349957-- -- 08-05-2023
145	1E	0 - 4.50	0.06	--	--	--	--	2023/0103/34/349957-- -- 08-05-2023
145	1F	0 - 29.50	0.25	--	--	--	--	2023/0103/34/349957-- -- 08-05-2023
145	1G	0 - 42.00	0.36	--	--	--	--	2023/0103/34/349957-- -- 08-05-2023
147	4A	0 - 0.50	0.06	--	--	--	--	2023/0103/34/349957-- -- 08-05-2023
147	4B	0 - 0.50	0.06	--	--	--	--	2023/0103/34/349957-- -- 08-05-2023
147	4C	0 - 76.50	0.57	--	--	--	--	2023/0103/34/349957-- -- 08-05-2023
		1 - 84.00	1.69					

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் **https://eservices.tn.gov.in** என்ற இணைய தளத்தில் **34/11/272/01096/20276** என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:10:00 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

.....யுத்தகம் 2024 ம் வருடத்திற்கு ..... வரை
..... தாக்கல் செய்தது
..... வரை தான்
..... அலுவலர்

வட்டாட்சியர் அலுவலக இணைய சேவை - நில உரிமை விபரங்கள்

MINING PLAN APPROVED by Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி **வட்டம் : ஆலங்குளம்**

வருவாய் கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-2 **பட்டா எண் : 911**

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்
2.	கல்யாணசுந்தரம்	மகன்	ஜெய்சுந்தர்
3.	கிருஷ்ணன்	மற்றவை	ராஜு
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி
5.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
147	5A	0 - 14.50	0.12	--	--	--	--	2017/0103/29/082234- -- -- 24-10-2017
147	5D	0 - 1.00	0.06	--	--	--	--	2017/0103/29/082234- -- -- 24-10-2017
147	5F	0 - 7.50	0.06	--	--	--	--	2017/0103/29/082234- -- -- 24-10-2017
147	5H ✓	0 - 24.50	0.19	--	--	--	--	2017/0103/29/082234- -- -- 24-10-2017
		0 - 47.50	0.43					

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் **https://eservices.tn.gov.in** என்ற இணைய தளத்தில் **34/11/272/00911/100221** என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:08:15 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான்மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

.....பந்தகம் 2024 ம் வருடத்திற்கு உரிமை ஆவணம்
24..... நாட்கள் வரை செல்லத்தக்கது
18..... வது நாள்
பதிவு அலுவலர்



ANNEXURE V

கிராமக் கணக்கு

(45) - ஆம் பசலியில் ஆக்கூர் மாவட்டம் திருநெல்வேலி வட்டம் மேலகரம்

நில வரித் திட்டத்தின்படி புலன்களின் விபரம்.					கைப்பற்று தாரருடைய பெயரும் எண்ணும் அல்லது அனுபோக தாரருடைய பெயர்.	சாகுபடியாளரின் பெயர்.	முதல் போகம்.				
நில அளவை எண்.	உட்பிரிவு எண்.	பரப்பு.	தீர்வை.	ஒரு போகம் அல்லது இரு போகம்.		நிலத்தின் எந்த பகுதி யாவது சாகுபடியாளரால் பயிரிடப்பட்டுள்ளதா.	எந்த மாதத்தில் பயிர் செய்யப்பட்டது எந்த மாதத்தில் அறுவடை செய்யப்பட்டது.	பயிரின் பெயர்.	பயிரான / அறுவடை யான பரப்பு.	உண்மையான பாய்ச்சல் ஆதாரம்.	விளைச்சல் அளவு விழுக்காடு.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
36	1	0.14.5	0.19	1958	பன்னீர் செல்வன் (ஆ)						
36	2B	0.17.5	0.20	1671	சுயசாந்தம் (ஆ)						
36	4B2	0.06.5	0.20	2193	பிறசாந்தம்						
36	4C	0.27.0	0.33	1913	பன்னீர் செல்வன் (ஆ)						
37	1B2	0.34.0	0.10	2193	பிறசாந்தம்						
37	1E	0.20.5	0.25	1913	பன்னீர் செல்வன் (ஆ)						
					2 என்பது நகல்						

24.12.2024
கிராம நிர்வாக அலுவலர்
27. மருதம்புத்தூர் I கிராமம்
ஆலங்குளம் வட்டம்
தென்காசி மாவட்டம்.

380/4-R.F. III-A-10-20,00,000 Cps.-GBP.-MDU.-7-2021.

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining

1/3 ஆம் பகுதியில் புன்செய் நிலம் கிராமம் எண்ணுக்கு 27 வட்டம் மருதம்புத்தூர் II

நில வகித் திட்ட த்திலுள்ள புலங்களின் விபரம்.					கைப்பற்று சாகுபடி பெயரும் எண்ணும் அல்லது அறுமோக சாகுபடி பெயர்.	நிலத்தின் எந்த பகுதி யாவது சமுதாயகாரணம் பயிரிடப்பட்டுள்ளதா.	முதல் போகம்.				
							எந்த மாதத்தில் பயிர் செய்யப்பட்டது எந்த மாதத்தில் அறுவடை செய்யப்பட்டது.	பயிரின் பெயர்.	பயிரான / அறுவடை யான பரப்பு.	உண்மையான பாய்ச்சல் ஆதாரம்.	விளைச்சல் ஆனா விபரக்கோடு.
(1) நில அளவை எண்.	(2) உட்பிரிவு எண்.	(3) பரப்பு.	(4) தீர்வை.	(5) தரி போகம் அல்லது இரு போகம்.	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
145	1C	0.1.00	0.06	மஞ்சள்							
145	1D	0.16.5	0.14	1096							
145	1E	0.45	0.06	1096							
~~146~~	~~9A~~	~~0.00~~	~~0.00~~	~~1164~~	~~நிலக்கடலை~~						
146	9E	0.3.00	0.06	1164	நிலக்கடலை						
146	9F	0.2.00	0.06	1019	மணிலாவெள்ளம்						
146	9G	0.2.00	0.06	1019	மணிலாவெள்ளம்						
147	5F	0.7.50	0.06	911	மணிலாவெள்ளம்						
~~147~~	~~9B~~	~~0.00~~	~~0.00~~	~~1140~~	~~மணிலாவெள்ளம்~~						

பெண்டு சுகம்

கிராம நிர்வாக அலுவலர்
27, மருதம்புத்தூர்-II கிராமம்
ஆலங்குளம் வட்டம்
தென்காசி மாவட்டம்.

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

147 முதல் பகுதியில் தென்காசி தாலுக்கா ஆலங்குளம் வட்டம் பகுதி எண் 2

நில வரித் திட்டத்தின்படி புலன்களின் விபரம்.						நிலத்தின் மாவட்ட வரைபடத்தில்	முதல் போகம்.				
நில அளவை எண். (1)	உட்பிரிவு எண். (2)	பரப்பு (3)	தீர்வை (4)	ஒரு போகம் அல்லது இரு போகம். (5)	கைப்பற்று தாருடைய பெயரும் எண்ணும் அல்லது அனுபோக தாருடைய பெயர். (6)	எந்த பகுதி மாவட்ட சாகுபடியாளரால் பயிரிடப்பட்டுள்ளதை. (7)	எந்த மாதத்தில் பயிர் செய்யப்பட்டது அல்லது மாதத்தில் அறுவடை செய்யப்பட்டது (8)	பயிரின் பெயர். (9)	பயிரை உறுதிபடை யான பரப்பு (10)	உண்மையான பாய்ச்சல் ஆதாரம் (11)	விளைச்சல் அல்லது பயிரிடப்படாதது (12)
147	1	0.39.5	0.12	1011	பன்னீர்செல்வம்			1			
147	2A	0.27.0	0.25	900	பன்னீர்செல்வம்			1			
147	2B	0.51.5	0.50	900	பன்னீர்செல்வம்			1			
147	3A	0.37.0	0.34	900	பன்னீர்செல்வம்			—			
147	3B	0.47.0	0.41	143	பன்னீர்செல்வம்						
147	4C	0.65.5	0.53	1094	தென்னை புன்செய்						
147	5A	0.24.5	0.19	911	பன்னீர்செல்வம்						
147	5B	0.40.0	0.31	915	பன்னீர்செல்வம்						
147	9C	0.30.0	0.27	1143	பன்னீர்செல்வம்						
148	1	1.99.0	1.64	1113	பன்னீர்செல்வம்						

கிராம நிர்வாக அலுவலர்
27, மருதம்புத்தூர்-II கிராமம்
ஆலங்குளம் வட்டம்
தென்காசி மாவட்டம்

380/4-R.F. III-A-10-20,00,000 Cpe.-GBP.-MDU.-7-2021.

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

இ. நம்பர் 10 பிரிவு I -13
மருதம்பத்தூர் II
நம்பர்

கும் பகுதியில் தென்காசி
கிராமத்தில் சென்னி வெண்டி ஓடைக்கு நடுவில் கிடக்க.

நம்பர். 1096 திருவனந்தபுரம் மாவட்டம்

வருவாய் விவரங்களும் (1)	புலத்தின் நம்பரும் உட் பிரிவும் (2)	பரப்பு (3) ஹெக்டேர்.	ஏர்.	(4) செ.	மை.	நிலவரி (5) ஹெக்டேர்.	ஏர்.	(6) செ.	மை.	மொத்த தீர்வை (7) செ.	மை.	(8)
	145/1A	0.080		0.07								
	145/1B	0.050		0.06								
	145/1C ✓	0.010		0.02								
	145/1D ✓	0.165		0.14								
	145/1E ✓	0.045		0.05								
	145/1F	0.230		0.25								
	145/1G	0.170		0.24								
	147/4A	0.005		0.05								
	147/4B	0.005		0.05								
	147/4C ✓	0.715		0.57								
		1.310		1.69								

சரகம் நிர்வாக அதிகாரி
27, மருதம்பத்தூர்-II கிராமம்
ஆலங்குளம் வட்டம்
திருநெல்வேலி மாவட்டம்

ANNEXURE VI
MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	
								ரூ. பை.	ஹெ.ஏர்ஸ்	ரூ. பை.	
35	6K	35-6பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 01·0	0 06	604 அ. பூவையா நாடார்.
	6L	-6பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 26·0	0 32	604 அ. பூவையா நாடார்.
	6M	-6பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 44·5	0 55	975 ந. கல்யாணி நாடார் (1), ந. சுடலை யாண்டி நாடார் (2).
	6N	-6பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 34·0	0 42	721 கு. மாடமுத்து நாடார்.
	6O	-6பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 01·0	0 06	721 கு. மாடமுத்து நாடார்.
									12 43·5	15 22	
36	1	36-1	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 14·5	0 19	468 சு. தெய்வேந் திர நாடார்.
	2	-2	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 20·0	0 25	353 மா. சுப்பன்.
	3A	-3பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 29·5	0 37	552 சு. பாண்டிய நாடார் (எ) சுடலைமுத்து நாடார்.
	3B	-3பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 16·0	0 20	759 சி. முத்தையா நாடார்.
	3C	-3பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 14·0	0 17	586 சி. பிச்சையா நாடார்.
	3D	-3பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 14·0	0 17	629 பா. பெருமாள் நாடார்.
	3E	-3பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 85·5	1 18	807 தி. ராமச் சந்திரன்.
	4A	-4பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 21·0	0 26	807 தி. ராமச் சந்திரன்.
	4B	-4பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 31·0	0 38	353 மா. சுப்பன்.
	4C	-4பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 27·0	0 33	685 பூ. மாடக் கண்ணு நாடார்.
	5A1	-5Aபா	ர	பு	...	8-4	6	1·24 0 24	0 13·0	0 16	976 இளவர் பொ. காசி (1), காப்பாளர் தாயார் பொன் னம்மாள். பெர். சொர் ணம் (2).

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

1		2	3	4	5	6	7	8		9		10		11
								ரூ.	பை.	ஹெ.ஏர்ஸ்.		ரூ.	பை	
37	1C	37–1பா	ர	பு	...	8–4	6	1	24	0	10·0	0	12	685 பூ. மாடக் கண்ணு நாடார்.
	1D	–1பா	ர	பு	...	8–4	6	1	24	0	02·0	0	06	978 மா. சுப்பன் (1), பூ. மாடக் கண்ணு நாடார்(2).
	1E	–1பா	ர	பு	...	8–4	6	1	24	0	20·5	0	25	685 பூ. மாடக் கண்ணு நாடார்.
	2A	–2பா	ர	பு	...	8–4	6	1	24	0	37·0	0	46	318 மு. சுடலை முத்து நாடார்.
	2B	–2பா	ர	பு	...	8–4	6	1	24	0	25·0	0	31	849 நா. லெட்சுமண நாடார்.
	2C	–2பா	ர	பு	...	8–4	6	1	24	0	03·0	0	06	318 மு. சுடலை முத்து நாடார்.
	3A1	–3Aபா	ர	பு	...	8–4	6	0	91	0	10.5	0	13	441 ரா. செளந்திர ராஜ்.
	3A2	–3Aபா	ர	பு	...	8–4	6	0	91	0	01·0	0	06	441 ரா. செளந்திர ராஜ்.
	3A3	–3Aபா	ர	பு	...	8–4	6	0	91	0	16·0	0	20	441 ரா. செளந்திர ராஜ்.
	3B1	–3Bபா	ர	பு	...	8–4	6	0	91	0	18·0	0	22	441 ரா. செளந்திர ராஜ்.
	3B2	–3Bபா	ர	பு	...	8–4	6	0	91	0	01·5	0	06	441 ரா. செளந்திர ராஜ்.
	3B3	–3Bபா	ர	பு	...	8–4	6	0	91	0	08·0		10	441 ரா. செளந்திர ராஜ்.
	4A	–4பா	ர	பு	...	8–4	6	1	24	0	25·0	0	31	75 இ. இளங் கோட்டி நாடார்.
	4B	–4பா	ர	பு	...	8–4	6	1	24	0	30·0	0	37	853 பொ. வண்ண முத்து நாடார்.
	4C	–4பா	ர	பு	...	8–4	6	1	24	0	54·5	0	70	75 இ. இளங் கோட்டி நாடார்.
	5A	–5பா	ர	பு	...	8–4	6	1	24	0	39·0	0	48	580 சி. பிச்சுமணி நாடார்.
	5B	–5பா	ர	பு	...	8–4	6	1	24	0	51·0	0	64	408 சு. சுவிஷேச முத்து நாடார்.
	6A	–6பா	ர	பு	...	8–4	6	1	24	0	12·0	0	15	184 ஞா. கோபால்.

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
							ஹ. ஏ. சது. மீ.	ஹ. ஏ.			
144	2P	144-2பா	ச	மு	...	8-5	7	0 91	0 13-0	0 12	363 ம. சாலைப் தடாச்.
	2B	-2பா	ச	மு	...	8-5	7	0 91	0 12-5	0 13	139 ஏ. விவசாய தடாச்.
	2R	-2ஏ	ச	மு	...	8-5	7	0 91	0 07-5	0 06	139 ஏ. விவசாய தடாச்.
	3A1	-3A1பா	ச	மு	...	8-5	7	0 91	0 [illegible]	0 05	48 ம. கலைத் தடாச்.
	3A2	-3A2பா	ச	மு	...	8-5	7	0 91	0 02-5	0 06	10 ம. கலைத் தடாச். நிலவியல் வரைபு பார்க்க.
	3A3	-3A3பா	ச	மு	...	8-5	7	0 91	0 04-0	0 03	48 ம. கலைத் தடாச்.
	3B	-3B	ச	மு	...	8-5	7	0 91	0 16-0	0 12	238 ச. முத்துமலர் தடாச்.
	3C1	-3C1பா	ச	மு	...	8-5	7	0 91	1 23-0	1 12	515 சா. முனியசாமி தடாச் (1), முத்துமலர் தடாச் (2), மு. ஏ. கலைச் தடாச் (3).
	3C2	-3C2பா	ச	மு	...	8-5	7	0 91	0 14-0	0 13	515 சா. முனியசாமி தடாச் (1), முத்துமலர் தடாச் (2), மு. ஏ. கலைச் தடாச் (3). நிலவியல் வரைபு பார்க்க.
	3C3	-3C3பா	ச	மு	...	8-5	7	0 91	1 16-5	1 06	515 சா. முனியசாமி தடாச் (1), முத்துமலர் தடாச் (2), மு. ஏ. கலைச் தடாச் (3).
									11 22-5	10 30	
145	1A	145-1பா	ச	மு	...	8-5	7	0 91	0 08-0	0 07	112 ப. சிவசைலம் தடாச்.
	1B	-1ஏ	ச	மு	...	8-5	7	0 91	0 05-0	0 06	432 ப. சிவசைலம் தடாச் (1), க. காசி தடாச் (2). நிலவியல் வரைபு பார்க்க.
	1C	-1பா	ச	மு	...	8-5	7	0 91	0 01-0	0 06	112 ப. சிவசைலம் தடாச்.
	1D	-1பா	ச	மு	...	8-5	7	0 91	0 16-5	0 14	48 பெ. காசி தடாச்.

Scanned with OKEN Scanner

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
								சு. மை.	தெ. ஏர்ஸ்.	சு. மை.	
145	1E	145-1பா	ர	ப	...	8-5	7	0 91	0 04·5	0 86	50 சு. காசி நாடார்.
	1F	-1பா	ர	ப	...	8-5	7	0 91	0 29·5	0 25	50 சு. காசி நாடார்.
	1G	-1பா	ர	ப	...	8-5	7	0 91	0 42·0	0 36	142 க. சுப்பிரமணிய நாடார்.
	2	-2	ர	ப	...	8-5	7	0 91	0 70·5	0 43	333 க. முத்துமாலை நாடார்.
	3	-3	ர	ப	...	8-5	7	0 91	1 82·0	1 25	504 த. சுப்பையா நாடார் (1), வெள்ளப் பாண்டி நாடார்(2), அருணாசல நாடார்(3).
	4	-4	ர	ப	...	8-5	7	0 91	0 26·0	0 25	504 த. சுப்பையா நாடார் (1), வெள்ளப் பாண்டி நாடார் (2), அருணாசல நாடார் (3).
	5	-5	ர	ப	...	8-5	7	0 91	0 45·0	0 44	504 த. சுப்பையா நாடார்(1), வெள்ளப் பாண்டி நாடார்(2), அருணாசல நாடார்(3).
								4 30.0	3 37		
146	1	146-1	ர	ப	...	8-5	7	0 91	2 82·5	2 62	504 த. சுப்பையர் நாடார்(1), வெள்ளப் பாண்டி நாடார்(2), அருணாசல நாடார்(3).
	2A	-2பா	ர	ப	...	8-5	7	0 91	0 34·5	0 32	333 க. முத்துமாலை நாடார்.
	2B	-2பா	ர	ப	...	8-5	7	0 91	0 12·0	0 11	16 ந. ஆதிமூலம் நாடார்.
	2C	-2பா	ர	ப	...	8-5	7	0 91	0 14·0	0 13	159 க. செண்பகத் தம்மாள்.
	2D	-2பா	ர	ப	...	8-5	7	0 91	0 19·5	0 19	234 மா. நாகமணி நாடார்.

Scanned with OKEN Scanner

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi DIST.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
							ஹெ. ஏ.	ஹெ. ஏ.	ஹெ. ஏ.		
146	8D	146-8பா	I	II	..	8-5	7	0 91	0 39-5	0 36	122 ச. சின்ன தாட்சா.
	8E	-8பா	I	II	..	8-5	7	0 91	0 11-5	0 10	16 ச. ஆறுமுக நாடார்.
	8F	-8பா	II	II	..	8-5	7	0 91	0 05-5	0 05	23 வை. தங்கமணி நாடார்.
	8G	-8பா	II	II	..	8-5	7	0 91	0 32-0	0 26	584 வை. கடலை முத்து நாடார் மற்றும் இந்து மிச்சனம் *
	9A	-9பா	I	II	...	8-5	7	0 91	0 03-0	0 06	380 பொ. வள்ளை முத்து நாடார்.
	9B	-9பா	I	II	...	8-5	7	0 91	0 03-5	0 06	336 க. முத்தையா நாடார்.
	9C	-9பா	I	II	...	8-5	7	0 91	0 13-0	0 12	23 வை. இசக்கி நாடார்.
	9D	-9பா	I	II	...	8-5	7	0 91	0 02-5	0 06	538 பொ. வள்ளை முத்து நாடார்(1). க. முத்தையா நாடார்(2). வை. இசக்கி நாடார்(3). இரண்டு வண்டிப் பாதை.
	9E	-9பா	I	II	...	8-5	7	0 91	0 03-0	0 06	380 பொ. வள்ளை முத்து நாடார்.
	9F	-9பா	I	II	...	8-5	7	0 91	0 02-0	0 06	336 க. முத்தையா நாடார்.
	9G	-9பா	I	II	...	8-5	7	0 91	0 02-0	0 06	23 வை. இசக்கி நாடார்.
	10	-10	I	II	...	8-5	7	0 62	0 46-0	0 29	42 லெ. கணபதி நாடார்.
	11A	-11பா	I	II	...	8-5	7	0 91	0 07-5	0 07	380 பொ. வள்ளை முத்து நாடார்.
	11B	-11பா	I	II	...	8-5	7	0 91	0 06-0	0 06	336 க. முத்தையா நாடார்.
	11C	-11பா	I	II	...	8-5	7	0 91	0 14-5	0 12	23 வை. இசக்கி நாடார்.
									10 20-5	9 34	

* விவரப் பட்டியலைப் பார்க்கவும்.

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

கி. சன்.- 12. மருதம் புத்தூர் (பகுதி-II).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
							கு. மை. தெ. எச்ச்.		அ. மை.		
147	1	147-1	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 39·5	0 37	229 பொ. தங்க மாரியம்மாள்.
	2A	-2பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 27·0	0 25	113 மா. சிவஜ.
	2B	-2பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 52·5	0 50	225 சி. தனிநாச் நாடார்.
	3A	-3பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 37·0	0 34	149 த. சுப்பையா நாடார்.
	3B	-3பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 47·0	0 41	143 பெ. சுப்பையா நாடார்
	4A	-4பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 00·5	0 06	50 சு. காசி நாடார்.
	4B	-4பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 00·5	0 06	50 சு. காசி நாடார்.
	4C	-4பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 76·5	0 57	50 சு. காசி நாடார்.
	5A	-5பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 14·5	0 12	122 த. சீனி நாடார்.
	5B	-5பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 09·0	0 08	87 மா. சங்கரப்பு நாடார்.
	5C	-5பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 07·0	0 06	131 மா. கடலை முத்து.
	5D	-5பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 01·0	0 06	17 மா. ஆதிமூலம் நாடார்.
	5E	-5பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 03·0	0 06	408 மா. ஆதி மூலம்(1), த. சீனி நாடார்(2)).
	5F	-5பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 07·5	0 06	17 மா. ஆதிமூலம் நாடார்.
	5G	-5பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 06·0	0 06	234 மா. நாகமணி நாடார்.
	5H	-5பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 24·5	0 19	122 த. சீனி நாடார்.
	6A	-6பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 21·5	0 19	504 த. சுப்பையா நாடார்(1), வெ. பாண்டி நாடார்(2), அருணாசலம் நாடார்(3).

திருநெல்வேலி-கடையம் பாதை.

MINING PLAN APPROVED
by
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.
19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
							கூ. மை.	ஹெ.-ஏர்ஸ்.	கு. மை.		
147	11B	147-11B பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 01·5	0 06	504 த. சுப்பையா நாடார் (1), வெள்ளப்பாண்டி நாடார் (2), அருணாசல நாடார் (3).	நிலையில் வண்டிப் பாதை.
	11C	-11பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 01·5	0 06	504 த. சுப்பையா நாடார் (1), வெள்ளப்பாண்டி நாடார் (2), அருணாசல நாடார் (3).	
									6 06·0	5 46		
148	1.	148-1	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 99·0	0 94	34 சு. உமையாள்.	
	2A1	-2Aபா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 57·0	0 52	275 அ. பூவையா நாடார்.	
	2A2	-2Aபா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 61·0	0 56	57 அ. குட்டி நாடார்.	
	2A3	-2Aபா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 70·0	0 67	257 அ. பூனையா நாடார்.	
	2B	-2B	ர	பு	...	8-5	7	0 91	2 40·0	2 25	335 இ. முத்து மாலையம்மாள்.	சதுரக்கிணறு
									5 27·0	4 94		
149	1.	149-பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 06·0	0 06	128 இ. சீதாள்.	
	2	-பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 02·5	0 06	120 இ. சீதாள்.	நிலையில் வண்டிப் பாதை.
	3	-பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 52·0	0 47	128 இ. சீதாள்.	
	4	-பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 60·0	0 56	389 பூ. வெள்ளைச் சாமி நாடார்.	
	5	-பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 41·0	0 37	417 வை. அய்யணம் மாள் (1), வை. சுப்பையா நாடார் (2).	
	6	-பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 34·0	0 31	44 இ. கனக கோட்டி நாடார்.	
	7	-பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 46·5	0 42	333 க. முத்துமாலை நாடார்.	
									2 42·0	2 25		

ANNEXURE VII

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

1278/2024

भारतीय गैर न्यायिक INDIA NON JUDICIAL

एक हजार रुपये

ONE THOUSAND RUPEES

रु.1000

Rs.1000

INDIA

தமிழ்நாடு தமிழ்நாடு TAMILNADU

BH 115741

Prasad Raju
Nallur
05.02.2024

K.SURESH
Stamp Vendor,
ALANGULAM.
L.No. 10/93

குத்தகை ஆவணம்

2024ம் ஆண்டு பிப்ரவரி மாதம் 26க்கு மாசி மாதம் 14ம் தேதி ஆலங்குளம் தாலுகா, மருதம்புத்தூர் கிராமம், முக்கூடல் ஆலங்குளம் மெயின் ரோடு கதவு எண் 34/6A நம்பர் விலாசத்தில் இயங்கிவரும் **'M/S KRISHNA BLUE METAL'** (Pan card no AAQFK1381G) நிறுவனத்திற்காக

K. Ravi

G. Kuppuraj

M. Nallathambi.

குத்தகை கொடுப்பவர்கள்

குத்தகை பெறுபவர்

புத்தகம் 2024 ம் வருடத்தில் ... ஆவணம்
... நாட்களுக்கு வைத்து
... வது தாள்
பதிவு அலுவலர்

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi.Dist.

भारतीय गैर न्यायिक

एक सौ रुपये

Rs. 100

रु. 100

ONE
HUNDRED RUPEES

सत्यमेव जयते

भारत INDIA

INDIA NON JUDICIAL

தமிழ்நாடு तमिलनाडु TAMILNADU

EB 011205

Prasad Raju
Nellur
05-02-2024

K.SURESH
Stamp Vendor,
ALANGULAM.
L.No. 10/93.

ஷை நிறுவனத்தின் பங்குதாரர்களும், திருநெல்வேலி மாவட்டம், சேரன்மகாதேவி தாலுகா, சேரன்மகாதேவி, செட்டிக்குடி தெரு 3/83 நம்பர் விலாசத்திலிருக்கும் சுப்பிரமணியன் அவர்கள் குமாரருமான பன்னீர்செல்வன் (அதார் அட்டை எண் 9022 9604 9697) .1

K. Ravi

G. Kuppuraj

குத்தகை கொடுப்பவர்கள்

குத்தகை பெறுபவர்

புத்தகம் 2024 ம் வருடத்திய ... ஆவணம்
... பதிவு அலுவலர்

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

भारतीय गैर न्यायिक

एक सौ रुपये

Rs. 100

रु. 100

ONE HUNDRED RUPEES

सत्यमेव जयते

भारत INDIA

INDIA NON JUDICIAL

தமிழ்நாடு तमिलनाडु TAMILNADU

EB 011206

K.SURESH
Stamp Vender,
ALANGULAM.
L.No. 10/93.

-3-

ஆலங்குளம் தாலுகா, சிவலார்குளம் கிராமம், கஸ்பா பிள்ளையார்கோவில் தெரு விலாசத்திலிருந்து தற்சமயம் ஆலங்குளம் தாலுகா, ஆலங்குளம் கிராமம் கஸ்பா காமராஜ் நகர், முன்னாள் ராணுவ வீரர்கள் தெரு கதவு எண் 11/63 நம்பர் விலாசத்திலிருக்கும் கல்யாணசுந்தரம் அவர்கள் குமாரருமான **ஜெய்சுந்தர்** (ஆதார் அட்டை எண் 3626 8084 0179) .2

K. Ravi

G. Kuppuraj

M. Nisar Rahman.

குத்தகை கொடுப்பவர்கள்

28 3

பதிவு அலுவலர்

... குத்தகை பெறுபவர்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

திருநெல்வேலி தாலுகா சங்கர்நகர் நாரணம்மாள்புரம் ஊரில் செல்வி அம்மன் கோவில் தெரு கதவு எண் 177C நம்பர் விலாசத்திலிருக்கும் கிருஷ்ணன் அவர்கள் குமாரருமான **ராஜ்** (ஆதார் அட்டை எண் 6092 8753 4543) .3 தென்காசி மாவட்டம், தென்காசி, குத்துக்கல்வலசை, கே.ஆர்.காலனி 11வது தெரு, கதவு எண் 5/262-8 விலாசத்திலிருக்கும் குருசாமி அவர்கள் குமாரருமான **கருப்பசாமி** (ஆதார் அட்டை எண் 7159 7983 9465) .4 ஆலங்குளம் தாலுகா சிவலார்குளம் கிராமம் கஸ்பா அம்மன் கோவில் தெரு கதவு எண் 4/111 நம்பர் விலாசத்திலிருக்கும் முத்தையா அவர்கள் குமாரருமான **நிறைகுளத்தான்** (ஆதார் அட்டை எண் 6298 9516 2471) .5 ஆகிய ஐந்து பேர்களும் தங்கள் சொந்த நிலமையிலும், மேற்கண்ட **'M/S KRISHNA BLUE METAL'** நிறுவனத்தின் பங்குதாரர்கள் நிலமையிலுமாக சேர்ந்து 1வது பார்ட்டிகள் (குத்தகைக்கு கொடுப்பவர்கள்)

தென்காசி மாவட்டம், ஆலங்குளம் தாலுகா, சிவலார்குளம் கிராமம், நல்லூர் பஞ்சாயத்து, இந்திரா நகர், கதவு எண் 4/148 விலாசத்திலிருக்கும் கல்யாணசுந்தரம் அவர்கள் குமாரர் **பிரசாத்ராஜ்** (ஆதார் அட்டை எண் 7638 6910 0350) 2வது பார்ட்டி (குத்தகை வாங்குபவர்) ஆகிய நாம் இரு பார்ட்டிகளும் சேர்ந்து எழுதிகொண்ட கிரஷர் குத்தகை ஆவணம் என்னவென்றால்

K. Ravi

G. Kuppuraj

M. Nainarmohamed.

குத்தகை கொடுப்பவர்கள்

குத்தகை பெறுபவர்

பதிவு அலுவலர்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

இதன் தபசில் கண்ட 1 முதல் 10 அயிட்டம் மற்றும் 12, 13 அயிட்ட நிலங்கள் நம்மில் 1வது பார்ட்டிகள் பெயரால் ஆலங்குளம் சப்ரி ஆபிஸ் 1.1341/2017, 1.2158/2017, 1.5106/2020, 1.5749/2018, 1.2155/2017, 1.2241/2017, 1.1340/2017, 1.5476/2017, 1.4118/2017, 1.3010/2020, 1.1940/2018, 1.1941/2018 நம்பர்களாகவும் உள்ள கிரைய ஆவணங்கள் மூலமும், 1 வது பார்ட்டிகள் பெயரால் 1828, 1871, 1913, 1011, 900, 143, 911, 1015, நம்பர்களாக தனிப்பட்டா பெற்றும், இதன் 11 அயிட்ட நிலம் மேற்கண்ட **'M/S KRISHNA BLUE METAL'** நிறுவனத்தின் பெயரால் ஷை ஆலங்குளம் சப்ரி ஆபிஸ் 1.2372/2023 நம்பராகவும் உள்ள கிரைய ஆவணம் மூலம் பாத்தியப்பட்டும், மேற்கண்ட நிறுவனத்தின் பெயரால் 1096 நம்பராக தனிப்பட்டா பெற்றும் நாளது தேதி வரை சர்க்கார் தீர்வைகள் செலுத்தி சர்வசுதந்திரமாக சகல உரிமைகளுடன் ஆண்டு அனுபவித்து வரும் சொத்தாகும். இதன் தபசில் கண்ட சொத்திற்கு அரசு அனுமதி பெற்ற கனிமம் சார்ந்த தொழில் செய்வதற்காக குத்தகைக்கு தேவைப்படும் பட்சத்தில் 1வது பார்ட்டிகள் ஐந்து பேர்களும் வெளியூரில் இருப்பதால் 2வது பார்ட்டி கேட்டுக்கொண்டதை ஏற்று இன்று முதல் வருடம் ஒன்றுக்கு ரூ.10,000 (பத்தாயிரம்) குத்தகை தொகையாக நிர்ணயித்து 15 (பதினைந்து) ஆண்டுகளுக்கு (26.02.2024 முதல் 26.02.2039 வரை) தங்களுக்கு குத்தகைக்கு விட 1வது பார்ட்டிகள் தங்கள் சொந்த நிலமையிலும் மேற்கண்ட நிறுவனத்தின் பங்குதாரர்கள் நிலமையிலும் சம்மதம் தெரிவிக்கிறோம் இன்று முதல் இதன் தபசில் கண்ட சொத்தின் சுவாதீனத்தை பெற்றுள்ள 2வது பார்ட்டி தொழிலுக்கு தேவையான மாற்றங்களை தபசில் கண்ட சொத்தில் தனது சொந்த பெருட்செலவில் செய்து கொள்ள வேண்டியது

k. Ram

குத்தகை கொடுப்பவர்கள்

குத்தகை பெறுபவர்

பதிவு அலுவலர்

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

மின் இணைப்பு, வண்டி வாகனங்கள் போன்றவற்றை 2வது பார்ட்டி ஏற்பாடு செய்து கொண்டு அரசு அலுவலகங்களில் 2வது பார்ட்டி பெயரிலோ, நிறுவனத்தின் பெயரிலோ, 2வது பார்ட்டி கையொப்பம் செய்து கொண்டு தபசில் கண்ட சொத்தில் தொழிலுக்கு தேவையான கட்டிடங்களை அரசு அனுமதியுடன் அமைத்து கொள்ள வேண்டியது. இதன் தபசில் கண்ட சொத்தில் அரசின் சட்டத்திட்டங்களுக்கு பாதமாக 2வது பார்ட்டி செய்யக்கூடாது. கனிமவளம் எடுக்கும் போது அரசின் சட்டம் மற்றும் விதிமுறைகளுக்கு உட்பட்டு மட்டுமே தபசில் கண்ட சொத்தின் நிலத்தில் இருந்து கனிம வளங்களை 2வது பார்ட்டி எடுக்க வேண்டும்.

இதன் தபசில் கண்ட சொத்தினை குத்தகை காலம் முடியும் தருணத்தில் குத்தகையை நீடித்து கொள்ள நாம் இருபார்ட்டிகளும் விரும்பாத நிலையில் மீண்டும் நாம் இருபார்ட்டிகளும் சேர்ந்து இன்றைய நிலையிலோ கட்டிடத்தோடோ சுவாதீனத்தை ஒப்படைத்து விட வேண்டியது. குத்தகை நீட்டிப்பு செய்யும் பட்சத்தில் அதற்கு தனியாக ஒரு ஆவணம் எழுதி அதனை பதிவு செய்து கொள்ள வேண்டும். இதன்படி நாம் இரு பார்ட்டிகளும் சேர்ந்து மன நிறைவுடன் எழுதிக்கொண்ட குத்தகை பத்திரம்.

தபசில் விபரம்

தென்காசி பதிவு மாவட்டம் ஆலங்குளம் சப்ரி சரகம் ஆலங்குளம் தாலுகா **மருதம்புத்தூர் கிராமம்** அயன் புஞ்சை

1. சர்வே **36/1** நம்பர் ஹெக்டேர் 0.14.50ம் முழுவதும்

K. Ravi

குத்தகை கொடுப்பவர்கள்

குத்தகை பெறுபவர்

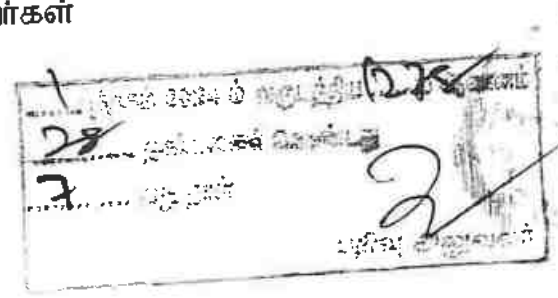
MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

2. சர்வே **36/2B** நம்பர் ஹெக்டேர் 0.17.55ம் முழுவதும், வடை நிலம் பழைய சர்வேபடி 36/2 நம்பர் ஹெக்டேர் 0.20.0க்கு செண்டு 49.50ல், மேலஓரத்தில் வடக்கோரம் செண்டு 6 நிலம் நீங்கலாக மீதமுள்ள செண்டு 43.50ம் என்றுள்ளது
3. சர்வே **36/4C** நம்பர் ஹெக்டேர் 0.27.0ம் முழுவதும்
4. சர்வே **147/1** நம்பர் ஹெக்டேர் 0.39.50ம் முழுவதும்
5. சர்வே **147/2A** நம்பர் ஹெக்டேர் 0.27.0ம் முழுவதும்
6. சர்வே **147/2B** நம்பர் ஹெக்டேர் 0.52.50ம் முழுவதும்
7. சர்வே **147/3A** நம்பர் ஹெக்டேர் 0.37.0ம் முழுவதும்
8. சர்வே **147/3B** நம்பர் ஹெக்டேர் 0.47.0ம் முழுவதும்
9. சர்வே **147/9C** நம்பர் ஹெக்டேர் 0.30.0ம் முழுவதும்
10. சர்வே **148/1** நம்பர் ஹெக்டேர் 0.99.0ம் முழுவதும்
11. சர்வே **147/4C** நம்பர் ஹெக்டேர் 0.76.50ம் முழுவதும்
12. சர்வே **147/5H** நம்பர் ஹெக்டேர் 0.24.50ம் முழுவதும்
13. சர்வே **147/8B** நம்பர் ஹெக்டேர் 0.40.0ம் முழுவதும்

K. Rani

குத்தகை பெறுபவர்

குத்தகை கொடுப்பவர்கள்



MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

எல்கை::

கிழக்கே - வண்டிப்பாதையும், சர்வே 147/5F, 147/5G, 145/1C, 1D நம்பர் நிலமும்

மேற்கே - சர்வே 36/5C4, 36/5B4, 36/5B5, 36/2A, 36/4B நம்பர் நிலம்

வடக்கே - வண்டிப்பாதையும், சர்வே 37/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/5G, 147/10C, 147/6C, 147/11C நம்பர் நிலம்

தெற்கே - சர்வே 35/4I, 148/2A1, 148/2B, 148/2B2, 148/2B3, 148/2B4 நம்பர் நிலம்

இதற்குள்பட்டதும் ஆக மொத்தம் ஹெக்டேர் 5.32.05க்கு ஏக்கர் 13 செண்டு 14ம் பூராவும் தபசில் விபரம் சரி. தபசில் சொத்து மருதம்புத்தூர் பஞ்சாயத்து எல்கைக்குள்ளும் பாப்பாக்குடி யூனியன் ஆளுகைக்குள்ளும்பட்டது.

குத்தகை கொடுப்பவர்கள்

குத்தகை பெறுபவர்

சாட்சிகள்

1. (மரியசாம் ஜீனோ) s/o ஜெய்சுந்தர் 11/63 முன்னாள் ராணுவ வீரர்கள் தெரு, ஆலங்குளம் (ஆதார் அட்டை எண 5277 6919 2900)

2. (ராமர்) s/o முத்து 4/319-1 கீழப்பரும்பு, காளத்திமடம், குத்தப்பாஞ்சான் (ஆதார் அட்டை எண் 2482 7074 4783)

இந்த பத்திரம் தயாரித்தவர்



M.குமார் த/பெ மயிலேறும்பெருமாள் பிள்ளை, சிவலார்குளம்
உரிமம் எண் C.21/TKS/84 Cell no 9585998889

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

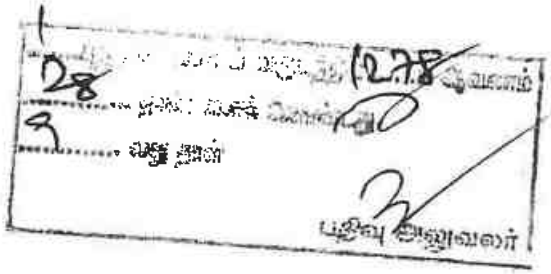
சொத்தானது நீர்நிலை பகுதியில் அமையப்பெறவில்லை என்பதற்கான சான்று/ உறுதிமொழி (Declaration) (நீதிபேராணை எண் 22163/2018ல், வழங்கப்பட்ட தீர்ப்புரை)

இந்த ஆவணத்தில் கண்ட சொத்தானது நீர்நிலைகள், நீர்வழிப்பாதைகள், நீர்பிடிப்பு பகுதிகளில் கட்டுப்படவில்லை என சான்றளிக்கிறோம். மேலும் இதனில் தங்களுக்கு தவறான தகவல் அல்லது சான்று அளிக்கப்பட்டதாக பின்னாளில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டால் அதனால் நான்/நாங்கள் சட்ட பூர்வநடவடிக்கைகளுக்கு உட்படுத்தப்படுவோம் என்பதையும் அறிவேன்/அறிவோம்.

K. Rani

ஆவணத்தை எழுதிக்கொடுப்பவர்களின் கையொப்பம்

ஆவணத்தை எழுதிப்பெறுவர்களின் கையொப்பம்



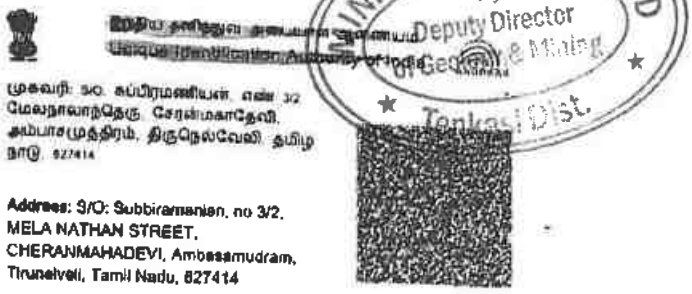


பன்னீர்செல்வன்
Panneerselvan
பிறந்த நாள் / DOB : 20/06/1958
ஆண்பால் / Male

19/08/2013

9022 9604 9697

எனது ஆதார், எனது அடையாளம்



முகவரி: S/O. சுப்பிரமணியன், எண் 3/2
மேலநாலாந்தெரு, சேரன்மகாதேவி,
அம்பாசமுத்திரம், திருநெல்வேலி, தமிழ்
நாடு, 627414

Address: S/O: Subbiramanian, no 3/2,
MELA NATHAN STREET,
CHERANMAHADEVI, Ambasamudram,
Tirunelveli, Tamil Nadu, 627414

9022 9604 9697

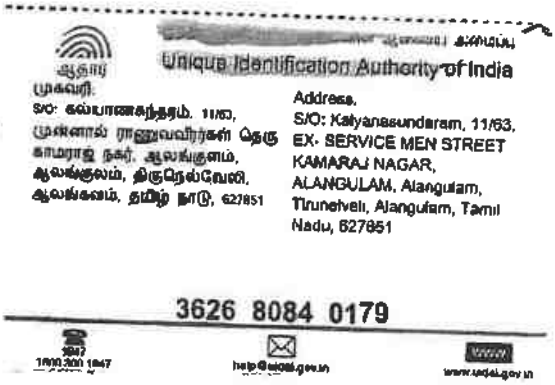
1947 help@uidai.gov.in www.uidai.gov.in



ஜெயசுந்தர் கல்யாணசுந்தரம்
Jaisundar Kalyanasundaram
தந்தை : கல்யாணசுந்தரம்
Father : KALYANMSUNDARAM
பிறந்தவருடம் / Year of Birth : 1963
ஆண்பால் / Male

3626 8084 0179

ஆதார் - சாதாரண மனிதனின் அதிகாரம்



முகவரி:
S/O: கல்யாணசுந்தரம், 11/63,
முன்னால் ராணுவவீரர்கள் தெரு
காமராஜ் நகர், ஆலங்குளம்,
ஆலங்குலம், திருநெல்வேலி,
ஆலங்குளம், தமிழ் நாடு, 627851

Address:
S/O: Kalyanasundaram, 11/63,
EX- SERVICE MEN STREET
KAMARAJ NAGAR,
ALANGULAM, Alangulam,
Tirunelveli, Alangulam, Tamil
Nadu, 627851

3626 8084 0179

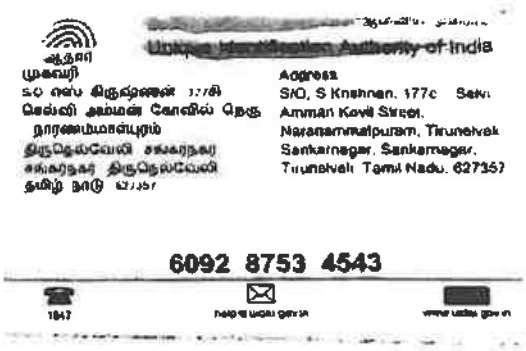
1947 help@uidai.gov.in www.uidai.gov.in



ராஜு
Raju
தந்தை கிருஷ்ணன்
Father KRISHNAN
பிறந்த நாள் DOB
ஆண்பால் Male

6092 8753 4543

எனது ஆதார், எனது அடையாளம்



முகவரி:
S/O எஸ் கிருஷ்ணன் 177C
செல்வி அம்மன் கோவில் தெரு
நாராயணமாலபுரம்
திருநெல்வேலி சங்கர்நகர்
சங்கர்நகர் திருநெல்வேலி
தமிழ் நாடு

Address:
S/O, S Krishnan, 177C Selvi
Amman Kovil Street,
Narayanamalpuram, Tirunelveli
Sankarnagar, Sankarnagar,
Tirunelveli Tamil Nadu, 627357

6092 8753 4543

1947

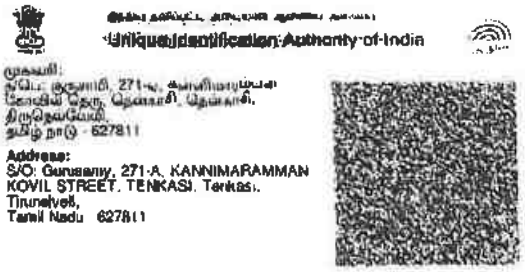


கருப்பசாமி
Karuppasamy
பிறந்த நாள்/DOB: 27/06/1974
ஆண்/ MALE

Download Date: 11/08/2020
Issue Date: 18/07/2014

7159 7983 9465
VID : 9116 3291 9229 1927

எனது ஆதார், எனது அடையாளம்



முகவரி:
S/O குருசாமி, 271-A, கன்னிமாரம்மன்
கோவில் தெரு, தென்காசி, தென்காசி,
திருநெல்வேலி,
தமிழ் நாடு - 627811

Address:
S/O: Gurusamy, 271-A, KANNIMARAMMAN
KOVIL STREET, TENKASI, Tenkasi,
Tirunelveli,
Tamil Nadu 627811

7159 7983 9465
VID : 9116 3291 9229 1927



நிரைகுளத்தான் முத்தையா
Niraikulathan Muthaih
பிறந்த நாள்/DOB: 27/05/1976
ஆண்/ MALE

6298 9516 2471

எனது ஆதார், எனது அடையாளம்



6298 9516 2471

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

Government of India

Prasadraja
பிறந்த நாள்/DOB: 29/08/1961
ஆண்/ MALE

7638 6910 0350

VID : 9190 9839 9065 2160

Government of India

முகவரி:
S/O: கல்யாண சுந்தரம், 4/148, இந்திரா நகர்,
நல்லூர், நல்லூர், திருநெல்வேலி,
தமிழ் நாடு - 627853

Address:
S/O: Kalyana Sundaram, 4/148, INDRA
NAGAR, NALLUR, Nallur, Tirunelveli,
Tamil Nadu - 627853

7638 6910 0350

VID : 9190 9839 9065 2160

help@uidai.gov.in | www.uidai.gov.in

இந்திய அரசாங்கம்
Government of India

மரிய சாம் ஜீனோ ஜெய்சுந்தர்
Maria Sam Jeeno Jaisundar
பிறந்த நாள் / DOB : 03/10/1990
ஆண்பால் / Male

5277 6919 2900

ஆதார்

முகவரி: S/O: ஜெய்சுந்தர், 11/63,
முன்னால் ராணுவவீரர்கள் தெரு
காமராஜ் நகர், ஆலங்குளம், ஆலங்குளம்,
ஆலங்குளம், திருநெல்வேலி, தமிழ் நாடு,
627851

Address: S/O: Jaisundar, 11/63,
EX-SERVICE MEN STREET KAMARAJ
NAGAR, ALANGULAM, Alangulam,
Alangulam, Tirunelveli, Tamil Nadu, 627851

5277 6919 2900

www.uidai.gov.in

இந்திய அரசாங்கம்
Government of India

மு ராமர்
M.Ramar
தந்தை : முத்து
Father : MUTHU

பிறந்த நாள்/DOB: 19/05/1950
ஆண்பால் / Male

2482 7074 4783

ஆதார் - சாதாரண மனிதனின் அதிகாரம்

ஆதார்

Unique Identification Authority of India

முகவரி: த/பெ: முத்து, 4/319-1
கீழபரம்பு, காளதி மடம்
குத்தபாஞ்சான், குத்தபாஞ்சான்
திருநெல்வேலி, தமிழ் நாடு, 627851

Address: S/O: Muthu,
4/319-1, KEELAPARAMBU,
KALATHI MADAM,
Kuthapanjan, Tirunelveli,
Kuthapanjan, Tamil Nadu,
627851

மு.ராமர்

2482 7074 4783

1947
1800 300 1947

help@uidai.gov.in

www.uidai.gov.in

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி

வட்டம் : ஆலங்குளம்

வருவாய் கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-1

பட்டா எண் : 1828

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்	
2.	கல்யாணசுந்தரம்	மகன்	ஜெயசுந்தர்	
3.	கிருஷ்ணன்	மகன்	ராஜு	
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி	
5.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்	

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
35	4A	0 - 28.50	0.35	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
35	4B	0 - 28.00	0.35	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
35	4C	0 - 46.00	0.57	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
35	4D	0 - 53.00	0.65	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
35	4E	0 - 29.00	0.36	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
35	4F	0 - 33.00	0.40	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
35	4G	0 - 31.00	0.40	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
35	4H	0 - 70.50	0.87	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
35	4I	0 - 80.00	1.00	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
36	1	0 - 14.50	0.19	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
36	5C3	0 - 18.00	0.23	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
36	5C4	0 - 11.00	0.14	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
		4 - 42.50	5.51					

புத்தகம் 2024 ம் வருடத்து ... ஆவணம்

... நகல் ...

... வரை தாள்

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின்னணு முறையில் பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் https://eservices.tn.gov.in என்ற இணையதளத்தில் 34/11/271/01828/20199 என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:03:30 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி வட்டம் : ஆலங்குளம்

வருவாய் கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-1 பட்டா எண் : 1871

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	கல்யாணசுந்தரம்	மகன்	ஜெயசுந்தர்
2.	கிருஷ்ணன்	மகன்	ராஜு
3.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி
5.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
31	9	0 - 40.00	0.50	--	--	--	--	2019/0103/29/176526-- -- 11-06-2019
34	2B	0 - 7.00	0.09	--	--	--	--	2019/0103/29/176526-- -- 11-06-2019
35	6J	0 - 19.00	0.25	--	--	--	--	2019/0103/29/176526-- -- 11-06-2019
36	2B	0 - 17.55	0.20	--	--	--	--	2017/0105/29/018898--2017/29/11/000022SD -- 06-11-2017
36	5A1	0 - 13.00	0.16	--	--	--	--	2018/0103/29/150918-- -- 30-03-2019
36	5A4	0 - 7.00	0.10	--	--	--	--	2018/0103/29/150918-- -- 30-03-2019
37	2A	0 - 37.00	0.46	--	--	--	--	2019/0103/29/188780-- -- 24-07-2019
37	2B	0 - 25.00	0.31	--	--	--	--	2019/0103/29/176526-- -- 11-06-2019
37	2C	0 - 3.00	0.06	--	--	--	--	2019/0103/29/188201-- -- 24-07-2019
37	9D	0 - 15.00	0.19	--	--	--	--	2018/0103/29/150918-- -- 30-03-2019
		1 - 83.55	2.32					

புதுதாம் 2024 ம் வருடத்தில் [illegible] ஆவணம்

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல்/ சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் இணையதளத்திலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் https://eservices.tn.gov.in எனற இணையதளத்தில் 34/11/271/01871/20127 என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:04:41 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி **வட்டம் : ஆலங்குளம்**

வருவாய் கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-1 **பட்டா எண் : 1913**

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்
2.	கல்யாணசுந்தரம்	மகன்	ஜெய்சுந்தர்
3.	கிருஷ்ணன்	மகன்	ராஜு
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி
5.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
36	3B	0 - 16.00	0.20	--	--	--	--	2018/0103/29/114234- -- -- 01-06-2018
36	4C	0 - 27.00	0.33	--	--	--	--	2020/0103/34/249928- -- -- 04-12-2020
37	1C	0 - 10.00	0.12	--	--	--	--	2020/0103/34/249928- -- -- 04-12-2020
37	1E	0 - 20.50	0.25	--	--	--	--	2020/0103/34/249928- -- -- 04-12-2020
		0 - 73.50	0.90					

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் **https://eservices.tn.gov.in** என்ற இணைய தளத்தில் **34/11/271/01913/20144** என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:05:35 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

...பத்தாம் 2024 ம் ஆண்டு ... ஆவணம்
... வரை நாள்
பதிவு அலுவலர்

வட்டாட்சியர் அலுவலக இணைய சேவை - நில உரிமை விபரங்கள்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி

வட்டம் : ஆலங்குளம்

வருவாய் இராமம் : மருதம்புத்தூர்-2

பட்டா எண் : 1011

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்
2.	கல்யாணசுந்தரம்	மகன்	ஜெய்சுந்தர்
3.	கிருஷ்ணன்	மகன்	ராஜூ
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி
5.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
144	2A	0 - 33.50	0.30	--	--	--	--	2020/0103/34/240105-- -- 22-09-2020
145	2	0 - 70.50	0.43	--	--	--	--	2020/0103/34/240105-- -- 22-09-2020
146	2B	0 - 12.00	0.11	--	--	--	--	2020/0103/34/238028-- -- 21-09-2020
147	1 ✓	0 - 39.50	0.37	--	--	--	--	2020/0103/34/238028-- -- 21-09-2020
		1 - 55.50	1.21					

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் **https://eservices.tn.gov.in** என்ற இணைய தளத்தில் **34/11/272/01011/20223** என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இச் சுருவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:06:38 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

வட்டாட்சியர் அலுவலக இணைய சேவை - நில உரிமை விபரங்கள்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி **வட்டம் : ஆலங்குளம்**

வருவாய் கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-2 **பட்டா எண் : 143**

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்	
2.	கல்யாண சுந்தரம்	மகன்	ஜெய்சுந்தர்	
3.	கிருஷ்ணன்	மகன்	ராஜு	
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி	
5.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்	

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
147	3B ✓	0 - 47.00	0.41	--	--	--	--	2018/0103/29/137897- -- -- 26-10-2018
147	9A	0 - 10.00	0.09	--	--	--	--	2018/0103/29/137897- -- -- 26-10-2018
147	9B	0 - 3.00	0.06	--	--	--	--	2018/0103/29/137897- -- -- 26-10-2018
147	9C ✓	0 - 30.00	0.22	--	--	--	--	2018/0103/29/137897- -- -- 26-10-2018
148	1 ✓	0 - 99.00	0.94	--	--	--	--	2018/0103/29/137897- -- -- 26-10-2018
		1 - 89.00	1.72					

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் **https://eservices.tn.gov.in** என்ற இணைய தளத்தில் **34/11/272/00143/20248** என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:07:38 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி **வட்டம் : ஆலங்குளம்**

வருவாய் கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-2 **பட்டா எண் : 900**

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்
2.	கல்யாணசுந்தரம்	மகன்	ஜெய்சுந்தர்
3.	கிருஷ்ணன்	மகன்	ராஜு
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி
5.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
146	3A	0 - 24.00	0.22	--	--	--	--	2017/0103/29/067046-- -- 29-06-2017
147	2A	0 - 27.00	0.25	--	--	--	--	2017/0103/29/067046-- -- 29-06-2017
147	2B	0 - 52.50	0.50	--	--	--	--	2017/0103/29/067046-- -- 29-06-2017
147	3A	0 - 37.00	0.34	--	--	--	--	2017/0103/29/067046-- -- 29-06-2017
		1 - 40.50	1.31					

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் **https://eservices.tn.gov.in** என்ற இணைய தளத்தில் **34/11/272/00900/100219** என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:07:00 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

பதிவு அலுவலர்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி **வட்டம் : ஆலங்குளம்**

வருவாய் கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-2 **பட்டா எண் : 911**

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்
2.	கல்யாணசுந்தரம்	மகன்	ஜெய்சுந்தர்
3.	கிருஷ்ணன்	மற்றவை	ராஜு
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி
5.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
147	5A	0 - 14.50	0.12	--	--	--	--	2017/0103/29/082234- -- -- 24-10-2017
147	5D	0 - 1.00	0.06	--	--	--	--	2017/0103/29/082234- -- -- 24-10-2017
147	5F	0 - 7.50	0.06	--	--	--	--	2017/0103/29/082234- -- -- 24-10-2017
147	5H ✓	0 - 24.50	0.19	--	--	--	--	2017/0103/29/082234- -- -- 24-10-2017
		0 - 47.50	0.43					

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் **https://eservices.tn.gov.in** என்ற இணைய தளத்தில் **34/11/272/00911/100221** என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:08:15 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான்மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

.....ஆண்டு 2024 ம் வருடம் 2 ம் திங்கள்
2..... நாள்
18..... ஆம் நாள்
வட்ட அலுவலர்

வட்டாட்சியர் அலுவலக இணைய சேவை - நில உரிமை விபரங்கள்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி **வட்டம் : ஆலங்குளம்**

வருவாய் கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-2 **பட்டா எண் : 1015**

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்
2.	கல்யாணசுந்தரம்	மகன்	ஜெய்சுந்தர்
3.	கிருஷ்ணன்	மகன்	ராஜூ
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி
5.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
146	10	0 - 46.00	0.29	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	11B	0 - 6.00	0.06	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	11C	0 - 14.50	0.12	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	4B	0 - 27.50	0.26	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	5A	0 - 54.50	0.44	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	6	0 - 30.50	0.31	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	9B	0 - 3.50	0.06	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	9C	0 - 13.00	0.12	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	9F	0 - 2.00	0.06	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	9G	0 - 2.00	0.06	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
147	8A	0 - 1.00	0.06	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
147	8B	0 - 40.00	0.31	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
		2 - 40.50	2.15					

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் **https://eservices.tn.gov.in** என்ற இணைய தளத்தில் **34/11/272/01015/20267** என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:08:48 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

வட்டாட்சியர் அலுவலக இணைய சேவை - நில உரிமை விபரங்கள்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி **வட்டம் : ஆலங்குளம்**

வருவாய் கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-2 **பட்டா எண் : 1096**

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1. - மற்றவை எம்/எஸ் கிருஷ்ணா புளுமெட்டல்

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
145	1A	0 - 8.00	0.07	--	--	--	--	2023/0103/34/349957- -- -- 08-05-2023
145	1B	0 - 5.00	0.06	--	--	--	--	2023/0103/34/349957- -- -- 08-05-2023
145	1C	0 - 1.00	0.06	--	--	--	--	2023/0103/34/349957- -- -- 08-05-2023
145	1D	0 - 16.50	0.14	--	--	--	--	2023/0103/34/349957- -- -- 08-05-2023
145	1E	0 - 4.50	0.06	--	--	--	--	2023/0103/34/349957- -- -- 08-05-2023
145	1F	0 - 29.50	0.25	--	--	--	--	2023/0103/34/349957- -- -- 08-05-2023
145	1G	0 - 42.00	0.36	--	--	--	--	2023/0103/34/349957- -- -- 08-05-2023
147	4A	0 - 0.50	0.06	--	--	--	--	2023/0103/34/349957- -- -- 08-05-2023
147	4B	0 - 0.50	0.06	--	--	--	--	2023/0103/34/349957- -- -- 08-05-2023
147	4C	0 - 76.50	0.57	--	--	--	--	2023/0103/34/349957- -- -- 08-05-2023
		1 - 84.00	1.69					

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் **https://eservices.tn.gov.in** என்ற இணைய தளத்தில் **34/11/272/01096/20276** என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:10:00 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

.....யத்தம் 2024 ம் ஆண்டு.....
..... தாலுகா கொண்டது
..... வரை தான்
.....வலுவலர்

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

FORM C (See Rule 9(a))

GOVERNMENT OF TAMIL NADU

ACKNOWLEDGEMENT OF REGISTRATION OF FIRM

The Registrar of Firms, Tenkasi hereby acknowledges the receipt of the statement prescribed by section 58(1) of the Indian Partnership Act 1932.

The statement has been filed and the name of the firm has been entered in the Register of Firms as No. 06 of 2016

"M/S KRISHNA BLUE METAL"

REGISTRAR OF FIRMS
TENKASI

DISTRICT REGISTRAR OFFICE TENKASI

Dated the TH of 19th January 2016

Tenkasi.

भारतीय गैर न्यायिक

बीस रुपये Rs.20

रु.20 TWENTY RUPEES

INDIA

INDIA NON JUDICIAL

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு TAMIL NADU

Krishna Blue metal
Marutham Puthur
28.4.2022

M.Ramasamy
Stamp Vendor
ALANKULAM
L.No. 11/93.

கிரையம் வாங்குவதற்கான தீர்மானம்

-ம் வருடம் ஏப்ரல் மாதம் (28-04-2022) 28-ம் தேதிக்கு,

தென் சி மாவட்டம்-627851, ஆலங்குளம், ஆலங்குளம் முன்னாள் ராணுவ வீரர் தெரு காமராஜர் நகர் கதவு எண் 11/63 என்ற முகவரியில் வசித்து, வரும் வயது 60 உடைய திரு.கல்யாணசுந்தரம் அவர்களின் குமார் திரு.க.ஜெய்சுந்தர் அவர்கள் 1-வது பார்ட்டியாளர்,

திருநெல்வேலி மாவட்டம்-627414, சேரன்மகாதேவி, மேலநாலான் தெரு, 3/2 என்ற முகவரியில் வசித்து வரும் திரு.சுப்பிரமணியன் அவரின் குமாரர் 64 வயதுடைய திரு.க.பன்னீர்செல்வன்-1,

1-வது பார்ட்டியார்

2-வது பார்ட்டியார்கள்

K. Pan

G. Kumaresan

M. பன்னீர்செல்வம்.

2024 ம் ஆண்டுக்கான வரைபடம்
தாக்கல் செய்யப்பட்டது
22 வது தகவல்
பதிவு அலுவலர்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

திருநெல்வேலி-627354, சங்கர்நகர், நாராயணம்மாள்புரம், செல்வி அம்மன் கோவில் தெரு, கதவு எண் 177சி என்ற முகவரியில் வசித்து வரும் திரு.கிருஷ்ணன் அவர்களின் குமாரர் 45 வயதுடைய **திரு.கி.ராஜு-2,**

தென்காசி-627811, குத்துக்கல்வலசை, வார்டு எண் 5, 11-வது தெரு, K.R.காலனி, கதவு எண் 262/8 என்ற முகவரியில் வசித்து வரும் திரு.குருசாமி அவர்களின் குமாரர் 46 வயதுடைய **திரு.கு.கருப்பசாமி-3,** தென்காசி மாவட்டம், சிவலார்குளம்-627853, அம்மன் கோயில் தெரு, கதவு எண் 4/98 என்ற முகவரியில் வசித்து வரும் திரு.முத்தையா அவர்களின் குமாரர் 44 வயதுடைய **திரு.மு.நிறைகுளத்தான்-4** ஆகியோர்கள் 2-வது பார்ட்டியார்கள், ஆக 1, 2 பார்ட்டியார்கள் எழுதிகொள்ளும் கிரையம் வாங்குவதற்கான தீர்மான ஆவணம் என்னவென்றால்,

நம் இரு பார்ட்டியார்களுக்கும் பாத்தியப்பட்டு Registration No.**06 of 2016**-ன் படி பதிவுசெய்யப்பட்ட **கிருஷ்ணா புளு மெட்டல்** நிறுவனத்திற்கு நிலங்கள் வாங்குவதற்கு நம் ஐந்து பேர்களும் பங்குதாரர்களாக உள்ளோம். நம் ஐந்து பேர்களும் வெவ்வேறு ஊர்களில் இருப்பதால் பத்திர பதிவிற்கு வர வசதியில்லாத காரணத்தினால் 1, 2-வது பார்ட்டியார்கள் ஒரு மனதாக முடிவு செய்து 1-வது பார்ட்டியார் **திரு.க.ஜெய்கந்தர்** அவர்களை **கிருஷ்ணா புளு மெட்டல்** நிறுவனத்தின் அங்கீகரிக்கப்பட்ட கையொப்பமிடுபவர் **(Authorised Signature)** நிலைமையில் நிலங்களை கிரையம் வாங்குவதற்கு ஏகமனதாக தீர்மானித்துள்ளோம்.

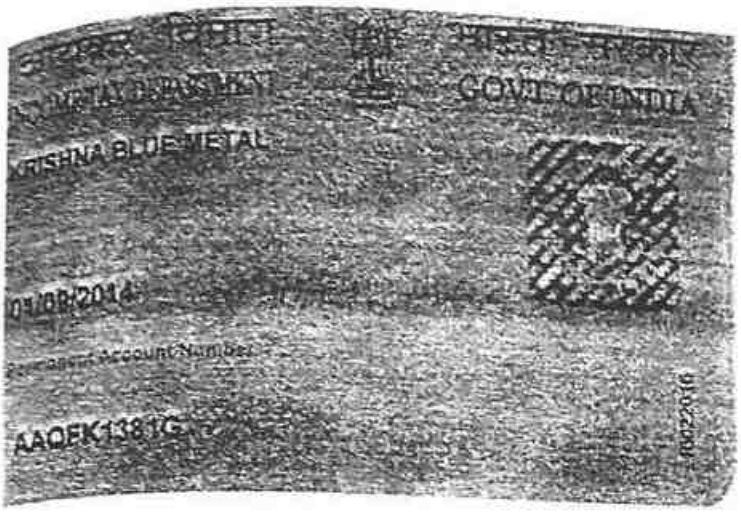
2-வது பார்ட்டியார்கள்

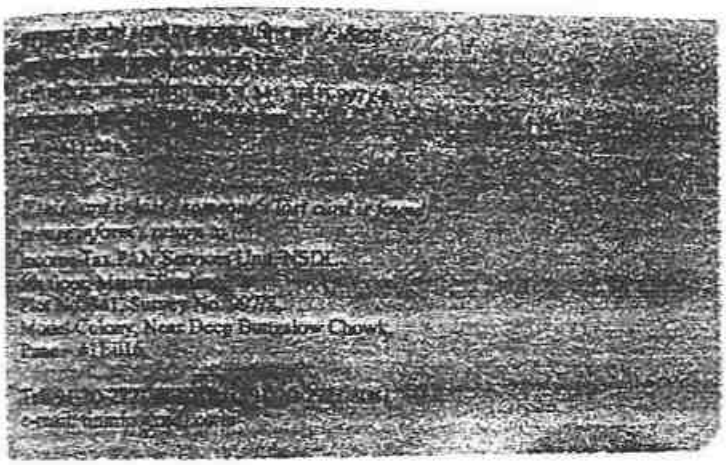
1-வது பார்ட்டியார்

K. Ravi

G. Kuppusamy

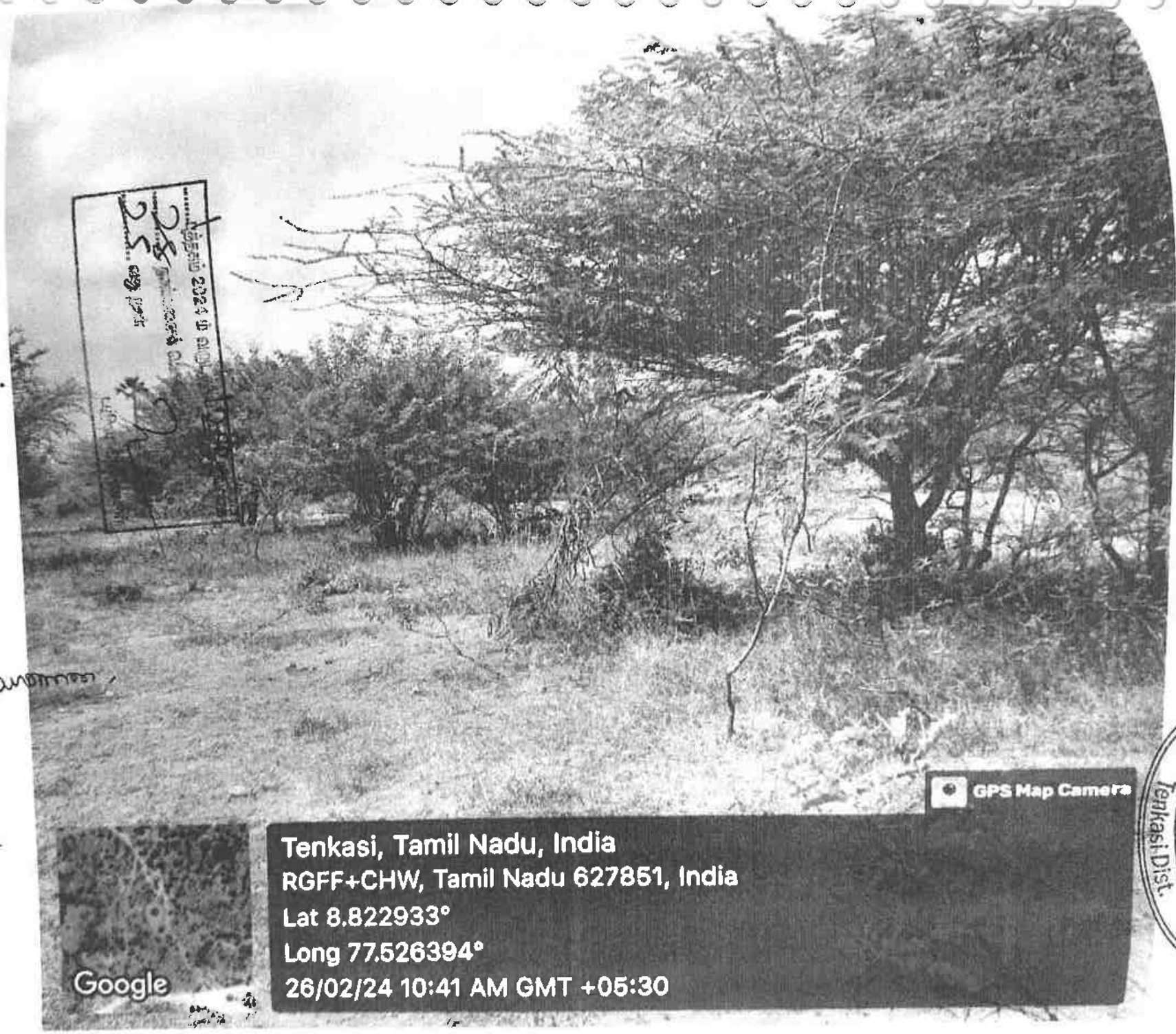
M. Nirkulathan





MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

1278



MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

R/ஆலங்குளம்/புத்தகம்-1/1278/2024

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

1899ம் ஆண்டு இந்திய முத்திரைச் சட்டம் 42வது பிரிவின் கீழான சான்று

2024ம் ஆண்டு வரிசை எண் 667

திரு சிவலார்குளம் ஆலங்குளம் தென்காசி தமிழ்நாடு இந்தியா 627851(6) வசிக்கும் திரு பிரசாத்ராஜ் அவரிடமிருந்து ₹ 3000/- (ரூபாய் முந்நூறு மட்டும்) இந்த ஆவணத்திற்காக இந்திய முத்திரைச் சட்டம் 41வது பிரிவின் படி குறைவாயிருந்த முத்திரைக் கட்டணம் வசூலிக்கப்பட்டது என நான் இதன் மூலம் சான்றளிக்கிறேன்

சார்பதிவாளர் ஆலங்குளம்

நாள் 26/02/2024

சார்பதிவாளர் மற்றும் இந்திய முத்திரைச் சட்டம் பிரிவின் படி ஆட்சியர்

2024 ஆம ஆண்டு பிப்ரவரி மாதம் 26ம் தேதி பி.ப 04:42 மணியளவில் ஆலங்குளம் சார்பதிவாளர் அலுவலகத்தில் தாக்கல் செய்து கட்டணம் ₹ 3,310/- செலுத்தியவர்

இடது பெருவிரல்



கூடுதல் விவரங்கள் ஆவண வாசகத்தில் உள்ளபடி

எழுதிக் கொடுத்ததாக ஒப்புக் கொண்டவர்

இடது பெருவிரல்



"சம்மதத்துடன் கூடிய ஆதார் அங்கீகாரம்" என்ற வழி இந்த நபரின் அடையாளம் விரல் ரேகை மூலம் ஆதார் ஆணையத்துடன் சரிபார்க்கப்பட்டது ஒப்பீட்டு எண் UKC:9052078a715435863b461aa08c82aef64743f3

(Details from UIDAI : Niraikulathan Muthiah S/O Muthiah, 1978, xxxxxxxx2471)



எழுதிக் கொடுத்ததாக ஒப்புக் கொண்டவர்

இடது பெருவிரல்



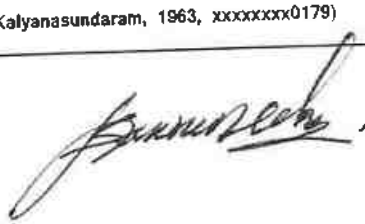
"சம்மதத்துடன் கூடிய ஆதார் அங்கீகாரம்" என்ற வழி இந்த நபரின் அடையாளம் ஆணையத்துடன் சரிபார்க்கப்பட்டது ஒப்பீட்டு எண்

UKC:917b31fb77[illegible]

(Details from UIDAI : Karuppasamy Gurusamy, 27-06-1974,



MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

	xxxxxxxx9465)	
எழுதிக் கொடுத்ததாக ஒப்புக் கொண்டவர் இடது பெருவிரல்  	K. Raju "சம்மதத்துடன் கூடிய ஆதார் அங்கீகாரம்" என்ற வழி இந்த நபரின் அடையாளம் விரல் ரேகை மூலம் ஆதார் ஆணையத்துடன் சரிபார்க்கப்பட்டது. ஒப்பீட்டு எண் : UKC:37242128828015eb694b5db67a656802968e7e (Details from UIDAI : Raju C/O: S Krishnan, 1976, xxxxxxxx4543)	
எழுதிக் கொடுத்ததாக ஒப்புக் கொண்டவர் இடது பெருவிரல்  	 "சம்மதத்துடன் கூடிய ஆதார் அங்கீகாரம்" என்ற வழி இந்த நபரின் அடையாளம் விரல் ரேகை மூலம் ஆதார் ஆணையத்துடன் சரிபார்க்கப்பட்டது. ஒப்பீட்டு எண் : UKC:948921b97eda71959349ddb9676dd7d8a4a7fb (Details from UIDAI : Jaisundar Kalyanasundaram S/O: Kalyanasundaram, 1963, xxxxxxxx0179)	
எழுதிக் கொடுத்ததாக ஒப்புக் கொண்டவர் இடது பெருவிரல்  	 "சம்மதத்துடன் கூடிய ஆதார் அங்கீகாரம்" என்ற வழி இந்த நபரின் அடையாளம் விரல் ரேகை மூலம் ஆதார் ஆணையத்துடன் சரிபார்க்கப்பட்டது. ஒப்பீட்டு எண் : UKC:235309b7d7c87497104dccb7c91ccc13aecf30 (Details from UIDAI : Panneerselvan S/O: Subbiramanian, 1958, xxxxxxxx9697)	
எழுதி வாங்கியதாக ஒப்புக் கொண்டவர் இடது பெருவிரல்  	 "சம்மதத்துடன் கூடிய ஆதார் அங்கீகாரம்" என்ற வழி இந்த நபரின் அடையாளம் விரல் ரேகை மூலம் ஆதார் ஆணையத்துடன் சரிபார்க்கப்பட்டது. ஒப்பீட்டு எண் UKC:394218b56d69ab20b21b12a11d7c0ac2c9886b (Details from UIDAI : Prasadhu S/O: Kalyana Sundaram, 1961, xxxxxxxx0350)	

R/ஆலங்குளம்/புத்தகம்-1/1278/2024

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

2024 ஆம் ஆண்டு பிப்ரவரி மாதம் 26ம் நாள்

பரமார்த்தலிங்கம் சு
சார்பதிவாளர்
ஆலங்குளம்

R/ஆலங்குளம்/புத்தகம்-1/1278/2024 எண்ணாகப் பதிவு செய்யப்பட்டது.

நாள்: 26/02/2024
ஆலங்குளம்

பரமார்த்தலிங்கம் சு
சார்பதிவாளர்
ஆலங்குளம்

புத்தகம் 2024 ம் வருடத்திய 2 வரை
தாக்கல் செய்தது
வழு தாள்

பதில் அலுவலர்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining 02/2025

भारतीय गैर न्यायिक

भारत INDIA

रु. 500 FIVE HUNDRED RUPEES

पाँच सौ रुपये Rs. 500

सत्यमेव जयते

INDIA NON JUDICIAL

தமிழ்நாடு तमिलनाडु TAMILNADU

AU 677503

K.SURESH
Stamp Vendor,
ALANGULAM.
L.No. 10/93

01.01.2025

குத்தகை ஆவணம்

2025ம் ஆண்டு ஜனவரி மாதம் 2ஆம் மார்கழி மாதம் 18ம் தேதி ஆலங்குளம் தாலுகா, மருதம்புத்தூர் கிராமம், முக்கூடல் ஆலங்குளம் மெயின் ரோடு கதவு எண் 34/6A நம்பர் விலாசத்தில் இயங்கிவரும் **'M/S KRISHNA BLUE METAL'** (Pan card no AAQFK1381G) நிறுவனத்திற்காக

குத்தகை பெறுபவர்

குத்தகை கொடுப்பவர்கள்

பதிவு ஆவணம்
26 ..... எண்ணில் கொண்டது
1 ..... வது தாள்
பதிவு அலுவலர்

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining

भारतीय गैर न्यायिक

भारत INDIA

रु. 500 FIVE HUNDRED RUPEES

पाँच सौ रुपये Rs. 500

सत्यमेव जयते

INDIA NON JUDICIAL

தமிழ்நாடு तमिलनाडु TAMILNADU

AU 677504

K.SURESH
Stamp Vendor,
ALANGULAM.
L.No. 10/93

-2-

நிறுவனத்தின் பங்குதாரர்களும், திருநெல்வேலி மாவட்டம், சேரன்மகாதேவி தாலுகா, சேரன்மகாதேவி, செட்டிக்குடி தெரு 3/83 நம்பர் விலாசத்திலிருக்கும் சுப்பிரமணியன் அவர்கள் குமாரருமான பன்னீர்செல்வன் (அதார் அட்டை எண் 9022 9604 9897) .1

K. Ravi

குத்தகை கொடுப்பவர்கள்

62 ம் ஆவணம்
26 நூல்களை கொண்டது
2 வது தாள்
பதிவு அலுவலர்

குத்தகை பெறுபவர்

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.



தமிழ்நாடு தமிழ்நாடு TAMILNADU

AU 677505

K.SURESH
Stamp Vendor,
ALANGULAM.
L.No. 10/93

-3-

ஆலங்குளம் தாலுகா, சிவலார்குளம் கிராமம், கஸ்பா பிள்ளையார்கோவில் தெரு விலாசத்திலிருந்து தற்சமயம் ஆலங்குளம் தாலுகா, ஆலங்குளம் கிராமம் கஸ்பா கீழமராஜ் நகர், முன்னாள் ராணுவ வீரர்கள் தெரு கதவு எண் 11/63 நம்பர் விலாசத்திலிருக்கும் கல்யாணசுந்தரம் அவர்கள் குமாரருமான ஜெய்சுந்தர் (ஆதார் அட்டை எண் 3626 8084 0179) .2

1 ... முத்திரை 62-ம் ஆவணம்
2.6 ... நகலை கொண்டது
3 ... வது தாள்
பதிவு அலுவலர்

k. Ravi
G. Kumarasey
M. Nallamuthu.

குத்தகை கொடுப்பவர்கள்

குத்தகை பெறுபவர்

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

திருநெல்வேலி தாலுகா சங்கர்நகர் நாரணம்மாள்புரம் ஊரில் செல்வி அம்மன் கோவில் தெரு கதவு எண் 177C நம்பர் விலாசத்திலிருக்கும் கிருஷ்ணன் அவர்கள் குமாரருமான ராஜ• (ஆதார் அட்டை எண் 6092 8753 4543) .3 தென்காசி மாவட்டம், தென்காசி, குத்துக்கல்வலசை, கே.ஆர்.காலனி 11வது தெரு, கதவு எண் 5/262-8 விலாசத்திலிருக்கும் குருசாமி அவர்கள் குமார்ருமான கருப்பசாமி (ஆதார் அட்டை எண் 7159 7983 9465) .4 ஆலங்குளம் தாலுகா சிவலார்குளம் கிராமம் கஸ்பா அம்மன் கோவில் தெரு கதவு எண் 4/111 நம்பர் விலாசத்திலிருக்கும் முத்தையா அவர்கள் குமாரருமான நிறைகுளத்தான் (ஆதார் அட்டை எண் 6298 9516 2471) .5 ஆகிய ஐந்து பேர்களும் தங்கள் சொந்த நிலமையிலும், மேற்கண்ட **'M/S KRISHNA BLUE METAL'** நிறுவனத்தின் பங்குதாரர்கள் நிலமையிலுமாக சேர்ந்து 1வது பார்ட்டிகள் (குத்தகைக்கு கொடுப்பவர்கள்)

தென்காசி மாவட்டம், ஆலங்குளம் தாலுகா, சிவலார்குளம் கிராமம், நல்லூர் பஞ்சாயத்து, இந்திரா நகர், கதவு எண் 4/148 விலாசத்திலிருக்கும் கல்யாணசுந்தரம் அவர்கள் குமாரர் பிரசாத்ராஜ• (ஆதார் அட்டை எண் 7638 6910 0350) 2வது பார்ட்டி (குத்தகை வாங்குபவர்) ஆகிய நாம் இரு பார்ட்டிகளும் சேர்ந்து எழுதிகொண்ட கிரஷர் குத்தகை ஆவணம் என்னவென்றால்

1.

2.

3 K. Ravi

4 G. Krishnaraj

5 M. Nallathambi

62-ம் ஆவணம்
26 நாங்கலை கொண்டது
4 வது தாள்
பதிவு அலுவலர்

குத்தகை கொடுப்பவர்கள்

குத்தகை பெறுபவர்

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

இதன் தபசில் கண்ட 1 முதல் 6 அயிட்ட நிலங்கள் நம்மில் 1வது பார்ட்டிகள் பெயரால் ஆலங்குளம் சப்ரி ஆபிஸ் 1.5106/2020, 1.3010/2020, 1.4118/2017, நம்பர்களாகவும் உள்ள கிரைய ஆவணங்கள் மூலமும், 1 வது பார்ட்டிகள் பெயரால் 1913, 1015, 911, நம்பர்களாக பட்டா பெற்றும், இதன் 7 அயிட்ட நிலம் மேற்கண்ட **'M/S KRISHNA BLUE METAL'** நிறுவனத்தின் பெயரால் ஷை ஆலங்குளம் சப்ரி ஆபிஸ் 1.2372/2023 நம்பராகவும் உள்ள கிரைய ஆவணம் மூலம் பாத்தியப்பட்டும், மேற்கண்ட நிறுவனத்தின் பெயரால் 1096 நம்பராக தனிப்பட்டா பெற்றும் நாளது தேதி வரை சர்க்கார் தீர்வைகள் செலுத்தி சர்வசுதந்திரமாக சகல உரிமைகளுடன் ஆண்டு அனுபவித்து வரும் சொத்தாகும். இதன் தபசில் கண்ட சொத்திற்கு அரசு அனுமதி பெற்ற கனிமம் சார்ந்த தொழில் செய்வதற்காக குத்தகைக்கு தேவைப்படும் பட்சத்தில் 1வது பார்ட்டிகள் ஐந்து பேர்களும் வெளியூரில் இருப்பதால் 2வது பார்ட்டி கேட்டுக்கொண்டதை ஏற்று இன்று முதல் வருடம் ஒன்றுக்கு ரூ.10,000 (பத்தாயிரம்) குத்தகை தொகையாக நிர்ணயித்து 15 (பதினைந்து) ஆண்டுகளுக்கு (02.01.2025 முதல் 02.01.2040 வரை) தங்களுக்கு குத்தகைக்கு விட 1வது பார்ட்டிகள் தங்கள் சொந்த நிலமையிலும் மேற்கண்ட நிறுவனத்தின் பங்குதாரர்கள் நிலமையிலும் சம்மதம் தெரிவிக்கிறோம் இன்று முதல் இதன் தபசில் கண்ட சொத்தின் சுவாதீனத்தை பெற்றுள்ள 2வது பார்ட்டி தொழிலுக்கு தேவையான மாற்றங்களை தபசில் கண்ட சொத்தில் தனது சொந்த பொருப்பில் செய்து கொள்ள வேண்டியது மின் இணைப்பு, வண்டி வாகனங்கள் போன்றவற்றை 2வது பார்ட்டி ஏற்பாடு செய்து கொண்டு அரசு அலுவலகங்களில் 2வது பார்ட்டி பெயரிலோ, நிறுவனத்தின் பெயரிலோ 2வது பார்ட்டி கையொப்பம் செய்து கொண்டு

1 [signature]

2 [signature]

3 K. Ram

4 G. Kumaresan

5 M. Niranjan Kumar.

62-ம் ஆவணம்
26 ஆண்டு
5 வது தாள்
பதிவு அலுவலர்

குத்தகை கொடுப்பவர்கள்

குத்தகை பெறுபவர்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தபசில் கண்ட சொத்தில் தொழிலுக்கு தேவையான கட்டிடங்களை அரசு அனுமதியுடன் அமைத்து கொள்ள வேண்டியது. இதன் தபசில் கண்ட சொத்தில் அரசின் சட்டத்திட்டங்களுக்கு பாதமாக 2வது பார்ட்டி செய்யக்கூடாது. கனிமவளம் எடுக்கும் போது அரசின் சட்டம் மற்றும் விதிமுறைகளுக்கு உட்பட்டு மட்டுமே தபசில் கண்ட சொத்தின் நிலத்தில் இருந்து கனிம வளங்களை 2வது பார்ட்டி எடுக்க வேண்டும்.

இதன் தபசில் கண்ட சொத்தினை குத்தகை காலம் முடியும் தருணத்தில் குத்தகையை நீடித்து கொள்ள நாம் இருபார்ட்டிகளும் விரும்பாத நிலையில் மீண்டும் நாம் இருபார்ட்டிகளும் சேர்ந்து இன்றைய நிலையிலோ கட்டிடத்தோடோ சுவாதீனத்தை ஒப்படைத்து விட வேண்டியது. குத்தகை நீட்டிப்பு செய்யும் பட்சத்தில் அதற்கு தனியாக ஒரு ஆவணம் எழுதி அதனை பதிவு செய்து கொள்ள வேண்டும். இதன்படி நாம் இரு பார்ட்டிகளும் சேர்ந்து மன நிறைவுடன் எழுதிக்கொண்ட குத்தகை பத்திரம்.

தபசில் விபரம்

தென்காசி பதிவு மாவட்டம் ஆலங்குளம் சப்ரி சரகம் ஆலங்குளம் தாலுகா மருதம்புத்தூர் கிராமம் அயன் புஞ்சை

1. சர்வே 37/1E நம்பர் ஹெக்டேர் 0.20.50ம் முழுவதும் (ஷை நிலம் பழைய சர்வேபடி 37/1 நம்பரில் உள்ளது)
2. சர்வே 146/9F நம்பர் ஹெக்டேர் 0.02.0ம் முழுவதும்,
3. சர்வே 146/9G நம்பர் ஹெக்டேர் 0.02.0ம் முழுவதும் (ஷை 2, 3 அயிட்ட நிலங்கள் பழைய சர்வேபடி 146/9 நம்பர் செண்டு 72ல் உள்ளது)

1 ...ரம் வருடத்தில் 2ம் ஆவணம்
...26... நாள்களை கொண்டது
...1... வது தாள்
பதிவு அலுவலர்

குத்தகை கொடுப்பவர்கள்

குத்தகை பெறுபவர்

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

4. சர்வே **147/5F** நம்பர் ஹெக்டேர் 0.07.50ம் முழுவதும்
5. சர்வே **145/1C** நம்பர் ஹெக்டேர் 0.01.0ம் முழுவதும்
6. சர்வே **145/1D** நம்பர் ஹெக்டேர் 0.16.50ம் முழுவதும்
7. சர்வே **145/1E** நம்பர் ஹெக்டேர் 0.04.50ம் முழுவதும்

இதற்குள்பட்டதும் ஆக மொத்தம் ஹெக்டேர் 0.54.0க்கு ஏக்கர் 1 செண்டு 34ம் பூராவும் தபசில் விபரம் சரி. தபசில் சொத்து மருதம்புத்தூர் பஞ்சாயத்து எல்கைக்குள்ளும் பாப்பாக்குடி யூனியன் ஆளுகைக்குள்ளும்பட்டது.

K. Ram

M. Niranjanan

குத்தகை கொடுப்பவர்கள்

குத்தகை பெறுபவர்

சாட்சிகள்

1. (மரியசாம் ஜீனோ) s/o ஜெய்சுந்தர் 11/63
முன்னாள் ராணுவ வீரர்கள் தெரு, ஆலங்குளம் (ஆதார் அட்டை எண 5277 6919 2900)

2. (வள்ளிநாயகம்) s/o குருசாமிகரையாளர் 1/81
பிள்ளையார் கோவில் தெரு, சிவலார்குளம் (ஆதார் அட்டை எண் 9329 2549 5958)

இந்த பத்திரம் தயாரித்தவர்



1 புரட்டாசி 2025ம் வருடத்திய 12ம் ஆவணம்
26 நகலை கொண்டது
7 வது தாள்
பரிவு அலுவலர்

M.குமார் த/பெ மயிலேறும்பெருமாள் பிள்ளை, சிவலார்குளம்
உரிமம் எண் C.21/TKS/84 Cell no 9585998889

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

சொத்தானது நீர்நிலை பகுதியில் அமையப்பெறவில்லை என்பதற்கான சான்று/ உறுதிமொழி (Declaration) (நீதிபேராணை எண் 22163/2018ல், வழங்கப்பட்ட தீர்ப்புரை)

இந்த ஆவணத்தில் கண்ட சொத்தானது நீர்நிலைகள், நீர்வழிப்பாதைகள், நீர்பிடிப்பு பகுதிகளில் கட்டுப்படவில்லை என சான்றளிக்கிறோம். மேலும் இதனில் தங்களுக்கு தவறான தகவல் அல்லது சான்று அளிக்கப்பட்டதாக பின்னாளில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டால் அதனால் நான்/நாங்கள் சட்ட பூர்வநடவடிக்கைகளுக்கு உட்படுத்தப்படுவோம் என்பதையும் அறிவேன்/அறிவோம்.

ஆவணத்தை எழுதிக்கொடுப்பவர்களின் கையொப்பம்

ஆவணத்தை எழுதிப்பெறுவர்களின் கையொப்பம்

எழுத்தியது 2 ம் ஆவணம்
26 நாள்களை கொண்டது
8 வது நாள்
பதிவு அலுவலர்



தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் துறை

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



மாவட்டம் : தென்காசி

வட்டம் : ஆலங்குளம்

அருவாய் கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-1

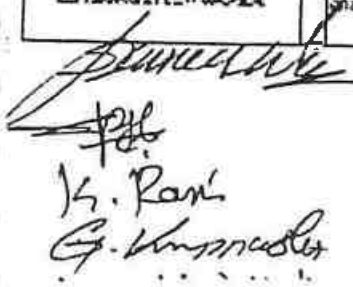
பட்டா எண் : 1913

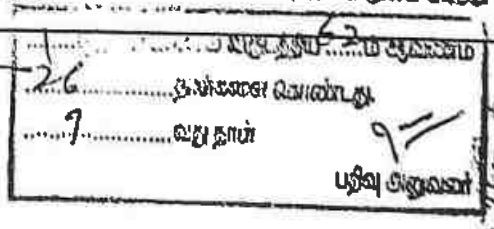
		உரிமையாளர்கள் பெயர்	
1.	கற்பகவல்லியம்மாள்	மகன்	பன்னிபாண்டியன்
2.	கல்யாணசுந்தரம்	மகன்	பெருமாள்
3.	திருவேணன்	மகன்	முருகன்
4.	தருமராஜ்	மகன்	கருப்பசாமி
5.	முத்தையா	மகன்	இசக்கிமுத்து

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரை
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக்டர் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்டர் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்டர் - ஏர்	ரூ - பை	
36	3B	0 - 16.00	0.20	--	--	--	--	2018/0103/34/114234 -- ..... Digitally signed: Rama Mohan Tahsildar 06/01/2020 11:40:44 AM
36	4C	0 - 27.00	0.33	--	--	--	--	2020/0103/34/249528 -- ..... Digitally signed:Nanappan A Zonal Deputy Tahsildar 04/12/2020 04:38:11 PM
37	1C	0 - 10.00	0.12	--	--	--	--	2020/0103/34/249528 -- ..... Digitally signed:Nanappan A Zonal Deputy Tahsildar 04/12/2020 04:38:11 PM
37	1E ✓	0 - 20.50	0.25	--	--	--	--	2020/0103/34/249528 -- ..... Digitally signed:Nanappan A Zonal Deputy Tahsildar 04/12/2020 04:38:11 PM
		0 - 73.50	0.90					

குறிப்பு :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் https://eservices.tn.gov.in என்ற இணைய தளத்தில் 34/11/271/01913/20144 என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 01-01-2025 அன்று 04:47:21 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. ஸ்மார்ட்போன் கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்







MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி

வட்டம் : ஆலங்குளம்

வருவாய் கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-2

பட்டா எண் : 1096

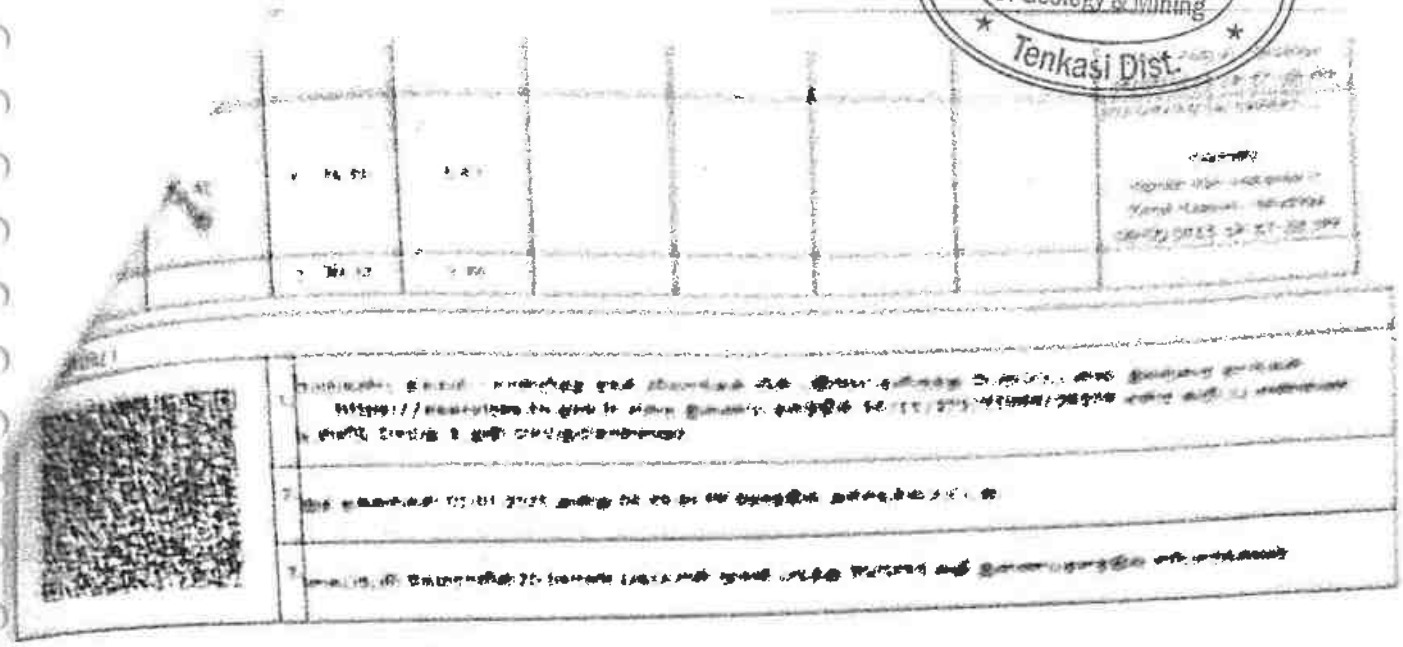
உரிமையாளர்கள் பெயர்

1. - மற்றவை எம்/எஸ் இருஷ்ணா புளுமெட்டல்ஸ்

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	நீர்வை	பரப்பு	நீர்வை	பரப்பு	நீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரு - பை	ஹெக் - ஏர்	ரு - பை	ஹெக் - ஏர்	ரு - பை	
145	1A	0 - 8.00	0.07	--	--	--	--	2023/0103/34/349957--- -- ---- Digitally signed:Karunakaran C Zonal Deputy Tahsildar 08/05/2023 04:57:00:PM
145	1B	0 - 5.00	0.06	--	--	--	--	2023/0103/34/349957--- -- நிலவயல்வண்டிப்பாதை-- - Digitally signed:Karunakaran C Zonal Deputy Tahsildar 08/05/2023 04:57:00:PM
145	1C	0 - 1.00	0.06	--	--	--	--	2023/0103/34/349957--- -- ---- Digitally signed:Karunakaran C Zonal Deputy Tahsildar 08/05/2023 04:57:00:PM
145	1D	0 - 16.50	0.14	--	--	--	--	2023/0103/34/349957--- -- ---- Digitally signed:Karunakaran C Zonal Deputy Tahsildar 08/05/2023 04:57:00:PM
145	1E	0 - 4.50	0.06	--	--	--	--	2023/0103/34/349957--- -- ---- Digitally signed:Karunakaran C Zonal Deputy Tahsildar 08/05/2023 04:57:00:PM
145	1F	0 - 29.50	0.25	--	--	--	--	2023/0103/34/349957--- -- ---- Digitally signed:Karunakaran C Zonal Deputy Tahsildar 08/05/2023 04:57:00:PM
145	1G	0 - 42.00	0.36	--	--	--	--	2023/0103/34/349957--- -- ---- Digitally signed:Karunakaran C Zonal Deputy Tahsildar 08/05/2023 04:57:00:PM
147	4A	0 - 0.50	0.06	--	--	--	--	2023/0103/34/349957--- -- ---- Digitally signed:Karunakaran C Zonal Deputy Tahsildar 08/05/2023 04:57:00:PM
147	4B	0 - 0.50	0.06	--	--	--	--	2023/0103/34/349957--- -- நிலவயல்வண்டிப்பாதை-- - Digitally signed:Karunakaran C

...ம் ஆண்டு ...ம் ஆண்டு வரை ...ம் ஆண்டு வரை ...ம் ஆண்டு வரை

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.



K. Ravi

G. Kumaresan

M. Mineral Beneficiation.

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் துறை

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

வட்டம் : தென்காசி

வட்டம் : ஆலங்குளம்

வருவாய் கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-2

பட்டா எண் : 1015

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்	
2.	கல்யாணசுந்தரம்	மகன்	ஜெய்சுந்தர்	
3.	கிருஷ்ணன்	மகன்	ராஜு	
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி	
5.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்	

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	நீர்வை	பரப்பு	நீர்வை	பரப்பு	நீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
146	10	0 - 46.00	0.29	--	--	--	--	2020/0103/34/240114--- -- ---- Digitally signed:Mariappan A Zonal Deputy Tahsildar 22/09/2020 05:05:28:PM
146	11B	0 - 6.00	0.06	--	--	--	--	2020/0103/34/240114--- -- ---- Digitally signed:Mariappan A Zonal Deputy Tahsildar 22/09/2020 05:05:28:PM
146	11C	0 - 14.50	0.12	--	--	--	--	2020/0103/34/240114--- -- ---- Digitally signed:Mariappan A Zonal Deputy Tahsildar 22/09/2020 05:05:28:PM
146	4B	0 - 27.50	0.26	--	--	--	--	2020/0103/34/240114--- -- ---- Digitally signed:Mariappan A Zonal Deputy Tahsildar 22/09/2020 05:05:28:PM
146	5A	0 - 54.50	0.44	--	--	--	--	2020/0103/34/240114--- -- ---- Digitally signed:Mariappan A Zonal Deputy Tahsildar 22/09/2020 05:05:28:PM
146	6	0 - 30.50	0.31	--	--	--	--	2020/0103/34/240114--- -- ---- Digitally signed:Mariappan A Zonal Deputy Tahsildar 22/09/2020 05:05:28:PM
146	9B	0 - 3.50	0.06	--	--	--	--	2020/0103/34/240114--- -- ---- Digitally signed:Mariappan A Zonal Deputy Tahsildar 22/09/2020 05:05:28:PM
146	9C	0 - 7.00	0.12	--	--	--	--	2020/0103/34/240114--- -- ---- Digitally signed:Mariappan A Zonal Deputy Tahsildar 22/09/2020 05:05:28:PM
146	9F	0 - 2.00	0.06	--	--	--	--	2020/0103/34/240114--- -- ----

நகலை கொண்டு

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining

								Digitally signed:Mariappan A Zonal Deputy Tahsildar 22/09/2020 05:05:28:PM
	9G	0 - 2.00	0.06	--	--	--	--	2020/0103/34/240114--- -- --- Digitally signed:Mariappan A Zonal Deputy Tahsildar 22/09/2020 05:05:28:PM
147	8A	0 - 1.00	0.06	--	--	--	--	2020/0103/34/240114--- -- நிலவியல்வண்டிப்பாதை-- - Digitally signed:Mariappan A Zonal Deputy Tahsildar 22/09/2020 05:05:28:PM
147	8B	0 - 40.00	0.31	--	--	--	--	2020/0103/34/240114--- -- --- Digitally signed:Mariappan A Zonal Deputy Tahsildar 22/09/2020 05:05:28:PM
		2 - 40.50	2.15					

குறிப்பு :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள். https://eservices.tn.gov.in என்ற இணைய தளத்தில் 34/11/272/01015/20267 என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 01-01-2025 அன்று 04:50:14 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின் 2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

K. Ravi

M. Nirai Selvam.

பிரிவு 62 உட்பிரிவு
26 ஆவது வரிசை
13 வது தாய்
பதிவு அலுவலர்

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி

வட்டம் : ஆலங்குளம்

கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-2

பட்டா எண் : 911

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்	
2.	கல்யாணசுந்தரம்	மகன்	ஜெயசுந்தர்	
3.	இருஷ்ணன்	மற்றவை	ர்ரஜ	
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி	
5.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்	

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	நீர்வை	பரப்பு	நீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
147	5D	0 - 1.00	0.06	--	--	--	--	2017/0103/29/082234- -- ------ Digitally signed:Patta Muthu Tahsildar 08/01/2020 12:38:01:PM
147	5F	0 - 7.50	0.06	--	--	--	--	2017/0103/29/082234- -- ------ Digitally signed:Patta Muthu Tahsildar 08/01/2020 12:38:01:PM
147	5H	0 - 24.50	0.19	--	--	--	--	2017/0103/29/082234- -- ------ Digitally signed:Patta Muthu Tahsildar 08/01/2020 12:38:01:PM
		0 - 33.00	0.31					

குறிப்பு :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் https://eservices.tn.gov.in என்ற இணைய தளத்தில் 34/11/272/00911/100221 என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 01-01-2025 அன்று 04:51:50 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

62 ம் ஆவணம்
26 ல் பதிவு செய்யப்பட்டது
14 வது நாள்
பதிவு அலுவலர்

K. Rani

G. Kumaresan

M. Niranjanam.

ANNEXURE VIII

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

आधार

Government of India

Unique Identification Authority of India

பதிவேட்டு எண்/ Enrolment No.: 2193/12530/00700

To
பிரசாத்ராஜூ
Prasadraju
S/O: Kalyana Sundaram
4/148
INDRA NAGAR
NALLUR
Nallur
Tirunelveli Tamil Nadu - 627853
9443555063

Signature valid

உங்கள் ஆதார் எண் / Your Aadhaar No. :

7638 6910 0350

VID : 9158 3499 6936 9281

எனது ஆதார், எனது அடையாளம்

Government of India

பிரசாத்ராஜூ
Prasadraju
பிறந்த நாள்/DOB: 29/08/1961
ஆண்/ MALE

Issue Date: 28/11/2013

7638 6910 0350

VID : 9158 3499 6936 9281

AADHAAR

தகவல்

- ஆதார் அடையாளத்திற்கான சான்று, குடியுரிமைக்கு அல்ல.
- பாதுகாப்பான QR குறியீடு/ ஆப்லைன் XML / ஆன்லைன் அங்கீகாரத்தைப் பயன்படுத்தி அடையாளத்தை சரிபார்க்கவும்
- இது எலக்ட்ரானிக் செயல்முறை மூலம் தயாரிக்கப்பட்ட கடிதமாகும்.

INFORMATION

- Aadhaar is a proof of identity, not of citizenship.
- Verify identity using Secure QR Code/ Offline XML/ Online Authentication.
- This is electronically generated letter.

- ஆதார் நாடு முழுவதிலும் செல்லுபடியாகும்.
- பல்வேறு அரசு மற்றும் அரசு சாரா சேவைகளை எளிதில் பெற ஆதார் உதவுகிறது.
- உங்கள் மொபைல் எண் மற்றும் மின்னஞ்சல் ஐடியை ஆதாரில் புதுப்பிக்கவும்
- mAadhaar செயலியைப் பயன்படுத்தி உங்கள் ஸ்மார்ட் போனில் ஆதாரை எடுத்துச் செல்லுங்கள்

- Aadhaar is valid throughout the country.
- Aadhaar helps you avail various Government and non-Government services easily.
- Keep your mobile number & email ID updated in Aadhaar.
- Carry Aadhaar in your smart phone – use mAadhaar App.

Unique Identification Authority of India

முகவரி:
S/O: கல்யாண சுந்தரம், 4/148, இந்திரா நகர், நல்லூர், நல்லூர், திருநெல்வேலி, தமிழ் நாடு - 627853

Address:
S/O: Kalyana Sundaram, 4/148, INDRA NAGAR, NALLUR, Nallur, Tirunelveli, Tamil Nadu - 627853

Download Date: 01/12/2022

7638 6910 0350

VID : 9158 3499 6936 9281

1947 | help@uidai.gov.in | www.uidai.gov.in

ANNEXURE IX

237

870899

சென்னைப் பல்கலைக் கழகம்
University of Madras

Renewed up to 2020

அறிவியல் புலம்
FACULTY OF SCIENCE

Regional Controller of Mines
INDIAN BUREAU OF MINES

சென்னைப் பல்கலைக் கழகம் பேரவை 1989 ஆம் ஆண்டு
ஏப்ரல் மாதம் கூடிய பயன்முறைக் கணிமவியல்
தேர்வில் நா. ரவீந்திரன் என்பவர்
முதல் வகுப்பில் தேர்ச்சி பெற்றார் என்று தக்க தேர்வாளர்கள்
சான்றளித்தபடி அறிவியல் நிறைஞர் எனும் பட்டத்தை அவருக்குப்
பல்கலைக் கழக இலச்சினையுடன் வழங்குகிறது.

The Senate of the UNIVERSITY OF MADRAS hereby makes known that N. Ravinthiran has been admitted to the Degree of Master of Science, he/~~she~~ having been certified by duly appointed Examiners to be qualified to receive the same in Applied Geology and was placed in the First Class, at the Examination held in April 1989

Given under the Seal of the University.

சேப்பாக்கம், Chepauk,
சென்னை, Madras,
நாள். Dated 19.12.1991

பதிவாளர்
Registrar.

துணை வேந்தர்
Vice-Chancellor

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

T. N. G. S. T. No. 6040126
C. S. T. No. 488148 dt. 30-5-73

Tel : "JANATHACEM"
P. B. No. 45
Phone : 30710
(4 lines)
Quarry : 84761

Janathacem Industries Limited

Mfrs : Janathacem Wall Coat

Factory & Admn :
488 / 1, Sankarankoil Road,
RAJAPALAYAM - 626 117.

30.09.2000

TO WHOMSOVER IT MAY CONCERN

This is to certify that Sri.N.RAVINTHIRAN, M.Sc., (Applied Geologist) S/O. R.NARAYANASAMY residing at 3-105, Kannithevanpatti village, Keelarajagularaman (Post) Rajapalayam (Taluk) Virudhunagar Dist. Pin code 626136, was employed as a Geologist from 01.09.1993 to 30.09.2000 at Our THENMALAI LIMESTONE MINES Of M/S. JANATHACEM INDUSTRIES LIMITED (formarly M/S.LIMENAPH CHEMICALS) RAJAPALAYAM.

He has been vested with the work involing prospecting, Collecting samples, Knowing the chemicals analysis etc. He was also Supervising various Mining operation including drilling, blasting and excavation by powershovel. He has been successfully carrying out his duties and has proven himself a quite efficient, competent, sincere and hard working official in the company.

He has got a total of seven years post graduate experience in the Mechanished mining field.

He deserves all the encouragement and I wish him all the success in his carrier.

JANATHACEM INDUSTRIES LTD S. PUDUR QUARRY

For JANATHACEM INDUSTRIES LIMITED,
(FORMARLY LIMENAPH CHEMICALS)

30.09.2000

(R.SARGUNAM)
DEPUTY GENERAL MANAGER (MINES)
THENMALAI LIMESTONE MINE

janathacem®

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

T. N. G. S. T. No. 6040126
C. S. T. No. 488148 dt. 30-5-73

"JANATHACEM"
P. B. No. 45
Phone : 30710
(4 lines)
Quarry : 84761

Janathacem Industries Limited

Mfrs : Janathacem Wall Coat

Factory & Admn :
488 / 1, Sankarankoil Road,
RAJAPALAYAM - 626 117.

30.09.2000

TO WHOMSOVER IT MAY CONCERN.

This is to certify that Sri.N.RAVINTHIRAN, M.Sc., (Applied Geology) S/O.R.Narayanasamy , joined in our Organisation as Geologist on 01.09.1993. Due to his Personnel reasons he submitted his resignation and the same was accepted with regret. He was releaved from his duties with effect from 30.09.2000.

During his tenure his conduct and character was good, and he carried out his duties to the best satisfaction of his superiors and Management.

We wish him all success in his life.

For JANATHACEM INDUSTRIES LTD,

(T.VENKATARAJAGOPALAN)
GENERAL MANAGER

janathacem®

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

GOVERNMENT OF INDIA
MINISTRY OF LABOUR & EMPLOYMENT
DIRECTORATE GENERAL OF MINES SAFETY

Certificate of practical experience granted by the Manager to a candidate for a **MANAGER'S/SURVEYOR'S/FOREMAN'S/MATE'S** Certificate of competency examination under the Metalliferous Mines Regulations 1961.

R.SARGUNAM being the Manager of **THENMALAI LIMESTONE MINES, S.PUDUR** belonging to **M/S.LIMENAPH CHEMICALS, RAJAPALAYAM** do hereby certify that Sri.**N.RAVINTHIRAN S/O.R.NARAYANASAMY** (whose signature appended) worked in the above Mine from 01.09.1993 to 09.08.96 and is still working. During his term of work aforesaid he has obtained practical experience as detailed overleaf. The duties connected with his work have involved his continuous attendance at the Mine and have been efficiently performed by him.

I believe him to be of good character and a fit and proper Person to be examined for a certificate of competency.

10.8.96

SIGNATURE & DATE
MANAGER (MINES)
Thenmalai Limestone Mines
(Owners: Limenaph Chemicals)
Senthattiapuram Pudur
THENMALAI POST-627770.

Signature of the candidate
Note: Delete if not applicable
State name of Mineral : **LIMESTONE**

Sl No.	Particulars of practical Experience	Place of Experience (B)	Period of practical Experience (C) From -- To	Total Experience Y	M	D
1.	Drilling(Rock drills)	Machanised open cast	01.09.93 15.04.94	--	7	14
2.	Blasting (small dia)	,,	16.04.94 20.11.94	--	7	14
3.	Wagon drilling	,,	21.11.94 10.08.95	--	8	19
4.	Blasting(long&large dia holes)	,,	11.08.95 08.03.96	-	6	26
5.	Supervision (All mining activities)	,,	09.03.96 09.08.96	--	5	---

(Still working) Grand total ----------

Two years eleven months and Thirteen days only. 02. 11. 13

d. Average monthly output during the above period : 5000 Tons

e. Average daily employment of Men&Machinery in H.P. during the period is given below:

In below ground working	In opencast working	In all
--- Nil --	Men 126+17	143
	Machinery 1559 H.P.	

Signature of the candidate

10.8.96

Signature of Manager with date
MANAGER (MINES)
Thenmalai Limestone Mines
(Owners: Limenaph Chemicals)
Senthattiapuram Pudur
THENMALAI POST-627770.

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

GOVERNMENT OF INDIA
MINISTRY OF LABOUR & EMPLOYMENT
DIRECTORATE GENERAL OF MINES SAFETY

Certificate of practical experience granted by the Manager to a candidate for a **MANAGER'S/SURVEYOR'S/FOREMAN'S/MATE'S** Certificate of competency examination under the Metalliferous Mines Regulations 1961.

R.SARGUNAM being the Manager of **THENMALAI LIMESTONE MINES, S.PUDUR** belonging to **M/S.LIMENAPH CHEMICALS, RAJAPALAYAM** do hereby certify that Sri.**N.RAVINTHIRAN S/O.R.NARAYANASAMY** (whose signature appended) worked in the above Mine from 01.09.1993 to 09.08.96 and is still working. During his term of Work aforesaid he has obtained practical experience as detailed overleaf. The Duties connected with his work have involved his continuous attendance at the Mine and have been efficiently performed by him.

I believe him to be of good character and a fit and proper Person to be examined for a certificate of competency.

30.09.2000

SIGNATURE & OFFICIAL DESIGNATION (MANAGER (MINES))
Thenmalai Limestone Mines
(Owners: Limenaph Chemicals)
Senthattiapuram Pudur
THENMALAI POST-627770.

Signature of the candidate

Note: Delete if not applicable

State name of Mineral : **LIMESTONE**

Sl No.	Particulars of practical Experience	Place of Experience (B)	Period of practical Experience (C) From -- To	Total Experience Y	M	D
1.	Mining mate	Semi-Mechanised open cast working	10.08.96 15.06.99	2	10	5
2.	Mining Foreman	,,	16.06.99 30.09.2000	1	3	14
	Four years One month Nineteen days only	Grand total		04.	01.	19

d. Average monthly output during the above period : 4000 Tons

e. Average daily employment of Men&Machinery in H.P. during the period is given below:

In below ground working	In opencast working	In all
--- Nil --	Men 102+13	115
	Machinery 1559 H.P.	

Signature of the candidate

30.09.2000

Signature of Manager (MINES) date
Thenmalai Limestone Mines
(Owners: Limenaph Chemicals)
Senthattiapuram Pudur
THENMALAI POST-627770.

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi
Renewed up to 21-12-2010

REGIONAL CONTROLLER OF MINES.
INDIAN BUREAU OF MINES
CHENNAI

CERTIFICATE OF RECOGNITION AS QUALIFIED PERSON TO PREPARE MINING PLANS

(Under Rule 22C of Mineral Concession Rules, 1960)

Shri N.RAVINTHIRAN *resident*

of 3/105,Kannithevanpatti,Keelarajakularaman(PO),Virudhunagar dt.*son*

of R.NARAYANASAMY, *having given satisfactory evidence of his qualifications and experience is hereby granted recognition under Rule 22C of the Mineral Concession Rules, 1960 as a Qualified Person to prepare Mining Plans.*

His registration number is RQP/MAS/130/98/A

This recognition is valid for a period of two years ending 21.12.2000

M.K.A.
Regional Controller of Mines
Indian Bureau of Mines
Chennai
22.12.98

Place : CHENNAI
Date : 21.12.98

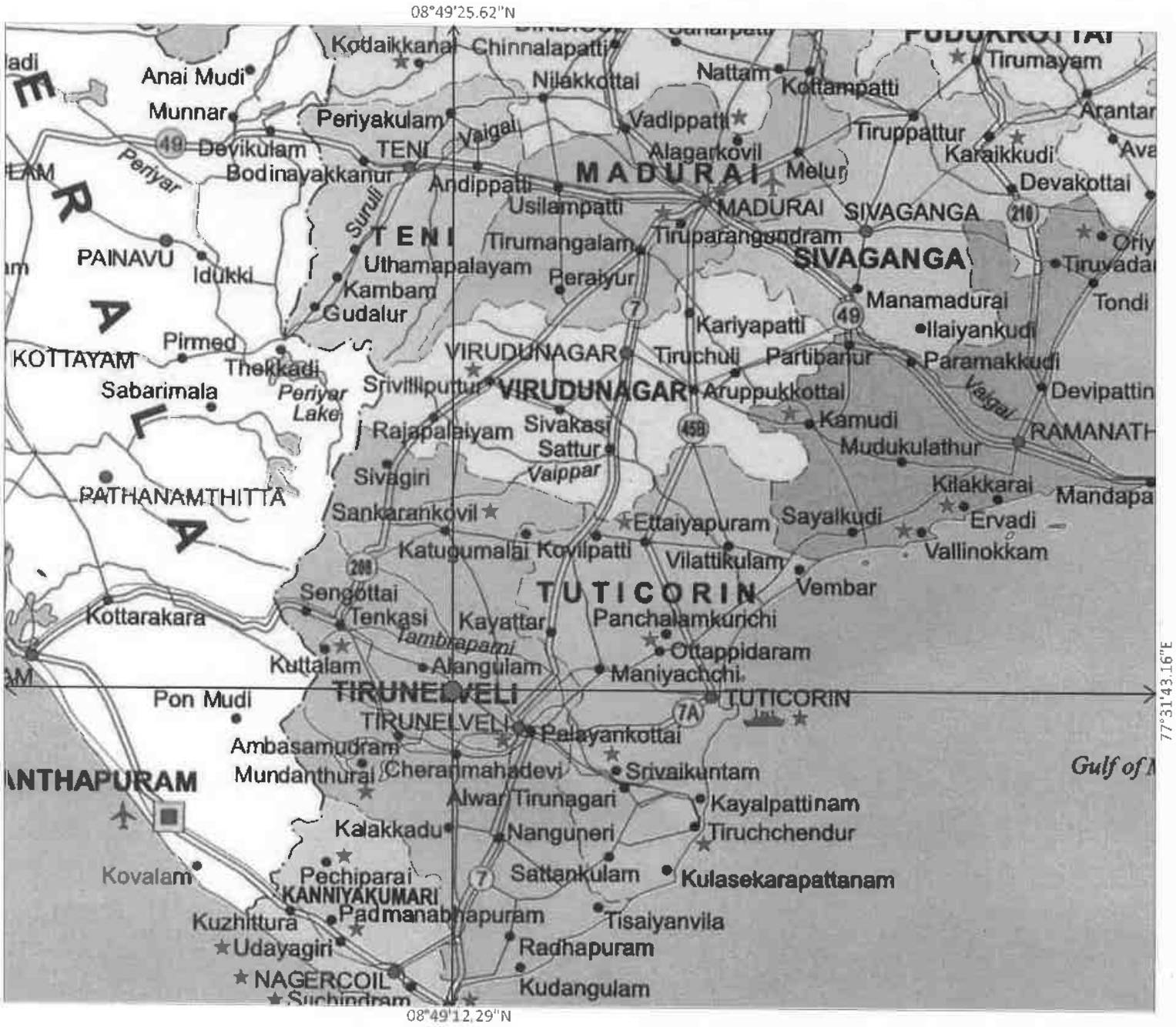


PLATE NO: I

DATE OF SURVEY : 19.06.2025

APPLICANT:

THIRU.K.PRASADRAJU
S/O.KALYANASUNDARAM,
NO.4/68, INDRA NAGAR,
NALLUR,ALANGULAM TALUK,
TENKASI DISTRICT-627 855.

QUARRY LEASE APPLIED AREA:

S.F.NO's: MARUTHAMPUTHUR PART-1,36/1,
:36/2B,36/4B2,36/4C,37/1B2,37/1E
:MARUTHAMPUTHUR PART-2,145/1C,
:145/1D,145/1E,146/[illegible],147/1,147/2A,147/2B,147/3A,147/3B
:147/4C,147/5F,147/5G,147/8B,147/9C,
:&148/1

EXTENT : 5.99.05Ha,

VILLAGE :MARUTHAMPUTHUR PART-1&
:MARUTHAMPUTHUR PART-2

TALUK :ALANGULAM,

DISTRICT : TENKASI.

INDEX

Q. L. A. AREA :

TOPO SHEET NO : 58 H / 09

LATITUDE :08°49'12.29"N to 08°49'25.62"N

LONGITUDE :77°31'31.17"E to 77°31'43.16"E

LOCATION PLAN

NOT TO SCALE

PREPARED BY :

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

N.RAVINTHIRAN,M.Sc.,(App.Geo).,
QUALIFIED PERSON

MINING PLAN APPROVED BY Deputy Director Geology & Mining Tenkasi District

PLATE NO: 1B

DATE OF SURVEY :19.06.2025

8°49'58.52"N



N

APPLICANT:

THIRU.K.PRASADRAJU
S/O KALYANASUNDARAM,
NO:4/48, INDRA NAGAR,
NALLUR,ALANGULAM TALUK,
TENKASI DISTRICT-627 853.

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

QUARRY LEASE APPLIED AREA:

S.F.NO's: MARUTHAMPUTHUR PART-1,36/1,
:36/2B,36/4B2,36/4C,37/1B2,37/1E
:MARUTHAMPUTHUR PART-2,145/1C,
:145/1D,145/1E,146/9E,146/9F,146/9G
:147/1,147/2A,147/2B,147/3A,147/3B
:147/4C,147/5F,147/5H,147/8B,147/9C
:&148/1
EXTENT : 5.99.05Ha,
VILLAGE :MARUTHAMPUTHUR PART-1&
:MARUTHAMPUTHUR PART-2
TALUK :ALANGULAM,
DISTRICT : TENKASI.

INDEX

TOPO SHEET NO : 58 H / 09

LATITUDE :08°49'12.29"N to 08°49'25.62"N

LONGITUDE :77°31'31.17"E to 77°31'43.16"E

QUARRY LEASE APPLIED AREA	
7.5m &10m SAFETY DISTANCE	
300M RADIUS	
500M RADIUS	
1KM RADIUS	
APPROACH ROAD	
PANCHAYAT ROAD	
CART TRACK	
STATE HIGHWAY	

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

N.RAVINTHIRAN,M.Sc.,(App.Geo)
QUALIFIED PERSON

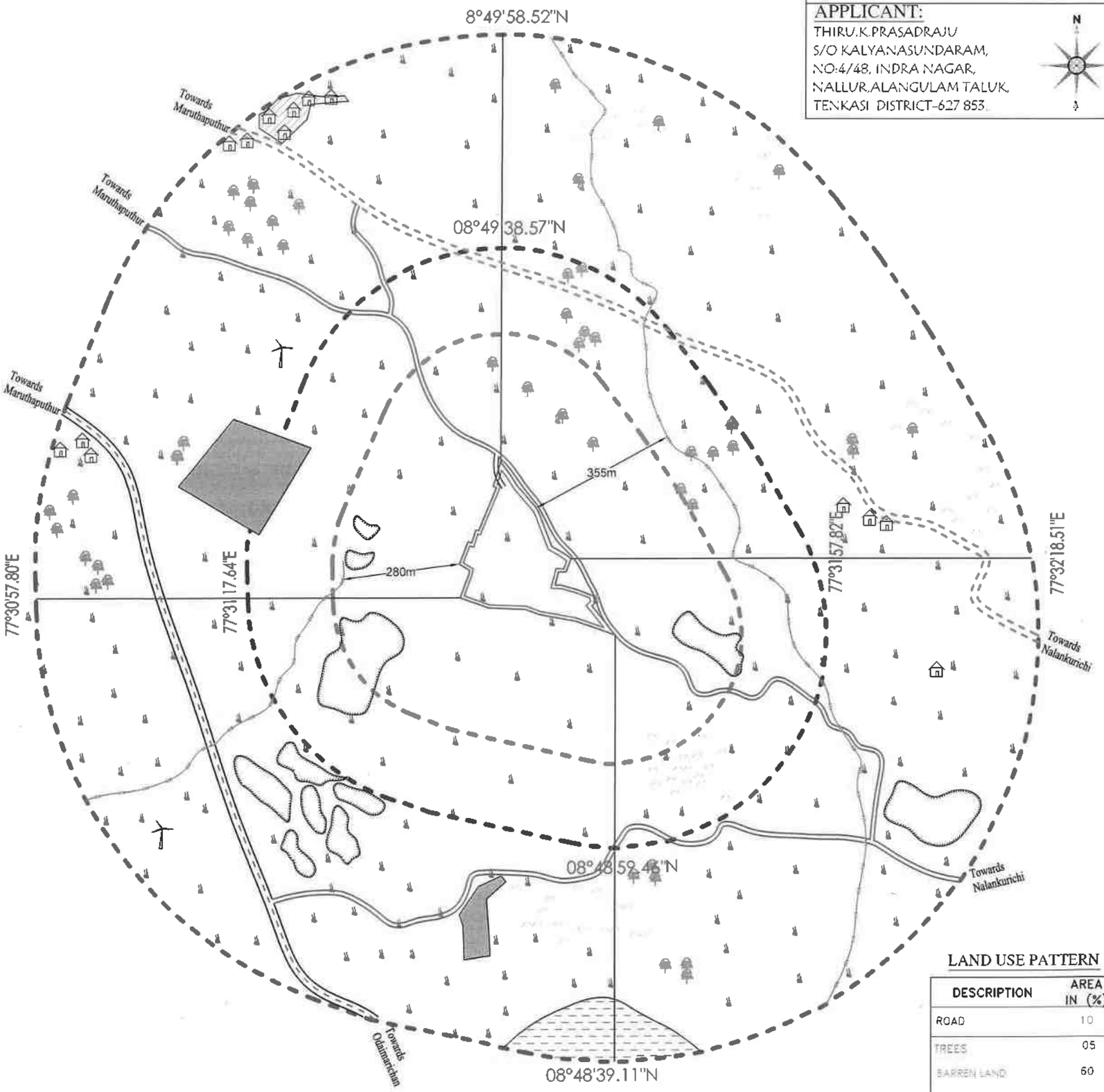


PLATE NO: 1A
DATE OF SURVEY :19.06.2025

APPLICANT:
THIRU.K.PRASADRAJU
S/O KALYANASUNDARAM,
NO:4/48, INDRA NAGAR,
NALLUR,ALANGULAM TALUK,
TENKASI DISTRICT-627 853.

N

QUARRY LEASE APPLIED AREA:
S.F.NO's: MARUTHAMPUTHUR PART-1 :36/1,36/2B,36/4B2,36/4C,37/1B2,37/1E,
:MARUTHAMPUTHUR PART-2 :145/1C,
:145/1D,145/1E,146/9E,146/9F,146/9G,
:147/1,147/2A,147/2B,147/3A,147/3B
:147/4C,147/5F,147/5H,147/8B,147/9C
:&148/1
EXTENT : 5.99.05Ha,
VILLAGE :MARUTHAMPUTHUR PART-1&
:MARUTHAMPUTHUR PART-2
TALUK :ALANGULAM,
DISTRICT : TENKASI.

INDEX
TOPO SHEET NO : 58 H / 09
LATITUDE :08°49'12.29"N to 08°49'25.62"N
LONGITUDE :77°31'31.17"E to 77°31'43.16"E

QUARRY LEASE APPLIED AREA	
7.5m &10m SAFETY DISTANCE	
300M RADIUS	
500M RADIUS	
1KM RADIUS	
APPROACH ROAD	
PANCHAYAT ROAD	
CART TRACK	
STATE HIGHWAY	
BARREN LAND	
TREES	
SEASONAL AGRICULTURAL LAND	
QUARRY PIT	
TANK	
ODAI	
HABITATION	
CRUSHER PLANT	

LAND USE PATTERN

DESCRIPTION	AREA IN (%)
ROAD	10
TREES	05
BARREN LAND	60
WATER BODIES	10
AGRICULTURAL LAND	05
HILLOCK	10

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

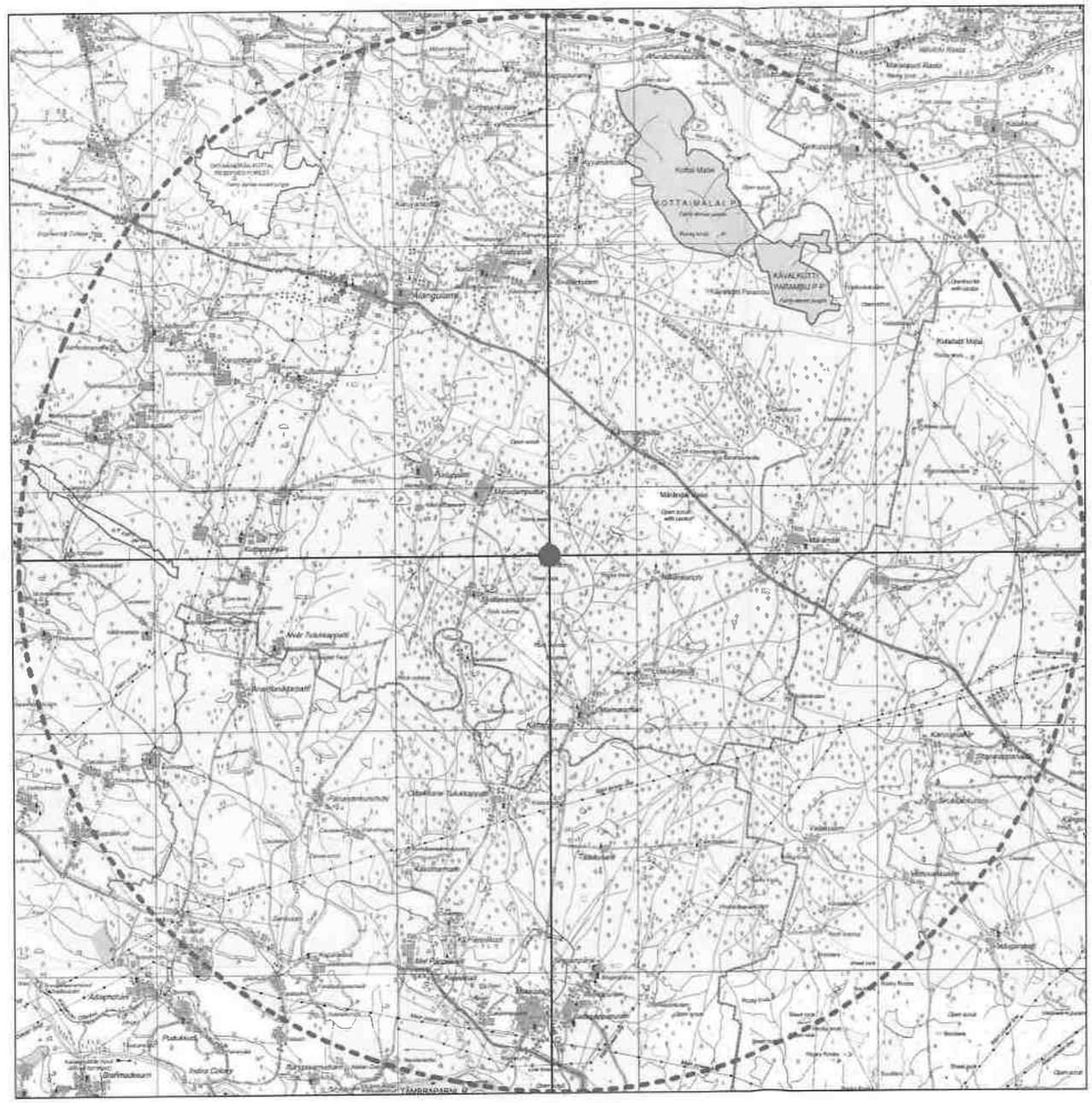
N.RAVINTHIRAN,M.Sc.,(App.Geo)
QUALIFIED PERSON

THIS PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

PLATE NO: 1C

DATE OF SURVEY :19.06.2025

09°17'36.76"N



APPLICANT:

THIRU.K.PRASADRAJU
S/O KALYANASUNDARAM,
NO:4/48, INDRA NAGAR,
NALLUR,ALANGULAM TALUK,
TENKASI DISTRICT-627 853.

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

QUARRY LEASE APPLIED AREA:

S.F.NO's: MARUTHAMPUTHUR PART-1,36/1,
:36/2B,36/4B2,36/4C,37/1B2,37/1E
:MARUTHAMPUTHUR PART-2,145/1C,
:145/1D,145/1E,146/9E,146/9F,146/9G
:147/1,147/2A,147/2B,147/3A,147/3B
:147/4C,147/5F,147/5H,147/8B,147/9C
:&148/1
EXTENT : 5.99.05Ha,
VILLAGE :MARUTHAMPUTHUR PART-1&
:MARUTHAMPUTHUR PART-2
TALUK :ALANGULAM,
DISTRICT : TENKASI.

INDEX

TOPO SHEET NO : 58 H / 09

LATITUDE :08°49'12.29"N to 08°49'25.62"N

LONGITUDE :77°31'31.17"E to 77°31'43.16"E

QUARRY LEASE APPLIED AREA

10KM RADIUS



TOPO SKETCH OF QUARRY LEASE APPLIED AREA FOR 10Km RADIUS

SCALE– 1:100000

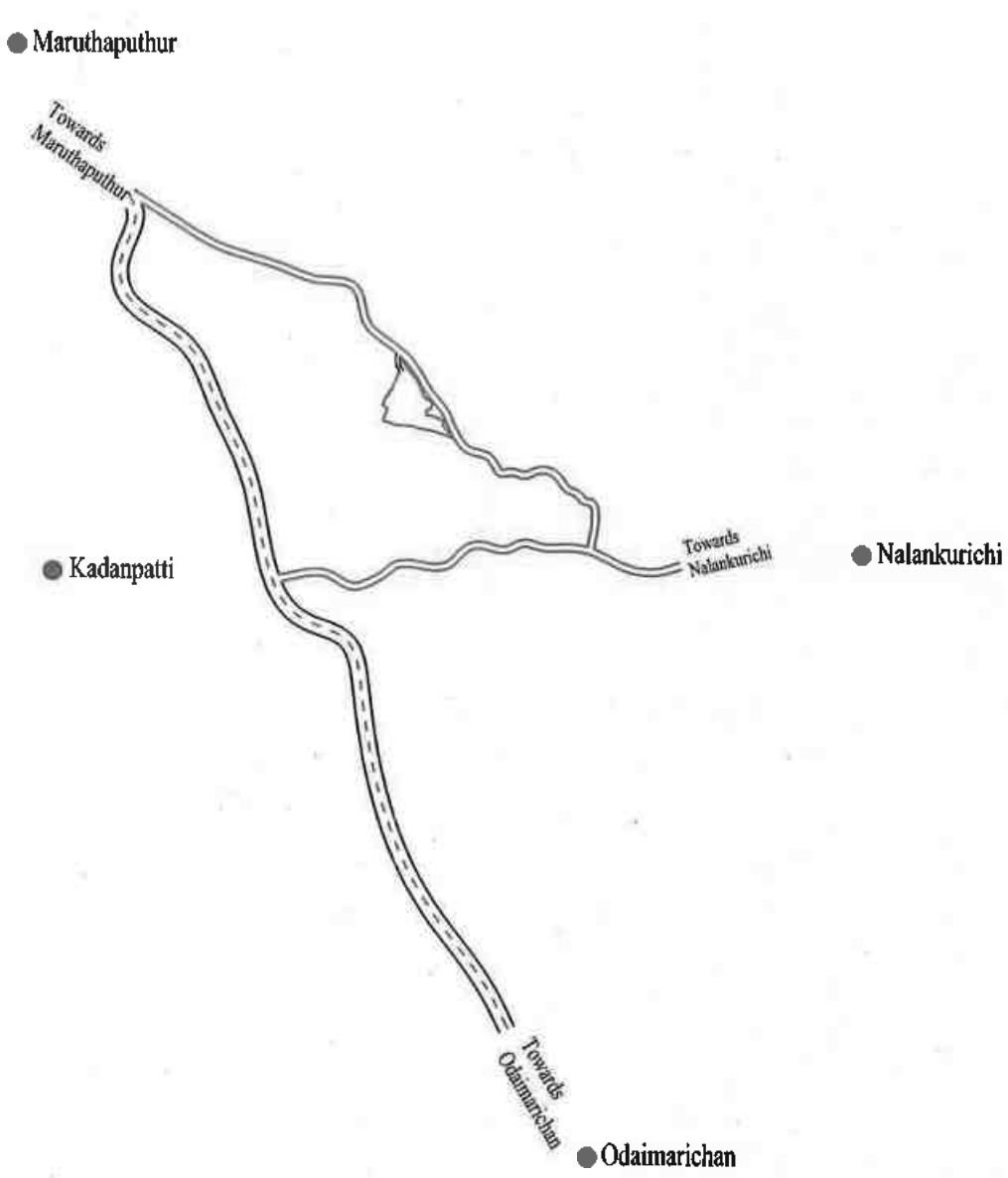
PREPARED BY:

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

N.RAVINTHIRAN,M.Sc.,(App.Geo)
QUALIFIED PERSON

KEY PLAN

PLATE NO:I D
DATE OF SURVEY :19.06.2025



APPLICANT:
THIRU.K.PRASADRAJU
S/O KALYANASUNDARAM,
NO:4/48, INDRA NAGAR,
NALLUR,ALANGULAM TALUK,
TENKASI DISTRICT-627 853.

QUARRY LEASE APPLIED AREA:
S.F.NO's: MARUTHAMPUTHUR PART-1,36/1,
:36/2B,36/4B2,36/4C,37/1B2,37/1E
:MARUTHAMPUTHUR PART-2,145/1C,
:145/1D,145/1E,146/9E,146/9F,146/9G
:147/1,147/2A,147/2B,147/3A,147/3B
:147/4C,147/5F,147/5H,147/8B,147/9C
:&148/1
EXTENT : 5.99.05Ha,
VILLAGE :MARUTHAMPUTHUR PART-1&
:MARUTHAMPUTHUR PART-2
TALUK :ALANGULAM,
DISTRICT : TENKASI.

INDEX

Q.LEASE APPLIED AREA
STATE HIGHWAY
CART TRACK
APPROACH ROAD
HABITATIONS

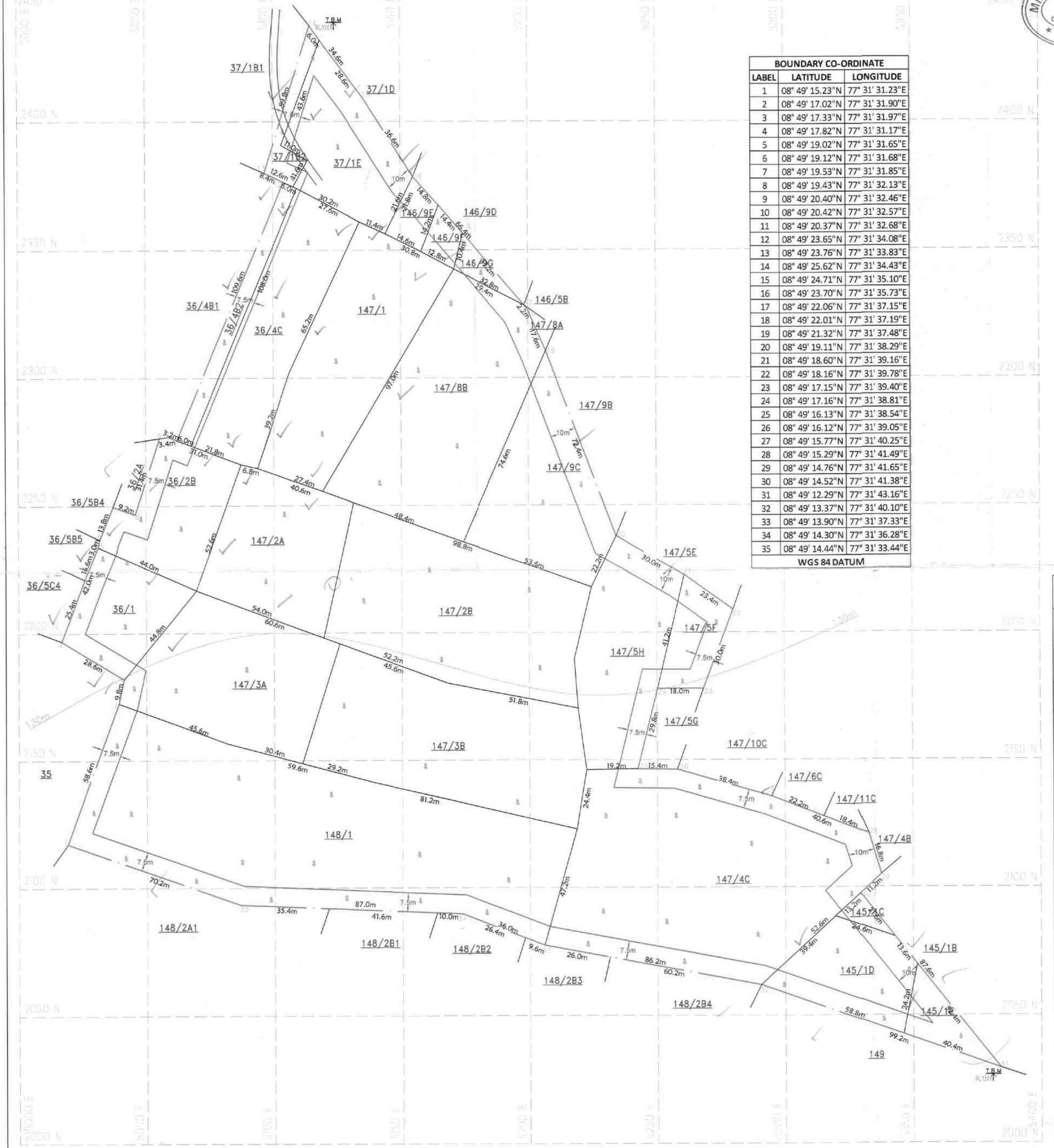
KEY PLAN
Not To Scale

PREPARED BY:

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

N.RAVINTHIRAN,M.Sc.,(App.Geo)
QUALIFIED PERSON

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.



MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

BOUNDARY CO-ORDINATE		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	08° 49' 15.23"N	77° 31' 31.23"E
2	08° 49' 17.02"N	77° 31' 31.90"E
3	08° 49' 17.33"N	77° 31' 31.97"E
4	08° 49' 17.82"N	77° 31' 31.17"E
5	08° 49' 19.02"N	77° 31' 31.65"E
6	08° 49' 19.12"N	77° 31' 31.68"E
7	08° 49' 19.53"N	77° 31' 31.85"E
8	08° 49' 19.43"N	77° 31' 32.13"E
9	08° 49' 20.40"N	77° 31' 32.46"E
10	08° 49' 20.42"N	77° 31' 32.57"E
11	08° 49' 20.37"N	77° 31' 32.68"E
12	08° 49' 23.65"N	77° 31' 34.08"E
13	08° 49' 23.76"N	77° 31' 33.83"E
14	08° 49' 25.62"N	77° 31' 34.43"E
15	08° 49' 24.71"N	77° 31' 35.10"E
16	08° 49' 23.70"N	77° 31' 35.73"E
17	08° 49' 22.06"N	77° 31' 37.15"E
18	08° 49' 22.01"N	77° 31' 37.19"E
19	08° 49' 21.32"N	77° 31' 37.48"E
20	08° 49' 19.11"N	77° 31' 38.29"E
21	08° 49' 18.60"N	77° 31' 39.16"E
22	08° 49' 18.16"N	77° 31' 39.78"E
23	08° 49' 17.15"N	77° 31' 39.40"E
24	08° 49' 17.16"N	77° 31' 38.81"E
25	08° 49' 16.13"N	77° 31' 38.54"E
26	08° 49' 16.12"N	77° 31' 39.05"E
27	08° 49' 15.77"N	77° 31' 40.25"E
28	08° 49' 15.29"N	77° 31' 41.49"E
29	08° 49' 14.76"N	77° 31' 41.65"E
30	08° 49' 14.52"N	77° 31' 41.38"E
31	08° 49' 12.29"N	77° 31' 43.16"E
32	08° 49' 13.37"N	77° 31' 40.10"E
33	08° 49' 13.90"N	77° 31' 37.33"E
34	08° 49' 14.30"N	77° 31' 36.28"E
35	08° 49' 14.44"N	77° 31' 33.44"E
WGS 84 DATUM		

PLATE NO-II

DATE OF SURVEY : 19.06.2025

APPLICANT:

THIRU.K.PRASADRAJU
S/O KALYANASUNDARAM,
NO:47/48, INDRA NAGAR,
NALLUR,ALANGULAM TALUK,
TENKASI DISTRICT-627 853.

QUARRY LEASE APPLIED AREA:

S.F.NO's: MARUTHAMPUTHUR PART-1,36/1,
:36/2B,36/4B2,36/4C,37/1B2,37/1E
:MARUTHAMPUTHUR PART-2,145/1C,
:145/1D,145/1E,146/9E,146/9F,146/9G
:147/1,147/2A,147/2B,147/3A,147/3B
:147/4C,147/5F,147/5H,147/8B,147/9C
:&148/1
EXTENT : 5.99.05Ha,
VILLAGE :MARUTHAMPUTHUR PART-1&
:MARUTHAMPUTHUR PART-2
TALUK :ALANGULAM,
DISTRICT : TENKASI.

INDEX

- Q.L.APPLIED BOUNDARY
- 7.5m & 10m SAFETY DISTANCE
- TEMPORARY BENCH MARK (T.B.M)
- 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

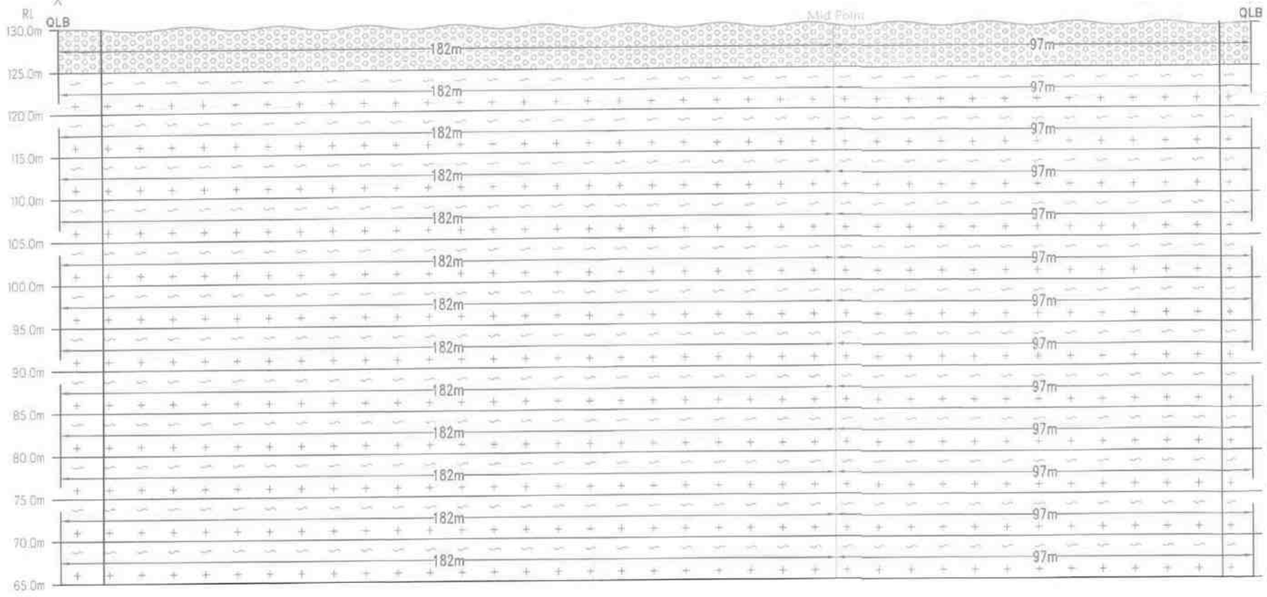
N.RAVINTHIRAN,M.Sc.,(App.Geo)
QUALIFIED PERSON

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

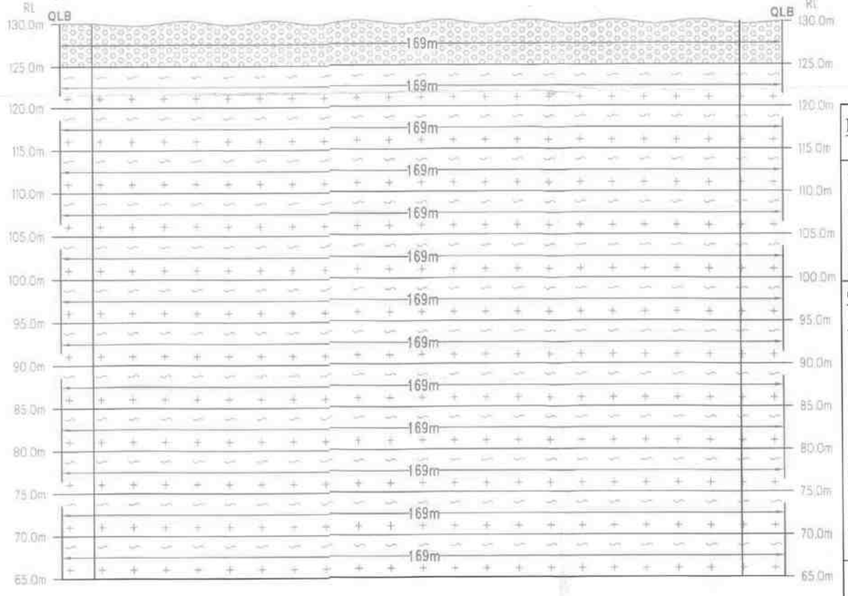
N

BOUNDARY CO-ORDINATE		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	08° 49' 15.23"N	77° 31' 31.23"E
2	08° 49' 17.02"N	77° 31' 31.90"E
3	08° 49' 17.33"N	77° 31' 31.97"E
4	08° 49' 17.82"N	77° 31' 31.17"E
5	08° 49' 19.02"N	77° 31' 31.65"E
6	08° 49' 19.12"N	77° 31' 31.68"E
7	08° 49' 19.53"N	77° 31' 31.85"E
8	08° 49' 19.43"N	77° 31' 32.13"E
9	08° 49' 20.40"N	77° 31' 32.46"E
10	08° 49' 20.42"N	77° 31' 32.57"E
11	08° 49' 20.37"N	77° 31' 32.68"E
12	08° 49' 23.65"N	77° 31' 34.08"E
13	08° 49' 23.76"N	77° 31' 33.83"E
14	08° 49' 25.62"N	77° 31' 34.43"E
15	08° 49' 24.71"N	77° 31' 35.10"E
16	08° 49' 23.70"N	77° 31' 35.73"E
17	08° 49' 22.06"N	77° 31' 37.15"E
18	08° 49' 22.01"N	77° 31' 37.19"E
19	08° 49' 21.32"N	77° 31' 37.48"E
20	08° 49' 19.11"N	77° 31' 38.29"E
21	08° 49' 18.60"N	77° 31' 39.16"E
22	08° 49' 18.16"N	77° 31' 39.78"E
23	08° 49' 17.15"N	77° 31' 39.40"E
24	08° 49' 17.16"N	77° 31' 38.81"E
25	08° 49' 16.13"N	77° 31' 38.54"E
26	08° 49' 16.12"N	77° 31' 39.05"E
27	08° 49' 15.77"N	77° 31' 40.25"E
28	08° 49' 15.29"N	77° 31' 41.49"E
29	08° 49' 14.76"N	77° 31' 41.65"E
30	08° 49' 14.52"N	77° 31' 41.38"E
31	08° 49' 12.29"N	77° 31' 43.16"E
32	08° 49' 13.37"N	77° 31' 40.10"E
33	08° 49' 13.90"N	77° 31' 37.33"E
34	08° 49' 14.30"N	77° 31' 36.28"E
35	08° 49' 14.44"N	77° 31' 33.44"E
WGS 84 DATUM		

SECTION ALONG X-Y



SECTION ALONG A-B



SECTION ALONG C-D

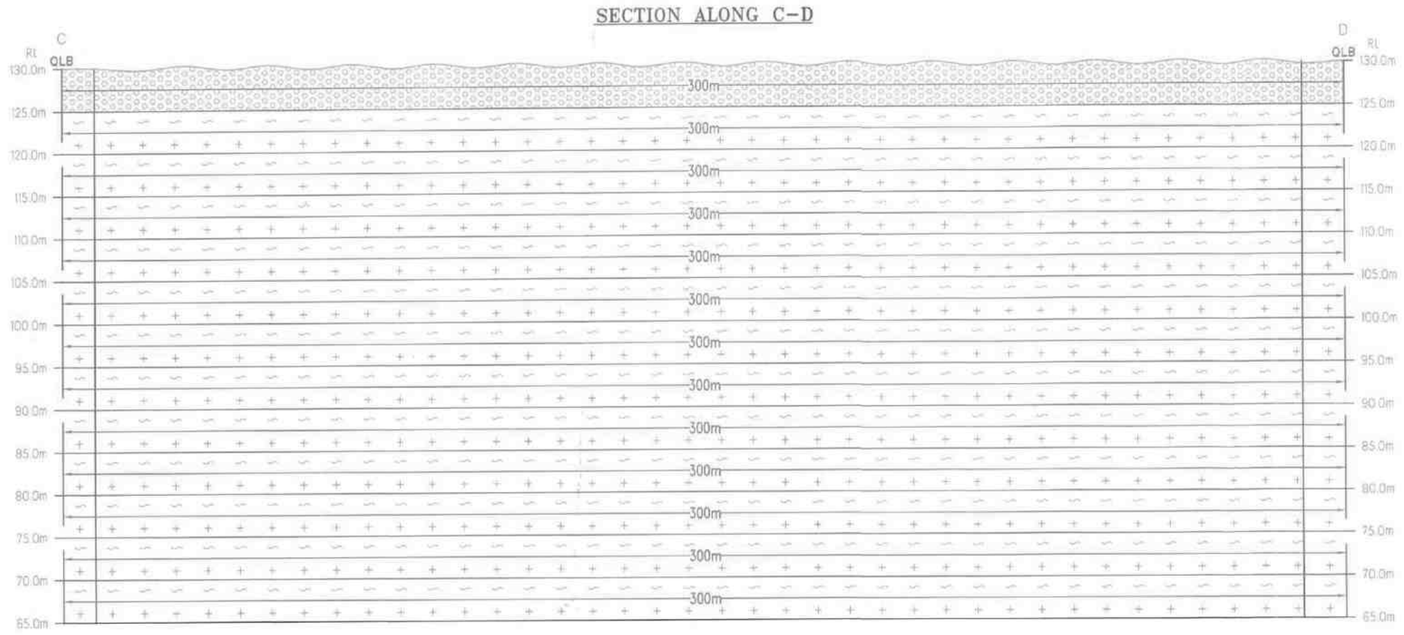


PLATE NO-III

DATE OF SURVEY : 19.06.2025

APPLICANT:

THIRU.K.PRASADRAJU
S/O KALYANASUNDARAM,
NO.4/48, INDRA NAGAR,
NALLUR,ALANGULAM TALUK,
TENKASI DISTRICT-627 853.

QUARRY LEASE APPLIED AREA:

S.F.NO's: MARUTHAMPUTHUR PART-1,36/1, ,
:36/2B,36/4B2,36/4C,37/1B2,37/1E
:MARUTHAMPUTHUR PART-2,145/1C,
:145/1D,145/1E,146/9E,146/9F,146/9G
:147/1,147/2A,147/2B,147/3A,147/3B
:147/4C,147/5F,147/5H,147/8B,147/9C
:&148/1
EXTENT : 5.99.05Ha,
VILLAGE :MARUTHAMPUTHUR PART-1&
:MARUTHAMPUTHUR PART-2
TALUK :ALANGULAM,
DISTRICT : TENKASI.

INDEX

- Q.LEASE APPLIED BOUNDARY
- 7.5m &10m SAFETY DISTANCE
- TEMPORARY BENCH MARK (T.B.M)
- APPROACH ROAD
- CONTOUR
- SCRUB
- GRAVEL
- ROUGH STONE
- STRIKE & DIP

TOPOGRAPHY,GEOLOGICAL , PLAN & SECTION

SCALE 1 : 1000
SECTION HOR 1 : 1000, VER 1: 500

PREPARED BY:

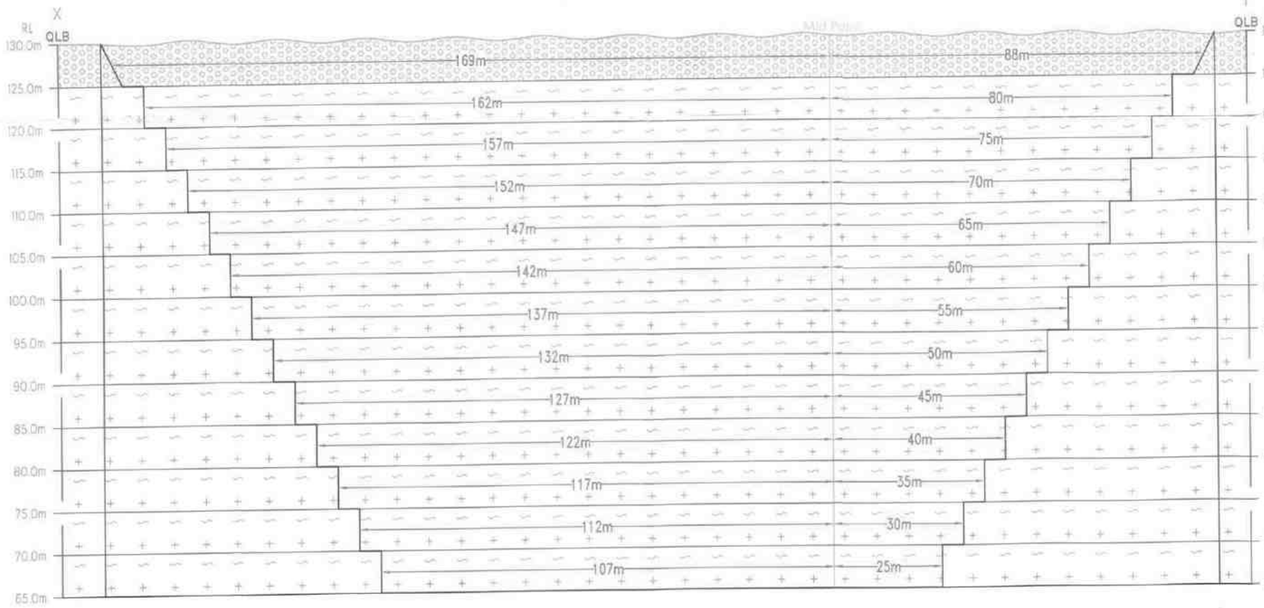
THIS IS TO CERTIFY THAT THE INFORMATION IN THIS PLATE IS TRUE AND CORRECT TO THE BEST OF MY KNOWLEDGE BASED UPON THE LEASE MAP AUTHENTICATED BY STATE GOVERNMENT

N.RAVINTHIRAN,M.Sc.,(App.Geo)
QUALIFIED PERSON

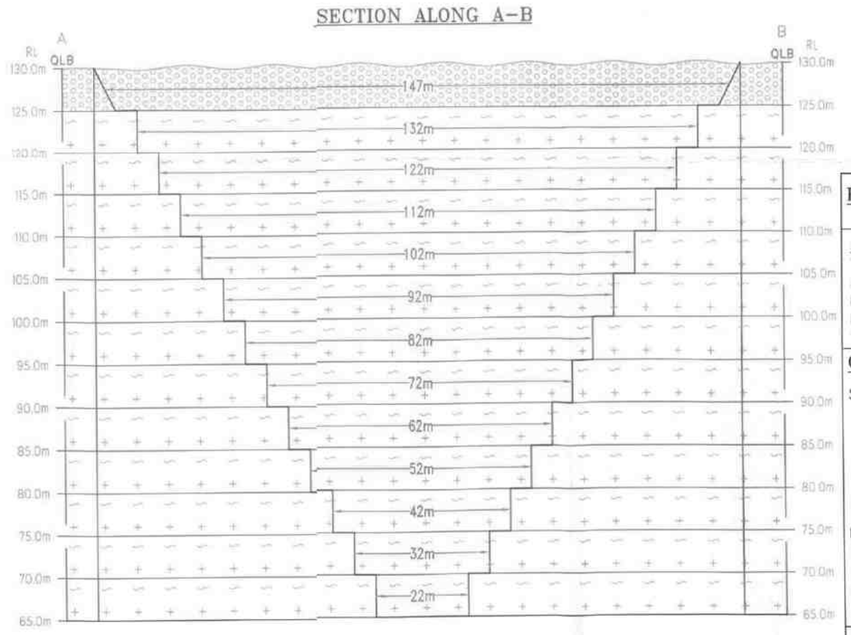
BOUNDARY CO-ORDINATE		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	08° 49' 15.23"N	77° 31' 31.23"E
2	08° 49' 17.02"N	77° 31' 31.90"E
3	08° 49' 17.33"N	77° 31' 31.97"E
4	08° 49' 17.82"N	77° 31' 31.17"E
5	08° 49' 19.02"N	77° 31' 31.65"E
6	08° 49' 19.12"N	77° 31' 31.68"E
7	08° 49' 19.53"N	77° 31' 31.85"E
8	08° 49' 19.43"N	77° 31' 32.13"E
9	08° 49' 20.40"N	77° 31' 32.46"E
10	08° 49' 20.42"N	77° 31' 32.57"E
11	08° 49' 20.37"N	77° 31' 32.68"E
12	08° 49' 23.65"N	77° 31' 34.08"E
13	08° 49' 23.76"N	77° 31' 33.83"E
14	08° 49' 25.62"N	77° 31' 34.43"E
15	08° 49' 24.71"N	77° 31' 35.10"E
16	08° 49' 23.70"N	77° 31' 35.73"E
17	08° 49' 22.06"N	77° 31' 37.15"E
18	08° 49' 22.01"N	77° 31' 37.19"E
19	08° 49' 21.32"N	77° 31' 37.48"E
20	08° 49' 19.11"N	77° 31' 38.29"E
21	08° 49' 18.60"N	77° 31' 39.16"E
22	08° 49' 18.16"N	77° 31' 39.78"E
23	08° 49' 17.15"N	77° 31' 39.40"E
24	08° 49' 17.16"N	77° 31' 38.81"E
25	08° 49' 16.13"N	77° 31' 38.54"E
26	08° 49' 16.12"N	77° 31' 39.05"E
27	08° 49' 15.77"N	77° 31' 40.25"E
28	08° 49' 15.29"N	77° 31' 41.49"E
29	08° 49' 14.76"N	77° 31' 41.65"E
30	08° 49' 14.52"N	77° 31' 41.38"E
31	08° 49' 12.29"N	77° 31' 43.16"E
32	08° 49' 13.37"N	77° 31' 40.10"E
33	08° 49' 13.90"N	77° 31' 37.33"E
34	08° 49' 14.30"N	77° 31' 36.28"E
35	08° 49' 14.44"N	77° 31' 33.44"E
WGS 84 DATUM		

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

SECTION ALONG X-Y



SECTION ALONG A-B



SECTION ALONG C-D

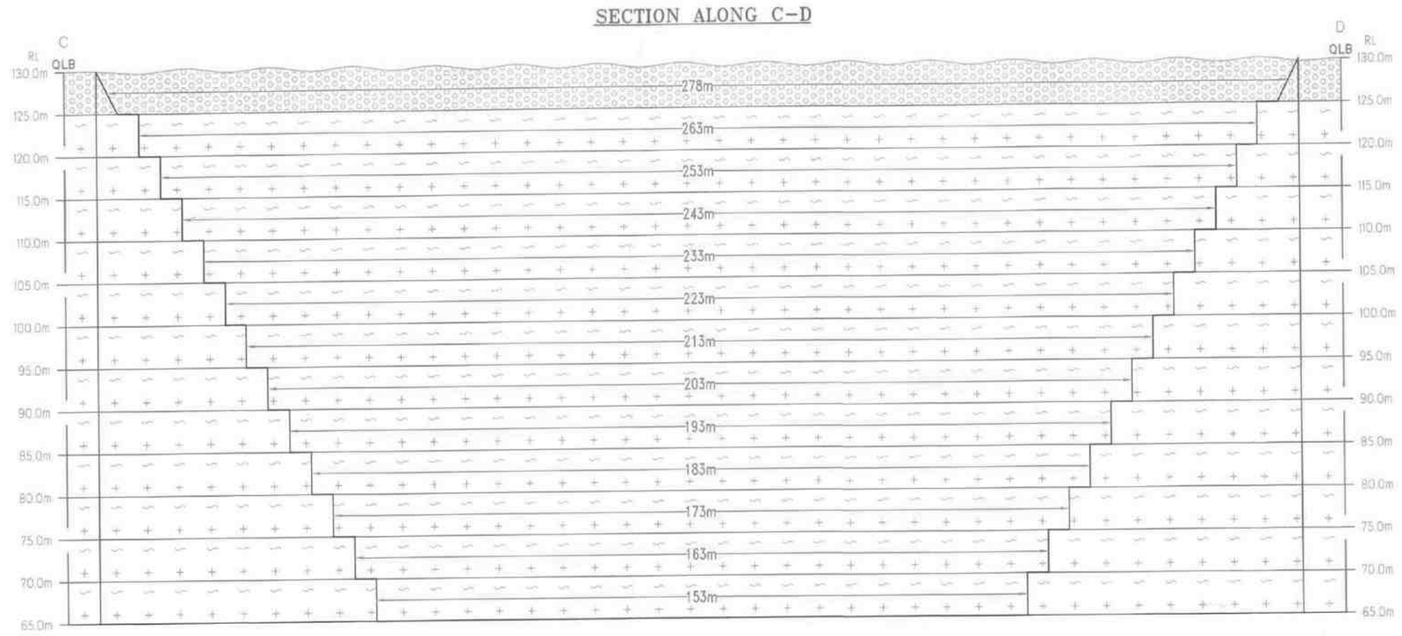


PLATE NO-IV

DATE OF SURVEY :19.06.2025

APPLICANT:

THIRU.K.PRASADRAJU
S/O KALYANASUNDARAM,
NO:4/48, INDRA NAGAR,
NALLUR,ALANGULAM TALUK,
TENKASI DISTRICT-627 853.

QUARRY LEASE APPLIED AREA:

S.F.NO's: MARUTHAMPUTHUR PART-1,36/1,
:36/2B,36/4B2,36/4C,37/1B2,37/1E
:MARUTHAMPUTHUR PART-2,145/1C,
:145/1D,145/1E,146/9E,146/9F,146/9G
:147/1,147/2A,147/2B,147/3A,147/3B
:147/4C,147/5F,147/5H,147/8B,147/9C
:&148/1
EXTENT : 5.99.05Ha,
VILLAGE :MARUTHAMPUTHUR PART-1&
:MARUTHAMPUTHUR PART-2
TALUK :ALANGULAM,
DISTRICT : TENKASI.

INDEX

- Q.LEASE APPLIED BOUNDARY
- 7.5m &10m SAFETY DISTANCE
- TEMPORARY BENCH MARK (T.B.M)
- APPROACH ROAD
- CONTOUR
- SCRUB
- GRAVEL
- ROUGH STONE
- STRIKE & DIP

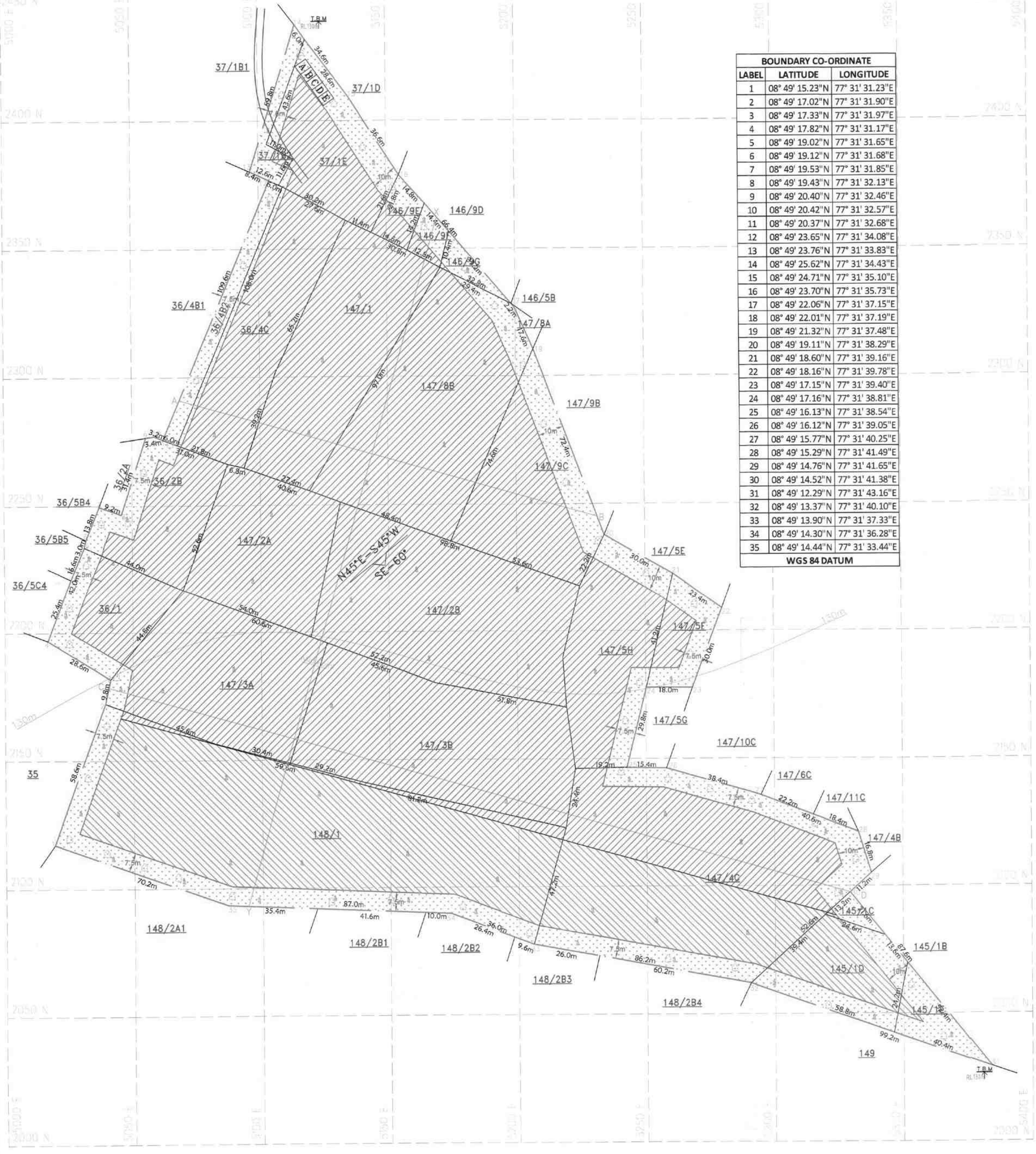
MINEABLE PLAN & SECTION

SCALE 1 : 1000
SECTION HOR 1 : 1000, VER 1: 500

PREPARED BY:

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

N.RAVINTHIRAN,M.Sc.,(App.Geo)
QUALIFIED PERSON

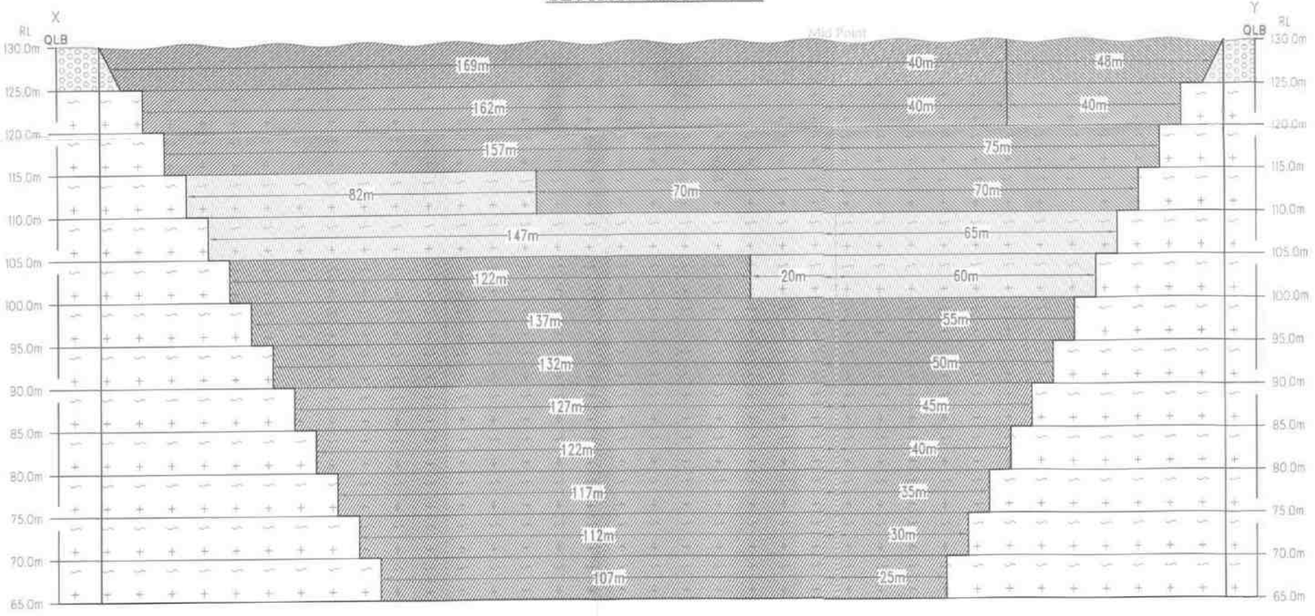


BOUNDARY CO-ORDINATE		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	08° 49' 15.23"N	77° 31' 31.23"E
2	08° 49' 17.02"N	77° 31' 31.90"E
3	08° 49' 17.33"N	77° 31' 31.97"E
4	08° 49' 17.82"N	77° 31' 31.17"E
5	08° 49' 19.02"N	77° 31' 31.65"E
6	08° 49' 19.12"N	77° 31' 31.68"E
7	08° 49' 19.53"N	77° 31' 31.85"E
8	08° 49' 19.43"N	77° 31' 32.13"E
9	08° 49' 20.40"N	77° 31' 32.46"E
10	08° 49' 20.42"N	77° 31' 32.57"E
11	08° 49' 20.37"N	77° 31' 32.68"E
12	08° 49' 23.65"N	77° 31' 34.08"E
13	08° 49' 23.76"N	77° 31' 33.83"E
14	08° 49' 25.62"N	77° 31' 34.43"E
15	08° 49' 24.71"N	77° 31' 35.10"E
16	08° 49' 23.70"N	77° 31' 35.73"E
17	08° 49' 22.06"N	77° 31' 37.15"E
18	08° 49' 22.01"N	77° 31' 37.19"E
19	08° 49' 21.32"N	77° 31' 37.48"E
20	08° 49' 19.11"N	77° 31' 38.29"E
21	08° 49' 18.60"N	77° 31' 39.16"E
22	08° 49' 18.16"N	77° 31' 39.78"E
23	08° 49' 17.15"N	77° 31' 39.40"E
24	08° 49' 17.16"N	77° 31' 38.81"E
25	08° 49' 16.13"N	77° 31' 38.54"E
26	08° 49' 16.12"N	77° 31' 39.05"E
27	08° 49' 15.77"N	77° 31' 40.25"E
28	08° 49' 15.29"N	77° 31' 41.49"E
29	08° 49' 14.76"N	77° 31' 41.65"E
30	08° 49' 14.52"N	77° 31' 41.38"E
31	08° 49' 12.29"N	77° 31' 43.16"E
32	08° 49' 13.37"N	77° 31' 40.10"E
33	08° 49' 13.90"N	77° 31' 37.33"E
34	08° 49' 14.30"N	77° 31' 36.28"E
35	08° 49' 14.44"N	77° 31' 33.44"E
WGS 84 DATUM		

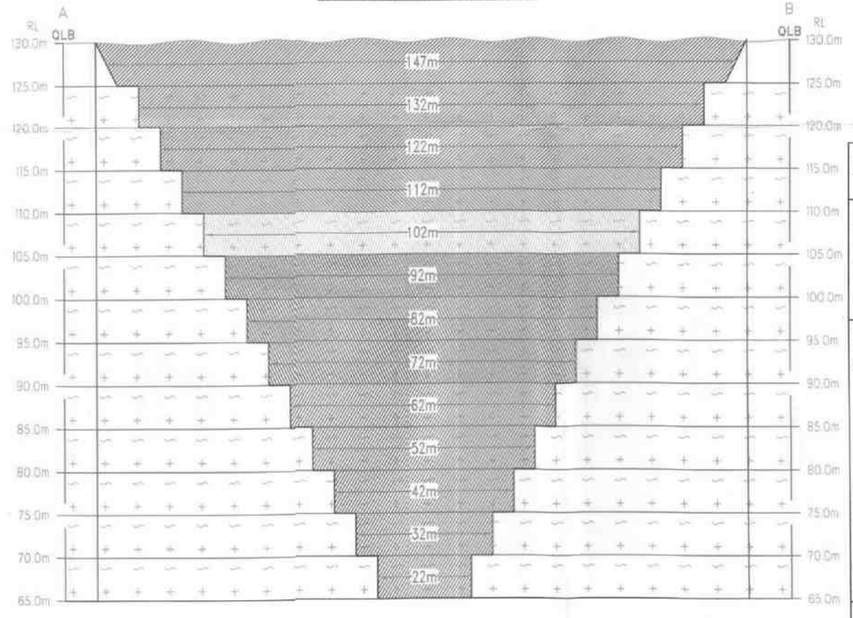
MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

N

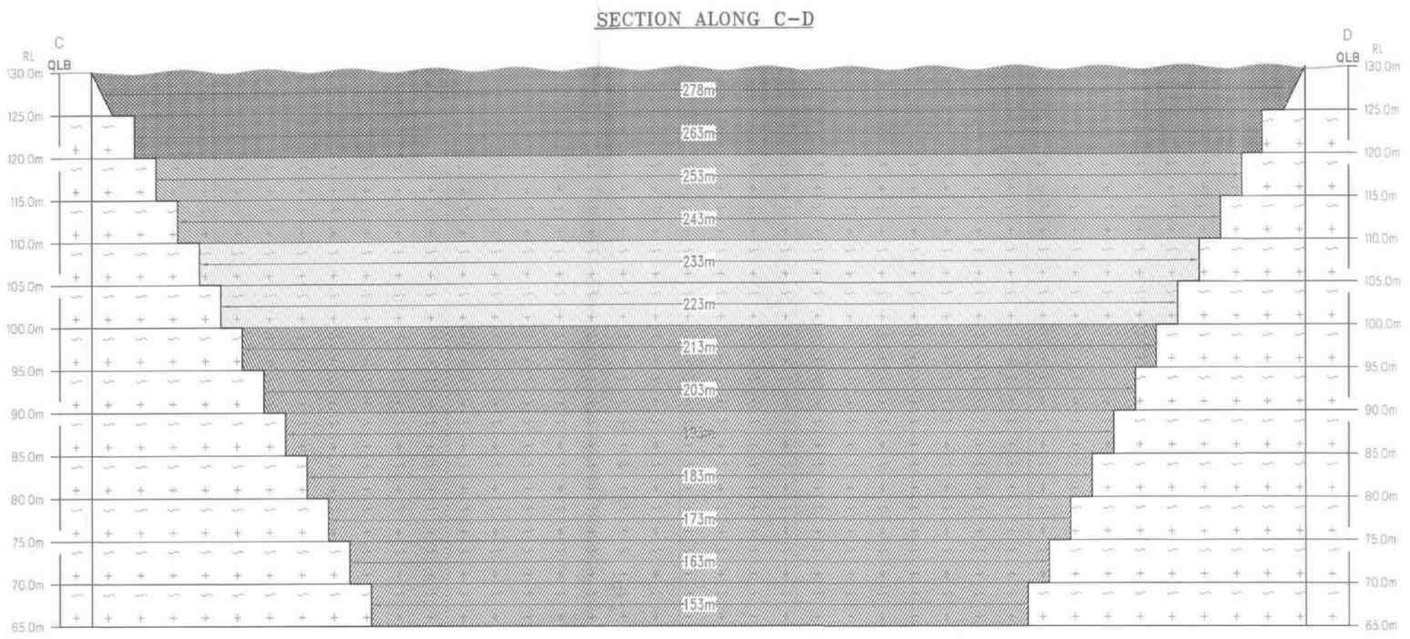
SECTION ALONG X-Y



SECTION ALONG A-B



SECTION ALONG C-D



PROPOSED SITE SERVICES

A – OFFICE
B – STORE ROOM
C – FIRST AID ROOM
D – REST SHELTER
E – TOILET

Proposed area to be Planted

1st Year Proposed area to be Quarried
2nd Year Proposed area to be Quarried
3rd Year Proposed area to be Quarried
4th Year Proposed area to be Quarried
5th Year Proposed area to be Quarried

PRESENT & POST LAND USE PATTERN

DESCRIPTION	PRESENT AREA (Ha)	AREA AT THE END OF THIS QUARRYING PERIOD (Ha)
AREA UNDER QUARRYING	Nil	5.03.20
INFRASTRUCTURE	Nil	0.01.00
ROADS	Nil	0.02.00
GREEN BELT	Nil	0.92.85
UN-UTILIZED AREA	5.99.05	Nil
GRAND TOTAL	5.99.05	5.99.05

PLATE NO-V

DATE OF SURVEY : 19.06.2025

APPLICANT:

THIRU.K.PRASADRAJU
S/O KALYANASUNDARAM,
NO:4/48, INDRA NAGAR,
NALLUR,ALANGULAM TALUK,
TENKASI DISTRICT-627 853.

QUARRY LEASE APPLIED AREA:

S.F.NO's: MARUTHAMPUTHUR PART-1,36/1,
:36/2B,36/4B2,36/4C,37/1B2,37/1E
:MARUTHAMPUTHUR PART-2,145/1C,
:145/1D,145/1E,146/9E,146/9F,146/9G
:147/1,147/2A,147/2B,147/3A,147/3B
:147/4C,147/5F,147/5H,147/8B,147/9C
:&148/1
EXTENT : 5.99.05Ha,
VILLAGE :MARUTHAMPUTHUR PART-1&
:MARUTHAMPUTHUR PART-2
TALUK :ALANGULAM,
DISTRICT : TENKASI.

INDEX

- Q.LEASE APPLIED BOUNDARY
- 7.5m &10m SAFETY DISTANCE
- TEMPORARY BENCH MARK (T.B.M)
- APPROACH ROAD
- CONTOUR
- SCRUB
- GRAVEL
- ROUGH STONE
- STRIKE & DIP

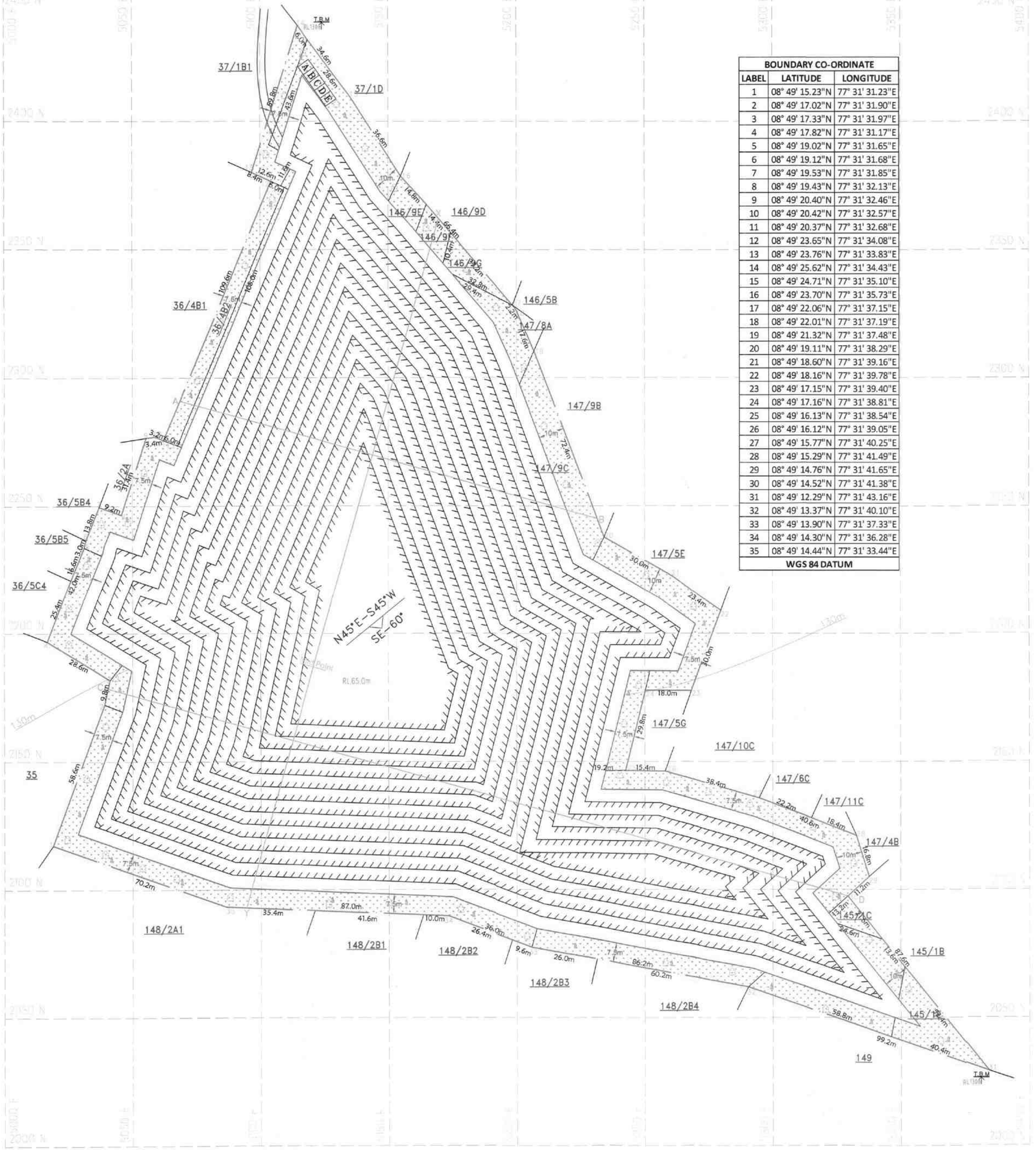
YEARWISE DEVELOPMENT & PRODUCTION PLAN & SECTION

SCALE 1 : 1000
SECTION HOR 1 : 1000, VER 1: 500

PREPARED BY:

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

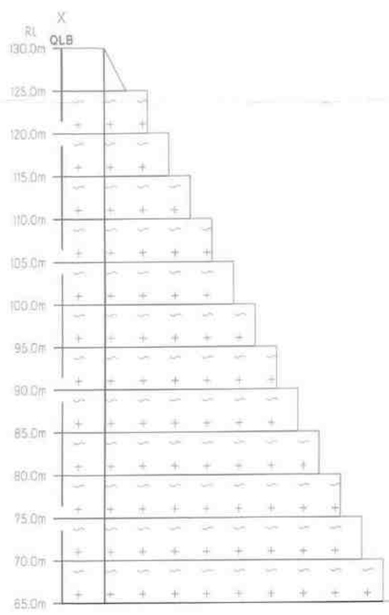
N.RAVINTHIRAN,M.Sc.,(App.Geo)
QUALIFIED PERSON

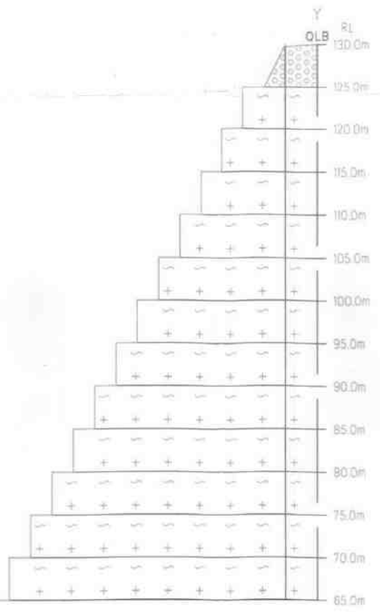


BOUNDARY CO-ORDINATE		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	08° 49' 15.23"N	77° 31' 31.23"E
2	08° 49' 17.02"N	77° 31' 31.90"E
3	08° 49' 17.33"N	77° 31' 31.97"E
4	08° 49' 17.82"N	77° 31' 31.17"E
5	08° 49' 19.02"N	77° 31' 31.65"E
6	08° 49' 19.12"N	77° 31' 31.68"E
7	08° 49' 19.53"N	77° 31' 31.85"E
8	08° 49' 19.43"N	77° 31' 32.13"E
9	08° 49' 20.40"N	77° 31' 32.46"E
10	08° 49' 20.42"N	77° 31' 32.57"E
11	08° 49' 20.37"N	77° 31' 32.68"E
12	08° 49' 23.65"N	77° 31' 34.08"E
13	08° 49' 23.76"N	77° 31' 33.83"E
14	08° 49' 25.62"N	77° 31' 34.43"E
15	08° 49' 24.71"N	77° 31' 35.10"E
16	08° 49' 23.70"N	77° 31' 35.73"E
17	08° 49' 22.06"N	77° 31' 37.15"E
18	08° 49' 22.01"N	77° 31' 37.19"E
19	08° 49' 21.32"N	77° 31' 37.48"E
20	08° 49' 19.11"N	77° 31' 38.29"E
21	08° 49' 18.60"N	77° 31' 39.16"E
22	08° 49' 18.16"N	77° 31' 39.78"E
23	08° 49' 17.15"N	77° 31' 39.40"E
24	08° 49' 17.16"N	77° 31' 38.81"E
25	08° 49' 16.13"N	77° 31' 38.54"E
26	08° 49' 16.12"N	77° 31' 39.05"E
27	08° 49' 15.77"N	77° 31' 40.25"E
28	08° 49' 15.29"N	77° 31' 41.49"E
29	08° 49' 14.76"N	77° 31' 41.65"E
30	08° 49' 14.52"N	77° 31' 41.38"E
31	08° 49' 12.29"N	77° 31' 43.16"E
32	08° 49' 13.37"N	77° 31' 40.10"E
33	08° 49' 13.90"N	77° 31' 37.33"E
34	08° 49' 14.30"N	77° 31' 36.28"E
35	08° 49' 14.44"N	77° 31' 33.44"E
WGS 84 DATUM		

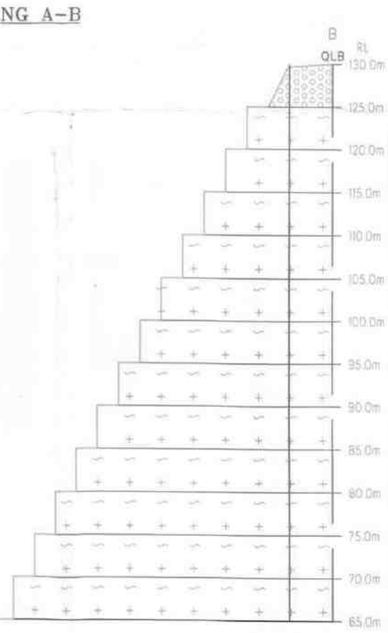
MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist

SECTION ALONG X-Y

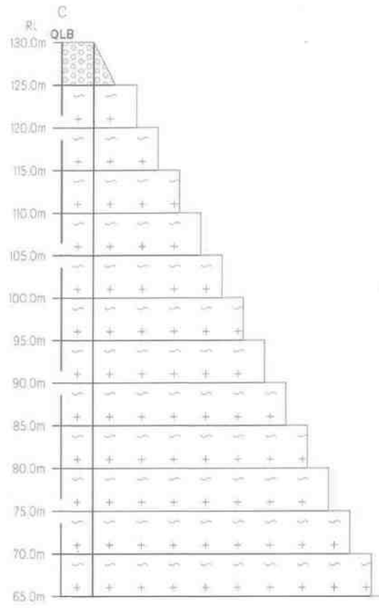


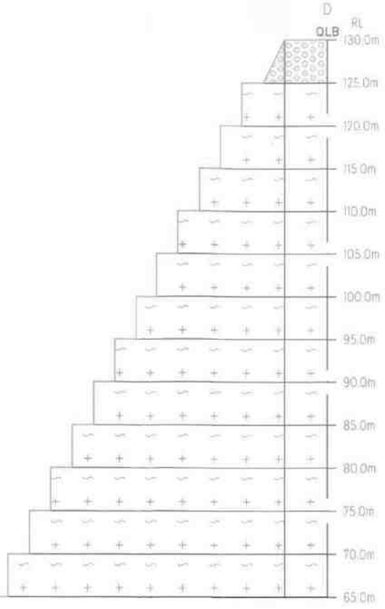


SECTION ALONG A-B



SECTION ALONG C-D





PROPOSED SITE SERVICES
A – OFFICE
B – STORE ROOM
C – FIRST AID ROOM
D – REST SHELTER
E – TOILET

Proposed area to be Planted

ULTIMATE PIT DIMENSION END OF MINING PLAN PERIOD
L278(Max)mX181(Avg)mXD65(Max)m

PLATE NO-VI

DATE OF SURVEY : 19.06.2025

APPLICANT:

THIRU K.PRASADRAJU
S/O KALYANASUNDARAM,
NO:4/48, INDRA NAGAR,
NALLUR,ALANGULAM TALUK,
TENKASI DISTRICT-627 853.

QUARRY LEASE APPLIED AREA:

S.F.NO's: MARUTHAMPUTHUR PART-1,36/1,
:36/2B,36/4B2,36/4C,37/1B2,37/1E
:MARUTHAMPUTHUR PART-2,145/1C,
:145/1D,145/1E,146/9E,146/9F,146/9G
:147/1,147/2A,147/2B,147/3A,147/3B
:147/4C,147/5F,147/5H,147/8B,147/9C
:&148/1
EXTENT : 5.99.05Ha,
VILLAGE :MARUTHAMPUTHUR PART-1&
:MARUTHAMPUTHUR PART-2
TALUK :ALANGULAM,
DISTRICT : TENKASI.

INDEX

- Q.LEASE APPLIED BOUNDARY
- 7.5m &10m SAFETY DISTANCE
- TEMPORARY BENCH MARK (TBM)
- APPROACH ROAD
- CONTOUR
- SCRUB
- GRAVEL
- ROUGH STONE
- STRIKE & DIP
- PROPOSED QUARRY PIT

CONCEPTUAL PLAN & SECTION

SCALE 1 : 1000

SECTION HOR 1 : 1000, VER 1: 500

PREPARED BY:

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

N.RAVINTHIRAN,M.Sc.,(App.Geo)
QUALIFIED PERSON

ANNEXURE-4

From
Thiru.K.Ramesh,M.Sc.,
Deputy Director,
Geology and Mining,
Tenkasi District.

To
Thiru.K. Prasadraju,
S/o. Kalyanasundaram,
No: 4/48, Indra Nager,
Nallur, Alangulam Taluk,
Tenkasi District – 627853.

Rc.No:M1/10/2025, dated: 02.07.2025

Sir,

Sub: Mines and Minerals – Tenkasi District Minor Minerals – TNMMCR, 1959 Rule 19(1) - Application preferred by Thiru.K. Prasadraju, S/o. Kalyanasundaram, for quarrying and transportation of Roughstone and Gravel in patta lands in – S.F.Nos.36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E of Maruthamputhur Part -1 Village & 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8B, 147/9C & 148/1 of Maruthamputhur Part-2 Village, of Alangulam Taluk, Tenkasi District, totally over an extent of 5.99.05 Hectares - certain particulars requested for obtaining Environmental Clearance - furnished - Reg.

Ref:
1. Application preferred by Thiru.K. Prasadraju, S/o. Kalyanasundaram, under Rule 19(1) dated: 23.01.2025.
2. The Revenue Divisional Officer - Tenkasi, Letter No. RDOTKS/562/2025-A2, dated. 27.05.2025.
3. Inspection report of the Assistant Geologist, Geology and Mining, Tenkasi, dated 10.06.2025.
4. The Deputy Director of Geology and Mining, Tenkasi, letter RC. No. M1/10/2025 dated: 18.06.2025. (precise area communication letter.
5. Letter received from Thiru.K. Prasadraju, S/o. Kalyanasundaram dated:21.07.2025

****

With reference to your letter in the reference 5th cited, the details of existing and lease expired quarries located within 500 mts radius from the

proposed Rough stone & gravel quarry over an extent of 05.99.05 hectares of patta lands in SF.Nos. 36/1(0.14.5), 36/2B(0.17.55), 36/4B2 (0.06.53), 36/4C (0.27.0), 37/1B2 (0.03.47), 37/1E (0.20.5) of Maruthamputhur Part - 1 Village & 145/1C (0.01.0), 145/1D (0.16.5), 145/1E (0.04.5), 146/9E (0.03.0), 146/9F(0.02.0), 146/9G (0.02.0), 147/1(0.39.5), 147/2A(0.27.0), 147/2B(0.52.5), 147/3A (0.37.0), 147/3B (0.47.0), 147/4C (0.76.50), 147/5F (0.07.5), 147/5H (0.024.5), 147/8B (0.40.0), 147/9C (0.30.0) & 148/1 (0.99.0) of Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District are as follows:

Sl. No	Name of the quarry Owner	Name of the Village & Survey Number	Extent (in Hects)	Remarks
a. Existing Quarries				
1.	Thiru.G.Karuppasamy, S/o.Gurusamy	Maruthampudhur-1 Village & 35/4A, 35/4B, 35/4C, 35/4D, 35/4E, 35/4F, 35/4G, 35/4H and 3/4I	03.99.00	5 Years 19.06.2023 to 18.06.2028
2.	Thiru.M. Niraikulathan, S/o. Muthaiah	Maruthampudur 2 & 144/2C, 144/2D, 144/2E, 144/2F, 144/2G and 144/2I	02.07.00	5 years 30.11.2021 to 29.11.2026
b. Expired Quarries				
1.	G.Karuppasamy, S/o. Gurusamy,	Maruthamputhur - II & 162/6A,162/6B, 163/4 and 163/5A	3.76.00	5 Years, 08.01.2016 to 07.01.2021
2.	Muthaiah Konar.V	Maruthamputhur-I Village & 35/5G and 35/5H	1.54.00	5 Years 18.05.2011 to 17.05.2016

c. Abandoned Quarries				
Nil				
d. Present proposed Quarries (Now Proposed)				
1.	Thiru.K. Prasadraju, S/o. Kalyanasundaram	S.F.Nos.36/1, 36/2B, 36/4B2, 36/4C, 37/1B2, 37/1E of Maruthamputhur Part -1 Village & 145/1C, 145/1D, 145/1E, 146/9E, 146/9F, 146/9G, 147/1, 147/2A, 147/2B, 147/3A, 147/3B, 147/4C, 147/5F, 147/5H, 147/8B, 147/9C & 148/1 of Maruthamputhur Part-2 Village	05.99.05	Applied area (Rough Stone and gravel)

Deputy Director
Geology and Mining
Tenkasi

02/02/25

02/7/25

ANNEXURE-5

சாரம்பு

தெற்காசி மாவட்டம், அலாங்குளம் வட்டம் மருதம்புத்தூர் பகுதி-I கிராமம் புன்செய் புலஎண்கள் 36/1 (0.14.50), 36/2B (0.17.55) 36/4B2 (0.06.53), 36/4C (0.27.0), 37/1B2 (0.03.47) 37/1E (0.20.50) மற்றும் மருதம்புத்தூர் பகுதி-2 கிராமம் புன்செய் புலஎண்கள் 145/1C (0.01.0) 145/1D (0.16.50), 145/1E (0.04.50), 146/9E (0.03.0), 146/9F (0.02.0), 146/9G (0.02.0) 147/1 (0.39.50), 147/2A (0.27.0), 147/2B (0.52.50), 147/3A (0.37.0), 147/3B (0.47.0) 147/4C (0.76.50), 147/5F (0.07.50), 147/5H (0.24.50), 147/6B (0.40.0), 147/9C (0.30.0) 148/1 (0.99.0) ஆகியவற்றை 5.99.05 ஹெக்டேர் பரப்பில் அகற்றுவதற்கான மற்றும் கிராவல் மண் எடுக்க முடிவதை உரிமம் 5 வருடங்களுக்கு வழங்க திரு. கல்யாணசுந்தரம் மகன் சிவசுந்தரன் என்பவர் விண்ணப்பித்துள்ளனர். மேற்படி வெளிப்பரப்பு 5.99.05 ஹெக்டேர் பரப்பளவு நிலத்தில் நிலவியல் தோற்றங்கள் மற்றும் நிலங்களின் தன்மை இன்னல் மேலும் மேற்படி புலத்திலிருந்து 300 மீட்டர் சுற்றளவிற்கு குடியிருப்புகள், பொதுக்கட்டிடங்கள் மற்றும் கோயில்கள்

எனது நானது தேர்ச்சாயல் இல்லை
மேற்படி இடத்தில் சுதந்தரண கருக்கள்
மற்றும் திசைவல் எடுக்க மேற்படி
இடங்களில் நானது தேர்வாயும்
ஆட்சேபனை ஏதும் இல்லை என்ற
விபரத்தினை இத்துடன் வியுறுத்துகிறேன்.

இப்படிக்கு

29.08.2025

கிராம நிர்வாக அலுவலர்
27. மருதம்புத்தூர் கிராமம் - I
ஆலங்குளம் வட்டம்.
தென்காசி மாவட்டம்.

ANNEXURE-6

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

ANNEXURE IV

District : Tenkasi

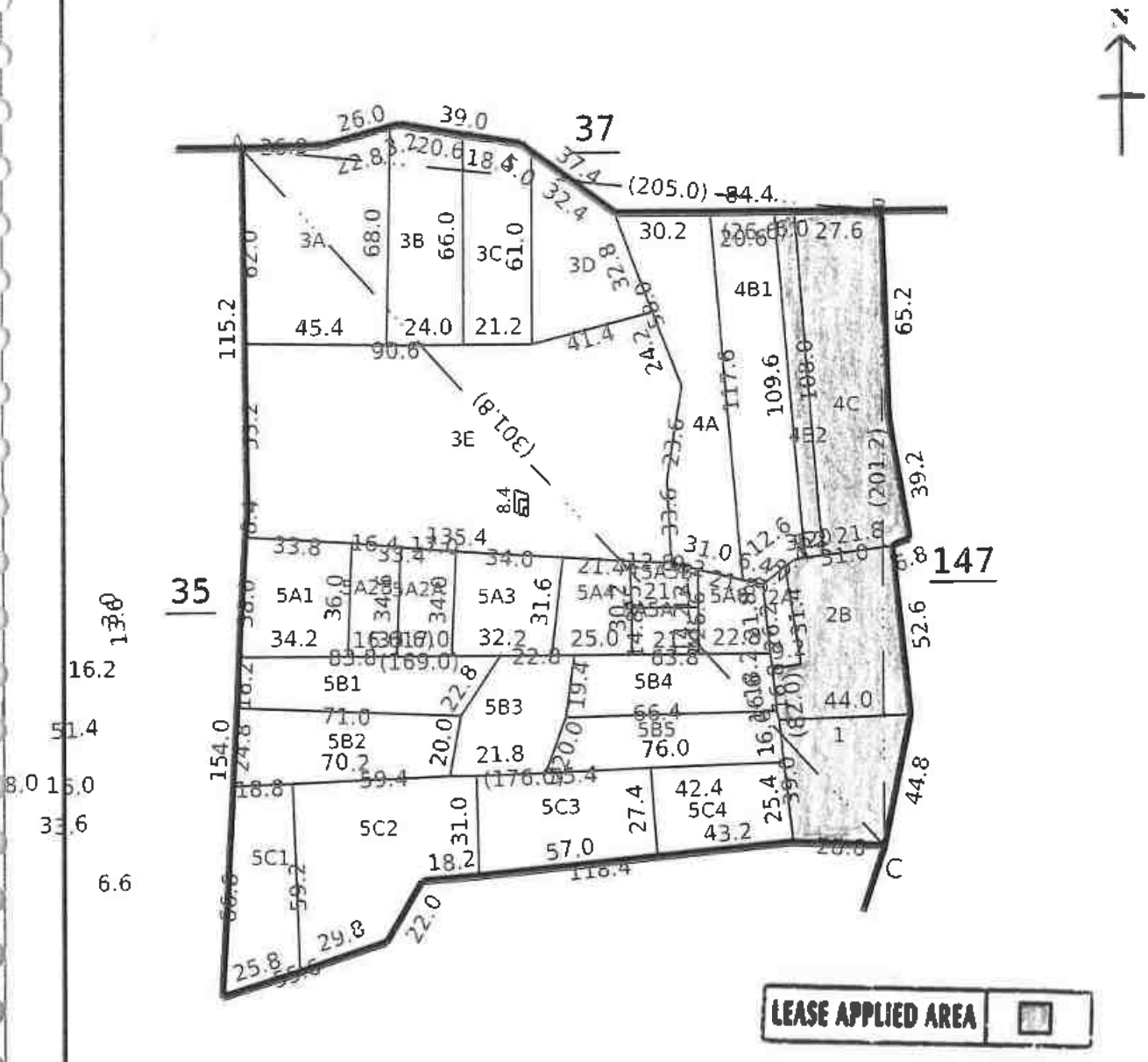
Taluk : Alangulam

Village : Maruthamputhur-1 [271]

Survey No : 36

Area : Hect 04 Ares 68.00

Scale : 1 : 2000



Data Digitally Signed By
K OSANA FERNANDO

Date of Issue: 27-06-2025 20:16:12

Survey and Settlement Department, Government of TamilNadu

270 fv.6

District : Tenkasi

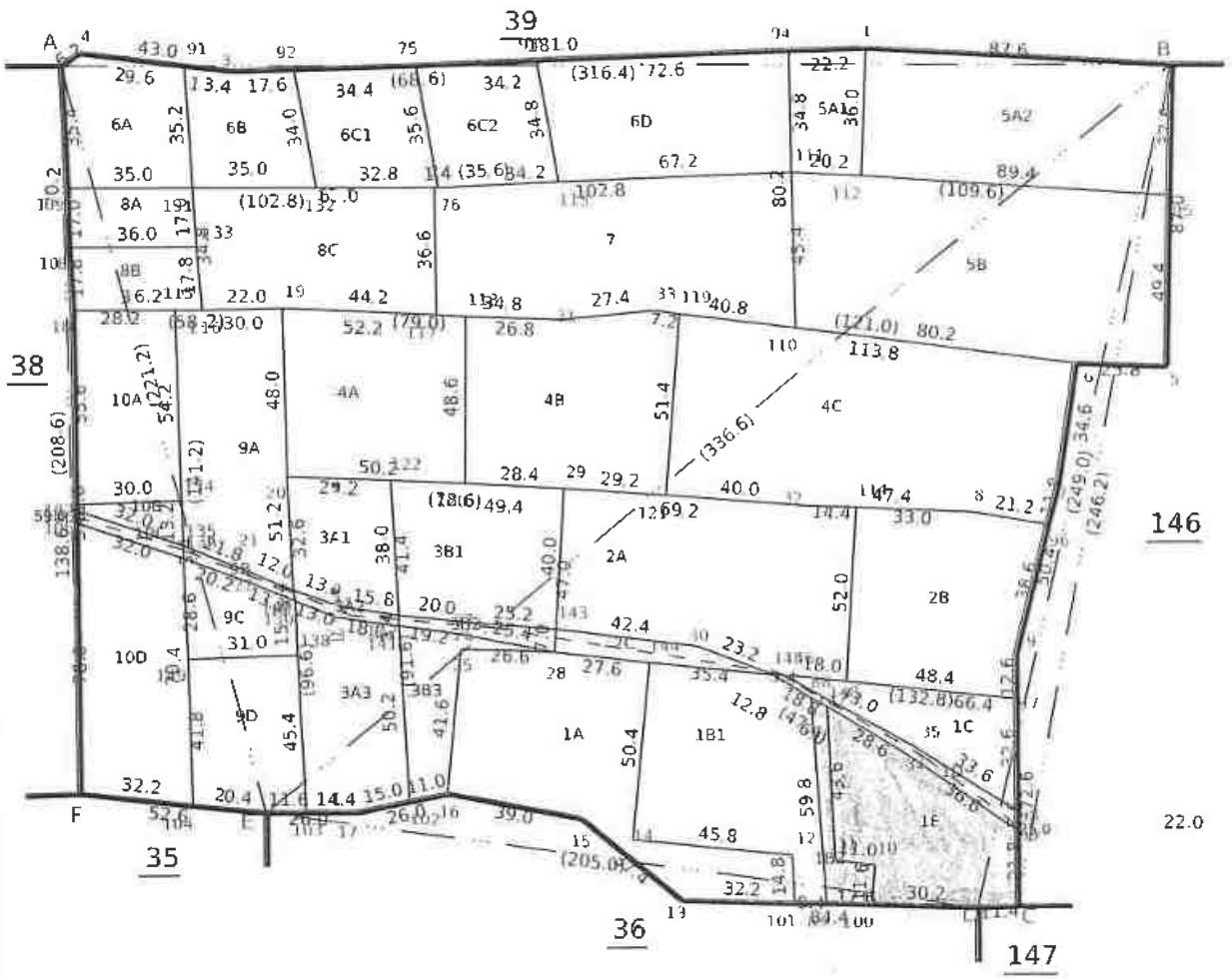
Taluk : Alangulam

Village : Maruthamputhur-1 [271]

Survey No : 37

Area : Hect 06 Ares 50.00

Scale : 1 : 1456



MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

Data Digitally Signed By
K OSANA FERNANDO

Date of Issue: 27-06-2025 20:19:15

Survey and Settlement Department, Government of TamilNadu

270 fv.5

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

மாவட்டம் : தென்காசி

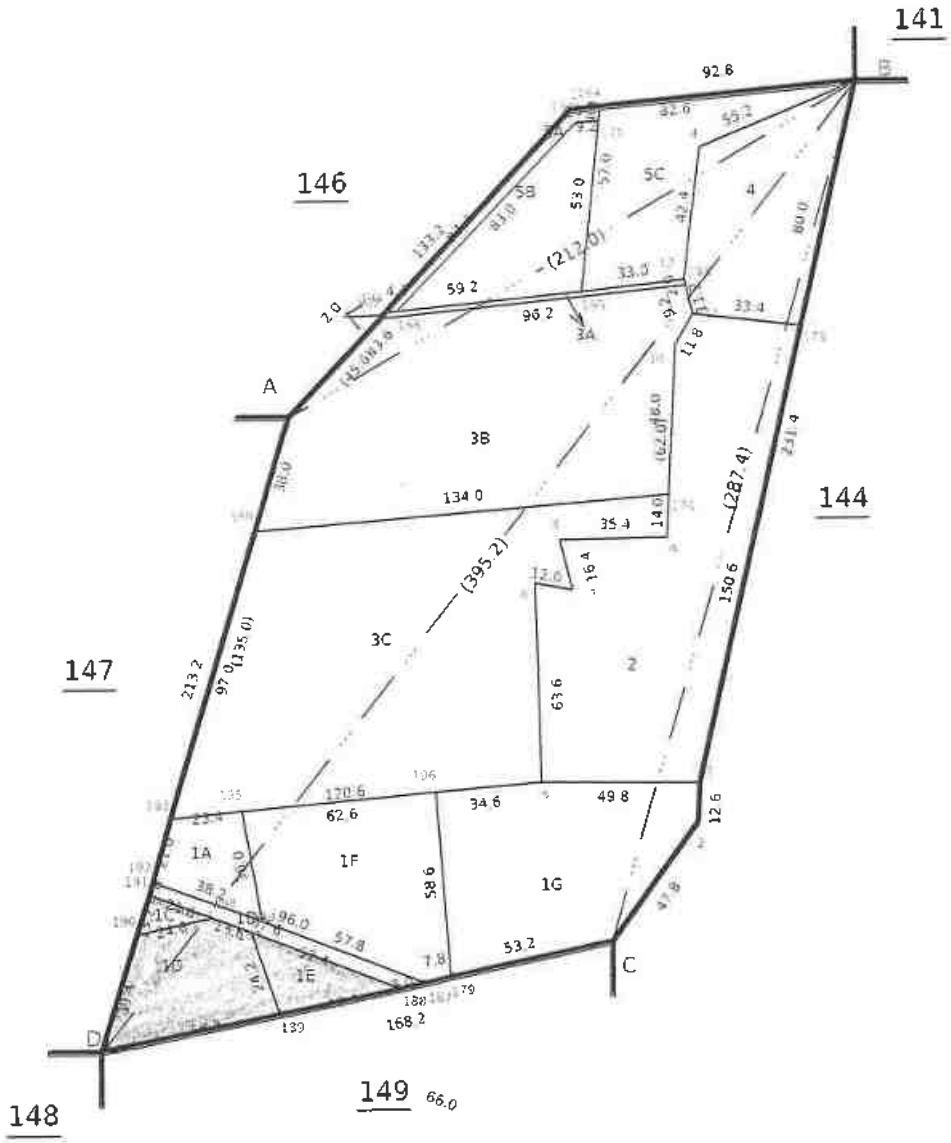
வட்டம் : ஆலங்குளம்

கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-2 [272]

புல எண் : 145

பரப்பளவு : எக்டர் 04 ஏர் 29.62

அளவு : 1 : 1640



LEASE APPLIED AREA

Signed By Tahsildar
Name of approver : kand
Date of Approval : 11-06-2020

Date of Issue: 26-06-2025 16:51:34

District : Tenkasi

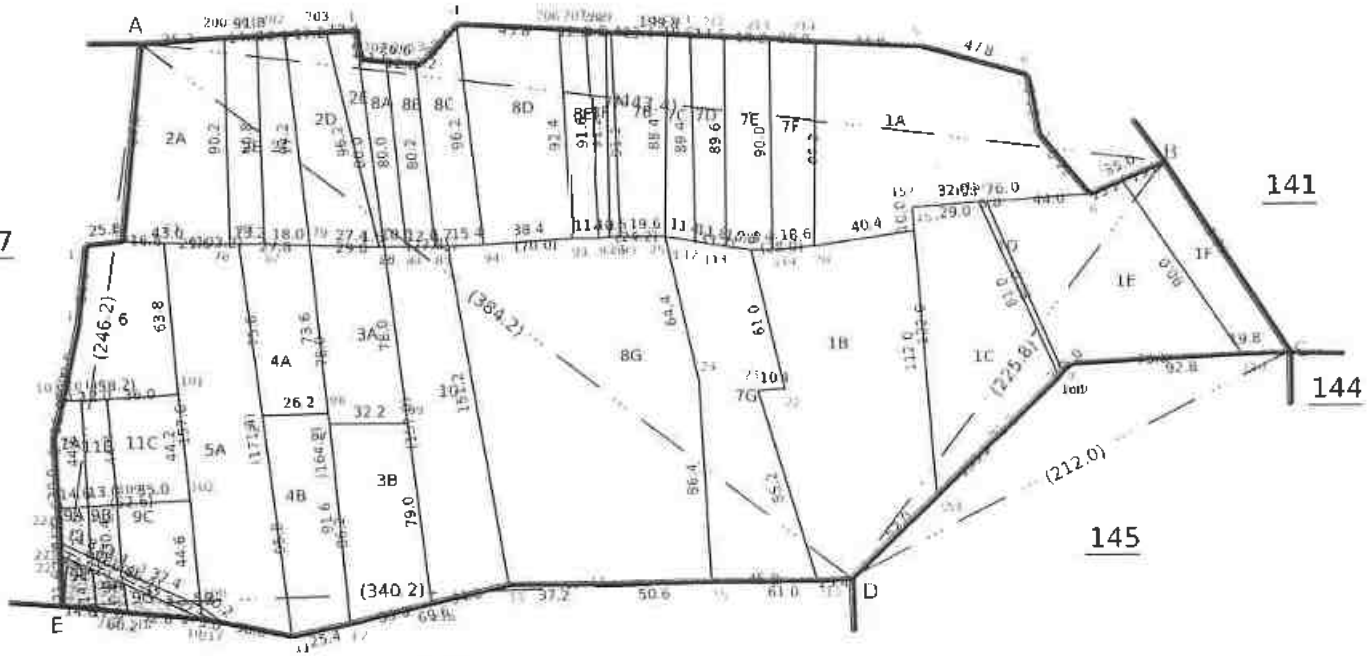
Taluk : Alangulam

Village : Maruthamputhur-2 [272]

Survey No : 146

Area : Hect 10 Ares 15.51

Scale : 1 : 2201



LEASE APPLIED AREA

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

Signed By Tahsildar

Name of approver : kand

Date of Approval : 11-06-2020

Date of Issue: 27-06-2025 20:21:42

Survey and Settlement Department, Government of TamilNadu

260 fv 2

District : Tenkasi

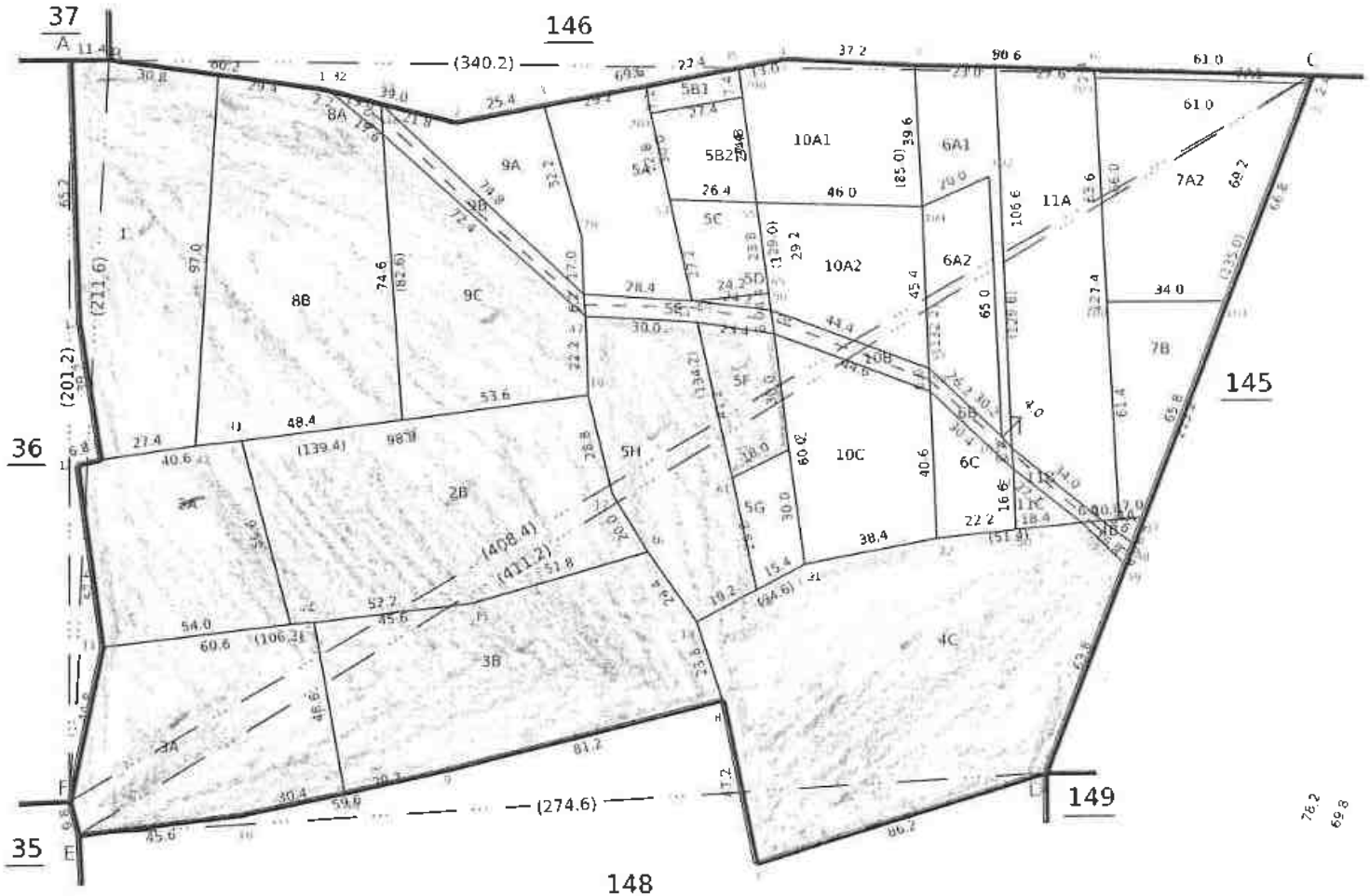
Taluk : Alangulam

Village : Maruthamputhur-2 [272]

Survey No : 147

Area : Hect 06 Ares 8.74

Scale : 1 : 1349



MINING PLAN APPROVED BY Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

Signed By Tahsildar

Name of approver : [illegible]

Date of Approval : 07-02-2024

Date of Issue: 27-06-2025 20:24:16

Survey and Settlement Department, Government of TamilNadu

260 fv 4

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

District : Tenkasi

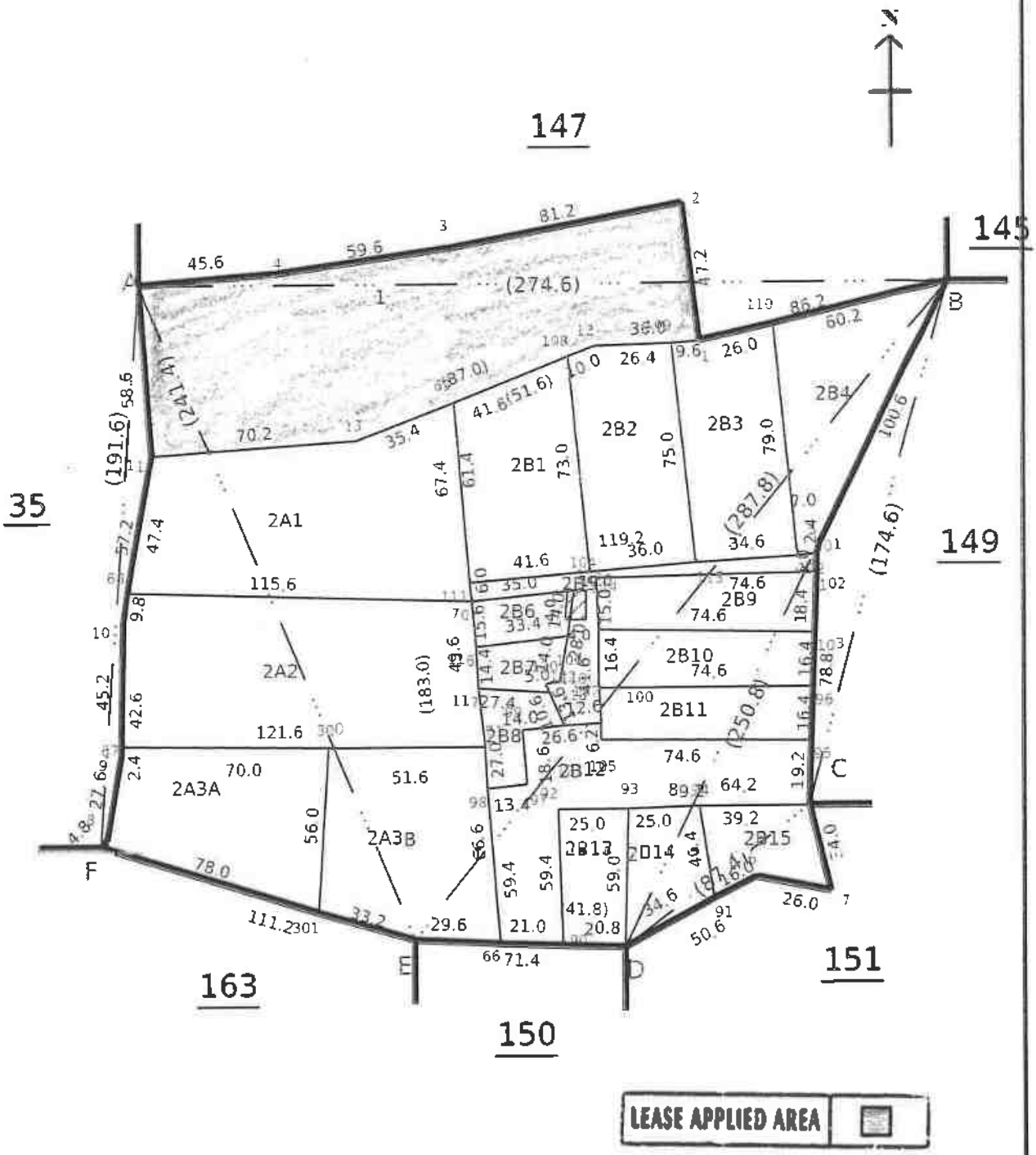
Taluk : Alangulam

Village : Maruthamputhur-2 [272]

Survey No : 148

Area : Hect 05 Ares 30.50

Scale : 1 : 2000



Signed By Tahsildar

Name of approver : tks_jl

Date of Approval : 07-02-2024

Date of Issue: 27-06-2025 20:25:30

Survey and Settlement Department, Government of TamilNadu

260 fv.4

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

ANNEXURE III



LEASE APPLIED AREA

ANNEXURE IV

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி **வட்டம் : ஆலங்குளம்**

வருவாய் கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-1 **பட்டா எண் : 1828**

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்	
2.	கல்யாணசுந்தரம்	மகன்	ஜெயசுந்தர்	
3.	கிருஷ்ணன்	மகன்	ராஜ	
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி	
5.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்	

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
35	4A	0 - 28.50	0.35	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
35	4B	0 - 28.00	0.35	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
35	4C	0 - 46.00	0.57	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
35	4D	0 - 53.00	0.65	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
35	4E	0 - 29.00	0.36	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
35	4F	0 - 33.00	0.40	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
35	4G	0 - 31.00	0.40	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
35	4H	0 - 70.50	0.87	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
35	4I	0 - 80.00	1.00	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
36	1	0 - 14.50	0.19	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
36	SC3	0 - 18.00	0.23	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
36	SC4	0 - 11.00	0.14	--	--	--	--	2017/0103/29/065509- -- -- 10-06-2017
		4 - 42.50	5.51					

புத்தகம் 2024 ம் வருடத்தில் ஆவணம்
நகல் செய்தது
வழி சான்

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின்னணு முறையில் பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் https://eservices.tn.gov.in என்ற இணையதளத்தில் **34/11/271/01828/20199** என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:03:30 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி **வட்டம் : ஆலங்குளம்**

வருவாய் கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-1 **பட்டா எண் : 1871**

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	கல்யாணசுந்தரம்	மகன்	ஜெயசுந்தர்
2.	கிருஷ்ணன்	மகன்	ராஜு
3.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி
5.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
31	9	0 - 40.00	0.50	--	--	--	--	2019/0103/29/176526-- -- 11-06-2019
34	2B	0 - 7.00	0.09	--	--	--	--	2019/0103/29/176526-- -- 11-06-2019
35	6J	0 - 19.00	0.25	--	--	--	--	2019/0103/29/176526-- -- 11-06-2019
36	2B	0 - 17.55	0.20	--	--	--	--	2017/0105/29/018898--2017/29/11/000022SD -- 06-11-2017
36	5A1	0 - 13.00	0.16	--	--	--	--	2018/0103/29/150918-- -- 30-03-2019
36	5A4	0 - 7.00	0.10	--	--	--	--	2018/0103/29/150918-- -- 30-03-2019
37	2A	0 - 37.00	0.46	--	--	--	--	2019/0103/29/188780-- -- 24-07-2019
37	2B	0 - 25.00	0.31	--	--	--	--	2019/0103/29/176526-- -- 11-06-2019
37	2C	0 - 3.00	0.06	--	--	--	--	2019/0103/29/188201-- -- 24-07-2019
37	9D	0 - 15.00	0.19	--	--	--	--	2018/0103/29/150918-- -- 30-03-2019
		1 - 83.55	2.32	...புத்தகம் 2024 ம் வருடத்தில் 22 ஆவணம் 4				

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல்/ சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் இணையதளத்திலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் https://eservices.tn.gov.in என்ற இணையதளத்தில் 34/11/271/01871/20127 என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:04:41 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி **வட்டம் : ஆலங்குளம்**

வருவாய் கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-1 **பட்டா எண் : 2793**

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1. கல்யாணசுந்தரம் மகன் பிரசாத்ராஜு

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
36	4B2	0 - 6.53	0.20	--	--	--	--	2024/0105/34/319046--2024/34/11/000327SD ------ Digitally signed:Osana Fernando K Tahsildar 29/11/2024 10:20:47:AM
37	1B2	0 - 3.47	0.10	--	--	--	--	2024/0105/34/319046--2024/34/11/000327SD ------ Digitally signed:Osana Fernando K Tahsildar 29/11/2024 10:20:47:AM
		0 - 10.00	0.30					

குறிப்பு :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் **https://eservices.tn.gov.in** என்ற இணைய தளத்தில் **P/34/11/271/02793/30141** என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 04-06-2025 அன்று 04:20:45 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி

வட்டம் : ஆலங்குளம்

வருவாய் கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-1

பட்டா எண் : 1913

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்
2.	கல்யாணசுந்தரம்	மகன்	ஜெய்சுந்தர்
3.	கிருஷ்ணன்	மகன்	ராஜ"
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி
5.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
36	3B	0 - 16.00	0.20	--	--	--	--	2018/0103/29/114234- -- -- 01-06-2018
36	4C	0 - 27.00	0.33	--	--	--	--	2020/0103/34/249928- -- -- 04-12-2020
37	1C	0 - 10.00	0.12	--	--	--	--	2020/0103/34/249928- -- -- 04-12-2020
37	1E	0 - 20.50	0.25	--	--	--	--	2020/0103/34/249928- -- -- 04-12-2020
		0 - 73.50	0.90					

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் **https://eservices.tn.gov.in** என்ற இணைய தளத்தில் **34/11/271/01913/20144** என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:05:35 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

.....ஆவணம்

.....வது தாள்

பதிவு அலுவலர்



தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் துறை

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

மாவட்டம்: தென்காசி

வட்டம்: ஆலங்குளம்

வருவாய் கிராமம்: மருதம்புத்தூர்-2

பட்டா எண்: **1164**

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1 கல்யாணசுந்தரம் மகன் பிரசாத்ராஜ்

வ.எண்	புல எண்ணும் உட்பிரிவும்	நன்செய்				புன்செய்				மற்றவை				குறிப்பு
		பரப்பு		தீர்வை		பரப்பு		தீர்வை		பரப்பு		தீர்வை		
		ஹெ.	ஏர்	ரூ	பை	ஹெ	ஏர்	ரூ	பை	ஹெ.	ஏர்	ரூ	பை	
1	146 - 9E					0	03.00	00	06					2024/0103/34/423201 19-11-2024
	மொத்தம் -	0		0		0	03.00	0	06	0		0		

மின்கையெப்பம் / Digital Signature : **19-11-2024** அன்று **08:50:41 PM** நேரத்தில் இடப்பட்டது

பெயர்/Name : **Arumugam T**
பதவி/ Designation: **Head Quarters Deputy Tahsildar**

இடம்/Place : ஆலங்குளம் **(11)** வட்டம்,
தென்காசி**(34)** மாவட்டம்

குறிப்பு	
1	மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை.இவற்றை தாங்கள் https://eservices.tn.gov.in என்ற இணைய தளத்தில் 2024/0103/34/423201 என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2	இத்தகவல்கள் 04-06-2025 அன்று 01:36:30 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3	கைப்பேசி கேமராவின் 2D barcode படிப்பான் மூலம் இத்தகவல்களை இணையத்தளத்தில் சரிபார்க்கவும்.

வட்டாட்சியர் அலுவலக இணைய சேவை - நில உரிமை விபரங்கள்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி

வட்டம் : ஆலங்குளம்

வருவாய் இராமம் : மருதம்புத்தூர்-2

பட்டா எண் : 1015

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்	
2.	கல்யாணசுந்தரம்	மகன்	ஜெய்சுந்தர்	
3.	இருஷ்ணன்	மகன்	ராஜூ	
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி	
5.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்	

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
146	10	0 - 46.00	0.29	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	11B	0 - 6.00	0.06	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	11C	0 - 14.50	0.12	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	4B	0 - 27.50	0.26	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	5A	0 - 54.50	0.44	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	6	0 - 30.50	0.31	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	9B	0 - 3.50	0.06	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	9C	0 - 13.00	0.12	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	9F	0 - 2.00	0.06	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
146	9G	0 - 2.00	0.06	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
147	8A	0 - 1.00	0.06	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
147	8B	0 - 40.00	0.31	--	--	--	--	2020/0103/34/240114-- -- 22-09-2020
		2 - 40.50	2.15					

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் **https://eservices.tn.gov.in** என்ற இணைய தளத்தில் **34/11/272/01015/20267** என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:08:48 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

வட்டாட்சியர் அலுவலக இணைய சேவை - நில உரிமை விபரங்கள்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi (TN)

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி **வட்டம் : ஆலங்குளம்**

வருவாய் இராமம் : மருதம்புத்தூர்-2 **பட்டா எண் : 1011**

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்
2.	கல்யாணசுந்தரம்	மகன்	ஜெய்சுந்தர்
3.	கிருஷ்ணன்	மகன்	ராஜூ
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி
5.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
144	2A	0 - 33.50	0.30	--	--	--	--	2020/0103/34/240105-- -- 22-09-2020
145	2	0 - 70.50	0.43	--	--	--	--	2020/0103/34/240105-- -- 22-09-2020
146	2B	0 - 12.00	0.11	--	--	--	--	2020/0103/34/238028-- -- 21-09-2020
147	1 ✓	0 - 39.50	0.37	--	--	--	--	2020/0103/34/238028-- -- 21-09-2020
		1 - 55.50	1.21					

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் **https://eservices.tn.gov.in** என்ற இணைய தளத்தில் **34/11/272/01011/20223** என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:06:38 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

வட்டாட்சியர் அலுவலக இணைய சேவை - நில உரிமை விபரங்கள்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி **வட்டம் : ஆலங்குளம்**

வருவாய் கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-2 **பட்டா எண் : 900**

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்
2.	கல்யாணசுந்தரம்	மகன்	ஜெய்சுந்தர்
3.	கிருஷ்ணன்	மகன்	ராஜு
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி
5.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
146	3A	0 - 24.00	0.22	--	--	--	--	2017/0103/29/067046-- -- 29-06-2017
147	2A	0 - 27.00	0.25	--	--	--	--	2017/0103/29/067046-- -- 29-06-2017
147	2B	0 - 52.50	0.50	--	--	--	--	2017/0103/29/067046-- -- 29-06-2017
147	3A	0 - 37.00	0.34	--	--	--	--	2017/0103/29/067046-- -- 29-06-2017
		1 - 40.50	1.31					

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் **https://eservices.tn.gov.in** என்ற இணைய தளத்தில் **34/11/272/00900/100219** என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:07:00 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படிதது ஆட்/UPKS வழி இலவசமாகதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

பதிவு அலுவலர்

வட்டாட்சியர் அலுவலக இணைய சேவை - நில உரிமை விபரங்கள்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி **வட்டம் : ஆலங்குளம்**

வருவாய் கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-2 **பட்டா எண் : 143**

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்	
2.	கல்யாண சுந்தரம்	மகன்	ஜெய்சுந்தர்	
3.	கிருஷ்ணன்	மகன்	ராஜு	
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி	
5.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்	

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
147	3B ✓	0 - 47.00	0.41	--	--	--	--	2018/0103/29/137897-- -- 26-10-2018
147	9A	0 - 10.00	0.09	--	--	--	--	2018/0103/29/137897-- -- 26-10-2018
147	9B	0 - 3.00	0.06	--	--	--	--	2018/0103/29/137897-- -- 26-10-2018
147	9C ✓	0 - 30.00	0.22	--	--	--	--	2018/0103/29/137897-- -- 26-10-2018
148	1 ✓	0 - 99.00	0.94	--	--	--	--	2018/0103/29/137897-- -- 26-10-2018
		1 - 89.00	1.72					

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் **https://eservices.tn.gov.in** என்ற இணைய தளத்தில் **34/11/272/00143/20248** என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:07:38 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

வட்டாட்சியர் அலுவலக இணைய சேவை - நில உரிமை விபரங்கள்

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி **வட்டம் : ஆலங்குளம்**

வருவாய் இராமம் : மருதம்புத்தூர்-2 **பட்டா எண் : 1096**

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1. மற்றவை எம்/எஸ் கிருஷ்ணா புளுமெட்டல்

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
145	1A	0 - 8.00	0.07	--	--	--	--	2023/0103/34/349957-- -- 08-05-2023
145	1B	0 - 5.00	0.06	--	--	--	--	2023/0103/34/349957-- -- 08-05-2023
145	1C	0 - 1.00	0.06	--	--	--	--	2023/0103/34/349957-- -- 08-05-2023
145	1D	0 - 16.50	0.14	--	--	--	--	2023/0103/34/349957-- -- 08-05-2023
145	1E	0 - 4.50	0.06	--	--	--	--	2023/0103/34/349957-- -- 08-05-2023
145	1F	0 - 29.50	0.25	--	--	--	--	2023/0103/34/349957-- -- 08-05-2023
145	1G	0 - 42.00	0.36	--	--	--	--	2023/0103/34/349957-- -- 08-05-2023
147	4A	0 - 0.50	0.06	--	--	--	--	2023/0103/34/349957-- -- 08-05-2023
147	4B	0 - 0.50	0.06	--	--	--	--	2023/0103/34/349957-- -- 08-05-2023
147	4C	0 - 76.50	0.57	--	--	--	--	2023/0103/34/349957-- -- 08-05-2023
		1 - 84.00	1.69					

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் **https://eservices.tn.gov.in** என்ற இணைய தளத்தில் **34/11/272/01096/20276** என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:10:00 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

.....யுத்தகம் 2024 ம் வருடத்திற்கு ..... வரை
..... தாக்கல் செய்தது
..... வரை தான்
..... அலுவலர்

வட்டாட்சியர் அலுவலக இணைய சேவை - நில உரிமை விபரங்கள்

MINING PLAN APPROVED by Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

தமிழ்நாடு அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : தென்காசி **வட்டம் : ஆலங்குளம்**

வருவாய் கிராமம் : மருதம்புத்தூர்-2 **பட்டா எண் : 911**

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	சுப்பிரமணியன்	மகன்	பன்னீர்செல்வன்
2.	கல்யாணசுந்தரம்	மகன்	ஜெய்சுந்தர்
3.	கிருஷ்ணன்	மற்றவை	ராஜு
4.	குருசாமி	மகன்	கருப்பசாமி
5.	முத்தையா	மகன்	நிறைகுளத்தான்

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
147	5A	0 - 14.50	0.12	--	--	--	--	2017/0103/29/082234- -- -- 24-10-2017
147	5D	0 - 1.00	0.06	--	--	--	--	2017/0103/29/082234- -- -- 24-10-2017
147	5F	0 - 7.50	0.06	--	--	--	--	2017/0103/29/082234- -- -- 24-10-2017
147	5H ✓	0 - 24.50	0.19	--	--	--	--	2017/0103/29/082234- -- -- 24-10-2017
		0 - 47.50	0.43					

குறிப்பு2 :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் **https://eservices.tn.gov.in** என்ற இணைய தளத்தில் **34/11/272/00911/100221** என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 24-02-2024 அன்று 02:08:15 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கைப்பேசி கேமராவின்2D barcode படிப்பான்மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

.....பந்தகம் 2024 ம் வருடத்திற்கு உரிமை ஆவணம்
24..... நாட்கள் வரை செல்லத்தக்கது
18..... வது நாள்
பதிவு அலுவலர்



ANNEXURE V

கிராமக் கணக்கு

(45) - ஆம் பசலியில் ஆக்கூர் மாவட்டம் திருநெல்வேலி வட்டம் மேலகரம்

நில வரித் திட்டத்தின்படி புலன்களின் விபரம்.					கைப்பற்று தாரருடைய பெயரும் எண்ணும் அல்லது அனுபோக தாரருடைய பெயர்.	சாகுபடியாளரின் பெயர்.	முதல் போகம்.				
நில அளவை எண்.	உட்பிரிவு எண்.	பரப்பு.	தீர்வை.	ஒரு போகம் அல்லது இரு போகம்.		நிலத்தின் எந்த பகுதி யாவது சாகுபடியாளரால் பயிரிடப்பட்டுள்ளதா.	எந்த மாதத்தில் பயிர் செய்யப்பட்டது எந்த மாதத்தில் அறுவடை செய்யப்பட்டது.	பயிரின் பெயர்.	பயிரான / அறுவடை யான பரப்பு.	உண்மையான பாய்ச்சல் ஆதாரம்.	விளைச்சல் அளவு விழுக்காடு.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
36	1	0.14.5	0.19	1958	பன்னீர் செல்வன் (ஆ)						
36	2B	0.17.5	0.20	1671	சுயசாந்தம் (ஆ)						
36	4B2	0.06.5	0.20	2193	பிறசாந்தம்						
36	4C	0.27.0	0.33	1913	பன்னீர் செல்வன் (ஆ)						
37	1B2	0.34.0	0.10	2193	பிறசாந்தம்						
37	1E	0.20.5	0.25	1913	பன்னீர் செல்வன் (ஆ)						
					2 என்பது நகல்						

24.12.2024
கிராம நிர்வாக அலுவலர்
27. மருதம்புத்தூர் I கிராமம்
ஆலங்குளம் வட்டம்
தென்காசி மாவட்டம்.

380/4-R.F. III-A-10-20,00,000 Cps.-GBP.-MDU.-7-2021.

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining

1/3 ஆம் பகுதியில் புன்செய் நிலம் கிராமம் எண்ணுக்கு 27 வட்டம் மருதம்புத்தூர் II

நில வகித் திட்ட த்திலுள்ள புலங்களின் விபரம்.					கைப்பற்று சாகுபடி பெயரும் எண்ணும் அல்லது அறுமோக சாகுபடி பெயர்.	நிலத்தின் எந்த பகுதி யாவது சமுதாயகாரணம் பயிரிடப்பட்டுள்ளதா.	முதல் போகம்.				
							எந்த மாதத்தில் பயிர் செய்யப்பட்டது எந்த மாதத்தில் அறுவடை செய்யப்பட்டது.	பயிரின் பெயர்.	பயிரான / அறுவடை யான பரப்பு.	உண்மையான பாய்ச்சல் ஆதாரம்.	விளைச்சல் ஆனா விபரக்கோடு.
(1) நில அளவை எண்.	(2) உட்பிரிவு எண்.	(3) பரப்பு.	(4) தீர்வை.	(5) தரி போகம் அல்லது இரு போகம்.	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
145	1C	0.1.00	0.06	மஞ்சள்							
145	1D	0.16.5	0.14	1096							
145	1E	0.45	0.06	1096							
~~146~~	~~9A~~	~~0.00~~	~~0.00~~	~~1164~~	~~நிலக்கடலை~~						
146	9E	0.3.00	0.06	1164	நிலக்கடலை						
146	9F	0.2.00	0.06	1019	மணிலாவெள்ளம்						
146	9G	0.2.00	0.06	1019	மணிலாவெள்ளம்						
147	5F	0.7.50	0.06	911	மணிலாவெள்ளம்						
~~147~~	~~9B~~	~~0.00~~	~~0.00~~	~~1140~~	~~மணிலாவெள்ளம்~~						

பெண்டு சுகம்

கிராம நிர்வாக அலுவலர்
27, மருதம்புத்தூர்-II கிராமம்
ஆலங்குளம் வட்டம்
தென்காசி மாவட்டம்.

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

147 முதல் பகுதியில் தென்காசி தாலுக்கா ஆலங்குளம் வட்டம் பகுதி எண் 2

நில வரித் திட்டத்தின்படி புலன்களின் விபரம்.						நிலத்தின் மாவட்ட வரைபடத்தில்	முதல் போகம்.				
நில அளவை எண். (1)	உட்பிரிவு எண். (2)	பரப்பு (3)	தீர்வை (4)	ஒரு போகம் அல்லது இரு போகம். (5)	கைப்பற்று தாருடைய பெயரும் எண்ணும் அல்லது அனுபோக தாருடைய பெயர். (6)	எந்த பகுதி மாவட்ட சாகுபடியாளரால் பயிரிடப்பட்டுள்ளதை. (7)	எந்த மாதத்தில் பயிர் செய்யப்பட்டது அல்லது மாதத்தில் அறுவடை செய்யப்பட்டது (8)	பயிரின் பெயர். (9)	பயிரை உறுவடை யான பரப்பு (10)	உண்மையான பாய்ச்சல் ஆதாரம் (11)	விளைச்சல் அல்லது பயிரிடப்படாதது (12)
					10 11						
147	1	0.39.5	0.12	111	பன்னீர்செல்வம்			1			
147	2A	0.27.0	0.25	900	பன்னீர்செல்வம்			1			
147	2B	0.51.5	0.50	900	பன்னீர்செல்வம்			1			
147	3A	0.37.0	0.34	900	பன்னீர்செல்வம்			—			
147	3B	0.47.0	0.41	143	பன்னீர்செல்வம்						
147	4C	0.65.5	0.53	109	திருத்தாடியிடம்						
147	5A	0.24.5	0.19	911	பன்னீர்செல்வம்						
147	5B	0.40.0	0.31	915	பன்னீர்செல்வம்						
147	9C	0.30.0	0.27	1143	பன்னீர்செல்வம்						
148	1	1.99.0	1.64	113	பன்னீர்செல்வம்						

கிராம நிர்வாக அலுவலர்
27, மருதம்புத்தூர்-II கிராமம்
ஆலங்குளம் வட்டம்
தென்காசி மாவட்டம்

380/4-R.F. III-A-10-20,00,000 Cpe.-GBP.-MDU.-7-2021.

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

இ. நம்பர் 10 பிரிவு I -13
மருதம்பத்தூர் II
நம்பர்

கும் பகுதியில் தென்காசி
கிராமத்தில் சென்னி வெண்டி ஓடைக்கு நடுவில் கிடக்க.

நம்பர். 1096 திருவனந்தபுரம் மாவட்டம்

வருவாய் விவரங்களும் (1)	புலத்தின் நம்பரும் உட் பிரிவும் (2)	பரப்பு (3) ஹெக்டேர்.	ஏர்.	(4) செ.	மை.	நிலவரி (5) ஹெக்டேர்.	ஏர்.	(6) செ.	மை.	மொத்த தீர்வை (7) செ.	மை.	(8)
	145/1A	0.080		0.07								
	145/1B	0.050		0.06								
	145/1C ✓	0.010		0.02								
	145/1D ✓	0.165		0.14								
	145/1E ✓	0.045		0.05								
	145/1F	0.230		0.25								
	145/1G	0.170		0.24								
	147/4A	0.005		0.05								
	147/4B	0.005		0.05								
	147/4C ✓	0.715		0.57								
		1.310		1.69								

சரகம் நிர்வாக அதிகாரி
27, மருதம்பத்தூர்-II கிராமம்
ஆலங்குளம் வட்டம்
திருநெல்வேலி மாவட்டம்

ANNEXURE VI
MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	
								ரூ. பை.	ஹெ.ஏர்ஸ்	ரூ. பை.	
35	6K	35-6பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 01·0	0 06	604 அ. பூவையா நாடார்.
	6L	-6பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 26·0	0 32	604 அ. பூவையா நாடார்.
	6M	-6பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 44·5	0 55	975 ந. கல்யாணி நாடார் (1), ந. சுடலை யாண்டி நாடார் (2).
	6N	-6பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 34·0	0 42	721 கு. மாடமுத்து நாடார்.
	6O	-6பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 01·0	0 06	721 கு. மாடமுத்து நாடார்.
									12 43·5	15 22	
36	1	36-1	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 14·5	0 19	468 சு. தெய்வேந் திர நாடார்.
	2	-2	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 20·0	0 25	353 மா. சுப்பன்.
	3A	-3பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 29·5	0 37	552 சு. பாண்டிய நாடார் (எ) சுடலைமுத்து நாடார்.
	3B	-3பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 16·0	0 20	759 சி. முத்தையா நாடார்.
	3C	-3பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 14·0	0 17	586 சி. பிச்சையா நாடார்.
	3D	-3பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 14·0	0 17	629 பா. பெருமாள் நாடார்.
	3E	-3பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 85·5	1 18	807 தி. ராமச் சந்திரன்.
	4A	-4பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 21·0	0 26	807 தி. ராமச் சந்திரன்.
	4B	-4பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 31·0	0 38	353 மா. சுப்பன்.
	4C	-4பா	ர	பு	...	8-4	6	1 24	0 27·0	0 33	685 பூ. மாடக் கண்ணு நாடார்.
	5A1	-5Aபா	ர	பு	...	8-4	6	1·24 0 24	0 13·0	0 16	976 இளவர் பொ. காசி (1), காப்பாளர் தாயார் பொன் னம்மாள். பெர். சொர் ணம் (2).

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

1		2	3	4	5	6	7	8		9		10		11
								ரூ.	பை.	ஹெ.ஏர்ஸ்.		ரூ.	பை	
37	1C	37–1பா	ர	பு	...	8–4	6	1	24	0	10·0	0	12	685 பூ. மாடக் கண்ணு நாடார்.
	1D	–1பா	ர	பு	...	8–4	6	1	24	0	02·0	0	06	978 மா. சுப்பன் (1), பூ. மாடக் கண்ணு நாடார்(2).
	1E	–1பா	ர	பு	...	8–4	6	1	24	0	20·5	0	25	685 பூ. மாடக் கண்ணு நாடார்.
	2A	–2பா	ர	பு	...	8–4	6	1	24	0	37·0	0	46	318 மு. சுடலை முத்து நாடார்.
	2B	–2பா	ர	பு	...	8–4	6	1	24	0	25·0	0	31	849 நா. லெட்சுமண நாடார்.
	2C	–2பா	ர	பு	...	8–4	6	1	24	0	03·0	0	06	318 மு. சுடலை முத்து நாடார்.
	3A1	–3Aபா	ர	பு	...	8–4	6	0	91	0	10.5	0	13	441 ரா. செளந்திர ராஜ்.
	3A2	–3Aபா	ர	பு	...	8–4	6	0	91	0	01·0	0	06	441 ரா. செளந்திர ராஜ்.
	3A3	–3Aபா	ர	பு	...	8–4	6	0	91	0	16·0	0	20	441 ரா. செளந்திர ராஜ்.
	3B1	–3Bபா	ர	பு	...	8–4	6	0	91	0	18·0	0	22	441 ரா. செளந்திர ராஜ்.
	3B2	–3Bபா	ர	பு	...	8–4	6	0	91	0	01·5	0	06	441 ரா. செளந்திர ராஜ்.
	3B3	–3Bபா	ர	பு	...	8–4	6	0	91	0	08·0		10	441 ரா. செளந்திர ராஜ்.
	4A	–4பா	ர	பு	...	8–4	6	1	24	0	25·0	0	31	75 இ. இளங் கோட்டி நாடார்.
	4B	–4பா	ர	பு	...	8–4	6	1	24	0	30·0	0	37	853 பொ. வண்ண முத்து நாடார்.
	4C	–4பா	ர	பு	...	8–4	6	1	24	0	54·5	0	70	75 இ. இளங் கோட்டி நாடார்.
	5A	–5பா	ர	பு	...	8–4	6	1	24	0	39·0	0	48	580 சி. பிச்சுமணி நாடார்.
	5B	–5பா	ர	பு	...	8–4	6	1	24	0	51·0	0	64	408 சு. சுவிஷேச முத்து நாடார்.
	6A	–6பா	ர	பு	...	8–4	6	1	24	0	12·0	0	15	184 ஞா. கோபால்.

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
							ஹ. ஏ. சது. மீ.	ஹ. ஏ.			
144	2P	144-2பா	ச	மு	...	8-5	7	0 91	0 13-0	0 12	363 ம. சாலைப் தடாச்.
	2B	-2பா	ச	மு	...	8-5	7	0 91	0 12-5	0 13	139 ஏ. விவசாய தடாச்.
	2R	-2ஏ	ச	மு	...	8-5	7	0 91	0 07-5	0 06	139 ஏ. விவசாய தடாச்.
	3A1	-3A1பா	ச	மு	...	8-5	7	0 91	0 [illegible]	0 05	48 ம. கலைத் தடாச்.
	3A2	-3A2பா	ச	மு	...	8-5	7	0 91	0 02-5	0 06	10 ம. கலைத் தடாச். நிலவியல் வரைபு பார்க்க.
	3A3	-3A3பா	ச	மு	...	8-5	7	0 91	0 04-0	0 03	48 ம. கலைத் தடாச்.
	3B	-3B	ச	மு	...	8-5	7	0 91	0 16-0	0 12	238 ச. முத்துமலர் தடாச்.
	3C1	-3C1பா	ச	மு	...	8-5	7	0 91	1 23-0	1 12	515 சா. முனியசாமி தடாச் (1), முத்துமலர் தடாச் (2), மு. ஏ. கலைச் தடாச் (3).
	3C2	-3C2பா	ச	மு	...	8-5	7	0 91	0 14-0	0 13	515 சா. முனியசாமி தடாச் (1), முத்துமலர் தடாச் (2), மு. ஏ. கலைச் தடாச் (3). நிலவியல் வரைபு பார்க்க.
	3C3	-3C3பா	ச	மு	...	8-5	7	0 91	1 16-5	1 06	515 சா. முனியசாமி தடாச் (1), முத்துமலர் தடாச் (2), மு. ஏ. கலைச் தடாச் (3).
									11 22-5	10 30	
145	1A	145-1பா	ச	மு	...	8-5	7	0 91	0 08-0	0 07	112 ப. சிவசைலம் தடாச்.
	1B	-1ஏ	ச	மு	...	8-5	7	0 91	0 05-0	0 06	432 ப. சிவசைலம் தடாச் (1), க. காசி தடாச் (2). நிலவியல் வரைபு பார்க்க.
	1C	-1பா	ச	மு	...	8-5	7	0 91	0 01-0	0 06	112 ப. சிவசைலம் தடாச்.
	1D	-1பா	ச	மு	...	8-5	7	0 91	0 16-5	0 14	48 பெ. காசி தடாச்.

Scanned with OKEN Scanner

MINING PLAN APPROVED By Deputy Director of Geology & Mining Tenkasi Dist.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
								சு. மை.	தெ. ஏர்ஸ்.	சு. மை.	
145	1E	145-1பா	ர	ப	...	8-5	7	0 91	0 04·5	0 86	50 சு. காசி நாடார்.
	1F	-1பா	ர	ப	...	8-5	7	0 91	0 29·5	0 25	50 சு. காசி நாடார்.
	1G	-1பா	ர	ப	...	8-5	7	0 91	0 42·0	0 36	142 க. சுப்பிரமணிய நாடார்.
	2	-2	ர	ப	...	8-5	7	0 91	0 70·5	0 43	333 க. முத்துமாலை நாடார்.
	3	-3	ர	ப	...	8-5	7	0 91	1 82·0	1 25	504 த. சுப்பையா நாடார் (1), வெள்ளப் பாண்டி நாடார்(2), அருணாசல நாடார்(3).
	4	-4	ர	ப	...	8-5	7	0 91	0 26·0	0 25	504 த. சுப்பையா நாடார் (1), வெள்ளப் பாண்டி நாடார் (2), அருணாசல நாடார் (3).
	5	-5	ர	ப	...	8-5	7	0 91	0 45·0	0 44	504 த. சுப்பையா நாடார்(1), வெள்ளப் பாண்டி நாடார்(2), அருணாசல நாடார்(3).
								4 30.0	3 37		
146	1	146-1	ர	ப	...	8-5	7	0 91	2 82·5	2 62	504 த. சுப்பையர் நாடார்(1), வெள்ளப் பாண்டி நாடார்(2), அருணாசல நாடார்(3).
	2A	-2பா	ர	ப	...	8-5	7	0 91	0 34·5	0 32	333 க. முத்துமாலை நாடார்.
	2B	-2பா	ர	ப	...	8-5	7	0 91	0 12·0	0 11	16 ந. ஆதிமூலம் நாடார்.
	2C	-2பா	ர	ப	...	8-5	7	0 91	0 14·0	0 13	159 க. செண்பகத் தம்மாள்.
	2D	-2பா	ர	ப	...	8-5	7	0 91	0 19·5	0 19	234 மா. நாகமணி நாடார்.

Scanned with OKEN Scanner

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi DIST.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
							ஹெ. ஏ.	ஹெ. ஏ.	ஹெ. ஏ.		
146	8D	146-8பா	I	II	..	8-5	7	0 91	0 39-5	0 36	122 ச. சின்ன தாட்சா.
	8E	-8பா	I	II	..	8-5	7	0 91	0 11-5	0 10	16 ச. ஆறுமுக நாடார்.
	8F	-8பா	II	II	..	8-5	7	0 91	0 05-5	0 05	23 வை. தங்கமணி நாடார்.
	8G	-8பா	II	II	..	8-5	7	0 91	0 32-0	0 26	584 வை. கடலை முத்து நாடார் மற்றும் இந்து மிச்சனம் *
	9A	-9பா	I	II	...	8-5	7	0 91	0 03-0	0 06	380 பொ. வள்ளை முத்து நாடார்.
	9B	-9பா	I	II	...	8-5	7	0 91	0 03-5	0 06	336 க. முத்தையா நாடார்.
	9C	-9பா	I	II	...	8-5	7	0 91	0 13-0	0 12	23 வை. இசக்கி நாடார்.
	9D	-9பா	I	II	...	8-5	7	0 91	0 02-5	0 06	538 பொ. வள்ளை முத்து நாடார்(1). க. முத்தையா நாடார்(2). வை. இசக்கி நாடார்(3). இரண்டு வண்டிப் பாதை.
	9E	-9பா	I	II	...	8-5	7	0 91	0 03-0	0 06	380 பொ. வள்ளை முத்து நாடார்.
	9F	-9பா	I	II	...	8-5	7	0 91	0 02-0	0 06	336 க. முத்தையா நாடார்.
	9G	-9பா	I	II	...	8-5	7	0 91	0 02-0	0 06	23 வை. இசக்கி நாடார்.
	10	-10	I	II	...	8-5	7	0 62	0 46-0	0 29	42 லெ. கணபதி நாடார்.
	11A	-11பா	I	II	...	8-5	7	0 91	0 07-5	0 07	380 பொ. வள்ளை முத்து நாடார்.
	11B	-11பா	I	II	...	8-5	7	0 91	0 06-0	0 06	336 க. முத்தையா நாடார்.
	11C	-11பா	I	II	...	8-5	7	0 91	0 14-5	0 12	23 வை. இசக்கி நாடார்.
									10 20-5	9 34	

* விவரப் பட்டியலைப் பார்க்கவும்.

MINING PLAN APPROVED
By
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.

கி. சன்.- 12. மருதம் புத்தூர் (பகுதி-II).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
							கு. மை. தெ. எச்ச்.		அ. மை.		
147	1	147-1	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 39·5	0 37	229 பொ. தங்க மாரியம்மாள்.
	2A	-2பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 27·0	0 25	113 மா. சிவஜ.
	2B	-2பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 52·5	0 50	225 சி. தனிநாச் நாடார்.
	3A	-3பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 37·0	0 34	149 த. சுப்பையா நாடார்.
	3B	-3பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 47·0	0 41	143 பெ. சுப்பையா நாடார்
	4A	-4பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 00·5	0 06	50 சு. காசி நாடார்.
	4B	-4பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 00·5	0 06	50 சு. காசி நாடார்.
	4C	-4பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 76·5	0 57	50 சு. காசி நாடார்.
	5A	-5பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 14·5	0 12	122 த. சீனி நாடார்.
	5B	-5பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 09·0	0 08	87 மா. சங்கரப்பு நாடார்.
	5C	-5பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 07·0	0 06	131 மா. கடலை முத்து.
	5D	-5பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 01·0	0 06	17 மா. ஆதிமூலம் நாடார்.
	5E	-5பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 03·0	0 06	408 மா. ஆதி மூலம்(1), த. சீனி நாடார்(2)).
	5F	-5பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 07·5	0 06	17 மா. ஆதிமூலம் நாடார்.
	5G	-5பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 06·0	0 06	234 மா. நாகமணி நாடார்.
	5H	-5பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 24·5	0 19	122 த. சீனி நாடார்.
	6A	-6பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 21·5	0 19	504 த. சுப்பையா நாடார்(1), வெ. பாண்டி நாடார்(2), அருணாசலம் நாடார்(3).

திருநெல்வேலி-கடையம் பாதை.

MINING PLAN APPROVED
by
Deputy Director
of Geology & Mining
Tenkasi Dist.
19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
							கூ. மை.	ஹெ.-ஏர்ஸ்.	கு. மை.		
147	11B	147-11B பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 01·5	0 06	504 த. சுப்பையா நாடார் (1), வெள்ளப்பாண்டி நாடார் (2), அருணாசல நாடார் (3).	நிலையில் வண்டிப் பாதை.
	11C	-11பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 01·5	0 06	504 த. சுப்பையா நாடார் (1), வெள்ளப்பாண்டி நாடார் (2), அருணாசல நாடார் (3).	
									6 06·0	5 46		
148	1.	148-1	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 99·0	0 94	34 சு. உமையாள்.	
	2A1	-2Aபா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 57·0	0 52	275 அ. பூவையா நாடார்.	
	2A2	-2Aபா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 61·0	0 56	57 அ. குட்டி நாடார்.	
	2A3	-2Aபா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 70·0	0 67	257 அ. பூனையா நாடார்.	
	2B	-2B	ர	பு	...	8-5	7	0 91	2 40·0	2 25	335 இ. முத்து மாலையம்மாள்.	சதுரக்கிணறு
									5 27·0	4 94		
149	1.	149-பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 06·0	0 06	128 இ. சீதாள்.	
	2	-பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 02·5	0 06	120 இ. சீதாள்.	நிலையில் வண்டிப் பாதை.
	3	-பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 52·0	0 47	128 இ. சீதாள்.	
	4	-பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 60·0	0 56	389 பூ. வெள்ளைச் சாமி நாடார்.	
	5	-பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 41·0	0 37	417 வை. அய்யணம் மாள் (1), வை. சுப்பையா நாடார் (2).	
	6	-பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 34·0	0 31	44 இ. கனக கோட்டி நாடார்.	
	7	-பா	ர	பு	...	8-5	7	0 91	0 46·5	0 42	333 க. முத்துமாலை நாடார்.	
									2 42·0	2 25		

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/25/3517	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3517	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	$\mu g/m^3$	61.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	28.2	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3518	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kandapatti
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3518	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	$\mu g/m^3$	41.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	18.9	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	4.0	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3519	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2519	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	$\mu g/m^3$	66.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	30.7	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3520	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kandapatti
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3520	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	$\mu g/m^3$	37.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	17.2	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	3.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	6.8	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3521	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Keela Karampuliyuthu
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3521	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	$\mu g/m^3$	49.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	22.9	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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

Shrient Analytical & Research Labs Pvt. Ltd. Chennai - 45

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/25/3522	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Maruthamputhur
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3522	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	$\mu g/m^3$	52.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	24.5	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/36523	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Keela Karampuliyuthu
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3523	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	$\mu g/m^3$	52.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	24.1	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3524	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Maruthamputhur
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3524	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	$\mu g/m^3$	55	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	25.8	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3525	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Udayampuli
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3525	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	41.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m^3	19.1	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m^3	5.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m^3	7.5	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

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/25/3526	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6 -Alangulam
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3526	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	$\mu g/m^3$	52.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	24.5	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3527	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Odaimarichan
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3527	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	$\mu g/m^3$	50.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	23.4	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3528	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Udayampuli
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3528	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	$\mu g/m^3$	39.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	18.0	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	4.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	5.9	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

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/25/3529	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6 -Alangulam
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3529	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	$\mu g/m^3$	55.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	25.8	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3530	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Odaimarichan
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3530	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	$\mu g/m^3$	53.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	24.4	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3559	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Udayampuli
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3559	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	$\mu g/m^3$	43.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	19.8	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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

Shrient Analytical & Research Labs Pvt. Ltd. Chennai - 45.

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/25/3560	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6 -Alangulam
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3560	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	$\mu g/m^3$	50.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	23.5	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	8.6	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3561	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Odaimarichan
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3561	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	$\mu g/m^3$	57.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	26.4	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3562	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Udayampuli
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3562	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	$\mu g/m^3$	40.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	18.3	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	4.8	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	6.3	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:
(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3563	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6 -Alangulam
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3563	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	$\mu g/m^3$	54.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	25.5	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	9.8	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3564	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Odaimarichan
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3564	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	$\mu g/m^3$	52.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	23.9	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3565	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Keela Karampuliyuthu
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3565	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	$\mu g/m^3$	56.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	26.2	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3566	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Maruthamputhur
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3566	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	$\mu g/m^3$	50.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	23.5	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	8.6	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3567	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Keela Karampuliyuthu
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3567	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	$\mu g/m^3$	51.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	23.5	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	8.6	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3568	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Maruthamputhur
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3568	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	$\mu g/m^3$	54.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	25.5	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3569	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3569	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	$\mu g/m^3$	68.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	31.5	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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 roducts in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3570	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kandapatti
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3570	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	$\mu g/m^3$	43.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	20.1	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	4.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3571	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3571	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	$\mu g/m^3$	63.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	29.1	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	8.6	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3572	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kandapatti
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3572	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	$\mu g/m^3$	40.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	18.7	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	3.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3601	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3601	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	$\mu g/m^3$	67.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	31.1	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3602	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kandapatti
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3602	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	$\mu g/m^3$	37.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	17.0	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	3.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	6.7	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3603	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3603	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	$\mu g/m^3$	62.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	28.6	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3604	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kandapatti
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3604	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	$\mu g/m^3$	41.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	19.2	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	4.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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

Shrient Analytical & Research Labs Pvt. Ltd. Chennai - 45.

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/25/3605	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Keela Karampuliyuthu
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3605	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	$\mu g/m^3$	49.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	22.7	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	4.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3606	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Maruthamputhur
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3606	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	$\mu g/m^3$	56.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	26.5	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3607	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Keela Karampuliyuthu
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3607	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	$\mu g/m^3$	54.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	25.1	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3608	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Maruthamputhur
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3608	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	$\mu g/m^3$	53	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	24.9	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3609	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Udayampuli
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3609	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	$\mu g/m^3$	42.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	19.3	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.8	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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

Shrient Analytical & Research Labs Pvt. Ltd. Chennai - 45

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/25/3610	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6 -Alangulam
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3610	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	$\mu g/m^3$	56.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	26.5	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3611	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Odaimarichan
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3611	Sample Received on	24.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	24.03.2025
Sample Collected on	22.03.2025	Test Completed on	31.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM_{10})	IS:5182: Part 23:2006	µg/m^3	50.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m^3	23.1	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m^3	5.1	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/25/3612	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Udayampuli
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3612	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	$\mu g/m^3$	39.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	18.2	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	4.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	6.1	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3613	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6 -Alangulam
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3613	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	$\mu g/m^3$	53.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	24.9	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3614	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Odaimarichan
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3614	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	$\mu g/m^3$	55.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	25.5	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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

Shrient Analytical & Research Labs Pvt. Ltd. Chennai - 45

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/25/3643	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Udayampuli
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3643	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	$\mu g/m^3$	43.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	20.0	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	8.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3644	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6 -Alangulam
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3644	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	$\mu g/m^3$	50.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	23.9	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3645	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Odaimarichan
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3645	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	$\mu g/m^3$	53.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	24.6	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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

Shrient Analytical & Research Labs Pvt. Ltd. Chennai - 45

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 he Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3646	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Udayampuli
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3646	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	$\mu g/m^3$	40.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	18.5	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	6.0	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3647	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6 -Alangulam
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3647	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	$\mu g/m^3$	53.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	25.2	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	9.6	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3648	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Odaimarichan
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3648	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	$\mu g/m^3$	51.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	23.7	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	8.9	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3649	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Keela Karampuliyuthu
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3649	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	$\mu g/m^3$	52.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	24.2	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	9.1	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3650	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Maruthamputhur
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3650	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	$\mu g/m^3$	50.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	23.9	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3651	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Keela Karampuliyuthu
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3651	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	$\mu g/m^3$	50.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	23.3	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3652	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Maruthamputhur
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3652	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	$\mu g/m^3$	53.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	25.2	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3653	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3653	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	$\mu g/m^3$	69.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	31.9	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3654	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kandapatti
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3654	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	$\mu g/m^3$	45.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	20.9	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	4.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3655	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3655	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	$\mu g/m^3$	64	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	29.5	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3656	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kandapatti
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3656	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	$\mu g/m^3$	38.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	17.6	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	3.8	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3685	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3685	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	$\mu g/m^3$	71.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	32.8	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3686	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kandapatti
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3686	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	$\mu g/m^3$	40.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	18.7	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	4.0	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	7.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3687	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3687	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	$\mu g/m^3$	65.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	30.3	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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

Shrient Analytical & Research Labs Pvt Ltd Chennai - 45

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/25/3688	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kandapatti
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3688	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	$\mu g/m^3$	44.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	20.5	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	4.8	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3689	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Keela Karampuliyuthu
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3689	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	$\mu g/m^3$	59.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	27.6	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3690	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Maruthamputhur
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3690	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	$\mu g/m^3$	55.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	26.2	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	10.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory

S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3691	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Keela Karampuliyuthu
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3691	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	$\mu g/m^3$	55.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	25.5	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3692	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Maruthamputhur
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3692	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	$\mu g/m^3$	51.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	24.2	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	9.1	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory

S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3693	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Udayampuli
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3693	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	$\mu g/m^3$	44.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	20.6	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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

Shrient Analytical & Research Labs Pvt. Ltd. Chennai - 45

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/25/3694	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6 -Alangulam
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3694	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	$\mu g/m^3$	55.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	26.2	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	10.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Shrient Analytical & Research Labs Pvt. Ltd. Chennai - 45

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/25/3695	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Odaimarichan
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3695	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	$\mu g/m^3$	60.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	28.0	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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

Shrient Analytical & Research Labs Pvt. Ltd. Chennai - 45

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/25/3696	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Udayampuli
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3696	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	$\mu g/m^3$	42.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	19.6	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3697	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6 -Alangulam
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3697	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	$\mu g/m^3$	51.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	24.2	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	9.0	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3698	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Odaimarichan
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3698	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	$\mu g/m^3$	56.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	25.9	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3727	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Udayampuli
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3729	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	$\mu g/m^3$	45.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	20.7	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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

Shrient Analytical & Research Labs Pvt. Ltd. Chennai - 45.

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/25/3728	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6 -Alangulam
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3728	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	$\mu g/m^3$	60.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	28.2	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3729	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Odaimarichan
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3729	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	$\mu g/m^3$	57.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	26.7	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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

Shrient Analytical & Research Labs Pvt. Ltd. Chennai - 45

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/25/3730	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Udayampuli
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3730	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	$\mu g/m^3$	40.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	18.7	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	6.8	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3731	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6 -Alangulam
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3731	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	$\mu g/m^3$	57.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	26.8	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3732	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Odaimarichan
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3732	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	$\mu g/m^3$	54.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	25.0	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3733	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Keela Karampuliyuthu
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3733	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	$\mu g/m^3$	56.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	26.3	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	10.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3734	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Maruthamputhur
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3734	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	$\mu g/m^3$	60	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	28.2	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3735	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Keela Karampuliyuthu
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3735	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	$\mu g/m^3$	53.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	24.6	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3736	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Maruthamputhur
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3736	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	$\mu g/m^3$	57.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	26.8	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3737	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3737	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	$\mu g/m^3$	76.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	35.3	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	9.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	11.6	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/3738	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kandapatti
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3738	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	$\mu g/m^3$	38.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	17.8	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	3.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	7.0	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3739	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3741	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	$\mu g/m^3$	79.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	36.5	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	9.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3740	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kandapatti
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3740	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	$\mu g/m^3$	48.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	22.3	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	8.6	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3769	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3769	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	$\mu g/m^3$	74.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	34.4	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3770	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kandapatti
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3770	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	$\mu g/m^3$	44.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	20.2	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	4.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	7.9	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3771	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3771	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	$\mu g/m^3$	82	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	37.7	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	11.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3772	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kandapatti
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3772	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	$\mu g/m^3$	39.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	18.1	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	3.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3773	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Keela Karampuliyuthu
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3773	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	$\mu g/m^3$	65.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	30.9	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	9.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3774	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Maruthamputhur
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3774	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	$\mu g/m^3$	60.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	28.5	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	11.6	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/3775	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Keela Karampuliyuthu
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3775	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	$\mu g/m^3$	63.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	29.3	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3776	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Maruthamputhur
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3776	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	$\mu g/m^3$	66.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	31.1	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	9.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3777	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Udayampuli
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3777	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	$\mu g/m^3$	47.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	21.8	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	10.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Shrient Analytical & Research Labs Pvt. Ltd. Chennai - 45

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/25/3778	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6 -Alangulam
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3778	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	$\mu g/m^3$	60.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	28.5	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	11.6	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Shrient Analytical & Research Labs Pvt. Ltd. Chennai - 45

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/25/3779	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Odaimarichan
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3779	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	$\mu g/m^3$	66.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	31.3	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	9.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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

Shrient Analytical & Research Labs Pvt. Ltd. Chennai - 45

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/25/3780	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Udayampuli
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3780	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	$\mu g/m^3$	44.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	20.5	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.0	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	8.6	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3781	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6 -Alangulam
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3781	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	$\mu g/m^3$	66.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	31.1	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	9.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3782	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Odaimarichan
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3782	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	$\mu g/m^3$	64.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	29.7	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	9.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3810	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Udayampuli
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3810	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	$\mu g/m^3$	46.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	21.3	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3811	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6 -Alangulam
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3811	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	$\mu g/m^3$	62.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	29.1	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	9.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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

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/25/3812	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Odaimarichan
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3812	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	$\mu g/m^3$	61.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	28.4	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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

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/25/3813	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Udayampuli
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3813	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	$\mu g/m^3$	41.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	18.9	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	7.0	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3814	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6 -Alangulam
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3814	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	$\mu g/m^3$	58.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	27.5	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3815	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Odaimarichan
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3815	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	$\mu g/m^3$	58.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	27.0	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3816	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Keela Karampuliyuthu
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3816	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	$\mu g/m^3$	60.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	28.1	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3817	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Maruthamputhur
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3817	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	$\mu g/m^3$	62	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	29.1	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	9.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3818	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Keela Karampuliyuthu
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3818	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	$\mu g/m^3$	57.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	26.6	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3819	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Maruthamputhur
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3819	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	$\mu g/m^3$	58.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	27.5	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3820	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3820	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	$\mu g/m^3$	78.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	36.1	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	9.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3821	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kandapatti
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3821	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	$\mu g/m^3$	50.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	23.5	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.8	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	9.0	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3822	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-32822	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	$\mu g/m^3$	73.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	34.0	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3823	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kandapatti
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3823	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	$\mu g/m^3$	46.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	21.0	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.0	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	8.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3894	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Udayampuli
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3894	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	$\mu g/m^3$	47.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	21.7	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.4	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3895	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6 -Alangulam
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3895	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	$\mu g/m^3$	64.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	30.1	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	9.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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

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/25/3896	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Odaimarichan
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3896	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	$\mu g/m^3$	63.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	29.3	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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

Shrient Analytical & Research Labs Pvt. Ltd. Chennai - 45

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/25/3897	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Udayampuli
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3897	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	$\mu g/m^3$	42.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	19.2	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.0	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	7.6	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3898	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6 -Alangulam
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3898	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	$\mu g/m^3$	65.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	30.7	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	9.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3899	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Odaimarichan
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3899	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	$\mu g/m^3$	60.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	27.7	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3900	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Keela Karampuliyuthu
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3900	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	$\mu g/m^3$	62.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	28.9	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3901	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Maruthamputhur
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3901	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	$\mu g/m^3$	64.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	30.1	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	9.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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

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/25/3902	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Keela Karampuliyuthu
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3902	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	$\mu g/m^3$	59.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	27.3	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	10.8	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

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/25/3903	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Maruthamputhur
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3903	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	$\mu g/m^3$	65.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	30.7	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	9.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3904	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3904	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	$\mu g/m^3$	80.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	36.9	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	9.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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

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/25/3905	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kandapatti
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3905	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	$\mu g/m^3$	47.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	21.7	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	4.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3906	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3906	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	$\mu g/m^3$	75.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	34.8	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3907	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kandapatti
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3907	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	$\mu g/m^3$	43.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	19.8	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	4.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	7.7	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3936	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3936	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	$\mu g/m^3$	72.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	33.3	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3937	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kandapatti
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3937	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	$\mu g/m^3$	49.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	22.7	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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

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/25/3938	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3938	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	$\mu g/m^3$	73.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	33.8	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	10.8	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

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/25/3939	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kandapatti
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3939	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	$\mu g/m^3$	46.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	21.5	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	8.3	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/3940	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Keela Karampuliyuthu
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3940	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	$\mu g/m^3$	58.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	26.9	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3941	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Maruthamputhur
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3941	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	$\mu g/m^3$	59.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	27.8	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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

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/25/3942	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Keela Karampuliyuthu
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3942	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	$\mu g/m^3$	57.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	25.3	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3943	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Maruthamputhur
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3943	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	$\mu g/m^3$	57.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	27.1	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	10.8	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

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/25/3944	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Udayampuli
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3944	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	$\mu g/m^3$	45.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	21.0	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.6	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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

Shrient Analytical & Research Labs Pvt. Ltd. Chennai - 45

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/25/3945	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6 -Alangulam
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3945	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	$\mu g/m^3$	59.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	27.8	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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

Shrient Analytical & Research Labs Pvt. Ltd. Chennai - 45

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/25/3946	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Odaimarichan
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3946	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	$\mu g/m^3$	59.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	27.3	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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

Shrient Analytical & Research Labs Pvt. Ltd. Chennai - 45

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/25/3947	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Udayampuli
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3947	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	$\mu g/m^3$	48.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	23.0	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	9.0	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/3948	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6 -Alangulam
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3948	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	$\mu g/m^3$	57.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	27.1	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	10.8	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

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/25/3949	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Odaimarichan
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-3949	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	$\mu g/m^3$	55.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	25.7	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	10.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues &Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/4014	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Udayampuli
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-4014	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	$\mu g/m^3$	48.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	22.0	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.8	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/4015	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6 -Alangulam
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-4015	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	$\mu g/m^3$	67.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	31.6	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	10.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/4016	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Odaimarichan
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-4016	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	$\mu g/m^3$	64.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	29.9	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	9.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	12.7	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/4017	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Udayampuli
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-4017	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	$\mu g/m^3$	46.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	21.3	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.0	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/4018	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6 -Alangulam
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-4018	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	$\mu g/m^3$	63.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	29.8	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	9.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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

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/25/4019	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Odaimarichan
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-4019	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	$\mu g/m^3$	62.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	28.7	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/4020	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Keela Karampuliyuthu
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-4020	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	$\mu g/m^3$	63.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	29.5	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	9.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/4021	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Maruthamputhur
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-4021	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	$\mu g/m^3$	67.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	31.6	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	10.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	12.9	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: 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/25/4022	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Keela Karampuliyuthu
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-4022	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	$\mu g/m^3$	61.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	28.3	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	8.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/4023	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Maruthamputhur
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-4023	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	$\mu g/m^3$	63.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	29.8	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	9.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/4024	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-4024	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	$\mu g/m^3$	81.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	37.4	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	10.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/4025	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kandapatti
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-4025	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	$\mu g/m^3$	42.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	19.6	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	4.5	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	7.6	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/4026	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-4026	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	$\mu g/m^3$	77.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	35.7	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	9.3	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/4027	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Kandapatti
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-4027	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	$\mu g/m^3$	49.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	22.8	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.7	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - **info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/4028	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	WATER
Sample Mark	GW 1 - Within Mine Lease area

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-4028	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 24th Edition 2130 B: 2023	NTU	**<1**	5.0
3	pH at 25 ˚C	APHA 24th Edition 4500 – H+ B: 2023	-	**7.96**	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	**849.2**	-
B.	**Chemical parameters**				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	**522**	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	**272**	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	**45.5**	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	**38**	100
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	**114**	-
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	**158**	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	**335**	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	**112**	1000

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - **info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/4028

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	**73.6**	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	**1.85**	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	**0.63**	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

Shrient Analytical & Research Labs Pvt. Ltd Chennai - 45

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - **info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/4029	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	WATER
Sample Mark	GW 2 - Kandapatti

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-4029	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 24th Edition 2130 B: 2023	NTU	**<1**	5.0
3	pH at 25 ˚C	APHA 24th Edition 4500 – H+ B: 2023	-	**7.56**	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	**1217**	-
B.	**Chemical parameters**				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	**735**	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	**492**	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	**106**	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	**54.5**	100
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	**265**	-
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	**227**	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	**286**	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	**210**	1000

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - **info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/4029

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	**116**	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	**0.07**	0.3
16	Nitrate (as NO3)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	**2.28**	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	**0.59**	1.5
18	Manganese (as Mn)	APHA 24th Edition 3500 Mn B: 2023	mg/L	**BDL (D.L - 0.05)**	0.3

Remarks: *Drinking Water Specifications as per IS – 10500:2012. BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Shrient Analytical & Research Labs Pvt. Ltd Chennai - 45

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - **info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/4030	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	WATER
Sample Mark	GW 3 - Keela Karampuliyuthu

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-4030	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 24th Edition 2130 B: 2023	NTU	**<1**	5.0
3	pH at 25 ˚C	APHA 24th Edition 4500 – H+ B: 2023	-	**7.94**	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	**1016**	-
B.	**Chemical parameters**				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	**618**	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	**142**	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	**27.4**	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	**17.6**	100
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	**68.5**	-
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	**73.5**	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	**193**	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	**232**	1000

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - **info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/4030

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	**182**	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	**0.03**	0.3
16	Nitrate (as NO3)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	**2.44**	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	**0.47**	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

Shrient Analytical & Research Labs Pvt. Ltd Chennai - 45

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - **info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/4031	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	WATER
Sample Mark	GW 4 - Maruthamputhur

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-4031	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 24th Edition 2130 B: 2023	NTU	**<1**	5.0
3	pH at 25 ˚C	APHA 24th Edition 4500 – H+ B: 2023	-	**8.02**	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	**720.4**	-
B.	**Chemical parameters**				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	**436**	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	**216**	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	**48**	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	**23**	100
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	**120**	-
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	**96**	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	**212**	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, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - **info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/4031

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	**49.8**	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	**BDL (D.L - 1.0)**	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	**0.44**	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

Shrient Analytical & Research Labs Pvt. Ltd Chennai - 45

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - **info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/4032	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	WATER
Sample Mark	GW 5- Udayampuli

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-4032	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 24th Edition 2130 B: 2023	NTU	**<1**	5.0
3	pH at 25 ˚C	APHA 24th Edition 4500 – H+ B: 2023	-	**7.55**	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	**821.8**	-
B.	**Chemical parameters**				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	**498**	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	**276**	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	**69.6**	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	**24.5**	100
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	**174**	-
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	**102**	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	**235**	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	**144**	1000

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - **info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/4032

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	**52.3**	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	**0.04**	0.3
16	Nitrate (as NO3)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	**BDL (D.L - 1.0)**	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	**0.56**	1.5
18	Manganese (as Mn)	APHA 24th Edition 3500 Mn B: 2023	mg/L	**BDL (D.L - 0.05)**	0.3

Remarks: *Drinking Water Specifications as per IS – 10500:2012. BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Shrient Analytical & Research Labs Pvt. Ltd * Chennai - 45

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - **info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/4033	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	WATER
Sample Mark	GW 6- Alangulam

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-4033	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 24th Edition 2130 B: 2023	NTU	**<1**	5.0
3	pH at 25 ˚C	APHA 24th Edition 4500 – H+ B: 2023	-	**7.52**	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	**1515**	-
B.	**Chemical parameters**				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	**910**	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	**230**	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	**42.0**	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	**30.1**	100
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	**105**	-
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	**125**	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	**390**	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	**315**	1000

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - **info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/4033

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	**270**	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	**0.07**	0.3
16	Nitrate (as NO3)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	**4.56**	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	**0.49**	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

Shrient Analytical & Research Labs Pvt. Ltd Chennai - 45

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - **info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/4034	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	WATER
Sample Mark	GW 7- Odaimarichan

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-4034	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 24th Edition 2130 B: 2023	NTU	**<1**	5.0
3	pH at 25 ˚C	APHA 24th Edition 4500 – H+ B: 2023	-	**7.36**	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	**1211**	-
B.	**Chemical parameters**				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	**730**	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	**392**	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	**85.6**	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	**42.7**	100
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	**214**	-
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	**178**	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	**199**	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	**257**	1000

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - **info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/4034

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	**214**	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	**0.03**	0.3
16	Nitrate (as NO3)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	**4.05**	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	**0.58**	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

Shrient Analytical & Research Labs Pvt. Ltd Chennai - 45

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - **info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/4038	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	SOIL
Sample Mark	S1-Within Mine Lease area

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-4038	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	25.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results
1	pH at 25 °C	IS 2720: Part 26: 1987	-	8.94
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	46.65
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	44.41
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	8.94
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	46.5
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	92.5
7	Soil Texture	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	Silty Clay
8	Grain Size Distribution i. Sand	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	8.94
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	46.65
	iii. Clay	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	44.41
9	Phosphorus as P	IS 10158: 1982	mg/kg	1.2
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	422.0
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	340
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	%	18.9
14	Water holding capacity	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-76: 2011	Inches/foot	34

BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory

S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - **info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/4039	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	SOIL
Sample Mark	A2-Kandapatti

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-4039	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	-	6.96
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	181.2
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	95.82
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	4.18
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	0.98
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	292
7	Soil Texture	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	Silty Clay loam
8	Grain Size Distribution i. Sand	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	13.36
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	47.98
	iii. Clay	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	38.66
9	Phosphorus as P	IS 10158: 1982	mg/kg	2.1
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	1055
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	897
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	%	18.9
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

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - **info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/4040	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	SOIL
Sample Mark	A3-Keela Karampuliyuthu

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-4040	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	-	6.22
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	79.25
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	96.47
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	3.53
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	0.58
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	344.0
7	Soil Texture	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	Silt loam
8	Grain Size Distribution i. Sand	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	24.45
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	68.24
	iii. Clay	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	7.31
9	Phosphorus as P	IS 10158: 1982	mg/kg	1.4
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	596.0
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	248.0
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	%	18.3
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

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - **info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/4041	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	SOIL
Sample Mark	A4-Maruthamputhur

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-4041	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	-	6.14
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	21.94
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	96.58
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	3.42
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	0.79
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	123.0
7	Soil Texture	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	Silt loam
8	Grain Size Distribution i. Sand	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	29.54
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	53.21
	iii. Clay	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	17.25
9	Phosphorus as P	IS 10158: 1982	mg/kg	3.2
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	212
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	138
12	Total soluble sulphates	IS 2720: Part 27: 1977	%	BDL (D.L.0.02)
13	Porosity	SARL/SOP/SO/001 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023): 2023	%	19.4
14	Water holding capacity	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-76: 2011	Inches/foot	40

BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory

S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - **info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/4042	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	SOIL
Sample Mark	A5-Udayampuli

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-4042	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	-	6.72
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	92.21
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	95.24
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	4.76
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	1.30
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	252.0
7	Soil Texture	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	loam
8	Grain Size Distribution i. Sand	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	33.20
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	49.22
	iii. Clay	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	17.58
9	Phosphorus as P	IS 10158: 1982	mg/kg	2.5
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	403.0
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	290.0
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	36

BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory

S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - **info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/4043	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	SOIL
Sample Mark	A6 -Alangulam

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-4043	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	-	7.05
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	192.5
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	96.35
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	3.65
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	1.12
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	264
7	Soil Texture	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	Silty clay Loam
8	Grain Size Distribution i. Sand	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	14.25
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	48.56
	iii. Clay	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	37.19
9	Phosphorus as P	IS 10158: 1982	mg/kg	2.9
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	1100
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	896
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	%	18.6
14	Water holding capacity	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-76: 2011	Inches/foot	42

BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory

S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - **info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/4044	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	SOIL
Sample Mark	A7-Odaimarichan

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-4044	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	-	6.89
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	110.3
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	96.78
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	3.22
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	1.45
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	314.0
7	Soil Texture	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	loam
8	Grain Size Distribution i. Sand	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	33.99
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	48.25
	iii. Clay	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	17.76
9	Phosphorus as P	IS 10158: 1982	mg/kg	2.7
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	426.0
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	310.0
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	%	18.9
14	Water holding capacity	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-76: 2011	Inches/foot	44

BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory

S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - **info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/4045

Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Rough Stone & Gravel Quarry Of Thiru.K.Prasadraju Over An Extent Of 5.99.05 hectares Of Maruthamputhur Part-1 And Maruthamputhur Part-2 Village, Alangulam Taluk, Tenkasi District, Tamil Nadu State
Sample Description	NOISE LEVEL DATA

Customer Reference	As per work order	Sampling Method	SARL/IOP/023
Sample Reference No	SARL/NO/CHE-4045	Date of Monitoring	24.03.2025/ 25.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY		

Time in hrs	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7
06.00	43.1	40.2	42.6	43.6	42.1	40.9	43.5
07.00	45.9	41.0	44.6	45.9	39.8	48.4	51.5
08.00	54.1	46.2	44.4	46.1	43.1	52.5	50.4
09.00	51.1	51.1	42.3	50.5	43.9	54.0	52.1
10.00	48.9	50.8	40.5	48.3	51.5	51.4	44.5
11.00	52.0	49.4	40.2	47.7	50.6	54.5	47.9
12.00	49.7	47.6	44.0	46.6	47.4	48.8	49.1
13.00	52.0	47.4	44.7	44.8	48.2	49.7	47.4
14.00	51.0	48.7	47.1	46.6	53.8	52.8	50.4
15.00	51.3	47.8	53.2	48.7	53.6	52.0	46.7
16.00	52.3	50.7	45.4	46.4	52.5	50.9	48.0
17.00	52.5	51.2	46.4	48.5	52.2	46.0	49.5
18.00	52.3	52.3	44.9	44.4	50.1	43.9	48.4
19.00	50.1	47.3	43.6	50.8	46.7	43.2	46.0
20.00	49.9	46.6	45.5	43.7	45.9	42.0	43.5
21.00	48.1	44.4	45.0	42.6	44.2	43.9	41.5
22.00	46.4	40.4	44.5	41.5	45.7	40.1	39.6
23.00	43.5	39.5	44.9	39.9	43.7	38.7	40.1
24.00	41.1	40.5	44.8	41.0	41.5	40.9	40.8
01.00	39.2	39.2	42.0	40.0	43.1	39.3	39.7
02.00	39.5	39.4	40.6	38.9	42.0	40.1	41.1
03.00	42.3	40.1	39.9	41.2	41.1	41.4	40.2
04.00	41.0	40.8	38.2	42.0	40.3	39.3	40.4
05.00	39.3	41.1	37.9	43.3	39.8	43.0	41.2

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - **info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/4045

Report Date.	02.06.2025

	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7
DAY EQUIVALENT	**50.9**	**48.7**	**45.9**	**47.2**	**49.6**	**50.3**	**48.0**
NIGHT EQUIVALENT	**42.2**	**40.2**	**42.4**	**41.2**	**42.6**	**40.6**	**40.0**
DAY & NIGHT EQUIVALENT	**49.4**	**47.3**	**45.0**	**46.0**	**48.3**	**48.7**	**46.6**

Remarks:

LOCATIONS:

N1-Within Mine Lease area
N2-Kandapatti
N3-Keela Karampuliyuthu
N4-Maruthamputhur
N5-Udayampuli
N6-Alangulam
N7-Odaimarichan

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.

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