முன்மொழியப்பட்ட சாதாரண கல் குவாரியின்
EIA / EMP வரைவு
வகை - B1

(EIA அறிவிப்பு 2006 மற்றும் அதன் திருத்தங்களின்படி பொது விசாரணைக்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்டது)

ToR அடையாள எண். TO25B0108TN5137010N, (கோப்பு எண். 12431), தேதி 22.08.2025

முன்மொழியப்பட்ட குவாரி குத்தகை விவரங்கள்	
புல எண்	123(பகுதி -1)
கிராமம்	பாடலூர் (கிழக்கு)
வட்டம்	ஆலத்தூர்
மாவட்டம்	பெரம்பலூர்
பரப்பளவு	1.50.0 ஹெக்டேர்
முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்தி	3,15,260 கன மீட்டர் சாதாரண கல்
நிலம்	அரசு புறம்போக்கு நிலம்

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

திட்டத்தின் வகை: B1 கிளஸ்டர் சுரங்கம், மொத்த கிளஸ்டர் பகுதி –11.75.00 ஹெக்டேர்

அடிப்படை கண்காணிப்பு காலம் – மார்ச் 2025-முதல் மே 2025 வரை.

விண்ணப்பதாரர்

தி/ள்.சூர்யா ஸ்டோன்ஸ்,
எண்.63C3, ஏஸ் அவுட்ஸ்பிரிங்,
சுபா எலைட் டவர், ஜெயங்கொண்டம்,
அரியலூர் மாவட்டம் - 621 802.

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** ***Valid up to: 04.01.2026*** **Contact: 97502 23535 & 94446 54520** **Email: infoglobalmining@gmail.com, globalminingsolutionssalem@gmail.com**	**M/s. ஷிரியண்ட் அனலிட்டிகல் & ரிசர்ச் லேப்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்** **(NABL அங்கீகாரம் பெற்ற சோதனை ஆய்வகம்)** **29.09.2029-வரை செல்லுபடியாகும்** **#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	மேற்கொள்ளப் பட்ட திருத்தங்கள்	திருத்தத்தின் காரணம்	திருத்தம் மேற்கொள்ளும் அங்கீகரிக்கப் பட்ட நபரின் கையொப்பம்
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

அங்கீகாரம்

தி/ள். குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ் சேலம், தி/ள்.சூர்யா ஸ்டோன்ஸ், (குத்தகைதாரர்) அவர்களுக்கு பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், 1.50.0 ஹெக்டேர் & கிளஸ்டர் பரப்பு 11.75.00 ஹெக்டேர் பரப்பளவில், முன்மொழியப்பட்ட சாதாரண கல் குவாரிக்கான சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA) ஆய்வை மேற்கொள்வதற்காகவும் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தை (EMP) உருவாக்குவதற்கும், எங்கள் நிறுவனம் மீதுள்ள நம்பிக்கைக்காக மிகவும் நன்றி. EIA/EMP அறிக்கையைத் தயாரிப்பதற்காக இரண்டாம் நிலைத் தகவல்களைச் சேகரிப்பதற்காக சம்பந்தப்பட்ட அரசாங்க அதிகாரிகள் வழங்கிய ஒத்துழைப்பையும் உதவியையும் நாங்கள் நன்றியுடன் ஒப்புக்கொள்கிறோம். பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமம் மற்றும் அருகிலுள்ள கிராமங்களைச் சேர்ந்த உளூர் மக்களுக்கும், முழுக் கள ஆய்வின் போது முழு மனதுடன் ஒத்துழைத்ததற்கும், தொடர்ந்து ஈடுபாடு காட்டியதற்கும் எங்கள் மனமார்ந்த நன்றிகள்.

இதற்கு:தி/ள்.குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ்

(எம்.பிரபு)

நிர்வாக இயக்குனர்

மேற்கொள்ளுதல்

MoEF & CCக்கு ஏற்ப, OM எண். J – 11013/41/2006-IA.II (I) தேதி 5வது அக்டோபர் 2011, தமிழ்நாடு, பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், 1.50.0 ஹெக்டேர் & கிளஸ்டர் பரப்பு 11.75.00 ஹெக்டேர் பரப்பளவில், முன்மொழியப்பட்ட சாதாரண கல் 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) தேதியிட்ட 4 ஆகஸ்ட் 2009 மற்றும் அதன் திருத்தங்கள் ஏற்ப தயாரிக்கப்படுகிறது. மேலும், சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தால் வழங்கப்பட்ட அனைத்து குறிப்பு விதிமுறைகளும், TOR கடிதம் எண்: TO25B0108TN5137010N தேதி: 22.08.2025 கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டு, இந்த வரைவு EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த EIA & EMP ஆனது தமிழ்நாடு பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், 1.50.0 ஹெக்டேர் & கிளஸ்டர் பரப்பு 11.75.00 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரண கல் குவாரிய 3,15,260 கன மீட்டர் சாதாரண கற்களை உற்பத்தி செய்வதற்காக தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. மற்றும் EIA/EMP அறிக்கையில் இணங்கப்பட்டுள்ள விவரங்கள் உண்மையில் சரியானவை.

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

இதற்கு: தி/ள்.குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ்

M. MANIKANDAN
EIA CO-ORDINATOR
GLOBAL MINING SOLUTIONS
SALEM

QCI GUALITY 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, பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில், 1.50.0 ஹெக்டேர் & கிளஸ்டர் பரப்பு 11.75.00 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் உத்தேச சாதாரண கல் குவாரிக்கு பங்களிப்பு செய்யும் நிபுணர்களின் அறிவிப்பு. மேற்கூறிய EIA ஐ உருவாக்கிய EIA குழுவில் நானும் ஒரு பகுதியாக இருந்தேன் என்பதை இதன் மூலம் சான்றளிக்கிறேன்.

EIA ஒருங்கிணைப்பாளர் பெயர்: M.மணிகண்டன்

கையொப்பம் மற்றும் தேதி

M. MANIKANDAN
EIA CO-ORDINATOR
GLOBAL MINING SOLUTIONS
SALEM

ஈடுபாட்டின் காலம்: மார்ச் 2025 - முதல் மே 2025 வரை.

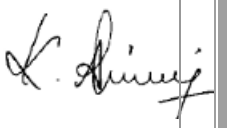
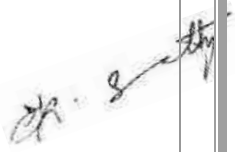
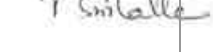
தொடர்பு தகவல்:

தி/ள்.குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ்,

பிளாட் எண்.6, SF 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	பகுதியின் சுற்றுப்புற இரைச்சல் ஆய்வு.	

		ராமநாதன்	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.	

EIA உள்ளடக்கங்கள்

அத்தியாயம்	தலைப்பு	பக்க எண்
1	**அறிமுகம்**	**83**
1.1	அறிக்கையின் நோக்கம்	83
1.2	திட்டம் மற்றும் திட்ட ஆதரவாளரின் அடையாளம்	86
1.3	திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கம்	86
1.4	பிராந்தியத்திற்கான திட்டத்தின் முக்கியத்துவம்	88
1.5	ஒழுங்குமுறை இணக்கங்கள்	88
1.6	திட்டத்தின் தேவை மற்றும் நியாயப்படுத்தல்	91
1.7	அறிக்கையின் அமைப்பு	92
2	**திட்ட விளக்கம்**	**94**
2.1	திட்டத்தின் வகை	94
2.2	திட்டத்தின் தேவை	94
2.3	திட்டத்தின் இடம்	94
2.4	திட்டப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாடு	99
2.5	செயல்பாட்டின் அளவு அல்லது பரிமாணம்	100
2.6	புவியியல் மற்றும் நிலப்பரப்பு	100
2.7	புவியியல்	100
2.8	வளங்கள் மற்றும் உற்பத்தி	101
2.9	செயல்முறை விளக்கம் மற்றும் தொழில்நுட்பம்	103
2.10	குவாரியின் இறுதிநிலை காலம்:	110
2.11	திட்டத்திற்கான தேவைகள்	111
2.12	போக்குவரத்து ஆய்வு	112
3	**சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்**	**118**
3.1	அறிமுகம்	118
3.2	படிப்புப் பகுதி	118
3.3	ஆய்வு காலம்	119
3.4	கண்காணிப்பு ஆய்வகம்	119
3.5	முன்மொழியப்பட்ட குவாரி தளத்தில் இருந்து 300 மீ சுற்றளவிற்குள் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளின் கணக்கீடு	119
3.6	ஆய்வுப் பகுதியில் சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்	121
3.7	தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் சூழல்	124
4	**எதிர்பார்க்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்**	**161**
4.1	பொது	161
4.2	திட்ட குறிப்பிட்ட தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்	161
5	**மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு (தொழில்நுட்பம் & தளங்கள்)**	**188**
5.1	மாற்று தொழில்நுட்பம்	188
5.2	மாற்று தளம்	188
6	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்	**189**
6.1	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு	189
6.2	கண்காணிப்பு முறை	189
6.3	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை மற்றும் அதிர்வெண்	189
6.4	அமலாக்கத்திற்கான பட்ஜெட்	190
6.5	குறிப்பிட்ட கால அறிக்கைகளை சமர்ப்பித்தல்	191

7	**கூடுதல் படிப்புகள்**	**192**
7.1	பொது ஆலோசனை	192
7.2	இடர் மதிப்பீடு	192
7.3	பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம்	195
7.4	ஒட்டுமொத்த தாக்கம் ஆய்வு	197
7.5	கிளஸ்டர் சுரங்க மூடல் திட்டம்	206
7.6	சாய்வு நிலைத்தன்மை ஆய்வு	206
8	**திட்ட பலன்கள்**	**208**
9	**சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வு**	**209**
10	**சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்**	**210**
10.1	சுற்றுச்சூழல் கொள்கை	210
10.2	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்	210
10.3	நிர்வாகம் மற்றும் தொழில்நுட்ப அமைப்பு	213
10.4	தொழில் பாதுகாப்பு மற்றும் சுகாதார மேலாண்மை	215
10.5	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைக்கான பட்ஜெட் ஒதுக்கீடு	215
10.6	முடிவு	218
11	**சுருக்கம் மற்றும் முடிவுகள்**	**219**
11.1	அறிமுகம்	219
11.2	திட்ட விளக்கம்	219
11.3	சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்	221
11.4	எதிர்பார்க்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்	224
11.5	மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு	230
11.6	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்	231
11.7	கூடுதல் படிப்புகள்	231
11.8	திட்டப் பயன்கள்	233
11.9	முடிவுரை	233
12	**ஈடுபட்டுள்ள ஆலோசகர்களின் வெளிப்பாடு**	**234**

படங்களின் பட்டியல்

படங்களின் எண்	தலைப்பு	பக்க எண்
1.1	கிளஸ்டர் குவாரிகளைக்காட்டும் செயற்கைக் கோள்படம்	85
2.1	இட வரைபடம்	96
2.2	திட்டத் தளத்தைக் காட்டும் கூகுள் படம்	96
2.3	குத்தகைத் திட்டம்	97
2.4	கிராம வரைபடம்	98
2.5	திட்ட தள புகைப்படங்கள்	99
2.6	குவாரி செயல்பாட்டின் ஓட்ட விளக்கப்படம்	104
2.7	நிலப்பரப்பு, புவியியல் திட்டம் மற்றும் பிரிவுகள்	105
2.8	சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் பிரிவுகள்	106
2.9	ஆண்டு வாரியான வளர்ச்சி & உற்பத்தித் திட்டம் & பிரிவுகள்	109
2.10	குவாரியின் இறுதி நிலை	111
2.11	கனிம போக்குவரத்து பாதை	114
3.1	கூகுள் படம் 300 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளைக் காட்டுகிறது	120
3.2	300மீ சுற்றளவுக்குள் இருக்கும் அம்சங்கள் காட்டும் கூகுள் படம்	120
3.3	ஆய்வுப் பகுதியின் செயற்கைக்கோள் படம்	123
3.4	டோபோ வரைபடம்	123
3.5	காற்று வீசும் வரைபடம் – வீசும் இடம் (மார்ச் முதல் மே 2025 வரை)	125
3.6	சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு இடங்கள்	128
3.7	காற்றின் தரத் தரவின் வரைகலை பிரதிநிதித்துவம்	129
3.8	நிலத்தடி நீர் கண்காணிப்பு இடங்கள்	132
3.9	மேற்பரப்பு நீர் கண்காணிப்பு இடங்கள்	132
3.10	நிலத்தடி நீர் - கண்காணிப்பு முடிவுகள்	135
3.11	மேற்பரப்பு நீர் - கண்காணிப்பு முடிவுகள்	135
3.12	இரைச்சல் கண்காணிப்பு இடங்கள்	137
3.13	இரைச்சல் கண்காணிப்பு முடிவுகள்	138
3.14	மண் மாதிரி இடங்கள்	140
3.15	ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு வரைபடம்	143
3.16	ஆய்வுப் பகுதியின் வடிகால் வரைபடம்	152
3.17	ஆய்வுப் பகுதியின் பு புவிபுறதோற்றம் வரைபடம்	153

3.18	ஆய்வுப் பகுதியின் புவியியல் வரைபடம்	154
3.19	ஆய்வுப் பகுதியின் கிராம வரைபடம்	156
3.20	பாலின வாரியான மக்கள்தொகை பரவல்	158
3.21	பாலின வாரியான எழுத்தறிவு	158
3.22	இடையக மண்டலத்திற்குள் தொழில் கட்டமைப்பு	159
4.1	நீர் சமநிலை வரைபடம்	166
4.2	PM 2.5 க்கான GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத்	173
4.3	PM10 க்கான GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத்	174
7.1	PM2.5 க்கான GLC கணிப்புகளின் கிளஸ்டர் ஐசோபிளத்	204
7.2	PM10 க்கான GLC கணிப்புகளின் கிளஸ்டர் ஐசோபிளத்	205
10.1	அமைப்பு விளக்கப்படம்	214

அட்டவணை பட்டியல்

அட்டவணை எண்.	தலைப்பு	பக்க எண்
1.1	கிளஸ்டர் சுரங்க விவரங்கள்	84
1.2	திட்ட அடையாளம்	86
1.3	திட்ட ஆதரவாளரின் அடையாளம்	86
1.4	திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கங்கள்	86
1.5	தற்போதைய சட்ட நிலை	89
2.1	திட்டத்தின் எல்லை ஒருங்கிணைப்புகள்	95
2.2	சுரங்க குத்தகைப் பகுதி மற்றும் அதன் உரிமை	95
2.3	குத்தகைப் பகுதியின் முக்கிய அம்சங்கள்	95
2.4	தற்போதைய நில பயன்பாட்டு முறை	99
2.5	புவியியல் வளங்கள்	102
2.6	திட்டத்தில் ஈடுபட உள்ள இயந்திரங்கள்	107
2.7	துளையிடுதல் மற்றும் வெடிப்பு அளவுருக்கள்	107
2.8	ஆண்டு வாரியான உற்பத்தித் திட்டம்	108
2.9	இறுதிநிலை குழி விவரம்	110
2.10	தண்ணீர் தேவை	112
2.11	கனிம போக்குவரத்து	113
2.12	தற்போதுள்ள போக்குவரத்து ஓட்டம்	115
2.13	கனிம மணிநேர போக்குவரத்து தேவை	115
2.14	போக்குவரத்து அளவின் சுருக்கம்	115
2.15	மாற்றியமைக்கப்பட்ட சேவை நிலை	115
3.1	ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் - 10 கிமீ சுற்றளவு	121
3.2	மழைப்பொழிவு தரவு	124
3.3	தளத்தில் பதிவுசெய்யப்பட்ட வானிலை தரவு	124
3.4	காற்றின் தரக் கண்காணிப்புக்கான முறை	126
3.5	சுற்றுப்புறகாற்று கண்காணிப்பு இடங்கள்	127
3.6	சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்	128
3.7	நீர் மாதிரி இடங்கள்	131
3.8	நிலத்தடி நீர் பகுப்பாய்வு முடிவுகள்	133
3.8a	மேற்பரப்பு நீர் பகுப்பாய்வு முடிவுகள்	134
3.9	சத்தம் கண்காணிப்பு இடங்கள்	137
3.10	இரைச்சல் கண்காணிப்பு முடிவுகள்	138
3.11	மண் மாதிரி எடுக்கும் இடங்கள்	139
3.12	மண் மாதிரி பகுப்பாய்வின் முடிவுகள்	141
3.13	தற்போதைய நில பயன்பாட்டு முறை	142
3.14	10 கிமீ சுற்றளவில் உள்ள ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை	143
3.15	தாவரங்களின் பட்டியல்	145
3.16	விலங்கினங்களின் பட்டியல்	148
3.17	ஆய்வுப் பகுதியின் மக்கள்தொகை விவரக்குறிப்பு	155

3.18	மக்கள்தொகை விவரம் – பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமம்	157
4.1	செயல்பாட்டுக்கு பிந்தைய காலத்தில் நில பயன்பாடு	162
4.2	மழைநீர் சேகரிப்பு திட்டம்	167
4.3	காற்று சூழலுக்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்	169
4.4	சுரங்கத்தில் காற்று மாசுபாட்டிற்கான ஆதார வகைகள்	171
4.5	சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கான உமிழ்வு காரணிகள்	171
4.6	Pm 10 & Pm 2.5 சுரங்க நடவடிக்கைகளில் இருந்து உமிழ்வு	171
4.7	பகுதி உமிழ்வுகள் – மொத்தப் பொருள் கையாளுதல் (சாதாரணகல்)	172
4.8	வரி ஆதாரம் – குழியிலிருந்து எல்லை வரை சாதாரணகல் போக்குவரத்து	172
4.9	திட்டம் செயல் படுத்தப்பட்ட பிறகு PM2.5 செறிவுகள்	174
4.10	திட்டம் செயல் படுத்தப்பட்ட பிறகு PM210 செறிவுகள்	175
4.11	குத்தகைப் பகுதியில் சாத்தியமான இரைச்சல் நிலை	176
4.12	சூழலியல் தாக்க மதிப்பீடுகள் மற்றும் அதன் தணிப்புகள் – பகுதி1	178
4.13	சூழலியல் தாக்க மதிப்பீடுகள் மற்றும் அதன் தணிப்புகள் - பகுதி 2	180
4.14	பசுமை வளையம் மேம்பாட்டுத் திட்டம்	184
6.1	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு	190
6.2	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்ட செலவு	190
7.1	இடர் மதிப்பீடு மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்	193
7.2	கிளஸ்டர் சுரங்க விவரங்கள்	198
7.3	தற்போதுள்ள & முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகளின் முக்கிய அம்சங்கள்	199
7.4	ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி	201
7.5	பகுதி உமிழ்வுகள் – மொத்தப் பொருள் கையாளுதல் (சாதாரணகல்)	201
7.6	வரி ஆதாரம் – குழியிலிருந்து எல்லை வரை சாதாரணகல் போக்குவரத்து	202
7.7	PM2.5 க்கான க்ளஸ்டருக்குள் அதிகரிக்கும் & ரிசல்டன்ட் GLC	203
7.8	PM10க்கான க்ளஸ்டருக்குள் அதிகரிக்கும் & ரிசல்டன்ட் GLC	203
7.9	7 சுரங்கங்களிலிருந்து சமூகப் பொருளாதார நன்மைகள்	206
10.1	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்	211
10.2	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்ட செலவு	215
11.1	திட்டத்தின் முக்கிய அம்சங்கள்	219
11.2	ஆய்வு பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை	222

இணைப்புகளின் பட்டியல்

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

குறிப்பு விதி முறைகளின் இணக்கம்

TOR நிபந்தனைகளை புள்ளி வாரியாக பின்பற்றுதல்

வ.எண்	TOR புள்ளிகள்	பதில்	பக்க எண்
1. SEIAA குறிப்பிட்ட நிபந்தனைகள்			
1.1	28.07.2025 அன்று நடைபெற்ற SEAC-I இன் 598 வது கூட்டத்தில் இந்த குறிப்பு வைக்கப்பட்டதாக ஆணையம் குறிப்பிட்டது. விரிவான விவாதங்களுக்குப் பிறகு, ஆணையம் SEAC-I இன் பரிந்துரையை ஏற்றுக்கொண்டு, அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி 62 மீ (32மீ AGL + 30மீ BGL) ஆழம் வரை 3,15,260 கன மீட்டர் சாதாரண கற்களுக்கு பொது விசாரணையுடன் குறிப்பு விதிமுறைகளை வழங்க முடிவு செய்தது. இந்த நிமிடத்தின் இணைப்பில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகள்.	ஒப்புக்கொண்டேன்	-
2. SEAC நிபந்தனைகள் - தளம் சார்ந்த			
1	திட்ட முன்மொழிபவர் EIA அறிக்கையுடன் திருத்தப்பட்ட பெஞ்ச் வடிவமைப்பை உள்ளடக்கிய திருத்தப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தை சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டேன், திருத்தப்பட்ட சுரங்கத் திட்டப் பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன, இது இறுதி சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையுடன் சமர்ப்பிக்கப்படும்.	
2	தேவையான சட்டப்பூர்வ பணியாளர்களை நியமித்தல், பொருத்தமான சுற்றுச்சூழல்	தகுந்த சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தை திறம்பட செயல்படுத்துவதற்காக	-

	மேலாண்மை, இழுவை சாலைகள் மற்றும் கிராம / ஊராட்சி சாலைகளை பராமரிக்கும் அமைப்பு, அங்கீகரிக்கப்பட்ட வெடிப்பு செயல்பாட்டுடன் முறையான மற்றும் அறிவியல் அணுகுமுறை மூலம் கிளஸ்டரில் சுரங்க செயல்பாட்டை திறம்பட நிர்வகிப்பதற்காக கிளஸ்டரில் உள்ள அனைத்து சுரங்கங்களையும் குழு உறுப்பினர்களாக உள்ளடக்கிய ஒரு தொகுப்பு மேலாண்மைக் குழு அமைக்கப்படும். சுற்றுச்சூழல் மற்றும் பிற சட்டரீதியான இணக்கங்கள் மற்றும் அதன் அறிக்கையிடல் நிலை போன்றவற்றை கண்காணிப்பு அமைப்பு. EIA மதிப்பீட்டின் போது மக்கள் கட்சி பின்வரும் விவரங்களை ஒரு பிரமாணப் பத்திர வடிவில் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்: (i) CMC ஐ உருவாக்கும் ஒப்பந்தத்தின் நகல். (ii) உறுப்பினர்களின் பாத்திரத்தை வரையறுக்கும் குழுவின் அமைப்பு வரைபடம் (iii) திட்டமிடப்பட்ட நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்தும் 'நிலையான இயக்க நடைமுறைகள்' (SoP).	500 மீ சுற்றளவில் உள்ள சாதாரண கல் குவாரி திட்டங்களின் அனைத்து ஆதரவாளர்களையும் உள்ளடக்கிய ஒரு தொகுப்பு மேலாண்மைக் குழு அமைக்கப்படும். இது தொடர்பான உறுதி பத்திரம் இறுதி EIA/EMP அறிக்கையின் போது சமர்ப்பிக்கப்படும்.	

<table>
<tr><td>3.</td><td>உத்தேச குவாரி தளத்தில் CCTV பொருத்தப்படுவதை குத்தகைதார்ர் உறுதி செய்ய வேண்டும் மற்றும் EIA விளக்கக்காட்சியின் போது அதை சேர்ப்பதை உறுதி செய்ய வேண்டும்.</td><td>ஒப்புக்கொண்டேன், குத்தகைதார்ர் முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகை பகுதியில் CCTV ஐ நிறுவும் மற்றும் இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் ஆதாரத்தை சமர்ப்பிக்கும்.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">3. SEAC நிலையான நிலை</td></tr>
<tr><td>1</td><td>தற்போதுள்ள / இயங்கும் சுரங்கங்களைப் பொறுத்தவரை, சம்பந்தப்பட்ட AD (சுரங்கங்கள்) இலிருந்து பெறப்பட்ட கடிதம் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும், அதில் பின்வருவன அடங்கும்:
i. அசல் குழி பரிமாணம்
ii. அடைந்த அளவு Vs EC அங்கீகரிக்கப்பட்ட அளவு
iii. கணக்கிடப்பட்ட சுரங்க இருப்பு கணக்கின்படி மீதமுள்ள அளவு.
iv. இன்றுவரை வெட்டப்பட்ட ஆழம் Vs EC அனுமதிக்கப்பட்ட ஆழம்
v. சட்டவிரோத / சட்டவிரோத சுரங்க விவரங்கள்
vi. கடந்த கால வேலையின் போது குவாரியில் விதிமீறல்.
vii. சுரங்க குத்தகைப் பகுதிக்கு வெளியே</td><td>பயன்பாட்டு பகுதியில் 2015 க்கு முன்னர் மற்ற குத்தகைதாரர்களால் இயக்கப்பட்ட தற்போதுள்ள குழிகள் உள்ளன. CCR பொருந்தாது. அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி தற்போதுள்ள குழி அளவு கீழே
<table><tr><th>குழி எண்</th><th>நீளம் (அதிகபட்சம்) அங்குலம் (மீ)</th><th>அகலம் (சராசரி) இல் (மீ)</th><th>ஆழம் (அதிகபட்சம்) (மீ)</th></tr><tr><td>I</td><td>60</td><td>47</td><td>4 மீ (தரை மட்டத்திற்கு மேலே)</td></tr></table>கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.</td><td></td></tr>
</table>

	வெட்டியெடுக்கப்பட்ட பொருளின் அளவு viii. பாதுகாப்பு மண்டலம் / பெஞ்சுகளின் நிலை திருத்தப்பட்ட / மாற்றியமைக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் 6 மீட்டருக்கு மிகாமல் உயரம் மற்றும் இறுதி ஆழம் 50 மீட்டருக்கு மிகாமல் இருப்பதைக் காட்டுகிறது.		
2	உத்தேச சுரங்கப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள குடியிருப்புகளின் விவரங்கள் மற்றும் தளத்தின் சுற்றளவில் இருந்து 300 மீ சுற்றளவில் உள்ள குடியிருப்புகளின் இருப்பிடம் குறித்த சமீபத்திய VAO சான்றிதழ்.	VAO சான்றிதழ் இணைப்பு – 5 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	
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 எண்ணிக்கை, அவர்களின்	உத்தேச குவாரியிலிருந்து 300 மீற்றர் சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளை அடையாளம் காணவும் பட்டியலிடவும் தள கணக்கெடுப்பு நடத்தப்பட்டுள்ளது மற்றும் 300 மீற்றர் சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகள் அத்தியாயம் 3 இன் பிரிவு 3.5 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. 300 மீற்றர் முதல் 500 மீ வரையிலான கட்டமைப்பு விவரங்கள் இறுதி EIA / EMP அறிக்கையில் உள்ளடக்கப்படும். கள ஆய்வின்படி, 300 மீட்டர் சுற்றளவில் 8 கட்டமைப்புகள்	

	தொழில் மற்றும் வருமானம் போன்றவற்றைக் குறிக்கின்றன.	உள்ளன, இதில் 5 தொழிலாளர் வீடுகள், தொழிலாளர் ஓய்வறை, கால்நடை கொட்டகை மற்றும் ஒரு நொறுக்கி ஆலையின் மெக்கானிக் கொட்டகை ஆகியவை அடங்கும். 300 மீட்டருக்குள் குடியிருப்பு இல்லை.	
4	உத்தேச குவாரியிலிருந்து 1 கி.மீ தொலைவில் அமைந்துள்ள ஏரிகள், நீர்த்தேக்கங்கள் போன்ற நீர்நிலைகளில் உத்தேச குவாரி நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் பாதிப்புகளைக் குறிக்கும் விரிவான நீரியல் அறிக்கையை பொதுமக்கள் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	இறுதி சுற்றுசூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையில் விரிவான நீர் புவிச்சரிதவியல் அறிக்கை உள்ளடக்கப்படும்.	
5	முன்மொழிபவர் புகழ்பெற்ற நிறுவனம் மூலம் உயிர் பன்முகத்தன்மை ஆய்வை மேற்கொள்வார் மற்றும் அது EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	எங்கள் FAE ஆல் மேற்கொள்ளப்பட்ட உயிர் பன்முகத்தன்மை ஆய்வு அத்தியாயம் 3 இன் பிரிவு 3.7.7 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
6	காப்புக்காடுகள், பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள், சரணாலயங்கள், புலிகள் காப்பகம் போன்றவற்றின் அருகாமையில் உள்ள தூரம் முன்மொழியப்பட்ட இடத்திலிருந்து 25 கி.மீ சுற்றளவு வரை என்று DFO கடிதத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.	DFO கடிதம் இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்படும்.	
7	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி பெஞ்சுகள்	பயன்பாட்டு பகுதியில் 2015 க்கு முன்னர் மற்ற	

	அமைக்கப்படாத (அல்லது) ஓரளவு அமைக்கப்படாத தற்போதுள்ள (அல்லது பழைய) குவாரியில் முன்மொழியப்பட்ட குத்தகை விஷயத்தில், திட்ட முன்மொழிபவர் (குத்தகைதார்ர்) கட்டப்பட வேண்டிய வேலை பெஞ்சுகள் மற்றும் தற்போதுள்ள குவாரி சுவரின் சரிவு நிலைத்தன்மையை மதிப்பிடுவதற்கான அறிவியல் ஆய்வுகளை மேற்கொள்ள வேண்டும். புகழ்பெற்ற ஆராய்ச்சி மற்றும் கல்வி நிறுவனங்களில் ஏதேனும் ஒன்றை ஈடுபடுத்துவதன் மூலம் - CSIR-மத்திய சுரங்க மற்றும் எரிபொருள் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் / தன்பாத், NLRM/பெங்களூர், புவி தொழில்நுட்ப பொறியியல் பிரிவு IIT-மெட்ராஸ், NIT-சுரங்கத் துறை, சூரத்கல் மற்றும் அண்ணா பல்கலைக்கழகம் சென்னை CEG வளாகம். குவாரி சுவரின் நிலைத்தன்மை நிலை மற்றும் EC பெறுவதற்கான மதிப்பீட்டின் போது சாத்தியமான தணிப்பு நடவடிக்கைகளைக் குறிக்கும் மேற்கூறிய அறிக்கையின் நகலை குத்தகைதார்ர் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	குத்தகைதாரர்களால் இயக்கப்பட்ட தற்போதுள்ள குழிகள் உள்ளன. CCR பொருந்தாது. அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி தற்போதுள்ள குழியின் அதிகபட்ச ஆழம் 4 மீ AGL ஆகும். ஆழம் 25 மீட்டரை எட்டியவுடன் புகழ்பெற்ற நிறுவனத்தின் ஊடாக சரிவு நிலைத்தன்மை ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும்.	

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.	இந்த முன்மொழிவின் இறுதி ஆழம் 62 மீ (32மீ AGL + 30மீ BGL) ஆகும். அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி தற்போதுள்ள குழியின் அதிகபட்ச ஆழம் 4 மீ AGL ஆகும். ஆழம் 25 மீற்றரை எட்டியவுடன் சாய்வு நிலைத்தன்மை பற்றிய ஆய்வு புகழ்பெற்ற நிறுவனத்தின் ஊடாக மேற்கொள்ளப்படும்.	
9	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் வெடிப்பு நடவடிக்கை MMR 1961 இன் படி சட்டபூர்வமான தகுதிவாய்ந்த நபரால் மேற்கொள்ளப்படுகிறது என்று பிரமாணப் பத்திரத்தை குத்தகைதார்ர் வழங்க வேண்டும், அதாவது பிளாஸ்டர் மைனிங் மேட் மைன் ஃபோர்மேன், முன்மொழிபவரால் நியமிக்கப்பட்ட II / I வகுப்பு சுரங்க மேலாளர்.	இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் உறுதி பத்திரம் உள்ளடக்கப்படும்.	
10	உத்தேச குவாரியில் லைன் துளையிடுதல் மற்றும் மஃபிள் வெடிப்பு சம்பந்தப்பட்ட கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு செயல்பாட்டை மட்டுமே மேற்கொள்வதற்கான கருத்தியல் வடிவமைப்பை குத்தகைதார்ர் வழங்க வேண்டும், இதனால்	தாமதமான டெட்டனேட்டர்களைப் பயன்படுத்தி கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு நுட்பங்கள் மற்றும் தாமதத்திற்கு உகந்த கட்டணம் ஆகியவை இந்த குவாரியில் செயல்படுத்தப்படும். வெடிப்பு அளவுருக்கள் பற்றிய விவரங்கள்	

<table>
<tr><td></td><td>வெடிப்பால் தூண்டப்பட்ட தரை அதிர்வுகள் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன, அத்துடன் குண்டுவெடிப்பு நடந்த இடத்திலிருந்து 30 மீட்டருக்கு அப்பால் பறக்கும் பாறைகள் பயணிக்காது.</td><td>அத்தியாயம் 2 இன் பிரிவு 2.9.2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.</td><td></td></tr>
<tr><td>11</td><td>சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஒருங்கிணைப்பாளர்கள் கடந்த காலங்களில் முன்மொழிபவரால் இயக்கப்பட்ட குவாரி / குவாரிகளின் விவரங்களை அதே இடத்திலோ அல்லது மாநிலத்தின் பிற இடங்களிலோ காணொளி மற்றும் புகைப்பட ஆதாரங்களுடன் பெற்று வழங்க வேண்டும்.</td><td>இந்த திட்டத்திற்கு முன்னர் குத்தகைதாரர் எந்த குவாரி நடவடிக்கையையும் மேற்கொள்ளவில்லை.</td><td></td></tr>
<tr><td>12</td><td>முன்மொழிபவர் 15.01.2016 க்குப் பிறகு முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகை பகுதியில் சுரங்க நடவடிக்கைகளை ஏற்கனவே மேற்கொண்டிருந்தால், முன்மொழிபவர் AD/DD, சுரங்கங்களிலிருந்து பின்வரும் விவரங்களை வழங்க வேண்டும்,</td><td>பயன்பாட்டு பகுதியில் 2015 க்கு முன்னர் மற்ற குத்தகைதாரர்களால் இயக்கப்பட்ட தற்போதுள்ள குழிகள் உள்ளன. CCR
<table>
<tr><th>குழி எண்</th><th>நீளம் (அதிகபட்சம்) அங்குலம் (மீ)</th><th>அகலம் (சராசரி) இல் (மீ)</th><th>ஆழம் (அதிகபட்சம்) (மீ)</th></tr>
<tr><td>I</td><td>60</td><td>47</td><td>4 மீ (தரை மட்டத்திற்கு மேலே)</td></tr>
</table>
பொருந்தாது. அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி</td><td></td></tr>
<tr><td>13</td><td>AD/DD சுரங்கங்களால் வழங்கப்பட்ட கடைசி பணி அனுமதியுடன் முந்தைய சுரங்கங்களின் செயல்பாடு மற்றும் நிறுத்தப்பட்ட காலம் என்ன?</td><td></td><td></td></tr>
</table>

14	வெட்டியெடுக்கப்பட்ட கனிமங்களின் அளவு. • எந்த ஆண்டிலும் 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 சமர்ப்பிக்கப்படும். பரிந்துரைக்கப்பட்ட பெஞ்சுகளுடன் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி (அல்லது EC வழங்கப்பட்டால்) சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்பட்டதா.	தற்போதுள்ள குழி அளவு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
15	சுரங்க குத்தகை பகுதியின் அனைத்து ஆயத்தொலைவுகளும், உயர் தெளிவுத்திறன் படங்கள் / டோபோ தாளில் மிகைப்படுத்தப்பட்டவை, நிலப்பரப்பு தாள் புவியியல், சுரங்க குத்தகை பகுதியின் லித்தாலஜி மற்றும் புவியியல்	செயற்கைக்கோள் படங்கள் மற்றும் டோபோ வரைபடத்தில் மிகைப்படுத்தப்பட்ட ஆயத்தொலைவுகள் படம் எண் - 3.3 மற்றும் படம் 3.4 என கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. புவியியல் மற்றும் புவியியல் வரைபடம் அத்தியாயம் 3 இன் படம் எண் 3.17 மற்றும் 3.18 இல்	

	ஆகியவை வழங்கப்பட வேண்டும். உத்தேச பிரதேசத்தின் இவ்வாறான படிமம் நில பயன்பாடு மற்றும் ஆய்வுப் பிரதேசத்தின் (மைய மற்றும் இடையக வலயம்) ஏனைய சுற்றுசூழல் அம்சங்களை தெளிவாகக் காட்ட வேண்டும்.	கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இடையக மண்டலத்தைக் காட்டும் 10 கி.மீ சுற்றளவு குறியீட்டுத் திட்டம் அத்தியாயம் - 3 இல் படம் எண் 3.3 மற்றும் படம் 3.4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
16	கிளஸ்டர், பசுமை வளையம், வேலி போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய ட்ரோன் வீடியோ கணக்கெடுப்பை பொதுமக்கள் மேற்கொள்ள வேண்டும்.	சுரங்க நடவடிக்கை தொடங்கிய பிறகு இது பின்பற்றப்படும்.	
17	ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி வழங்கப்பட்டுள்ள சுரங்கத் திட்டத்தின்படி வழங்கப்பட்டுள்ள மரங்களை மறுநடவு செய்தல் மற்றும் அருகிலுள்ள குவாரிகள் மற்றும் அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளுக்கு இடையிலான பாதுகாப்பு தூரம் உள்ளிட்ட சுற்றுப்புறத்தில் போதுமான வேலி, பசுமை பகுதி ஆகியவற்றின் புகைப்படங்களை முன்மொழிபவர் வழங்க வேண்டும்.	தளத்தின் புகைப்படங்கள் அத்தியாயம் -2 இன் படம் 2.5 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. விண்ணப்பித்த குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து 500 மீட்டர் சுற்றளவில் நீர்நிலைகள் இல்லை. மேலும் எல்லையில் 10 மீட்டர் பாதுகாப்பு தூரம் வழங்கப்பட்டுள்ளது. பாதுகாப்பு தூரத்தைக் காட்டும் வரைபடம் அத்தியாயம் 2 இன் படம் 2.2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. திட்ட தளத்தில் தாவரங்கள் இல்லை, மேலும் 0.44.00 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் 440 மரக்கன்றுகளுடன் பசுமை வளையம் உருவாக்கப்படும். இதற்கான பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன.	
18	கனிம இருப்புகள் மற்றும்	புவியியல் இருப்பு - 7,92,160 கன	

	சுரங்க இருப்புகள், திட்டமிடப்பட்ட உற்பத்தி திறன், நியாயப்படுத்தல்களுடன் முன்மொழியப்பட்ட வேலை முறை, சுற்றியுள்ள சூழலில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கங்கள் மற்றும் அதற்கான தீர்வு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விவரங்களை திட்ட முன்மொழிபவர் வழங்க வேண்டும்.	மீட்டர் சாதாரண கல் 62 மீ (32மீ AGL + 30மீ BGL). சுரங்க இருப்புகள் - 3,15,260 கன மீட்டர் சாதாரண கல் 62 மீ (32மீ AGL + 30மீ BGL). உத்தேச மொத்த உற்பத்தி அளவு (ஐந்து ஆண்டுகள்) 3,15,260 கன மீட்டர் சாதாரண கல் 62 மீ (32மீ AGL + 30மீ BGL)ஆகும். நியாயப்படுத்தல் மற்றும் வழிமுறை மற்றும் தொடர்புடைய விவரங்கள் அத்தியாயம் 2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	
19	சுரங்கச் சட்டம் 1952 மற்றும் MMR, 1961 இன் விதிகளின்படி குவாரி நடவடிக்கைகளை அறிவியல் பூர்வமாகவும் முறையாகவும் மேற்கொள்வதற்காக சுரங்கச் சட்டம் 1952 மற்றும் MMR, 1961 இன் விதிகளின்படி நியமிக்கப்பட வேண்டிய பல்வேறு சட்டரீதியான அதிகாரிகள் மற்றும் பிற தகுதியான நபர்களை நியமிப்பதைக் குறிக்கும் நிறுவன விளக்கப்படத்தை திட்ட முன்மொழிபவர் வழங்க வேண்டும்.	இணங்கியது. அத்தியாயம் 10 இன் படம் 10.1 ஐப் பார்க்கவும்.	
20	சுரங்க நடவடிக்கைகளால் கிணறுகளில் ஏற்படும் பாதிப்புகளை மதிப்பிடுவதற்காக 1 கி.மீ	விரிவான நீர் புவிச்சரிதவியல் அறிக்கை இறுதியான சுற்றுசூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையில் உள்ளடக்கப்படும்.	

	(சுற்றளவு) 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 நடத்துவார். உண்மையான கண்காணிக்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில், வேலை செய்வது நிலத்தடி நீரை பாதிக்குமா என்பதை தெளிவாகக் காட்டலாம். இது தொடர்பாக தேவையான தரவுகள் 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 2.12 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	
22	மண் ஆரோக்கியம், பல்லுயிர் பெருக்கம், காற்று மாசுபாடு, நீர்	கிளஸ்டரில் சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும்	

	மாசுபாடு, காலநிலை மாற்றம் மற்றும் வெள்ளக் கட்டுப்பாடு மற்றும் சுகாதார பாதிப்புகள் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் குறிப்பிட்ட சூழலைக் குறிக்கும் வகையில் 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.	ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு அத்தியாயம் 7 இன் பிரிவு 7.4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. பல்வேறு பண்புக்கூறுகளுக்கான எதிர்பார்த்த தாக்கங்கள் மற்றும் அதன் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	
23	மழைநீர் சேகரிப்பு மேலாண்மை மற்றும் நீர் சமநிலை (பருவமழை மற்றும் பருவமழை அல்லாத) விவரங்களுடன் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.	மழைநீர் சேகரிப்புத் திட்டம் அத்தியாயம் 4 பிரிவு 4.2.3.4ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. நீர் சமநிலை படம் 4.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.	
24	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.	வனப்பகுதி, விவசாய நிலம், மேய்ச்சல் நிலம், வனவிலங்கு சரணாலயம், தேசிய பூங்கா, விலங்கினங்கள் இடம்பெயரும் வழிகள், நீர்நிலைகள், மனித குடியிருப்புகள் மற்றும் பிற சூழலியல் அம்சங்களை வரையறும் ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாடு அத்தியாயம் 3 இன் பிரிவு 3.7.6ல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளது.	

	சுரங்க குத்தகை பகுதியின் நில பயன்பாட்டுத் திட்டம் செயல்பாட்டுக்கு முன், செயல்பாட்டு மற்றும் செயல்பாட்டிற்குப் பிந்தைய கட்டங்களை உள்ளடக்கிய வகையில் தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். நில பயன்பாட்டில் மாற்றம் ஏற்பட்டால் ஏற்படும் தாக்கம் அளிக்கப்பட வேண்டும்.	சுற்றியுள்ள சூழலியல் உணர்திறன் அம்சங்கள் பற்றிய விவரங்கள் அத்தியாயம் 3 இன் கீழ் அட்டவணை 3.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. செயல்பாட்டுக்கு முன், செயல்பாட்டு மற்றும் செயல்பாட்டிற்குப் பிந்தைய கட்டங்களைக் காட்டும் திட்டப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டுத் திட்டம் அத்தியாயம் 2 இன் கீழ் அட்டவணை 2.4 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளது.	
25	சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியே நிலப்பரப்பின் அளவு, அதன் நிலப் பயன்பாடு, R & R சிக்கல்கள் ஏதேனும் இருந்தால் போன்ற சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியே நிலத்தின் விவரங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது. குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே குப்பைகள் எதுவும் முன்மொழியப்படவில்லை. இந்த குவாரியில் இருந்து அதிக சுமை / கழிவுகள் எதுவும் இல்லை, வெட்டப்பட்ட முழு கனிமங்களும் நேரடியாக தேவைப்படுபவர்களுக்கு கொண்டு செல்லப்படும்.	
26	'தீவிர மாசுபட்ட' என்று அறிவிக்கப்பட்ட பகுதிகளுக்கு அருகாமையில் இருப்பது (அல்லது) சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு நீதிமன்ற கட்டுப்பாடுகளை ஈர்க்கும் திட்டப் பகுதிகளும் குறிப்பிடப்பட வேண்டும், மேலும் தேவைப்படும்	இந்த நிபந்தனை இந்த திட்டத்திற்கு பொருந்தாது, ஏனெனில் இந்த திட்டம் 'தீவிரமாக மாசுபட்ட' (அல்லது) சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கான நீதிமன்ற கட்டுப்பாடுகளை ஈர்க்கும் திட்ட பகுதிகளுக்கு அருகாமையில் அமைந்திருக்கவில்லை.	

	இடங்களில், TMCB (அல்லது) புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை போன்ற பரிந்துரைக்கப்பட்ட அதிகாரிகளிடமிருந்து அனுமதி சான்றிதழ்கள் பாதுகாக்கப்பட்டு முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கைகள் பரிசீலிக்கப்படக்கூடிய வகையில் வழங்கப்பட வேண்டும்.		
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 மாலை வடிகால் கட்டப்பட்டு, வண்டல் மண் பொறிகளுடன் ஒரு குடியேறும் குளத்துடன் இணைக்கப்படும். குடியேறும் குளத்திலிருந்து சூப்பர்நேட்டன்ட் தெளிவான நீர் கீழ்நிலை பயனர்களுக்கு பாய்ந்தோடும். மழைநீர் சேகரிப்புத் திட்டம் அத்தியாயம் 4 இன் பிரிவு 4.2.3.4ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	

28	இத்திட்டத்தினால் உள்ளூர் போக்குவரத்து உள்கட்டமைப்பில் ஏற்படும் பாதிப்புகள் குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	போக்குவரத்து அடர்த்தி ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது மற்றும் அத்தியாயம் 2 இன் பிரிவு 2.12 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	
29	சுரங்க குத்தகை பயன்படுத்தப்படும் பகுதி மற்றும் 300 மீ இடையக மண்டலம் மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போது அதன் மேலாண்மை ஆகிய இரண்டிற்குள் மர கணக்கெடுப்பு ஆய்வு (எண்கள், இனங்களின் பெயர், வயது, விட்டம் போன்றவை) மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.	300 மீ சுற்றளவு கொண்ட மர கணக்கெடுப்பு பற்றிய விவரங்கள் அத்தியாயம் 3 இன் பிரிவு 3.7.7 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	
30	முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கான விரிவான சுரங்க மூடல் திட்டம் EIA-/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும், இது தளம் சார்ந்ததாக இருக்க வேண்டும்.	சுரங்க மூடல் திட்ட விவரங்கள் அத்தியாயம் 2 இன் பிரிவு 2.10 மற்றும் அத்தியாயம் 7 இன் பிரிவு 7.6 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	
31	முன்மொழியப்பட்ட இடத்திற்கு அருகிலுள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் பற்றிய ஆய்வின் ஒரு பகுதியாக, சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஒருங்கிணைப்பாளர் உள்ளூர் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களைப் பாதுகாப்பதன் முக்கியத்துவம் குறித்து உள்ளூர் மாணவர்களுக்கு கற்பிக்க முயற்சிக்க வேண்டும்.	ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டது. அது செய்யப்படும்.	

32	திட்டத்தைச் சுற்றியுள்ள பசுமை வளைய நோக்கம், தப்பியோடிய உமிழ்வுகள், கார்பன் வரிசைப்படுத்தல் மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்துவதோடு கூடுதலாக உருவாகும் சத்தத்தைக் குறைப்பதும் ஆகும். மாநில வேளாண் பல்கலைக்கழக DFO-வுடன் கலந்தாலோசித்து பின் இணைப்பு-I இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளபடி பரந்த அளவிலான உள்நாட்டு தாவர இனங்களை நட வேண்டும். அடர்த்தியான / மிதமான விதானம் கொண்ட தாவர இனங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட வேண்டும். புதர்களுடன் மாறி மாறி சிறிய / நடுத்தர / உயரமான மரங்களை கலப்பு முறையில் நட வேண்டும்.	அத்தியாயம் 4ல் அட்டவணை 4.4.5.4ல் விரிவான பசுமைப் பகுதி மேம்பாட்டுத் திட்டம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
33	உயரமான / ஒரு வயது பழைய மரக்கன்றுகள் பொருத்தமான அளவு பைகளில் வளர்க்கப்படும்; உள்ளூர் வன அதிகாரிகள் / தாவரவியலாளர் / தோட்டக்கலை நிபுணர் ஆகியோரின் ஆலோசனைப்படி சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த பைகளை நடவு செய்ய வேண்டும். திட்ட தளத்தின் எல்லையில் குறைந்தது 3 மீட்டர் அகலமும், தொகுதிகளுக்கு இடையில் ஒரு	சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த பைகளில் வளர்க்கப்படும் ஒரு வயது பழைய மரக்கன்றுகளை உள்ளூர் வன அதிகாரிகள் / தாவரவியலாளரின் ஆலோசனைப்படி உத்தேச திட்டப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள ஒவ்வொரு செடிக்கும் இடையில் 3 மீ இடைவெளியில் நடவு செய்ய வேண்டும் என்று சுற்றுச்சூழல் மற்றும் பல்லுயிர் மேலாண்மை திட்ட முன்மொழிபவருக்கு அறிவுறுத்தியுள்ளது.	

	ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட முறையிலும் GPS ஆயத்தொலைவுகளுடன் பசுமைவளையம் பகுதியை முன்மொழிபவர் ஒதுக்க வேண்டும்		
34	உத்தேச குவாரியின் முழு ஆயுட்காலம் (அல்லது) குத்தகை காலம் முடியும் வரை ஒரு பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு EIA,/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	அத்தியாயம் 7 இன் கீழ் பிரிவு 7.3 இல் திட்டத்திற்கான பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	
35	ஒரு இடர் மதிப்பீடு மற்றும் மேலாண்மை திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு முன்மொழியப்பட்ட குவாரியின் முழு ஆயுட்காலத்திற்கு (அல்லது) குத்தகை காலம் முடியும் வரை EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	அத்தியாயம் 7 இன் கீழ் பிரிவு 7.2 இல் திட்டத்திற்கான இடர் மதிப்பீட்டுத் திட்டம் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	
36	இத்திட்டத்தின் தொழில் சுகாதார பாதிப்புகளை எதிர்பார்த்து, உத்தேச தடுப்பு நடவடிக்கைகள் குறித்து விரிவாக விளக்கப்பட வேண்டும். பணியமர்த்தலுக்கு முந்தைய மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் காலமுறை மருத்துவ பரிசோதனை அட்டவணைகள் பற்றிய விவரங்கள் EMP இல் இணைக்கப்பட வேண்டும். சுரங்கப் பகுதியில்	திட்டத்தின் தொழில் சுகாதார பாதிப்புகள் மற்றும் தடுப்பு நடவடிக்கைகள் ஆகியவை அத்தியாயம் 4 இன் கீழ் பிரிவு 4.4.7 இல் விரிவாக விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன.	

	உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள தேவையான வசதிகளுடன் திட்ட குறிப்பிட்ட தொழில் சுகாதார தணிப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக விவரிக்கப்படலாம்.		
37	பாதிப்பு மண்டலத்தில் உள்ள மக்களுக்கான பொது சுகாதார தாக்கங்கள் மற்றும் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகளின் பொது சுகாதார தாக்கங்கள் முறையாக மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் உத்தேச தீர்வு நடவடிக்கைகள் வரவு செலவுத் திட்ட ஒதுக்கீடுகளுடன் விரிவாக இருக்க வேண்டும்.	இந்த திட்டத்தின் காரணமாக பொது சுகாதார பாதிப்புகள் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. CER செயல்பாடுகளின் விவரங்கள் அத்தியாயம் 8 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன. பொது சுகாதார வசதிகளை மேலும் மேம்படுத்துவதன் மூலம் CER நடவடிக்கைகள் மூலம் மேம்படுத்தப்படும், அதில் உள்ளூர் மக்களுக்கு அவ்வப்போது சுகாதார பரிசோதனைகள், மருத்துவ முகாம்கள் நடத்தப்படும்.	
38	சுரங்க நடவடிக்கையில் இருந்து 5 கி.மீ தூரத்திற்குள் சமூக பொருளாதார ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். திட்ட பிரேரணையாளரினால் வழங்கப்படவுள்ள சமூக-பொருளாதார முக்கியத்துவம் மற்றும் உள்ளூர் சமூகத்திற்கு செல்வாக்கு செலுத்தும் நடவடிக்கைகள் குறிப்பிடப்பட வேண்டும். முடிந்தவரை, செயல்படுத்துவதற்கான காலக்கெடுவுடன் அளவு பரிமாணங்கள்	ஆய்வுப் பகுதியின் சமூக-பொருளாதார சூழலில் எதிர்மறையான தாக்கம் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை மற்றும் இந்த திட்டம் 30 பேருக்கு நேரடியாக வேலைவாய்ப்பை வழங்குவதன் மூலம் சமூக-பொருளாதார சூழலுக்கு பயனளிக்கும்.	

	வழங்கப்படலாம்.		
39	திட்டத்திற்கு எதிராக ஏதேனும் நீதிமன்றம் பிறப்பித்த உத்தரவு / உத்தரவுடன் திட்டத்திற்கு எதிராக நிலுவையில் உள்ள வழக்குகள் பற்றிய விவரங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	இந்த திட்டத்திற்கு எதிராக எந்த நீதிமன்றத்திலும் எந்த வழக்கும் நிலுவையில் இல்லை.	
40	திட்டம் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டால் திட்டத்தின் நன்மைகள் குறிப்பிடப்படுதல் வேண்டும். இத்திட்டத்தின் பயன்கள் சுற்றுச்சூழல், சமூகம், பொருளாதாரம், வேலைவாய்ப்பு வாய்ப்புகள் போன்றவற்றை தெளிவாகக் குறிக்கும்.	திட்டத்தின் நன்மைகள் அத்தியாயம் 8 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	
41	உத்தேச குவாரி தளத்தில் ஏதேனும் குவாரி நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டிருந்தால், திட்ட முன்மொழிபவர், முந்தைய EC இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள EC நிபந்தனைகளுக்கு விரிவான இணக்கத்தை தள புகைப்படங்களுடன் வழங்க வேண்டும், அவை MoEF&CC, மண்டல அலுவலகம், சென்னை (அல்லது) சம்பந்தப்பட்ட DEE / TNPCB ஆல் முறையாக சான்றளிக்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது இது புதிய குவாரி குத்தகை பயன்படுத்தப்படும் பகுதி	
42	குத்தகைதாரர் எனது வாழ்நாள் முழுவதும் EMP ஐ தயார்	EMP சுரங்கத்தின் முழு ஆயுட்காலத்திற்கும்	

	செய்வார், மேலும் எனது வாழ்நாள் முழுவதும் EMP ஐ கடைப்பிடிப்பதாகக் கூறி சத்தியப்பிரமாணம் செய்த பிரமாணப் பத்திரத்தையும் வழங்க வேண்டும்.	திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. அதற்கான பிரமாணப் பத்திரம் இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	
43	எந்தவொரு உண்மைத் தகவலையும் மறைத்தல் அல்லது தவறான / இட்டுக்கட்டப்பட்ட தரவுகளை சமர்ப்பித்தல் மற்றும் மேலே குறிப்பிட்டுள்ள எந்தவொரு நிபந்தனைக்கும் இணங்கத் தவறினால், சுற்றுச்சூழல் (பாதுகாப்பு) சட்டம், 1986 இல் உள்ள தண்டனை விதிகளை ஈர்ப்பதோடு, இந்த நிபந்தனைகள் திரும்பப் பெறப்படலாம்.	ஒப்புக்கொண்டேன்	
4 SEIAA நிலையான நிபந்தனைகள்			
கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழு			
1	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழு அமைக்கப்படும். அதில் தற்போதுள்ள மற்றும் உத்தேச குவாரி உட்பட குழுமத்தில் உள்ள அனைத்து ஆதரவாளர்களையும் உறுப்பினர்களாக சேர்க்க வேண்டும்.	500 மீட்டர் சுற்றளவில் இந்த முன்மொழிவு உட்பட நான்கு குவாரிகள் மற்றும் நான்கு முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகள் உள்ளன. இந்த குவாரிக்கு சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெறப்பட்டவுடன் ஒரு தொகுப்பு மேலாண்மைக் குழுவை அமைக்க முன்மொழிபவர் முன்முயற்சி எடுப்பார்.	-
2	பசுமை மண்டல மேம்பாடு, தண்ணீர் தெளித்தல், மரம் நடுதல், வெடித்தல் போன்ற	ஒப்புக்கொண்டேன். அது இணங்கப்படும்.	

	உறுதிமொழிகளை திறம்பட செயல்படுத்த உறுப்பினர்கள் தங்களுக்குள் ஒருங்கிணைந்து செயல்பட வேண்டும்.		
3	அமைக்கப்பட்ட குழுவின் உறுப்பினர்களின் பட்டியல் சுரங்க குத்தகை நிறைவேற்றப்படுவதற்கு முன்பு AD/சுரங்கங்களுக்கு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும், மேலும் இது ஒவ்வொரு ஆண்டும் AD/சுரங்கங்களுக்கு புதுப்பிக்கப்படும்.	ஒப்புக்கொண்டேன். சுற்றுசூழல் அனுமதி பெற்று அமைக்கப்பட்ட குழுவின் உறுப்பினர்களின் பட்டியல் விளம்பர / சுரங்கங்களுக்கு சமர்ப்பிக்கப்படும்.	
4	விரிவான செயல்பாட்டுத் திட்டம் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும், அதில் கிளஸ்டரில் அமைந்துள்ள அருகிலுள்ள குவாரியைப் பொறுத்தவரை வெடிப்பு அதிர்வெண், தனிநபர் குவாரி வழித்தட வரைபடம் மற்றும் நெட்வொர்க் வடிவில் இழுத்துச் செல்லும் சாலைகளைப் பயன்படுத்துதல் ஆகியவை அடங்கும்.	ஒப்புக்கொண்டேன். சுற்றுச்சூழல் அனுமதி கிடைத்தவுடன் தொகுப்பு சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கான செயல்பாட்டுத் திட்டத்தின் விவரங்கள் சமர்ப்பிக்கப்படும்.	
5	குறிப்பாக பலத்த மழை போன்ற இயற்கை பேரிடர்களின் போது,	தனிப்பட்ட குவாரிக்கான இடர் மேலாண்மை திட்டம் இந்த அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	

	குழுமம் வெள்ளத்தில் மூழ்கியதைக் கருத்தில் கொண்டு தணிப்பு நடவடிக்கைகள் குறித்து முழுமையான முறையில் தொகுப்பு தொடர்பான இடர் மேலாண்மைத் திட்டம் குறித்து குழு விவாதிக்கும்.	தொகுப்பு வேலை நிலையைப் பொறுத்தவரை, குழு அமைக்கப்பட்டவுடன், கிளஸ்டர்கள் வெள்ளத்தில் மூழ்குதல் மற்றும் வெளியேற்றத் திட்டம் உள்ளிட்ட ஒரு கிளஸ்டராக இடர் மேலாண்மை விரிவாக விரிவாக இருக்கும்.	
6	சட்டத்தின்படி அறிவியல் பூர்வமாகவும், முறையாகவும் நீடித்த சுரங்கத்தை நடைமுறைப்படுத்த தொகுப்பு மேலாண்மைக் குழு சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை உருவாக்கும். சுற்றுசூழல் கொள்கையை அமுல்படுத்துவதில் குழுவின் பங்கு சுற்றுசூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையில் விரிவாக கொடுக்கப்பட 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.	ஒப்புக்கொண்டேன். இது புள்ளி எண் 4 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளவாறு பூர்த்தி செய்யப்படும்.	

8	சுரங்கத்தில் ஈடுபட்டுள்ள தொழிலாளர்கள் / ஊழியர்களின் ஆரோக்கியம் மற்றும் பொதுமக்களின் ஆரோக்கியம் குறித்து குழு விவாதிக்கும்.	ஒப்புக்கொண்டேன். இது புள்ளி எண் 4 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளவாறு பூர்த்தி செய்யப்படும்.	
	வேளாண்மை மற்றும் வேளாண் பல்லுயிர் பெருக்கம்		
9	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள விவசாய வயல்களில் தாக்கங்கள்.	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 இடத்தைச் சுற்றியுள்ள மண் தாவரங்கள் மற்றும் தாவரங்கள் மீதான தாக்கங்கள்.	மண்ணின் வேதியியல் மற்றும் இயற்பியல் பண்புகள் அத்தியாயம் 3 அட்டவணை 3.13 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. மண் சூழல் மற்றும் உயிரியல்	

		சூழலுக்கான எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம் மற்றும் அதன் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் முறையே அத்தியாயம் 4 இன் பிரிவு 4.2.2 மற்றும் 4.4.5 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	
11	தாவரங்களின் வகைகள் பற்றிய விவரங்கள் உத்தேச 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 மதிப்பீட்டில் பல்லுயிர் பெருக்கம், இயற்கைச் சூழல், மண் நுண்ணுயிர் தாவரங்கள், விலங்கினங்கள் மற்றும் மண் விதை வங்கிகள் ஆகியவற்றை ஆய்வு செய்து இயற்கைச் சூழலைப் பராமரிப்பதற்கான வழிமுறைகளை பரிந்துரைக்க வேண்டும்.	அத்தியாயம் 3 இன் கீழ் பிரிவு 3.7.7 இல் சுற்றுச்சூழல் விவரங்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன மற்றும் அத்தியாயம் 4 இன் கீழ் பிரிவு 4.4.5 இல் நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	
13	இப்பகுதியின் நிலையான மேலாண்மை மற்றும்	அத்தியாயம் 4 இல் கலந்தாலோசிக்கப்பட்டுள்ளவாறு,	

	சரக்குகள் மற்றும் சேவைகளின் ஓட்டத்திற்கான சுற்றுச்சூழல் அமைப்பை மீட்டெடுப்பதற்கான நடவடிக்கைகள் குறிப்பாக பரிந்துரைக்கப்பட வேண்டும்.	சுற்றியுள்ள சுற்றுசூழலை முகாமைத்துவம் செய்வதற்கும் சூழ்நிலையை மீட்டெடுப்பதற்கும் அனைத்து அத்தியாவசிய சுற்றுசூழல் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளும் முன்மொழிபவரால் பின்பற்றப்படும்.	
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.	
	காடுகள்		
15	காப்புக்காடுகள் இல்லாத வன உயிரினங்கள் மீது சுரங்கத்தின் தாக்கம் குறித்து திட்ட முன்மொழிபவர் விரிவான ஆய்வு செய்ய வேண்டும்	பின்வரும் காப்புக்காடுகள் 10 கி.மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ளன. நெடுங்கூர் R.F – 3.4 கிமீ (தென்மேற்கு), நாரணமங்கலம் R.F – 5.2 கிமீ (வடமேற்கு), மணியங்குறிச்சி R.F – 5.3 கிமீ (தென்மேற்கு), வேலூர் R.F - 7.3 கிமீ (வடமேற்கு) & சிறுவாச்சூர் R.F – 7.4 கிமீ (வடமேற்கு).	
16	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு காடுகள், தாவரங்கள், உள்ளூர், பாதிக்கப்படக்கூடிய மற்றும் அழிந்து வரும் உள்நாட்டு தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள்	உயிரியல் சூழலில் திட்டத்தின் தாக்கங்கள் அத்தியாயம் 4 இன் கீழ் பிரிவு 4.4.5-இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	

	மீதான தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்		
17	சுற்றுப்புறச் சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டில் நிற்கும் மரங்களின் தாக்கம் குறித்து ஆய்வு செய்ய வேண்டும். தற்போதுள்ள மரங்களுக்கு எண்ணிடப்பட்டு, பாதுகாப்புக்கு நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும்.	குத்தகை பகுதியில் நிற்கும் மரங்கள் இல்லை.	
18	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டில் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள், காப்புக்காடுகள், தேசிய பூங்காக்கள், வழித்தடங்கள் மற்றும் வன உயிரின பாதைகள் ஆகியவை திட்ட இடத்திற்கு அருகிலுள்ள பாதிப்புகள் குறித்து ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள், தேசிய பூங்காக்கள், சுற்றுச்சூழல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பகுதிகள், வழித்தடங்கள் மற்றும் வன உயிரின பாதைகள் திட்ட இடத்திற்கு அருகில் இல்லை. 10 கி.மீ சுற்றளவில் இல்லை கரைவெட்டி பறவைகள் சரணாலயம் – 22.8 கி.மீ (தென்கிழக்கு)	
	நீர் சூழல்		
19	நிலத்தடி நீர் நீரேற்று மற்றும் திறந்தவெளி கிணறுகள் மற்றும் ஆறுகள், குளங்கள், கால்வாய்கள், குளங்கள் போன்ற மேற்பரப்பு நீர்நிலைகளின் எண்ணிக்கையை விவரிக்கும் நீர்மட்ட	இறுதி சுற்றுசூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையில் விரிவான நீர்புவியியல் அறிக்கை ஒன்று உள்ளடக்கப்படும்.	

	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.		
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	அருகிலுள்ள கிராமங்கள், நீர்நிலைகள் / ஆறுகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பலவீனமான பகுதிகளில் உத்தேச சுரங்க குத்தகை பகுதியைச் சுற்றியுள்ள 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	இந்த குவாரியில் இருந்து கழிவுநீர் உற்பத்தி இல்லை, எனவே இது	

	வாழ்விடங்கள் மற்றும் உணவு சங்கிலி / உணவுச் சங்கிலியில் ஏற்படும் தாக்கம் குறித்து திட்ட முன்மொழிபவர் ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	பொருந்தாது.	
23	செயற்பாடுகளால் இயற்கைச் சூழலில் ஏற்படக்கூடிய துண்டு துண்டான தாக்கம் குறித்த விவரங்களை திட்ட முன்மொழிபவர் ஆய்வு செய்து வழங்க வேண்டும்.	பிரிவு 2.4 தற்போது மற்றும் குவாரி காலத்தின் முடிவில் நில பயன்பாட்டு முறையை வழங்குகிறது. காடு வளர்ப்பு மற்றும் நீர்நிலைகளைக் காட்டும் சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய நில பயன்பாட்டுத் திட்டம் படம் எண் 2.10 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.	
24	நீர்நிலைகளில் உள்ள நீர்வாழ் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகள் மீதான தாக்கம் மற்றும் நிலப்பரப்பில் ஏற்படக்கூடிய வடுக்கள், அருகிலுள்ள குகைகள், பாரம்பரிய தளம் மற்றும் தொல்லியல் தளங்களுக்கு ஏற்படக்கூடிய சேதங்கள், காட்சி மற்றும் அழகியல் தாக்கங்கள் ஆகியவற்றை திட்ட முன்மொழிபவர் ஆய்வு செய்து வழங்க வேண்டும்	10 கி.மீ சுற்றளவைக் கொண்ட தாவர மற்றும் விலங்கின ஆய்வு அத்தியாயம் 3 இன் பிரிவு 3.7.7 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. திட்டப் பிரதேசத்தின் சுற்றுசூழல் தொடர்பில் எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கங்கள் மிகவும் மிகக் குறைவு, மேலும் இது திட்டப் பகுதிக்குள் குறைக்கப்படும். பாதுகாப்பு மண்டலப் பகுதியில் தாவர வளர்ச்சி மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்த பசுமை / தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும்.	
25	மண் வளம், மண் அரிப்பு, மண் இயற்பியல், இரசாயன கூறுகள் மற்றும் நுண்ணுயிர்	மண் சுற்றுச்சூழலில் சுரங்கத்தின் தாக்கம் அத்தியாயம் 4 இன் கீழ் பிரிவு 4.2.2 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளது.	

	கூறுகள் ஆகியவற்றில் ஏற்படும் தாக்கம் குறித்து குறிப்பு விதிமுறைகள் குறிப்பாக ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.		
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.	
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. இ) மேற்பரப்பு நீரோடைகளில் வண்டல் புவி வேதியியல்	துளையிடுதல், வெடித்தல், தோண்டுதல், ஏற்றுதல் மற்றும் போக்குவரத்து ஆகியவற்றுடன் கூடிய திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட செயல்பாடு உத்தேச குவாரி செயல்பாடு ஆகும். எனவே, ஹைட்ரோதெர்மல் / ஜியோதெர்மல் விளைவு எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. இது ஒரு எளிய சுரங்க செயல்பாடாகும், எனவே உயிர் புவி வேதியியல் செயல்முறைகள் திட்டமிடப்படவில்லை. திட்ட இடத்திலிருந்து 500 மீட்டர் சுற்றளவில் நீர்நிலைகள் இல்லை.	
	ஆற்றல்		
28	இரைச்சல், காற்று, நீர், தூசி கட்டுப்பாடு ஆகியவற்றைக் கட்டுப்படுத்த எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகள் மற்றும்	ஒலி, காற்று, நீர் மற்றும் தூசி ஆகியவற்றைக் கட்டுப்படுத்த எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4 இன் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	

	ஆற்றலை திறம்பட பயன்படுத்த எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட வேண்டும்		
	காலநிலை மாற்றம்		
29	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு கார்பன் உமிழ்வை விரிவாக ஆய்வு செய்வதுடன், கார்பன் உமிழ்வைக் குறைப்பதற்கான நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைக்கும்.	கார்பன் உமிழ்வு மற்றும் கார்பன் உமிழ்வைக் குறைப்பதற்கான நடவடிக்கைகள் அத்தியாயத்தின் கீழ் பிரிவு 4.4.5 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன. சிறந்த உபகரணங்கள் மட்டுமே பயன்படுத்தப்படும், அது சரியாகவும் தவறாகவும் பராமரிக்கப்படும். குறைந்த கார்பன் உமிழ்வை உறுதி செய்வதற்காக போக்குவரத்து வாகனங்களில் வழக்கமான வாகன புகை பரிசோதனைகள் மேற்கொள்ளப்படும். கார்பன் உமிழ்வை மேலும் குறைக்க, ஒரு நல்ல பசுமை வளையம் திட்டம் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.	
30	பருவநிலை மாற்றம், வெப்பநிலை உயர்வு, மாசுபாடு மற்றும் மண்ணுக்கு மேலே மற்றும் மண்ணுக்கு கீழே உள்ள கார்பன் இருப்பு, மண் ஆரோக்கியம் மற்றும் இயற்பியல், ரசாயன மற்றும் உயிரியல் மண் அம்சங்கள் ஆகியவற்றின் தாக்கத்தை சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.		
31	பசுமை இல்ல வாயு உமிழ்வுக்கு வழிவகுக்கும் மாசுபாட்டின் மீது சுரங்கத்தின் தாக்கம் மற்றும் உள்ளூர் வாழ்வாதாரத்தில் அதன்		

	தாக்கம்.		
	சுரங்க மூடல் திட்டம்		
32	சுரங்க குத்தகை காலம் முழுவதையும் உள்ளடக்கிய விரிவான சுரங்க மூடல் திட்டம் வெளியிடப்பட்ட துல்லியமான பகுதி தகவல் தொடர்பு உத்தரவின்படி.	விரிவான சுரங்க மூடல் திட்டம் அத்தியாயம் 2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
	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.	
34	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டில் பசுமை மண்டல வளர்ச்சிக்கான பட்ஜெட் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் உள்ளிட்ட சுரங்க மூடல் திட்டம் ஆகியவற்றிற்கான பட்ஜெட்டுடன் EMP குறித்து விரிவான ஆய்வு	5 ஆண்டுகளுக்கு மொத்த மேலாண்மை விலை 19.88 லட்சம் அதாவது ரூ.9.05 லட்சம் மூலதனம் + தொடர் செலவு ரூ.10.83 லட்சம், இதில் ரூ.0.44 லட்சம் (மூலதனம்) மற்றும் ரூ.0.09 (தொடர்) ஆகியவை அடங்கும்.	

	மேற்கொள்ள வேண்டும்.		
	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.	
	பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம்		
36	பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் மற்றும் பேரிடர் தணிப்பு நடவடிக்கைகளை அனைத்து அம்சங்களையும் வழங்குதல். சுரங்க குத்தகை நடவடிக்கைகளின் முன்மொழியப்பட்ட முறை மற்றும் அது தொடர்பான செயல்பாடுகள் காரணமாக உத்தேச சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள பேரழிவு / அசம்பாவித விபத்துக்களை சமாளிக்க துல்லியமான பகுதி தகவல் தொடர்பு	பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் பிரிவு 7.3, அத்தியாயம் 7 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	

	உத்தரவின்படி முழு சுரங்க குத்தகை காலத்தையும் உள்ளடக்கியது.		
	மற்றவை		
37	அங்கீகரிக்கப்பட்ட குடியிருப்புகள், பள்ளிகள், தொல்லியல் தளங்கள், கட்டமைப்புகள், ரயில் பாதைகள், சாலைகள், நீரோடைகள், ஓடை, வாரி, கால்வாய், கால்வாய், ஆறு, ஏரி குளம், ஏரி போன்ற நீர்நிலைகள் தொடர்பான 300 மீ சுற்றளவைக் குறித்து திட்ட முன்மொழிபவர் VAO சான்றிதழை வழங்க வேண்டும்.	முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியிலிருந்து 500 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-5 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	
38	30.09.2020 மற்றும் 20.10.2020 தேதியிட்ட F.No.Z2-6512017-tA.III தேதியிட்ட மத்திய சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற ஆணைய அலுவலக குறிப்பின்படி, பொது ஆலோசனையின் போது எழுப்பப்பட்ட கேள்விகளை முன்மொழிபவர் நிவர்த்தி செய்ய வேண்டும், மேலும் முன்மொழியப்பட்ட அனைத்து நடவடிக்கைகளும்	பொது ஆலோசனையின் போது எழுப்பப்பட்ட கவலைகள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட அனைத்து நடவடிக்கைகளும் இறுதி EIA அறிக்கையில் புதுப்பிக்கப்படும்.	

	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தின் ஒரு பகுதியாக இருக்க வேண்டும்.		
39	பிளாஸ்டிக் மற்றும் மைக்ரோபிளாஸ்டிக் காரணமாக சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படக்கூடிய மாசுபாடு குறித்து திட்ட முன்மொழிபவர் ஆய்வு செய்து வழங்க வேண்டும். சுரங்கத்தின் போது சிந்திக்கப்படும் செயல்பாடுகள் காரணமாக நீர்வாழ் சுற்றுச்சூழல் மற்றும் நன்னீர் அமைப்புகளில் பிளாஸ்டிக் மற்றும் மைக்ரோபிளாஸ்டிக்கின் சுற்றுச்சூழல் அபாயங்கள் மற்றும் தாக்கங்கள் குறித்து ஆய்வு செய்யப்பட்டு தெரிவிக்கப்படலாம்.	இணங்கியது. இத்திட்டத்திற்கான விரிவான திடக்கழிவு மேலாண்மை அமைப்பை குத்தகைதார்ர் வடிவமைத்துள்ளது, மேலும் அவை முறையான விழிப்புணர்வு மற்றும் அடையாள பலகைகள் மூலம் செயல்படுத்தப்படும். பெயர்ப்பலகைகள் வட்டார மொழி (தமிழ்) மற்றும் பொது மொழி (ஆங்கிலம்) என இரண்டு மொழிகளில் இருக்கும். பிளாஸ்டிக் கழிவுகள் உற்பத்தி மிகவும் மிகக் குறைவு, அவை மூல மட்டத்திலிருந்து குறிப்பிட்ட குப்பைத் தொட்டியில் சேகரிக்கப்பட்டு நகராட்சி தொட்டிகள் மூலம் அகற்றப்படும்.	
நிலையான ToR			
1	1994-ம் ஆண்டு முதல் ஆண்டு வாரியான உற்பத்தி விவரங்கள் கொடுக்கப்பட வேண்டும். 1994-க்கு முந்தைய எந்த ஆண்டிலும் எட்டப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தி இதுவாகும். சுற்றுச்சூழல்	பொருந்தாது. விண்ணப்பித்த குத்தகை பகுதி புதிய குவாரி.	

	தாக்க மதிப்பீட்டு அறிவிக்கை 1994 நடைமுறைக்கு வந்த பின்னர் உற்பத்தியில் ஏதேனும் அதிகரிப்பு ஏற்பட்டுள்ளதா என்பதையும் திட்டவட்டமாக தெரிவிக்க வேண்டும். 1994 ஆம் ஆண்டுக்கு முன்னர் எட்டப்பட்ட மிக உயர்ந்த உற்பத்தியாகும்.		
2	முன்மொழிபவர் சுரங்கத்தின் சரியான குத்தகைதாரர் என்ற உண்மையை ஆதரிக்கும் ஆவணத்தின் நகல் வழங்கப்பட வேண்டும்.	இந்த உத்தேச திட்டப் பகுதி அரசு நிலமாக வகைப்படுத்தப்பட்டு, விண்ணப்பதாரர் அரசிடமிருந்து ஒப்பந்தப்புள்ளி பெற்றுள்ளார்.	
3	சுரங்க குத்தகை பகுதி, உற்பத்தி அளவுகள், கழிவு உற்பத்தி மற்றும் அதன் மேலாண்மை, சுரங்க தொழில்நுட்பம் போன்றவற்றின் அடிப்படையில் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம், EIA மற்றும் பொது விசாரணை உள்ளிட்ட அனைத்து ஆவணங்களும் ஒன்றுக்கொன்று இணக்கமாக இருக்க வேண்டும் மற்றும்	குறிப்பிடப்பட்டது மற்றும் ஒப்புக்கொண்டது. சுரங்க குத்தகை பகுதி, உற்பத்தி அளவுகள், கழிவு உற்பத்தி மற்றும் அதன் மேலாண்மை, சுரங்கத் தொழில்நுட்பம் போன்றவற்றின் அடிப்படையில் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம், சுரங்க தாக்க மதிப்பீடு மற்றும் பொது விசாரணை உள்ளிட்ட அனைத்து ஆவணங்களும் ஒன்றுக்கொன்று இணக்கமாக உள்ளன மற்றும் குத்தகைதாரரின் பெயரில் உள்ளன.	

	குத்தகைதாரரின் பெயரில் இருக்க வேண்டும்.		
4	சுரங்க குத்தகை பகுதியின் அனைத்து ஆயத்தொலைவுகள், உயர் தெளிவுத்திறன் கொண்ட படங்கள் / டோபோ ஷீட், நிலப்பரப்பு தாள், புவியியல் மற்றும் பகுதியின் புவியியல் ஆகியவற்றில் வழங்கப்பட வேண்டும். உத்தேச பிரதேசத்தின் இவ்வாறான படிமம் நில பயன்பாடு மற்றும் ஆய்வுப் பிரதேசத்தின் (மைய மற்றும் இடையக வலயம்) ஏனைய சுற்றுசூழல் அம்சங்களை தெளிவாகக் காட்ட வேண்டும்.	செயற்கைக்கோள் படங்கள் மற்றும் டோபோ வரைபடத்தில் மிகைப்படுத்தப்பட்ட ஆயத்தொலைவுகள் படம் எண் - 3.3 மற்றும் படம் 3.4 என கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. புவியியல் மற்றும் புவியியல் வரைபடம் படம் எண் 3.17 & 3.18, அத்தியாயம் 3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இடையக மண்டலத்தைக் காட்டும் 10 கி.மீ சுற்றளவு குறியீட்டுத் திட்டம் அத்தியாயம் - 3 இல் படம் எண் 3.3 மற்றும் படம் 3.4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
5	இந்திய நில அளவைத் தாளில் 1:50,000 என்ற நிலப்பரப்பின் புவியியல் வரைபடம், இப்பகுதியின் நில வடிவங்கள், தற்போதுள்ள கனிமங்கள் மற்றும் இப்பகுதியின் சுரங்க வரலாறு, முக்கிய நீர்நிலைகள், நீரோடைகள் மற்றும் ஆறுகள் மற்றும் மண் பண்புகள் ஆகியவற்றைக்	1:50,000 அளவுகோலில் பின்வரும் வரைபடம்: 10 கிமீ சுற்றளவை உள்ளடக்கிய திட்டப் பகுதியின் புவியியல் வரைபடம் - படம் எண் 3.17. 10 கி.மீ சுற்றளவைக் கொண்ட ஆய்வுப் பகுதியின் புவி உருவவியல் வரைபடம் – படம் எண் 3.18. வடிகால் வரைபடம் – 3.16.	

	குறிக்கும் தகவல்கள் வழங்கப்பட வேண்டும்.		
6	குவாரி நடவடிக்கைகளுக்காக உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள நில பற்றிய விபரங்கள் சுரங்கம் மாநிலத்தின் நில பயன்பாடு கொள்கைக்கு இணங்குகிறதா என்பது பற்றிய தகவல்களுடன் வழங்கப்படல் வேண்டும். சுரங்கத்திற்காக நிலத்தை திருப்பி விடுவது மாநில நில பயன்பாட்டு வாரியம் அல்லது சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரியின் ஒப்புதலைப் பெற்றிருக்க வேண்டும்.	பொருந்தாது. உத்தேச நிலம் அரசு நிலம் என்பதால், ஒப்பந்தப்புள்ளி ஆவணத்தின் நகல் இணைப்பு 5 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	
7	முன்மொழியும் கம்பனியிடம் அதன் பணிப்பாளர் சபையினால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட நன்கு வகுக்கப்பட்ட சுற்றுசூழல் கொள்கையொன்று உள்ளதா என்பதை தெளிவாகக் குறிப்பிடப்படல் வேண்டும். அப்படியானால், சுற்றுச்சூழல் அல்லது வன விதிமுறைகள் /	முன்மொழிபவர் நன்கு திட்டமிடப்பட்ட சுற்றுசூழல் கொள்கையொன்றை உருவாக்குவார். அதன் விவரங்கள் பிரிவு 10.1, அத்தியாயம் -10 இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன. பிரிவு 10.3ன் கீழ் கண்காணிப்பு பொறிமுறை விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	

	நிலைமைகளின் ஏதேனும் மீறல் / விலகல் / மீறல் ஆகியவற்றை கவனத்திற்கு கொண்டு வர பரிந்துரைக்கப்பட்ட இயக்க செயல்முறை / நடைமுறைகள் பற்றிய விளக்கத்துடன் EIA அறிக்கையில் குறிப்பிடப்படலாம்? சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளைக் கையாள்வதற்கும், EC நிபந்தனைகளுக்கு இணங்குவதை உறுதி செய்வதற்கும் நிறுவனத்தின் படிநிலை அமைப்பு அல்லது நிர்வாக உத்தரவும் வழங்கப்படலாம். நிறுவனத்தின் இயக்குநர்கள் குழு மற்றும்/அல்லது பங்குதாரர்கள் அல்லது பங்குதாரர்களுக்கு இணங்காதது / சுற்றுச்சூழல் விதிமுறைகளை மீறுவது குறித்து புகாரளிக்கும் முறையும் EIA அறிக்கையில் விவரிக்கப்படலாம்.		
8	சுரங்கப் பாதுகாப்பு தொடர்பான	சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படக்கூடிய பல்வேறு அபாயங்கள்	

	பிரச்சினைகள், நிலத்தடி சுரங்கத்தில் சரிவு ஆய்வு மற்றும் திறந்தவெளி சுரங்கம், வெடிப்பு ஆய்வு போன்றவற்றில் சரிவு ஆய்வு போன்றவை விரிவாக இருக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு வழக்கிலும் முன்மொழியப்பட்ட பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளும் வழங்கப்பட வேண்டும்.	பிரிவு 7.2, அத்தியாயம் -7 இன் கீழ் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. இது ஒரு திறந்தவெளி சுரங்கம் என்பதால், தாழ்வு பொருந்தாது. வெடிப்பு காரணமாக தரை அதிர்வுகளால் ஏற்படும் தாக்கம் பத்தி 4.4.4, அத்தியாயம்-4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	
9	ஆய்வுப் பகுதி சுரங்க குத்தகை சுற்றியுள்ள 10 கி.மீ மண்டலத்தைக் கொண்டிருக்கும், மேலும் சுரங்க மதிப்பீட்டு மதிப்பீட்டில் உள்ள கழிவு உற்பத்தி போன்ற தரவுகள் சுரங்கத்தின் ஆயுட்காலம் / குத்தகை காலத்திற்கு பொருந்தும் வகையில் இருக்க வேண்டும்.	குறிப்பிடப்பட்டது மற்றும் ஒப்புக்கொண்டது இந்த ஆய்வுக்காக பரிசீலிக்கப்படும் ஆய்வுப் பகுதி 10 கிமீ சுற்றளவு கொண்டது மற்றும் சுரங்கத்தின் ஆயுட்காலம் / குத்தகைக் காலம் போன்ற சுற்றுசூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையில் உள்ள அனைத்து தரவுகளும் சுரங்கத்தின் ஆயுட்காலம் / குத்தகை காலத்திற்கு ஆகும்.	
10	வனப்பகுதி, விவசாய நிலம், மேய்ச்சல் நிலம், வனவிலங்கு சரணாலயம் ஆகியவற்றை வரையறுக்கும் ஆய்வுப் பிரதேசத்தின் நில பயன்பாடு. தேசியப் பூங்கா, விலங்கினங்களின்	பல்வேறு LULC வகைகளை வரையறுக்க ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாடு ஆய்வு செய்யப்பட்டது மற்றும் அதன் விவரங்கள் பிரிவு 3.7.6 இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன. அத்தியாயம் -3. தற்போது நில பயன்பாட்டு முறை மற்றும் குவாரி காலத்தின் முடிவில் அட்டவணை 2.4, அத்தியாயம் -2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. சுரங்க குத்தகை	

	இடம்பெயர்வு வழிகள், நீர்நிலைகள், மனித குடியிருப்புகள் மற்றும் பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்கள் குறிப்பிடப்பட வேண்டும். சுரங்க குத்தகை பகுதியின் நில பயன்பாட்டுத் திட்டம் செயல்பாட்டுக்கு முன், செயல்பாட்டு மற்றும் செயல்பாட்டிற்குப் பிந்தைய கட்டங்களை உள்ளடக்கிய வகையில் தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். நில பயன்பாட்டில் மாற்றம் ஏற்பட்டால் ஏற்படும் தாக்கம் அளிக்கப்பட வேண்டும்.	பகுதியின் கருத்தியல் திட்டம் படம் எண் 2.10 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.	
11	சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியே அதிக சுமை குப்பைகளுக்கான நிலத்தின் பரப்பளவு, சுரங்க குத்தகையில் இருந்து தூரம், அதன் நில பயன்பாடு, R & R பிரச்சினைகள் ஏதேனும் இருந்தால் போன்ற விவரங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	இந்த குவாரி செயல்பாட்டில் கழிவுகள் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை, ஏனெனில் குவாரி செய்யப்பட்ட பொருட்கள் முழுவதுமே பயன்படுத்தப்படும். எனவே, வெளிப்புற அதிக சுமை குப்பை எதுவுமில்லை.	
12	திட்டப் பகுதியில் வன நிலங்கள் ஏதேனும் ஈடுபாடு இருந்தால் அதை	உத்தேச திட்டப் பகுதியில் வன நிலங்கள் எதுவும் இல்லை. உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள திட்டப் பகுதி அரசு நிலமாகும்.	

	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 ஆய்வு செய்து வனங்களின் நிலையை கண்டறியலாம், அதன் அடிப்படையில் மேற்கூறிய சான்றிதழ் வழங்கப்பட வேண்டும். இத்தகைய அனைத்து நேர்வுகளிலும், மாநில வனத்துறையின் பிரதிநிதிகள் வல்லுநர் மதிப்பீட்டுக் குழுக்களுக்கு உதவுவது விரும்பத்தக்கது.	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் இணைப்பு - 3 இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	
13	நிகர தற்போதைய மதிப்பு (NPV) மற்றும் ஈடுசெய்யும் காடு வளர்ப்பு (CA) உள்ளிட்ட உடைந்த பகுதி மற்றும் புதிய வன	பொருந்தாது. உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள திட்டப் பகுதியில் வன நிலங்கள் எதுவும் இல்லை.	

	நிலங்களுக்கான வன அனுமதியின் நிலை குறிப்பிடப்பட வேண்டும். வன அனுமதியின் நகலும் வழங்கப்பட வேண்டும்.		
14	பழங்குடியினர் மற்றும் பிற பாரம்பரிய வனவாசிகள் (வன உரிமைகளை அங்கீகரித்தல்) சட்டம், 2006 இன் கீழ் வன உரிமைகளை அங்கீகரித்தல் அமலாக்க நிலை குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது. இந்தத் திட்டம் வன உரிமைச் சட்டம், 2006 ஐ அங்கீகரிக்கவில்லை.	
15	ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள RF / PF பகுதிகளில் உள்ள தாவரங்கள், தேவையான விவரங்களுடன், கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	பின்வரும் காப்புக்காடுகள் 10 கி.மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ளன. நெடுங்கூர் R.F – 3.4 கிமீ (தென்மேற்கு), நாரணமங்கலம் R.F – 5.2 கிமீ (வடமேற்கு), மணியங்குறிச்சி R.F – 5.3 கிமீ (தென்மேற்கு), வேலூர் R.F - 7.3 கிமீ (வடமேற்கு) & சிறுவாச்சூர் R.F – 7.4 கிமீ (வடமேற்கு). வனப்பகுதி இல்லை.	
16	சுரங்கத் திட்டத்தின் தாக்கம் ஆய்வுப் பகுதியின் வன உயிரினங்களின் மீது ஏற்படுத்தும் தாக்கத்தை அறிய ஒரு ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். சுற்றுப்புற வன உயிரினங்கள் மற்றும் பிற	சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் மைய மண்டலத்தின் சுற்றுப்புறத்திலிருந்து 10 கி.மீ இடையக மண்டலம் தேசிய பூங்காக்கள், உயிர்க்கோளங்கள், சரணாலயங்கள் போன்ற சுற்றுச்சூழல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த அம்சங்கள் இல்லாமல் உள்ளது.	

	பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகளில் இத்திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் அதன்படி, தேவையான விரிவான தணிப்பு நடவடிக்கைகள், செலவின தாக்கங்களுடன் வகுத்து சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.		
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 வார்டனால் முறையாக அங்கீகரிக்கப்பட்ட இருப்பிட வரைபடத்தால் ஆதரிக்கப்பட வேண்டும். மேலே குறிப்பிட்டுள்ளவாறு சுற்றுச்சூழல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த	பொருந்தாது. திட்டப் பகுதியிலிருந்து 10 கி.மீ சுற்றளவில் தேசிய பூங்காக்கள், உயிர்க்கோள காப்பகங்கள், வனவிலங்கு வழித்தடங்கள் மற்றும் புலிகள் / யானைகள் காப்பகங்கள் எதுவும் இல்லை. திருச்சி விலங்கியல் பூங்கா – 7.92 கி.மீ (தென்மேற்கு) கரைவெட்டி பறவைகள் சரணாலயம் – 22.80 கி.மீ(தென்கிழக்கு)	

	பகுதிகளுக்கு அருகாமையில் இருப்பதால் அத்தகைய திட்டங்களுக்கு தேவையான அனுமதியை தேசிய வனவிலங்கு வாரியத்தின் நிலைக்குழுவிடமிருந்து பெற்று அதன் நகல் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.		
18	ஆய்வுப் பகுதி [மைய மண்டலம் மற்றும் இடையக மண்டலம் (சுரங்க குத்தகையின் சுற்றளவின் 10 கி.மீ சுற்றளவு)] பற்றிய விரிவான உயிரியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும். தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள், அழிந்து வரும் நிலையில், உள்ளூர் மற்றும் RET இனங்கள் பற்றிய விவரங்கள், மைய மற்றும் இடையக மண்டலத்திற்கு தனித்தனியாக அங்கீகரிக்கப்பட்ட அத்தகைய முதன்மை கள கணக்கெடுப்பின் அடிப்படையில் வழங்கப்பட வேண்டும், இது ஆய்வுப் பகுதியில்	திட்டத்தின் மைய மற்றும் இடையக மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் கலவை குறித்து விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. விவரங்கள் பிரிவு 3.7.7 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	

	ஏதேனும் பட்டியலிடப்பட்ட விலங்கினங்கள் காணப்பட்டால், தற்போதுள்ள விலங்கினங்களின் அட்டவணையை தெளிவாகக் குறிக்கிறது. மாநில வனம் மற்றும் வன உயிரினத் துறையுடன் கலந்தாலோசித்து அவற்றைப் பாதுகாப்பதற்குத் தேவையான திட்டம் மற்றும் வரவு செலவுத் திட்ட ஒதுக்கீடு தயாரிக்கப்பட வேண்டும். இத்திட்டத்தினை செயல்படுத்துவதற்குத் தேவையான நிதி ஒதுக்கீடு திட்ட மதிப்பீட்டின் ஒரு பகுதியாக செய்யப்பட வேண்டும்.		
19	'தீவிரமாக மாசுபட்ட' என்று அறிவிக்கப்பட்ட பகுதிகள் அல்லது 'ஆரவல்லி சரகத்தின்' கீழ் வரக்கூடிய திட்டப் பகுதிகள் (சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு நீதிமன்ற கட்டுப்பாடுகளை ஈர்க்கும்) குறிக்கப்பட	பொருந்தாது	

	வேண்டும், மேலும் தேவைப்படும் இடங்களில், பரிந்துரைக்கப்பட்ட அதிகாரிகளிடமிருந்து அனுமதி சான்றிதழ்கள் பெறப்பட வேண்டும். மாநில மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியம் அல்லது மாநில சுரங்கத் துறை போன்றவை உத்தேச சுரங்க நடவடிக்கைகள் பரிசீலிக்கப்படும் வகையில் பாதுகாக்கப்பட்டு வழங்கப்பட வேண்டும்.		
20	இதேபோல், கடலோரத் திட்டங்களுக்கு, LTL எல்லை வரையறும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட முகமைகளில் ஒன்றால் முறையாக அங்கீகரிக்கப்பட்ட CRZ வரைபடம். HTL, கடலோர ஒழுங்குமுறை மண்டலப் பகுதி, கடலோர ஒழுங்குமுறை மண்டலம் தொடர்பாக சுரங்க குத்தகை அமைவிடம், சதுப்புநிலம் போன்ற கடலோர அம்சங்கள் ஏதேனும் இருந்தால் அவை வழங்கப்பட	பொருந்தாது	

	வேண்டும். (குறிப்பு: கடலோர ஒழுங்குமுறை மண்டலத்தின் கீழ் வரும் சுரங்கத் திட்டங்கள் சம்பந்தப்பட்ட கடலோர மண்டல மேலாண்மை ஆணையத்தின் ஒப்புதலைப் பெற வேண்டும்).		
21	திட்டத்தால் பாதிக்கப்பட்ட மக்களுக்கான மறுசீரமைப்பு திட்டம் / இழப்பீட்டு விவரங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும். ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டுத் திட்டத்தைத் தயாரிக்கும் போது, சம்பந்தப்பட்ட 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	சுரங்க குத்தகைப் பகுதிக்குள் மட்டுமே சுரங்க நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும். 1.50.00 ஹெக்டேர் சுரங்க குத்தகை பகுதி முழுவதும், அரசு நிலமாகும். ML பகுதியில் மக்கள் தொகை இல்லை. எனவே, R & R என்ற கேள்வி எழவில்லை.	

	மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும், அதற்கேற்ப மாநில அரசின் தொடர்புடைய துறைகளின் துறைசார் திட்டங்களை ஒருங்கிணைத்து செயல் திட்டங்கள் தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். சுரங்க குத்தகை பகுதியில் அமைந்துள்ள கிராமம் மாற்றப்படுமா இல்லையா என்பதை தெளிவாகக் கொண்டு வரலாம். கிராமங்களை மாற்றுவது தொடர்பான விஷயங்கள், அவற்றின் ஆராய்ச்சி மற்றும் மறுவாழ்வு மற்றும் சமூக-பொருளாதார அம்சங்கள் ஆகியவை அறிக்கையில் விவாதிக்கப்பட வேண்டும்.		
22	ஒரு பருவம் (பருவமழை அல்லாதது) [அதாவது மார்ச்-மே (கோடை காலம்); அக்டோபர்-டிசம்பர் (பருவமழைக்குப் பிந்தைய காலம்); டிசம்பர்-பிப்ரவரி (குளிர்காலம்)] மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாட்டு	மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தின் அறிவிக்கை மற்றும் மத்திய சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வனம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின் வழிகாட்டுதல்களின்படி ஒரு பருவத்திற்கான (மார்ச் 2025 முதல் மே 2025 வரை) அடிப்படை தரவு சேகரிக்கப்பட்டு, அத்தியாயத்தில்	

	வாரியத்தின் 2009 ஆம் ஆண்டு அறிவிக்கையின்படி சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் குறித்த முதன்மை அடிப்படை தரவுகள், நீரின் தரம், இரைச்சல், மண் மற்றும் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் சேகரிக்கப்பட்டு, AAQ மற்றும் அவ்வாறு தொகுக்கப்பட்ட பிற தரவுகள் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு 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	விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	

	ஒரு கண்காணிப்பு நிலையம் இருக்க வேண்டும். PM10 இன் கனிமவியல் கலவை, குறிப்பாக இலவச சிலிக்காவுக்கு, கொடுக்கப்பட வேண்டும்.		
23	பிரதேசத்தின் வளியின் தரத்தில் திட்டத்தின் 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 இருந்தால் மற்றும் குடியிருப்பு ஆகியவற்றை	மாசுபடுத்தியின் அதிகரிக்கும் GLC களை கணிப்பதற்கான காற்றின் தர மாடலிங் AERMOD பார்வையைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப்பட்டது மற்றும் பிரிவு 4.2.4.3 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	

	தெளிவாகக் குறிக்கும் இருப்பிட வரைபடத்தில் காட்டப்படலாம். முதன்மையான காற்றின் திசையைக் காட்டும் வின்ட் ரோஸ் பிளாட் வரைபடத்தில் குறிப்பிடப்படலாம்.		
24	இத்திட்டத்திற்கான குடிநீர் தேவை, அதன் இருப்பு மற்றும் ஆதாரம் ஆகியவை வழங்கப்பட வேண்டும். விரிவான நீர் சமநிலையும் வழங்கப்பட வேண்டும். திட்டத்திற்கான நன்னீர் தேவை குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	இத்திட்டத்திற்கான மொத்த நீர் தேவை 3.5 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. இத்திட்டத்தில்	மழைநீர் வடிகால்களை அமைத்து தூசி அடக்கம் மற்றும் பசுமை வளம் மேம்பாட்டிற்கு பயன்படுத்துவதன் மூலம் வேலை செய்யும் பகுதிக்கு திருப்பி விடப்படும். விவரங்கள் பிரிவு 4.2.3.4 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன	

	உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள மழைநீர் சேகரிப்பு விவரங்கள் ஏதேனும் இருப்பின் அவற்றை வழங்க வேண்டும்.	இத்திட்டத்திற்கான மொத்த குடிநீர் தேவை 3.5 கிலோ லிட்டர் குடிநீர் மற்றும் வீட்டு வேலைக்கு 1.0 கிலோ லிட்டர், தூசி தடுப்பு 1.5 கிலோ லிட்டர், பசுமை வளையம் 1.0 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 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,	62 மீ (32மீ AGL + 30மீ BGL) ஆழம் வரை குவாரி செய்ய உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளதால், குவாரி நடவடிக்கை நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை வெட்டாது.	

	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 மத்திய நிலத்தடி நீர் ஆணையத்திடமிருந்து தேவையான அனுமதி பெற்று அதன் நகல் வழங்கப்பட வேண்டும்.		
29	குத்தகை பகுதி வழியாக செல்லும் பருவகால அல்லது வேறு ஏதேனும் ஓடை பற்றிய விவரங்கள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட மாற்றம் / திசை திருப்பல் ஏதேனும் இருந்தால் மற்றும் அதன் நீரியல் மீது அதன் தாக்கம் வெளிக்கணரப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது	
30	தளத்தின் உயரம், வேலை	MSL க்கு மேல் | MSL இலிருந்து	

	ஆழம், நிலத்தடி நீர் அட்டவணை போன்றவை பற்றிய தகவல்கள். AMSL மற்றும் BGL இரண்டிலும் வழங்கப்பட வேண்டும். இதற்காக ஒரு திட்ட வரைபடமும் வழங்கப்படலாம்.	<table><tr><td>தள உயரம்</td><td>145 மீ</td></tr><tr><td>அல்டிமேட் ஆழம்</td><td>62 மீ (32மீ AGL + 30மீ BGL)</td></tr><tr><td>நிலத்தடி நீர்</td><td>64 - 67 மீ BGL.</td></tr></table>	
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	பசுமை வளையம் மேம்பாட்டுத் திட்டம் மற்றும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட இனங்கள் பிரிவு 4.4.5.4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. 0.44.00 ஹெக்டேர் நிலம் பசுமைப்பகுதி மேம்பாட்டிற்காக ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.	

	நடப்பட்ட தோட்டங்களின் விவரங்கள் கொடுக்கப்பட வேண்டும். பசுமைப் பகுதிக்கு தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட தாவர இனங்கள் அதிக சுற்றுச்சூழல் மதிப்பைக் கொண்டதாக இருக்க வேண்டும் மற்றும் உள்ளூர் மற்றும் உள்ளூர் இனங்கள் மற்றும் மாசுபாட்டைத் தாங்கும் 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	போக்குவரத்து அடர்த்தி ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது மற்றும் இது அத்தியாயம் 2 இன் பிரிவு 2.12 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	

	என்பதைக் குறிக்கிறது. உள்கட்டமைப்பை மேம்படுத்துவதற்கான ஏற்பாடுகள், சிந்திக்கப்பட்டால், (மாநில அரசு போன்ற பிற முகமைகள் எடுக்க வேண்டிய நடவடிக்கைகள் உட்பட) உள்ளடக்கப்பட வேண்டும். இந்திய சாலைப் காங்கிரசின் வழிகாட்டுதல்களின்படி திட்ட முன்மொழிபவர் போக்குவரத்தின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.		
33	சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு உடனுக்குடன் தங்குமிடம் மற்றும் வசதிகள் பற்றிய விவரங்கள் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையில் சேர்க்கப்பட வேண்டும்.	குவாரி குத்தகை வழங்கப்பட்ட பிறகு சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு தற்காலிக உள்கட்டமைப்பு மற்றும் பிற வசதிகள் வழங்கப்படும், இது அத்தியாயம் 2 இன் பிரிவு 2.11.4 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளது.	

34	சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய நிலப் பயன்பாடு மற்றும் சுரங்கப் பகுதிகளை மீட்டல் மற்றும் புனரமைத்தல் (திட்டங்களுடன் மற்றும் போதுமான எண்ணிக்கையிலான பிரிவுகளுடன்) சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட 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 2.10 இன் பிரிவு 2 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	
35	இத்திட்டத்தின் தொழில் சுகாதார பாதிப்புகளை எதிர்பார்த்து, உத்தேச 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 குறிப்பிட்ட தொழில் சுகாதார தணிப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக	தொழில்சார் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு அம்சங்களின் விவரங்கள் பிரிவு 4.4.7 மற்றும் பிரிவு 10.4 இன் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	

	விவரிக்கப்படலாம்.		
36	பாதிப்பு மண்டலத்தில் உள்ள மக்களுக்கான பொது சுகாதார தாக்கங்கள் மற்றும் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகளின் பொது சுகாதார தாக்கங்கள் முறையாக மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் உத்தேச தீர்வு நடவடிக்கைகள் வரவு செலவுத் திட்ட ஒதுக்கீடுகளுடன் விரிவாக இருக்க வேண்டும்.	இந்த திட்டத்தின் காரணமாக பொது சுகாதார தாக்கங்கள் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. CER பற்றிய விவரங்கள் அத்தியாயம் எண் 8 இன் கீழ் விவாதிக்கப்படுகின்றன,	
37	திட்ட பிரேரணையாளரினால் வழங்கப்படவுள்ள சமூக-பொருளாதார முக்கியத்துவம் மற்றும் உள்ளூர் சமூகத்திற்கு செல்வாக்கு செலுத்தும் நடவடிக்கைகள் குறிப்பிடப்பட வேண்டும். முடிந்தவரை, செயல்படுத்துவதற்கான காலக்கெடுவுடன் அளவு பரிமாணங்கள் வழங்கப்படலாம்.	இந்த திட்டம் 30 பேருக்கு நேரடியாக வேலைவாய்ப்பை வழங்குகிறது. திறமையற்ற தொழிலாளர்களுக்கு உள்ளூர் மக்கள் பணியமர்த்தப்படுவார்கள். CER மூலம், அருகிலுள்ள பள்ளிகள், மருத்துவமனைகள் பயனடையும். CER க்கு, INR 3.0 லட்சம் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. பொது விசாரணையின் போது மக்களின் கோரிக்கையின் அடிப்படையில், தேவைப்பட்டால் கூடுதல் நிதி ஒதுக்கப்படும்.	
38	சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளைத் தணிப்பதற்கான விரிவான சுற்றுச்சூழல்	சுற்றுசூழல் முகாமைத்துவத் திட்டம் பற்றிய விபரங்கள் அத்தியாயம் 10ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	

	மேலாண்மை திட்டம் (EMP), இதில் நில பயன்பாடு மாற்றம், விவசாயம் மற்றும் மேய்ச்சல் நிலங்களின் இழப்பு, ஏதேனும் இருந்தால், தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்புகள் மற்றும் உத்தேச திட்டத்திற்கு குறிப்பிட்ட பிற தாக்கங்கள் ஆகியவை அடங்கும்		
39	எழுப்பப்பட்ட பொதுமக்கள் கருத்துக் கேட்பு 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	திட்டத்திற்கு எதிராக நிலுவையில் உள்ள வழக்குகள் ஏதேனும் இருந்தால், திட்டத்திற்கு எதிராக எந்த நீதிமன்றத்தின் உத்தரவு / உத்தரவு 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 மதிப்பீடு ரூ** . 535.38 லட்சம் (EMP மற்றும் CER செலவு உட்பட) **CERசெலவு** ரூ.3.0/- லட்சம் **EMP செலவு -** 19.88 லட்சம் மூலதன செலவு ரூ.9.05/- லட்சம். ஐந்தாண்டுகளுக்கு தொடர் செலவு ரூ.10.83/- லட்சமாகும்.	
42	பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு சுற்றுசூழல் தாக்க மதிப்பீடு/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	அத்தியாயம் 7 இன் பிரிவு 7.3 இன் கீழ் பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	
43	திட்டம் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டால் திட்டத்தின் நன்மைகள் குறிப்பிடப்படுதல் வேண்டும். இத்திட்டத்தின் பயன்கள் சுற்றுச்சூழல், சமூகம், பொருளாதாரம், வேலைவாய்ப்பு வாய்ப்புகள் போன்றவற்றை தெளிவாகக் குறிக்கும்.	அத்தியாயம் 8 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	
44	மேற்கூறியவற்றைத் தவிர, கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பொதுவான புள்ளிகளும் பின்பற்றப்பட வேண்டும்: அ) அனைத்து ஆவணங்களும் அட்டவணை மற்றும்	இணங்கப்பட்டது	

	தொடர்ச்சியான பக்க எண்ணுடன் சரியாக குறிப்பிடப்பட வேண்டும். ஆ) அறிக்கையில் குறிப்பாக அட்டவணைகளில் தரவுகள் வழங்கப்படும்போது, தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்ட காலம் மற்றும் ஆதாரங்கள் குறிப்பிடப்பட வேண்டும். இ) திட்ட முன்மொழிபவர் நீர், காற்று, மண், ஒலி போன்றவற்றின் அனைத்து பகுப்பாய்வு/சோதனை அறிக்கைகளையும் மத்திய சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற அமைச்சகம்/என்ஏபிஎல் அங்கீகாரம் பெற்ற ஆய்வகங்களைப் பயன்படுத்தி இணைக்க வேண்டும். அனைத்து அசல் பகுப்பாய்வு / சோதனை அறிக்கைகள் திட்டத்தின் மதிப்பீட்டின் போது கிடைக்க வேண்டும். ஈ) வழங்கப்பட்ட ஆவணங்கள் ஆங்கிலம் அல்லாத வேறு		

	மொழியில் இருந்தால், ஆங்கில மொழிபெயர்ப்பு வழங்கப்படல் வேண்டும். உ) அமைச்சகத்தால் முன்பு வடிவமைக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டங்களின் சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீட்டிற்கான கேள்வித்தாளும் பூர்த்தி செய்யப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். ஊ) சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையைத் தயாரிக்கும் போது, இந்த அமைச்சகத்தின் இணையதளத்தில் கிடைக்கும் OM. எண் J-11013/41/2006-IA.II(I) தேதியிட்ட ஆகஸ்ட் 4, 2009 மூலம் மத்திய சுற்றுச்சூழல் அமைச்சகத்தால் வழங்கப்பட்ட அறிவுறுத்தல்கள் மற்றும் ஆலோசகர்களுக்கான அறிவுறுத்தல்கள் பின்பற்றப்பட வேண்டும். எ) அடிப்படை நோக்கம் மற்றும் திட்ட அளவுருக்களில் ஏதேனும் மாற்றங்கள் செய்யப்பட்டிருந்தால்,		

	(படிவம்-1 மற்றும் ToR-ஐப் பாதுகாப்பதற்காக PFR-இல் சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளபடி) அத்தகைய மாற்றங்களுக்கான காரணங்களுடன் சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின் கவனத்திற்குக் 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. h) 30.5.2012 தேதியிட்ட சுற்றறிக்கை எண் J11011/618/2010-IA.II(I) படி, திட்டத்தின் தற்போதுள்ள செயற்பாடுகளுக்கான சுற்றுச்சூழல் அனுமதியில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகளுக்கு இணங்கும் நிலை குறித்த சான்றளிக்கப்பட்ட அறிக்கை,		

	பொருந்தக்கூடியவாறு சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சின் பிராந்திய அலுவலகத்திலிருந்து பெறப்பட வேண்டும். i) சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையில் (i) முக்கிய நிலப்பரப்பு அம்சங்கள், வடிகால் மற்றும் சுரங்கப் பகுதி ஆகியவற்றின் வரையறைகளைக் குறிக்கும் பகுதியின் மேற்பரப்பு வரைபடம், (ii) புவியியல் வரைபடங்கள் மற்றும் பிரிவுகள் மற்றும் (iii) சுரங்கக் குழி மற்றும் வெளிப்புற குப்பைகளின் பிரிவுகள், ஏதேனும் இருந்தால், அருகிலுள்ள பகுதியின் நில அம்சங்களை தெளிவாகக் காட்டுகின்றன		

*****

1. அறிமுகம்

1.1 அறிக்கையின் நோக்கம்.

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

திட்டத்தின் நன்மை பயக்கும் மற்றும் பாதகமான விளைவுகளை EIA முறையாக ஆராய்கிறது மற்றும் திட்டத்தை வடிவமைக்கும்போது இந்த தாக்கங்கள் கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ளப்படுவதை உறுதி செய்கிறது. இது சமூக பங்கேற்பு, தகவல், முடிவெடுப்பவர்களை ஊக்குவிப்பதன் மூலம் மோதல்களைக் குறைக்கிறது மற்றும் சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த திட்டத்திற்கான அடித்தளத்தை உருவாக்க உதவுகிறது.

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

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில் புல எண் 123 (தொகுதி -1) இல் 1.50.00 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் சாதாரண கல் குவாரியை இயக்க சூர்யா ஸ்டோன்ஸ் உத்தேசித்துள்ளது. 06.05.2025 தேதியிட்ட சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் உதவி இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை, பெரம்பலூர், Rc.No.133/G&M/2025, தேதி: 27.05.2025 மூலம் ஒப்புதல் அளித்தார்.

பயன்பாட்டு பகுதியில் 2015 க்கு முன்னர் மற்ற குத்தகைதாரர்களால் இயக்கப்பட்ட தற்போதுள்ள குவாரிகள் உள்ளன. CCR பொருந்தாது. அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி தற்போதுள்ள குழி அளவு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

குழி எண்	நீளம் (அதிகபட்சம்) அங்குலம் (மீ)	அகலம் (சராசரி) இல் (மீ)	ஆழம் (அதிகபட்சம்) (மீ)
I	60	47	4 மீ (தரை மட்டத்திற்கு மேலே)

இந்த உத்தேச திட்டம் "B1" செயல்பாடு 1 (a) (தொகுப்பு சூழ்நிலையில் சுரங்க குத்தகை பகுதி) பிரிவின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இந்த தொகுப்பில் தற்போதுள்ள நான்கு குவாரிகள் மற்றும் இந்த திட்டம் உட்பட நான்கு முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகள்

உள்ளன. 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள தற்போதுள்ள மற்றும் உத்தேச குவாரிகள் கீழே உள்ள அட்டவணையில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

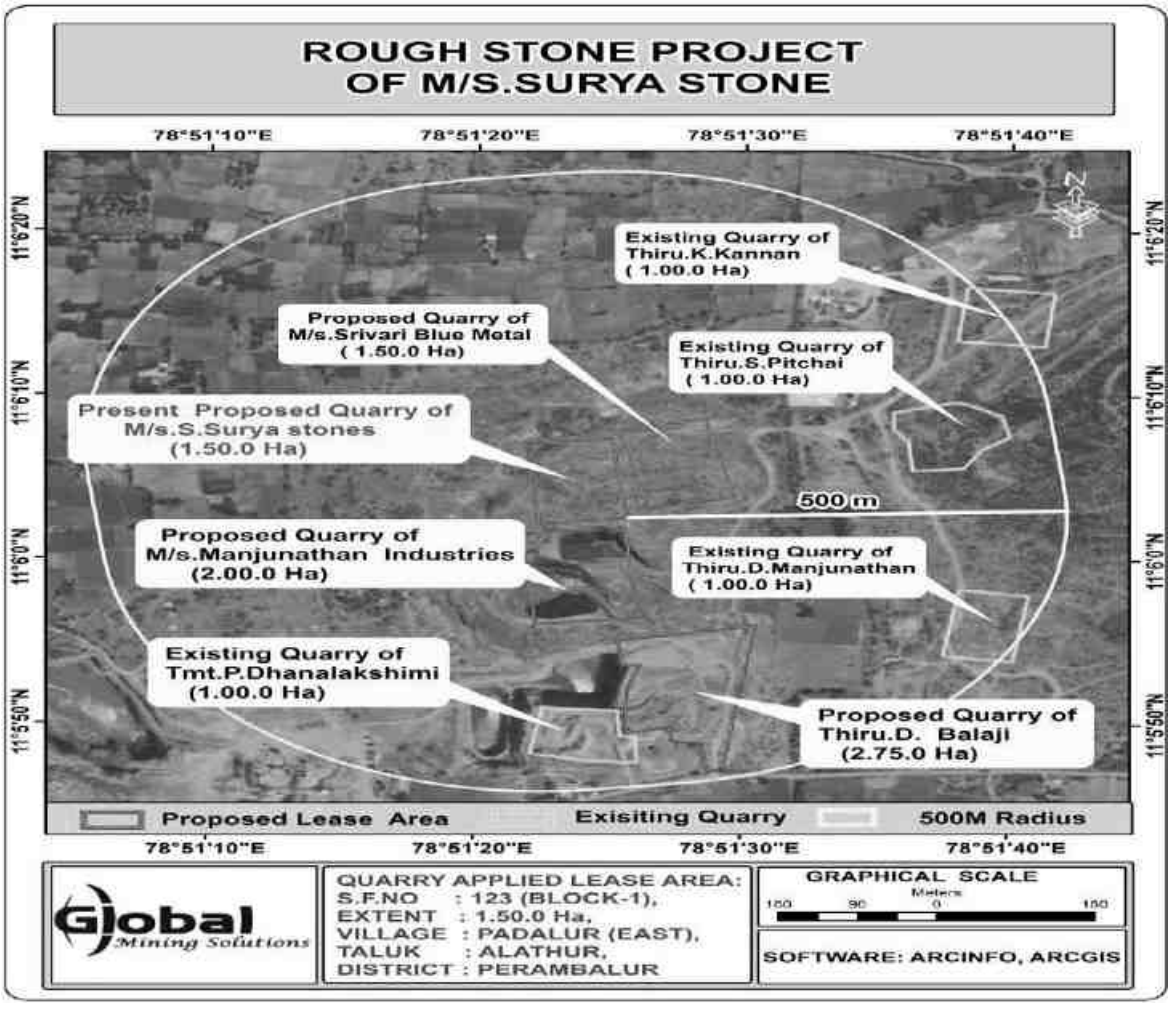
அட்டவணை 1.1 கிளஸ்டர் சுரங்க விவரங்கள்

வ.எண்	குவாரி உரிமையாளரின் பெயர்	புல எண்கள் & கிராமம்	குத்தகை நிலை	பரப்பளவு ஹெக்டேரில்
அ. தற்போதுள்ள குவாரி				
1.	திரு.S.பிச்சை	தெரணி, 122/1 (பகுதி-5A) EC கோப்பு எண் - 7575	18.12.2020 to 17.12.2025	1.00.00
2	திரு.K.கண்ணன்	தெரணி கிராமம், 122/1 (பகுதி-8) EC கோப்பு எண் - 7579	30.06.2021 to 29.06.2026	1.00.00
3	திருமதி.P.தனலட்சுமி	படலூர் (E), 125/3A, 124/3B EC கோப்பு எண் - 7977	29.04.2022 to 28.04.2027	1.00.00
4	திரு.D.மஞ்சுநாத்	தெரணி கிராமம், 122/1 (பகுதி– 5) EC கோப்பு எண் - 7725	17.08.2022 to 16.08.2027	1.00.00
ஆ. கைவிடப்பட்ட குவாரி				
1.	திரு. T.S.சந்திரமோகன்	படலூர் (கிழக்கு), 123 பகுதி – பகுதி 2	29.03.2006 to 28.03.2016	1.00.00
2.	திரு. N.மகாமூர்த்தி	படலூர் (கிழக்கு), 125/1, 125/2A, 125/2B, 126/2, 129/1B, 129/5A2, 129/5B1	28.11.2018 to 27.11.2023	2.95.50
3.	திரு. P.S. ஜெயராமன்	படலூர் (கிழக்கு), 122/1,122/2B	28.11.2018 to 27.11.2023	2.10.50
இ. காலாவதியான குவாரிகள்				
இல்லை				
ஈ. உத்தேச குவாரி				
1.	தி/ள்.சூர்யா ஸ்டோன்ஸ்,	படலூர் கிழக்கு, 123 (பகுதி – 1)	தற்போது முன்மொழியப்பட்டுள்ளது	1.50.00
2.	தி/ள்.ஸ்ரீவாரி ப்ளூ மெட்டல்	படலூர் கிழக்கு, 123 (பகுதி – 2)	முன் மொழியப் பட்ட குவாரி	1.50.00
3.	தி/ள். மஞ்சுநாதன் இண்டஸ்ட்ரீஸ்	படலூர் கிழக்கு, 123 (பகுதி – 4)	முன் மொழியப் பட்ட குவாரி	2.00.00
4.	திரு.D. பாலாஜி	படலூர் கிழக்கு, 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A & 4B	முன் மொழியப் பட்ட குவாரி	2.75.00
கிளஸ்டரின் மொத்த பரப்பளவு (a+d)		**11.75.00 ஹெக்டேர்**		

எனவே, தொகுப்பின் கீழ் வரும் 8 திட்டங்களுக்கு தாக்கங்களை மதிப்பீடு செய்து EMP தனித்தனியாக மேற்கொள்ளப்படுகிறது. 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 பொதுவான EIA/EMP அறிக்கை தயாரிக்கப்பட வேண்டும். எனவே, விண்ணப்பதாரர் பரிவேஷ் இணையதளம் மூலம் ஆன்லைன் முன்மொழிவு எண். SIA/TN/MIN/ 543278 /2025, நாள்: 01/07/2025. 28.07.2025 தேதியிட்ட 598வது SEAC கூட்டத்திலும், 13.08.2025 தேதியிட்ட 871வது SEIAA கூட்டத்திலும் ToR முன்மொழிவு வைக்கப்பட்டது. பின்னர் 22.08.2025 தேதியிட்ட ToR அடையாள எண் TO25B0108TN5137010N மூலம் SEIAA ஆல் பொது விசாரணையை நடத்துவதற்கும் சுற்றுச்சூழல் அனுமதியைப் பெறுவதற்கும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட ToR இன் படி வரைவு EIA அறிக்கையைத் தயாரிக்க ToR வழங்கப்பட்டுள்ளது.

படம் 1.1 கிளஸ்டர் குவாரிகளைக்காட்டும் செயற்கைக் கோள்படம்



1.2 திட்டம் மற்றும் திட்ட ஆதரவாளரின் அடையாளம்.

1.2.1 திட்டத்தின் அடையாளம்

அட்டவணை 1.2 திட்ட அடையாளம்

திட்டத்தின் பெயர்	சாதரண கல் குவாரி
புல எண்கள்	123 (தொகுதி -1)
திட்டத்தின் இருப்பிடம்	கிராமம்: பாடலூர் (கிழக்கு) வட்டம்: ஆலத்தூர் மாவட்டம்: பெரம்பலூர் மாநிலம்: தமிழ்நாடு
பரப்பளவு	1.50.0 Ha.
நிலத்தின் வகை	விண்ணப்பதாரர் அரசிடமிருந்து ஒப்பந்தப்புள்ளி பெற்றுள்ள அரசு நிலம் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

1.2.2 திட்டமுன் மொழிபவரின் சுயவிவரம்.

அட்டவணை -1.3 திட்ட ஆதரவாளரின் அடையாளம்

திட்ட முன்மொழிபவரின் பெயர்	தி/ள். சூர்யா ஸ்டோன்ஸ், திரு.சி.வசந்த பகலவன் (பங்குதாரர்)
முகவரி	எண்.63C3, ஏசிஇ அவுட்ஸ்பிரிங், சுபா எலைட் டவர், ஜெயங்கொண்டம், அரியலூர் மாவட்டம்- 621 802.
மின் அஞ்சல்	avsrs_jkm86@yahoo.co.in
கைப்பேசி எண்.	9790103049

1.3 திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கம்

1.3.1 திட்டத்தின் தன்மை மற்றும் அளவு

5.0 மீ பெஞ்ச் உயரம் மற்றும் 5 மீ பெஞ்ச் அகலம் ஆகியவற்றை உருவாக்கி, கைதுளைப்பான் கொண்டு துளையிடுதல், வெடித்தல் ஆகியவற்றின் மூலம் திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை மூலம் குவாரி நடவடிக்கை மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. தோண்டுதல் மற்றும் டிப்பர்கள் ஏற்றுதல் மற்றும் போக்குவரத்திற்காக முன்மொழியப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை – 1.4 திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கங்கள்

குவாரியின் பெயர்	தி/ள்.சூர்யா ஸ்டோன்ஸ் சாதாரண கல் குவாரி
டோபோஷீட் எண்	58 I/16
அட்சரேகை	11°06'02.12"N முதல் 11°06'07.37"N வரை
தீர்க்கரேகை	78°51'22.04"E முதல் 78°51'25.93"E வரை
பகுதியின் உயரம்	145m (MSL)
சுரங்கத்தின் முன்மொழியப்பட்ட ஆழம்	62மீட்டர் (32மீட்டர் AGL + 30மீட்டர் BGL)
புவியியல் வளங்கள்	7,92,160 கன மீட்டர் சாதாரண கல்

சுரங்க இருப்புக்கள்	3,15,260 கன மீட்டர் சாதாரண கல்	
முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்தி	3,15,260 கன மீட்டர் சாதாரண கல் (5 ஆண்டுகள்)	
இறுதி குழி ஆழம்	130 m (L) X 80 m (W) X 62m (32m AGL + 30m BGL)	
நீர் மட்டம்	64 - 67 m bgl	
சுரங்க முறை	துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை	
நிலப்பரப்பு	குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பிக்கப்பட்ட பகுதி, மேல் மண் உருவாக்கத்தால் மூடப்பட்ட மலைப்பாங்கான நிலப்பரப்பைக் கொண்டுள்ளது. மிகப்பெரிய சார்னோகைட் உருவாக்கம் 2மீ (சராசரி) மேல் மண்ணுக்குக் கீழே காணப்படுகிறது மற்றும் பகுதியின் வடகிழக்கு பக்கம் நோக்கி சாய்வாக உள்ளது, இப்பகுதியின் உயரம் MSL இலிருந்து 145 மீ (அதிகபட்சம்) மேல் உள்ளது.	
முன்மொழியப்பட்ட இயந்திரங்கள்	கைதுளைப்பான்	4Nos
	அமுக்கிகள்	1 Nos
	வாளியுடன் கூடிய எக்ஸ்காவ்வேட்டர் மற்றும் ராக்பிரேக்கர்	2 Nos
	டிப்பர்கள்(5/10 T)	4 Nos
முன்மொழியப்பட்ட மனிதவள	30 Nos	
நீர் தேவை	3.5 KLD	
பசுமைப் வளையம் மேம்பாடு	0.44.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவு கொண்ட பாதுகாப்பு மண்டலம், சுமார் 440 மரங்களுடன் உருவாக்கப்படும்.	
எரிபொருள் தேவை	2,53,158 liter of HSD (முழு திட்ட வாழ்க்கை)	
திட்டச் செலவு	ரூ.535.38 லட்சம் (செயல்பாட்டு + நிலையான சொத்து + EMP செலவு உட்பட).	
EMP தொகை	5 ஆண்டுகளுக்கு மொத்த EMP செலவு 19.88 லட்சம், ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு ரூ.9.05 லட்சம் மூலதனம் + தொடர் செலவுகள் ரூ.10.83 லட்சம்.	
CER தொகை	ரூ. 3 லட்சம்	

1.3.2 திட்டத்தின் இயல்பு

துறை	1(a) நிலகரி அல்லாத வகை
வகை	ஏற்கனவே 2015 க்கு முன்பு வேறு சில குத்தகைதாரரால் வெட்டப்பட்டது
திட்டத்தின் வகை	B1 (கிளஸ்டர்நிலைமை)
கனிமம்	சாதரண கல் குவாரி

1.3.3 திட்டத்தின் இடம்

முன்மொழியப்பட்ட குவாரி குத்தகைப் பகுதி புல எண்.123 (தொகுதி-1) இல் 1.50.00 ஹெக்டேர் நிலப்பரப்பில் பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், படலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில் அமைந்துள்ளது. இப்பகுதி வடக்கு அட்சரேகை 11°06'02.12"N முதல் 11°06'07.37"N மற்றும் கிழக்கு தீர்க்கரேகை 78°51'22.04"E முதல் 78°51'25.93"E வரை உள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் இருப்பிடம் படம் 2.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது மற்றும் திட்ட தளத்தின் செயற்கைக்கோள் படங்கள் படம் 2.2 இல் காட்டப்பட்டுள்ளன

1.4 பிராந்தியத்திற்கான திட்டத்தின் முக்கியத்துவம்

சாதாரண கல் பல ஆண்டுகளாக கட்டுமானம், அலங்காரம் மற்றும் தொழில்துறையில் தொடர்ந்து பிரதானமாக இருக்கும். மறுசுழற்சி அதிகரிப்பதால், சுரங்கம் மற்றும் குவாரிகள் மெதுவாக இருக்கலாம், ஆனால் பொது கட்டுமானம் மற்றும் தொழில்துறையில் நமக்கு எப்போதும் சாதாரண கல் தேவைப்படும்.

1.5ஒழுங்குமுறை இணக்கங்கள்

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

- சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு சட்டம், 1986
- EIA அறிவிப்பு, 2006 & அடுத்தடுத்த திருத்தங்கள்
- நீர் மாசுபாடு (தடுப்பு & கட்டுப்பாடு) சட்டம், 1974
- காற்று மாசுபாடு (தடுப்பு & கட்டுப்பாடு) சட்டம், 1981
- ஒலி மாசுபாடு (ஒழுங்குமுறை 7 கட்டுப்பாடு) விதிகள், 2000
- சுரங்கச் சட்டம், 1952
- தமிழ்நாடு சிறு கனிமச் சலுகை விதிகள், 1959

- சுரங்கங்கள் மற்றும் கனிமங்கள் (வளர்ச்சி மற்றும் ஒழுங்குமுறை) சட்டம், 1957
- சிறு கனிமப் பாதுகாப்பு மற்றும் மேம்பாட்டுத் திருத்த விதிகள் 2018
- மாநில சிறு கனிம சலுகை விதிகள் (GMMCR), 2017
- வெடிபொருள் சட்டம், 1884
- வெடிப்பு விதிகள்,2008
- அபாயகரமான மற்றும் பிற கழிவுகள் (மேலாண்மை மற்றும் நாடுகடந்த இயக்கம்) விதிகள், 2016
- பேட்டரிகள் (மேலாண்மை மற்றும் கையாளுதல்) விதிகள் 2010
- திடக்கழிவு மேலாண்மை விதி 2016

1.5.1 தற்போதைய சட்ட நிலை

அட்டவணை 1.5 தற்போதைய சட்ட நிலை

விளக்கம்	வழங்கும் அதிகாரமுடையவர்	நிலை / குறிப்புகள்	கடிதம் எண்	தேதி	குறிப்பு
சுரங்கதிட்டம் தயார் செய்ய கடிதம்	உதவி இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை, பெரம்பலூர்	பெற்றது	Rc.No.133/G &M/2025	06.05 .2025	இணைப்பு - 2
சுரங்க திட்ட ஒப்புதல்	உதவி இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை, பெரம்பலூர்	அங்கீகரிக்கப் பட்டது	Rc.No.133/G &M/2025	27.0 5.20 25	இணைப்பு-3
மாவட்ட ஆய்வு அறிக்கை	கலெக்டர், உதவி இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை பெரம்பலூர்	அங்கீகரிக்கப்பட்டது	As per S.O. 3611(E) dated 25.07.2018	25.05.2 019	-
500மீ சுற்றளவில் உள்ள மற்ற குத்தகைகளின் விவரங்கள்	உதவி இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை, பெரம்பலூர்	பெறப்பட்டது	Rc.No.133/G & M/2025	27.0 5.20 25	இணைப்பு-4
300 மீ சுற்றளவில் உள்ள அம்சங்களுக்கான NOC	வி.ஏ.ஓ.,	பெறப்பட்டது	-	23.05.2 025	இணைப்பு-5

1.5.2 ஸ்கிரீனிங்

செப்டம்பர் 14, 2006 தேதியிட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA) அறிவிப்பு மற்றும் அதன் அடுத்தடுத்த திருத்தங்களின்படி, முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் 'B1 (கிளஸ்டர் சூழ்நிலை)' இன் கீழ் வருகிறது, இதற்கு மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (SEIAut) இலிருந்து சுற்றுச்சூழல் அனுமதி தேவைப்படுகிறது. திட்ட உரிமையாளர், இந்த திட்டத்திற்கான சுற்றுச் சூழல்தாக்க மதிப்பீடு / சுற்றுச் சூழல்மேலாண்மை திட்டம் (EIA/EMP) நடத்துவதற்காக தி/ள். குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ் சேலம் எனும் நிறுவனத்தை நியமித்துள்ளார், கல்வி மற்றும் பயிற்சிக்கான தேசிய அங்கீகார வாரியம் (NABET), இந்திய தர கவுன்சில் (QCI), புது தில்லி ஆகியவற்றால் NABET/EIA/23-26/SA 0241 என்ற பதிவு எண்ணின் கீழ் அங்கீகாரம் பெற்றுள்ளது. சுற்றுச்சூழல் தாக்க அமைச்சகம் (EMPEIA) உடன் இணங்குதல் ஆய்வை மேற்கொள்வதே அவர்களின் பங்கு. சுற்றுச்சூழல், காடு மற்றும் காலநிலை மாற்றம் (MoEF & CC) தேவைகள்.

1.5.3 ஆய்வின் நோக்கம்

பரிந்துரைக்கப்பட்ட குறிப்பு விதிமுறைகளுக்கு (TOR) இணங்க, முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகை எல்லையைச் சுற்றியுள்ள 10 கி.மீ சுற்றளவு கொண்ட பகுதி ஆய்வுப் பகுதியாகக் கருதப்படுகிறது. EIA/EMP அறிக்கை 2006 EIA அறிவிப்பில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பொதுவான கட்டமைப்பைப் பின்பற்றி தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. SEIAA, தமிழ்நாடு வழங்கிய பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரநிலை TOR இன் படி விரிவான ஆய்வுகள் நடத்தப்பட்டுள்ளன. ToR அடையாள எண். TO25B0108TN5137010N, தேதி: 22.08.2025 . ToRக்கான புள்ளி வாரியான இணக்கம் இந்த EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

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

ஆய்வின் நோக்கம் கீழே விரிவாக உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளது,

- இலக்கிய ஆய்வு மற்றும் ஆய்வுப் பகுதிக்கு தொடர்புடைய இரண்டாம் நிலை தரவுகளின் சேகரிப்பு.
- 10 கிமீ சுற்றளவை உள்ளடக்கிய முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தில் மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களை நிறுவுதல்.
- பல்வேறு சுரங்க நடவடிக்கைகளால் தற்போதுள்ள பல்வேறு மாசு சுமைகளை அடையாளம் காணவும்.
- முன்மொழியப்பட்ட செயல்பாடுகள் காரணமாக ஆய்வுப் பகுதியில் அதிகரிக்கும் மாசுகளின் அளவைக் கணிக்கவும்.
- பாலின விகிதம், கல்வியறிவு விகிதம், SC/ST, தொழிலாளர்களின் வகைப்பாடு, நில பயன்பாட்டு வகைப்பாடு, திட்டத்தால் பாதிக்கப்பட்ட பகுதியில் உள்ள மக்கள்தொகை விவரங்களை நிறுவுதல் மற்றும் பகுப்பாய்வு செய்தல்.
- அறிவியல் ரீதியாக உருவாக்கப்பட்ட மற்றும் பரவலாக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு முறைகளைப் பயன்படுத்தி ஆய்வுப் பகுதியில் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் பண்புகளில் கணிக்கப்பட்ட தாக்கங்களை மதிப்பீடு செய்யவும்.
- சுற்றுச்சூழலின் தரத்தை மேம்படுத்துவதற்கான நடவடிக்கைகளை கோடிட்டுக் காட்டும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தை (EMP) தயாரிக்கவும் மற்றும் திட்டத்திற்குப் பிந்தைய சூழ்நிலையில் கண்காணிக்கப்பட வேண்டிய முக்கியமான சுற்றுச்சூழல் பண்புகளை அடையாளம் காணவும்.
- திட்ட செல்வாக்கு பகுதியில் மனித குடியேற்றத்தின் தாக்கங்களை மதிப்பிடுவதற்கு சமூக-பொருளாதார மதிப்பீடு.
- கிளஸ்டரில் உள்ள குவாரிகளுக்கான ஒட்டுமொத்த தாக்க மதிப்பீடு

1.6 திட்டத்தின் தேவை மற்றும் நியாயப்படுத்தல்

- முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் ரியல் எஸ்டேட் மற்றும் உள்கட்டமைப்புத் தொழிலுக்கான உள்ளூர் சந்தைத் தேவையை பூர்த்தி செய்யும். இத்திட்டத்தின் மூலம் உள்ளூர் மக்களுக்கு வேலை வாய்ப்பு கிடைக்கும், அவர்களுக்கு வாழ்வாதாரம் கிடைக்கும்.
- திட்டத்தில் சுரங்க நடவடிக்கையின் விளைவாக உருவாகும் வேலைவாய்ப்பு உள்ளூர் மற்றும் கிராமப்புற மக்களுக்கு பயனளிக்கும் மற்றும் உள்ளூர் பொருளாதாரத்தில் பல மடங்கு விளைவுகளை ஏற்படுத்தும்.
- இத்திட்டம் உள்ளூர் மற்றும் பிராந்திய பொருளாதாரத்திற்கு மிகப்பெரிய ஊக்கத்தை அளிக்கும்.

- இந்த முன்மொழிவின் மூலம் எழும் சமூக நன்மைகள் உள்ளூர் மக்களின் வாழ்க்கைத் தரம், கல்வி வாய்ப்புகள், பயிற்சி மற்றும் திறன் மேம்பாடு போன்றவற்றின் அடிப்படையில் வெளிப்படுத்தப்படலாம்.

1.7 அறிக்கையின் அமைப்பு

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

1. அறிமுகம்

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

2. திட்ட விளக்கம்

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

3. சுற்றுச்சூழல் விளக்கம்

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

4. எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் & தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

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

5. மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு (தளம் மற்றும் தொழில்நுட்பம்)

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

6. சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

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

7. கூடுதல் ஆய்வுகள்

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

8. திட்டப் பயன்கள்

இந்த அத்தியாயம் இந்த திட்டத்தின் நன்மைகளை வழங்குகிறது

9. சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வு

ஸ்கோப்பிங் கட்டத்தில் பரிந்துரைக்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வை இந்த அத்தியாயம் கையாள்கிறது.

10. சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்

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

11. சுருக்கம் மற்றும் முடிவு

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

12. ஆலோசகரின் வெளிப்பாடு

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

*****

2-திட்ட விளக்கம்

2.1 திட்டத்தின் வகை

திறந்த வார்ப்பு இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறையின் மூலம் சாதாரண கல் பிரித்தெடுக்க முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கையாகும்.

இந்த திட்டம் முதல் 5 ஆண்டுகளில் 3,15,260 கன மீட்டர் சாதாரண கல்லை உற்பத்தி செய்ய முன்மொழியப்பட்டுள்ளது, இறுதி ஆழம் 62 மீ (32 மீ AGL + 30 மீ BGL) வரை.

2.2 திட்டத்தின் தேவை

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

2.3 திட்டத்தின் இடம்:

இது தமிழ்நாட்டின் பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், படலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில் அமைந்துள்ள ஒரு சாதாரண கல் குவாரி ஆகும். இப்பகுதி வடக்கு அட்சரேகை 11°06'02.12"N முதல் 11°06'07.37"N மற்றும் கிழக்கு தீர்க்கரேகை 78°51'22.04"E முதல் 78°51'25.93"E மற்றும் டோபோஷீட் எண் 58 I/16 இல் அமைந்துள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் இருப்பிடம் படம் 2.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது. திட்ட தளத்தின் செயற்கைக்கோள் படங்கள் படம் 2.2 இல் காட்டப்பட்டுள்ளன.

இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதி அரசு நிலமாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது, விண்ணப்பதாரர் அரசிடமிருந்து ஒப்பந்தப்புள்ளி பெற்றுள்ளார் மற்றும் எந்தவொரு சுற்றுச்சூழல் மண்டலம், வனவிலங்கு சரணாலயம், தேசிய பூங்கா, புலிகள் காப்பகம், யானைகள் வழித்தடம் மற்றும் உயிர்க்கோள் காப்பகங்களின் 10 கி.மீ சுற்றளவில் வரவில்லை. குத்தகை பகுதி பரப்பு விவரங்கள் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 2.1 திட்டத்தின் எல்லை ஒருங்கிணைப்புகள்

மூலைகள்	ஒருங்கிணைப்பான்கள்	
	அட்சரேகை	தீர்க்கரேகை
1	11° 06' 06.96"N	78° 51' 22.04"E
2	11° 06' 07.37"N	78° 51' 25.31"E
3	11° 06' 02.53"N	78° 51' 25.93"E
4	11° 06' 02.12"N	78° 51' 22.66"E

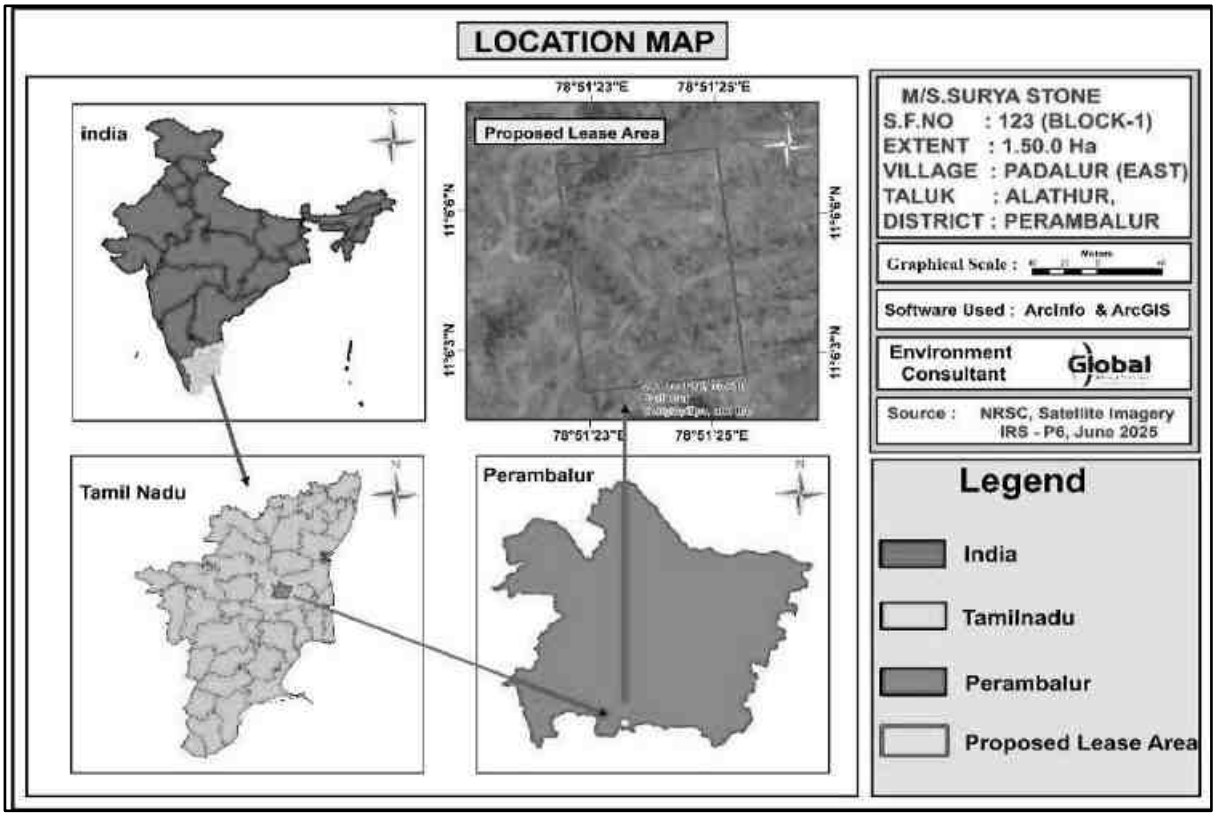
அட்டவணை 2.2 சுரங்க குத்தகைப் பகுதி மற்றும் அதன் உரிமை

இடம்	புல எண்	பரப்பு	பட்டா எண்	குறிப்பு
பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமம், ஆலத்தூர் வட்டம், பெரம்பலூர் மாவட்டம்	123 (தொகுதி -1)	1.50.0	-	இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதி நிலம் அரசு நிலம், விண்ணப்பதாரர் இந்த நிலத்தை அரசு டெண்டர் மூலம் பெற்றார்.
மொத்தம்		**1.50.0**		

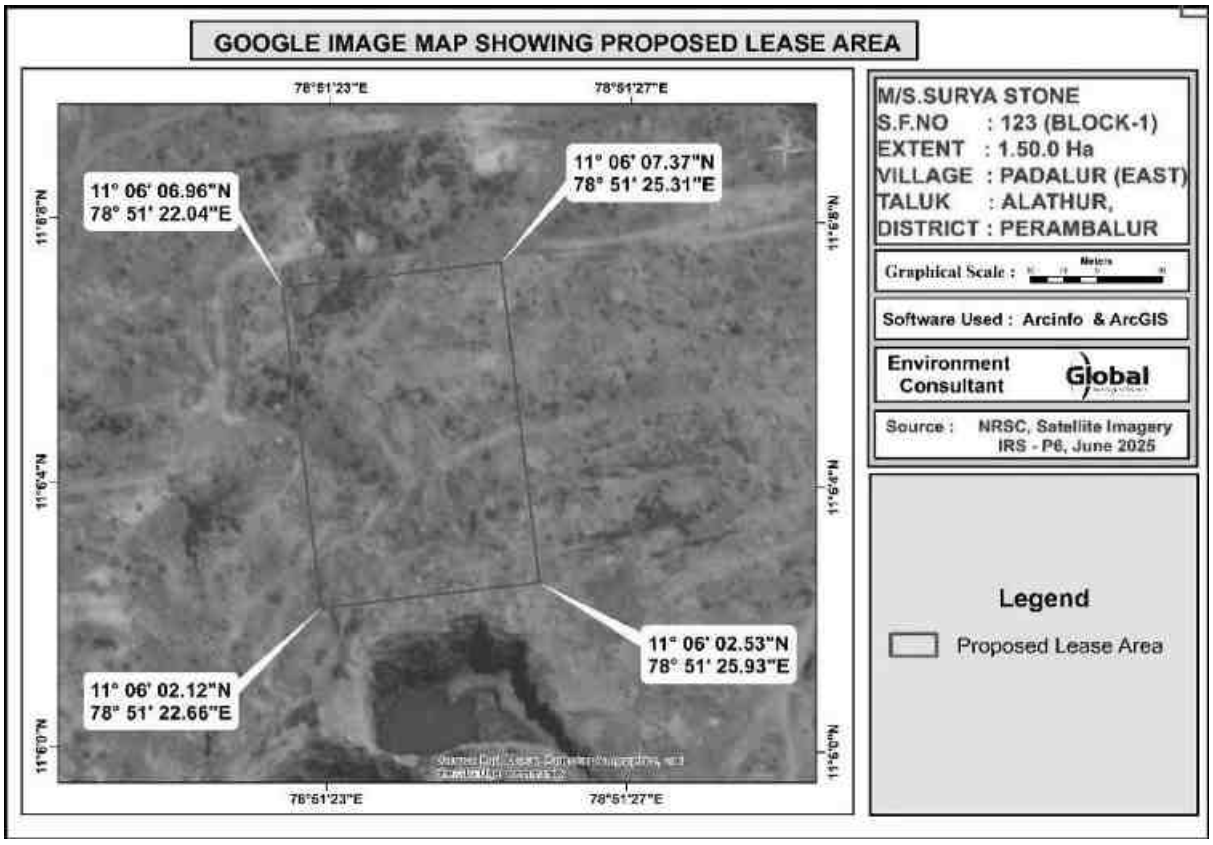
அட்டவணை 2.3 குத்தகைப் பகுதியின் முக்கிய அம்சங்கள்

வ. எண்	அம்சங்கள்	விளக்கம்
1	அருகிலுள்ள சாலை	• இப்பகுதியில் இருந்து திராணிபாளையம் - பாடலூர் மேற்கு சாலையின் தெற்குப் பகுதியில் (500 மீ) செல்லும் சாலை உள்ளது. • தேசிய நெடுஞ்சாலை (NH-38) விழுப்புரம் - திருச்சி இப்பகுதியின் வடமேற்குப் பகுதியில் சுமார் 3.1 கி.மீ தொலைவில் உள்ளது. • மாநில நெடுஞ்சாலை (எஸ்.எச்-142) பெரம்பலூர் - துறையூர் இப்பகுதியின் வடக்குப் பகுதியில் சுமார் 14.0 கி.மீ தொலைவில் உள்ளது.
2	அருகில் உள்ள கிராமம்	தெரணி 674மீ – கிழக்கு
3	அருகிலுள்ள இரயில்வே நிலையம்	கள்ளக்குடி பழங்காநாதம் இரயில் நிலையம் (17.8 கிமீ, தென்கிழக்கு)
4	அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	திருச்சிராப்பள்ளி பன்னாட்டு விமானநிலையம் – 39.4 கிமீ– தென்மேற்கு.

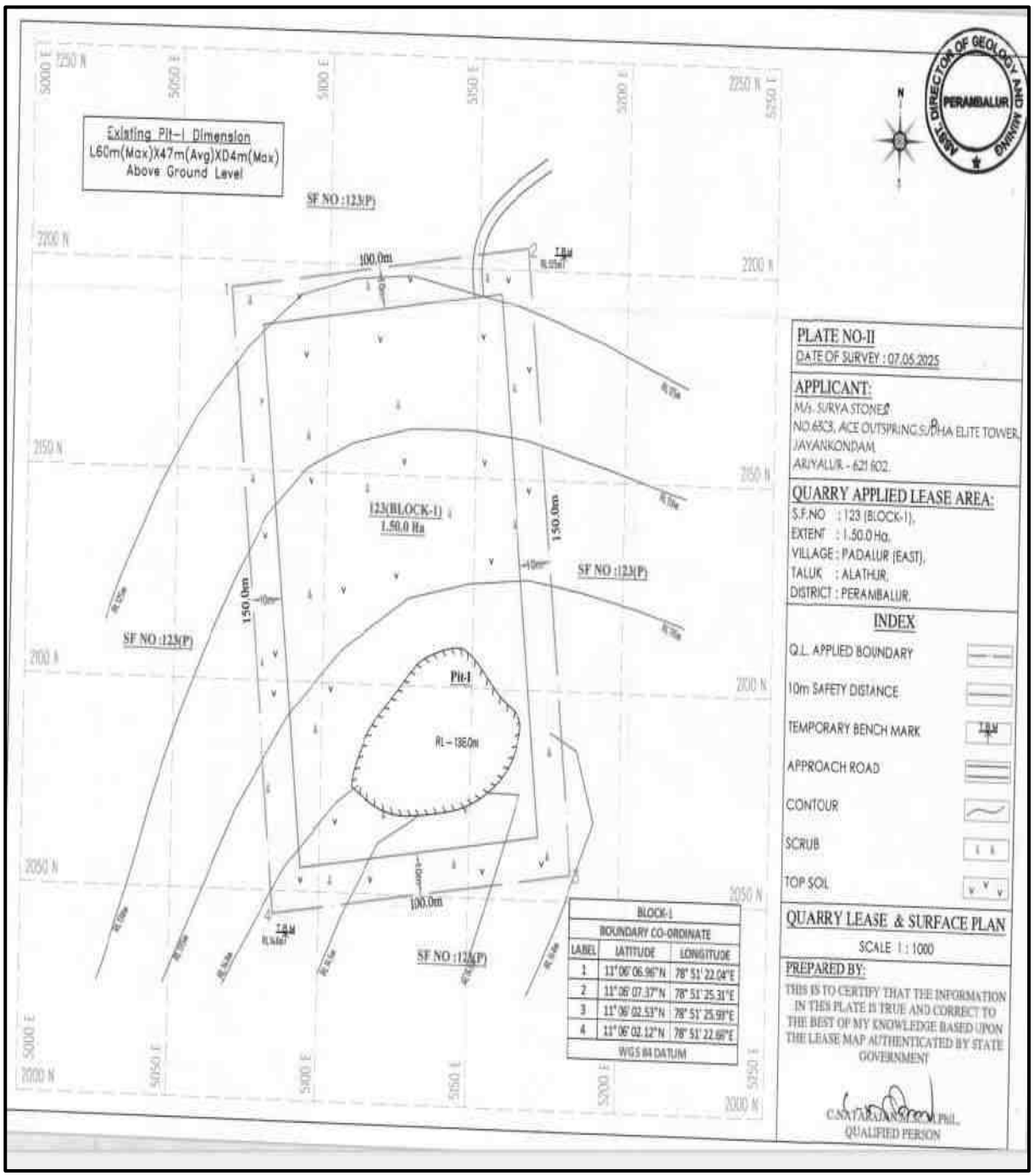
படம் 2.1 இருப்பிட வரைபடம்



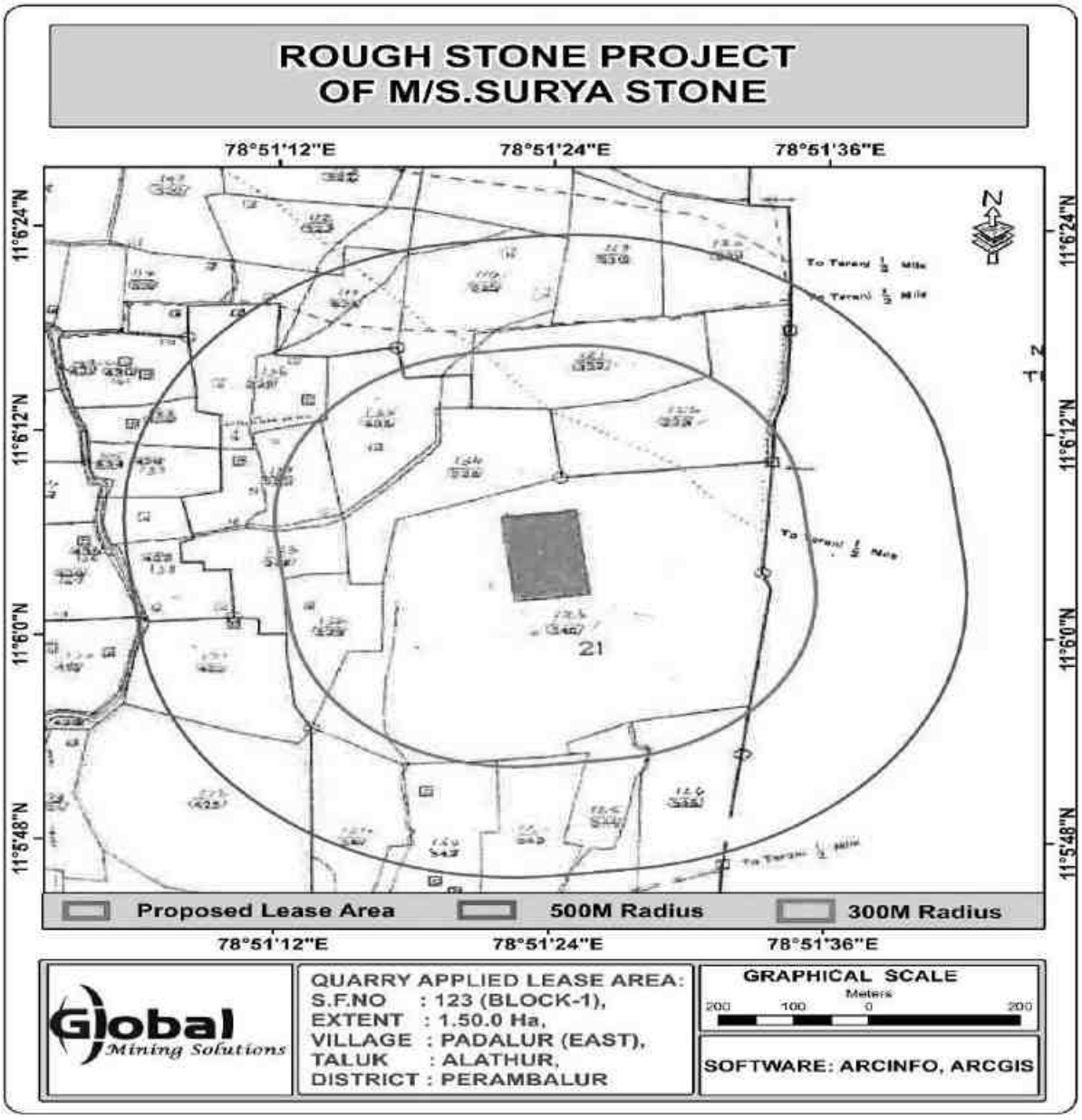
படம் 2.2 திட்ட தளத்தின் கூகிள் படம்



படம் 2.3 குத்தகைத் திட்டம்



படம் 2.4 கிராம வரைபடம்



படம் 2.5 திட்ட தள புகைப்படங்கள்

2.4 திட்டப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாடு

முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகை பகுதி அரசு நிலம் மற்றும் திட்ட தளத்தின் நிலபயன்பாட்டு முறை அட்டவணை 2.4 கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி, திட்டப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாடு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 2.4 தற்போதைய நில பயன்பாட்டு முறை

நிலத்தின் பயன்	தற்போதைய நிலை (ஹெக்டேர்)	குவாரி காலத்தில் பயன்பாட்டில் உள்ள பகுதி(ஹெக்டேர்)
குவாரிகுழி	0.28.00	1.04.0
உள்கட்டமைப்பு	Nil	0.01.0
சாலைகள்	0.01.0	0.01.0
பசுமை வளையம்	Nil	0.44.0
பயன்படுத்தப்படாதது	1.21.0	Nil
மொத்தம்	**1.50.0**	**1.50.0**

2.5 செயல்பாட்டின் அளவு அல்லது பரிமாணம்

முன்மொழியப்பட்ட 1.50.00 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் திறந்த வார்ப்பு இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறையின் மூலம் சாதாரண கல் பிரித்தெடுத்தல் மற்றும் 5 ஆண்டுகளுக்கு 62 மீ (32 மீ AGL + 30 மீ BGL) வரை இறுதி ஆழத்துடன் 3,15,260 கன மீட்டர் சாதாரண கற்களை உற்பத்தி செய்வது உத்தேச நடவடிக்கையாகும். குத்தகைப் பகுதியில் உள்ள புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் தக்க இருப்புக்கள் பற்றிய விவரங்கள் பின்வரும் உட்பிரிவில் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

2.6 நிலப்பரப்பு மற்றும் வடிகால்

குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்த பகுதி மேல் மண் அமைப்பால் மூடப்பட்ட மலைப்பாங்கான நிலப்பரப்பைக் கொண்டுள்ளது. பாரிய சார்னாகைட் உருவாக்கம் 2 மீ (சராசரி) மேல் மண்ணுக்கு கீழே காணப்படுகிறது மற்றும் பகுதியின் வடக்குப் பக்கத்தை நோக்கி சாய்ந்துள்ளது, இப்பகுதியின் உயரம் MSL இலிருந்து 145 மீ (அதிகபட்சம்) க்கு மேல் உள்ளது. திட்ட இடத்திலிருந்து 500 மீட்டர் சுற்றளவில் நீர்நிலைகள் இல்லை. பொருந்தாது.

2.7 புவியியல்

2.7.1 பிராந்திய புவியியல்

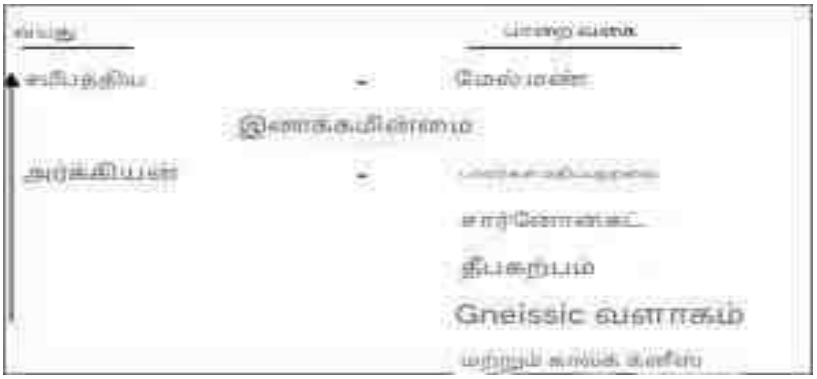
புவியியல் மாவட்டத்தின் வடக்கு மற்றும் மேற்கு பகுதி முக்கியமாக (> 80%) ஆர்க்கியன் பாறைகளால் சூழப்பட்டுள்ளது மற்றும் முக்கியமாக ஹார்ன்ப்ளெண்ட் நைஸ் மற்றும் சார்னோகைட் ஆகியவற்றைக் கொண்டுள்ளது மற்றும் கிழக்குப் பகுதி கிரெட்டேசியஸ் வண்டல்களால் மூடப்பட்டுள்ளது. சத்தியமங்கலம் பாறைகள் மத்திய தமிழ்நாட்டின் கிழக்கு-மேற்கு பாதையில் வடக்கில் பவானி - ஆத்தூர் வரிசை மற்றும் தெற்கில் நொயில் - காவிரி வரிசை இடையே பரவியுள்ளன (சுப்பிரமணியன் மற்றும் செல்வன், 2001). இதேபோன்ற பாறைகள் மாநிலத்தின் வடமேற்கு பகுதியில் தர்மபுரி மாவட்டத்திலும் அறியப்படுகின்றன. சாகர்சனஹள்ளி (சர்கூர்) சுப்ராக்ரஸ்டல்களுக்கு சமமானவை கொல்லேகல் - கிருஷ்ணகிரி நிலப்பரப்பின் திம்பம்-தட்டக்கரை பகுதிகளில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன (ஜி.எஸ்.ஐ, 1998). மத்திய தமிழகத்தில் கோயம்புத்தூர், சேலம், நாமக்கல், பெரம்பலூர், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டங்களின் சில பகுதிகளில் பவானி நைஸ் பகுதியில் சத்தியமங்கலம் குழுமைச் பாறைகள் வெளிப்பட்டதாகக் கூறப்படுகிறது.

2.7.2 திட்ட 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 தீபகற்ப நைஸ்ஸின் ஒரு பகுதியாகும், இது ஒரு உயர்தர உருமாற்ற பாறையாகும்.

சார்னாகைட் உருவாக்கத்தின் வேலைநிறுத்தம் செங்குத்து டிப்பிங்குடன் N30^0 E - S30^{0}W ஆகும். இப்பகுதியின் பொதுவான புவியியல் வாரிசு பின்வருமாறு கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.



2.8 வளங்கள் மற்றும் உற்பத்தி

அதிகபட்ச குத்தகைப் பகுதியை உள்ளடக்குவதற்காக குறுக்குவெட்டு முறையின் அடிப்படையில் சாதாரண கல் வளங்கள் மற்றும் இருப்புக்கள் கணக்கிடப்பட்டன.

2.8.1புவியியல் வளங்கள்

62 மீட்டர் (32மீட்டர் AGL + 30மீட்டர் BGL) ஆழம் வரை மட்டுமே குவாரி அமைக்க அனுமதிக்கப்படுகிறது. வளங்களின் கிடைக்கும் தன்மை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 2.5 புவியியல் வளங்கள்

பிரிவு	நிலப்பரப்பு	பெஞ்ச்	நீளம் (மீ)	அகலம் (மீ)	ஆழம் (மீ)	கிராவல் $மீ^3$	$மீ^3$ இல் சாதாரண கல்	மொத்த அடர்த்தி	கிராவல் டன்களில்	சாதாரண கற்களின் புவியியல் வளங்கள்
XY-AB	தரை மட்டத்திற்கு மேல்	I	115	52	2	11960	-	2	23920.00	-
		II	20	76	3	-	4560	2.75	-	12540.00
		III	96	95	5	-	45600	2.75	-	125400.00
		IV	134	100	5	-	67000	2.75	-	184250.00
		V	150	100	5	-	75000	2.75	-	206250.00
		VI	150	100	5	-	75000	2.75	-	206250.00
		VII	150	100	5	-	75000	2.75	-	206250.00
	தரைமட்டத்திற்கு கீழே	VIII	150	100	5	-	75000	2.75	-	206250.00
		IX	150	100	5	-	75000	2.75	-	206250.00
		X	150	100	5	-	75000	2.75	-	206250.00
		XI	150	100	5	-	75000	2.75	-	206250.00
		XII	150	100	5	-	75000	2.75	-	206250.00
		XIII	150	100	5	-	75000	2.75	-	206250.00
மொத்தம்						**11960**	**792160**	**-**	**23920.00**	**2178440.00**

கிராவல் உருவாக்கம் : 11,960 கன மீட்டர்

சாதாரண கல்லின் புவியியல் வளங்கள் : 7,92,160 கன மீட்டர்

ஏற்கெனவே குவாரி செய்யப்பட்டுள்ளது : முந்தைய செயல்பாட்டில் இப்பகுதி வெட்டப்பட்டுள்ளது, தற்போதுள்ள குழி அளவு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது

குழி	நீளம் (அதிகபட்சம்)	அகலம் (சராசரி) (மீ)	ஆழம் (அதிகபட்சம்) (மீ)
I	60	47	4 மீ (தரை மட்டத்திற்கு மேலே)

2.8.2 சுரங்க இருப்புக்கள்

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

பிரிவு	நிலப்பரப்பு	பெஞ்ச்	நீளம் (மீ)	அகலம் (மீ)	ஆழம் (மீ)	கன மீட்டரில் கிராவல்	கன மீட்டரில் சாதாரண கல்	மொத்த அடர்த்தி	கிராவல் டன்களில்	சாதாரண கற்களின் சுரங்க இருப்பு டன்களில்
XY-AB	தரை மட்டத்திற்கு மேல்	I	95	30	2	5700	-	2	11400.00	-
		II	10	67	3	-	2010	2.75	-	5527.50
		III	81	80	5	-	32400	2.75	-	89100.00
		IV	114	80	5	-	45600	2.75	-	125400.00
		V	115	80	5	-	46000	2.75	-	126500.00
		VI	110	80	5	-	44000	2.75	-	121000.00
		VII	105	80	5	-	42000	2.75	-	115500.00
	தரைமட்டத்திற்கு கீழே	VIII	95	70	5	-	33250	2.75	-	91437.50
		IX	85	60	5	-	25500	2.75	-	70125.00
		X	75	50	5	-	18750	2.75	-	51562.50
		XI	65	40	5	-	13000	2.75	-	35750.00
		XII	55	30	5	-	8250	2.75	-	22687.50
		XIII	45	20	5	-	4500	2.75	-	12375.00
மொத்தம்						**5700**	**315260**	**-**	**11400.00**	**866965.00**

சுரங்க வசதி 3,15,260 கன மீட்டர் சாதாரண கல் மற்றும் 5,700 கன மீட்டர் கிராவல் உருவாக்கம் 62 மீ (தரை மட்டத்திலிருந்து 32 மீ மற்றும் தரை மட்டத்திற்கு கீழே 30 மீ) மட்டுமே கணக்கிடப்படுகிறது.

2.9 செயல்முறை விளக்கம் மற்றும் தொழில்நுட்பம்

2.9.1 செயல்முறை விளக்கம்

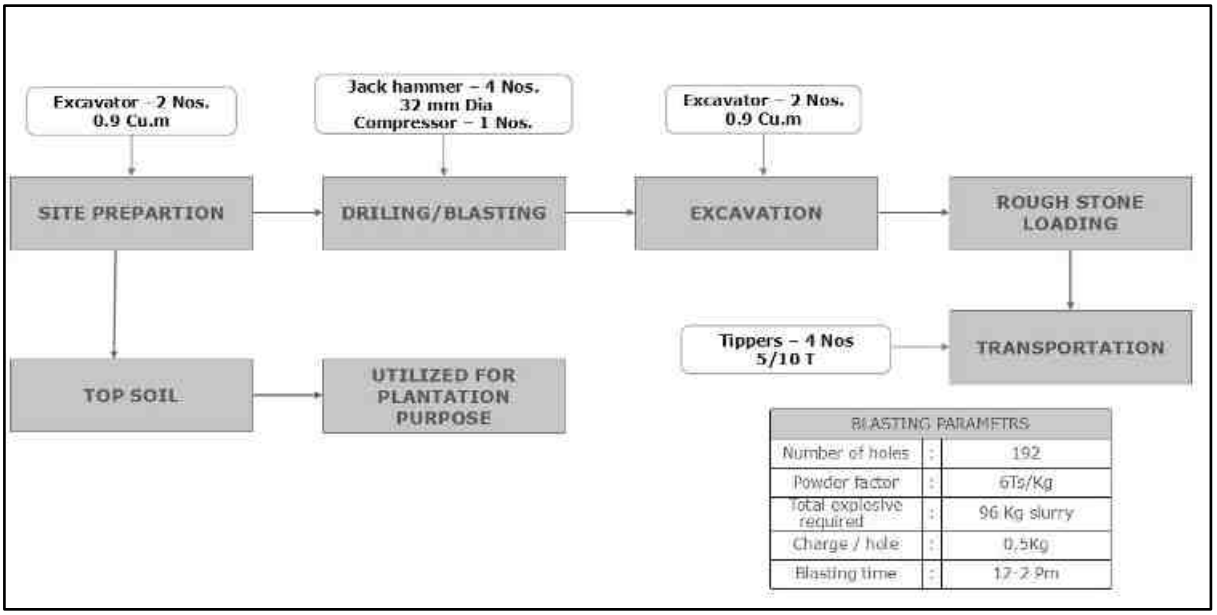
குவாரி செயல்பாட்டில் துளையிடுதல், வெடித்தல், தோண்டுதல், தேவைப்படுபவர்களுக்கு கல்லை ஏற்றுதல் மற்றும் கொண்டு செல்வது ஆகியவை

அடங்கும். இந்த குவாரியில் சாதாரண கல்லின் உற்பத்தி, மற்ற முக்கிய கனிம சுரங்கங்களைப் போலல்லாமல், சாதாரண கல் குவாரிக்கு பொதுவான பின்வரும் முறையை உள்ளடக்கியது.

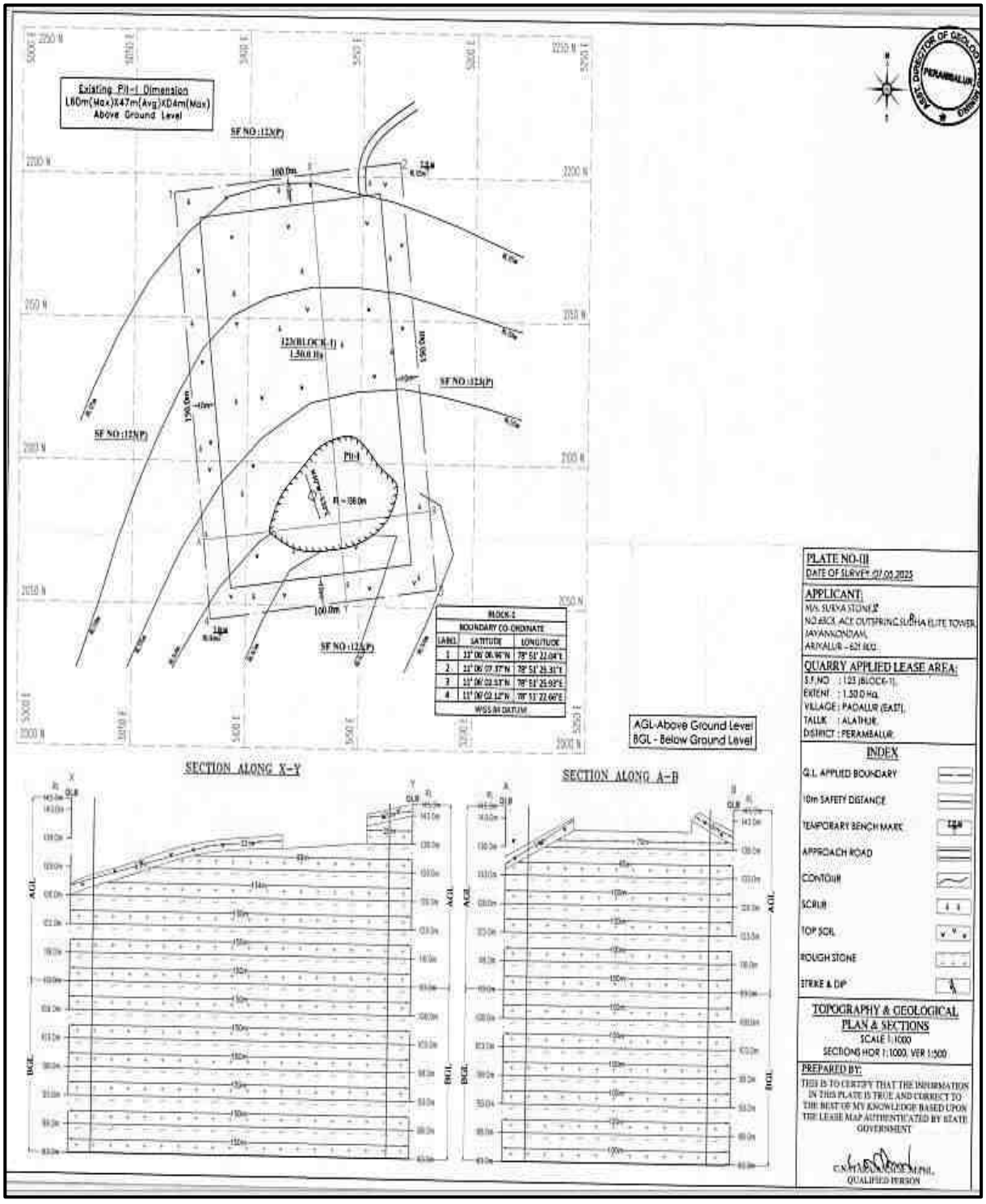
- ஜாக்ஹாமர் துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் மூலம் பாறை கணிசமான அளவிலான பாறைபிரித்து, ஹைட்ராலிக் எக்ஸ்காவ்டோர் சாதாரண கல்லை குழியிலிருந்து தேவைப்படும் வாங்குபவர்களுக்கு ஏற்றுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
- இரண்டாம் நிலை வெடிப்பைத் தவிர்க்க துண்டு துண்டாகப் பிரிக்க ஹைட்ராலிக் எக்ஸ்காவ்டோர் பாறை உடைப்பான்களுடன் இணைக்கப்படுகின்றன.
- இவ்வாறு பிரிக்கப்பட்ட முதன்மை பாறைகள் ஹைட்ராலிக் எக்ஸ்காவ்டோர் குழிகளிலிருந்து அகற்றப்பட்டு, ஹைட்ராலிக் எக்ஸ்காவ்டோர் இணைக்கப்பட்ட பாறை உடைப்பான்கள் மூலம் சிறிய அளவுகளுக்கு உருவாக்கப்படுகின்றன.

செயல்முறை வரைபடம் படம் 2.6 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. உற்பத்தித் திட்டம் மற்றும் குறுக்குவெட்டு மற்றும் இறுதி திட்டம் மற்றும் குறுக்குவெட்டு ஆகியவை முறையே படம் எண். 2.9 மற்றும் படம் எண். 2.10 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

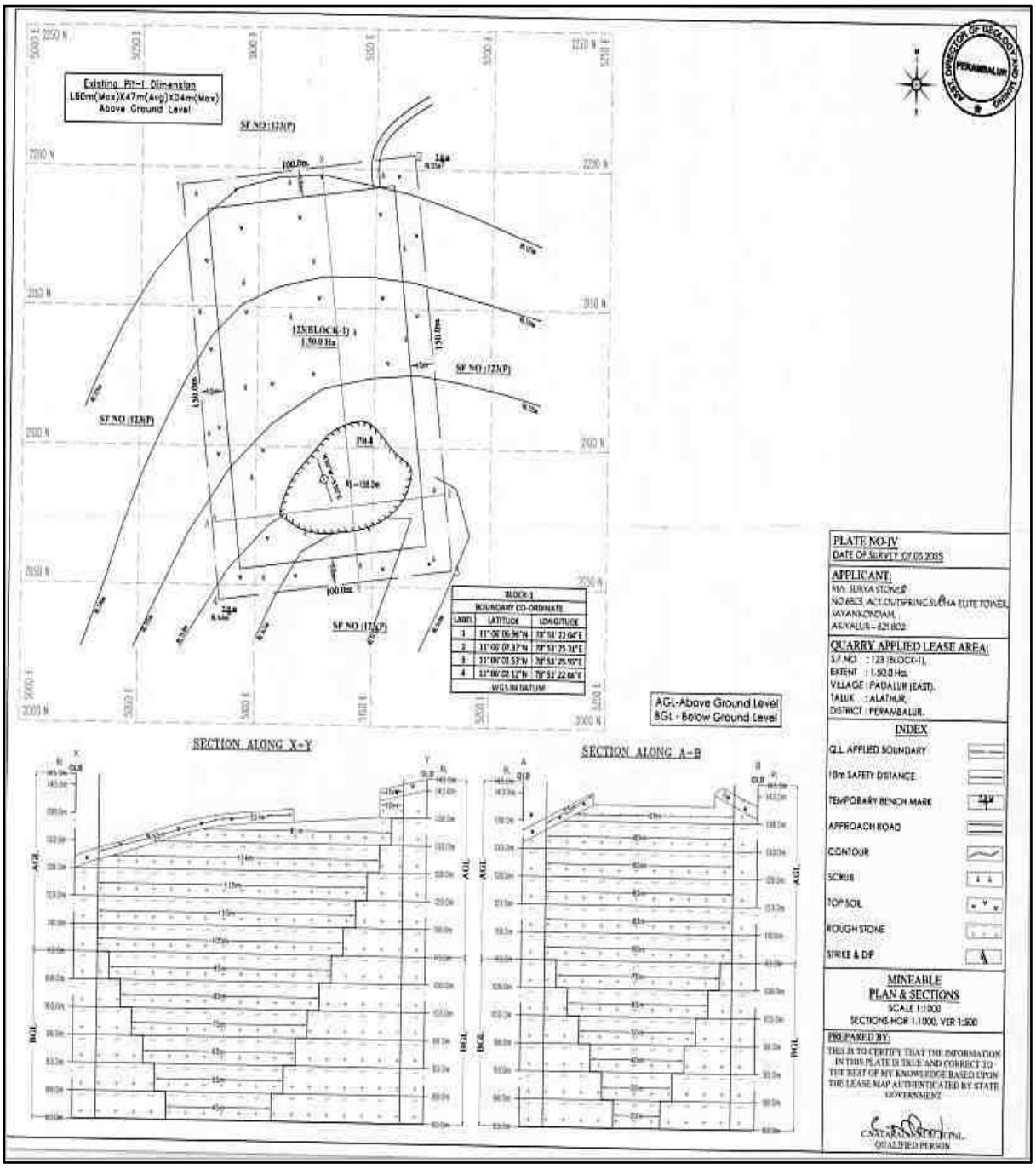
படம் 2.6 குவாரி செயல்பாட்டின் ஓட்ட விளக்கப்படம்



படம் 2.7 நிலப்பரப்பு, புவியியல் திட்டம் மற்றும் பிரிவுகள்



படம் 2.8 சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் பிரிவுகள்



அட்டவணை 2.6 திட்டத்தில் ஈடுபட உள்ள இயந்திரங்கள்

வ. எண்	உபகரணத்தின் பெயர்	திறன்	எண்ணிக்கை
1.	கைதுளைப்பான்	0.90 m3	2
2.	அமுக்கிகள்	400 psi	1
3.	ஜாக் ஹேமர்	32 dia hole mm	4
4.	டிப்பர்கள்	5/10 T	4

2.9.2 துளையிடுதல் மற்றும் வெடிப்பு அளவுருக்கள்

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அளவுருக்களின்படி துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் மேற்கொள்ளப்படும்,

அட்டவணை 2.7 துளையிடுதல் மற்றும் வெடிப்பு அளவுருக்கள்

துளையின் விட்டம்	32-36 மிமீ
இடைவெளி	0.6மீ
ஆழம்	1 முதல் 1.5 மீ
துளையின் சுமை	0.6மீ
துளையின் வடிவம்	ஜிக்ஜாக்
துளையின் சாய்வு	கிடைமட்டத்திலிருந்து 70^0
துளைகளின் எண்ணிக்கை	192
தூள் காரணி	6Ts/கிலோ வெடிபொருட்கள்
தேவையான மொத்த வெடிபொருள்	92 கிலோ வெடிபொருட்கள்
சார்ஜ் / துளை	0.5கிலோ
வெடிக்கும் நேரம்	12-2 PM

2.9.3 வெடிபொருள் வகை

சாதாரண கல்லை அகற்றுவதற்கு உடைக்க மற்றும் வெடிக்கும் விளைவுக்கு உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆழமான துளை துளையிடுதல் அல்லது முதன்மை வெடிப்பு எதுவும் முன்மொழியப்படவில்லை. உத்தேச குவாரியில் வெடிகுண்டு வெடிக்கும் நடவடிக்கையை மேற்கொள்ள திட்ட முன்மொழிபவர் சிவராம் வெடிபொருட்களுடன் ஒப்பந்தம் செய்துள்ளார். வெடிப்பு ஒப்பந்தம் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

2.9.4 வெடிபொருட்களின் சேமிப்பு

திட்டப் பகுதிக்குள் வெடிபொருட்களை சேமித்து வைப்பதற்கான எந்த திட்டமும் இல்லை, விண்ணப்பதாரர் வெடிப்பை மேற்கொள்ள அங்கீகரிக்கப்பட்ட வெடிபொருள் நிறுவனத்தை ஈடுபடுத்துவார், மேலும் இது DGMS வழிகாட்டுதல்களின்படி திறமையான மற்றும் சட்டப்பூர்வ ஃபோர்மேன் / சுரங்க மேலாளரால் மேற்பார்வையிடப்படும்.

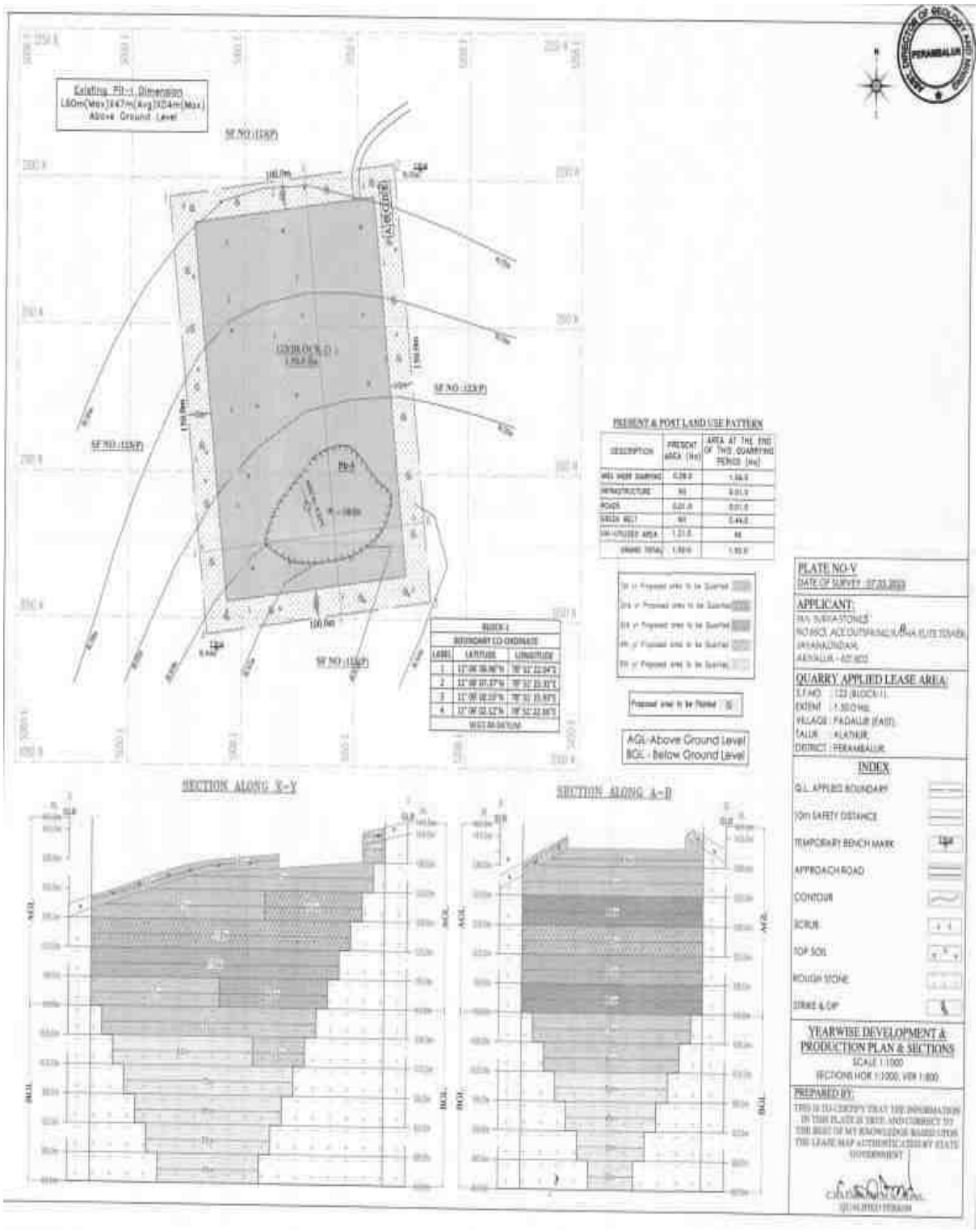
2.9.5 உற்பத்தி அட்டவணை

5 ஆண்டு குத்தகை காலம் வரையிலான ஆண்டு வாரியான உற்பத்தி அட்டவணை பின்வருமாறு.

அட்டவணை 2.8 ஆண்டு வாரியான உற்பத்தித் திட்டம்

வருடம்	பிரிவு	நில பரப்பு	பெஞ்ச்	நீளம் (மீ)	அகலம் (மீ)	ஆழம் (மீ)	கிராவல்(கன மீட்டர்)	சாதாரண கல் (கன மீட்டர்)	மொத்த அடர்த்தி	கிராவல் (டன்)	சாதாரண கல் (டன்)
I	XY-AB	தரை மட்டத்திற்கு மேல்	I	95	30	2	5700	--	2	11400.00	--
			II	10	67	3	--	2010	2.75	-	5527.50
			III	81	80	5	-	32400	2.75	-	89100.00
			IV	71	80	5	-	28400	2.75	-	78100.00
மொத்தம்							5700	62810	-	11400.00	172727.50
II	XY-AB	தரை மட்டத்திற்கு மேல்	IV	43	80	5	-	17200	2.75	-	47300.00
			V	115	80	5	-	46000	2.75	-	126500.00
மொத்தம்							-	63200	-	-	173800.00
III	XY-AB	தரை மட்டத்திற்கு மேல்	VI	110	80	5	-	44000	2.75	-	121000.00
		தரை மட்டத்திற்கு கீழ்	VII	48	80	5	-	19200	2.75	-	52800.00
மொத்தம்							-	63200	-	-	173800.00
IV	XY-AB	தரை மட்டத்திற்கு கீழ்	VII	57	80	5	-	22800	2.75	-	62700.00
			VIII	95	70	5	-	33250	2.75	-	91437.50
			IX	23	60	5	-	6900	2.75	-	18975.00
மொத்தம்							-	62950	-	-	173112.50
V	XY-AB	தரை மட்டத்திற்கு கீழ்	IX	62	60	5	-	18600	2.75	-	51150.00
			X	75	50	5	-	18750	2.75	-	51562.50
			XI	65	40	5	-	13000	2.75	-	35750.00
			XII	55	30	5	-	8250	2.75	-	22687.50
			XIII	45	20	5	-	4500	2.75	-	12375.00
மொத்தம்							-	63100	-	-	173525.00
மொத்த மொத்தம்							5700	315260	-	11400.00	866965.00

படம் 2.9 ஆண்டு வாரியான வளர்ச்சி உற்பத்தித் திட்டம் & பிரிவுகள்



2.9.6 கழிவுகளை அகற்றுதல்

இந்தத் திட்டத்தால் கழிவு எதுவும் இல்லை, வெட்டியெடுக்கப்பட்ட முழு கனிமமும் நேரடியாக தேவைப்படும் கிரஷர்கள்/மற்ற வாங்குபவர்களுக்கு சாலைத் திட்டம் மற்றும் கட்டுமானப் பணிகளுக்காக தாழ்வான பகுதிகளை நிரப்பி சமன்படுத்துவதற்காக டிப்பர்களில் ஏற்றப்படும்.

2.10 குவாரியின் இறுதிநிலை காலம்:

ஐந்தாண்டு கால வரிசை கருத்தியல் சுரங்கத் திட்டம் முறையாக மேம்படுத்துதல், இறுதி குழி வரம்பை தேர்வு செய்தல், குவாரி ஆழம், இறுதி குழி சரிவு, உட்கட்டமைப்பு வசதிகளை அமைப்பதற்கான 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 சுரங்க மூடல் திட்டம் படம் 2.10 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 2.9 இறுதிநிலை குழி விவரம்

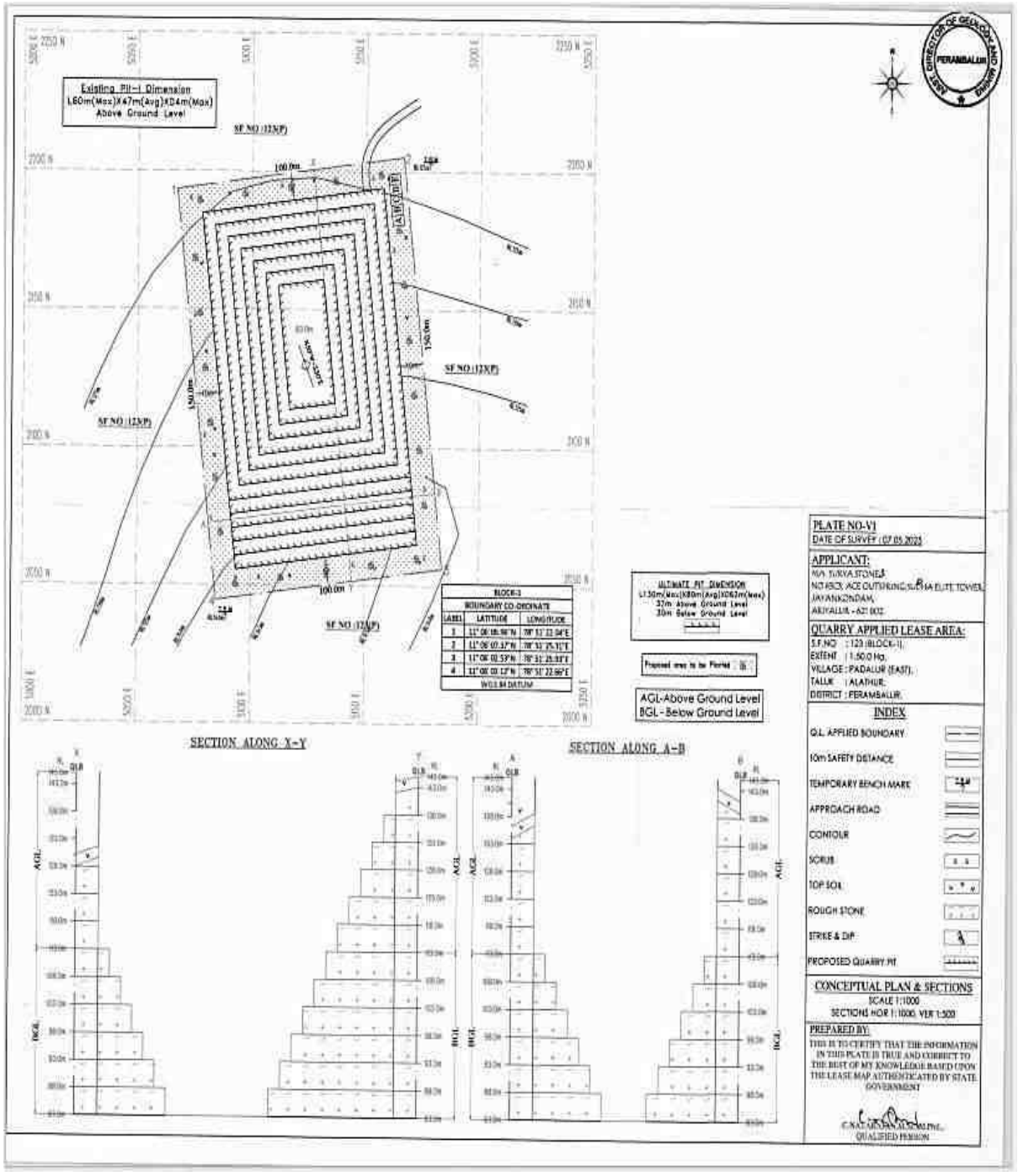
குழி	நீளம் (மீ)	அகலம் (மீ)	ஆழம் (மீ)
I	130	80	62மீட்டர் (32மீட்டர் AGL + 30மீட்டர் BGL)

சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய நில பயன்பாட்டு முறை

வ.எண்	நிலத்தின் பயன்	தற்போதைய நிலை (ஹெக்டேர்)	குவாரி காலத்தில் பயன்பாட்டில் உள்ள பகுதி(ஹெக்டேர்)
1	குவாரிகுழி	0.28.0	1.04.0
2	உள்கட்டமைப்பு	Nil	0.01.0
3	சாலைகள்	0.01.0	0.01.0
4	பசுமை வளையம்	Nil	0.44.0
5	பயன்படுத்தப்படாதது	1.21.0	Nil
	மொத்தம்	**1.50.0**	**1.50.0**

- சுரங்கத்தின் ஆயுட்காலம் முடிந்ததும், தோண்டப்பட்ட சுரங்கக் குழி / 1.04.0 ஹெக்டேர் காலியாக உள்ள இடம் மழைநீரைச் சேகரிப்பதற்கான செயற்கை நீர்த்தேக்கமாகச் செயல்படும் மற்றும் வறட்சிக் காலங்களில் தேவை அல்லது நெருக்கடிகளைப் பூர்த்தி செய்ய உதவும்.
- பசுமைப் வளையம் (0.44.0 ஹெக்டேர்) பாதுகாப்புத் தடுப்பு மற்றும் மேல் பெஞ்சுகளுடன் உருவாக்கப்படும், மேலும் 0.02 ஹெக்டேர் அணுகு சாலை மற்றும் உள்கட்டமைப்பு வசதிகளுடன் உருவாக்கப்படும்.
- பொதுமக்கள் மற்றும் கால்நடைகள் தற்செயலாக உள்ளே நுழைவதைத் தடுக்க, முள்வேலி வேலியைப் பயன்படுத்தி குவாரி குழி வேலி அமைக்கப்படும்.

படம் 2.10 குவாரியின் இறுதி நிலை



2.11 திட்டத்திற்கான தேவைகள்

2.11.1 தண்ணீர் தேவைகள்

முன்மொழியப்பட்ட குவாரிக்கு மொத்த நீர் தேவை 3.5 கிலோ லிட்டர் ஆகும். தேவையான நீர் ஆரம்பத்தில் வெளிப்புற முகமைகளிடமிருந்து கொள்முதல்

செய்யப்படும், பின்னர் சுரங்கக் குழியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் குடிநீரைத் தவிர வேறு பயன்படுத்தப்படும்.

அட்டவணை - 2.10 தண்ணீர் தேவை

வ.எண்	அம்சங்கள்	தண்ணீர் தேவை (KLD)
1	தூசி அடக்குமுறை	1.0
2	குடிநீர்/ அத்தியாவசிய	1.5
3	கிரீன் வளையம் / தோட்டம்	1.0
மொத்தம்		**3.5**

2.11.2 சக்தி தேவை மற்றும் எரிபொருள் தேவை

சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு மின்சாரம் தேவையில்லை. அலுவலக கட்டிடத்தில் மட்டுமே மின்சாரம் பயன்படுத்தப்படும். அனைத்து உபகரணங்களும் டீசல் மூலம் இயக்கப்படும். திட்டத்தின் முழு ஆயுளுக்கும் மொத்த எரிபொருள் தேவை 2,53,158 லிட்டர் ஆகும்

2.11.3 மனித சக்தி தேவை

இத்திட்டம் 14 நபர்களுக்கு நேரடியாகவும், 16 பேருக்கு மறைமுகமாகவும் வேலை வாய்ப்புகளை வழங்கும்.

திறமையான	ஆப்பரேடர்	10
	மெக்கானிக்	1
	சுரங்க மேலாளர்	1
	போர்மன்/ மேட்	2
அரை திறன்	ஓட்டுனர்	4
திறமையற்றது	வேலையாள்	12
		30 Nos

2.11.4 உட்கட்டமைப்பு தேவை

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

2.12 போக்குவரத்து ஆய்வு:

குவாரியிலிருந்து வெட்டியெடுக்கப்படும் கனிமம், திராணிப்பாளையம் - பாடலூர் மேற்கு கிராமச் சாலை வழியாக 500 மீட்டர் தொலைவில் தெற்குப் பகுதியில் கொண்டு செல்லப்படும்.

கனிம போக்குவரத்து

அட்டவணை 2.11 கனிம போக்குவரத்து			
வகை	**குவாரி பெயர்**	**ஒரு நாளைக்கு மொத்த கனிம அளவு டன்களில்**	**ஒரு நாளைக்கு லாரி சுமைகளின் எண்ணிக்கை**
P1 (Proposed)	M/s. சூர்யா ஸ்டோன்ஸ்	579	58
P2 (Existing)	திரு.S.பிச்சை	518	52
P3 (Existing)	திரு.K.கண்ணன்	390	39
P4(Existing)	Tmt.P.தனலட்சுமி	107	11
P5(Existing)	திரு.D.மஞ்சுநாத்	285	29
P6(Proposed)	M/s. ஸ்ரீவாரி ப்ளூ மெட்டல்	555	56
P7 (Proposed)	திரு.D. பாலாஜி	678	68
மொத்தம்		**3112**	**3112**

நான்கு குவாரிகள் ஏற்கனவே இருப்பதால், அவை தற்போதைய போக்குவரத்தின் ஒரு பகுதியாகும். முன்மொழியப்பட்ட மூன்று திட்டங்கள் ஒரு நாளைக்கு 182 பயணங்களைக் கொண்டு வரும்.

முறை

வாகன எண்ணிக்கை

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

போக்குவரத்தின் வகைப்பாடு

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

படம் 2.11 கனிம போக்குவரத்து பாதை

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

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

அட்டவணை 2.12 தற்போதுள்ள போக்குவரத்து ஓட்டம்

Station Code	HMV		LMV		2/3 Wheelers		Total PCU
	No	PCU	No	PCU	NO	PCU	
1	50	150	40	40	158	79	269

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

அட்டவணை 2.13 – கனிம மணிநேர போக்குவரத்து தேவை

Capacity of trucks	No Trips per day Cumulatively	Volume in PCU	PCU Per hour considering 8 HOURS
10 tonnes	182	546	68

அட்டவணை 2.14 - போக்குவரத்து அளவின் சுருக்கம்

பாதை	PCU-வில் தற்போதுள்ள போக்குவரத்து கணக்கெடுப்பு	திட்டத்தின் காரணமாக அதிகரிக்கும் போக்குவரத்து கணக்கெடுப்பு	மொத்த போக்குவரத்து கணக்கெடுப்பு அளவு	ஐ.ஆர்.சி -1960 வழிகாட்டுதல்களின்படி PCU இல் மணிநேர திறன்
திராணிபாளையம் - படலூர் மேற்கு கிராம சாலை வழியாக	269	68	337	1500

- இந்தத் திட்டத்தின் காரணமாக தற்போதுள்ள போக்குவரத்து அளவு அதிகமாக இருக்காது.
- ஐ.ஆர்.சி 1960 இன் படி, தற்போதுள்ள இந்த கிராமச் சாலை ஒரு மணி நேரத்திற்கு 1500 PCU-க்களைக் கையாள முடியும், எனவே இந்த முன்மொழியப்பட்ட போக்குவரத்தின் காரணமாக எந்த இணைப்பும் இருக்காது.

அட்டவணை 2.15 - மாற்றியமைக்கப்பட்ட சேவை நிலை

மாதிரி இடம்	தற்போதைய அளவு (PCU/மணி நேரம்)	தற்போதுள்ள கொள்ளளவு/ கொள்திறன் விகிதம்	கூடுதல் ஒலி அளவு (PCU/மணி நேரம்)	மாற்றியமைக்கப்பட்ட தொகுதி (PCU/ மணிநேரம்)	மாற்றியமைக்கப்பட்ட கொள்ளளவு/ கொள்திறன் விகிதம்	மாற்றியமைக்கப்பட்ட LOS
திராணிபாளையம் - படலூர் மேற்கு கிராம சாலை வழியாக	269	0.17	68	0.04	0.21	A*

(* A – இலவச ஓட்டம்)

2.12.1 திட்ட செலவு

செயல்பாட்டு, EMP மற்றும் CER உட்பட திட்ட செலவு **535.38 லட்சம்** ஆகும். இந்த நிதித் தேவையை பூர்த்தி செய்வதற்கு முன்மொழிபவர் நிதி ரீதியாக வலுவாக இருக்கிறார். தவிர, குவாரியில் வேலை செய்வதற்கான தொழில்நுட்ப திறனும் அவருக்கு உள்ளது.

A. நிலையான கூற்று செலவு		
விபரங்கள்	**தொகை**	
நில விலை	428.00 லட்சம்	
முதலுதவி அறை	1.00 லட்சம்	
தொழிலாளர் கொட்டகை	1.00 லட்சம்	
சுகாதார வசதி	1.00 லட்சம்	
மொத்தம்	**Rs.431.00 லட்சம்**	
ஆ. செயல்பாட்டு செலவு		
இயந்திரங்கள்	80.00 லட்சம்	
வேலி செலவு	1.50 லட்சம்	
மொத்தம்	**81.50 லட்சம்**	
C. EMP செலவு (5 ஆண்டுகளுக்கு) லட்சத்தில்		
தணிப்பு நடவடிக்கைகள்	**மூலதன செலவு**	**தொடர் செலவு / ஆண்டு**
காற்று சூழல்	7.36	0.98
இரைச்சல் சூழல்	0.30	0.02
கழிவு முகாமைத்துவம்	0.25	0.12
சுரங்க மூடல்	0.44	0.09
சுரங்கத் திட்டம், EC மற்றும் DGMS நிபந்தனைகளை செயல்படுத்துதல்	0.70	0.75
மொத்தம்	**7.45**	**1.99**
ஐந்தாண்டு காலத்திற்கு ரூ.19.88 லட்சம் மொத்த மேலாண்மை செலவு உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. அதாவது, மூலதன செலவு ரூ. 9.05 லட்சம் + தொடர் செலவு ரூ. 10.83 லட்சம் (@ 5% விரிவாக்கம்).		
மொத்தம்	**19.88 லட்சம்**	
D. CER செலவு		
CER செலவு	**3.00 லட்சம்**	
மொத்தமொத்தம் (A+B+C+D)	**535.38 லட்சம்**	

A. நிலையான சொத்து செலவு	**=**	**431.00 லட்சம்**
B. செயல்பாட்டு செலவு	**=**	**81.50 லட்சம்**
C. EMP செலவு	**=**	**19.88 லட்சம்**
D. CER செலவு	**=**	**3.00 லட்சம்**
மொத்த திட்ட செலவு (A+B+C+D)	**=**	**535.38 லட்சம்**

இந்த சாதாரண கல் குவாரியின் மொத்த திட்ட மதிப்பீடு **ரூ.535.38 லட்சம்** ஆகும்.

2.12.2 திட்ட செயலாக்க அட்டவணை

அனைத்து சட்டபூர்வ ஒப்புதல்களையும் பெற்றவுடன் உடனடியாக உற்பத்தியை செயல்படுத்த முன்மொழிபவர் முன்மொழியுகிறார். சுற்றுச்சூழல் அனுமதி வழங்கப்பட்ட பிறகு வணிக நடவடிக்கைகள் தொடங்கும். தமிழ்நாடு மாநில மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்திடமிருந்து CTO மற்றும் CTE பெறப்படும். சுற்றுசூழல் அனுமதியின் போது விதிக்கப்பட்ட நிபந்தனைகள் சுரங்க நடவடிக்கைகள் ஆரம்பிக்கப்படுவதற்கு முன்னர் தொகுக்கப்படும்.

*****

3- சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்

3.1 அறிமுகம்

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

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

3.2 படிப்புப் பகுதி

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

- பிரதிநிதித்துவ இடங்களில் ஒன்றில் நுண்ணிய வானிலை கண்காணிப்பு.
- 7 வெவ்வேறு இடங்களில் வாயு, துகள்கள் அடங்கிய சுற்றுப்புற காற்றின் தர ஆய்வு.
- 9 வெவ்வேறு இடங்களில் நீர் தர பகுப்பாய்வு (7 நிலத்தடி நீர்+மேற்பரப்பு நீர் 2).
- 7 வெவ்வேறு இடங்களில் இரைச்சல் அளவைக் கண்காணித்தல்
- 7 இடங்களில் மண்ணின் தர பகுப்பாய்வு.
- தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் நிலை.
- நில பயன்பாடு & நில உறை.
- நீரியல் ஆய்வு.
- சமூக-பொருளாதார ஆய்வு.

3.3 ஆய்வு காலம்

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

3.4 கண்காணிப்பு ஆய்வகம்

காற்று, நீர், சத்தம் மற்றும் மண் ஆகியவற்றிற்கான அடிப்படைத் தகவல்கள், மார்ச் முதல் மே 2025 வரை M/s. ஷ்ரியண்ட் அனலிட்டிகல் அண்ட் ரிசர்ச் லேப்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட், 416/15, தர்கா சாலை, பெருங்களத்தூர், மேற்கு தாம்பரம், சென்னை - 600 045 ஆல் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. (NABL ஆல் ISO/IEC/17025:2017 என அங்கீகாரம் பெற்றது).

3.5 முன்மொழியப்பட்ட குவாரி தளத்தில் இருந்து 300 மீ சுற்றளவிற்குள் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளின் கணக்கீடு.

முன்மொழியப்பட்ட குவாரியிலிருந்து 300 மீற்றர் சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளை அடையாளம் காணவும் பட்டியலிடவும் ஒரு தள ஆய்வு நடத்தப்பட்டுள்ளது. கள ஆய்வின்படி, 300 மீட்டர் சுற்றளவில் 8 கட்டமைப்புகள் உள்ளன, இதில் 5 தொழிலாளர் வீடுகள், தொழிலாளர் ஓய்வறை, கால்நடை கொட்டகை மற்றும் ஒரு நொறுக்கி ஆலையின் மெக்கானிக் கொட்டகை ஆகியவை அடங்கும். 300 மீட்டருக்குள் குடியிருப்பு இல்லை. எனவே, திட்ட இடத்திலிருந்து 300 மீ சுற்றளவில் மக்கள் வசிக்கும் இடம் இல்லை. 300 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள விவரங்கள் படம் 3.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

சுற்றுச்சூழல் அம்சங்கள் 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ளது:

500 மீ சுற்றளவில் நீர்நிலைகள் இல்லை மற்றும் 50 மீ சுற்றளவில் HT/LT கோடுகள் இல்லை.

படம் 3.1 கூகுள் படம் 300 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளைக் காட்டுகிறது

ENUMERATION OF THE STRUCTURES LOCATED WITHIN 300m RADIUS FROM THE PROPOSED PROJECT SITE

S. No	Name of the Structure	Distance and Direction	Ownership	Occupant	Type	Age
S1	Labourer's House	192m (SW)	Does not belong to the PP	2	Concrete	More than 5 years
S2	Labourer's House	231m (SW)		2	Masonry with GI Sheet	More than 8 years
S3	Labourer's House	240m (SW)		2	Masonry with GI Sheet	More than 8 years
S4	Cattle Shed	241m (SW)		Nil	GI Sheet	More than 8 years
S5	Labourer's House	247m (SW)		2	Concrete	More than 5 years
S6	Labourer's House	254m (SW)		2	Concrete	More than 8 years
S7	Labourer's Restroom	259m (SW)		Nil	Concrete	More than 8 years
S8	Crusher Plant's Mechanic Shed	283m (NE)		Nil	GI Sheet	More than 5 years

படம் 3.2 300மீ சுற்றளவுக்குள் இருக்கும் அம்சங்கள் காட்டும் கூகுள் படம்

ENVIRONMENTAL FEATURES LOCATED WITHIN 500m RADIUS FROM THE PROPOSED QUARRY SITE

S. No.	Name of the Feature	Distance and Direction
E1	Thiranipalayam – Padalur West Road	491m (S)

E1- Thiranipalayam – Padalur West Road - 491m (S)

3.6 ஆய்வுப் பகுதியில் சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்

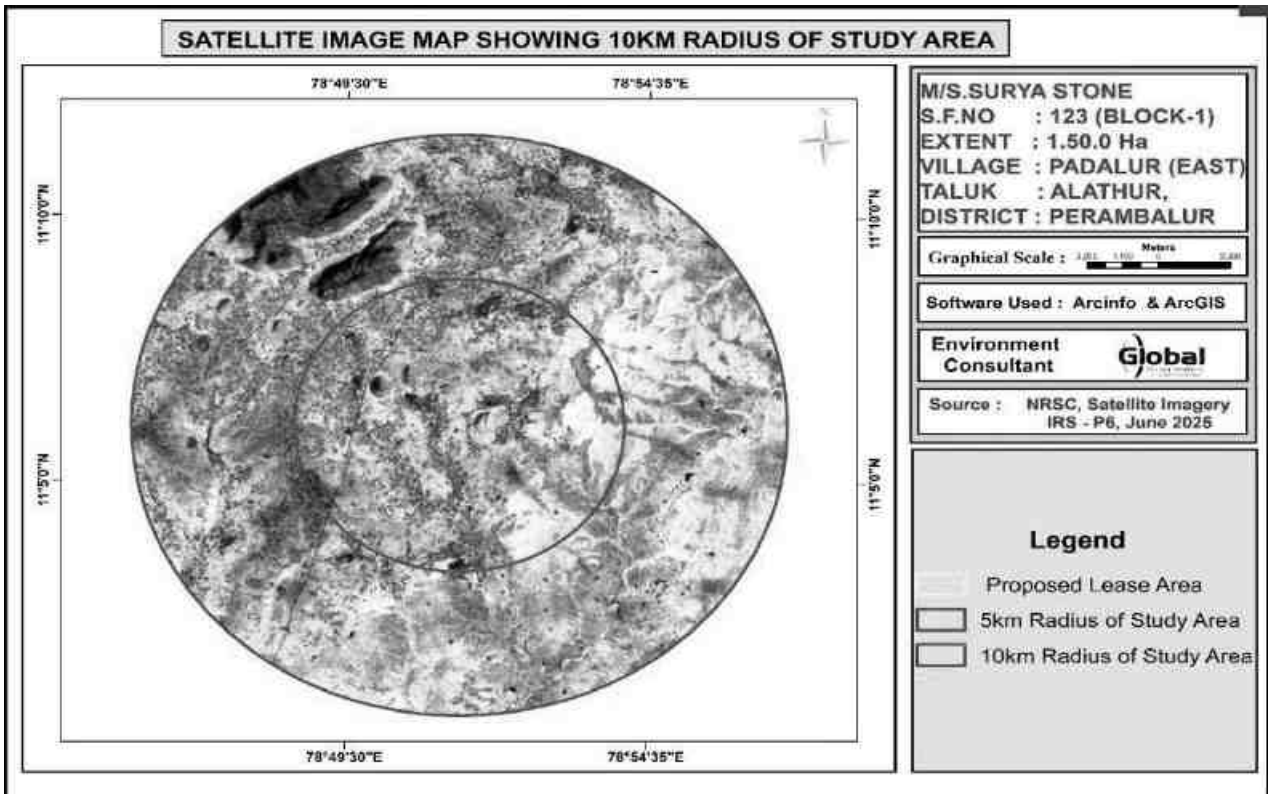
ஆய்வுப் பகுதியின் 10 கி.மீ சுற்றளவை உள்ளடக்கிய திட்டத்தின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் அட்டவணை 3.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஆய்வுப் பகுதி வரைபடம் படம்-3.3 மற்றும் 10 கி.மீ ஆரம் காட்டும் செயற்கைக்கோள் படம் படம் 3.4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 3.1 ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் - 10 கிமீ சுற்றளவு

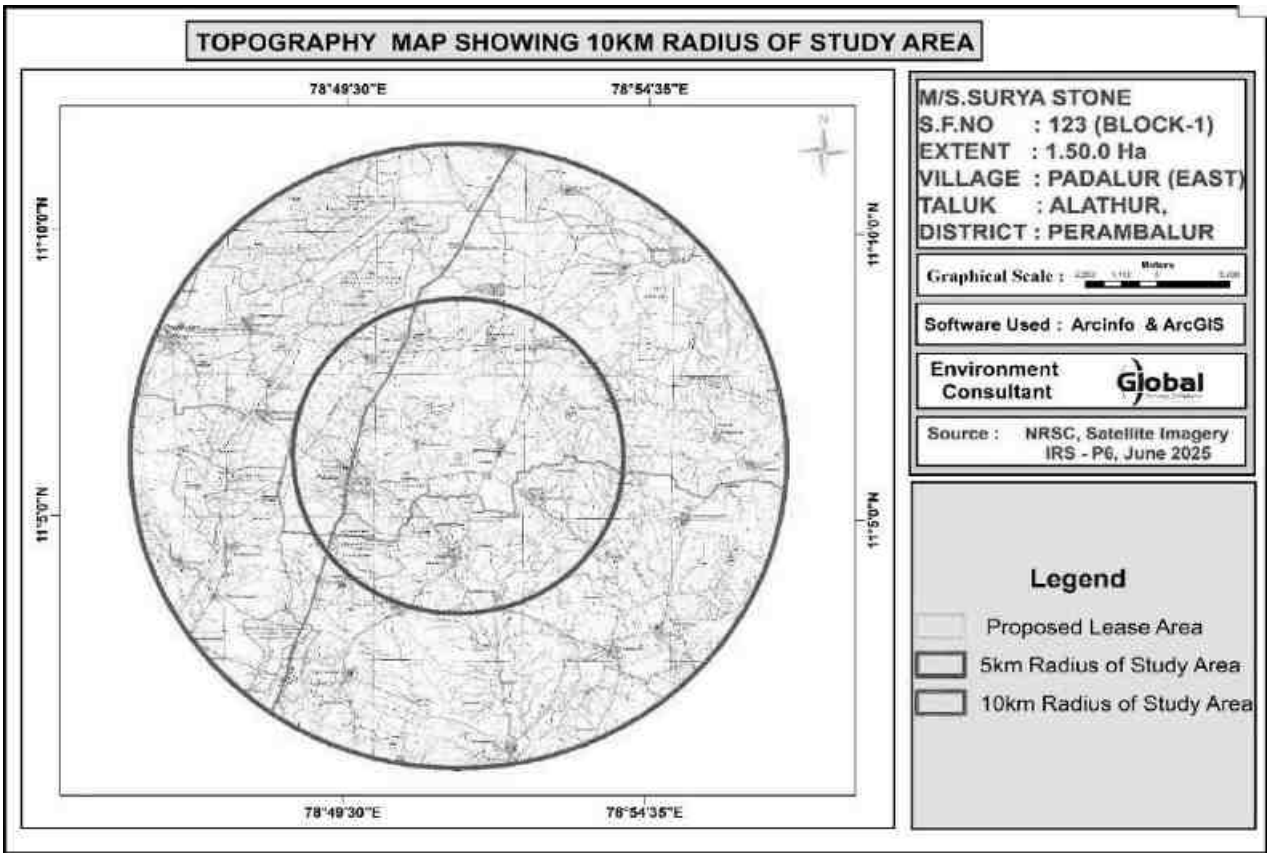
வ.எண்	Particulars	Description
1.	அட்சரேகை & தீர்க்கரேகை	அட்சரேகை: 11°06'02.12"N to 11°06'07.37"N நீளக்கோடு: 78°51'22.04"E to 78°51'25.93"E
2.	இப்பகுதியின் உயரம்	MSL இலிருந்து 145 மீ.
3.	நிலப்பரப்பு	மலைபாங்கான நிலப்பரப்பு
4.	எம்.எல். பரப்பளவின் நிலப் பயன்பாடு	அரசு நிலம்
5.	Extent of the Lease area	1.50.0 ஹெக்டேர்
6.	அருகிலுள்ள நெடுஞ்சாலை	விழுப்புரம் - திருச்சி தேசிய நெடுஞ்சாலை (NH-38) இப்பகுதியின் வடமேற்குப் பகுதியில் சுமார் 3.1 கி.மீ தொலைவில் உள்ளது. பெரம்பலூர் - துறையூர் மாநில நெடுஞ்சாலை (SH-142) இப்பகுதியின் வடக்குப் பகுதியில் சுமார் 14 கி.மீ தொலைவில் உள்ளது.
7.	அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம்	கள்ளக்குடி பழங்காநாதம் இரயில் நிலையம் (17. 8 கி.மீ,தென்மேற்கு)
8.	அருகிலுள்ள விமான நிலையம்	திருச்சிராப்பள்ளி விமான நிலையம் – 39. 4 கிமீ (தென்மேற்கு)
9.	அருகிலுள்ள கிராமம்	தெரணி – 674 மீ (கிழக்கு)
10.	அருகிலுள்ள நகரம்	பாடலூர் மேற்கு - 2.0 கிமீ (மேற்கு)
11	நீர்நிலைகள்	**முக்கிய மண்டலம்** - NIL **தாங்கல் மண்டலம்** • ஓடை- 570மீ (தெற்கு), • குளம் – 800 மீ (வடமேற்கு), • ஓடை – 1.5 கி.மீ (தென்மேற்கு), • தெரணி ஏரி – 1.9 கி.மீ (வடகிழக்கு), • நந்தை ஆறு – 2.7 கி.மீ (தெற்கு), • மேல் ஆறு – 2.9 கி.மீ (தென்கிழக்கு), • பெருமாள்பாளையம் ஏரி – 3.1 கி.மீ (வடமேற்கு), • வரி ஏரி – 3.4 கி.மீ (தென்கிழக்கு), • நக்கம்படி ஏரி – 4.6 கி.மீ (தெற்கு), • மாயக்குறுச்சி ஏரி – 7.3 கி.மீ (மேற்கு), • செட்டிகுளம் ஏரி – 7.9 கி.மீ (வடமேற்கு).

12	வரலாற்றுச் சிறப்புமிக்க இடங்கள்/சுற்றுலாப் பயணிகள்/தொல்பொருள் தளங்கள்	10 கி.மீ சுற்றளவில் இல்லை
13.	சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் பகுதிகள், வனவிலங்கு பாதுகாப்புச் சட்டம், 1972 இன் படி பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் (புலிகள் சரணாலயம், யானைகள் சரணாலயம், உயிர்க்கோளங்கள், தேசிய பூங்காக்கள், வனவிலங்கு சரணாலயங்கள், சமூக சரணாலயங்கள் மற்றும் பாதுகாப்பு சரணாலயங்கள்)	கரைவெட்டி பறவைகள் சரணாலயம் – 22.8 கிமீ (தென்கிழக்கு).
14	ஒதுக்கப்பட்ட / பாதுகாக்கப்பட்ட காடுகள்	நெடுங்கூர் R.F – 3.4 கிமீ (தென்மேற்கு), நாரணமங்கலம் R.F – 5.2 கிமீ (வடமேற்கு), மணியங்குறிச்சி R.F – 5.3 கிமீ (தென்மேற்கு), வேலூர் R.F - 7.3 கிமீ (வடமேற்கு) & சிறுவாச்சூர் R.F – 7.4 கிமீ (வடமேற்கு).
15	பாதுகாப்பு நிறுவல்கள்	10 கி.மீ சுற்றளவில் இல்லை
16	நில அதிர்வு மண்டலம்	மண்டலம் – II
17	ஆய்வில் உள்ள பிற தொழில்கள்	10 கி.மீ சுற்றளவில் இல்லை
18	மாநிலங்களுக்கு இடையேயான எல்லை	இல்லை

படம் 3.3 ஆய்வுப் பகுதியின் செயற்கைக்கோள் படம்



படம் 3.4 டோபோ வரைபடம்



3.7 தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் சூழல்

3.7.1 மைக்ரோ வானிலையியல்

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

3.7.1.1 காலநிலை மற்றும் மழைப்பொழிவு தரவு

மழைப்பொழிவு:

பெரம்பலூர் மாவட்டம், வெப்பமான கோடை மற்றும் மிதமான குளிர்ச்சியான குளிர்காலத்துடன் கூடிய ஒரு பொதுவான அரை வறண்ட காலநிலையை கொண்டுள்ளது. மார்ச் முதல் மே வரை வெப்பமான பருவம் ஆகும். இந்த காலகட்டத்தில் அதிகபட்ச வெப்பநிலை பெரும்பாலும் 40°C ஐ விட அதிகமாக இருக்கும். குளிர்காலம் ஜனவரி மற்றும் பிப்ரவரி மாதங்களில் இரண்டு மாதங்கள் நீடிக்கும், இரவுகள் குளிர்ச்சியாகவும் இனிமையாகவும் இருக்கும். மாவட்டத்தில் பொதுவாக அதிக ஈரப்பதம் இருக்கும்.

அட்டவணை 3.2 மழைப்பொழிவு தரவு

உண்மையான மழையளவு மிமீ					சராசரி மழைப்பொழிவு மி.மீ
2019	2020	2021	2022	2023	
747.3	629.2	1563.4	1043.8	737	816

Source: https://hydro.imd.gov.in

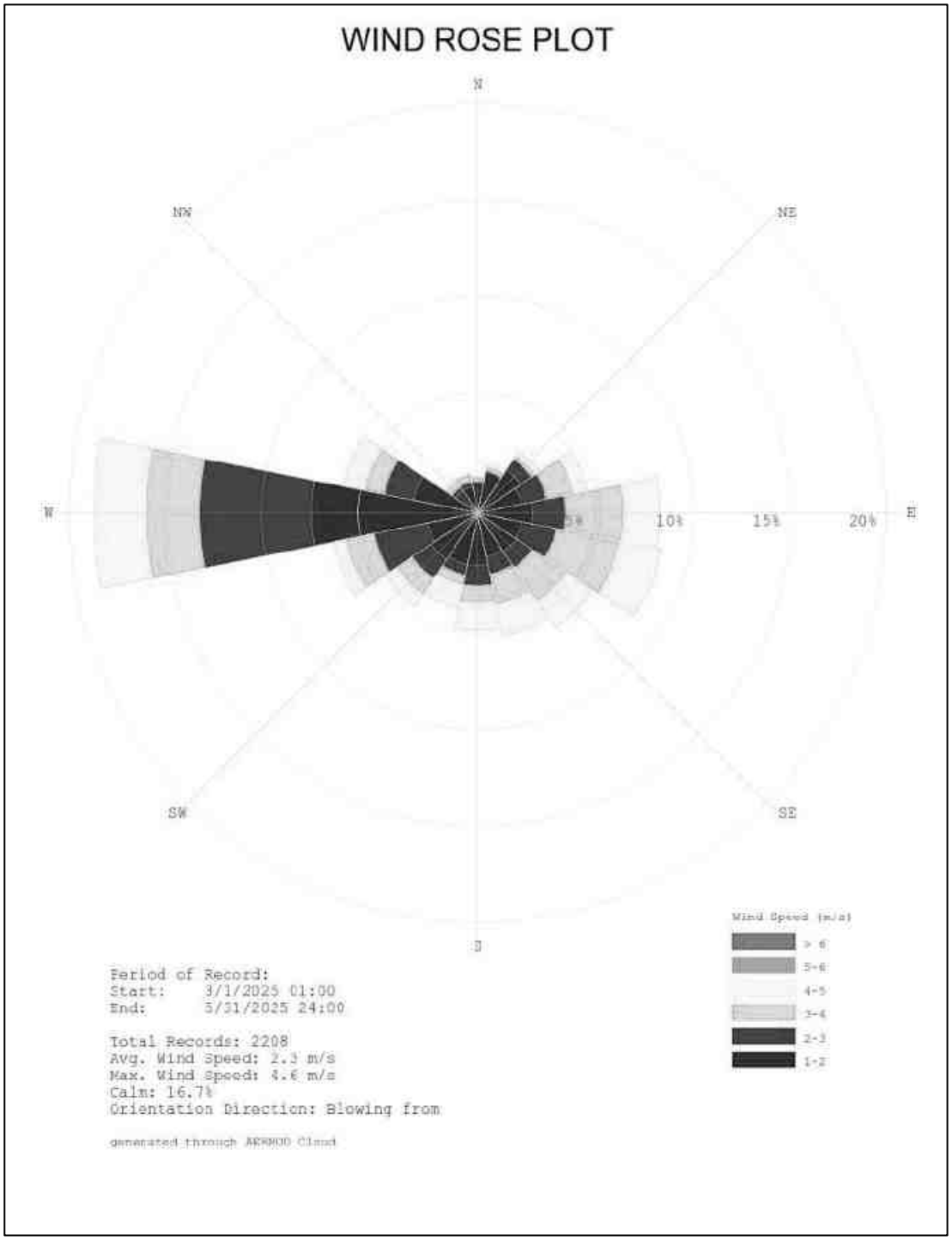
3.7.1.2. நில அதிர்வு உணர்திறன்

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

அட்டவணை 3.3 தளத்தில் பதிவுசெய்யப்பட்ட வானிலை தரவு

வரிசை எண்	அளவுருக்கள்		மார்ச் 2025-முதல் மே 2025 வரை
1.	வெப்பநிலை (^{0}C)	குறைந்தபட்சம்	13.5
		அதிகபட்சம்.	38.7
		சராசரி	26.0
2.	ஈரப்பதம் % இல்	குறைந்தபட்சம்	59
		அதிகபட்சம்.	82
		சராசரி	71
3.	காற்றின் வேகம் (km/h)	குறைந்தபட்சம்	0
		அதிகபட்சம்.	4.6
		சராசரி	2.3
4.	காற்று திசை	W	

படம் 3.5 காற்று வீசும் வரைபடம் – வீசும் இடம் (மார்ச் முதல் மே 2025 வரை)



3.7.2 காற்று சூழல்

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

- சினோப்டிக் அளவில் வானிலை நிலை.
- ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப்பரப்பு;
- அடிப்படை நிலையைப் பெறுவதற்கான பிராந்திய பின்னணி காற்றின் தரத்தின் பிரதிநிதிகள்;
- வெவ்வேறு செயல்பாடுகளை பிரதிநிதித்துவப்படுத்தும் குடியிருப்பு பகுதிகளின் இருப்பிடம்;
- அணுகல் மற்றும் ஆற்றல் கிடைக்கும்; முதலியன,

3.7.2.1 மாதிரி மற்றும் பகுப்பாய்வு நுட்பங்கள்

அட்டவணை 3.4 காற்றின் தரக் கண்காணிப்புக்கான முறை

காற்றின் தரக் கண்காணிப்பு		
1.	கண்காணிப்பு காலம்	கோடைக்காலம் (மார்ச் முதல் மே 2025 வரை)
2.	இருப்பிடத்தைக் கண்காணித்தல்	சுற்றுப்புற காற்று ஆய்வுக்கான கண்காணிப்பு இடங்கள் அட்டவணை - 3.5 மற்றும் படம் 3.6 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .
ஆய்வின் வழிமுறை		
3.	அ .மாதிரி எடுத்தல்	(IS-5182:பகுதி 1:2018)
	பி .பகுப்பாய்வு	
	அளவுருக்கள்	நெறிமுறை
4.	நுண்துகள் பொருள்(PM 10)	கிராவிமெட்ரிக்) IS 5182: பகுதி 23:2017)
	துகள் பொருள்ம்(PM2.5)	கிராவிமெட்ரிக்) IS 5182: பகுதி 24:2019)
	சல்பர் டை ஆக்சைடு	நிற அளவியல்) மேற்கு & கேக் முறை) (IS 5182: பகுதி 02: 2017)
	நைட்ரஜன் டை ஆக்சைடு	நிற அளவியல்) மாற்றியமைக்கப்பட்ட ஜேக்கப் & ஹோச்சீசர் முறை) (IS 5182: பகுதி 06:2017)
	கார்பன் மோனாக்சைடு	CO கண்காணிப்பு
	கண்காணிப்பு அதிர்வெண்	ஒரு வாரத்தில் 2 நாட்கள், ஒரு மாதத்தில் 4 வாரங்கள் என ஒரு பருவத்தில் 3 மாதங்கள்.

3.7.2.2 மாதிரிக்கான அதிர்வெண் மற்றும் அளவுருக்கள்

சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு, வாரத்திற்கு இரண்டு மாதிரிகள் என்ற அதிர்வெண்ணுடன் ஏழு இடங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்டு, மார்ச் முதல் மே 2025 வரையிலான காலகட்டத்திற்கு தொடர்ச்சியான 24 மணிநேர (8 மணி நேரத்தில் 3 ஷிப்ட்கள்) அட்டவணையை ஏற்றுக்கொண்டது. CPCB, MoEFCC வழிகாட்டுதல்கள் மற்றும் அறிவிப்புகளின்படி, PM10, PM2.5, சல்பர் டை ஆக்சைடு (SO2), நைட்ரஜன் டை ஆக்சைடு (NO2) மற்றும் கார்பன் மோனாக்சைடு கண்காணிப்பு ஆகியவற்றிற்கான சுற்றுப்புற காற்றின் அடிப்படை தரவு உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

காற்றினால் வீசப்படும் தரை தூசியின் விளைவுகளை மறுப்பதற்காக, ஒவ்வொரு கண்காணிப்பு நிலையத்திலும் தரை மட்டத்திலிருந்து குறைந்தபட்சம் 1.8 முதல் 2.2 மீ உயரத்தில் உபகரணங்கள் வைக்கப்படுவது உறுதி செய்யப்பட்டது. மரங்கள் மற்றும் தாவரங்கள் இல்லாத திறந்தவெளியில் உபகரணங்கள் வைக்கப்பட்டன, இல்லையெனில் அவை மாசுபடுத்திகளின் மூழ்கியாக செயல்படுகின்றன, இதன் விளைவாக கண்காணிப்பு முடிவுகள் குறைவாக இருக்கும். படம் 3.7 வின்ட் ரோஸ் வரைபடம் - (மார்ச் முதல் மே 2025 வரை) காட்டுகிறது.

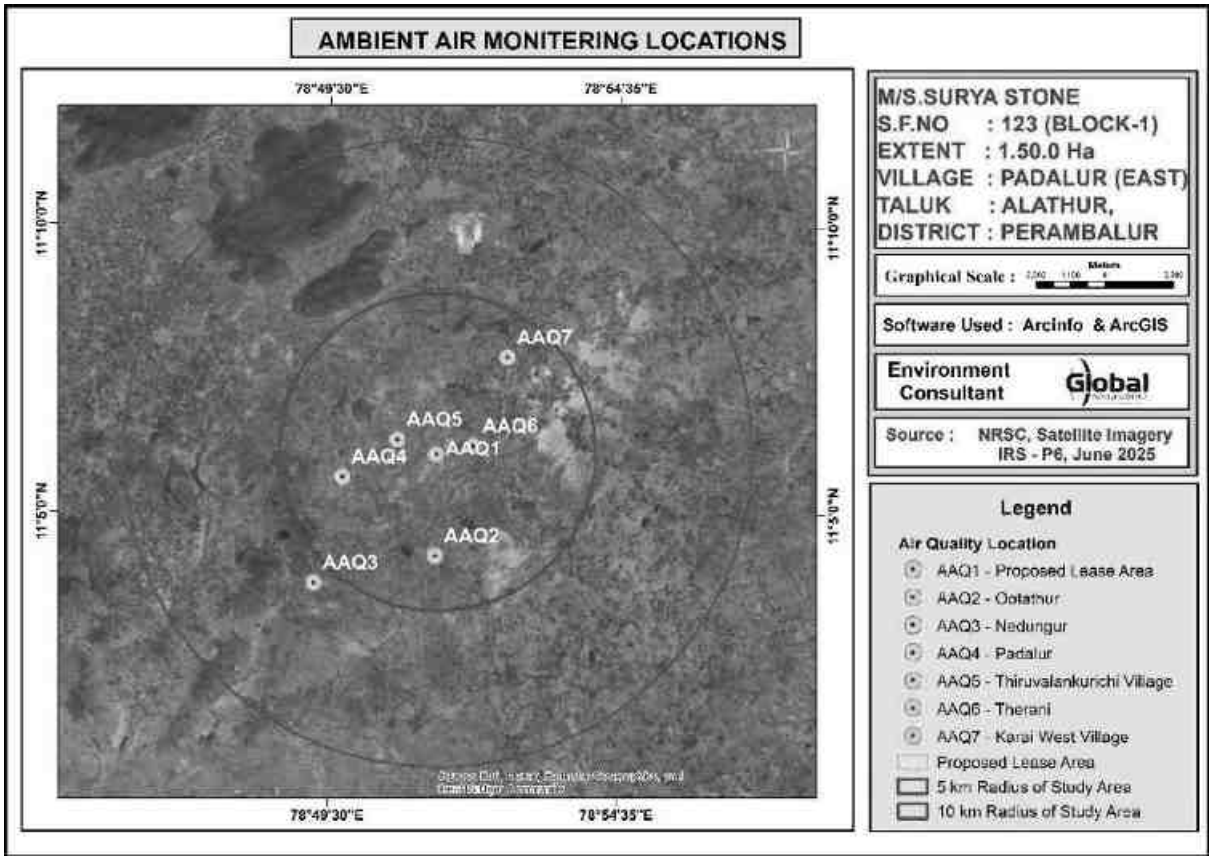
3.7.2.3. சுற்றுப்புற காற்று கண்காணிப்பு தரவு

தற்போதுள்ள சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தை மதிப்பீடு செய்வதற்காக படம் 3.6 இல் சித்தரிக்கப்பட்டுள்ளபடி ஆய்வுப் பகுதியில் ஏழு கண்காணிப்பு நிலையங்கள் அமைக்கப்பட்டன. மாதிரி இடங்களின் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 3.5 சுற்றுப்புறகாற்று கண்காணிப்பு இடங்கள்

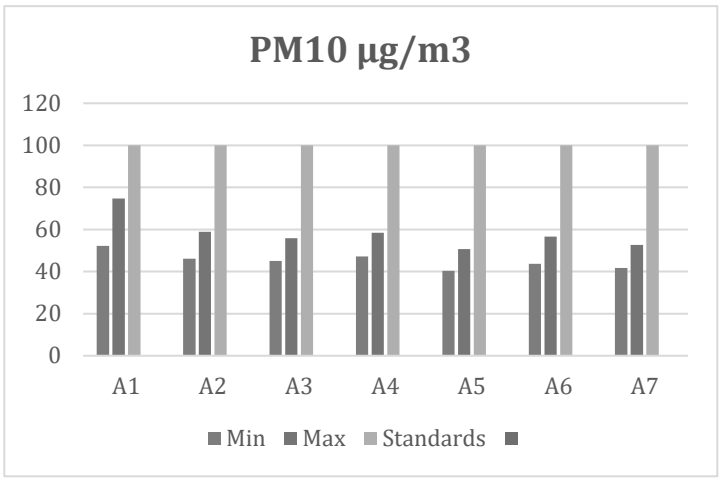
வ. எண்	இருப்பிடக் குறியீடு	இடங்களை கண்காணித்தல்	தூரம் மற்றும் திசை	அட்சரேகை மற்றும் தீர்க்கரேகை
1	A1	சுரங்க குத்தகை பகுதிக்குள்	மைய மண்டலம்	11° 6'5.03"N & 78°51'23.61"E
2	A2	ஊடத்தூர்	3.32 கி.மீ – தெற்கு	11° 4'16.05"N & 78°51'22.56"E
3	A3	நெடுங்கூர்	5.57 கி.மீ – தென்மேற்கு	11° 3'48.42"N & 78°49'15.81"E
4	A4	பாடலூர்	3.0 கி.மீ மேற்கு	11° 5'37.90"N & 78°49'44.30"E
5	A5	திருவாளங்குறிச்சி கிராமம	1.29 கி.மீ – வடமேற்கு	11° 6'17.89"N & 78°50'41.38"E
6	A6	தெரணி	1.17 கி.மீ – கிழக்கு	11° 6'10.63"N & 78°52'3.24"E
7	A7	கரை மேற்கு கிராமம்	3.91 கி.மீ வடகிழக்கு	11° 7'46.02"N & 78°52'38.99"E

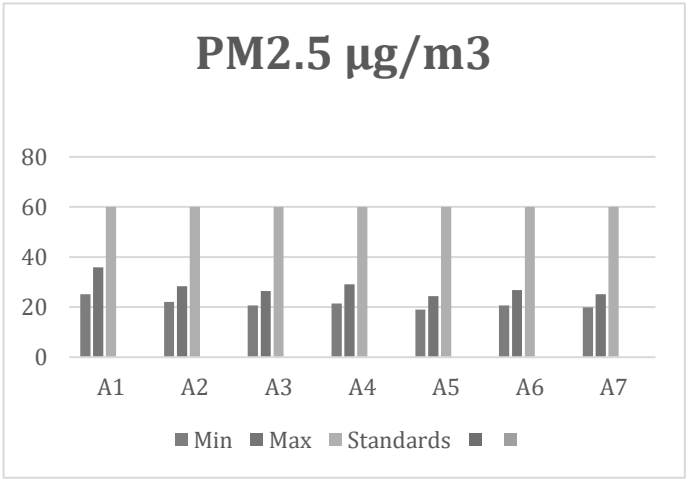
படம் 3.6 சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு இடங்கள்

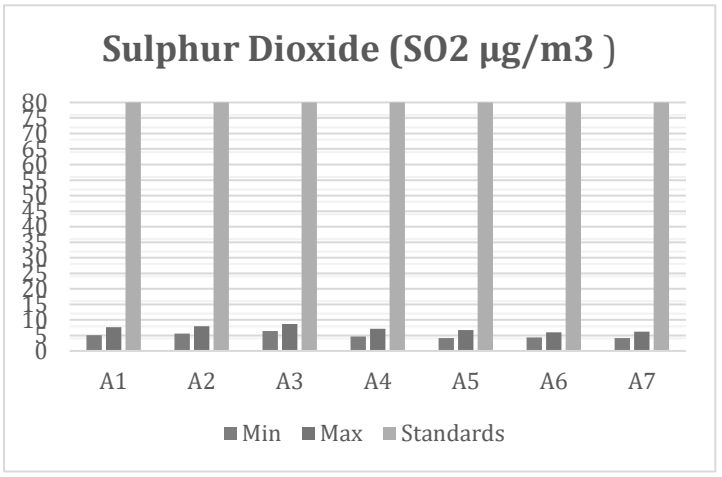


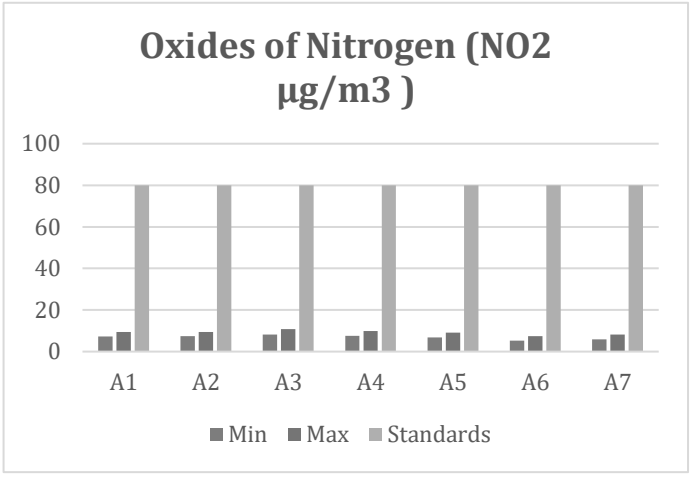
அட்டவணை 3.6 சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்											All Value in µg/m3		
	அளவுருக்கள்	PM10			PM2.5			SO2			NO2		
வ.எண்	நிலைய குறீடு	Min	Avg	Max	Min	Avg	Max	Min	Avg	Max	Min	Avg	Max
1	குத்தகை பகுதிக்குள்	52.20	63.80	74.80	25.10	31.5	36.7	5.6	6.8	8.1	8.7	9.9	10.9
2	ஊடத்தூர்	46.10	52.80	58.90	22.10	25.6	28.6	5.8	7.0	8.2	8.9	10.0	11.0
3	நெடுங்கூர்	45.10	49.20	55.90	20.70	23.40	26.70	5.9	7.1	8.2	9.2	10.5	11.8
4	பாடலூர்	47.20	52.80	58.50	21.50	25.3	29.4	4.2	5.4	6.6	8.6	9.8	10.9
5	திருவாளங்குறிச்சி கிராமம	40.40	45.10	50.70	19.0	22.0	24.7	3.6	4.9	6.2	7.8	9.0	10.1
6	தெரணி	43.70	49.40	56.60	20.70	23.7	27.1	3.8	4.8	5.5	6.2	7.3	8.5
7	கரை மேற்கு கிராமம்	41.70	46.40	52.70	19.90	22.4	25.4	3.6	4.6	5.7	6.9	8.1	9.2
8	**CPCB NAAQS 2009**	100			60			80			80		

படம் –3.7 - காற்றின் தரத் தரவின் வரைகலை பிரதிநிதித்துவம்









3.7.2.4 கலந்துரையாடல்

அட்டவணையில் இருந்து, சுற்றுப்புற காற்றில், PM10 மதிப்புகள் 40.40 – 74.80 µg/m3 வரம்பில் இருப்பதைக் காணலாம். PM2.5 மதிப்புகள் 19.0 – 29.10 µg/m3 வரம்பில் இருந்தன. SO2 அளவுகள் 4.10 – 8.70 µg/m3 வரை இருந்தன. NO2 அளவுகள் 5.2 – 10.8 µg/m3 வரை இருந்தன. MoEF வகுத்த NAAQ விதிமுறைகளுடன் ஒப்பிடும்போது, PM10, PM2.5, SO2, NO2 & CO இன் அனைத்து கண்காணிக்கப்பட்ட மதிப்புகளும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரநிலைகளுக்குள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. அனைத்து இடங்களிலும் உள்ள CO மதிப்புகள் கண்டறியக்கூடிய வரம்பிற்குக் கீழே இருப்பது கண்டறியப்பட்டது (DL – 1144 µg/m3).

3.7.3 நீர்சூழல்

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

3.7.3.1 முறை

ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது மற்றும் கண்காணிப்பு இடங்கள் இதன் அடிப்படையில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன:

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

3.7.3.2 மேற்பரப்பு நீர்

500 மீ சுற்றளவில் நீர்நிலைகள் இல்லை. பின்வரும் நீர்நிலைகள் இடையக மண்டலத்தில் (10 கிமீ சுற்றளவு) அமைந்துள்ளன.

ஓடை- 570மீ (தெற்கு), குளம் – 800 மீ (வடமேற்கு), ஓடை – 1.5 கி.மீ (தென்மேற்கு), தெரணி ஏரி – 1.9 கி.மீ (வடகிழக்கு), நந்தை ஆறு – 2.7 கி.மீ (தெற்கு), மேல் ஆறு – 2.9 கி.மீ (தென்கிழக்கு), பெருமாள்பாளையம் ஏரி – 3.1 கி.மீ (வடமேற்கு),வரி ஏரி – 3.4 கி.மீ (தென்கிழக்கு), நக்கம்படி ஏரி – 4.6 கி.மீ (தெற்கு), மாயக்குறுச்சி ஏரி – 7.3 கி.மீ (மேற்கு), செட்டிகுளம் ஏரி – 7.9 கி.மீ (வடமேற்கு).

இப்பகுதியில் மழைப்பொழிவு மிதமானது, திறந்தவெளி கிணறுகள், அகழிகளில் மழைநீர் சேமிப்பு இப்பகுதியில் நடைமுறையில் உள்ளது மற்றும் சேமிக்கப்பட்ட நீர் நன்னீர் ஆதாரமாக செயல்படுகிறது.

3.7.3.3 நிலத்தடி நீர்

பெரம்பலூர் மாவட்டத்தின் 75% அதிகமாகவோ அல்லது குறைவாகவோ மேல் கோண்ட்வானா, கிரெட்டேசியஸ், மூன்றாம் நிலை மற்றும் வண்டல் படிவுகள் போன்ற வண்டல் அமைப்புகளால் சூழப்பட்டுள்ளது. இந்த மாவட்டத்தில் நீர்நிலையின் தடிமன் 15.00 முதல் 35.00 மீ வரை வேறுபடுகிறது. கெய்னிசிக் அமைப்புகளில், ஆழமான வானிலை உருவாகியுள்ளது மற்றும் சார்னோகைட் அமைப்புகளில் மிதமான வானிலை உருவாகியுள்ளது.

பெரம்பலூர் மாவட்டத்தில், பருவமழைக்கு முந்தைய காலத்தில், பொதுவாக குறைந்து வரும் நீர்மட்டம் GL முதல் 15 மீ வரை இருக்கும். மே, ஜூன், ஜூலை போன்ற வெப்பமான காலங்களில் தரை மட்டத்திற்கு 12.0 மீ ஆழத்திற்கு கீழே உள்ள ஆழம் வறண்டு போகும். பருவமழைக்குப் பிறகு, மழை காரணமாக நீர்மட்டம் பொதுவாக மேல்நோக்கிச் செல்லும், மேலும் அது தரை மட்டத்தையும் அடையலாம்.

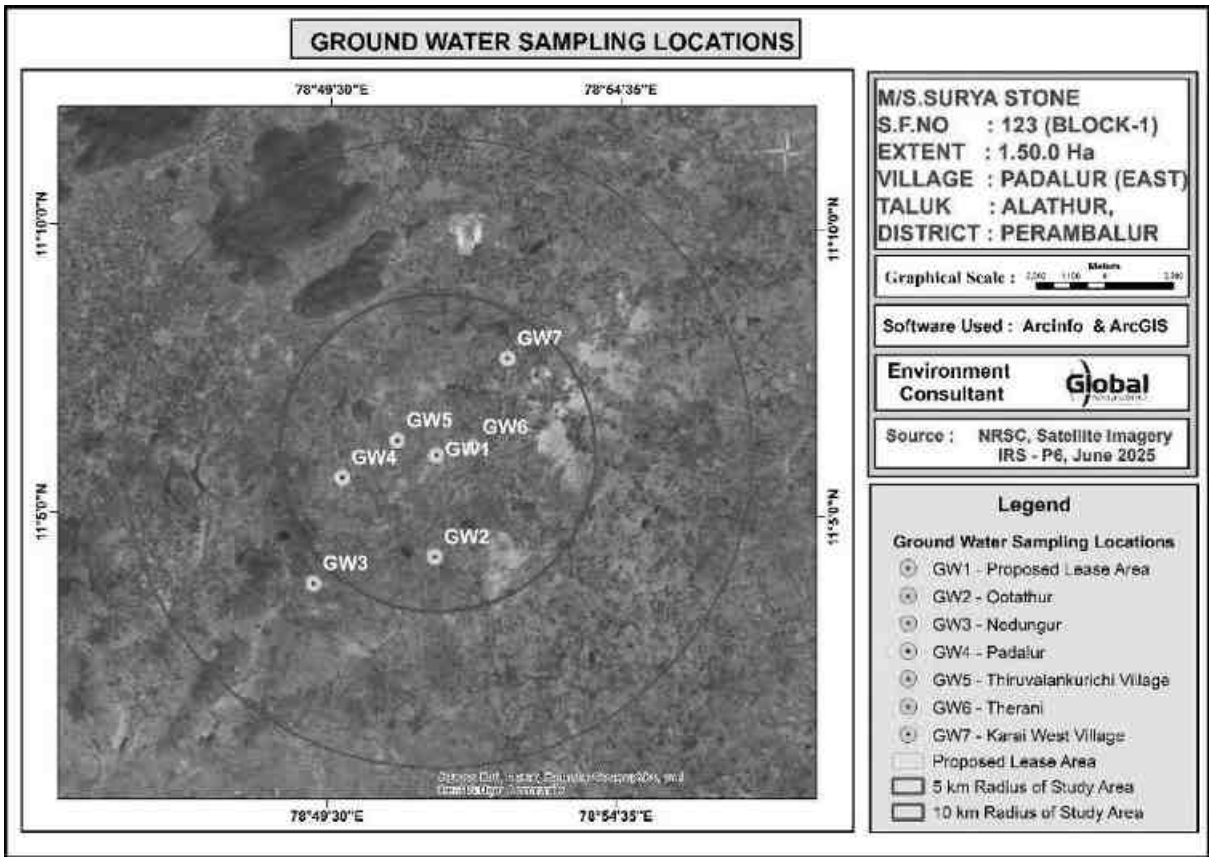
3.7.3.4 மாதிரி இடங்கள்

7 நிலத்தடி நீர் & 2 மேற்பரப்பு நீர் மாதிரிகள் ஆய்வுப் பகுதியிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்டு, நிலத்தடி நீரில் சுரங்கம் மற்றும் பிற செயல்பாடுகளின் விளைவை மதிப்பிடுவதற்காக இயற்பியல், கன உலோகங்கள் மற்றும் பாக்டீரியாவியல் அளவுருக்களுக்காக பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. CPCB, IS- 10500:2012 ஆல் குறிப்பிடப்பட்ட நடைமுறைகளின்படி மாதிரிகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. நீர் மாதிரி இடங்கள் அட்டவணை 3.7 மற்றும் படம் 3. 8 & 3.9 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

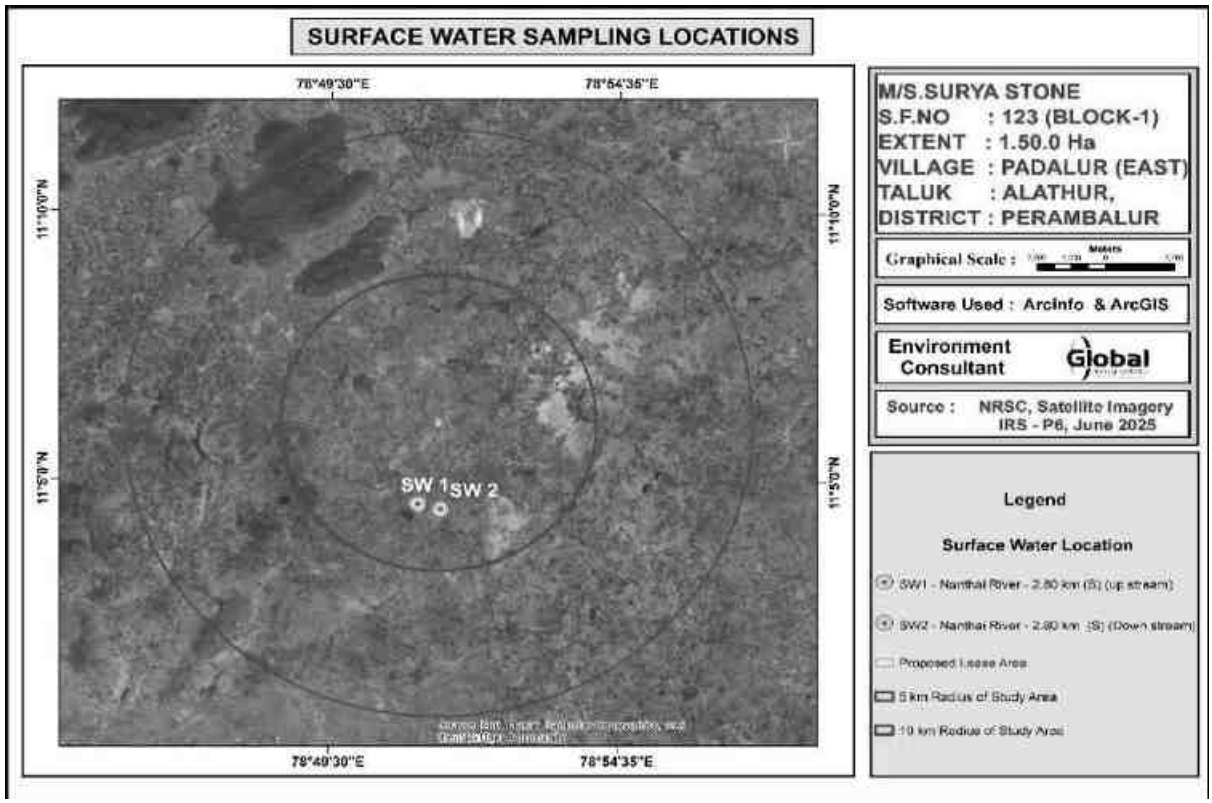
அட்டவணை 3.7 நீர் மாதிரி இடங்கள்

வ.எண்	குறியீடு	திட்ட இடம்	அட்சரேகை & தீர்க்கரேகை
மேற்பரப்பு நீர்			
1	SW1	நந்தை ஆறு - 2.80 கிமீ (தெற்கு) (up stream)	11° 4'32.99"N & 78°51'3.42"E
2	SW2	நந்தை ஆறு - 2.80 கிமீ (தெற்கு) (down stream)	11° 4'26.36"N & 78°51'26.54"E
நிலத்தடி நீர்			
1	GW1	குத்தகை பகுதிக்குள்	11° 6'5.03"N & 78°51'23.61"E
2	GW2	ஊடத்தூர்	11° 4'16.05"N & 78°51'22.56"E
3	GW3	நெடுங்கூர்	11° 3'48.42"N & 78°49'15.81"E
4	GW4	பாடலூர்	11° 5'37.90"N & 78°49'44.30"E
5	GW5	திருவாளங்குறிச்சி கிராமம	11° 6'17.89"N & 78°50'41.38"E
6	GW6	தெரணி	11° 6'10.63"N & 78°52'3.24"E
7	GW7	கரை மேற்கு கிராமம்	11° 7'46.02"N & 78°52'38.99"E

படம் 3.8 நிலத்தடி நீர் கண்காணிப்பு இடங்கள்



படம் 3.9 - மேற்பரப்பு நீர் கண்காணிப்பு இடங்கள்



அட்டவணை 3.8 - நிலத்தடி நீர் பகுப்பாய்வு முடிவுகள்

அளவுரு	GW1	GW2	GW3	GW4	GW5	GW6	GW7	IS 10500: 2012 இன் படி தரநிலைகள்	
								ஏற்றுக் கொள்ளக்கூடிய 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	ஏற்றுக் கொள்ளத் தக்கது
கலங்கல், NTU	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1	5
pH 25 °C இல்	8.01	7.95	7.29	8.11	7.56	7.87	7.46	6.5- 8.5	தளர்வு இல்லை
மின் கடத்துத்திறன், µS / cm	509.3	1656	1964.0	2062.0	1278.0	1975.0	2134.0	-	-
மொத்த கரைந்த திடப் பொருட்கள், mg/l	310	1002	1190	1250	780	1180	1286	500	2000
CaCO3 mg/l என மொத்த கடினத்தன்மை	171	352	389	422	232	382	451	200	600
கால்சியம் Ca mg/l	43.2	65.2	84.8	98	58.4	84	104	75	200
மெக்னீசியம் ஙி mg / l	15.1	45.4	42.5	42.5	20.6	41.3	46.1	30.0	100
கால்சியம் CaCO3 mg/l	108	163	212	245	146	210	259	-	-
மெக்னீசியம் CaCO3 mg/l	63.0	189	177	177	86.0	172	192	-	-
மொத்த காரத்தன்மை ஆக CaCO3 mg/l	152	325	379	397	258	374	386	200	600
குளோரைடு Cl- mg/l	72.6	344	367	382	242	365	512	250	1000
இலவசமீதமுள்ள குளோரின் Cl- mg/l ஆக	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

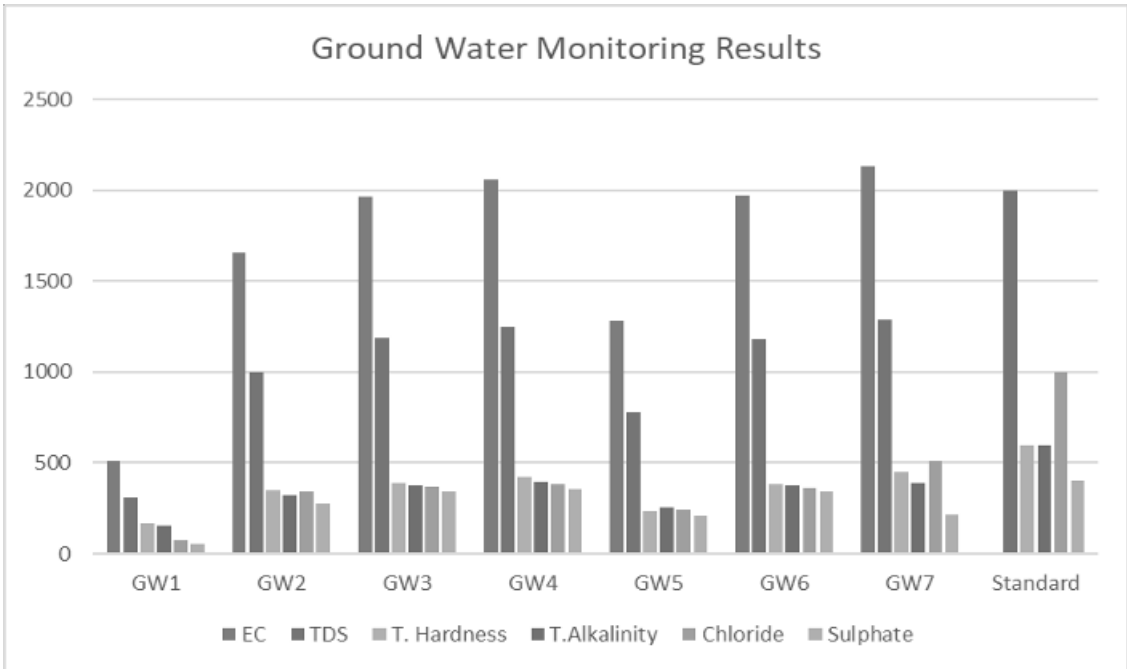
SO42- mg/l ஆக சல்பேட்டுகள்	53.4	272	345	358	210	342	216	200	400
இரும்புச்சத்து Fe mg/l	0.08	0.15	0.12	0.14	0.05	BDL(D.L-1.0)	0.04	0.3	தளர்வு இல்லை
நைட்ரேட் NO3 mg/l	BDL(D.L-1.0)	2.36	5.78	6.24	4.62	6.45	6.57	45	தளர்வு இல்லை
ஃபுளூரைடு F mg/l ஆக	0.13	0.45	0.56	0.59	0.39	0.61	0.55	1	1.5
மாங்கனீசு Mn mg/l ஆக	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

அட்டவணை 3.8a மேற்பரப்பு நீர் பகுப்பாய்வு முடிவுகள்

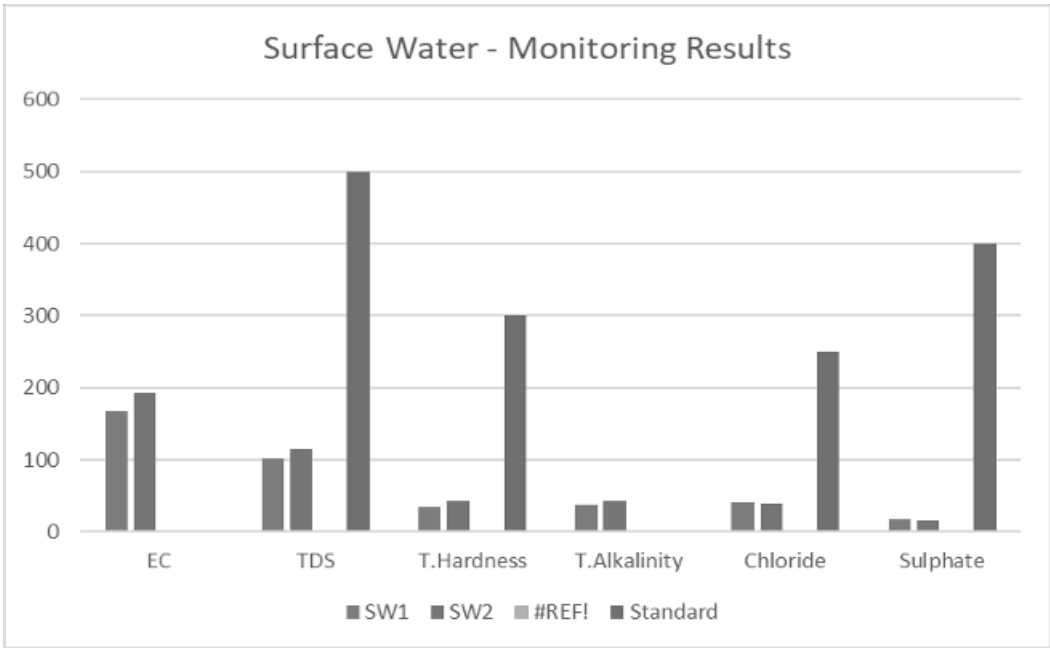
அளவுரு	S1	S2	மேற்பரப்பு நீர் தரநிலைகள் s (IS 2296 Class-A)
மணம்	ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்கது	ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்கது	ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்கது
கலங்கல், NTU	<1.0	<1.0	1
pH 25 °C இல்	7.94	7.85	6.5- 8.5
மின் கடத்துத்திறன், µS / செ.மீ	167.9	192.3	-
மொத்த கரைந்த திடப்பொருட்கள், mg/l	102	115	500
மொத்த இடைநிறுத்தப்பட்ட திடப்பொருட்கள், mg/l	12.0	10.0	-
CaCO3 mg/l என மொத்த கடினத்தன்மை	35.2	42.5	300
கால்சியம் Ca, mg/l	10.36	9.8	-
மெக்னீசியம் ஙி மி.கி / எல்	2.23	4.3	-
கால்சியம் CaCO3 mg/l	25.9	24.5	-
மெக்னீசியம் CaCO3 mg/l என	9.30	18.0	-
மொத்த காரத்தன்மை CaCO3, mg/l	37.2	42.2	-
குளோரைடு Cl- mg/l	40.8	39.8	250
இலவச மீதமுள்ள குளோரின் Cl- mg/l ஆக	BDL(DL-0.2)	BDL(DL-0.2)	0.2
SO42-, mg/l ஆக சல்பேட்டுகள்	16.9	16.1	400
இரும்புச்சத்து Fe, mg/l	0.12	0.1	0.3
நைட்ரேட் NO3, mg/l	2.14	1.95	20

ஃவுளூரைடு , mg/l	0.45	0.42	1.5
மாங்கனீசு Mn, mg/l ஆக	BDL(DL-0.05)	BDL(DL-0.05)	0.1
O2, mg/l என COD	BDL(DL-4.0)	BDL(DL-4.0)	-
BOD, 3 நாட்கள் @ 27oC, mg/l	BDL(DL-2.0)	BDL(DL-2.0)	2
செய்	6.1	6.3	6

படம் 3. 10 நிலத்தடி நீர் - கண்காணிப்பு முடிவுகள்



படம் 3. 11 மேற்பரப்பு நீர் - கண்காணிப்பு முடிவுகள்



3.7.3.3 கலந்துரையாடல்

மேற்பரப்பு நீர்

pH 7.85 முதல் 7.94 வரை மாறுபடும் அதே வேளையில், கொந்தளிப்பு தரநிலைகளுக்குள் காணப்படுகிறது (நிலையான நீர்வாழ் உயிரினங்களுக்கான உகந்த pH வரம்பு 6.5 முதல் 8.5 pH வரை). மொத்த கரைந்த திடப்பொருள்கள் 102 முதல் 115 mg/l வரை மாறுபடும். குளோரைடு 39.8 mg/l முதல் 40.8 mg/l வரை மாறுபடும். நைட்ரேட்டுகள் 1.95 முதல் 2.14 mg/l வரை மாறுபடும், அதே நேரத்தில் சல்பேட்டுகள் 16.10 முதல் 16.9 mg/l வரை மாறுபடும்.

நிலத்தடி நீர்

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

தரவுகளின்படி, pH மதிப்பு 7.29 முதல் 8.11 வரை வேறுபடுகிறது, குளோரைடுகள் வரம்புகள்72.6 - 512 mg/l வரை, சல்பேட்டுகளின் மதிப்பு 53.40 - 358 mg/l வரை இருப்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளது, குத்தகைப் பகுதியில் ஃப்ளூரைடு வரம்புகள் குறைவாக உள்ளன, அதாவது 0.13 - 0.61, கடினத்தன்மை 172 - 454 mg/l வரை மாறுபடும், மொத்த கரைந்த திடப்பொருள் 312 - 1282 mg/l. நிலத்தடி நீர் IS10500: 2012 இன் படி பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு குடிப்பதற்கு ஏற்றது என்று கண்டறியப்பட்டுள்ளது. எனவே நீர் மாதிரிகளின் வேதியியல் மற்றும் பாக்டீரியாவியல் பகுப்பாய்வின் முடிவுகள் மொத்த கரைந்த திடப்பொருட்களைப் பொறுத்து குடிப்பதற்கு நல்ல வகுப்பின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. மாதிரிகளின் மொத்த கடினத்தன்மை மென்மையானது முதல் மிதமான கடின நீர் வரை இருந்தது மற்றும் குடிப்பதற்கு நியாயமான முறையில் பயன்படுத்தப்படலாம். நிலத்தடி நீர் நுகர்வு மற்றும் பருவகால மாறுபாடுகளைப் பொறுத்து நிலத்தடி நீரின் தரம் ஏற்ற இறக்கமாக இருக்கலாம் என்பதால் வழக்கமான நிலத்தடி நீர் கண்காணிப்பு பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

3.7.4 இரைச்சல் சூழல்

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

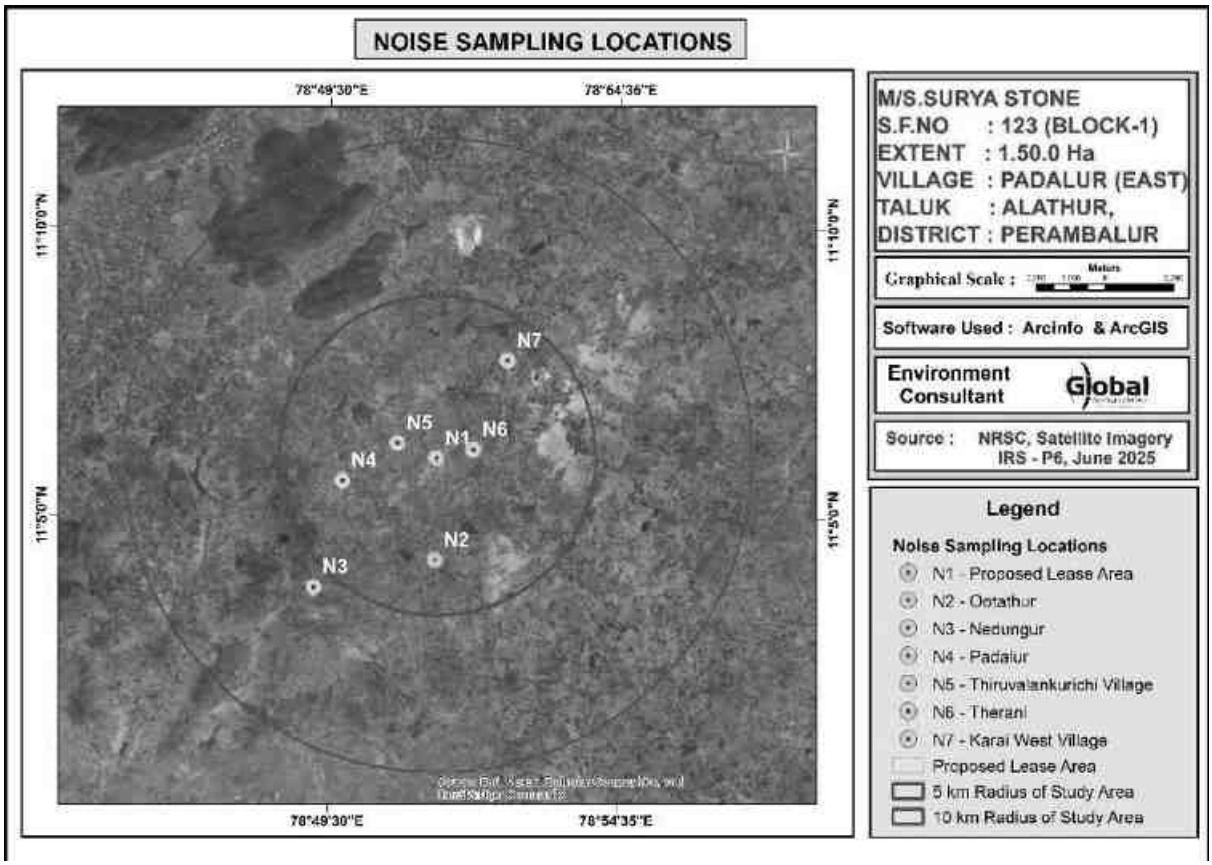
3.7.4.1 மாதிரி இடங்கள்

ஆய்வுப் பகுதிக்குள் சுற்றுப்புற இரைச்சல் அளவை மதிப்பிடுவதற்காக, 7 இடங்களில் இரைச்சல் கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டது. திட்டப் பகுதியின் 10 கிமீ சுற்றளவை உள்ளடக்கியதன் மூலம் கண்காணிப்பு இடங்களின் இரைச்சல் அளவு மேற்கொள்ளப்பட்டது. இரைச்சல் கண்காணிப்பு முறை தேர்வு செய்யப்பட்டது, அது ஆய்வின் நோக்கம் மற்றும் நோக்கங்களுக்கு மிகவும் பொருத்தமானது. இரைச்சல் கண்காணிப்பு இடங்கள் படம் 3.12 மற்றும் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 3.9 சத்தம் கண்காணிப்பு இடங்கள்

வ.எண்	குறியீடு	திட்ட இடம்	தூரம் மற்றும் திசை	அட்சரேகை & தீர்க்கரேகை
1	NQ1	குத்தகை பகுதிக்குள்	மைய மண்டலம்	11° 6'5.03"N & 78°51'23.61"E
2	NQ2	ஊடத்தூர்	3.32 கி.மீ – தெற்கு	11° 4'16.05"N & 78°51'22.56"E
3	NQ3	நெடுங்கூர்	5.57 கி.மீ – தென்மேற்கு	11° 3'48.42"N & 78°49'15.81"E
4	NQ4	பாடலூர்	3.0 கி.மீ மேற்கு	11° 5'37.90"N & 78°49'44.30"E
5	NQ5	திருவாளங்குறிச்சி கிராமம	1.29 கி.மீ – வடமேற்கு	11° 6'17.89"N & 78°50'41.38"E
6	NQ6	தெரணி	1.17 கி.மீ – கிழக்கு	11° 6'10.63"N & 78°52'3.24"E
7	NQ7	கரை மேற்கு கிராமம்	3.91 கி.மீ வடகிழக்கு	11° 7'46.02"N & 78°52'38.99"E

படம் 3.12 இரைச்சல் கண்காணிப்பு இடம்



3.6.4.2 கண்காணிப்பு முறை

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

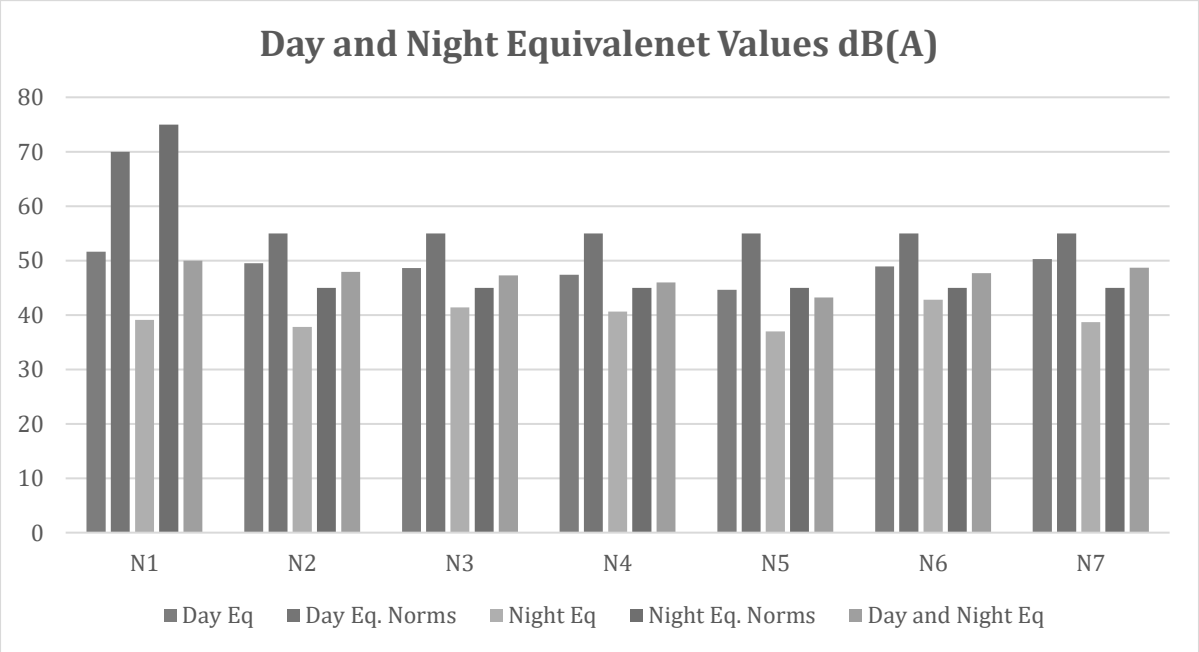
3.6.4.3 சத்தம் கண்காணிப்பு முடிவு

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

அட்டவணை 3.10 இரைச்சல் கண்காணிப்பு முடிவுகள்

நிலையம்	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7
பகல் வரம்பு	51.6	49.5	48.6	47.4	44.6	48.9	50.3
இரவு வரம்பு	39.1	37.8	41.4	40.6	37.0	42.8	38.7
பகலுக்கு & இரவுக்கு சமமான வரம்புகள்	50.0	47.9	47.3	46.0	43.2	47.7	48.7
MOEF இன் படி வரம்புகள்							
நாள் சமமான - 55 dB (A); இரவு சமமான - 45 dB (A); வேலை மண்டலம் 8 மணிநேரத்தில் வெளிப்பாடு - 90 dB (A)							

படம் 3.13 இரைச்சல் கண்காணிப்பு முடிவுகள்



3.7.4.4 கலந்துரையாடல்

அட்டவணையில் இருந்து பகல் நேர சத்தம் (Leq-d) அளவு 44.6 முதல் 51.60 dB(A) வரையிலும், இரவு நேர சத்தம் (Leq-n) அளவு 37.0 முதல் 42.80 dB(A) வரையிலும் இருப்பதைக் காணலாம். பகல் மற்றும் இரவு நேர சத்தம் (Leq-n) அளவு 43.20 முதல் 50.0

dB(A) வரையிலும் இருந்தது. குடியிருப்பு பகுதிகளில் பகல் நேரத்திற்கான 55 dB(A) மற்றும் இரவு நேரத்திற்கான 45 dB(A) என்ற MoEF விதிமுறையுடன் ஒப்பிடும்போது, கண்காணிக்கப்பட்ட சுற்றுப்புற சத்தம் அளவுகள் வரம்பு மதிப்புகளுக்குள் உள்ளன. சுரங்க செயல்பாடு தொடங்கிய பிறகு, N1 இடத்தில் எதிர்பார்க்கப்படும் இரைச்சல் அளவு 52 dB – 65 dB ஆக இருக்கும். (திட்ட தளம்). இது மிகவும் மிகக் குறைவு மற்றும் MoEF & CC மற்றும் DGMS இன் பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரநிலைகளுக்குள் உள்ளது.

3.7.5 மண் சூழல்

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

3.7.5.1 கண்காணிப்பு இடங்கள்

சுரங்கங்கள் மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள மண்ணின் தரத்தை மதிப்பிடுவதற்காக 7இடங்களில் இருந்து மண் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. மண் மாதிரிகள் மாதிரி ஆகர் மற்றும் கள திறன் கருவியைப் பயன்படுத்தி சேகரிக்கப்பட்டது.

அட்டவணை 3.11 – மண் மாதிரி எடுக்கும் இடங்கள்

வ.எண்	குறியீடு	திட்ட இடம்	தூரம் மற்றும் திசை	அட்சரேகை & தீர்க்கரேகை
1	S1	குத்தகை பகுதிக்குள்	மைய மண்டலம்	11° 6'5.03"N & 78°51'23.61"E
2	S2	ஊடத்தூர்	3.32 கி.மீ – தெற்கு	11° 4'16.05"N & 78°51'22.56"E
3	S3	நெடுங்கூர்	5.57 கி.மீ – தென்மேற்கு	11° 3'48.42"N & 78°49'15.81"E
4	S4	பாடலூர்	3.0 கி.மீ மேற்கு	11° 5'37.90"N & 78°49'44.30"E
5	S5	திருவாளங்குறிச்சி கிராமம	1.29 கி.மீ – வடமேற்கு	11° 6'17.89"N & 78°50'41.38"E
6	S6	தெரணி	1.17 கி.மீ – கிழக்கு	11° 6'10.63"N & 78°52'3.24"E
7	S7	கரை மேற்கு கிராமம்	3.91 கி.மீ வடகிழக்கு	11° 7'46.02"N & 78°52'38.99"E

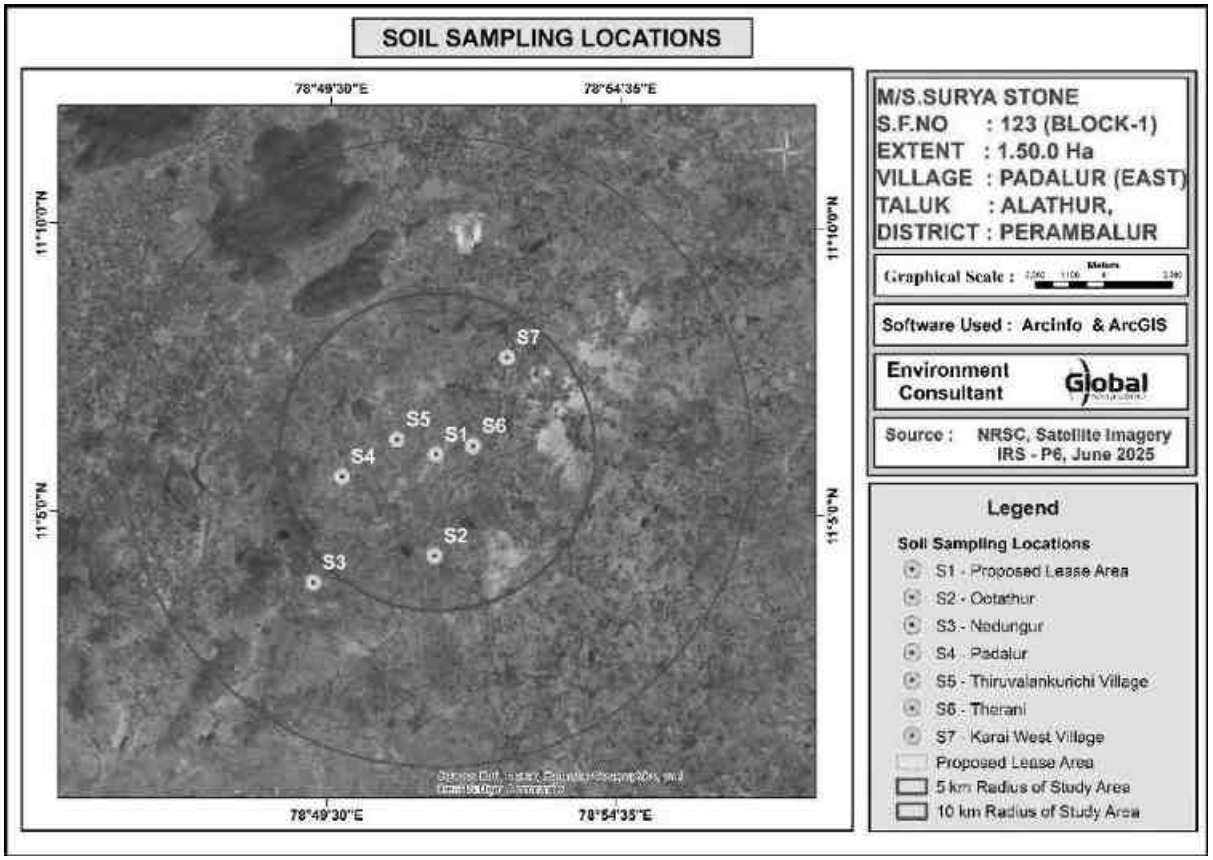
3.7.5.2 முறை

மண்ணின் தரத்தை ஆய்வு செய்வதற்காக, பல்வேறு நில பயன்பாட்டு நிலைமைகளைப் பிரதிநிதித்துவப்படுத்தும் திட்டத் தளத்திலும் அதைச் சுற்றியுள்ள மண்ணின் நிலையையும் மதிப்பிடுவதற்கு மாதிரி இடங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன. 90 செ.மீ ஆழம் வரை மண்ணில் துளையிட்டு மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. மண்ணின் வகைகள், தாவர உறை, தொழில்துறை மற்றும் குடியிருப்பு நடவடிக்கைகள்,

உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் உள்ளிட்டவற்றின் அடிப்படையில் மண் மாதிரி எடுப்பதற்கு மூன்று இடங்கள் தேர்வு செய்யப்பட்டன, இது மண்ணின் சிறப்பியல்புகளின் ஒட்டுமொத்த யோசனையை வழங்கும்.

மேல் மண்ணின் கலவையான கிராப் மாதிரிகள் குறிப்பிட்ட ஆழத்தில் சேகரிக்கப்பட்டு, பகுப்பாய்வுக்காக ஒரு பிரதிநிதி மாதிரியை வழங்க கலக்கப்பட்டன. அவை காற்று புகாத பாலித்தீன் பைகளில் சேமிக்கப்பட்டு ஆய்வகத்தில் ஆய்வு செய்யப்பட்டன.

படம்3.14 மண் மாதிரி இடங்கள்



அட்டவணை 3.12 மண் மாதிரி பகுப்பாய்வின் முடிவுகள்

அளவுரு	அலகுகள்	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
PH		7.32	8.14	8.26	8.23	8.26	8.37	8.12
EC	µmhos/cm	182.8	286.6	216.6	265.4	188	298.3	267.5
உலர்ந்த பொருள்	%	96.85	96.80	97.40	87.08	98.88	94.35	91.48
நீர்ச்சத்து	%	3.15	3.20	2.60	12.92	1.12	5.65	8.52
கரிமப் பொருள்	%	0.72	0.92	0.78	1.21	0.67	0.75	0.97
மண் அமைப்பு		வண்டல் மண் களிமண் களிமண்	வண்டல் களிமண்	வண்டல் களிமண்	களிமண்	வண்டல் களிமண்	வண்டல் களிமண்	வண்டல் களிமண்
தானிய அளவு விநியோகம்								
மணல்	%	15.47	10.34	8.47	16.24	12.47	10.66	7.65
வண்டல்	%	45.32	44.23	42.67	38.0	42.78	45.55	41.02
களிமண்	%	39.21	45.4	48.86	45.78	44.75	43.79	51.33
பாஸ்பரஸ்	mg/kg	1.35	1.58	1.21	1.65	1.32	1.57	1.69
சோடியம்	mg/kg	290	312	335	489	520	412	387
பொட்டாசியம்	mg/kg	566	654	725	894	1020	624	642
நைட்ரஜன் மற்றும் நைட்டோஜெனஸ்	mg/kg	252	390	136	198	234	294	154
கந்தகம்	%	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)
நீர் வைத்திருக்கும் திறன்	%	42	36	38	42	40	38	39
போரோசிட்டி	%	18.4	19.2	17.60	16.5	19.2	17.6	16.5

3.7.5.3 மண் பரிசோதனை முடிவு

மண் மாதிரிகளின் முடிவுகள் pH மதிப்புகள் 7.32 முதல் 8.37 வரை இருப்பதாகவும், மின் கடத்துத்திறன் மதிப்புகள் 182.8 - 298.3 µmhos/cm வரை இருப்பதாகவும் காட்டுகின்றன. மண் பொதுவாக வண்டல் களிமண்ணால் ஆனது. கரிமப் பொருட்களின் மதிப்புகள் 0.67 - 1.21% வரை இருந்தன. மொத்த நைட்ரஜன் மதிப்புகள் 136 - 390 mg/kg வரை இருந்தன. பாஸ்பரஸ் மதிப்புகள் 1.21 - 1.69 µg/g வரை இருந்தன. பொட்டாசியம் மதிப்புகள் 566 - 1020 mg/kg வரை இருந்தன. சோடியம் மதிப்புகள் 290 - 520 mg/kg வரை இருந்தன. மொத்த கந்தக மதிப்புகள் BDL ஆகக் காணப்பட்டன. சேகரிக்கப்பட்டு பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்ட 7 மாதிரிகளுக்கான மண் தரத் தரவு அட்டவணை எண் - 3.13 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.

3.7.6 நிலச் சூழல்

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

3.7.6.1 திட்டப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை

தற்போதைய மற்றும் பிந்தைய சுரங்க நில பயன்பாட்டு முறை கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 3.13 தற்போதைய நில பயன்பாட்டு முறை

வ.எண்	நிலத்தின் பயன்	தற்போதைய நிலை (ஹெக்டேர்)	குவாரி காலத்தில் பயன்பாட்டில் உள்ள பகுதி(ஹெக்டேர்)
1	குவாரிகுழி	0.28.0	1.04.0
2	உள்கட்டமைப்பு	இல்லை	0.01.0
3	சாலைகள்	0.01.0	0.01.0
4	பசுமை வளையம்	இல்லை	0.44.0
5	பயன்படுத்தப்படாதது	1.21.0	இல்லை
	மொத்தம்	**1.50.0**	**1.50.0**

- குவாரி முடிவில், தோண்டப்பட்ட சுரங்க குழி / வெற்றிடமான 1.04.00 ஹெக்டேர் மழை நீரைச் சேகரிக்கும் செயற்கை நீர்த்தேக்கமாகச் செயல்படுவதோடு, வறட்சிக் காலத்தில் ஏற்படும் தேவை அல்லது நெருக்கடிகளைச் சமாளிக்க உதவும்.
- சுரங்கம் மூடப்பட்ட பிறகு, பாதுகாப்பு தடை மற்றும் மேல் பெஞ்சுகளில் பசுமை மண்டலம் (0.44.0 ஹெக்டேர்) உருவாக்கப்படும், மேலும் 0.02 ஹெக்டேர் அணுகு சாலை மற்றும் உள்கட்டமைப்பு வசதிகளாக இருக்கும்.

3.7.6.2 ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை

நில பயன்பாட்டு மேப்பிங்கைத் தயாரிப்பதற்காக NNRMS பெங்களூர் & லெவல் III வகைப்பாடு 1:50,000 அளவுகோல் மூலம் வழங்கப்பட்ட வழிகாட்டுதல்களின் அத்தியாயம் - V இல் பரிந்துரைக்கப்பட்ட விசைகளின் அடிப்படையில் நில பயன்பாட்டு வகைப்பாட்டிற்கு ஒரு காட்சி விளக்க நுட்பம் பின்பற்றப்பட்டுள்ளது. புவனின் (ISRO) LISS III படங்களின் மூலம் அப்பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை ஆய்வு செய்யப்பட்டது. ஆய்வுப் பகுதியின் 10 கிமீ சுற்றளவு வரைபடம் நிலப் பயன்பாட்டுக் கவரை ஆய்வு செய்வதற்காக எடுக்கப்பட்டது. ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு வரைபடம் படம் 3.15 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

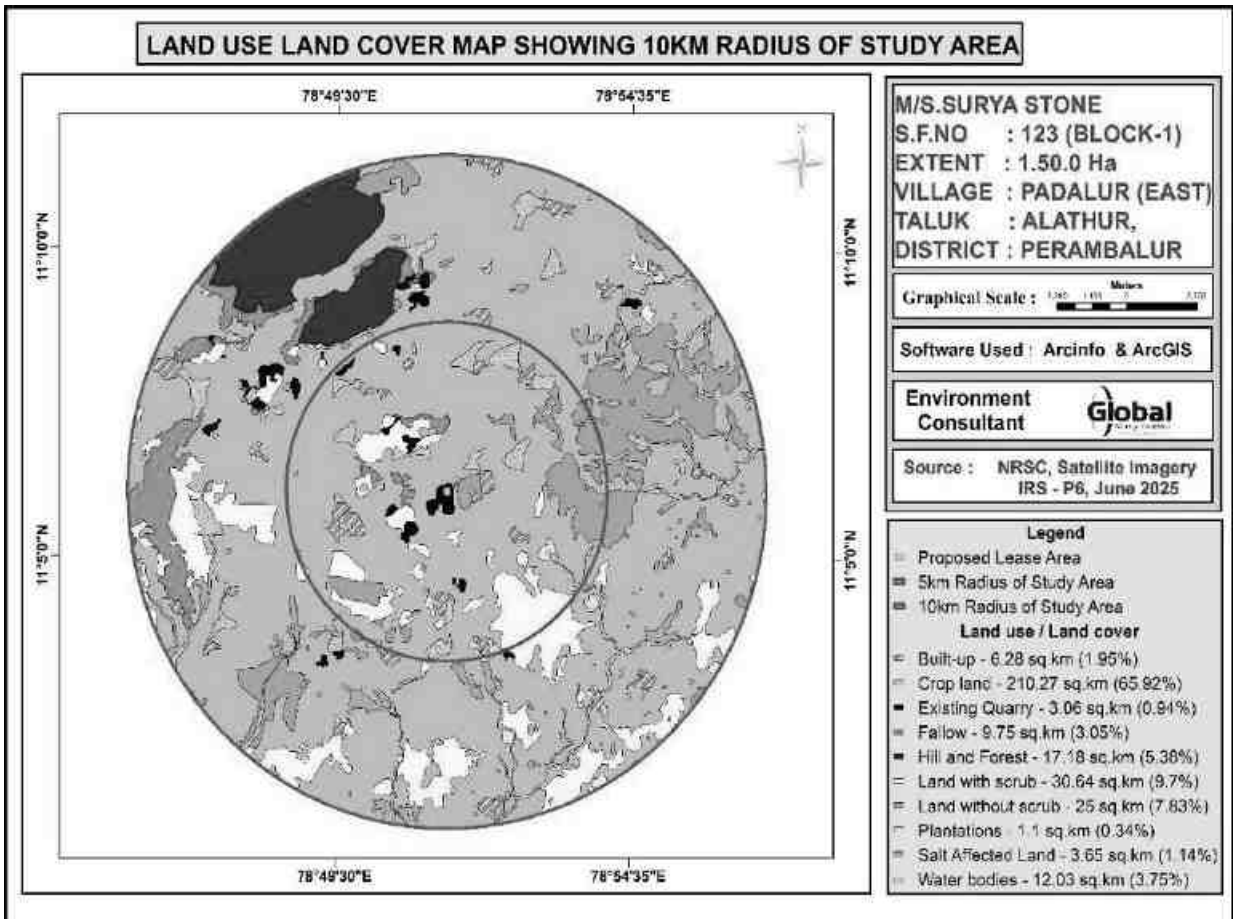
அட்டவணை 3.14 10 கிமீ சுற்றளவில் உள்ள ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை

வ. எண்	நில வகைப்பாடு	பரப்பு (சதுர கிலோமீட்டர்)	சதவீதம்
1	கட்டப்பட்ட நிலம்	6.28	1.95
2	பயிர் நிலம்	210.27	65.92
3	தற்போதுள்ள குவாரி	3.06	0.94
4	தரிசு நிலம்	9.75	3.05
5	மலை மற்றும் காடுகள்	17.18	5.38
6	புதர் கொண்ட நிலம்	30.64	9.7
7	புதர் இல்லாத நிலம்	25.0	7.83
8	பெருந்தோட்டங்கள்	1.1	0.34
9	உப்பால் பாதிக்கப்பட்ட நிலங்கள்	3.65	1.14
10	நீர்நிலைகள்	12.03	3.75
	Total Area	**318.82**	**100.00**

ஆதாரம்: சர்வே ஆஃப் இந்தியா டோபோஷீட் மற்றும் லேண்ட்சாட் செயற்கைக்கோள் படங்கள்

மேலே உள்ள அட்டவணையிலிருந்து, ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள பெரும்பாலான நிலங்கள் பயிர் நிலம் (65.92%) என்று ஊகிக்கப்படுகிறது.

படம் 3.15 ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு வரைபடம்



3.7.7 உயிரியல் சூழல்

எந்தவொரு பகுதியின் உயிரியல் சூழலையும் ஆராய்வது, பல்வேறு விஞ்ஞான ரீதியாக திட்டமிடப்பட்ட நுட்பங்கள் மூலம் பகுதிகளின் மலர் மற்றும் விலங்கின கலவைக்கு நன்கு திட்டமிடப்பட்ட சூழலியல் ஆய்வை உள்ளடக்கியது. அதன்படி, உத்தேச சாதாரண கல் குவாரி பிரதேசத்தில் காணப்படும் பல்வேறு உயிரினங்களை அடையாளம் காண்பதற்காக மைய மற்றும் இடையக வலயம் உள்ளடங்கலாக சுற்றுசூழல் ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

3.7.7.1 ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள தாவரங்கள்

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

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

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

3.7.7.2 கோர் மண்டலத்தில் ஃப்ளோரிஸ்டிக் கலவை

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

3.7.7.3 இடையகப் பகுதியில் உள்ள ஃப்ளோரிஸ்டிக் காட்சி

தற்போதைய அறிக்கை வெளியிடப்பட்ட இரண்டாம் நிலை தரவுகள் மற்றும் மார்ச் முதல் மே 2025 வரை நடத்தப்பட்ட கள மாதிரிகளின் முடிவுகளை மதிப்பாய்வு செய்கிறது மற்றும் திட்ட தளத்தின் 1 கிமீ சுற்றளவில் வனப்பகுதிகள் எதுவும் இல்லை. ஆய்வுப் பகுதியின் விரிவான சூழலியல் மதிப்பீடு மேற்கொள்ளப்பட்டு கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

300 மீ சுற்றளவிற்குள் தாவரங்கள்

அட்டவணை 3.15 தாவரங்களின் பட்டியல்

வரிசை எண்	அறிவியல் பெயர்	குடும்பப் பெயர்	உள்ளூர் பெயர்
மரங்கள்			
1	போராசஸ் ஃபிளாபெல்லிஃபர்	அரேகேசியே	பனை மரம்
2	வைடெக்ஸ் நெகுண்டோ	லாமியாசியே	நொச்சி
3	புரோசோபிஸ் ஜூலிஃப்ளோரா	ஃபேபேசியே	வேலிகாத்தான் மரம்
4	அசாடிராக்டைண்டிகா	மெலியாசியே	வேம்பு
5	கோகோஸ் நியூசிஃபெரா	அரேகேசியே	தென்னை மரம்
6	ரைடியா டிங்க்டோரியா	அபோசினேசியே	வெட்பலை மரம்
7	அல்பிசியா அமரா	ஃபேபேசியே	உஞ்சை மரம்
8	புளி இண்டிகா	ஃபாபேசியே	புளியமரம்
9	டெக்டோனா கிராண்டிஸ்	லாமியாசியே	தேக்கு மரம்
10	சமனே சமன்	மிமோசோடியே	தூங்குமூஞ்ச் மரம்
புதர்கள்			
1	சென்னா ஆரிகுலட்டா	ஃபேபேசியே	ஆவரை
2	கலோட்ரோபிஸ் ஜிகாண்டியா	அபோசினேசியே	எருக்கு
3	சோலனம் தோர்வும்	சோலனேசியே	சுண்டைகா
4	ஜட்ரோபா கோசிபிஃபோலியா எல்	யூபோர்பியேசியே	கட்டமணக்கு
5	லந்தனா கேமரா	வெர்பெனேசியே	யுனிசெடி
6	டோடோனியா விஸ்கோசா	சபிண்டேசியே	விறலி சட்டி
7	செரியஸ் ப்டெரோகோனஸ்	கற்றாழை	சப்பாத்திக்கல்லி
8	வைடெக்ஸ் நெகுண்டோ	லேமியாசியே	நொச்சி
9	Anisomeles malabarica	லேமியாசியே	பேய்வெரட்டி
10	ஜட்ரோபா கோசிபிஃபோலியா	யூபோர்பியேசியே	கட்டமணக்கு
மூலிகைகள் , கொடிகள் & புல்கள்			
1	சைபரஸ் ரோட்டுண்டஸ்	சைப்பரேசியே	கோரை
2	சோலனம் வர்ஜீனியம்	சோலனேசியே	கண்டங் கத்திரிகை
3	லியூகாஸ் அஸ்பெரா	லாமியாசியே	தும்பை
4	ஏர்வ லநட	அமரந்தேசியே	பூலை பூண்டு
5	டிரிபுலஸ் டெரெஸ்ட்ரிஸ்	ஜிகோஃபிலேல்ஸ்	நெருஞ்சி
6	மிமோசா புடிகா	மிமோசியே	தொட்டால்சினுங்கி
7	சோலனம் வயலசியம்	சோலனேசியே	அனசுண்டைகை
8	ஓர்டேகா	ஆஸ்டரேசியே	கொம்புமுல்
9	அகந்தோஸ்பெர்மம்	போயேசியே	கோரை பெல்லு
10	ஹிஸ்பீடம்	யூபோர்பியேசியே	ரயில்பூண்டு
11	டாக்டிலோக்டீனியம்	சபிண்டேசியே	முடக்கத்தான்
12	ஏஜிப்டியம்	ஆஸ்டரேசியே	வீட்டுக்காயப்பூண்டு
13	குரோட்டன் போன்பிளாண்டியானஸ்	கான்வோல்வுலேசியே	விஷ்ணுக்ரந்தை
14	கார்டியோஸ்பெர்மம்	குக்குர்பிடேசியே	முசுமுசுக்கை
15	ஹாலிகாபம்	கான்வோல்வுலேசியே	அம்மையார்குந்தல்
16	டிரிடாக்ஸ் ப்ரோகம்பென்ஸ்	மால்வேசியே	சீதாமுட்டி
17	எவோல்வுலஸ் அல்சினாய்டுகள்	அமரந்தேசியே	பொன்னாங்கனி
18	முகியா மேடராஸ்பதானா	அகாந்தேசியே	அம்மன் பச்சரிசி
19	குஸ்குடா	அகாந்தேசியே	கோபுரம் டாங்கி
20	சிடா கார்டிஃபோலியா எல்	விட்டேசியே	பிரண்டை

தாவரங்களின் பட்டியல்:

வகைப்பாட்டியல் ரீதியாக 56 குடும்பங்களில் மொத்தம் 86 இனங்கள் இடையகப் பகுதியில் விநியோகிக்கப்பட்டுள்ளன. கணக்கிடப்பட்ட தாவரங்களின் வாழ்விட வகைப்பாட்டின் அடிப்படையில், பெரும்பாலான இனங்கள் மரங்கள் 34 மற்றும் மூலிகைகள் 32, அதைத் தொடர்ந்து புதர்கள் (15), ஏறும் தாவரங்கள் 5. அறிவியல் பெயருடன் தாவரங்களின் விவரங்கள் அட்டவணை எண் 3.16 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

தாவரங்களின் பட்டியல்

வ.எண்	அறிவியல் பெயர்	குடும்பம்	உள்ளூர் பெயர்
மரங்கள்			
1	அலஞ்சியம் சால்விஃபோலியம்	அலஞ்சியேசி	இளங்கி
2	அல்பிசியா அமரா	ஃபேபேசி	அரப்புமரம்
3	அல்பிசியா லெபெக்	ஃபேபேசி	வாகை மரம்
4	அல்பிசியா சமன் எஃப்	ஃபேபேசி	தூங்குமூன்ஜி மரம்
5	கோகோஸ் நியூசிஃபெரா எல்	அரிகேசி	தென்னை மரம்
6	யூகலிப்டஸ் நீண்ட ஃபோலியா ட	மிர்டேசி	தைல மரம்
7	டெலோனிக்ஸ் ரெஜியா (போஜ். எக்ஸ்ஹூக்.) ராஃப்	ஃபேபேசி	நெருப்பு கொண்ட்ரை
8	ஃபிகஸ் பெங்காலென்சிஸ் எல்	மொரேசி	ஆலமரம்
9	யூகலிப்டஸ் நீண்ட ஃபோலியா	மிர்டேசி	தைல மரம்
10	ஃபிகஸ் ரிலிஜியோசா எல்	மொரேசி	அரசமரம்
11	பித்தெசெல்லோபியம் டல்ஸ் (Roxb.) பென்த்.	ஃபேபேசி	கொடுக்காப்புலி
12	பீனிக்ஸ் லூரிரோய்	அரிகேசி	மலையீச்சம்
13	புரோசோபிஸ் சினரேரியா (எல்.) ட்ரூஸ்	ஃபேபேசி	வன்னி
14	பாலியால்தியா லாங்கிஃபோலியா சோன்	Annonaceae	நெட்டிலிங்கம்
15	சைடியம் குவாஜாவா எல்.	மிர்டேசி	கொய்யா
16	புரோசோபிஸ் சினரேரியா (எல்.) ட்ரூஸ்	ஃபேபேசி	வன்னி
17	Azadirachta indica A.Jusss.	மெலியேசி	வேப்ப மரம்
18	சைடியம் குவாஜாவா எல்.	மிர்டேசி	கொய்யா
19	போராசஸ் flabellifer L.	அரிகேசி	பனை மரம்
20	ஹோலோப்டெலியா ஒருங்கிணைந்த பிளான்ச்.	உல்மேசி	ஆவிலி
21	கரிகா பப்பாளி எல்	Caricaceae	பாப்பாலி
22	லானியா கோரமன்டெலிகா	அனகார்டியேசி	ஒதியா மரம்
23	காசியா ஃபிஸ்துலா எல்	ஃபேபேசி	சரகோந்திரை
24	மாங்கிஃபெரா இன்டிகா எல்.	அனகார்டியேசி	மாமரம்
25	மதுகா லாங்கிஃபோலியா	சபோடேசி	இலுப்பை
26	மெலியா டுபியா கேவ்.	மெலியேசி	மலை வேம்பு
27	மில்லிங்டோனியா ஹார்டென்சிஸ் L.F	பிக்னோனியேசி	மரமல்லிங்கை
28	மில்லட்டியா பின்னாட்டா (எல்.)	ஃபேபேசி	புங்கை
29	டெக்டோனா கிராண்டிஸ் எல்.எஃப்	லாமியேசி	தெக்கு

30	புளி இண்டிகா எல்	ஃபேபேசி	பூலியா மரம்
31	சிசிஜியம் குமினி (எல்.)	மிர்டேசி	கடற்படை மரம்
32	டெர்மினலியா கடப்பா எல்	காம்ப்ரெடேசி	நாட்டுவாடுமை
33	முர்ராயா கோனிகி (எல்.)	Rutaceae	கருவெப்பிளை
34	ஜிசிபஸ் மௌரிஷியனா லாம்.	ராம்னேசி	எலந்தாய்
மூலிகைகள்			
1	அக்கிராந்தஸ் அஸ்பெரா க	அமரந்தேசி	நாயுருவி
2	அபுட்டிலான் இண்டிகம்	மால்வேசி	தூதி
3	போர்ஹாவியா பிளம்பஜினியா	Nyctaginaceae	மூக்கீர்ட்டை
4	ஏபெல்மோஸ்கஸ் எஸ்குலென்டஸ் (எல்.)	மால்வேசி	வெண்டக்கை
5	அகலிபா இண்டிகா	யூஃபோர்பியேசி	குப்பைமேனி
6	கார்டியோஸ்பெர்மம் ஹாலிகாகம்பம்	சபின்டேசி	முதலாகதன்
7	சிடா கார்டிஃபோலியா எல்	மால்வேசி	சிட்டமுட்டி
8	குரோட்டான் பான்பிளான்டியானஸ்	யூஃபோர்பியேசி	ரயில் பூண்டு
9	டாக்டைலோக்டீனியம் எஜிப்டியம்	Poaceae	மத்தங்கைபுல்
10	எவால்வுலஸ் அல்சினாய்டுகள்	கான்வோல்வுலேசி	விஷ்ணுகாரந்தி
11	கஸ்குடா	கான்வோல்வுலேசி	கொடியார் குண்டல்
12	சிசஸ் நாலும்புலாரிஸ்	விட்டேசி	பிரண்டை
13	முகியா மதரஸ்பதன	குக்கர்பிடேசி	முசுமுசுக்கை
14	பயோஃபைட்டம் சென்சிடிவம் (எல்.)	ஆக்சாலிடேசி	டின்டனாலி
15	ஜஸ்டிசியா புரோகம்பென்ஸ்	அகாந்தேசி	கொத்தகசாலை
16	பாசிஃப்ளோரா ஃபெட்டிடா	பாசிஃப்ளோரேசி	சிறுப்புநாயக்காளி
17	பவோனியா கேலன்சிஸ்	மால்வேசி	பேரமுட்டி
18	யூஃபோர்பியா ஹிர்ட்டா	யூஃபோர்பியேசி	அம்மன் பச்சாரிசி
19	அக்கிராந்தஸ் ஆஸ்பெரா	அமரந்தேசி	நாயுருவி
20	அகாந்தோஸ்பெர்மம் ஹிஸ்பிடம்	அஸ்டெரேசி	கொம்புமுல்
21	சோலானம் வயலேசியம் ஓர்டேகா	சொலானேசி	அனசுண்டாய்
22	மிமோசா புடிகா	மிமோசேசி	தோட்டம் சினுங்கி
23	ஆல்டர்னான்தெரா பங்கன்ஸ்	அமரந்தேசி	முல்லுக்கண்ணி
24	ஆண்ட்ரோகிராபிஸ் எக்கியாய்டிஸ்	அகாந்தேசி	கோபுரம் தங்கி
25	ஹிப்டிஸ் சுவோலென்ஸ் (எல்.)	லாமியேசி	விளாட்டி துளசி
26	லுகாஸ் அஸ்பெரா	லாமியேசி	தும்பை
27	சினோடான் டாக்டைலான்	Poaceae	ஆறுகம்புல்
28	டிரிபுலஸ் டெரஸ்ட்ரிஸ்	சைகோபில்லேல்ஸ்	நெருஞ்சி
29	ஏர்வா லானாட்டா	அமரந்தேசி	சிறுபீளை
30	சைபரஸ் ரோட்டண்டஸ் எல்.	சைபரேசி	கொராய்
31	ஹெமிடெஸ்மஸ் இண்டிகஸ்	அபோசினேசி	நன்னாரி
32	கிளியோம் கைனந்த்ரா	கிளியோமேசி	நல்வேலை
புதர்கள்			
1	காந்தியம் கோரோம்டெலிகம்	ரூபியாசி	முள்ளுக்கரை
2	லான்டானா கமாரா எல்.	வெர்பெனேசி	உன்னிச்செடி
3	ஜட்ரோபா குர்காஸ் எல்.	யூஃபோர்பியேசி	கட்டமணக்கு

4	சென்னா அலாட்டா (எல்.) ரோக்ஸ்ப்.	ஃபேபேசி	சிமையாகதி
5	அனிசோமெல்ஸ் மலபாரிகா (எல்.)	லாமியேசி	பெய்மிராடி
6	சென்னா ஆரிகுலேட்டா (எல்.)	ஃபேபேசி	அவராம்பு
7	ஐபோமியா கார்னியா ஜேஸ்	கான்வோல்வுலேசி	நெய்வேலி கட்டமணக்கு
8	Calotropis gigantea	அபோசினேசி	எருக்கு
9	யூஃபோர்பியா பழங்காலம் ட	யூஃபோர்பியேசி	சதுரகல்லி
10	ஓபுன்டியா ஸ்ட்ரிக்டா	கற்றாழை	சப்பதிகல்லி
11	நீரியம் ஆலியண்டர் எல்.	அபோசினேசி	அராலி
12	பைலாந்தஸ் வலைப்பின்னல் போயர்	பைலாந்தேசி	கரும்புல
13	இ. ஃபுளோமிடிஸ் கசு	லாமியேசி	தாழை
14	குரோட்டலாரியா ட்ரைக்கோடோமா போஜெர்	ஃபேபேசி	சனார்ப்பை
15	கார்கோரஸ் கேப்சுலாரிஸ் எல்	மால்வேசி	நருவள்ளி
ஏறுபவர்கள்			
1	குக்கர்பிட்டா பெபோ	குக்கர்பிடேசி	பரங்கி
2	சிசஸ் நாலும்புலாரிஸ்	விட்டேசி	பேரண்டை
3	பெர்குலேரியா டீமியா	அஸ்கிலெபியாடேசி	உத்தமணி
4	அப்ரூஸ் ப்ரீகேடோரியஸ்	ஃபேபேசி	பவள மணி
5	ஐபோமியா ஹெடெரிஃபோலியா	கான்வோல்வுலேசி	கனவாலி கோடி

3.7.7.4 விலங்கினங்களின் பட்டியல்

தாங்கல் மண்டலத்தில் மொத்தம் 52 இனங்கள் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. வாழ்விட வகைப்பாட்டின் அடிப்படையில், பெரும்பாலான இனங்கள் 25 கோழி வளர்ப்பு, அதைத் தொடர்ந்து 11 ஊர்வன, 8 பாலூட்டிகள், 5 மீன்கள் மற்றும் 3 நீர்நில வாழ்வன. ஆய்வுப் பகுதிக்குள் உள்ள விலங்கினங்களின் பட்டியல் அட்டவணை எண் - 3.17 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 3.16 விலங்கினங்களின் பட்டியல்

வரிசை எண்	பொதுவான பெயர்	அறிவியல் பெயர்	குடும்பம்	IUCN / WPA அட்டவணை
பாலூட்டிகள்				
1	இந்திய நரி	டெரோபஸ் ஜிகாண்டியஸ்	டெரோபோடிடே	LC
2	பசு	பாஸ் டாரஸ்	போவிடே	NL
3	இந்திய முயல்	லெபஸ் நிக்ரிகோலிஸ்	லெபோரிடே	LC
4	வீட்டு எலி	மஸ் தசை	முரிடே	LC
5	ஆடு	காப்ரா ஹிர்கஸ்	போவிடே	NL
6	இந்திய சாம்பல் கீரி	உர்வா எட்வர்ட்ஸி	ஹெர்பெஸ்டிடே	LC
7	கோடிட்ட பனை அணில்	ஃபனம்புலஸ் பால்மரம்	சியூரிடே	LC
8	புள்ளிகள் கொண்ட பூனை	ஃபெலிஸ் ரூபிகினோசா	ஃபெலிடே	LC
ஊர்வன				
1	பொதுவான வெண்கல முதுகு	டெண்ட்ரெலாஃபிஸ் டிரிஸ்டிஸ்	கொலுப்ரிடே	LC

2	மரப் பாம்பு	சிதனாபொன்டிசெரியானா	அகமிடே	NL
3	விசிறி தொண்டைப் பல்லி	Mabuya carinatus	சின்சிடே	NL
4	பொதுவான தோல்	கலோட்ஸ் யூர்சிகலர்	அகமிடே	NL
5	கிழக்கு தோட்டப் பல்லி	சிதனாபொன்டிசெரியானா	அகமிடே	NL
6	விசிறி தொண்டைப் பல்லி	ஆம்பிஸ்மா ஸ்டோலாட்டம்	கொலுப்ரிடே	LC
7	பஃப் கோடுகள் கொண்ட கீல்பேக்	Bungarus caeruleus	எலாபிடே	LC
8	பொதுவான க்ரைட்	இந்தோடைப்ளோப் பிராமினஸ்	டைப்லோபிடே	LC
9	பிராமணி குருட்டுப் பாம்பு	லைகோடான் ஃபாசியோலாடஸ்	கொலுப்ரிடே	LC
10	ரஸ்ஸல்ஸ் ஓநாய் பாம்பு	Psammophilus dorsalis	அகமிடே	LC
11	ராக் டிராகன்	அஹேதுல்லா ஆக்சிரைன்கா	கொலுப்ரிடே	NL
		நீர்நில வாழ்வன		
1	பொதுவான சறுக்கல்	யூஃபிளைசிட்ஸ் சயனோஃபிளைக்டிஸ்	டிக்ரோக்ளோசிடே	LC
2	தவளை	பாலிபெடேட்ஸ் மாகுலட்டஸ்	ராகோபோரிடே	LC
3	சுனம் மரத் தவளை	டட்டாஃப்ரைனஸ்	புஃபோனிடே	LC
		மீன்		
1	பொதுவான கெண்டை மீன்	சைப்ரஸ் இயர்பியோ	கெண்டை	IV
2	திலாப்பியா	ஓரியோக்ரோமிஸ் மொசாம்பிகஸ்	சிச்லிட்	IV
3	கார்ப்லெட்	ஆம்பிலிஃபாரிங்கோடன் எஸ்பி	சைப்ரினிடே	IV
4	ட்ரௌட்	Chela sp	-	IV
5	பங்டேட்டஸ்	ஓபியோசெபாலஸ்	பாம்புத் தலை	IV
		பறவைகள்		
1	பெரிய நீர்க்காகம்	ஃபலாக்ரோகோராக்ஸ் கார்போ	ஃபலாக்ரோகோராசிடே	LC
2	பாயா நெசவாளர்	ப்ளோசியஸ் பிலிப்பினஸ்	ப்ளோசிடே	LC
3	வெள்ளை - புருவம் கொண்ட	மோட்டாசில்லா மெட்ராஸ்பேடென்சிஸ்	மோட்டாசிலிடே	LC
4	வாக்டெயில்	டெர்ப்சிஃபோன் பரதீசி	மோனார்கிடே	LC
5	இந்திய சொர்க்கம்	கொராசியாஸ் பெங்காலென்சிஸ்	கோராசிடே	LC
6	பறவை பிடிப்பவர்	காப்சிகஸ் ஃபுலிகாடஸ்	மஸ்சிகேபிடே	LC
7	இந்திய ரோலர்	காலஸ் கேலஸ்	ஃபாசியானிடே	LC
8	இந்திய ராபின்	அக்ரிடோதெரஸ் டிரிஸ்டிஸ்	ஸ்டர்னிடே	LC
9	சிவப்பு காட்டுக்கோழி	டைனோபியம் பெங்காலன்ஸ்	பிசிடே	LC
10	பொது மைனா	ஹாலியாஸ்டூர் சிந்து	அசிபிட்ரிடே	LC
11	கருப்பு ரம்ப்டு	ஸ்பிலோர்னிஸ் சீலா	அசிபிட்ரிடே	LC
12	சுடர்முதுகு	ஹிமாண்டபஸ் ஹிமாண்டபஸ்	ரிகர்விரோஸ்ட்ரிடே	LC
13	பிராமணி காத்தாடி	மெரோப்ஸ் அபியாஸ்டர்	மெரோபிடே	LC
14	முகடு கொண்ட பாம்பு	அதீனே பிரமா	ஸ்ட்ரிஜிடே	LC

	கழுகு			
15	கருப்பு - இறக்கைகள் கொண்ட ஸ்டில்ட்	லோஞ்சூரா பஞ்சுலடா	எஸ்ட்ரில்டிடே	LC
16	ஐரோப்பிய தேனீ தின்னும்	பாவோ கிரிஸ்டேடஸ்	ஃபாசியானிடே	LC
17	புள்ளி ஆந்தை	ஆர்டியா சினிரியா	ஆர்டிடே	LC
18	செதில் - மார்பக முனியா	பாஸர் உள்நாட்டு	பாசெரிடே	LC
19	இந்திய மயில்	பிசிட்டாகுலா கிராமேரியா	பிட்டாகுலிடே	LC
20	சாம்பல் ஹெரான்	கோர்வஸ் ஸ்ப்ளெண்டன்ஸ்	கோர்விடே	LC
21	வீட்டு குருவி	யூடினாமிஸ் ஸ்கோலோபேசியஸ்	குகுலிடே	LC
22	ரோஜா வளையம் கொண்ட கிளி	மைக்டீரியா லுகோசெபாலா	சிகோனிடே	NT
23	வீட்டு காகம்	Eremopterix griseus	அலாடிடே	LC
24	ஆசிய கோயல்	கிளரியோலா லாக்டியா	கிளாரியோலிடே	LC
25	வர்ணம் பூசப்பட்ட நாரை	கொலம்பா லிவியா	கொலம்பிடே	LC

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

3.7.8 ஆய்வுப் பகுதியின் நீரியல்

பின்வரும் நீர்நிலைகள் இடையக மண்டலத்தில் அமைந்துள்ளன:

ஓடை- 570மீ (தெற்கு), குளம் – 800 மீ (வடமேற்கு), ஓடை – 1.5 கி.மீ (தென்மேற்கு), தெரணி ஏரி – 1.9 கி.மீ (வடகிழக்கு), நந்தை ஆறு – 2.7 கி.மீ (தெற்கு), மேல் ஆறு – 2.9 கி.மீ (தென்கிழக்கு), பெருமாள்பாளையம் ஏரி – 3.1 கி.மீ (வடமேற்கு),வரி ஏரி – 3.4 கி.மீ (தென்கிழக்கு), நக்கம்படி ஏரி – 4.6 கி.மீ (தெற்கு), மாயக்குறுச்சி ஏரி – 7.3 கி.மீ (மேற்கு), செட்டிகுளம் ஏரி – 7.9 கி.மீ (வடமேற்கு).

இம்மாவட்டத்தின் முக்கிய நீர்த்தேக்க மண்டலங்கள் முக்கியமாக ஆர்க்கிய காலத்தைச் சேர்ந்த சார்னாகைட்டுகள், கிரானைட்டுகள் மற்றும் நைட்டுகள் ஆகியவற்றைக் கொண்ட அடித்தள படிக பாறைகளால் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன..

பருவமழைக்கு முந்தைய நீர் மட்டம்: பருவமழைக்கு முந்தைய காலத்தில் (மே- 2006) நீர் மட்டத்தின் ஆழம் 1.10 முதல் 8.55 மீ வரை இருக்கும். மாவட்டத்தின் பெரும்பாலான பகுதிகளில், பருவமழைக்கு முந்தைய காலத்தில் நீர் மட்டத்தின் ஆழம் >2 - 5 மீ வரை இருக்கும்.

பருவமழைக்கு பிந்தைய நீர் மட்டம்: பருவமழைக்கு பிந்தைய காலத்தில் (ஜனவரி- 2007) நீர் மட்டத்தின் ஆழம் 1.10 முதல் 6.78 மீ வரை இருக்கும். சில தனிமைப்படுத்தப்பட்ட பகுதிகளைத் தவிர, கிட்டத்தட்ட முழு மாவட்டத்திலும், பருவமழைக்கு பிந்தைய காலத்தில் நீர் மட்டத்தின் ஆழம் >2 - 5 மீ வரை இருக்கும்.

நீண்ட கால ஏற்ற இறக்கங்கள் (1998-2007) நீர் மட்டங்களின் உயர்வு ஆண்டுக்கு 0.0027 முதல் 0.16 மீ வரை இருப்பதைக் குறிக்கிறது. நீர் மட்டத்தின் வீழ்ச்சி ஆண்டுக்கு 0.05 முதல் 0.07 மீ வரை இருக்கும்.

62 மீ (32 மீ AGL + 30 மீ BGL) ஆழம் வரை குவாரி அமைக்க முன்மொழியப்பட்டதாலும், 67மீ BGL ஆழத்தில் நீர்மட்டம் காணப்படுவதாலும், குவாரி செயல்பாடு நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை வெட்டாது. இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் விரிவான நீர்வளவியல் ஆய்வு இணைக்கப்படும்.

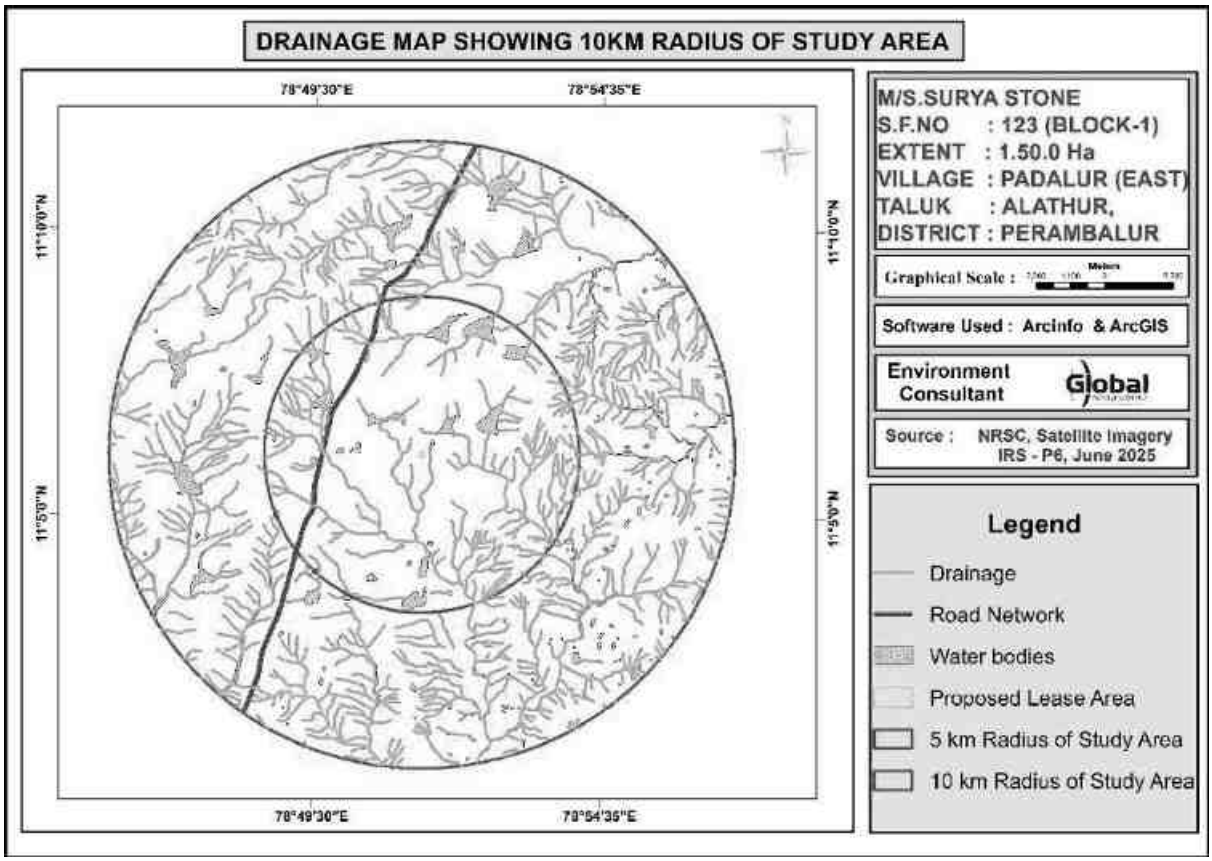
நிலப்பரப்பு

குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பிக்கப்பட்ட பகுதி, மேல் மண் உருவாக்கத்தால் மூடப்பட்ட மலைப்பாங்கான நிலப்பரப்பாகும். மிகப்பெரிய சார்னோகைட் உருவாக்கம் 2 மீ (சராசரி) மேல் மண்ணுக்குக் கீழே காணப்படுகிறது மற்றும் பகுதியின் வடகிழக்கு பக்கம் நோக்கி சாய்வாக உள்ளது, இப்பகுதியின் உயரம் MSL இலிருந்து 145 மீ (அதிகபட்சம்) க்கு மேல் உள்ளது.

3.7.9 பகுதியின் வடிகால் அமைப்பு

இந்த ஆறுகள் அனைத்தும் நிலையற்ற தன்மை கொண்டவை. குடிநீருக்கான ஆதாரமாகவும், அவற்றின் உபரி நீரை அருகிலுள்ள தொட்டிகளுக்கு வழங்கும் ஏராளமான குளங்களால் இந்தப் பகுதி நிரம்பியுள்ளது. வண்டல் பாதையில் வடிகால் அமைப்பு பல்வகையாகவும், படிகப் பகுதியில் பல்வகையாகவும் உள்ளது. ஆய்வுப் பகுதியின் வடிகால் வரைபடம் படம் 3.16 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

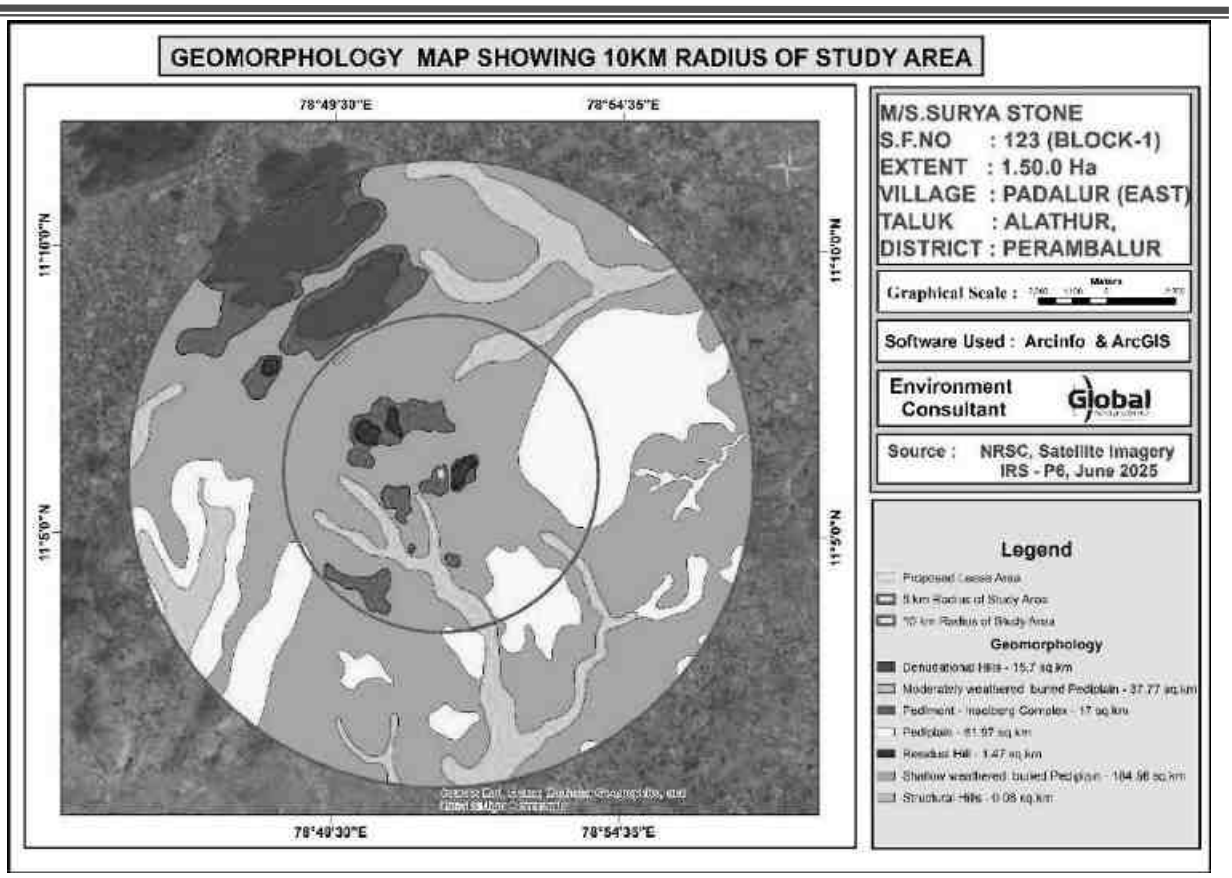
படம் 3.16 ஆய்வுப் பகுதியின் வடிகால் வரைபடம்.



3.7.10 புவிபுறதோற்றம்

முக்கியமாக இடையக மண்டலம் ஆழமற்ற புதைக்கப்பட்ட பெடிப்ளெய்னால் ஆதிக்கம் செலுத்துகிறது, மேலும் குத்தகை பகுதி பெடிப்ளெய்ன் வகையின் கீழ் வருகிறது. ஆய்வுப் பகுதியின் புவி உருவவியல் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆய்வுப் பகுதியின் புவி உருவவியல் படம் 3.18 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

வ.எண்	புவி உருவவியல்	சதுர கிலோமீட்டரில் பரப்பளவு	விழுக்காடு பரப்பளவு
1	டெனுடேஷனல் ஹில்ஸ்	15.70	4.93
2	மிதமான வானிலை புதைக்கப்பட்ட பெடிப்ளெய்ன்	37.77	11.86
3	பெடிமென்ட் - இன்செல்பெர்க் வளாகம்	17.0	5.34
4	பெடிப்ளெய்ன்	61.97	19.45
5	எஞ்சிய மலைகள்	1.47	0.46
6	ஆழமற்ற பிளவுபட்ட புதைக்கப்பட்ட பெடிப்ளெய்ன்	184.56	57.94
7	கட்டமைப்பு மலைகள்	0.08	0.03
	மொத்த பரப்பளவு	**318.55**	**100.00**

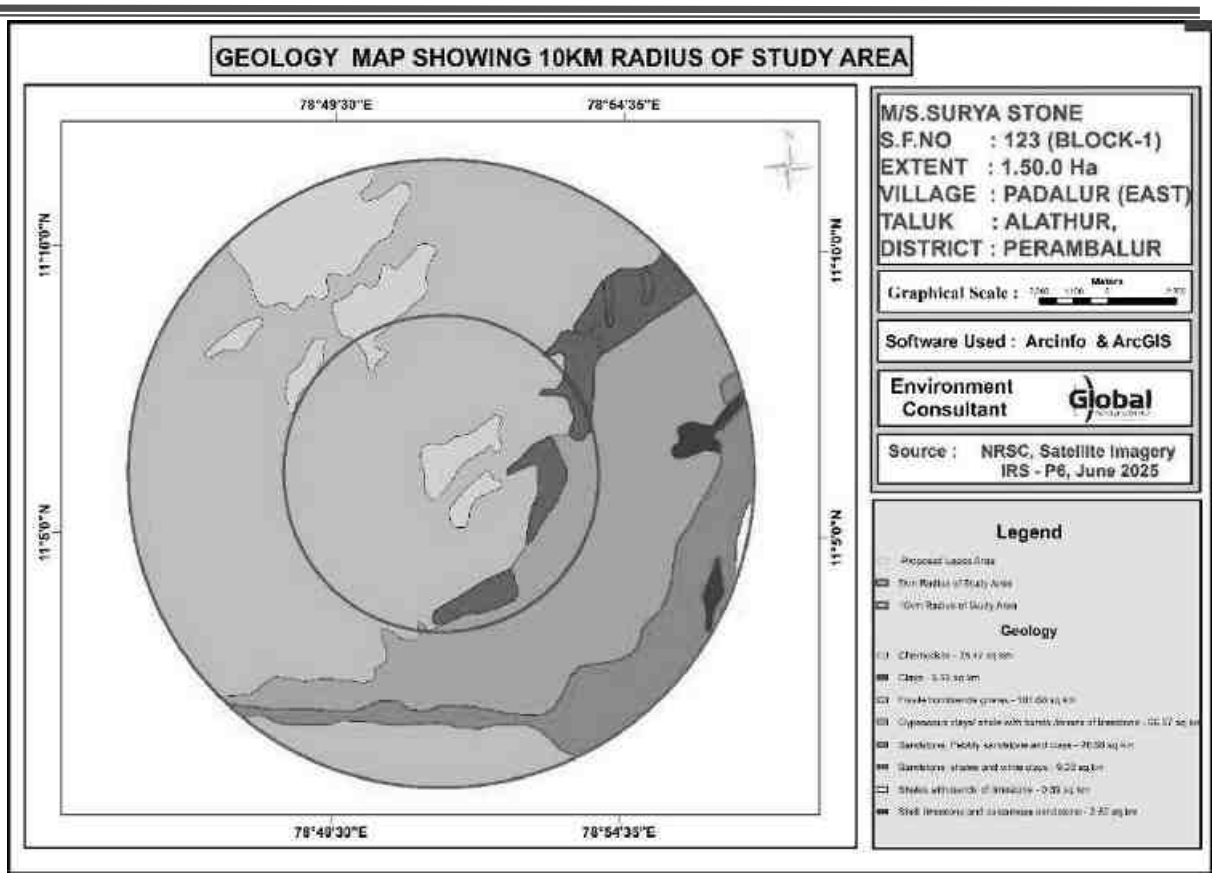


படம் 3.17 ஆய்வுப் பகுதியின் புவிபுறதோற்றம் வரைபடம்

3.7.11 புவியியல்

ஆய்வுப் பகுதியின் பிராந்திய புவியியல் படம் 3.18 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது. முக்கியமாக இடையக மண்டலம் ஃபிசைல் ஹார்ன்ப்ளெண்டே நைஸால் ஆதிக்கம் செலுத்துகிறது, மேலும் குத்தகை பகுதி சார்னாகைட் வகையின் கீழ் வருகிறது. ஆய்வுப் பகுதியின் புவியியல் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

வ.எண்	புவியியல்	சதுர கிலோமீட்டரில் பரப்பளவு	விழுக்காடு பரப்பளவு
1	சார்னாகைட்	26.47	8.30
2	களிமண்	5.55	1.74
3	பிளவு ஹார்ன்ப்ளெண்டே நைஸ்	181.66	56.96
4	சுண்ணாம்புக்கல் வளையம்கள் / லென்ஸ்கள் கொண்ட ஜிப்பீசியஸ் களிமண் / ஷேல்	66.37	20.81
5	மணற்கல், கூழாங்கல் ஸ்டாண்ட்ஸ்டோன் மற்றும் களிமண்	26.56	8.33
6	மணற்பாறை, ஷேல்ஸ் மற்றும் வெள்ளை களிமண்	9.23	2.89
7	சுண்ணாம்புக்கல் பட்டைகள் கொண்ட ஷேல்கள்	0.59	0.18
8	ஷெல் சுண்ணாம்புக்கல் மற்றும் சுண்ணாம்பு மணற்கல்	2.52	0.79
	மொத்த பரப்பளவு	**318.95**	**100.00**



படம் 3.18 ஆய்வுப் பகுதியின் புவியியல் வரைபடம்

3.7.12 சமூக-பொருளாதார சூழல்

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

இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் காரணமாக அப்பகுதியின் சமூக-பொருளாதார நிலை கணிசமாக மேம்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. முன்மொழியப்பட்ட திட்டமானது நேரடி மற்றும் மறைமுக வேலைவாய்ப்பை வழங்கும் மற்றும் அந்த பகுதியில் உள்கட்டமைப்பு வசதிகளை மேம்படுத்தி, அவர்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்தும்.

3.7.12.1 படிப்பின் நோக்கங்கள்

சமூக-பொருளாதார ஆய்வின் நோக்கங்கள் பின்வருமாறு:

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

3.7.12.2 பணியின் நோக்கம்

- இரண்டாம் நிலை ஆதாரங்களில் இருந்து அப்பகுதியின் சமூக-பொருளாதார சூழலை ஆய்வு செய்தல்;
- தரவு சேகரிப்பு & பகுப்பாய்வு
- திட்ட தாக்கத்தின் கணிப்பு
- தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

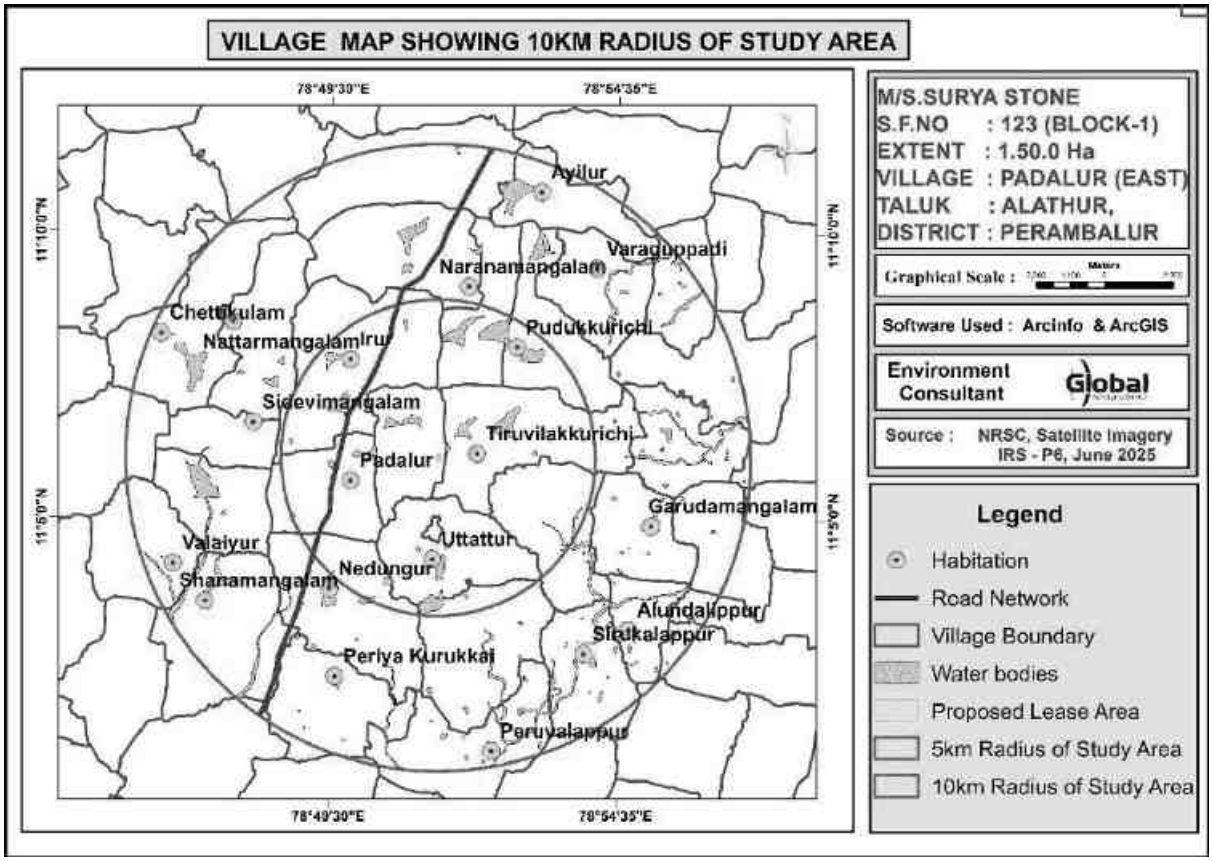
இடையக மண்டலத்தில் உள்ள கிராமங்களின் சுருக்கம்

ஆய்வுப் பகுதியில் 28 கிராமங்கள் உள்ளன. அவற்றின் மக்கள் தொகை விவரம் அட்டவணை 3.18ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. கிராம வரைபடம் படம் 3.19ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

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.

படம் 3.19 ஆய்வுப் பகுதியின் கிராம வரைபடம்



அட்டவணை 3.17 - ஆய்வுப் பகுதியின் மக்கள்தொகை விவரக்குறிப்பு

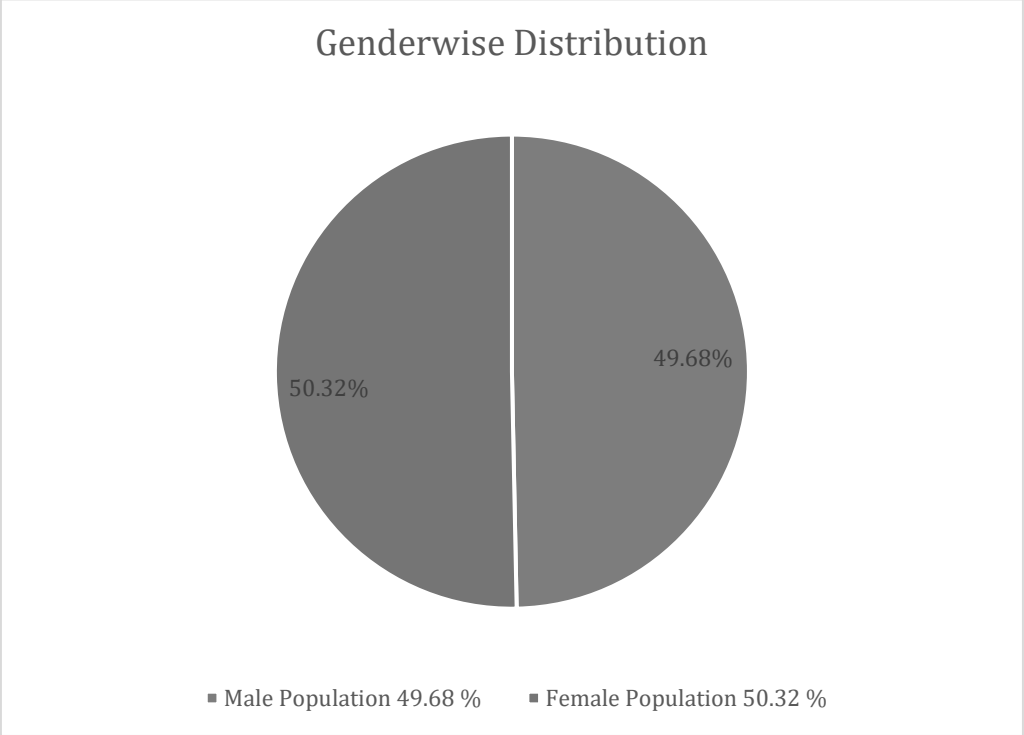
ஆய்வுப் பகுதியின் மக்கள்தொகை விவரம்		
விவரங்கள்	**மக்கள்தொகை**	**சதவீதம் (%)**
A. பாலினத்தின் அடிப்படையில் மக்கள்தொகை பிரிப்பு		
ஆண்மக்கள்தொகை	90291	49.68
பெண்மக்கள்தொகை	91441	50.32
மொத்தம்	**181732**	100
B. சாதியால்மக்கள் தொகை பிரிப்பு		
பட்டியல்சாதி	52190	28.71
பட்டியல்பழங்குடியினர்	401	0.22
மற்றவர்கள்	129141	71.10
மொத்தம்	**181732**	100
C. எழுத்தறிவு நிலை		
கல்வியறிவு பெற்ற மக்கள் தொகை	117556	64.68
கல்வியறிவு பெறாத மக்கள் தொகை	64176	35.32
மொத்தம்	**181732**	100
D. தொழில்அமைப்பு		
முக்கிய தொழிலாளர்கள்	94397	-
விளிம்புநிலை தொழிலாளர்கள்	11130	-
மொத்த தொழிலாளர்கள்	105527	58.06
மொத்த தொழிலாளர் அல்லாதவர்கள்	76205	41.94
மொத்தம்	**181732**	**100**

மேலே உள்ள அட்டவணையில் ஆண் மற்றும் பெண் மக்கள் தொகை விகிதம் கிட்டத்தட்ட சமமாக இருப்பதைக் காட்டுகிறது. மொத்த மக்கள் தொகையில் 0.22% பேர் பட்டியல் பழங்குடியினரும், 28.71% பேர் பட்டியல் சாதியினரும், மீதமுள்ள 65.64% பேர் பிற சாதியினரும் ஆவர். மொத்த மக்கள் தொகையில், 71.10% பேர் கல்வியறிவு பெற்றவர்கள். முடிவுகள் கீழே உள்ள புள்ளிவிவரங்களில் வரையப்பட்டுள்ளன.

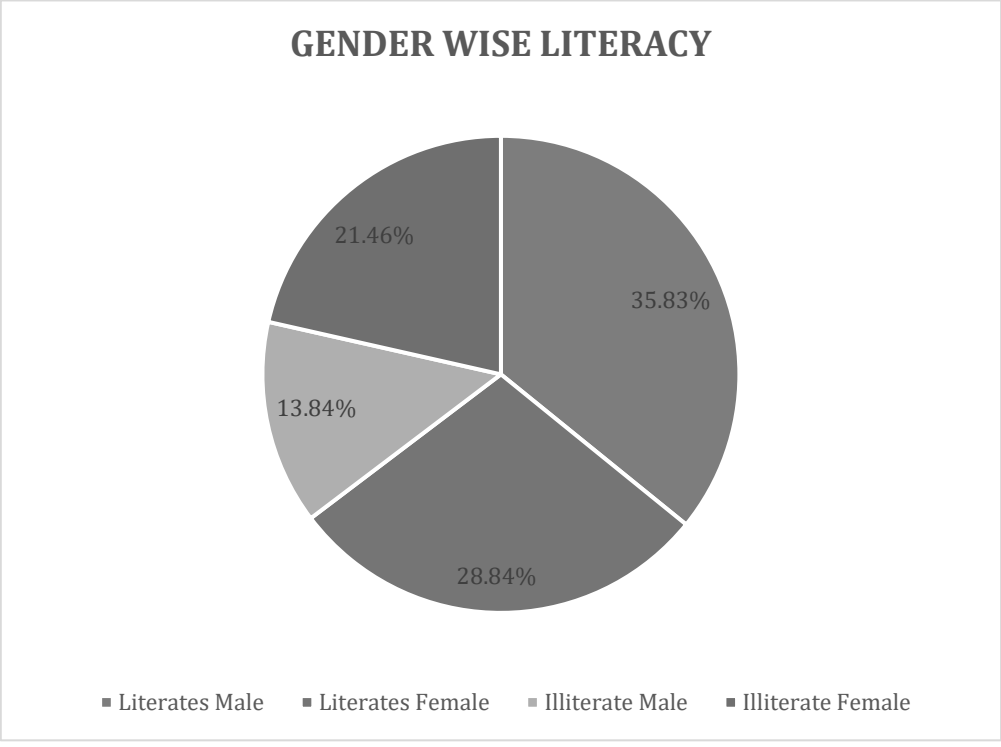
அட்டவணை 3.18 மக்கள்தொகை விவரம் – பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமம்		
விவரங்கள்	**மக்கள்தொகை**	**சதவீதம் (%)**
A. பாலினத்தின் அடிப்படையில் மக்கள்தொகை பிரிப்பு		
ஆண் மக்கள் தொகை	871	52.28
பெண் மக்கள் தொகை	795	47.72
மொத்தம்	**1666**	100
B. சாதியால்மக்கள் தொகை பிரிப்பு		
பட்டியல்சாதி	**193**	11.58
பட்டியல்பழங்குடியினர்	**0**	0
மற்றவர்கள்	1473	88.42
மொத்தம்	**1666**	100
C. எழுத்தறிவு நிலை		
கல்வியறிவு பெற்ற மக்கள் தொகை	1057	63.44
கல்வியறிவு பெறாத மக்கள் தொகை	609	36.56
மொத்தம்	**1666**	100
D. தொழில்அமைப்பு		
முக்கிய தொழிலாளர்கள்	953	57.20
விளிம்புநிலை தொழிலாளர்கள்	84	5.04
மொத்த தொழிலாளர்கள்	1037	62.24
மொத்த தொழிலாளர் அல்லாதவர்கள்	629	37.75
மொத்தம்	**1666**	**100**

மேலே உள்ள அட்டவணையில் ஆண் மற்றும் பெண் மக்கள் தொகை விகிதம் கிட்டத்தட்ட சமமாக இருப்பதைக் காட்டுகிறது. மொத்த மக்கள் தொகையில் 0% பேர் பட்டியல் பழங்குடியினரும், 11.58% பேர் பட்டியல் சாதியினரும், மீதமுள்ள 88.42% பேர் பிற சாதியினரும் ஆவர். மொத்த மக்கள் தொகையில், 63.44% பேர் கல்வியறிவு பெற்றவர்கள்.

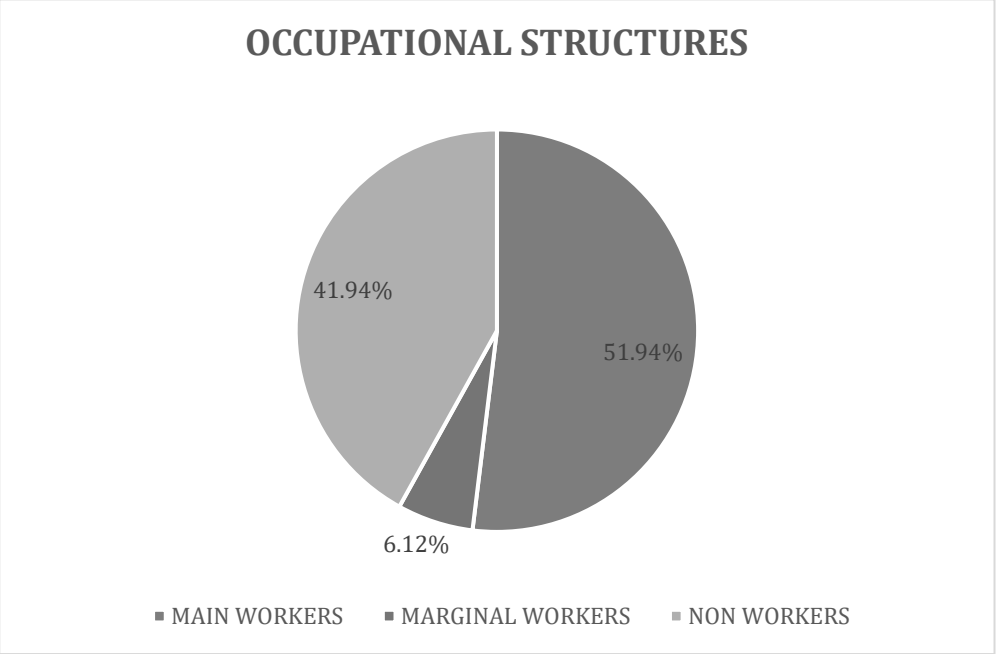
படம் 3.20 பாலின வாரியான மக்கள்தொகை பரவல்



படம் 3.21 பாலின வாரியான எழுத்தறிவு



படம் 3.22 இடையக மண்டலத்திற்குள் தொழில் கட்டமைப்பு



ஆய்வு பகுதியில் கல்வி உள்கட்டமைப்பு வசதிகள்

கல்வி

கல்வி உள்கட்டமைப்பு - முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகையில் இருந்து 10 கி.மீ சுற்றளவு		
வ.எண்	**விவரங்கள்**	**கிராமத்தில் கிடைக்கும் (எண்கள்)**
1	அரசு ஆரம்ப பள்ளி	68
2	அரசு நடுநிலைப் பள்ளி	26
3	அரசுஉயர்நிலைபள்ளி	11
4	அரசு மேல் நிலைப் பள்ளி	5
5	அரசு கலை மற்றும் அறிவியல் பட்டயக் கல்லூரி	0
6	அரசு பொறியியல் கல்லூரி	0
7	அரசு மருத்துவக் கல்லூரி	0
8	அரசு மேலாண்மை நிறுவனம்	0
9	அரசு பாலிடெக்னிக்	0
10	அரசு தொழிற் பயிற்சி பள்ளி /ஐ.டி.ஐ	0

சுகாதாரம்

திட்ட பகுதியில் பின்வரும் உள்கட்டமைப்பு வசதிகள்உள்ளன.

மருத்துவ உள்கட்டமைப்பு - முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகையில் இருந்து 10 கி.மீ சுற்றளவு		
வ.எண்	**விவரங்கள்**	**கிராமத்தில் கிடைக்கும் (எண்கள்)**
1	சமூக சுகாதாரமையம்	1
2	ஆரம்ப சுகாதாரநிலையம்	7

3	ஆரம்ப சுகாதார துணைமையம்	19
4	மகப்பேறு மற்றும் குழந்தைகள் நலமையம்	15
5	டிபி கிளினிக்	7
6	அலோபதி மருத்துவமனை	0

பிற உள்கட்டமைப்பு

பிற உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

மற்ற உள் கட்டமைப்பு - முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகையில் இருந்து 10 கி.மீ சுற்றளவு		
வ.எண்	**விவரங்கள்**	**கிராமத்தில் கிடைக்கும் (எண்கள்)**
1	நீர் சுத்திகரிக்கப்பட்ட குழாய்	23
2	மூடப்பட்டிருக்கும் கிணறு	16
3	கைஇறைப்பான்	18
4	குழாய்கிணறுகள் / ஆழ்துளைகிணறு	25
5	தபால் அலுவலகம்	52
6	பொது பேருந்து சேவைகள்	30
7	வங்கி	50
8	கூட்டுறவுவங்கி	49

மாதிரி ஆய்வு

தெரணி, பாடலூர், ஊட்டத்தூர், புதுக்குறிச்சி மற்றும் ஆலத்தூர் ஆகிய 6 கிராமங்களை வல்லுநர் பார்வையிட்டார். அப்பகுதியில் நிலவும் சமூக மற்றும் பொருளாதார நிலைமைகள் குறித்து ஆய்வு செய்வதற்காக அருகிலுள்ள பிரதேச மக்களுடன் கலந்துரையாடல் நடத்தப்பட்டது. அருகிலுள்ள மருத்துவமனைகள், ஆரம்ப சுகாதார நிலையங்களையும் நிபுணர் பார்வையிட்டார். பின்வரும் அவதானிப்புகள் செய்யப்பட்டன.

பல கிராமங்களில் தொடக்கப் பள்ளிகள் உள்ளன. மருத்துவமனை வசதிகளுக்காக, குத்தகை பகுதியிலிருந்து சுமார் 1.0 கி.மீ தொலைவில் உள்ள தெரணியில் உள்ள மருத்துவமனைக்கு உள்ளூர் மக்கள் செல்ல வேண்டும். மேல்நிலைப் பள்ளிகள் மற்றும் மேல்நிலைப் பள்ளிகளைக் கொண்ட முக்கிய பள்ளிகள் பாடலூரில் அமைந்துள்ளன.

*****

4 எதிர்பார்க்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

4.1 பொது

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

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

4.2 திட்ட குறிப்பிட்ட தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

இது உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள திட்டமாகும். சாதாரண கற்களை வெட்ட இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்தவெளி சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்படும். சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகளின் போது கண்டறியப்பட்ட தாக்கங்கள் காற்று, நீர், ஒலி, அதிர்வு, நிலம், போக்குவரத்து போன்ற பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகள் தொடர்பாக ஆய்வு செய்யப்பட்டு, அதன் விவரங்கள் இந்த அத்தியாயத்தில் விரிவாக விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. சுரங்க குத்தகை காலத்தின் உச்ச உற்பத்தி மற்றும் குவாரி செயல்பாட்டின் முழு பகுதிக்கும் தாக்க மதிப்பீடு செய்யப்படுகிறது மற்றும் முழு குத்தகை காலத்திற்கும் பொருந்தக்கூடியதாக கருதப்படலாம். திட்ட தளத்தின் அடிப்படை சுற்றுசூழல் நிலையின் அடிப்படையில், பாதிக்கப்படக்கூடிய சுற்றுசூழல் காரணிகள் (தாக்கங்கள்) அடையாளம் காணப்பட்டு, அளவிடப்பட்டு மதிப்பீடு செய்யப்படுகின்றன.

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

- நிலச்சூழல்
- மண்சூழல்
- நீர்சூழல்

- ❖ காற்றுசூழல்
- ❖ இரைச்சல்சூழல்
- ❖ உயிரியல்சூழல்
- ❖ சமூகபொருளாதாரசூழல்

உத்தேச சுரங்க நடவடிக்கை சிறியது மற்றும் இப்பகுதியின் தற்போதைய சூழலில் கடுமையான தாக்கங்களை ஏற்படுத்த வாய்ப்பில்லை. எவ்வாறாயினும், பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களில் உத்தேச சுரங்கம் மற்றும் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகளின் சாத்தியமான தாக்கங்கள் விவாதிக்கப்படுகின்றன.

4.2.1 நிலச் சூழல்

4.2.1.1 எதிர்பார்க்கப்பட்ட தாக்கம்

குவாரி நடவடிக்கையின் காரணமாக நில சுற்றுசூழலில் ஏற்படும் முக்கிய எதிர்பார்த்த தாக்கம் நிலப்பரப்பில் ஏற்படும் மாற்றம், நில பயன்பாட்டு முறையில் மாற்றம் ஆகும்.
சுரங்க குத்தகை பகுதி முழுவதும் 1.50.00 ஹெக்டேர். அரசு நிலம். 1.50.00 ஹெக்டேர் குவாரி (1.04.00 ஹெக்டேர்), உட்கட்டமைப்பு (0.01 ஹெக்டேர்), சாலை (0.01 ஹெக்டேர்) மற்றும் பசுமை பகுதி (0.44.0 ஹெக்டேர்) போன்ற திறம்பட குவாரி நடவடிக்கைகள் மூலம் மாற்றியமைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. குவாரியின் இறுதி ஆழம் அதிகபட்சமாக 62 மீ (32 மீ AGL + 30 மீ BGL) ஆழத்துடன் 1 குழியை உருவாக்குவதன் மூலம் முன்மொழியப்படுகிறது மற்றும் இது நிலத்தடி நீர் மட்டத்தை குறிக்கிடாது. சுரங்க மூடல் திட்டம் 2.10 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. தற்போதுள்ள நில பயன்பாட்டு முறை மற்றும் சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய நில பயன்பாட்டு முறை கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது. காட்டப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை எண் - 4.1 திட்ட இடத்தின் நில பயன்பாடு முறை

வ. எண்	நிலத்தின் பயன்	தற்போதைய நிலை (ஹெக்டேர்)	குவாரி காலத்தில் பயன்பாட்டில் உள்ள பகுதி(ஹெக்டேர்)
1	குவாரிகுழி	0.28.0	1.04.00
2	உள்கட்டமைப்பு	Nil	0.01.0
3	சாலைகள்	Nil	0.01.0
4	பசுமை வளையம்	Nil	0.44.00
5	பயன்படுத்தப்படாதது	1.21.0	NIL
	மொத்தம்	**1.50.0**	**1.50.0**

- சுரங்க குத்தகை பகுதியின் நிலப்பரப்பில் மாற்றம் சுரங்கத்தின் ஆயுட்காலத்தின் முடிவில் மாறும்.
- குவாரி முடிவில், தோண்டப்பட்ட சுரங்க குழி / வெற்றிடமான 1.04.0 ஹெக்டேர். மழை நீரைச் சேகரிக்கும் செயற்கை நீர்த்தேக்கமாகச் செயல்படுவதோடு

வறட்சிக் காலத்தில் ஏற்படும் தேவை அல்லது நெருக்கடிகளைச் சமாளிக்க உதவும்.

- குவாரி மூடலுக்குப் பிறகு பாதுகாப்புத் தடுப்பு மற்றும் மேல் இருக்கைகள் வழியாக பசுமைப் வளையம் (0.44.0 ஹெக்டேர்) உருவாக்கப்படும், மேலும் 0.02 ஹெக்டேர் அணுகு சாலை மற்றும் உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் உருவாக்கப்படும்.
- கனரக வாகனங்களின் இயக்கத்தால் ஏற்படும் தூசி, மற்றும் இரைச்சல் காரணமாக விவசாய நிலங்கள் மற்றும் மக்கள் வசிக்கும் இடங்களுக்கு ஏற்படும் பிரச்சனைகள்.
- குவாரிகளால் மைய மண்டலத்தின் அழகியல் சூழலின் சீரழிவு.
- மழைக்காலத்தில் மண் அள்ளப்படுவதால் அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளில் மண் அரிப்பு மற்றும் வண்டல் படிதல்.

4.2.1.2 தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

சாதாரண கல் குவாரி செயல்பாட்டில், நில சீரழிவு குறைவாக உள்ளது. குவாரி செயல்பாடு முடிந்ததும், நிலம் மழைநீரை சேகரிக்க அனுமதிக்கப்படும், இந்த சாதாரண கல் திடப்பொருட்கள், திரவங்கள் அல்லது வாயு வடிவத்தில் எந்த நச்சுக் கழிவுகளையும் உருவாக்காது.

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

சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் சுற்றளவு, அருகிலுள்ள நிலங்களுக்கு ஒலி மற்றும் ஒலி பரவுவதைத் தடுக்க பசுமைப் வளையம்யாக மாற்றப்படும்.

மனிதர்கள் மற்றும் விலங்குகள் கவனக்குறைவாக நுழைவதைத் தடுக்க, சுரங்கம் அகற்றப்பட்ட பகுதி முழுவதும் சரியாக வேலி அமைக்கப்படும்.

குவாரி முகப்பில் இருந்து முழுப் பொருட்களும் நேரடியாக நுகர்வோருக்கு அனுப்பப்படுவதால், கையிருப்பு இருக்காது. இந்த குவாரியில் குப்பை கிடங்குகள் இல்லை. எனவே, கையிருப்பு குவியலாகவோ, கழிவுகள் கொட்டப்படுவதோ எதுவும் கழுவப்படாது. மேற்புற ஓடையை நிர்வகிக்க, குவாரியைச் சுற்றி மழை வடிகால் கட்டப்பட்டு, வண்டல் பொறிகளுடன் கூடிய செட்டில்லிங் குளத்துடன் இணைக்கப்படும்.

அழகியல் அடிப்படையில், குவாரியைச் சுற்றியுள்ள இயற்கைத் தாவரங்கள் தக்கவைக்கப்படும் (ஒரு தாங்கல் பகுதியில் அதாவது, பாதுகாப்புத் தடுப்பு போன்றவை) தூசி உமிழ்வைக் குறைக்க உதவும்.

4.2.2 மண் சூழல்

4.2.2.1 எதிர்பார்க்கப்பட்ட தாக்கம்

சுரங்க நடவடிக்கைகள் பெரும்பாலும் இருக்கும் சூழலை சீர்குலைப்பதால், அவை தொடப்படாத மண் பொருட்களை தொந்தரவு செய்கின்றன. இந்த குவாரி செயல்பாட்டிலிருந்து அதிகப்படியான சுமை உருவாக்கம் இல்லை, வெட்டியெடுக்கப்பட்ட முழு கனிமமும் தேவைப்படும் வாடிக்கையாளருக்கு நேரடியாக அனுப்பப்படும். பிரித்தெடுக்கப்பட்ட நுண்ணிய பொருட்கள் மேற்பரப்பு நீர் மற்றும் வடிகால் வழிகளில் கணிசமான வண்டல் ஏற்றத்தை ஏற்படுத்தும். மழைக்காலங்களில் மேற்பரப்பு ஓட்டம் தாழ்வான பகுதிகளில் வண்டல் படிவை ஏற்படுத்தக்கூடும்.

4.2.2.2 மண் அரிப்பு மற்றும் மண் பாதுகாப்பிற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- ஓடும் நீர் குவாரியின் அடிப்பகுதியில் சேகரிக்கப்பட்டு, வறண்ட காலங்களில் தோட்டம் மற்றும் தூசியை அடக்குவதற்கு பயன்படுத்தப்படும் .குத்தகை பகுதிக்கு அப்பால் வெளியேறும் நீர் வெளியேற்றப்படாது.
- ஈரமான துளையிடுதல் மற்றும் இழுத்துச் செல்லும் சாலையில் நீர் தெளித்தல் ஆகியவை மூல மட்டத்தில் காற்றில் பிறந்த தூசியைக் குறைப்பதற்காக மேற்கொள்ளப்படும், இது வண்டல் காரணமாக மண் மாசுபாட்டை ஏற்படுத்தக்கூடும்.
- மழைக் காலங்களில் மண் அரிப்பைக் கட்டுப்படுத்தும் வகையில் திட்டப் பகுதியைச் சுற்றி வண்டல் மண் பொறிகளுடன் மாலை வடிகால்கள் அமைக்கப்படும்.
- பசுமை வளையம் மேம்பாடு (0.44.0 ஹெக்டேர்) திட்டப் பகுதியின் சுற்றளவு முழுவதும் (அதாவது 10 மீ பாதுகாப்புத் தடை) பிணைப்பு வலிமையை உறுதிசெய்து மண் அரிப்பைக் குறைக்கும்.
- குவாரி நடவடிக்கைகளால் மண்ணின் தரம் பாதிக்கப்படாமல் இருக்க ஒவ்வொரு பருவத்திற்கும் மைய மண்டலத்தில் மண் மாதிரி எடுக்கப்படும்.
- கண்காணிப்பு மற்றும் பராமரிப்பு - அரிப்பு கட்டுப்பாட்டு அமைப்புகளை வாராந்திர கண்காணிப்பு மற்றும் தினசரி பராமரிப்பு செய்தல், இதனால் அவை மழைக்காலங்களில் குறிப்பாக குறிப்பிட்டபடி செயல்படுகின்றன.

4.2.3 நீர் சூழல்

4.2.3.1 எதிர்பார்க்கப்பட்ட தாக்கம்

குவாரி போது ரசாயனங்கள் அல்லது அபாயகரமான பொருட்களைப் பயன்படுத்தாததால், குவாரி நடவடிக்கையால் நீரின் தரத்தில் ஏற்படும் பாதிப்பு மிகக் குறைவாக இருக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. குவாரி 62 மீட்டர் (32மீட்டர் AGL + 30மீட்டர் BGL) ஆழம் வரை முன்மொழியப்பட்டுள்ளதால், கோடையில் 67 மீட்டர்

ஆழத்திலும், மழைக்காலங்களில் 64 மீட்டர் ஆழத்திலும் நீர்மட்டம் காணப்படுவதால், குவாரி செயல்பாடு நிலத்தடி நீர் மட்டத்தை குறுக்கிடாது.

திட்ட இடத்தின் இடையக மண்டலத்தில் பின்வரும் நீர்நிலைகள் அமைந்துள்ளன.

ஓடை- 570மீ (தெற்கு), குளம் – 800 மீ (வடமேற்கு), ஓடை – 1.5 கி.மீ (தென்மேற்கு), தெரணி ஏரி – 1.9 கி.மீ (வடகிழக்கு), நந்தை ஆறு – 2.7 கி.மீ (தெற்கு), மேல் ஆறு – 2.9 கி.மீ (தென்கிழக்கு), பெருமாள்பாளையம் ஏரி – 3.1 கி.மீ (வடமேற்கு),வரி ஏரி – 3.4 கி.மீ (தென்கிழக்கு), நக்கம்படி ஏரி – 4.6 கி.மீ (தெற்கு), மாயக்குறுச்சி ஏரி – 7.3 கி.மீ (மேற்கு), செட்டிகுளம் ஏரி – 7.9 கி.மீ (வடமேற்கு).

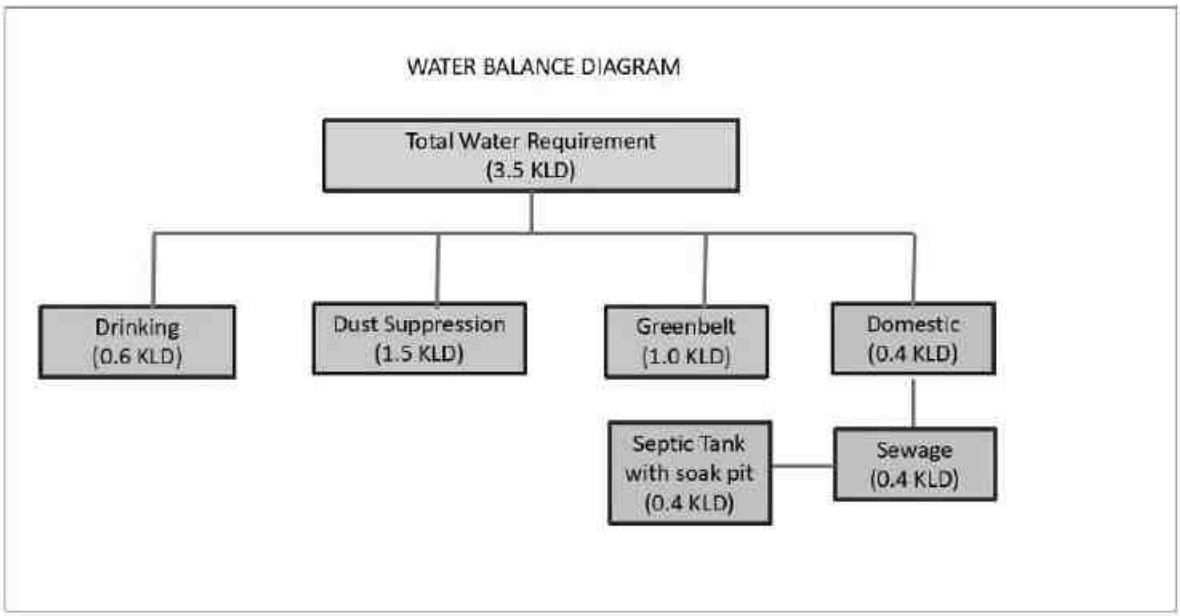
500 மீ சுற்றளவில் எந்த நீர்நிலைகளும் (ஆறு, குளம், ஏரி, ஓடை, கால்வாய் போன்றவை) இல்லை. ஆய்வுப் பகுதியின் வடிகால் வரைபடம் படம் 3.16 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. திட்டப் பகுதிக்கு வெளியே கழிவுநீரை வெளியேற்றுவதற்கான திட்டம் எதுவும் இல்லை. திட்டப் பகுதிக்குள் சாதாரண கல் பதப்படுத்துதல் அல்லது பட்டறைக்கான திட்டம் எதுவும் இல்லை, எனவே சுரங்கத்தில் எந்த கழிவுநீரும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.

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

4.2.3.2 சுரங்கத்தில் நீர் உபயோகம் காரணமாக எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்பு

இந்தத் திட்டத்திற்கான மொத்த நீர் தேவை 3.5 கிலோ லிட்டர் ஆகும், இதில் குடிநீர் தேவை 1.0 KLD, தூசி அடக்குதல் 1.5 KLD மற்றும் பசுமைப் வளையம் 1.0 KLD ஆகியவை அடங்கும். முதலில் தண்ணீர் வெளிப்புற நிறுவனங்களிலிருந்து பெறப்படும். பின்னர் சுரங்க குழி சம்பில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் இந்த நோக்கத்திற்காகப் பயன்படுத்தப்படும். இதற்கான நீர் இருப்பு வரைபடம் படம் எண் 4.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.

படம் 4.1 நீர் சமநிலை வரைபடம்



4.2.3.3 தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

நீர் மேலாண்மைக்கு பின்வரும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் பரிந்துரைக்கப்படுகின்றன.

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

4.2.3.4 மழைநீர் சேகரிப்புத் திட்டம்

குத்தகைக்கு அருகாமையில் உள்ள பகுதிகள் குறைந்த நீர் திறன் கொண்டவை மற்றும் நிலத்தடி நீரை நிரப்புவதற்கு மழைநீர் முக்கிய ஆதாரமாக இருப்பதால், பயனுள்ள மழைநீர் சேகரிப்பு மற்றும் பிற நீர் பெருக்க நடவடிக்கைகள் இத்திட்டத்தில் முன்மொழியப்பட்டுள்ளன.

- செட்டில்லிங் தொட்டியுடன் இணைக்கப்பட்ட குவாரியைச் சுற்றி மழை வடிகால் மேம்பாடு.
- வடிகால் மண் படிவதைத் தடுக்க அவ்வப்போது சுத்தம் செய்தல்
- குடியேற்றக் குளத்தில் இருந்து மேலோட்டமான தெளிவான நீர், குத்தகையின் கிழக்குப் பகுதியில் அருகிலுள்ள வாய்க்காலில் வடியும்.
- சுரங்க குழியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீரை திட்டத்தின் நீர் தேவையை பூர்த்தி செய்ய பயன்படுத்துதல்.

இப்பகுதியின் ஆண்டு சராசரி மழையளவு 908 மி.மீ. சுரங்கப் பகுதிக்கு 0.35-ஐக் கருத்தில் கொண்டு, அப்பகுதியில் இருந்து வருடத்திற்கு மொத்த மழை நீரின் அளவு கீழே அட்டவணைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 4.2 - மழைநீர் சேகரிப்பு திட்டம்

வ.எண்	மழைநீர் சேகரிப்பு பகுதி	பரப்பளவு சதுர மீ	சராசரி ஆண்டு மழை	வருடத்திற்கு அறுவடை செய்யக்கூடிய அளவு (Cum) மழை நீரின் அளவு
1	குவாரி பகுதி	15000	0.9	4725
மொத்தம்				**4725**

மொத்த மேற்பரப்பு நீர் ஓட்டம் ஆண்டுக்கு 4725 கன மீட்டர் ஆகும். இந்தத் தொகையில் 10% ஆவியாகி, மீதமுள்ள 4253 கன மீட்டர் மழைநீர் சேகரிப்பு குழியில் மீண்டும் நிரப்பப்படும்.

மழை நீரை சேகரிக்க இரண்டு நீர் சேகரிப்பு தொட்டிகள் முன்மொழியப்படும், மேலும் ஒவ்வொரு நீர் சேகரிப்பு தொட்டியின் கொள்ளளவு 2500 கன மீட்டர் ஆகும். குளத்தில் சேமிக்கப்படும் மழைநீர், தோட்டக்கலை, தூசி அடக்குதல் நடவடிக்கைகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படும். அதிக அளவு மழை பெய்யும் போது, குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து மேற்பரப்பு நீரோட்டத்தைத் தடுக்க மழைநீர் சேகரிப்பு குளத்தின் கொள்ளளவு போதுமானதாக இருக்கும்.

4.2.4 காற்று சூழல்

இந்தப் பகுதியில் தற்போதுள்ள சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் அத்தியாயம்-3 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. சாதாரண கல்லை குவாரி செய்வதற்காக, ஜாக்ஹாமர் துளையிடுதல், வெடித்தல் மற்றும் தோண்டுதல் மற்றும் டிப்பர்கள் மூலம் கனிமப் போக்குவரத்து ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்படும்.

4.2.4.1 எதிர்பார்க்கப்பட்ட தாக்கம்

முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகள், திட்ட செயல்பாட்டில் இருந்து எழும் மாசுபாட்டின் காரணமாக காற்றின் தரம் மோசமடையக்கூடும், இது உடனடி கவனம் செலுத்தப்படாவிட்டால். சுரங்க மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகளால் ஏற்படும் காற்று மாசுபாட்டின் முக்கிய ஆதாரங்கள்:

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

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

4.2.4.2 தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

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

அட்டவணை 4.3 காற்று சூழலுக்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

வ.எண்	செயல்பாடு	விளைவு	தணிப்பு நடவடிக்கைகள்
1	துளையிடுதல்	தூசி உமிழ்வு	ஈரமான துளையிடுதலின் பயன்பாடு
			துளையிடும் துளைகளை ஈரமான துணியால் மூடுதல்
			துளைகளை துளையிடுவதற்கு கூர்மையான துரப்பண பிட்களின் பயன்பாடு.
			அதிக தூசி மற்றும் பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு டஸ்ட் மாஸ்க் வழங்குதல்.
2	வெடித்தல்	உடனடி தூசி உமிழ்வு	நன்கு வடிவமைக்கப்பட்ட பிளாஸ்டிங் அளவுரு, சிறந்த உடைப்பை அடைவதற்கான பயனுள்ள தண்டு அபராதம் இல்லாமல் நிகழ்கிறது.
			வெடிப்பதற்கு பொருத்தமான வெடிமருந்துகளைப் பயன்படுத்துதல் மற்றும் வெடிப்புக்கு அதிக கட்டணம் செலுத்துவதைத் தவிர்ப்பது
			அதிக காற்று வீசும் காலங்களில், நுண்ணிய தூசி வெளியேற்றப்படுவதைத் தவிர்ப்பது சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தை எளிதில் பாதிக்கும்.
			பரிந்துரைக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் தூசி உருவாக்கம், சத்தம் மற்றும் அதிர்வு அளவை வைத்திருக்க மில்லி வினாடி தாமத டெட்டனேட்டர்களுடன் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிக்கும் நுட்பங்களைப் பயன்படுத்துதல்.
3	தோண்டுதல் மற்றும் ஏற்றுதல்	தூசி உமிழ்வு, வாயு உமிழ்வு	தூசி மற்றும் வாயுவை குறைக்க HEMM இன் சரியான பராமரிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்
			மூல மட்டத்தில் உமிழ்வு.
			தோண்டுதல் மற்றும் ஏற்றும் பகுதியில் தண்ணீர் தெளித்தல் மேற்கொள்ளப்படும்.
			டம்பர்களில் அதிக சுமைகளைத் தவிர்க்கவும்
	போக்குவரத்து		மொபைல் வாட்டர் டேங்கரைப் பயன்படுத்தி போக்குவரத்து சாலையை

4		தூசி உமிழ்வு, வாயு உமிழ்வு	வழக்கமான ஈரமாக்குதல்.
			போக்குவரத்து சாலை மற்றும் பிற சாலைகளை முறையாக பராமரித்தல்
			டிப்பர்களில் அதிக பாரம் ஏற்றுவதைத் தவிர்த்தல்
			போக்குவரத்தின் போது ஏற்றப்பட்ட டிப்பர்களை தார்ப்பாய்களால் மூடுதல்
			வழக்கமான மற்றும் முறையான தடுப்பு பராமரிப்பு மூலம் வாகன உமிழ்வுகள் கட்டுப்படுத்தப்படும், PUC செல்லுபடியாகும் வாகனங்கள் மட்டுமே போக்குவரத்துக்கு பயன்படுத்தப்படும்.
5	பசுமை வளையம்	தூசி உமிழ்வு, வாயு உமிழ்வு	பாதுகாப்பு வலயத்தில் என்னைச் சுற்றி பசுமைப் வளையம் / தடைகளை உருவாக்குதல் மற்றும் குத்தகை பகுதிக்குள் தோட்டங்களை மேற்கொள்வது.
6	தொழில்சார் ஆரோக்கியம்	தூசி உமிழ்வு, வாயு உமிழ்வு	தொழிலாளர்களுக்கு டஸ்ட் மாஸ்க் வழங்கப்படும் மற்றும் அவற்றின் பயன்பாடு கண்டிப்பாக கண்காணிக்கப்படும்
			அனைத்து சுரங்கத் தொழிலாளர்கள் மற்றும் டிப்பர் ஓட்டுநர்களிடையே தூசி முகமூடிகள் அணிவதன் முக்கியத்துவம் குறித்த விழிப்புணர்வை உறுதி செய்வதற்காக வருடாந்திர மருத்துவ பரிசோதனைகள், பயிற்சிகள் மற்றும் பிரச்சாரங்கள் ஏற்பாடு செய்யப்படும்.
			முன்மொழியப்பட்ட தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் செயல்திறனை மதிப்பிடுவதற்காக சுற்றுப்புற காற்றின் தரக் கண்காணிப்பு ஆறு மாதங்களுக்கு ஒருமுறை நடத்தப்படும்.

4.2.4.3 காற்றின் தர தாக்கம் கணிப்பு

AERMOD வளிமண்டல சிதறல் மாடலிங் (AERMOD கிளவுட் ரிமோட் பதிப்பு) முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்திக்கான அதிகரிக்கும் தரை மட்ட செறிவு (GLC) மதிப்பீட்டிற்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது. ஈரமான துளையிடுதல் மற்றும் ஏற்றுதல் ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு பகுதி மூல மாதிரி கருத்தில் கொள்ளப்பட்டது. மேலும் லைன் சோர்ஸ் மாடல், ஹால் ரோடு வழியாகப் போக்குவரத்திற்குக் கருத்தில்

கொள்ளப்பட்டது. அடிப்படை வானிலை ஆய்வுகள் மார்ச் 2025-முதல் மே 2025 வரை நடத்தப்பட்டன. பின்வரும் ஆதாரங்கள் கருதப்படுகின்றன.

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

வருகை உமிழ்வு காரணி

பல்வேறு செயல்பாடுகளுக்கான PM10க்கான உமிழ்வு காரணி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது

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

ஆதாரம்

1. Jose I. Huertas & Dumar A, Camacho & Maria E. Huertas, திறந்த குழி சுரங்கப் பகுதிகளுக்கான தரப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு சரக்கு முறை, சுற்றுச்சூழல் அறிவியல் மாசு ஆராய்ச்சி, 2012.
2. AP-42. யு.எஸ் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு நிறுவனம், காற்று தர திட்டமிடல் மற்றும் தரநிலைகளின் அலுவலகம்.

முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திலிருந்து உமிழ்வுகள்

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

அட்டவணை 4.6 Pm 10 & Pm 2.5 சுரங்க நடவடிக்கைகளில் இருந்து உமிழ்வு			
வஎண்.	**செயல்பாடு**	**PM10**	**PM2.5**
1	ஈரமான துளையிடுதல்	0.22	0.04
2	ஏற்றுகிறது	0.87	0.16
3	போக்குவரத்து	0.23	0.05

மாதிரி உள்ளீடு தரவு:

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

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

உமிழ்வு மதிப்பீடு

செயல்பாடுகளுக்கான உமிழ்வு மதிப்பீடுகள் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

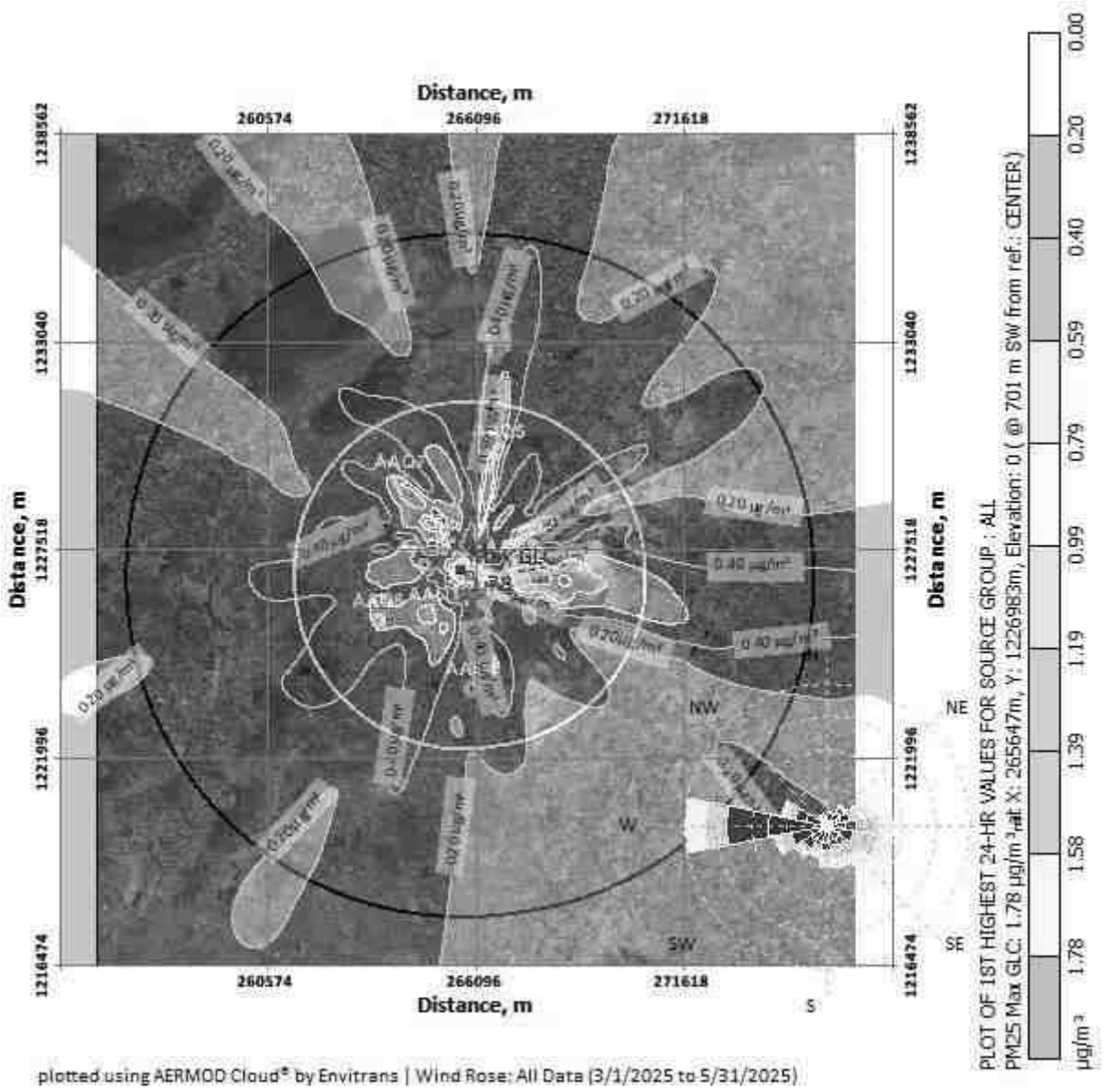
அட்டவணை 4.7 - பகுதி உமிழ்வுகள் – மொத்தப் பொருள் கையாளுதல் (சாதாரணகல்)

அளவு, கன மீட்டர்	3,15,260 கன மீட்டர் சாதாரண கல்
வருடத்திற்கு செயல்பாட்டு நேரம்	2400
செயல்பாட்டு விகிதம், t/hr.	390.15
தூசி உமிழ்வு, g/t.	0.17
தூசி உமிழ்வு, g /hr.	50.165
செல்வாக்கு பகுதி, m^2	622
கட்டுப்பாடற்ற உமிழ்வு விகிதம் g/s/m^2	0.00003298
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM10 g/s/m^2	0.000032984
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM2.5 g/s/m^2	0.0000021568

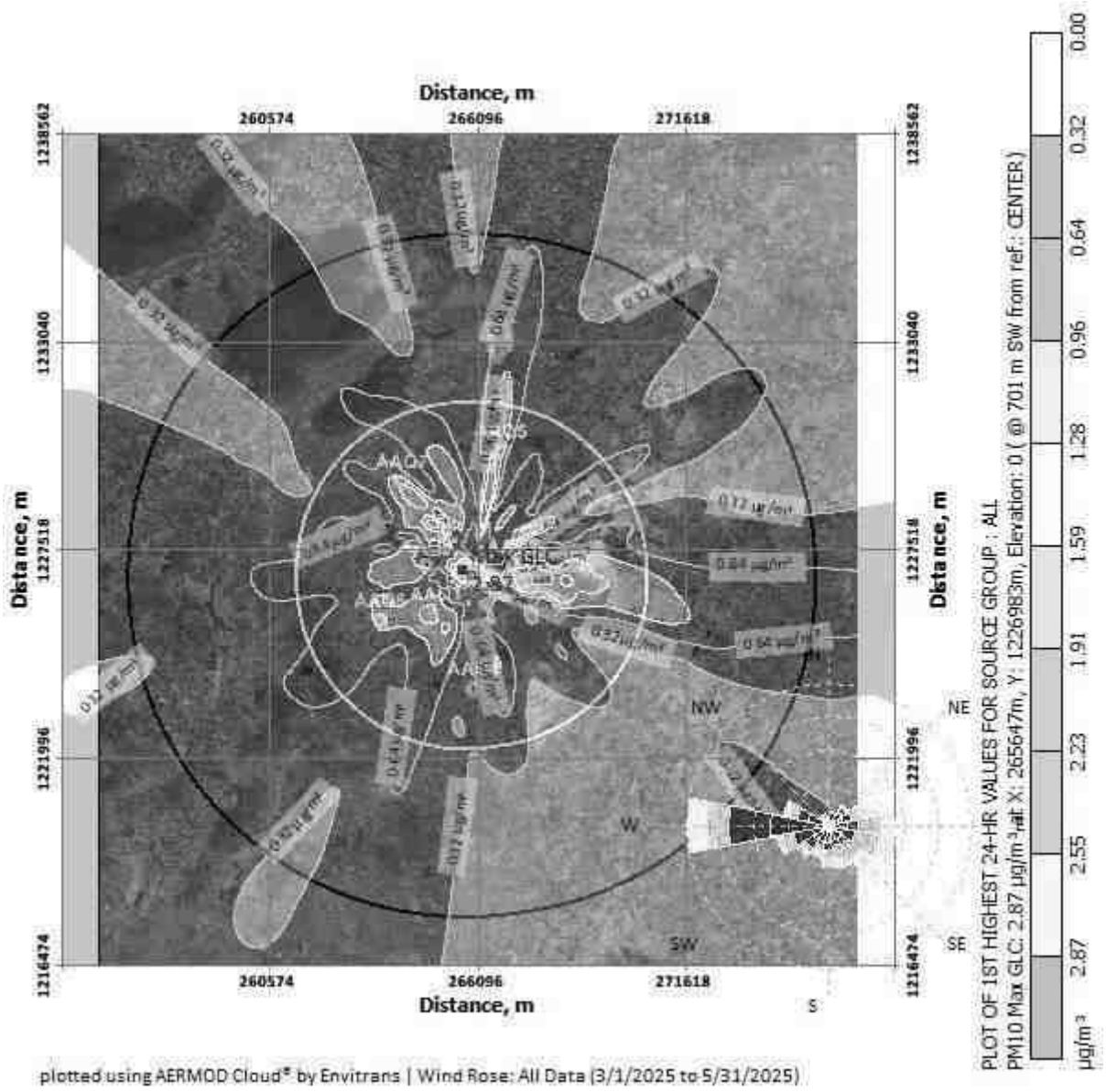
அட்டவணை 4.8 வரி ஆதாரம் – குழியிலிருந்து எல்லை வரை சாதாரணகல் போக்குவரத்து

அளவு, கனமீட்டர்	3,15,260 கன மீட்டர் சாதாரண கல்
வருடத்திற்கு செயல்பாட்டு நேரம்	2400
ஒவ்வொரு டம்பரின் கொள்ளளவு (டி)	10
டிப்பர்களின் மொத்த எண்ணிக்கை/ வருடம்	21170
முன்னணி நீளம்/பயணம், கிமீ	0.13
மொத்த VKT/நாள்	55964
உமிழ்வு Kg/VKT	0.20
மொத்த உமிழ்வு கிலோ/ஆண்டு	15975.5
கட்டுப்பாடற்ற உமிழ்வு விகிதம் g/s/m	4.98546
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM10 g/s/m	0. 498546
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM2.5 g/s/m	0.38943

படம் 4.2 PM2.5கான GLC கணிப்பு ஐசோபிளத்



படம் 4.3 – PM10 க்கான GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத்



கணிக்கப்பட்ட சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்:

பிஎம்10, பிஎம்2.5, (ஜிஎல்சி) (அடிப்படை வரி + அதிகரிப்பு) ஆகியவற்றின் பிந்தைய திட்டச் செறிவுகள், தேவையான கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை எடுத்த பிறகு அட்டவணை எண் - 4.9 முதல் 4.10 வரை கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 4.9 திட்டம் செயல் படுத்தப்பட்ட பிறகு PM2.5 செறிவுகள்

வ. எண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப் பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	பிந்தைய திட்ட செறிவு	சட்டப்பூர்வ வரம்புகள் µg/m3
1	சுரங்க குத்தகை பகுதி	35.90	1.78	37.68	**60**

2	ஊடத்தூர்	28.30	1.58	29.88	
3	நெடுங்கூர்	26.40	1.39	27.79	
4	பாடலூர்	29.10	1.19	30.29	
5	திருவாளங்குறிச்சி கிராமம	24.40	<1.0	25.4	
6	தெரணி	26.80	<1.0	27.8	
7	கரை மேற்கு கிராமம்	25.10	<1.0	26.1	

அட்டவணை 4.10 திட்டம் செயல் படுத்தப்பட்ட பிறகு PM210 செறிவுகள்					
வ. எண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப் பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	பிந்தைய திட்ட செறிவு	சட்டப்பூர்வ வரம்புகள் µg/m3
1	சுரங்க குத்தகை பகுதி	74.80	2.87	77.67	100
2	ஊடத்தூர்	58.90	2.55	61.45	
3	நெடுங்கூர்	55.90	2.23	58.13	
4	பாடலூர்	58.50	1.91	60.41	
5	திருவாளங்குறிச்சி கிராமம	50.70	1.28	51.98	
6	தெரணி	56.60	<1.0	57.6	
7	கரை மேற்கு கிராமம்	52.70	<1.0	53.7	

மேலே உள்ள அறிக்கை, மிக மோசமான சூழ்நிலையிலும் கூட, அடிப்படை புள்ளிவிவரங்களுடன் கூடிய செறிவுகள் PM10 க்கான சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தின் மதிப்புகள் 51.98 µg/m3 முதல் 77.67 µg/m3 வரையிலும், PM2.5 க்கான 25.40 µg/m3 முதல் 37.68 µg/m3 வரையிலும் இருப்பதைக் காட்டுகிறது, அவை ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும் சட்டப்பூர்வ வரம்புகளுக்குள் உள்ளன. காற்று மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்த சுரங்கத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட தணிப்பு நடவடிக்கைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

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

4.2.4 இரைச்சல் சூழல்

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

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

4.2.4.1 சத்தம் மற்றும் அதிர்வு காரணமாக ஏற்படும் பாதிப்பு

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

அட்டவணை 4.11 - குத்தகைப் பகுதியில் சாத்தியமான இரைச்சல் நிலை

வ.எண்	மூலப் பெயர்	இரைச்சல் அளவு db(A)
1	டீசல் ஜெனரேட்டர்	102
2	எக்ஸ்கவேட்டர் செயல்பாடு	95
3	லாரிகள் இயக்கம்	95
4	துளையிடுதல்	105
5	வெடித்தல்	120

4.2.4.2 சத்தம் கட்டுப்பாட்டுக்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

சத்தத்தைக் கட்டுப்படுத்த பின்வரும் இரைச்சல் குறைப்பு நடவடிக்கைகள் முன்மொழியப்பட்டுள்ளன

- துளையிடும் போது கூர்மையான துரப்பண பிட்களைப் பயன்படுத்துவது சத்தத்தைக் குறைக்க உதவும்;
- இரண்டாம் நிலை வெடிப்பு முற்றிலும் தவிர்க்கப்படும் மற்றும் ஹைட்ராலிக் ராக் பிரேக்கர் பாறைகளை உடைக்க பயன்படுத்தப்படுகிறது;
- முறையான இடைவெளி, சுமை, தண்டு மற்றும் உகந்த சார்ஜ்/தாமதத்துடன் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு சத்தத்தைக் குறைக்கும்;
- பிளாஸ்டிங் சாதகமான வளிமண்டல நிலை மற்றும் குறைவான மனித செயல்பாடு நேரங்களின் போது மின்சாரம் அல்லாத துவக்க அமைப்பைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப்படும்;
- இரைச்சல் உற்பத்தியைக் குறைக்க ஒவ்வொரு வாரமும் இயந்திரங்களின் முறையான பராமரிப்பு, எண்ணெய் மற்றும் கிரீசிங் செய்யப்படும்;
- அதிக அளவிலான சத்தத்தை உருவாக்கும் இயந்திரங்களில்(HEMM)பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு ஒலி காப்பிடப்பட்ட அறைகளை வழங்குதல்;
- திட்டப் பகுதிகளைச் சுற்றிலும், இழுத்துச் செல்லும் சாலைகளிலும் பசுமைப் வளையம் உருவாக்கப்படும் .தோட்டம் சத்தம் பரவுவதை குறைக்கிறது;

- HEMM ஆபரேட்டர்கள் மற்றும் HMM அருகில் பணிபுரியும் நபர்களுக்கு காது மஃப்ஸ்/இயர் பிளக்குகள் போன்ற தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள்) PPE (வழங்கப்படும் மற்றும் பயிற்சி மற்றும் விழிப்புணர்வு இருந்தாலும் அவற்றின் பயன்பாடு உறுதி செய்யப்படும்.
- பாதகமான இரைச்சல் நிலை விளைவுகள் பற்றிய விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த, வழக்கமான மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் பணியாளர்களுக்கு முறையான பயிற்சி.

4.2.4.3 தரை அதிர்வு

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

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

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

- DGMS வழிகாட்டுதல்களின்படி வெடிப்பிலிருந்து போதுமான பாதுகாப்பான தூரம் பராமரிக்கப்பட வேண்டும்.
- DGMS வழிகாட்டுதல்களின்படி வெடிப்பு தங்குமிடம் வழங்கப்பட வேண்டும்.
- பகல் நேரத்தில் மட்டுமே வெடிப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.
- ஒரு தாமதத்திற்கான கட்டணம் குறைக்கப்படும் மற்றும் ஒரு வெடிப்புக்கு அதிக எண்ணிக்கையிலான தாமதங்கள் பயன்படுத்தப்படும்.
- வெடிப்பின் போது, அருகிலுள்ள மற்ற நடவடிக்கைகள் தற்காலிகமாக நிறுத்தப்படும்.
- ஆழம், விட்டம் மற்றும் இடைவெளி போன்ற துளையிடல் அளவுருக்கள் சரியான வெடிப்பைக் கொடுக்க சரியாக வடிவமைக்கப்படும்.
- DGMS ஆல் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சிலை நபர்களின் மேற்பார்வையின் கீழ் வெடிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்.
- உயர் நிர்வாகத்தின் தலைமையில் நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட SOP உருவாக்கப்படும், மேலும் ஒவ்வொரு வெடிப்புக்கும் அதுவே பின்பற்றப்படும்.
- PPV வரம்புகளை உறுதி செய்வதற்காக வழக்கமான PPV கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படும், அதாவது, 0.5mm/s.

4.2.5 உயிரியல் சூழல்

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

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

அட்டவணை 4. 12 சூழலியல் தாக்க மதிப்பீடுகள் மற்றும் அதன் தணிப்புகள் –பகுதி1

வ.எண்	சிக்கல்கள்	மதிப்பீடு	தணிப்பு
1	தேசிய பூங்கா / வனவிலங்கு சரணாலயம் / காப்புக்காடு / சதுப்புநிலங்கள் / கடற்கரை / முகத்துவாரம் / கடல் அருகில்	1 கி.மீ சுற்றளவில் எந்த காப்புக் காடும் இல்லை. 10 கி.மீ சுற்றளவில் உள்ள காப்புக்காடுகள் ச`கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன, நெடுங்கூர் R.F - 3. 4 கி.மீ (தென்மேற்கு), நாரணமங்கலம் R.F - 5.2 கி.மீ (வடமேற்கு), மணியன்குறிச்சி R.F – 5.3 கி.மீ (தென்மேற்கு), வேலூர் R.F - 7.3 கி.மீ (வடமேற்கு) & சிறுவாச்சூர் R.F - 7.4 கி.மீ (வடமேற்கு). முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் வனப் பாதுகாப்புச் சட்டம், 1980 ஐ உள்ளடக்கியதல்ல. 10 கி.மீ சுற்றளவில் எந்த வனவிலங்கு சரணாலயங்களும் காணப்படவில்லை, மேலும் அந்தப் பகுதி வனவிலங்கு பாதுகாப்புச் சட்டம், 1972 மற்றும் C.R.Z. அறிவிப்பு, 1991 ஐ உள்ளடக்கியதல்ல.	சுரங்க நடவடிக்கையால் உருவாகும் ஃப்யூஜிடிவ் தூசியானது குறிப்பிட்ட இடத்தில் உள்ள ஆவியாதல் விகிதத்தின் அடிப்படையில் அடிக்கடி தண்ணீர் தெளிப்பதன் மூலம் ஒடுக்கப்படும்.
2	திட்டத்தின் செயல்பாடுகள்	சுரங்க குத்தகை தளத்தில் இனப்பெருக்கம் மற்றும் கூடு கட்டும் இடம் எதுவும் கண்டறியப்படவில்லை . விலங்கினங்கள் பெரும்பாலும் தாங்கல் பகுதியில் இருந்து	சத்தம் காரணமாக குத்தகை எல்லை முழுவதும் பசுமை வளையம் உருவாக்குதல், டிப்பர்கள், எக்ஸ்கவேட்டர்கள்,

		இடம்பெயர்ந்தன. சுரங்க நடவடிக்கையால் ஏற்படும் சத்தத்தால் தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள விலங்கினங்கள் பாதிக்கப்படலாம்.	டிப்பர்களை வேக வரம்புகளுக்குள் கொண்டு செல்வது போன்றவற்றின் வழக்கமான பராமரிப்பு மூலம் சுரங்க செயல்பாடு கட்டுப்படுத்தப்படும்.
3	பறவைகள் மற்றும் விலங்குகளின் இனப்பெருக்கம்/கூடு கட்டும் இடங்களை பாதிக்கிறது	முக்கிய சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்தில் ஆபத்தான, ஆபத்தான, பாதிக்கப்படக்கூடிய இனங்கள் எதுவும் காணப்படவில்லை.	இல்லை
4	அரிதான அல்லது அழிந்துவரும் உயிரினங்கள் வசிக்கும் பகுதிக்கு அருகில் அமைந்துள்ளது	முக்கிய மண்டலத்தில் நீர்நிலைகள் இல்லை .10 கிமீ சுற்றளவில் வனவிலங்கு சரணாலயம் இல்லை.	இல்லை
5	முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் வனவிலங்குகளுக்கான நீர்நிலைகளுக்கு அணுகலை கட்டுப்படுத்துகிறது	"இல்லை "திட்டமிடப்பட்ட அல்லது அச்சுறுத்தப்பட்ட வனவிலங்கு விலங்கினங்கள் மையப் பகுதியில் தொடர்ந்து காணப்படுகின்றன .அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளுக்கு கழிவுநீரை வெளியேற்ற எந்த திட்டமும் இல்லை.	இல்லை
6	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் மேற்பரப்பு நீரின் தரத்தை பாதிக்கிறது, இது வனவிலங்குகளுக்கும் தண்ணீரை வழங்குகிறது	மேலே விளக்கப்பட்டுள்ளபடி வடிகால், செட்டில்லிங் குளம் போன்ற மேற்பரப்பு ஓடுபாதை மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் கட்டப்படும், மேலும் மேற்பரப்பு நீரின் தரத்தில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கம் ஏதும் ஏற்படாது, இது அப்பகுதியின் உயிர் பன்முகத்தன்மையை பாதிக்கலாம்.	
7	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் அருகில் உள்ள பல்லுயிர்ப் பகுதியை பாதிக்கும் வண்டல் மண்ணை அதிகரிக்கிறது.	சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், சுரங்கப் பள்ளங்களில் விலங்குகள் விழுவதைத் தடுக்க, வெட்டியெடுக்கப்பட்ட வெற்றிடத்தைச் சுற்றிலும் கம்பி வேலி அமைக்க முன்மொழியப்பட்டது.	
8	திட்ட நடவடிக்கைகளால் வன விலங்குகளின் வீழ்ச்சி/சறுக்கல் அல்லது மரணம் ஏற்படும் அபாயம்	முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் சுரங்க நடவடிக்கையாக இருப்பதால் கழிவுகளை வெளியேற்றுவதற்கான சாத்தியக்கூறுகள் இருக்காது . மேலும், 10 கிமீ சுற்றளவில் வனவிலங்கு சரணாலயம் இல்லை.	இல்லை

9	இத்திட்டத்தின் மூலம் வனவிலங்குகளுக்கு நீர் வழங்கும் கழிவுநீரை நீர்நிலைகளில் வெளியிடுகிறது	1 கிமீ சுற்றளவிற்கு அப்பால் அமைந்துள்ள இரண்டு பாதுகாக்கப்பட்ட காடுகள் . எனவே, முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கை வனம் மற்றும் வனப் பொருட்களை பாதிக்காது.	இல்லை
10	சுரங்கத் திட்டம் வன அடிப்படையிலான வாழ்வாதாரத்தை பாதிக்கிறது / உள்ளூர் வாழ்வாதாரம் சார்ந்து இருக்கும் குறிப்பிட்ட வன உற்பத்தி	கண்காணிப்பு காலத்தில் எந்த இடப்பெயர்வு பாதையும் காணப்படவில்லை.	இல்லை
11	இந்த திட்டம் இடம்பெயர்வு பாதைகளை பாதிக்கும்	ML பகுதியிலும் அதன் அருகிலுள்ள பகுதியிலும் குறிப்பிடத்தக்க மருத்துவ மதிப்புள்ள இனங்கள் எதுவும் இல்லை.	இல்லை
12	இத்திட்டம் மருத்துவப் பயன் கொண்ட ஒரு பகுதியின் தாவரங்களை பாதிக்கும்	"இல்லை ."குத்தகை பகுதிக்குள் வன நிலம் இல்லை.	இல்லை
13	வனப்பகுதி திசைதிருப்பப்பட வேண்டும், கார்பன் உயர் சீக்வெஸ்ட்ரேஷன் உள்ளது	'இல்லை'. சதுப்பு நிலம், மீன் இனப்பெருக்கம் செய்யும் இடங்கள், கடல் சூழலியல் ஆகியவை முக்கிய சுரங்கப் பகுதியில் இல்லை.	இல்லை

வடிவ ஆதாரம்: EIA வழிகாட்டுதல் கையேடு-சுரங்கம் மற்றும் கனிமங்கள், 2010)

அட்டவணை 4.13 சூழலியல் தாக்க மதிப்பீடுகள் மற்றும் அதன் தணிப்புகள் -பகுதி 2

அடையாளம் காணப்பட்ட தாக்கங்கள்	தாக்கத்தின் சுற்றுச்சூழல் முக்கியத்துவம்	அளவு	கட்டம் / காலம்	மீள்தன்மை	தணிப்பு
தள அனுமதியின் காரணமாக திட்டத் தளம் வாழ்விடம்.	மைய மண்டலத்தில் மரங்கள் இல்லை. குத்தகை பகுதிக்குள் சுரங்க நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படும். தாங்கல் மண்டலத்தில் தாவரங்கள் அகற்றப்படவில்லை	குறைந்த தாக்கம்	திட்டமிடல் நிலை	மீள முடியாதது	குவாரி எடுக்கப்பட்ட குழி, நீர் சேமிப்பு குளமாக பயன்படுத்தப்படும், இது தாங்கல் மண்டலத்தில் விவசாய நடவடிக்கைகளை அதிகரிக்கும்
தப்பியோடிய உமிழ்வு காரணமாக சுற்றியுள்ள	தோண்டுதல், வெடித்தல், சுரங்கப் பாதையில் ஏற்றுதல் மற்றும்	தற்காலிக தாக்கம்	செயல்பாட்டு நிலை	மீளக்கூடியது	தூர்வாரும் சாலையில் தண்ணீர் தெளிக்கும் பணி

வாழ்விடத்தின் மீதான தாக்கம்	போக்குவரத்து போன்ற சுரங்க நடவடிக்கைகளால் வெளியேறும் உமிழ்வு, தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் பயிர் வயலில் படிந்து வளர்ச்சி மற்றும் அதன் உற்பத்தித்திறனை பாதிக்கிறது.				மேற்கொள்ளப்படும். பின்னர் முற்றிலும் ஈரமான துளையிடல் நடைபெறும். போக்குவரத்து வாகனங்கள் பராமரிக்கப்பட்டு சேவை செய்யப்படும் .
சாலை கட்டுமானம்	திட்ட இடத்தை மதிப்பிடுவதற்கு சாலை அமைக்க தேவையில்லை. தற்போதுள்ள உட்புறச் சாலை திட்டப் பகுதியை ஏற்கனவே உள்ள SH மற்றும் NH உடன் இணைக்கிறது	பாதிப்பு இல்லை	-	-	-
திட்டச் செயல்பாட்டிலிருந்து உருவாகும் கழிவு நீரால் சுற்றியுள்ள/சூழல் உணர்திறன் வாழ்விடம் மீதான சுற்றுச்சூழல் தாக்கம்	முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் ஒரு சுரங்க நடவடிக்கை என்பதால் கழிவு நீர் உற்பத்தி எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. தொழிலாளர்களால் கழிவுநீர் உருவாகும்	பாதிப்பு இல்லை	-	-	-
சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் திட்டச் செயல்பாட்டிலிருந்து உருவாகும் இரைச்சல் காரணமாக சுற்றியுள்ள / சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் வாழ்விடங்கள்..	துளையிடும் போது அல்லது வெடிக்கும்போது, சாதாரண கல் சத்தத்தின் போக்குவரத்து உருவாக்கப்படும் மற்றும் அது குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள விலங்கினங்களின் இயக்கத்தை சிறிது பாதிக்கலாம்.	தற்காலிக தாக்கம்	துளையிடுதல், வெடித்தல் செயல்பாடு மற்றும் போக்குவரத்து காலம். (5 ஆண்டுகள்)	இல்லை	இரைச்சல் அளவைக் குறைக்க குத்தகைப் பகுதியில் அவென்யூ மரங்கள் நடப்படும். அதிர்வுகளைக் கட்டுப்படுத்த ஒரு தாமதத்திற்கு மில்லி செகண்ட் டெட்டனேட்டர்கள் முன்னுரிமை 25-50ms பயன்படுத்த வேண்டும். வாகனங்களின் வழக்கமான பராமரிப்பு மற்றும் குறிப்பிட்ட வரம்புகளுக்குள் டிப்பர் ஓட்டுதல் ஆகியவை சத்தம் தலைமுறைகளை

					க் கட்டுப்படுத்துகின்றன.
போக்குவரத்து காரணமாக சுற்றியுள்ள/சூழல் உணர்திறன் வாழ்விடத்தின் மீதான சுற்றுச்சூழல் தாக்கம்	குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றி சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் வாழ்விடம் இல்லை . துளையிடுதல், வெடித்தல், வாகன இயக்கம் ஆகியவற்றிலிருந்து வெளியேறும் உமிழ்வு இலைகளில் அடுக்கை உருவாக்கும், இதனால் வாயு பரிமாற்ற செயல்முறையை குறைக்கிறதுஇது . இறுதியில் தாவரங்களின் வளர்ச்சியை பாதிக்கிறதுலாரி . இயக்கத்தால் நாய், மாடு போன்ற விலங்குகள் விபத்துக்குள்ளாகும் அபாயம் உள்ளது.	தற்காலிக தாக்கம்	செயல்பாட்டு நிலை	இல்லை	குத்தகை பகுதிக்குள் மணிக்கு 20 கிமீ வேகத்திலும், குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே மணிக்கு 40 கிமீ வேகத்திலும் வாகனத்தை ஓட்ட டிரக் டிரைவர் அறிவுறுத்தப்படுவார். தூர்வாரும் சாலையில் தண்ணீர் தெளிக்கும் பணி மேற்கொள்ளப்படும். பின்னர் முற்றிலும் ஈரமான துளையிடல் நடைபெறும்.

4.2.5.1 தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- தூசியை அடக்குதல், உபகரணங்களின் சரியான பராமரிப்பு, சாலைகள் போன்ற தேவையான தணிப்பு நடவடிக்கைகள் தூசி உற்பத்தியைத் தடுக்க மேற்கொள்ளப்படும்.
- அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை.
- மேலே விளக்கப்பட்டுள்ளபடி மழை வடிகால், செட்டில்லிங் குளம், பாதுகாப்பு பந்தல் போன்ற மேற்பரப்பு ஓடுபாதை மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் கட்டப்படும், மேலும் மேற்பரப்பு நீரின் தரத்தில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கம் ஏதும் ஏற்படாது, இது அப்பகுதியின் உயிர் பன்முகத்தன்மையை பாதிக்கலாம்.
- சுரங்கப் பள்ளங்களில் விலங்குகள் விழுவதைத் தடுக்க எல்லையைச் சுற்றிலும் கம்பி வேலி அமைத்தல்.

கார்பன் உமிழ்வு:

குவாரி இயந்திரங்கள் மற்றும் டிப்பர்களிலிருந்து வெளியேறும் கார்பன் நாளொன்றுக்கு 469 கிலோ, ஆண்டுக்கு 1,88,996 கிலோ மற்றும் ஐந்தாண்டுகளில் 8,58,594 கிலோ என கீழ்க்கண்ட அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அங்க அடையாளங்கள்	ஒரு நாளைக்கு	வருடத்திற்கு	ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு
மொத்த எரிபொருள் நுகர்வு லிட்டரில்	169	50,631	2,53,158
கார்பன் டை ஆக்சைடு உமிழ்வு கிலோவில்	453	1,35,900	6,79,500

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 நடத்துதல். கார்பன் உமிழ்வை மேலும் மத்தியஸ்தம் செய்ய, குத்தகை பகுதியைச் சுற்றி கூடுதல் தோட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்படும்.

4.2.5.3 பசுமை வளையம் மேம்பாட்டுத் திட்டம்

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

அட்டவணை - 4.14 பசுமை வளையம் மேம்பாட்டுத் திட்டம்

ஆண்டு	நடப்படவுள்ள மரங்களின் எண்ணிக்கை	உயிர்வாழும் %	சிற்றினத்தின் பெயர்	வளரப்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்படும் மரங்களின் எண்ணிக்கை
I	440	85%	வேம்பு, கசுரினா, பொங்கமியா பின்னாட்டா போன்றவை.	374
II				
III				
IV				
V				

ஏறக்குறைய 0.44 ஹெக்டேர். 440 மரங்களை நடுவதன் மூலம் பசுமை வளர்ச்சிக்கு முன்மொழியப்பட்டுள்ளது, மேலும் சுமார் 374 எண்கள் உயிர்வாழும் விகிதம் 85% என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

பசுமை வளையத்தின் நோக்கங்கள் பின்வருவனவற்றை உள்ளடக்கும்:

- இரைச்சல் குறைப்பு.
- கழிவு நீரை முடிந்தவரை மீண்டும் பயன்படுத்துதல்.
- மண் அரிப்பைத் தடுத்தல்.
- சூழலியல் மறுசீரமைப்பு.
- மேம்படுத்தப்பட்ட தாவரங்கள் மற்றும் தோட்டப் பரப்பின் காரணமாக அழகியல், உயிரியல் மற்றும் காட்சி மேம்பாடு.

4.2.6 சமூக - பொருளாதாரம்

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. உத்தேச 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.

உத்தேச சுரங்கத்தில் சுரங்கப் பணிகள் மூலம் சரக்குப் போக்குவரத்து, வர்த்தகம், பழுதுபார்த்தல் பணிகள் போன்றவற்றில் நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் சுமார் 30 நபர்கள் வேலைக்கு அமர்த்தப்படுவார்கள். நல்ல வேலைவாய்ப்பு உருவாகும். இதன் மூலம் இப்பகுதியின் வருமான நிலைகள் மற்றும் வாழ்க்கைத் தரம் உயர்த்தப்படும்.

- சாதாரண கல் போன்றவற்றை எடுத்துச் செல்வதற்கான திட்டம் தொடர்பான தளவாட நடவடிக்கைகள்,

- நுகர்வுப் பொருட்கள், உதிரி பாகங்கள், பற்பல பொருட்கள் போன்றவற்றுக்கான பல்வேறு வர்த்தக சேவைகள்.
- திட்டத்துடன் 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, சுற்றுப்புறப் பகுதிகளின் சமூக பொருளாதார மேம்பாட்டிற்காக முன்மொழிந்தவர் ரூ.3.0 லட்சம் நிதி ஒதுக்கீடு செய்துள்ளார்.

4.2.7 தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு

ஆய்வுப் பகுதியில் நடத்தப்பட்ட கள ஆய்வு மூலம் முதன்மைத் தரவு சேகரிப்பு, அப்பகுதியில் தொழில் சார்ந்த நோய்கள் எதுவும் பதிவாகவில்லை என்பதை வெளிப்படுத்துகிறது. 1961 ஆம் ஆண்டின் மெட்டாலிஃபெரஸ் மைன்ஸ் ஒழுங்குமுறைகளில் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளபடி, வெடித்தல், ஏற்றுதல் போன்ற அபாயகரமான வேலைகளை பாதுகாப்பாகவும் அனைத்து முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளுடன் செயல்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது, இதனால் ஆபத்துகள் மற்றும் உடல்நலப் பிரச்சினைகளின் நிகழ்வுகளைக் குறைக்கலாம்.

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

- சுவாச ஆபத்துகள்
- சத்தம்
- வெடிக்கும் சேமிப்பு மற்றும் கையாளுதல்

சுவாச ஆபத்துகள்

சிலிக்கா தூசியின் நீண்டகால வெளிப்பாடு சிலிகோசிஸை ஏற்படுத்தக்கூடும் பின்வரும் நடவடிக்கைகள் பரிந்துரைக்கப்படுகின்றன:

- எக்ஸ்கவேட்டர் மற்றும் டிப்பர்களின் கேபின்கள் AC மற்றும் ஒலி ஆதாரத்துடன் இணைக்கப்படும்.
- தனிப்பட்ட தூசி முகமூடிகளின் பயன்பாடு கட்டாயமாக்கப்படும்

சத்தம்

சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போது தொழிலாளர்கள் அதிக சத்தத்திற்கு ஆளாக நேரிடும்.

பின்வரும் நடவடிக்கைகள் செயல்படுத்த முன்மொழியப்பட்டுள்ளன

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

தொழில்சார் சுகாதார ஆய்வு

DGMS மற்றும் 12வது தேசிய சுரங்க பாதுகாப்பு கவுன்சில் பரிந்துரையின்படி அனைத்து நபர்களும் வேலைவாய்ப்புக்கு முந்தைய மற்றும் காலமுறை மருத்துவ பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தப்படுவார்கள்.

குத்தகைதாரர் அவர்களின் பணியாளர்களுக்கான தொழில்சார் சுகாதார வரலாற்று அட்டையை பராமரிக்கும்.

குத்தகைதாரர் திட்ட தளத்தில் முதலுதவி நிலையத்தை நிறுவும்.

தள அளவில் நல்ல குடிநீர் சிறப்பு வழங்கப்படும்.

4.2.8 கழிவு மேலாண்மை

4.2.8.1திடக் கழிவுகள்

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

4.2.8.2 திரவக் கழிவுகள்

இந்த சுரங்கத்தில் இருந்து வெளியேற்றும் செயல்முறை எதுவும் இல்லை. அதனால் திரவக் கழிவுகள் உருவாகாது. கழிவு நீர் அதாவது 0.96 KLD செப்டிக் டேங்க் வழியாக வெளியேற்றப்படும்.

4.2.8.3 அபாயகரமான கழிவுமேலாண்மை

இந்த திட்டத்தில் பின்வரும் மேலாண்மை நடைமுறைகள் பின்பற்றப்படும்:

குவாரி செயல்பாட்டில், அபாயகரமான கழிவுகளின் ஆதாரம் இயந்திர பராமரிப்பு நடவடிக்கைகளான கழிவு எண்ணெய்/ கழிவு லூப்ரிகண்டுகள் / பயன்படுத்திய

வடிகட்டிகள் / பயன்படுத்தப்பட்ட ஹைட்ராலிக் பொருள்கள். கூறப்படும் அபாயகரமான கழிவுகள் மிகக் குறைந்த அளவே உள்ளன, அவை மூல மட்டத்தில் முறையாக சேகரிக்கப்பட்டு, ஊடுருவாத சேமிப்புக் கூடங்களில் சேமிக்கப்பட்டு, அபாயகரமான கழிவு (எல்லை தாண்டிய இயக்கம்) மேலாண்மை விதிகள், 2016 இன் படி அகற்றப்படும்.

4.2.8.4 பிளாஸ்டிக்கழிவுகள்

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

*****

5-மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு (தொழில்நுட்பம் மற்றும் தளம்)

5.1 மாற்று தொழில் நுட்பம்.

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

5.2 மாற்று தளம்.

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

*****

6-சுற்றுச் சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

6.1. சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு

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

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

6.2 கண்காணிப்பு முறை

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

6.3 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை மற்றும் அதிர்வெண்

சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்புச் சட்டம் மற்றும் பல்வேறு சட்ட வரம்புகள் வகுத்துள்ள தரநிலைகளுக்கு இணங்குவதை உறுதி செய்வதற்காக, காற்று மற்றும் நீர் குணங்கள், சத்தம் அளவுகள் போன்றவற்றைப் பொறுத்து பல்வேறு மாசு நிலைகளை முறையாக ஆய்வு செய்ய கண்காணிப்பு அட்டவணைகள் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன. இருப்பினும், தேவை மற்றும் முன்னுரிமையின் அடிப்படையில் இது உள்ளூர் அதிகாரிகளுடன் கலந்தாலோசித்து பொருத்தமான முறையில் மாற்றியமைக்கப்படலாம் / மேம்படுத்தப்படலாம். கண்காணிப்பில் சமூக-பொருளாதார தொடர்பு, உள்ளூர் தொடர்பு நடவடிக்கைகள் அல்லது புகார்களின் மதிப்பீடு ஆகியவை அடங்கும். இந்த குவாரியில் பின்பற்றப்படும் கண்காணிப்பு அட்டவணைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 6.1 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு

வ.எண்	சுற்றுச்சூழல் பண்புக்கூறு	கண்காணிக்கப்பட வேண்டிய அளவுருக்கள்	இடங்களை கண்காணித்தல்	அதிர்வெண்
1	காற்றின் தரம்	துகள்கள் (PM2.5 மற்றும் PM10), சல்பர் டை ஆக்சைடு (SO2), நைட்ரஜன் ஆக்சைடுகள் (NO2), சுவாசிக்கக்கூடியவை.	இடையக மண்டலத்தில் 4 இடங்கள் மற்றும் 2 வேலை மண்டல இடங்கள்.	பருவத்தில் ஒரு முறை
2	நீரின் தரம்	பொது, இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் அளவுருக்கள்	நிலத்தடி நீர் மாதிரிகள் (திட்டப் பகுதியைச் சுற்றி) மற்றும் சுரங்கக் குழி நீர் மாதிரிகள்	பருவத்தில் ஒரு முறை
3	நீர்புவியியல்	நீர் மட்டங்கள்	அருகிலுள்ள கிணறுகள் மற்றும் ஆழ்துளை கிணறுகள்	பருவமழைக்கு முந்தைய மற்றும் பின் ஆண்டு அடிப்படையில்
4	சத்தம்	Leq. Lmax Lmin, Leq Day & Leq Night dB(A	வேலை மண்டல இடங்கள் மற்றும் இடையக மண்டல கிராமங்கள்	பருவத்தில் ஒரு முறை
5	அதிர்வு	உச்ச துகள் வேகம்	சுரங்க சுற்றளவு	வழக்கமான இடைவெளி
6	மண்	இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் பண்புகள்	2 இடங்கள் (1 கோர் & 1 இடையகம்)	பருவத்தில் ஒரு முறை.
7	பசுமை வளையம்	பராமரிப்பு	குத்தகை பகுதிக்குள்	வழக்கமான இடைவெளி

6.4 அமலாக்கத்திற்கான பட்ஜெட்

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

அட்டவணை 6.2 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்ட செலவு

வ.எண்	செலவுதிட்டமிடப்பட்டுள்ளது	மூலதன செலவு தொகை (INR) லட்சம்	தொடர்செலவு/ ஆண்டு தொகை (INR) லட்சம்
1	காற்றின் தரமாதிரி	7.36	1.01
2	சத்தம் கண்காணிப்பு	0.30	0.02

3	நீர்தர மாதிரி	0.25	0.12
4	சுரங்க மூடல்	0.44	0.09
5	EC, சுரங்கத் திட்டம் & DGMS நிபந்தனையை செயல்படுத்துதல்	0.70	0.75
மொத்தம்		**9.05**	**9.05**
ஐந்து வருட காலத்திற்கு மொத்த EMP செலவு 19.88 லட்சம் என முன்மொழியப்பட்டுள்ளது. அதாவது, மூலதன செலவு ரூ. 9.05 லட்சம் + தொடர் செலவு ரூ. 10.83 லட்சம் (5% அதிகரிப்பு).			

EMP செலவின் பிரிப்பு அத்தியாயம் 10 இன் அட்டவணை 10.2 இல் விரிவாகக் கூறப்பட்டுள்ளது.

6.5 குறிப்பிட்ட கால அறிக்கைகளை சமர்ப்பித்தல்

காற்றின் தரம், நீரின் தரம், இரைச்சல் அளவுகள் மற்றும் பிற சுற்றுச்சூழல் பண்புக்கூறுகள் பற்றிய கண்காணிக்கப்பட்ட தரவு, தேவையான திருத்த நடவடிக்கைகளை எடுப்பதற்காக சுரங்க மேலாண்மை ஒருங்கிணைப்பாளர் மற்றும் அந்தந்த அமைப்பின் தலைவர் ஆகியோரால் அவ்வப்போது ஆய்வு செய்யப்படும். கண்காணிப்புத் தரவுகள் தமிழ்நாடு மாநில மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியத்திடம் CTO நிபந்தனைகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் தணிக்கை அறிக்கைகளுக்கு இணங்க ஒவ்வொரு ஆண்டும் MoEF & CC மற்றும் அரையாண்டு இணக்க கண்காணிப்பு அறிக்கைகள் MoEF & CC பிராந்திய அலுவலகம் மற்றும் SEIAA க்கு சமர்ப்பிக்கப்படும்.

காலமுறை அறிக்கைகள் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டியவை: -

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

******

7- கூடுதல் ஆய்வுகள்

திட்ட பிரேரணையாளர் மற்றும் ஒழுங்குமுறை அதிகாரசபையினால் இனங்காணப்பட்ட செயல்களின்படி பின்வரும் கூடுதல் ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

1. பொது ஆலோசனை
2. இடர் மதிப்பீடு
3. பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம்
4. ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு
5. சுரங்க மூடல் திட்டம்
6. சாய்வு நிலைத்தன்மை திட்டம்

7.1 பொது ஆலோசனை.

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

7.2 இடர் மதிப்பீடு

DGMS இடர் மதிப்பீட்டு செயல்முறையானது, பணிச்சூழல் மற்றும் அனைத்து செயல்பாடுகளிலும் இருக்கும் மற்றும் சாத்தியமான அபாயங்களைக் கண்டறிந்து, உடனடி கவனம் தேவைப்படுபவர்களுக்கு முன்னுரிமை அளிப்பதற்காக அந்த அபாயங்களின் அபாய அளவை மதிப்பிடுவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. மேலும், இந்த ஆபத்துக்களுக்குப் பொறுப்பான வழிமுறைகள் அடையாளம் காணப்பட்டு, அவற்றின் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள், கால அட்டவணையில் அமைக்கப்பட்டவை, துல்லியமான பொறுப்புகளுடன் பதிவு செய்யப்படுகின்றன.

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

அட்டவணை 7.1 இடர் மதிப்பீடு மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்

வ. எண்	ஆபத்து காரணி	ஆபத்துக்கான காரணங்கள்	கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்
1	வெடிபொருட்கள் மற்றும் கனரக சுரங்க இயந்திரங்கள் காரணமாக விபத்துக்கள்	தவறான கையாளுதல் மற்றும் பாதுகாப்பற்ற பணி நடைமுறை	சுரங்கச் சட்டம், 1952, மெட்டாலிஃபெரஸ் மைன்ஸ் ஒழுங்குமுறை, 1961 மற்றும் சுரங்க விதிகள், 1955 ஆகியவற்றின் அனைத்து பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கைகள் மற்றும் விதிகள் அனைத்து சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போதும் கண்டிப்பாக பின்பற்றப்படும். அங்கீகரிக்கப்படாத நபர்கள் நுழைவது தடை செய்யப்படும். சுரங்க அலுவலக வளாகம் மற்றும் சுரங்கப் பகுதியில் தீயணைப்பு மற்றும் முதலுதவி ஏற்பாடுகள். பாதுகாப்பு பூட், ஹெல்மெட், கண்ணாடி போன்ற அனைத்து பாதுகாப்பு உபகரணங்களின் ஏற்பாடுகளும் ஊழியர்களுக்குக் கிடைக்கும் மற்றும் அவற்றின் பயன்பாட்டிற்கான வழக்கமான சோதனை. DGMS, சுரங்க மற்றும் புவியியல் துறை-தமிழ்நாடு வழங்கிய அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் பொருந்தக்கூடிய பிற சட்டரீதியான வழிகாட்டுதல்களின்படி குவாரி செயல்பாடு செய்யப்படும். வெடிமருந்துகளைக் கையாளுதல், சார்ஜ் செய்தல் மற்றும் சுடுதல் ஆகியவை திறமையான சட்டப்பூர்வ நபர்களின் கீழ் மேற்கொள்ளப்படும். DGMS வழிகாட்டுதல்களின்படி ஒரு விரிவான நிலையான இயக்க நடைமுறை (SOP) தயாரிக்கப்பட்டு, அது அனைத்து ஊழியர்களுக்கும் விநியோகிக்கப்படும் மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கையின் அனைத்து முகங்களிலும் கண்டிப்பாக பின்பற்றப்படும்
2	துளையிடுதல்	முறையற்ற மற்றும் பாதுகாப்பற்ற நடைமுறைகள். அழுத்தப்பட்ட காற்றின் அதிக	துளையிடுதலுக்காக (SOP) நிறுவப்பட்ட பாதுகாப்பான இயக்க முறை கண்டிப்பாக பின்பற்றப்படும். பயிற்சி பெற்ற ஆபரேட்டர்கள் மட்டுமே பணியில் அமர்த்தப்படுவார்கள்.

		அழுத்தம் காரணமாக, குழல்களை வெடிக்கலாம்.	பிளாஸ்டர்/பிளாஸ்டிங் ஃபோர்மேன் அனைத்து இடங்களையும் முழுமையாகப் பரிசோதிக்கும் வரை துப்பாக்கிச் சூடு நடத்தப்பட்ட பகுதியில் எந்த துளையிடுதலும் தொடங்கப்படக்கூடாது. ஒன்றின் மேல் ஒன்றாக இருக்கும் இடங்களில் உள்ள பெஞ்சுகளில் ஒரே நேரத்தில் துளையிடுதல் மேற்கொள்ளப்படக்கூடாது. ஆபரேட்டர் கையேட்டின்படி கம்ப்ரசர் மற்றும் துரப்பண உபகரணங்களில் தேய்ந்து போன பாகங்களை அவ்வப்போது தடுப்பு பராமரிப்பு மற்றும் மாற்றுதல். திறமையான வேலையை உறுதி செய்வதற்காக ட்ரில்ஸ் யூனிட் ஈரமான துளையிடுதலுடன் வழங்கப்பட வேண்டும்.
3	வெடித்தல்	துரப்பண கம்பி உடைந்து போகலாம். பறக்கும் பாறை, தரை அதிர்வு, சத்தம் மற்றும் தூசி. முறையற்ற சார்ஜிங், ஸ்டெம்மிங் & ப்ளாஸ்டிங்/ பிளாஸ்ட் ஹோல்களை ஃபைனிங் செய்தல். வாகனங்களின் இயக்கத்தால் அதிர்வு.	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி தாமதத்திற்கு அதிகபட்ச கட்டணத்தை கட்டுப்படுத்தவும். உகந்த இடைவெளி மற்றும் சுமையுடன் கூடிய முறையான பிளாஸ்டிங் வடிவமைப்பு, தாமதத்திற்கு கட்டணம் மற்றும் ஸ்டெம்மிங். பிளாஸ்ட் ஹோல்களை சார்ஜிங், ஸ்டெம்மிங் & பிளாஸ்டிங் / ஃபைரிங் ஆகியவற்றிற்கான SOP, செயல்பாட்டின் ஆரம்ப கட்டத்தில் பிளாஸ்டிங் குழுவினரால் பின்பற்றப்படும். பகல் நேரத்தில் மட்டுமே துப்பாக்கிச் சூடு நடத்தப்படுகிறது. சார்ஜிங் மற்றும் துப்பாக்கிச் சூடு ஒரே நாளில் மேற்கொள்ளப்படும். ஒவ்வொரு வெடிப்புக்கும் சைரன் செய்யப்படும். வெடி வெளியேற்றும் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு செயல்படுத்தப்பட்டது. ஆபத்து மண்டலம் (சிவப்புக் கொடிகள் மூலம்) தெளிவாக வரையறுக்கப்படும்.
5	போக்குவரத்து	விபத்து மற்றும் காயங்களுக்கு பங்களிக்கும் அபாயங்கள் மற்றும் பாதுகாப்பற்ற வேலைகள். பொருள் ஓவர்லோடிங்.	வேலையைத் தொடங்கும் முன், ஓட்டுநர்கள் டம்ப்பர்/டிரக்/டிப்பரில் எண்ணெய் (கள்), எரிபொருள் மற்றும் நீர் நிலைகள், டயர் வீக்கம், பொதுத் தூய்மை, பிரேக், ஸ்டீயரிங் சிஸ்டம், தானாக இயக்கப்படும் ஆடியோ-விசுவல் ரிவர்சிங் அலாரம், ரியர் வியூ மிரர்கள், சைடு இண்டிகேட்டர் விளக்குகள் உள்ளிட்ட

		வாகனத்தை முந்திச் செல்லும் போது. டிரக்கின் ஆபரேட்டர் தனது அறையை ஏற்றும்போது அதை விட்டு வெளியேறுகிறார்.	எச்சரிக்கை சாதனங்களை நேரில் சரிபார்த்து நல்ல நிலையில் உள்ளன. அங்கீகரிக்கப்படாத நபர் வாகனத்தை இயக்கவோ அல்லது சவாரி செய்யவோ அனுமதிக்கப்பட மாட்டார். வாகனத் திறனுக்கு ஏற்ப ஏற்றுதல். ஆபரேட்டர் கையேட்டின்படி வாகனங்களை அவ்வப்போது பராமரித்தல்.
6	இயற்கை சீற்றங்கள்	எதிர்பாராத சம்பவங்கள்	சாத்தியமான அனைத்து தேசிய பேரிடர்களையும் கருத்தில் கொண்டு அவசர மேலாண்மை திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, அத்தகைய சூழ்நிலை ஏற்பட்டால் அது செயல்படுத்தப்படும். மழைநீர் வெள்ளத்தில் மூழ்குவதைத் தடுக்க தப்பிக்கும் வழிகள் ஏற்படுத்தப்படும். நியமிக்கப்பட்ட பகுதிகளில் தீயை அணைக்கும் கருவிகள் மற்றும் மணல் வாளிகள்.
7	மைன் பெஞ்சுகள் மற்றும் குழி சாய்வு தோல்வி	சாய்வு வடிவியல், புவியியல் அமைப்பு	இறுதி அல்லது அனைத்து குழி சாய்வு 60° கீழே இருக்க வேண்டும் மற்றும் ஒவ்வொரு பெஞ்ச் உயரம் 5 மீ.

7.3 பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம்

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

7.3.1 மாதிரி பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்

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

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

- அனைத்து சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போது அனைத்து பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கைகள் மற்றும் உலோக சுரங்க விதிமுறைகளின் (MMR), 1961 விதிகள் கண்டிப்பாக பின்பற்றப்படுகின்றன.
- MMR 1961 இன் படி வெடிமருந்துகளை வெடிக்கச் செய்வதற்கும் சேமிப்பதற்கும் அனைத்து பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளையும் கடைபிடித்தல்.
- குவாரி மற்றும் அதைச் சார்ந்த பகுதிகளுக்குள் அங்கீகரிக்கப்படாத நபர்கள் நுழைவது முற்றிலும் தடைசெய்யப்பட்டுள்ளது.
- சுரங்க அலுவலக வளாகம் மற்றும் சுரங்கப் பகுதியில் தீயணைப்பு மற்றும் முதலுதவி ஏற்பாடுகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.
- பாதுகாப்பு பூட், ஹெல்மெட், கண்ணாடிகள், தூசி முகமூடிகள், காது பிளக்குகள் மற்றும் காது மஃப்ஸ் போன்ற அனைத்து பாதுகாப்பு உபகரணங்களின் ஏற்பாடுகளும் ஊழியர்களுக்குக் கிடைக்கப்பெறுகின்றன மற்றும் அவற்றின் பயன்பாடு வழக்கமான கண்காணிப்பின் மூலம் கண்டிப்பாக கடைபிடிக்கப்படுகிறது.
- அபாயகரமான வளாகங்களில் பணிபுரியும் அனைத்து ஊழியர்களுக்கும் பயிற்சி மற்றும் புத்தாக்க படிப்புகள். அங்கீகரிக்கப்பட்ட திட்டங்களின்படி என்னுடைய வேலை மற்றும் சுரங்கத் திட்டங்களைத் தொடர்ந்து புதுப்பித்தல்.
- வெடிமருந்துகளைக் கையாளுதல், சார்ஜ் செய்தல் மற்றும் வெடித்தல் ஆகியவை SOP ஐப் பின்பற்றும் தகுதி வாய்ந்த நபர்களால் மட்டுமே மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.
- சுரங்கக் குழியில் மேற்பரப்பு நீர் வருவதைத் தவிர்ப்பதற்காக மழை வடிகால் மற்றும் மண் கட்டுகளை சரிபார்த்து தொடர்ந்து பராமரித்தல்.
- குறிப்பாக மழைக்காலங்களில் அவசர பம்பிங்கிற்காக போதுமான அளவு டீசல் கொண்ட ஜெனரேட்டர் செட்களுடன் கூடிய அதிக திறன் கொண்ட காத்திருப்பு பம்புகளை வழங்குதல்.
- ஆடியோ சிக்னலுக்காக வெடிக்கும் போது வெடிக்கும் SIREN பயன்படுத்தப்படுகிறது.
- வெடிப்பதற்கு முன் மற்றும் வெடித்த பிறகு, சிவப்பு மற்றும் பசுமை கொடிகள் காட்சி சமிக்ஞைகளாக காட்டப்படும். வெடி வெடித்த நேரம் மற்றும் அத்துமீறி நுழையக்கூடாது என்பதைக் குறிக்கும் எச்சரிக்கை அறிவிப்பு பலகைகள் முக்கிய இடங்களில் வைக்கப்பட்டுள்ளன.
- உற்பத்தியாளரின் வழிகாட்டுதல்களின்படி அனைத்து சுரங்க உபகரணங்களின் வழக்கமான பராமரிப்பு மற்றும் சோதனை மேற்கொள்ளப்பட்டது.

7.3.2 பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டத்தின் நோக்கம்

பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டத்தின் நோக்கம், ஆபத்துக்களைத் தவிர்ப்பதற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள், அதைச் செயல்படுத்துவதற்குத் தேவையான பொருட்கள், பணியாளர்களின் தேவைகள் மற்றும் அவர்களின் பாத்திரங்கள் மற்றும் பொறுப்புகள், அவசரகாலத்தில் மேற்கொள்ள வேண்டிய தகவல் தொடர்பு மற்றும் இயக்க நடைமுறைகள் ஆகியவற்றைக் கண்டறிவதாகும்.

தொடர்பு அமைப்பு

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

வசதிகள்

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

பணியாளர்கள்

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

செயல்பாட்டு நடைமுறைகள்

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

7.4 ஒட்டுமொத்த தாக்கம் ஆய்வு

தற்போதுள்ள நான்கு குவாரிகள் உள்ளன, மேலும் இந்த திட்டம் உட்பட நான்கு முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகள் இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியிலிருந்து 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ளன. 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள தற்போதைய மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகள் கீழே உள்ள அட்டவணை 7.2 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன, மேலும் 500 மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரிகளின் விவரங்களைக் குறிப்பிடும் பெரம்பலூர் புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறையிலிருந்து பெறப்பட்ட கடிதம் இணைப்பு - 4 இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை – 7.2 500 மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரிகளின் விவரங்கள்

வ.எண்	குவாரி உரிமையாளரின் பெயர்	சிறப்பு எண்கள் & கிராமம்	குத்தகை நிலை	பரப்பளவு எக்டேரில்
A. தற்போதுள்ள குவாரி				
1.	திரு.S.பிச்சை	தெரணி கிராமம், 122/1 (தொகுதி -5A) EC கோப்பு எண் - 7575	18.12.2020 to 17.12.2025	1.00.00
2	திரு.K.கண்ணன்	தெரணி கிராமம், 122/1 (தொகுதி -8) EC கோப்பு எண் - 7579	30.06.2021 to 29.06.2026	1.00.00
3	திருமதி.P.தனலட்சுமி	படலூர் (கிழக்கு), 125/3A, 124/3B EC கோப்பு எண் - 7977	29.04.2022 to 28.04.2027	1.00.00
4	திரு.T.மஞ்சுநாத்	தெரணி கிராமம், 122/1 (தொகுதி – 5) EC கோப்பு எண் - 7725	17.08.2022 to 16.08.2027	1.00.00
B. கைவிடப்பட்ட குவாரி				
1.	T.S.சந்திரமோகன்	படலூர் (கிழக்கு), 123 (பகுதி) – தொகுதி 2	29.03.2006 to 28.03.2016	1.00.00
2.	N.மகாமூர்த்தி	படலூர் (கிழக்கு), 125/1, 125/2A, 125/2B, 126/2, 129/1B, 129/5A2, 129/5B1	28.11.2018 to 27.11.2023	2.95.50
3.	திரு. P.S. ஜெயராமன்	படலூர் (கிழக்கு), 122/1,122/2பி	28.11.2018 to 27.11.2023	2.10.50
C. காலாவதியான குவாரிகள்				
இல்லை				
D. முன்மொழியப்பட்ட குவாரி				
1.	M/s. ஸ்ரீவாரி ப்ளூ மெட்டல்	படலூர் கிழக்கு, 123 (தொகுதி – 2)	முன்மொழியப்பட்ட குவாரி	1.50.00
2.	M/s மஞ்சுநாதன் இண்டஸ்ட்ரீஸ்	படலூர் கிழக்கு, 123 (தொகுதி – 4)	முன்மொழியப்பட்ட குவாரி	2.00.00

3.	M/s சூர்யா ஸ்டோன்ஸ்	படலூர் கிழக்கு, 123 (தொகுதி – 1)	தற்போது முன்மொழியப்பட்டுள்ளது	1.50.00
4.	திரு.T.பாலாஜி	படலூர் கிழக்கு, 124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A & 4B	முன்மொழியப்பட்ட குவாரி	2.75.00
கிளஸ்டரின் மொத்த பரப்பளவு (a+d)		**11.75.00 ஹெக்டேர்**		

மேலே உள்ளபடி, இந்த திட்டத்தின் தனிப்பட்ட குத்தகைப் பகுதி 5 ஹெக்டேருக்கும் குறைவாக இருந்தாலும், 500 மீட்டர் சுற்றளவில் உள்ள நான்கு குவாரிகளும், நான்கு முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகளும் சேர்ந்து 5 ஹெக்டேருக்கு மேல் அதாவது 11.75.00 ஹெக்டேர் ஆகும். 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள தற்போதைய மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரியைக் காட்டும் வரைபடம் படம் 1.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

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

அட்டவணை 7.3 தற்போதுள்ள & முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகளின் முக்கிய அம்சங்கள்

அங்க அடையாளங்கள்		**P1**	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**P7**
குவாரியின் பெயர்		**M/s.ஸ்ரீவாரி ப்ளூ மெட்டல்**	**திரு.S.பிச்சை**	**திரு.K. கண்ணன்**	**திருமதி.P. தனலட்சுமி**	**திரு.D.மஞ்சுநாத்**	**M/s சூர்யா ஸ்டோன்ஸ்**	**திரு.D.பாலாஜி**
டன்களில் புவியியல் வளங்கள்	சாதாரண கல்	20,45,505 டன்	19,25,000 டன்	17,87,500 டி	8,25,000 டன்	18,84,300 டன்	21,78,440 டன்	37,76,850 டன்
	சிதைவடைந்த பாறை	-	-	-	40,000 டன்	-	-	-
	கிராவல்	-	-	-	-	-	-	1,09,872 டன்
சுரங்கம் தோண்டக்கூடிய இருப்புக்கள் டன்களில்	சாதாரண கல்	8,31,792.50 டன்	5,48,625 டன்	5,29,375 டன்	1,52,185 டன்	3,84,037.50 டன்	8,66,965 டன்	12,85,762.50 டன்

	சிதைவடைந்த பாறை	-	-	-	20,128 டன்	-	-	-
	கிராவல்	-	-	-	-	-	-	86,328 டன்
5 வருட காலத்திற்கான உற்பத்தி அளவு	சாதாரணகல்	8,31,792.50 டன்	5,48,625 டன்	5,22,500 டன்	1,49,490 டன்	3,84,037.50 டன்	8,66,965 டன்	12,85,762.50 டன் (10 ஆண்டுகள்)
	கிராவல்	-	-	-	-	-	-	86,328 டன் (10 ஆண்டுகள்)
	சிதைவடைந்த பாறை	-	-	-	20,12`8 டன்	-	-	
உச்ச உற்பத்தி - சாதாரண கல்		1,66,650 டன்	1,55,375 டன்	1,16,875 டன்	31,955	85,525 டன்	1,73,800	1,47,152.50 – சாதாரணகல் 56,244 – கிராவல்
நாளொன்றுக்கு மொத்த உற்பத்தி டன்களில்		555	518	390	107	285	579	678
நாளொன்றுக்கு லாரி சுமைகளின் எண்ணிக்கை		56	52	39	11	29	58	68
வேலைவாய்ப்பு எண்ணிக்கையில்		30	24	23	14	36	30	30
மீட்டரில் முன்மொழியப்பட்ட ஆழம்		57 மீ (22 மீ AGL + 35 மீ BGL)	50 மீ (15 மீ AGL + 35 மீ BGL)	45 மீ (15 மீ AGL + 30 மீ BGL)	29 மீ	35 மீ	62 மீ (32 மீ AGL + 30 மீ BGL)	52 மீ BGL
குவாரியின் நிலை		முன்மொழியப்பட்ட	தற்போதுள்ள	தற்போதுள்ள	தற்போதுள்ள	தற்போதுள்ள	முன்மொழியப்பட்ட	முன்மொழியப்பட்ட

7.4.1 காற்று சூழல்

மேற்கண்ட உற்பத்தி அளவுகளின் அடிப்படையில், 7 சுரங்கங்களில் (4 ஏற்கனவே உள்ள + 3 முன்மொழியப்பட்ட) பல்வேறு செயல்பாடுகளால் ஏற்படும் உமிழ்வுகள் தரை தயாரிப்பு, எடுத்தல், கையாளுதல் மற்றும் போக்குவரத்து போன்ற பல்வேறு செயல்பாடுகளை உள்ளடக்கியது.

7 திட்டங்களின் விளைவாக ஏற்பட்ட ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி குறித்த தரவு அட்டவணைகள் 7.4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 7.4 ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி

விளக்கம்	குவாரியின் நிலை	ஒரு நாளைக்கு உற்பத்தி	ஒரு நாளைக்கு லாரி லோடுகள் எண்ணிக்கை
P1	முன்மொழியப்பட்டது	555	56
P2	நடைமுறையில் உள்ளது	518	52
P3	நடைமுறையில் உள்ளது	390	39
P4	நடைமுறையில் உள்ளது	107	11
P5	நடைமுறையில் உள்ளது	285	29
P6	முன்மொழியப்பட்டது	579	58
P7	முன்மொழியப்பட்டது	678	68
மொத்தம்	**-**	**3112**	**313**

இந்த 7 குவாரிகளிலிருந்து ஒரு நாளைக்கு 3112 டன் கனிமங்கள் உற்பத்தி செய்யப்படுவதாகவும், ஒரு நாளைக்கு 313 பயணங்கள் திறன் கொண்டதாகவும் ஒட்டுமொத்த ஆய்வு காட்டுகிறது.

நான்கு திட்டங்கள் ஏற்கனவே உள்ள குவாரியாக இருப்பதால், அவை தற்போதைய போக்குவரத்தின் ஒரு பகுதியாகும். முன்மொழியப்பட்ட திட்டங்கள் (3 எண்ணிக்கை) ஒரு நாளைக்கு 182 பயணங்களைக் கொண்டுவரும். இந்தத் திட்டத்தின் காரணமாக தற்போதுள்ள சாலை இந்த கூடுதல் போக்குவரத்தை உறிஞ்சிவிடும். சாலையை முறையாகப் பராமரித்தல், ஏற்றப்பட்ட லாரியை தார்பாய் கொண்டு மூடுதல், தண்ணீர் தெளித்தல் போன்ற பல்வேறு நடவடிக்கைகள் தளவாட முன்பக்கத்தில் பாதகமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாமல் இருப்பதை உறுதிசெய்ய மேற்கொள்ளப்படும். போக்குவரத்து அடர்த்தி ஆய்வு அத்தியாயம் 2 இன் பிரிவு 2.12 இல் விரிவாகக் கூறப்பட்டுள்ளது.

கிளஸ்டர் குவாரிகளுக்கான தரை மட்ட உமிழ்வு கணக்கீடு

கிளஸ்டர் குவாரிகளுக்கான பரப்பளவு மற்றும் வரி மூல உமிழ்வு விவரங்கள் கீழே உள்ளன.

அட்டவணை 7.5 பகுதி உமிழ்வு - மொத்த மூலப்பொருள் கையாளுதல் - கிளஸ்டர்

அளவு, TPA	**முன்மொழியப்பட்ட குவாரி:** M/s. சூர்யா ஸ்டோன்ஸ் (சாதாரண கல் 8,66,965 டன்) **தற்போதுள்ள குவாரிகள்:** • திரு. டி. மஞ்சுநாத் 3,84,037.50 டன் • திருமதி.பி.தனலட்சுமி (சாதாரண கல்) 1,52,185 டன், நெசவு பாறை 20,128 டன்,

	• திருமதி.எஸ்.பிச்சை (சாதாரண கல் 5,48,625 டன்), • திரு.கே.கண்ணன் (சாதாரண கல் 5,29,375 டன்), • M/s.ஸ்ரீவரி ப்ளூ மெட்டல் 8,31,792.50 டன் சாதாரண கல் (முதல் ஐந்து ஆண்டுகள்) • திரு.டி.பாலாஜி (சாதாரண கல் 12,85,762.50 டன், கிராவல் 86,328 டன்).
வருடத்திற்கு செயல்பாட்டு நேரம்	2400
செயல்பாட்டு விகிதம், t/hr.	395.452
தூசி உமிழ்வு, g/t.	0.22
தூசி உமிழ்வு, g /hr.	66.425
செல்வாக்கு பகுதி, எம்2	629
கட்டுப்பாடற்ற உமிழ்வு விகிதம் g/s/m2	0.0007984
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM10 g/s/m2	0.00079845
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM2.5 g/s/m2	0.000064253

அட்டவணை 7.6 வரி ஆதாரம் - குழியில் இருந்து எல்லைக்கு பொருட்களை கொண்டு செல்லுதல்

அளவு, TPA	**முன்மொழியப்பட்ட குவாரி:** • M/s. சூர்யா ஸ்டோன்ஸ் (சாதாரண கல் 8,66,965 டன்), **தற்போதுள்ள குவாரிகள்:** • திரு. டி. மஞ்சுநாத் 3,84,037.50 டன் • திருமதி.பி.தனலட்சுமி (சாதாரண கல்) 1,52,185 டன், நெசவு பாறை 20,128 டன், • திருமதி.எஸ்.பிச்சை (சாதாரண கல் 5,48,625 டன்), • திரு.கே.கண்ணன் (சாதாரண கல் 5,29,375 டன்), • திரு.டி.பாலாஜி (சாதாரண கல் 12,85,762.50 டன், கிராவல் 86,328 டன்). • M/s.ஸ்ரீவரி ப்ளூ மெட்டல் 8,31,792.50T சாதாரண கல் (முதல் ஐந்து ஆண்டுகள்)
வருடத்திற்கு செயல்பாட்டு நேரம்	2400
ஒவ்வொரு டம்பரின் கொள்ளளவு (டி)	10
டிப்பர்களின் மொத்த எண்ணிக்கை/ வருடம்	114245

முன்னணி நீளம்/பயணம், கிமீ	0.8
மொத்த VKT/நாள்	23423
உமிழ்வு Kg/VKT	0.25
மொத்த உமிழ்வு கிலோ/ஆண்டு	214522
கட்டுப்பாடற்ற உமிழ்வு விகிதம் g/s/m	9.9734
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM10 g/s/m	0.997342
கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உமிழ்வு விகிதம், PM2.5 g/s/m	0.084253

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

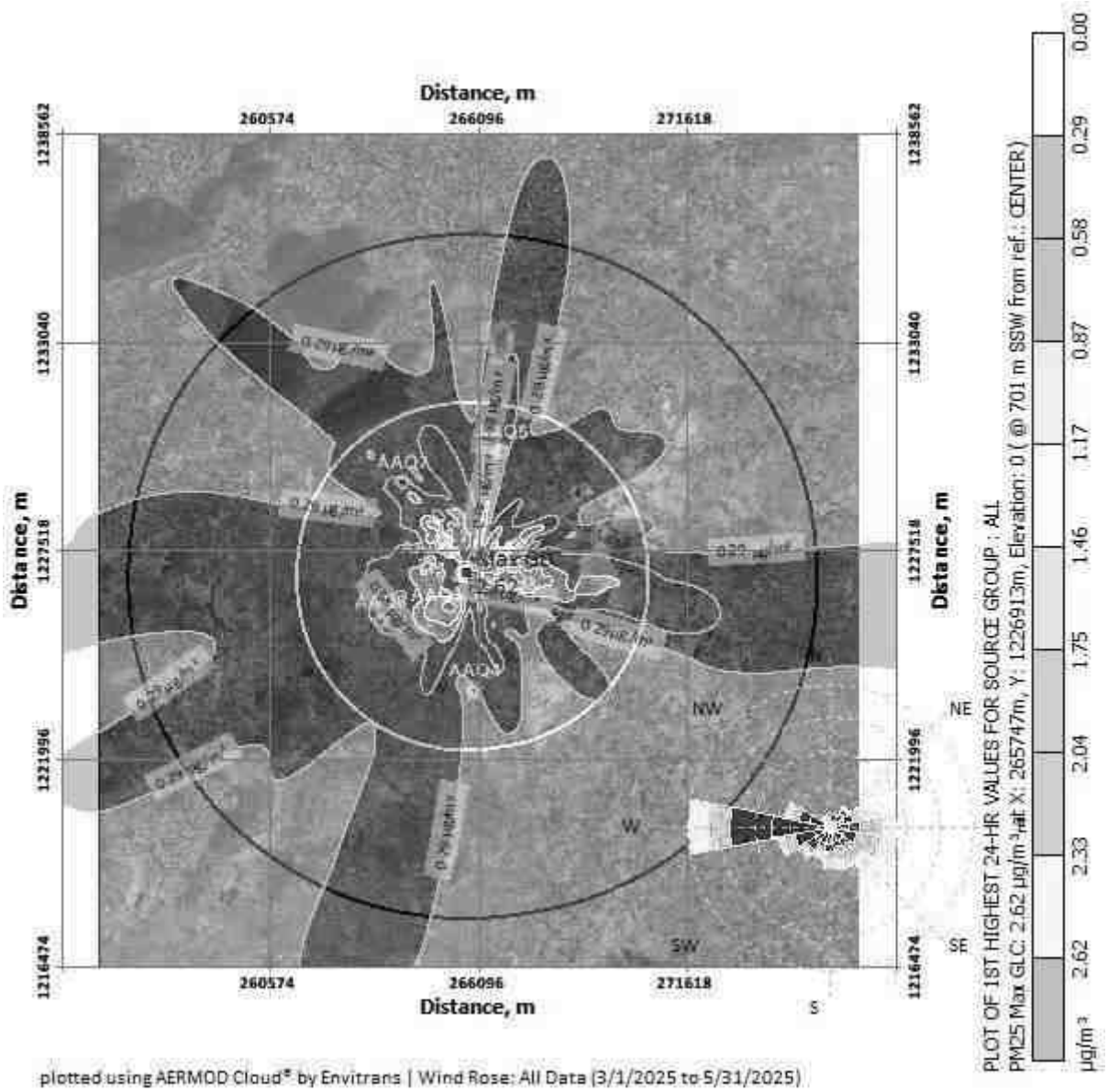
வ. எண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப் பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	பிந்தைய திட்ட செறிவு	சட்டப்பூர்வ வரம்புகள் µg/m3
1	சுரங்க குத்தகை பகுதி	35.90	2.62	38.52	60
2	ஊடத்தூர்	28.30	2.33	30.63	
3	நெடுங்கூர்	26.40	2.04	28.44	
4	பாடலூர்	29.10	1.75	30.85	
5	திருவாளங்குறிச்சி கிராமம	24.40	1.46	25.86	
6	தெரணி	26.80	1.17	27.97	
7	கரை மேற்கு கிராமம்	25.10	<1.0	26.1	

அட்டவணை 7.8 PM10க்கான க்ளஸ்டருக்குள் அதிகரிக்கும் & ரிசல்டன்ட் GLC

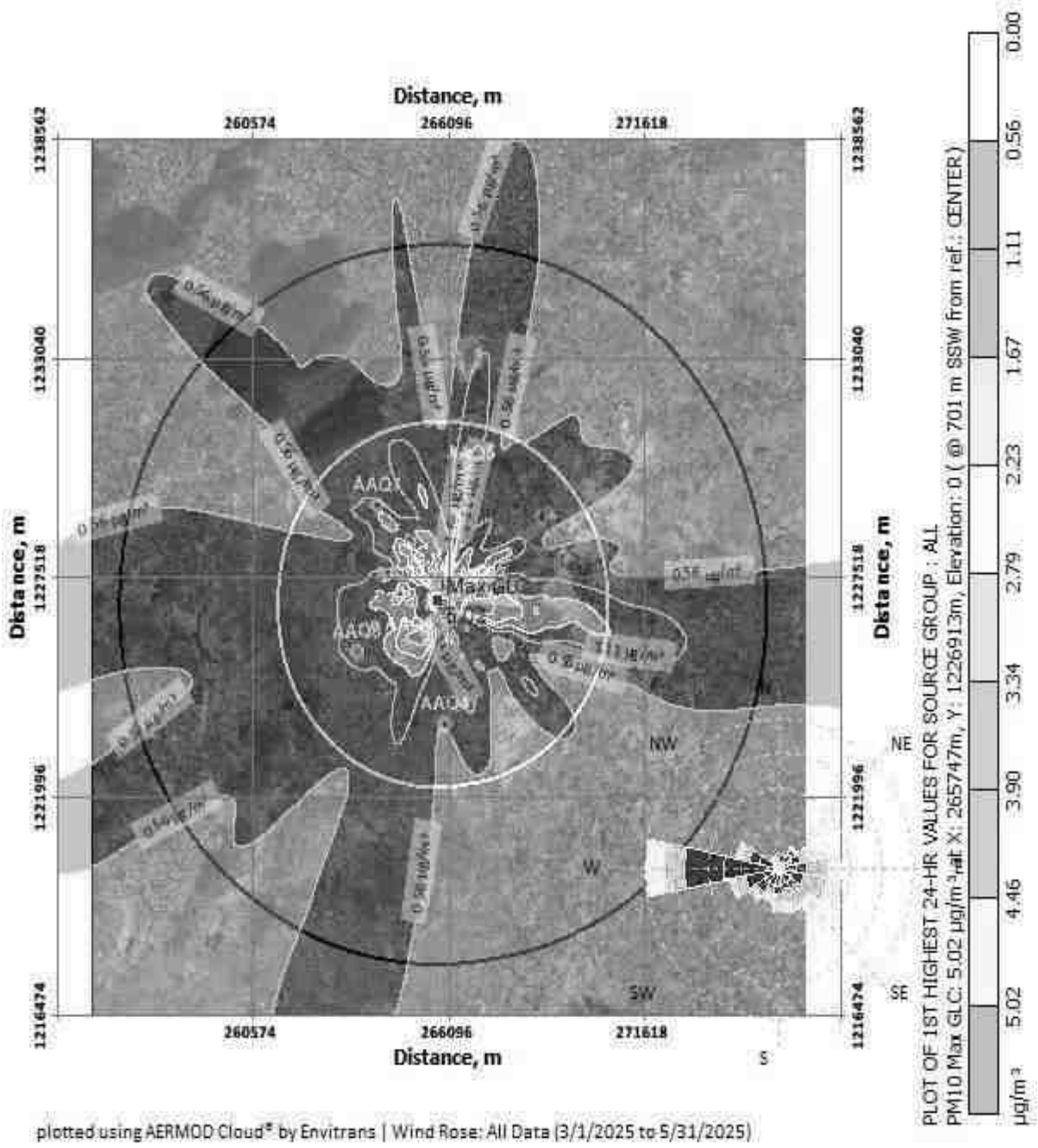
வ. எண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப் பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	பிந்தைய திட்ட செறிவு	சட்டப்பூர்வ வரம்புகள் µg/m3
1	சுரங்க குத்தகை பகுதி	74.80	5.02	79.82	100
2	ஊடத்தூர்	58.90	4.46	63.36	
3	நெடுங்கூர்	55.90	3.90	59.8	
4	பாடலூர்	58.50	3.34	61.84	
5	திருவாளங்குறிச்சி கிராமம	50.70	2.79	53.49	
6	தெரணி	56.60	2.23	58.83	
7	கரை மேற்கு கிராமம்	52.70	1.67	54.37	

கிளஸ்டருக்கான காற்று தர மாதிரி அறிக்கை, மிக மோசமான சூழ்நிலையிலும் கூட, அடிப்படை புள்ளிவிவரங்களுடன் கூடிய செறிவுகள் PM10 க்கான சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தின் மதிப்புகள் 54.09 µg/m3 முதல் 81.52 µg/m3 வரம்பிலும், PM2.5 க்கான 26.16 µg/m3 முதல் 39.32 µg/m3 வரம்பிலும் இருப்பதைக் காட்டுகிறது, அவை ஒவ்வொரு விஷயத்திலும் சட்டப்பூர்வ வரம்புகளுக்குள் உள்ளன.

படம் 7.1 PM2.5 க்கான GLC கணிப்புகளின் கிளஸ்டர் ஐசோபிளத்



படம் 7.2 - PM10 க்கான GLC கணிப்புகளின் கிளஸ்டர் ஜசோபிளத்



7.4.2 சமூக-பொருளாதார சூழலில் ஒட்டுமொத்த தாக்கம்

7 சுரங்கங்களில் சுரங்க நடவடிக்கைகள், சரக்குப் போக்குவரத்து, ஒப்பந்தத் தொழிலாளர்கள், வர்த்தகம், பழுதுபார்க்கும் பணிகள் போன்றவற்றில் தொடர்புடைய வாய்ப்புகள் மூலம் ஏராளமான மக்களுக்கு நேரடி வேலை வாய்ப்பையும், மறைமுக வேலை வாய்ப்பையும் வழங்கும். இப்பகுதியின் சமூக, பொருளாதார மற்றும் சுற்றுச்சூழல் முன்னணியில் பாதகமான தாக்கங்கள் ஏற்படாமல் இருப்பதை உறுதி செய்யும் வகையில் இந்த அறிக்கையில் பரிந்துரைக்கப்பட்ட பல்வேறு தணிப்பு நடவடிக்கைகள் முறையாக செயல்படுத்தப்படும்.

அட்டவணை 7.9 7 சுரங்கங்களிலிருந்து சமூகப் பொருளாதார நன்மைகள்

விளக்கம்	எம்ப்லோய்மென்ட்	EMP செலவு நீங்கலாக திட்டச் செலவு	CER செலவு
P1	30	Rs.494.5 லட்சம்	Rs.3.0 லட்சம்
P2	24	Rs. 53.75 லட்சம்	Rs.1.25 லட்சம்
P3	23	Rs. 58.75 லட்சம்	Rs.1.44 லட்சம்
P4	14	Rs.26.79 லட்சம்	Rs.0.54 லட்சம்
P5	36	Rs.53.75 லட்சம்	Rs.1.5 லட்சம்
P6	30	Rs.512.5 லட்சம்	Rs.3.0 லட்சம்
P7	30	Rs.101.5 லட்சம்	Rs.5.0 லட்சம்
மொத்தம்	**187**	**Rs. 1301.54 லட்சம்**	**Rs. 15.73 லட்சம்**

7.5 கிளஸ்டர் சுரங்க மூடல் திட்டம்

சுரங்கத்தை மூடும் கட்டத்தில் சட்டம் மற்றும் விதிகளின்படி தேவையான அனைத்து நடவடிக்கைகளும் எடுக்கப்படும், எந்த ஒரு முன்மொழிவிலும் பின் நிரப்புதல், மறுசீரமைப்பு மற்றும் மறுவாழ்வுக்கான முன்மொழிவு எதுவும் இல்லை. குவாரியுடைய ஆயுட்காலம் முடிந்த பிறகு குவாரிகள் வெட்டப்பட்ட குழிகளுக்கு பொதுமக்கள் மற்றும் கால்நடைகள் உள்ளே நுழைவதைத் தடுக்கும் வகையில் சுற்றிலும் வேலிகள் அமைக்கப்பட்டு அனைத்து சட்டத் தேவைகளும் பூர்த்தி செய்யப்படும். ஏற்கனவே விளக்கியபடி, சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், வெட்டியெடுக்கப்பட்ட வெற்றிடத்தில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர், உள்நாட்டில் நீர்ப்பாசனம் மற்றும் தேவைகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படும். சுரங்க மூடல் திட்டம் படம் 2.11 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

7.6 சாய்வு நிலைத்தன்மை ஆய்வு

சுரங்கத்தின் சாய்வு நிலைத்தன்மையை பாதிக்கும் காரணிகள் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

- சரிவு, இடைப்பட்ட வெட்டு மண்டல உருவாக்கம், களிமண் ஊடுருவல், / தொடர்ச்சியின்மைகள், போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய புவியியல் அமைப்பு,
- உருவாக்கத்தின் லித்தாலஜி.
- சாய்வு வடிவியல்.
- முகங்களில் அதிகரித்த உந்துதலை ஏற்படுத்தக்கூடிய நிலத்தடி நீர் கிடைக்கும் தன்மை

தள குறிப்பிட்ட பகுப்பாய்வு

- குவாரி குத்தகைப் பகுதி சமவெளி நிலப்பரப்பாகும், இது மேல் மண் பாறை உருவாக்கத்தால் மூடப்பட்டுள்ளது. குத்தகைப் பகுதியில் காணப்படும் பாறை வகை சார்னோகைட் ஆகும், இதில் பெரும்பாலும் குவார்ட்ஸ் மற்றும்

ஃபெல்ட்ஸ்பார் மற்றும் சில ஃபெரோமக்னீசியன் உள்ளன.

- உருவாக்கம் ஒரே மாதிரியான பாறை வகையாக இருப்பதால், சாய்வு தோல்விக்கான நிகழ்தகவு குறைவாக உள்ளது மற்றும் சரியான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டால் அதைத் தவிர்க்கலாம்.
- 10 மீட்டர் பாதுகாப்பு மண்டலம் இருக்கும், இது ஒரு முகட்டை உருவாக்கும், இது மேல் பகுதியையும் கவனித்துக்கொள்ள முடியும், எனவே இந்த முன்னணியில் எந்த ஆபத்தும் இருக்காது.

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- சரிவின் நிலைத்தன்மையை பாதிக்கக்கூடிய பாறை அடுக்குகளில் உள்ள தவறுகள், இணைப்புகள், டைக், ஊடுருவும் பொருள் போன்ற கட்டமைப்பு அம்சங்கள் எதுவும் இல்லாததை உறுதி செய்வதற்காக குத்தகைதாரர் மூலம் சுரங்க முகங்களை வழக்கமான ஆய்வு மேற்கொள்ள வேண்டும்.
- சுரங்க மேல் அல்லது குழி பெஞ்சுகளில் தளர்வான பொருட்கள் அல்லது பாறைகளை அடுக்கி வைக்கக்கூடாது.
- பெஞ்சுகளின் உயரம் 5 மீ இருக்க வேண்டும்.
- போதுமான சாலை அகலத்துடன் 15 சாய்வில் 1 சாய்வில் இழுவை சாலை உருவாக்கம் இருக்கும்.
- நிலத்தடி நீர் அட்டவணை சந்திப்பு இருக்காது.
- உருவாவதால் எந்த கசிவும் எதிர்பார்க்கப்படுவதில்லை. சிறிய அடுக்குகளின் செறிவூட்டலைத் தடுக்க, புற மாலை வடிகால், பருவமழை நீரை ஒழுங்குபடுத்துவதற்கான செட்டில்லிங் குளம் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய போதுமான வடிகால் மேலாண்மை அமைப்பு உருவாக்கப்படும், குவாரி முகத்திற்கு ஏற்படும் சேதங்களைத் தவிர்க்கவும், நீர் ஓட்டத்தை நிர்வகிக்கவும் பெஞ்சு சாய்வின் மீது வெளிப்படையான வடிகால் உருவாக்கப்படும்.

*****

8- திட்டபலன்கள்

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

தி/ள்.சூர்யா ஸ்டோன்ஸ் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரண கல் குவாரியில் சுரங்க நடவடிக்கை 30 உள்ளூர் மக்களுக்கு நேரடி வேலை வாய்ப்பை உருவாக்கும். சுற்றியுள்ள பள்ளிகளின் மேம்பாட்டிற்காக குத்தகைதாரர் ரூ. 3.0 லட்ச CER தொகையை திட்ட முன்மொழிபவர் ஒதுக்கியுள்ளார்.

*****

9 - சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வு

சுற்றுச்சூழல் செலவு பயன் பகுப்பாய்வு நோக்க கட்டத்தில் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. தமிழ்நாடு SEIAA வழங்கிய ToR-ல், இது பரிந்துரைக்கப்படவில்லை. எனவே பொருந்தாது.

*****

10 - சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்

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

10.1 சுற்றுச்சூழல் கொள்கை

திருவாளர்கள் சூர்யா ஸ்டோன்ஸ், அனைத்து குவாரி நடவடிக்கைகள் மற்றும் செயல்பாடுகளை சுற்றுச்சூழலுக்கு பொறுப்பான முறையில் மேற்கொள்ள வேண்டும், மேலும் சுற்றுச்சூழல் செயல்திறனை தொடர்ந்து மேம்படுத்த வேண்டும்.

முன்மொழிபவர் செய்வார்:

- அதன் செயல்பாடுகள் மற்றும் செயல்பாடுகளுடன் தொடர்புடைய அனைத்து சட்டங்கள், கட்டளைகள், விதிகள் மற்றும் ஒழுங்குமுறைகளுக்கு கட்டுப்படுங்கள்.
- சுற்றுசூழல் கொள்கை நடைமுறைப்படுத்தப்படுவதை உறுதிப்படுத்துவதற்குத் தேவையான வளங்களை ஒதுக்குதல்.
- பொதுவாக சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகள் மற்றும் பணியிடத்தில் அவர்களின் தனிப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் பொறுப்புகள் குறித்து ஊழியர்களுக்கு கற்பிப்பதற்கான ஒரு நிகழ்ச்சித்திட்டத்தை செயல்படுத்துதல்.
- சுற்றுசூழல் பாதுகாப்பு தொடர்பாக எதிர்பாராத ஒரு சிக்கல் அல்லது செயல்திறன் ஏற்பட்டவுடன் எச்சரிக்கை செய்வதற்கு கண்காணிப்பு அமைப்புகளை அமைக்கவும்.

10.2 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்

இந்த சுரங்கத் திட்டத்தால் ஏற்படும் பாதிப்புகள் மற்றும் விரிவான தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம் 4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. தள அளவில் ஒட்டுமொத்த மேலாண்மைத் திட்டம் இந்த அத்தியாயத்தில் விரிவாகக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. சுரங்கத்தில் செயல்படுத்துவதற்கான EMP நடவடிக்கைகளின் விவரங்கள் அட்டவணை 10.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 10.1 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்	
சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்கள்	**தணிப்பு நடவடிக்கைகள்**
காற்று	துளை இடும் இயந்திரத்தில் இருந்து வெளியேறும் தூசியை அடக்க ஈரமான துளையிடுதல்
	நிலையான தண்ணீர் தெளிப்பான் மூலம் சாலையில் வழக்கமான தண்ணீர் தெளித்தல்.
	1.5 KLD தண்ணீர் தூசியை அடக்க பயன்படுத்தப்படும்.
	அதிக காற்று, இரவு நேரங்கள் மற்றும் வெப்பநிலை தலைகீழ் காலங்களில் வெடிப்பதைத் தவிர்க்கவும்.
	கனிமம் எடுத்து செல்லும் சாலையின் வழக்கமான தரப்படுத்தல்.
	வெளியேற்றும் உமிழ்வுத் தேவைகளுக்கு இணங்க வாகனங்கள் முறையாகப் பராமரிக்கப்படுவது உறுதி செய்யப்படும்
	காற்று மாசுபாட்டைக் குறைக்க சுரங்கங்களில் உள்ள உபகரணங்கள் மற்றும் இயந்திரங்களின் ஆபரேட்டர் கையேட்டின்படி பராமரிப்பு.
	சுரங்க நடவடிக்கைகள் மற்றும் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட காற்று மாசுக்கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் செயல்திறன் ஆகியவற்றால் ஏற்படும் பாதிப்பை அணுகுவதற்கு சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு திட்டப் பகுதியிலும் சுற்றியுள்ள கிராமங்களிலும் மேற்கொள்ளப்பட்டது.
	தூசியை கட்டுப்படுத்த காடு(மரம்) வளர்ப்பு.
மேற்பரப்பு நீர்	500 மீ சுற்றளவில் நீர்நிலைகள் (ஆறு, குளம், ஏரி, ஓடை, வாய்க்கால் போன்றவை) எதுவும் இல்லை. ஆய்வுப் பகுதியின் வடிகால் வரைபடம் படம் 3.16 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரியிலிருந்து கழிவுநீர் வெளியேற்றம் இல்லை. எனவே எந்த பாதிப்பும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. மழைநீரைச் சேகரிக்க குவாரியைச் சுற்றி ஒரு வடிகால் குளத்துடன் இணைக்கப்பட்ட மாலை வடிகால் போன்ற மேற்பரப்பு ஓட்ட மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் கட்டப்படும். மாதாந்திர அல்லது மழைக்குப் பிறகு, நீர் மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் மற்றும் அமைப்புகளின் செயல்திறனுக்கான ஆய்வு. அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளில் எந்த கழிவுநீரும் வெளியேற்றப்படவில்லை.
	மழை நீரைச் சேகரிக்க குவாரியைச் சுற்றிலும் நீர்த்தேக்கக் குளத்துடன் இணைக்கப்பட்டிருக்கும் தேவையான நீளமுள்ள மாலை வடிகால் போன்ற மேற்பரப்பு ஓடை மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் அமைக்கப்படும்.
நிலத்தடி நீர்	குவாரி செயல்பாடு 62 மீட்டர் (32மீட்டர் AGL + 30மீட்டர் BGL) ஆழம் வரை உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது, நீர்மட்ட அளவு 64 **மீ மற்றும்** 67 மீ ஆழத்தில் காணப்படுகிறது, எனவே திட்டம் செயல்படுத்தப்படாது.

	முழு குவாரி காலத்திலும் நிலத்தடி நீர் அட்டவணையை குறிக்கிடாது.
நீர் நுகர்வு மற்றும் கழிவு நீர் உற்பத்தி	தேவையான 3.5 கிலோ லிட்டர் தண்ணீர் ஆரம்பத்தில் வெளி முகமைகளிடமிருந்து கொள்முதல் செய்யப்படும், பின்னர் சுரங்கக் குழியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் குடிநீர் தவிர வேறு பயன்படுத்தப்படும்.
	0.4 KLD கழிவுநீர் உறிஞ்சும் குழியில் கழிவுநீர் கழிவுநீர் தொட்டி மூலம் வெளியேற்றப்படும்.
	CPCB ஆல் குறிப்பிடப்பட்ட அளவுருக்களுக்கு நிலத்தடி நீர் மற்றும் மேற்பரப்பு நீர் கண்காணிப்பை மேற்கொள்ளவும்
இரைச்சல்	பணியமர்த்தப்பட்ட தொழிலாளர்களுக்கு பாதுகாப்பு உபகரணங்கள், காதுகுழாய்கள் மற்றும் காது பிளக்குகள் ஆகியவை சுரங்க தளத்தில் உருவாகும் அதிக இரைச்சலில் இருந்து பாதுகாப்பதற்காக தேவைப்படும் இடங்களில் வழங்கப்படுகின்றன.
	இரைச்சல் அளவுகள் உகந்த வெடிக்கும் மின்னேற்றம், சரியான தாமத டெட்டனேட்டர்கள் மற்றும் துளைகள் வெளியே வீசுவதைத் தடுக்க சரியான தண்டு ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன.
	திட்டப் பகுதியின் பாதுகாப்பு மண்டலம் முழுவதும் அடர்த்தியான பசுமைப் வளையம் உருவாக்கி, இரைச்சலைக் குறைக்கவும், அதுவே பராமரிக்கப்படும்.
	சுரங்க இயந்திரங்களின் தடுப்பு பராமரிப்பு மற்றும் சத்தம் உருவாக்கத்தை கட்டுப்படுத்த தேய்ந்து போன பாகங்கள் மாற்றுதல்.
	சுரங்க நடவடிக்கைகள் மற்றும் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட இரைச்சல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் செயல்திறன் ஆகியவற்றால் ஏற்படும் பாதிப்பை அணுகுவதற்காக திட்டப் பகுதி மற்றும் சுற்றியுள்ள கிராமங்களில் வருடாந்திர சுற்றுப்புற இரைச்சல் நிலை கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படுகிறது. கண்காணிப்பின் போது தேவைப்பட்டால் கூடுதல் இரைச்சல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும்.
தரை அதிர்வு மற்றும் ஃப்ளை ராக் கட்டுப்பாடு	DGMS-ன் பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரங்களுக்குள் PPV மதிப்பை நன்கு பராமரிக்க தாமத டெட்டனேட்டர்களைப் பயன்படுத்தி கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்.
	துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் ஆகியவை தகுதி வாய்ந்த நபர்களின் மேற்பார்வையின் கீழ் மேற்கொள்ளப்படும்.
	வெடிப்புத் துளைகள் துளையின் ஆழத்திற்குப் போதுமான அளவு தண்டுகள் மற்றும் பொருத்தமான கோணப் பொருட்களால் தண்டு அமைக்கப்பட்டிருப்பது உறுதி செய்யப்படும்.

	சத்தம் அல்லது அதிர்வு கண்காணிப்பை மேற்கொள்ள வேண்டும்.
நிலச் சூழல்	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளவாறு நில பயன்பாட்டு முறையில் எந்த மாற்றமும் இருக்காது. சுரங்கக் குழிகள், பாதுகாப்பு மண்டலம் போன்றவை கருத்தியல் நிலையில் சுரங்கக் குழிகள் மழைநீர் சேகரிப்பாக மாற்றப்படும். மீதமுள்ள பகுதி பசுமை வளைய பகுதியாக மாற்றப்படும்.
	சுற்று வட்டார நிலங்கள் பாதிக்கப்படுவதைத் தடுக்க, திட்டப் பகுதியைச் சுற்றிலும் கேட்ச் குழிகள் / குடியேற்றப் பொறிகளுடன் கூடிய மாலை வடிகால்கள் அமைக்கப்பட வேண்டும்.
	திட்டப் பகுதியின் சுற்றளவில் தோட்டங்கள் மூலம் தூசியைத் தடுக்க வேண்டும், இது ஒலித் தடையாகவும் செயல்படும்.
	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டத்தின்படி அடிக்கடி மண் மற்றும் நிலத்தடி நீர் பரிசோதனை.
மேல் மண் / மேல் மட்ட சுமை	குவாரி செயல்பாட்டின் போது மேல்மட்ட கழிவுகள் ஏதும் இல்லை.
உயிரியல் சூழல்	சுரங்கத்தின் போது, குறிப்பிடப்பட்ட பாதுகாப்பு வலய பகுதிகளில் தோட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்படும்.
	மரக்கன்றுகளின் உயிர்வாழ்வைத் தடுக்கும் முக்கிய பண்புக்கூறுகள் தூசி ஆகும், இந்த புழுதியை உண்டாகாமல் இருக்க சாலைகளில் தண்ணீர் தெளிப்பதன் மூலமும், புதிதாக நடப்பட்ட பகுதிக்கு அருகில் ஒரு தெளிப்பான் அலகு நிறுவுவதன் மூலமும் கட்டுப்படுத்தலாம்.
	பசுமைப் வளையம் மேம்பாட்டுத் திட்டம் குறித்த வழக்கமான ஆய்வு.
	அத்தியாயம் 4-ல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள ஆண்டு வாரியான பசுமை வளைய மேம்பாட்டுத் திட்டம்

10.3 நிர்வாகம் மற்றும் தொழில்நுட்ப அமைப்பு

அத்தியாயம் 6-ன் கீழ் விவாதிக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புப் பிரிவு சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தை திறம்பட செயல்படுத்துவதையும் சுரங்க மேலாண்மை நிலை மூலம் சுற்றுச்சூழல் சட்ட விதிகளுக்கு இணங்குவதை உறுதி செய்வதையும் உறுதி செய்யும். அதற்கான நிறுவன விளக்கப்படம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

படம் 10.1 அமைப்பு விளக்கப்படம்

கண்காணிப்புக்கான செயல் திட்டம் பின்வரும் சுற்றுச்சூழல் கூறுகளை கண்காணிப்பதைக் கொண்டுள்ளது.

- நீர்/கழிவு நீரின் தரம், காற்றின் தரம் மற்றும் உருவாக்கப்படும் திடக்கழிவு ஆகியவற்றை கண்காணித்தல்.
- வெளிப்புற ஆய்வகம் மூலம் சேகரிக்கப்பட்ட நீர் மற்றும் காற்று மாதிரிகளின் பகுப்பாய்வு.
- நிதி மதிப்பீடு, வரிசைப்படுத்துதல், காற்று மாசுக்கட்டுப்பாட்டு கருவிகளை நிறுவுதல், கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம், போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய மாசு கட்டுப்பாடு மற்றும் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள்/ சாதனங்களை செயல்படுத்துதல் மற்றும் கண்காணித்தல்.
- திட்டத்தினுள் சுற்றுச்சூழலுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகள் மற்றும் வெளி நிறுவனங்களுடன் ஒருங்கிணைத்தல்.
- பசுமை வளையம் மேம்பாடு.
- சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டத்தை செயல்படுத்துவதன் முன்னேற்றத்தை கண்காணித்தல்.
- சட்டப்பூர்வ விதிகள், மாநில மாசுக் கட்டுப்பாட்டு வாரியம், சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வன அமைச்சகத்தின் விதிமுறைகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அனுமதியின் நிபந்தனைகள் மற்றும் நிறுவுவதற்கான ஒப்புதல்கள் மற்றும் செயல்பட ஒப்புதல் ஆகியவற்றுடன் இணங்குதல்.

10.4 தொழில் பாதுகாப்பு மற்றும் சுகாதார மேலாண்மை

தொழில் பாதுகாப்பு மற்றும் ஆரோக்கியம் ஆகியவை உற்பத்தித்திறன் மற்றும் ஒரு முதலாளி-பணியாளர் உறவுடன் மிக நெருக்கமாக தொடர்புடையவை. குவாரிகளில் தொழில் ஆரோக்கியத்தை பாதிக்கும் முக்கிய காரணிகள் தூசி மற்றும் சத்தம். சுரங்கச் சட்டம் 1952 மற்றும் சுரங்க விதிகள் 1955 இன் விதி 29ன் படி, குவாரிச் செயல்பாடுகளின் போது பணியாளர்களின் பாதுகாப்பு மற்றும் சுரங்க உபகரணங்களைப் பராமரிப்பது கவனிக்கப்படும். தூசி, சத்தம் மற்றும் அதிர்வு காரணமாக தொழிலாளர்களின் ஆரோக்கியத்தில் எந்தவிதமான பாதகமான விளைவுகளையும் தவிர்க்க, போதுமான நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன. சுரங்கத்தில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களின் சுகாதார நிலை, தொழில்சார் கண்காணிப்பு திட்டத்தின் கீழ் தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்படும். இத்திட்டத்தின் கீழ், அனைத்து ஊழியர்களும் பணியின் போது விரிவான மருத்துவ பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தப்படுகிறார்கள். ஊழியர்களின் சேர்க்கைக்கு முன், முன் மருத்துவ பரிசோதனை செய்யப்படுகிறது. மேலும், அனைத்து ஊழியர்களுக்கும் ஆண்டுதோறும் அவ்வப்போது மருத்துவ பரிசோதனை செய்யப்படும்.

10.5 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைக்கான பட்ஜெட் ஒதுக்கீடு

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தைச் செயல்படுத்துவதற்கு நிறுவனத்தால் போதுமான பட்ஜெட் ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. கீழேயுள்ள அட்டவணை சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்புகள் மீதான ஒட்டுமொத்த முதலீட்டையும், வெற்றிகரமான கண்காணிப்பு மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்துவதற்கான தொடர்ச்சியான செலவினங்களையும் வழங்குகிறது.

அட்டவணை 10.2 - சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்ட செலவு

செயற்பாடுகள்	தணிப்பு நடவடிக்கை	மூலதன செலவு	ஆண்டுக்கு தொடர் செலவு
காற்று சூழல்	இழுவை சாலையின் இருபுறமும் சுருக்கம், தரம் மற்றும் வடிகால்	0.08	0.08
	நிலையான தண்ணீர் தெளிப்பு ஏற்பாடுகள் + சொந்த தண்ணீர் டேங்கர்கள் மூலம் தண்ணீர் தெளித்தல்	5.00	0.25
	மஃபிள் பிளாஸ்டிங் - வெடிக்கும் போது பறக்கும் பாறைகளைக் கட்டுப்படுத்த	0.00	0.05
	ஈரமான துளையிடும் செயல்முறை / தனி தூசி பிரித்தெடுக்கும் அலகு கொண்ட சமீபத்திய சுற்றுச்சூழலுக்கு	0.20	0.04

	உகந்த துளையிடும் இயந்திரம்		
	டிரக்குகள் / டிப்பர்கள் / டிராக்டர்களில் அதிக சுமை இல்லை	0.00	0.05
	கல் ஏற்றிச் செல்லும் லாரிகள் தார்பாலினால் மூடப்படும்	0.00	0.10
	ML பகுதிக்குள் மணிக்கு 20 கிமீ வேக வரம்புகளை செயல்படுத்துதல்	0.08	0.01
	RTO விதிமுறைகளின்படி வெளியேற்ற புகையை தொடர்ந்து கண்காணித்தல்	0.00	0.05
	ML பகுதியிலிருந்து குறைந்தது 200 மீ தூரத்திற்கு அணுகு சாலைகளை முறையாக பெருக்குதல் மற்றும் பராமரித்தல்	0.00	0.30
	குவாரி கேட் அருகே வீல் வாஷ் சிஸ்டத்தை நிறுவுதல்	2.00	0.05
துணை மொத்தம் (A)		**7.36**	**0.98**
இரைச்சல் சூழல்	போர்ட்டபிள் பிளாஸ்டர் கொட்டகை வசதி	0.30	0.02
துணைத் தொகை (B)		**0.30**	**0.02**
செயற்பாடுகள்	**தணிப்பு நடவடிக்கை**	**மூலதன செலவு**	**ஆண்டுக்கு தொடர் செலவு**
கழிவு முகாமைத்துவம்	கழிவுகளை சேகரித்து அகற்றுவதற்கான ஏற்பாடுகள் அங்கீகரிக்கப்பட்ட முகவர் மூலம்	0.20	0.10
	குப்பைத் தொட்டிகள் நிறுவுதல்	0.05	0.02
துணை மொத்தத்தொகை (C)		**0.25**	**0.12**
சுரங்க மூடல்	ML பகுதிக்குள் தோட்டம் (800 எண்கள்)	0.44	0.09
துணை மொத்தம் (D)		**0.44**	**0.09**
சுரங்கத் திட்டம், சுரங்கத்	SEAC TN ஆல் MoM பின் இணைப்பு II இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி நீல பின்னணி மற்றும் வெள்ளை	0.05	0.01

திட்டம் மற்றும் DGMS நிபந்தனைகளை செயல்படுத்துதல்	எழுத்துக்களுடன் அளவு 6' X 5'		
	காற்று, நீர், ஒலி மற்றும் மண் தர மாதிரிகள் ஒவ்வொரு 6 மாதங்களுக்கும் EC நிபந்தனைகளின் இணக்க அறிக்கையுக்காக மாதிரிகள்	0.00	0.50
	தொழிலாளர்களுக்கு தனிநபர் பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் வழங்கப்படும்.	0.30	0.03
	தொழிலாளர்களுக்கு சுகாதார பரிசோதனை ஏற்பாடு செய்யப்படும்	0.00	0.15
	முதலுதவி வசதி	0.00	0.02
	பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கைகளுக்கான அடையாளங்கள் மற்றும் பலகைகள்	0.05	0.01
	போக்குவரத்து வழித்தடங்களில் பார்க்கிங் வசதி இருக்காது. மலையின் தெற்குப் பகுதியில் வாகனங்கள் / HEMM-களுக்கு தனியாக ஏற்பாடு செய்யப்படும். போக்குவரத்து மேலாண்மைக்காக கொடிகள் நிறுத்தப்படும்	0.15	0.01
	சுரங்கங்கள் மற்றும் சுரங்க நுழைவாயிலில் CCTV கேமராக்கள் பொருத்துதல்	0.15	0.02
துணைத் தொகை (E)		**0.70**	**0.75**
மொத்தத் தொகை		**7.45**	**1.99**

5 ஆண்டுகளுக்கு EMP செலவு 19.88 லட்சம் ஆகும்.

அதாவது, 9.05 லட்சம் மூலதன செலவு + 10.83 லட்சம் தொடர் செலவு (5 ஆண்டுகளுக்கு)

10.6 முடிவு

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

*****

11- சுருக்கம் மற்றும் முடிவுகள்

11.1 அறிமுகம்

தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தின் புல எண்.123 (தொகுதி -1) இல் உள்ள 1.50.00 ஹெக்டேர் நிலப்பரப்பில் சூர்யா ஸ்டோன்ஸ் சாதாரண கல் குவாரியில் ToR அடையாள எண் TO25B0108TN5137010N தேதி:22.08.2025 மூலம் பெறப்பட்ட ToR அறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

இத்திட்டத்தின் தனிநபர் குத்தகை பரப்பளவு 5 ஹெக்டேருக்கும் குறைவாக இருந்தாலும், தற்போதுள்ள நான்கு குவாரிகள் மற்றும் 500 மீட்டர் சுற்றளவில் உள்ள நான்கு குவாரிகள் 5 ஹெக்டேருக்கும் அதிகமாக அதாவது 11.75.00 ஹெக்டேர் ஆகும். 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள தற்போதுள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரி பற்றிய வரைபடம் படம் 1.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்த திட்டம் 5 ஆண்டுகளுக்கு 3,15,260 சதுர மீட்டர் சாதாரண கல்லை உற்பத்தி செய்ய முன்மொழியப்பட்டுள்ளது, இறுதி ஆழம் 62 மீ (32 மீ AGL + 30 மீ BGL) வரை.

11.2 திட்ட விளக்கம்

அட்டவணை 11.1 திட்டத்தின் முக்கிய அம்சங்கள்

அங்க அடையாளங்கள்	முக்கிய அம்சம்
திட்டத்தின் பெயர்	M/s. சூர்யா ஸ்டோன்ஸ் சாதாரண கல் குவாரி
திட்டத்தின் அமைவிடம்	தமிழ்நாடு மாநிலம், பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டம், பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமம், புல எண் 123 (தொகுதி-1).
அட்சரேகை & தீர்க்கரேகை	அட்சரேகை: 11 °06'02.12"N முதல் 11°06'07.37"N தீர்க்கரேகை: 78 °51'22.04"E முதல் 78°51'25.93"E வரை
டோபோஷீட் எண்	58 I/16
ML பகுதி	1.50.0 ஹெக்டேர்
காணி வகை	விண்ணப்பதாரர் அரசிடமிருந்து ஒப்பந்தப்புள்ளி பெற்றுள்ள அரசு நிலம் இதுவாகும்.
புவிச்சரிதவியல் வளம்	சாதாரண கல் – 7,92,160 மீ^{3}
சுரங்க இருப்பு	சாதாரண கல் – 3,15,260 மீ^{3}
ஐந்தாண்டுகளுக்கு உத்தேச உற்பத்தி	சாதாரண கல் – 3,15,260 மீ^{3}
சுரங்கத்தின் வாழ்க்கை	5 ஆண்டுகள்
சுரங்கத்தின் முன்மொழியப்பட்ட ஆழம்	62 மீ (32 மீ AGL + 30 மீ BGL)

சுரங்க முறை	துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் சம்பந்தப்பட்ட திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்கம்
முன்மொழியப்பட்ட பெஞ்ச் உயரம் மற்றும் அகலம்	பெஞ்ச் உயரம் மற்றும் அகலம் - 5 மீ.
மொத்த கழிவுகள்	இந்த குவாரியில் இருந்து கழிவுகள் உருவாகவில்லை.
மேல் மண் / அதிக சுமை	இந்த குவாரியில் இருந்து கழிவுகள் எதுவும் உருவாகவில்லை, வெட்டியெடுக்கப்பட்ட முழு கனிமமும் நேரடியாக தேவைப்படும் வாடிக்கையாளருக்கு கொண்டு செல்லப்படும்.
தண்ணீர் தேவை மற்றும் ஆதாரம்	மொத்தம் – 3.5 KLD. தேவைப்படும் தண்ணீர் ஆரம்பத்தில் வெளி நிறுவனங்களிடமிருந்து கொள்முதல் செய்யப்படும். பின்னர், சுரங்கக் குழியில் சேகரிக்கப்படும் தண்ணீர் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய பயன்படுத்தப்படும்.
முன்மொழியப்பட்ட மனிதவளம்	30 எண்கள்
மொத்த திட்டச் செலவு	ரூ.535.38 லட்சம் (EMP மற்றும் CER செலவு உட்பட.)
அருகிலுள்ள நெடுஞ்சாலை	(NH -38) விழுப்புரம் - திருச்சி சாலை - 3.1 கி.மீ (வடமேற்கு) (SH -142) பெரம்பலூர் - துறையூர் சாலை - 14 கி.மீ (வடமேற்கு)
அருகிலுள்ள இரயில் நிலையம்	கள்ளக்குடி பழங்காநத்தம் இரயில் நிலையம் (17.8 கிமீ, (தென்கிழக்கு)
அருகிலுள்ள விமான நிலையம்	திருச்சிராப்பள்ளி பன்னாட்டு விமான நிலையம் 39.4 கிமீ, (தெற்கு)
அருகிலுள்ள முக்கிய நீர்நிலைகள்	**மைய மண்டலம்** – NIL **தாங்கல் மண்டலம்** ஓடை- 570மீ (தெற்கு), குளம் – 800 மீ (வடமேற்கு), ஓடை – 1.5 கி.மீ (தென்மேற்கு), தெரணி ஏரி – 1.9 கி.மீ (வடகிழக்கு), நந்தை ஆறு – 2.7 கி.மீ (தெற்கு),

	மேல் ஆறு – 2.9 கி.மீ (தென்கிழக்கு), பெருமாள்பாளையம் ஏரி – 3.1 கி.மீ (வடமேற்கு), வரி ஏரி – 3.4 கி.மீ (தென்கிழக்கு), நக்கம்படி ஏரி – 4.6 கி.மீ (தெற்கு), மாயக்குறுச்சி ஏரி – 7.3 கி.மீ (மேற்கு), செட்டிகுளம் ஏரி – 7.9 கி.மீ (வடமேற்கு)
சுற்றுச்சூழல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பகுதிகள், வனவிலங்கு பாதுகாப்புச் சட்டம், 1972 இன் கீழ் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் (புலிகள் காப்பகம், யானைகள் காப்பகம், உயிர்க்கோளங்கள், தேசிய பூங்காக்கள், வனவிலங்கு சரணாலயங்கள், சமுதாய காப்பகங்கள் மற்றும் பாதுகாப்பு காப்பகங்கள்)	10 கி.மீ சுற்றளவில் இல்லைகாரைவெட்டி பறவைகள் சரணாலயம் – 22.8 கி.மீ (SE)
பாதுகாக்கப்பட்ட / பாதுகாக்கப்பட்ட காடுகள்	நெடுங்கூர் R.F – 3.4 கிமீ (தென்மேற்கு), நாரணமங்கலம் R.F – 5.2 கிமீ (வடமேற்கு), மணியங்குறிச்சி R.F – 5.3 கிமீ (தென்மேற்கு), வேலூர் R.F - 7.3 கிமீ (வடமேற்கு) & சிறுவாச்சூர் R.F – 7.4 கிமீ (வடமேற்கு).
அருகிலுள்ள கிராமம்	தெரணி குடியிருப்பு - 674 மீ (கிழக்கு)
நில அதிர்வு மண்டலம்	வளையம் II

11.3 சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்

இப்பகுதியில் தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் சூழ்நிலையை மதிப்பிடுவதற்காக அடிப்படை கண்காணிப்பு ஆய்வு மார்ச் 2025-முதல் மே 2025 வரை மேற்கொள்ளப்பட்டது. EIA ஆய்வுகளின் நோக்கத்திற்காக, திட்டப் பகுதி மைய மண்டலமாகக் கருதப்பட்டது மற்றும் திட்டப் பகுதிக்கு வெளியே திட்டப் பகுதியின் சுற்றளவில் 10கிமீ சுற்றளவு வரையிலான பகுதி இடையக மண்டலமாகக் கருதப்பட்டது. அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் தரவு சேகரிக்கப்பட்டது: -

அ) நிலம்

b) தண்ணீர்

c) காற்று

ஈ) இரைச்சல்

இ) உயிரியல் ,

f) சமூக-பொருளாதார நிலை

11.3.1 நிலச் சூழல்

ஆய்வுப் பகுதியின் தற்போதைய நில பயன்பாட்டு முறை அட்டவணை 11.2 இல் கீழே அட்டவணைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை - 11.2 ஆய்வு பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை

வ.எண்	நிலப் பயன்பாடு / நிலப்பரப்பு	சதுர கிலோமீட்டரில் பரப்பளவு	விழுக்காடு பரப்பளவு
1	கட்டப்பட்ட நிலம்	6.28	1.95
2	பயிர் நிலம்	210.27	65.92
3	தற்போதுள்ள குவாரி	3.06	0.94
4	தரிசு நிலம்	9.75	3.05
5	மலை மற்றும் காடுகள்	17.18	5.38
6	புதர் கொண்ட நிலம்	30.64	9.7
7	புதர் இல்லாத நிலம்	25.0	7.83
8	பெருந்தோட்டங்கள்	1.1	0.34
9	உப்பால் பாதிக்கப்பட்ட நிலங்கள்	3.65	1.14
10	நீர்நிலைகள்	12.03	3.75
	மொத்த பரப்பளவு	**318.82**	**100.00**

ஆதாரம்: சர்வே ஆஃப் இந்தியா டோபோஷீட் மற்றும் லேண்ட்சாட் செயற்கைக்கோள் படங்கள்

11.3.2. மண்ணின் பண்புகள்

மண் மாதிரிகளின் முடிவுகள் pH மதிப்புகள் 7.32 முதல் 8.37 வரை இருப்பதாகவும், மின் கடத்துத்திறன் மதிப்புகள் 182.6 – 298.3 µmhos/cm வரை இருப்பதாகவும் காட்டுகின்றன. மண் பொதுவாக வண்டல் களிமண்ணால் ஆனது. கரிமப் பொருட்களின் மதிப்புகள் 0.67 - 1.21 % வரை இருந்தன. மொத்த நைட்ரஜன் மதிப்புகள் 136 - 395 mg/kg வரை இருந்தன. பாஸ்பரஸ் மதிப்புகள் 1.21 - 1.69 µg/g வரை இருந்தன. பொட்டாசியம் மதிப்புகள் 566 - 1020 mg/kg வரை இருந்தன. சோடியம் மதிப்புகள் 290 - 520 mg/kg வரை இருந்தன. மொத்த கந்தக மதிப்புகள் BDL ஆகக் காணப்பட்டன. சேகரிக்கப்பட்டு பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்ட 7 மாதிரிகளுக்கான மண் தரத் தரவு அட்டவணை எண் - 3.13 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.

11.3.3 சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்

மார்ச் முதல் மே 2025 வரையிலான காலகட்டத்திற்கான சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பின் முடிவுகள் அத்தியாயம் 3 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. பரிந்துரைக்கப்பட்ட வழிகாட்டுதல்கள்/முறைகளின்படி 6 இடங்களில் ஆய்வு செய்யப்பட்ட PM10, PM2.5, SO2, NO2, CO ஆகியவற்றுக்கான சுற்றுப்புற காற்றின் தரத் தரவு. கண்காணிப்புத் தரவுகளின்படி, PM10 மதிப்புகள் 41.0 – 76.5 µg/m3 வரம்பில் இருந்தன. PM2.5 மதிப்புகள் 19.3 – 36.7 µg/m3 வரம்பில் இருந்தன. SO2 அளவுகள் 3.6 – 8.2

µg/m3 வரை இருந்தன. NO2 அளவுகள் 6.2 – 11.8 µg/m3 வரை இருந்தன. MoEF வகுத்த NAAQ விதிமுறைகளுடன் ஒப்பிடும்போது, PM10, PM2.5, SO2, NO2 & CO இன் அனைத்து கண்காணிக்கப்பட்ட மதிப்புகளும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரநிலைகளுக்குள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. அனைத்து இடங்களிலும் உள்ள CO மதிப்புகள் கண்டறியக்கூடிய வரம்பிற்குக் கீழே இருப்பது கண்டறியப்பட்டது (DL - 1144 µg/m3).

11.3.4 நீர் சூழல்

மேற்பரப்பு நீர்

pH 7.85 முதல் 7.94 வரை மாறுபடும் அதே வேளையில், கொந்தளிப்பு தரநிலைகளுக்குள் காணப்படுகிறது (நிலையான நீர்வாழ் உயிரினங்களுக்கு உகந்த pH வரம்பு 6.5 முதல் 8.5 pH வரை). மொத்த கரைந்த திடப்பொருள்கள் 102 முதல் 115 mg/l வரை மாறுபடும். குளோரைடு 39.8 mg/l முதல் 40.8 mg/l வரை மாறுபடும். நைட்ரேட்டுகள் 1.95 முதல் 2.14 mg/l வரை மாறுபடும், சல்பேட்டுகள் 16.10 முதல் 16.9 mg/l வரை மாறுபடும்.

நிலத்தடி நீர்

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

தரவுகளின்படி, pH மதிப்பு 7.29 முதல் 8.11 வரை மாறுபடுகிறது, குளோரைடுகள் 72.6 – 512 மி.கி/லி வரை இருக்கும், சல்பேட்டுகளின் மதிப்பு 53.40 - 358 மி.கி/லி வரை இருக்கும், குத்தகைப் பகுதியில் ஃப்ளூரைடு வரம்புகள் குறைவாக இருக்கும், அதாவது 0.13 - 0.61, கடினத்தன்மை 171 - 451 மி.கி/லி வரை இருக்கும், மற்றும் மொத்த கரைந்த திடப்பொருள் 310 - 1286 மி.கி/லி. நிலத்தடி நீர் IS10500: 2012 இன் படி பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு குடிப்பதற்கு ஏற்றது என்று கண்டறியப்பட்டுள்ளது. எனவே, நீர் மாதிரிகளின் வேதியியல் மற்றும் பாக்டீரியாவியல் பகுப்பாய்வின் முடிவுகள், மொத்தக் கரைந்த திடப்பொருட்களைப் பொறுத்து, குடிப்பதற்கு நல்ல வகுப்பின் கீழ் வகைப்படுத்தப்படுகின்றன. மாதிரிகளின் மொத்த கடினத்தன்மை மென்மையானது முதல் மிதமான கடின நீர் வரை இருந்தது, மேலும் குடிப்பதற்கு நியாயமான முறையில் பயன்படுத்தப்படலாம். நிலத்தடி நீர் நுகர்வு மற்றும் பருவகால மாறுபாடுகளைப் பொறுத்து நிலத்தடி நீரின் தரம் ஏற்ற இறக்கமாக இருக்கலாம் என்பதால், வழக்கமான நிலத்தடி நீர் கண்காணிப்பு பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

11.3.5 இரைச்சல் சூழல்

அட்டவணை 3.11 இலிருந்து, பகல் நேர சத்தம் (Leq-d) அளவு 44.6 முதல் 51.60 dB(A) வரையிலும், இரவு நேர சத்தம் (Leq-n) அளவு 37.0 முதல் 42.80 dB(A) வரையிலும் இருப்பதைக் காணலாம். பகல் மற்றும் இரவு நேர சத்தம் (Leq-n) அளவு 43.20 முதல் 50.0 dB(A) வரையிலும் இருந்தது. குடியிருப்பு பகுதிகளில் பகல் நேர சத்தம் 55 dB(A) மற்றும் இரவு நேர சத்தம் 45 dB(A) என்ற MoEF விதிமுறையுடன் ஒப்பிடும்போது, கண்காணிக்கப்பட்ட சுற்றுப்புற சத்தம் அளவுகள் வரம்பு மதிப்புகளுக்குள் உள்ளன.

11.3.6 உயிரியல் சூழல்

வனவிலங்கு பாதுகாப்புச் சட்டம் 1972 இன் படி ஆய்வுப் பகுதிக்குள் கவனிக்கப்பட்ட அட்டவணை I வகை விலங்குகள் இல்லை, மேலும் IUCN இன் படி எந்த உயிரினமும் பாதிக்கப்படக்கூடிய, ஆபத்தான அல்லது அச்சுறுத்தும் வகைகளில் இல்லை. ஆய்வுப் பகுதியில் அழிந்து வரும் சிவப்புப் பட்டியல் இனங்கள் எதுவும் இல்லை. எனவே குறுகிய காலத்தில் இந்த சிறிய செயல்பாடு சுற்றியுள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது.

11.3.7 சமூக-பொருளாதார சூழல்

பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில் முன்மொழியப்பட்டுள்ள சுரங்கத் திட்டம் ஆய்வுப் பகுதியின் சமூகப் பொருளாதார அம்சத்தில் ஏற்படுத்தும் தாக்கத்தை மதிப்பிடும் முயற்சி மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. மக்கள் தொகை இயைபு, வேலைவாய்ப்பு உருவாக்கம், தொழில் மாற்றம், வீட்டு வருமானம் மற்றும் நுகர்வு முறை போன்ற பல்வேறு பண்புகள் கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. உத்தேச சுரங்கத் திட்டத்தை செயல்படுத்துவதன் மூலம் நேரடி மற்றும் மறைமுக வேலைவாய்ப்பு உருவாக்கப்படும். மேலும், சுரங்க நடவடிக்கை சட்டப்பூர்வமாக செல்லுபடியாகும் மற்றும் இது மாநில கருவூலத்திற்கு வருவாய் ஈட்டும்.

11.4 எதிர்பார்க்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

EIA ஆய்வின் முக்கிய நோக்கம், கிளஸ்டர் குவாரிகளால் ஆய்வுப் பகுதியில் ஏற்படும் ஒட்டுமொத்த தாக்கத்தை அளவிடுவது மற்றும் ஒவ்வொரு தனிப்பட்ட குத்தகைக்கும் பயனுள்ள தணிப்பு நடவடிக்கைகளை உருவாக்குவது ஆகும். உமிழ்வு ஆதாரங்கள், உமிழ்வு கட்டுப்பாட்டு கருவிகள், பின்னணி காற்றின் தர அளவுகள், வானிலை அளவீடுகள், சிதறல் மாதிரி மற்றும் கழிவுநீர் வெளியேற்றம், தூசி உருவாக்கம் போன்ற மாசுபாட்டின் அனைத்து அம்சங்களும் இந்த அறிக்கையின் அத்தியாயம் 4 இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன.

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

எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்புகள் & தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

தாக்கம்	தணிப்பு நடவடிக்கைகள்
நிலச் சூழல்	
❖ இயற்கை நிலப்பரப்புகளை அழித்தல் ❖ மண்ணின் பண்புகளில் மாற்றங்கள் ❖ மண் அரிப்பு மற்றும் சரிவு உறுதியற்ற தன்மை ❖ கனரக வாகனங்களின் இயக்கத்தால் ஏற்படும் தூசி மற்றும் இரைச்சல் காரணமாக விவசாய நிலங்கள் மற்றும் மனித குடியிருப்புகளுக்கு ஏற்படும் பிரச்சனைகள்.	❖ சாதாரண கல் குவாரி திடப்பொருட்கள், திரவங்கள் அல்லது வாயுக்கள் வடிவில் எந்த நச்சுக் கழிவுகளையும் உருவாக்காது. ❖ குவாரி முடிவில், தோண்டப்பட்ட சுரங்கக் குழி / வெற்றிடமான 1.04.0 ஹெக்டேர். மழை நீரைச் சேகரிக்கும் செயற்கை நீர்த்தேக்கமாகச் செயல்படுவதோடு வறட்சிக் காலத்தில் ஏற்படும் தேவை அல்லது நெருக்கடிகளைச் சமாளிக்க உதவும். ❖ சுரங்கம் மூடப்பட்ட பிறகு பாதுகாப்புத் தடுப்பு மற்றும் மேல் பெஞ்சுகள் மற்றும் 0.02 ஹெக்டேர் அணுகு சாலை மற்றும் உள்கட்டமைப்பு ஆகியவற்றுடன் பசுமைப் வளையம் (0.44.0 ஹெக்டேர்) உருவாக்கப்படும். ❖ சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் சுற்றளவு, அருகில் உள்ள நிலங்களுக்கு ஒலி மற்றும் ஒலி பரவுவதைத் தடுக்க பசுமைப் வளையம்யாக மாற்றப்படும். ❖ மனிதர்கள் மற்றும் விலங்குகள் கவனக்குறைவாக நுழைவதைத் தடுக்க, சுரங்கம் அகற்றப்பட்ட பகுதி முழுவதும் முறையாக வேலி அமைக்கப்படும். ❖ குவாரி குழியை சுற்றி மாலை வடிகால்கள் அமைத்தல் மற்றும் மழையின் போது மேற்பரப்பு நீர் அரிப்பால் ஏற்படும் மண் அரிப்பைத் தடுப்பதற்காக தாழ்வான இடங்களில் பாதுகாப்பு பொறிகளை அமைத்தல் மற்றும் உத்தேச பகுதியில் பல்வேறு பயன்பாடுகளுக்காக மழைநீரை சேகரித்தல்.
நீர் சூழல்	
❖ சுரங்கங்களில் நீரைப் பயன்படுத்துவதால் ஏற்படும் பாதிப்பு ❖ வாகனம் கழுவுவதால் கழிவு நீர் உற்பத்தி	❖ திட்டப் பகுதிக்குள் சாதாரண கல் பதப்படுத்துதல் அல்லது பணிமனைக்கு எந்த திட்டமும் இல்லை, எனவே சுரங்கத்தில் கழிவுநீர் எதுவும்

❖ வீட்டு கழிவுநீர் ❖ மேற்பரப்பு வெளிப்பாடு அல்லது வேலை செய்யும் பகுதிகளில் இருந்து கழுவுதல் ❖ மேற்பரப்பு நீர் வளங்கள் மீதான தாக்கம் ❖ நிலத்தடி நீர் பாதிப்பு ❖ நீரின் தரத்தில் தாக்கம்	எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. ❖ தேவையான நீர் (3.5) ஆரம்பத்தில் வெளி நிறுவனங்களில் இருந்து பெறப்படும். பின்னர் சுரங்க குழி சம்ப்பில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் இதற்கு பயன்படுத்தப்படும். ❖ குவாரி நடவடிக்கைகளால் நீரின் தரம் பாதிக்கப்படாமல் இருக்க, அருகிலுள்ள கிராமங்களில் வழக்கமான தண்ணீரின் தரம் கொண்டு செல்லப்படும். ❖ திட்டப் பகுதியில் வழங்கப்படும் தள அலுவலகம் மற்றும் சிறுநீர் கழிப்பறைகள்/கழிவறைகளில் உள்ள வீட்டுக் கழிவுநீர் செப்டிக் டேங்க் மூலம் வெளியேற்றப்படும், அதைத் தொடர்ந்து சோக் பிட் அமைப்பு. ❖ தூசி அடக்குமுறை மற்றும் பசுமைப் வளையம் வளர்ச்சிக்கு வண்டல் உள்ளடக்கம் இல்லாத தெளிவான மற்றும் குடியேறிய நீர் மட்டுமே பயன்படுத்தப்படும். ❖ பருவமழைக்கு முன்னும் பின்னும் மண் அகற்றும் பணி மேற்கொள்ளப்படும், குறிப்பாக மழைக்காலங்களில் நீர் தேங்கும் தொட்டி மற்றும் வாய்க்கால் வாராவாரம் சுத்தம் செய்யப்படும். ❖ மழை நீர் சேகரிப்பு குளத்தின் கொள்ளளவு 2500 கனமீட்டர். குளத்தில் தேங்கும் மழைநீர், தோட்டம், தூசியை அடக்கும் பணிகளுக்கு பயன்படுத்தப்படும்.
காற்று சூழல்	
❖ ஃப்யூஜிடிவ் டஸ்ட் உருவாக்கம் ❖ முக்கியமாக தோண்டுதல், ஏற்றுதல் மற்றும் இறக்குதல் நடவடிக்கைகளின் போது தூசி உருவாகும். ❖ தூசிப் புழுக்களால் தெரிவுநிலை குறைதல். ❖ குறைந்த ஒளிச்சேர்க்கைக்கு வழிவகுக்கும் தாவரங்களின் பூச்சு. ❖ வளர்ச்சி தடைபடுதல், தழைகளை அழித்தல், பயிர்கள் சீரழிதல்; ❖ தூசியை சுவாசிப்பதால் ஏற்படும்	❖ ஈரமான துளையிடும் முறைகளைப் பயன்படுத்துதல், PPE மூலம் மட்டுமே துளையிட அனுமதித்தல், குறிப்பிட்ட நேரத்தில் மட்டும் வெடிவைத்தல், சாதகமற்ற காலநிலையில் வெடிப்பதைத் தவிர்த்தல், நல்ல தரமான வெடிமருந்துகளைப் பயன்படுத்துதல், மூடுபனி தெளிப்பான்களைப் பயன்படுத்துதல், வழக்கமான போக்குவரத்தை ஈரமாக்குதல், டிப்பர்களில் எடுத்துச் செல்லும்

உடல்நலக் கேடுகள் அதிகரிப்பு.	பொருட்களை மூடி, தார்பாலின் பராமரிப்புக்காக பயன்படுத்துதல் போக்குவரத்துக்கு பயன்படுத்தப் படும் வாகனங்களுக்கான சோதனை. ❖ ஏற்றப்பட்ட பொருட்கள் சாலையில் கொட்டுவதைத் தவிர்க்கவும், சாலை தேய்மானம் மற்றும் தேய்மானத்தைக் குறைக்கவும் வேகக் கட்டுப்பாடுகள் விதிக்கப்படும். ❖ தகுதிவாய்ந்த நபரால் அணுகல் சாலையின் நிலை குறித்து வாராந்திர ஆய்வுகள், சாலையின் மேற்பரப்பில் ஏதேனும் பள்ளங்கள் அல்லது சேதம் ஏற்பட்டால் உடனடியாக நடவடிக்கை எடுக்கப்படும். ❖ குத்தகைப் பகுதியில் 10மீ தடைகள் உள்ள பாதுகாப்பு மண்டலத்தில் பசுமை வளையம் மேம்பாடு முன்மொழியப்பட்டுள்ளது. ❖ அனைத்து தொழிலாளர்களுக்கும் தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் வழங்கப்படும்
இரைச்சல் & அதிர்வு	
❖ தோண்டுதல், ஏற்றுதல், இறக்குதல் மற்றும் போக்குவரத்து ஆகியவை சுரங்க நடவடிக்கை மற்றும் தொடர்புடைய செயல்பாடுகளின் போது சத்தம் உருவாக்கும் முக்கிய ஆதாரம்.	❖ துளையிடும் போது கூர்மையான துரப்பண பிட்களைப் பயன்படுத்துவது சத்தத்தைக் குறைக்க உதவும்; ❖ இரண்டாம் நிலை வெடிப்பு முற்றிலும் தவிர்க்கப்படும் மற்றும் பாறைகளை உடைப்பதற்கு ஹைட்ராலிக் ராக் பிரேக்கர் பயன்படுத்தப்படுகிறது; ❖ முறையான இடைவெளி, சுமை, தண்டு மற்றும் உகந்த கட்டணம்/தாமதத்துடன் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு சத்தத்தைக் குறைக்கும்; ❖ சாதகமான வளிமண்டல நிலை மற்றும் குறைவான மனித செயல்பாடு நேரங்களின் போது, மின்சாரம் அல்லாத துவக்க அமைப்பைப் பயன்படுத்தி வெடிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்; ❖ இரைச்சல் உற்பத்தியைக் குறைக்க

	ஒவ்வொரு வாரமும் இயந்திரங்களின் சரியான பராமரிப்பு, எண்ணெய் மற்றும் கிரீசிங் செய்யப்படும்; ❖ அதிக அளவிலான சத்தத்தை உருவாக்கும் இயந்திரங்களில் (HEMM) பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு ஒலி காப்பிடப்பட்ட அறைகளை வழங்குதல்; ❖ திட்டப் பகுதிகளைச் சுற்றிலும், இழுத்துச் செல்லும் சாலைகளிலும் பசுமைப் வளையம் உருவாக்கப்படும். தோட்டம் சத்தம் பரவுவதை குறைக்கிறது; ❖ HEMM ஆபரேட்டர்கள் மற்றும் ஹெச்எம்எம் அருகே பணிபுரியும் நபர்களுக்கு காது மஃப்ஸ்/இயர் பிளக்குகள் போன்ற தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் (PPE) வழங்கப்படும் மற்றும் பயிற்சி மற்றும் விழிப்புணர்வு இருந்தாலும் அவற்றின் பயன்பாடு உறுதி செய்யப்படும். ❖ பாதகமான இரைச்சல் நிலை விளைவுகள் பற்றிய விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த, வழக்கமான மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் பணியாளர்களுக்கு முறையான பயிற்சி
தரை அதிர்வு	
❖ தகுந்த தொழில்நுட்பம் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு வழிமுறைகளை வெடிப்பு நடவடிக்கையில் கடைப்பிடிக்காவிட்டால், வெடிப்பினால் ஏற்படும் அதிர்வு அருகிலுள்ள கட்டமைப்புகளுக்கு சேதத்தை ஏற்படுத்தும். ❖ ஃப்ளை ராக் என்பது வெடித்தலின் விளைவை ஏற்படுத்தும் மற்றொரு சாத்தியமான சேதமாகும்.	❖ அதிக கட்டணம் வசூலிப்பதைத் தவிர்க்கவும் பாதுகாப்பான வெடிப்பிற்காகவும் சரியான அளவு வெடிக்கும், தகுந்த தண்டுப் பொருட்கள் மற்றும் பொருத்தமான தாமத முறை பின்பற்றப்பட வேண்டும்; ❖ DGMS வழிகாட்டுதல்களின்படி வெடிப்பிலிருந்து போதுமான பாதுகாப்பான தூரம் பராமரிக்கப்பட வேண்டும்; ❖ DGMS வழிகாட்டுதல்களின்படி வெடிப்பு தங்குமிடம் வழங்கப்பட வேண்டும்; ❖ வெடிப்பு நடவடிக்கைகள் பகல் நேரத்தில் மட்டுமே மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்; ❖ ஒரு தாமதத்திற்கான கட்டணம் குறைக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் ஒரு

	வெடிப்புக்கு அதிக எண்ணிக்கையிலான தாமதங்கள் பயன்படுத்தப்படும்; ❖ வெடிப்பின் போது, அருகிலுள்ள மற்ற நடவடிக்கைகள் தற்காலிகமாக நிறுத்தப்படும்; ❖ ஆழம், விட்டம் மற்றும் இடைவெளி போன்ற துளையிடல் அளவுருக்கள் சரியான வெடிப்பைக் கொடுக்க சரியாக வடிவமைக்கப்படும்; ❖ DGMS-ன் அனுமதியின்படி ஸ்தூபி நபர்களின் மேற்பார்வையின் கீழ் குண்டுவெடிப்பு மேற்கொள்ளப்படும். ❖ உயர்மட்ட நிர்வாகத்தின் தலைமையில் நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட SOP வடிவமைக்கப்பட்டு, ஒவ்வொரு குண்டுவெடிப்புக்கும் அதுவே பின்பற்றப்படும். ❖ PPV வரம்புகளை உறுதி செய்வதற்காக வழக்கமான PPV கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படும், அதாவது, 0.5 mm/s.
உயிரியல் சூழல்	
❖ நேரடி பாதிப்புகளில் நிலத்தை அகற்றுதல் மற்றும் தோண்டுதல் ஆகியவை தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் அழிவு மற்றும் வாழ்விடங்களை இழப்பது ஆகியவை அடங்கும். ❖ மறைமுக பாதிப்புகளில் சத்தம், தூசி மற்றும் மனித நடவடிக்கைகளால் வாழ்விட சீரழிவு அடங்கும்.	❖ சில பொதுவான மூலிகைகள், புதர்கள் மற்றும் புல் மட்டுமே அழிக்கப்படும். அதனால், பல்லுயிர் பெருக்கத்திற்கு எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாது. ❖ தகுந்த இனங்கள் கொண்ட பசுமைப் வளையம் மேம்பாடு திட்டப் பகுதியின் பல்லுயிர் பெருக்கத்தை மேம்படுத்தும். ❖ மைய மண்டலம் அல்லது தாங்கல் மண்டலம் அச்சுறுத்தப்பட்ட தாவரங்கள் அல்லது விலங்கினங்களை உள்ளடக்காது.
சமூக-பொருளாதார சூழல்	
❖ தொழிலாளர்கள் மற்றும் பொதுமக்களின் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு. ❖ போக்குவரத்து அளவுகள் மற்றும் சாலை வாகனங்களின் அளவுகளில் அதிகரிப்பு. ❖ வேலை வாய்ப்புகள் அதிகரிப்பு	❖ தொழிலாளர்கள் மற்றும் பொதுமக்களின் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு. ❖ போக்குவரத்து அளவுகள் மற்றும் சாலை வாகனங்களின் அளவுகளில் அதிகரிப்பு. ❖ வேலை வாய்ப்புகள் அதிகரிப்பு

உட்பட பொருளாதார பிரச்சினைகள்.	உட்பட பொருளாதார பிரச்சினைகள்.
தொழில்சார் ஆரோக்கியம் & பாதுகாப்பு	
❖ தூசியின் வெளிப்பாடு ❖ சத்தம் மற்றும் அதிர்வு வெளிப்பாடு ❖ உடல் அபாயங்கள் ❖ தூசி வெளிப்படுவதால் ஏற்படும் சுவாசக் கோளாறுகள்	❖ சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு குடிநீர் போன்ற வசதிகளுடன் கூடிய ஓய்வு தங்குமிடங்களை வழங்குதல். ❖ தூசி முகமூடிகள், தலைக்கவசங்கள், காலணிகள், பாதுகாப்பு விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சிகள், விருதுகள், சுவரொட்டிகள், பாதுகாப்பு தொடர்பான வாசகங்கள் போன்ற பாதுகாப்பு உபகரணங்களின் பயன்பாடு போன்ற அனைத்து பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளும். ❖ தொழில் பயிற்சி மையத்தில் பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் மற்றும் முதலுதவி பயன்படுத்த பணியாளர்களுக்கு பயிற்சி அளித்தல். ❖ உற்பத்தியாளர்களின் வழிகாட்டுதல் படி அனைத்து உபகரணங்களின் வாராந்திர பராமரிப்பு மற்றும் சோதனை. ❖ மருத்துவ அதிகாரியால் அனைத்து தொழிலாளர்களுக்கும் முன் வேலை வாய்ப்பு மற்றும் வருடாந்திர மருத்துவ பரிசோதனை. ❖ சுரங்கம் இருக்கும் இடத்தில் முதலுதவி வசதி செய்து தரப்படும். ❖ சுரங்க மேலாளரால் பணிபுரியும் சூழல் மற்றும் பணிச்சூழல் மற்றும் தொழிலாளியின் ஆரோக்கியத்தைப் பாதிக்கக்கூடிய பணிச்சூழலில் உள்ள காரணிகளின் நெருக்கமான கண்காணிப்பு. ❖ அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் திட்டங்களின்படி வேலை.

11.5 மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு

முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதி பின்வருவனவற்றைக் கொண்டிருப்பதால் மாற்று வழிகள் எதுவும் பரிந்துரைக்கப்படவில்லை

நன்மைகள்:

- கனிமப் படிவு காடு அல்லாத பகுதியில் ஏற்படுகிறது.
- விண்ணப்பித்த குத்தகைப் பகுதிக்குள் குடியிருப்பு இல்லை; எனவே, ஆர் & ஆர் சிக்கல்கள் எதுவும் இல்லை.
- சுரங்க குத்தகைக்கு பயன்படுத்தப்பட்ட பகுதிகளில் ஆறு, ஓடை மற்றும் நீர்நிலைகள் எதுவும் இல்லை.
- சாலை மற்றும் ரயில் மூலம் சுரங்க இணைப்பு நன்றாக உள்ளது.
- முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கைகள் நிலத்தடி நீர் மட்டத்தில் குறுக்கிடுவதில்லை. எனவே, நிலத்தடி நீர் சுற்றுச்சூழலுக்கு எந்த பாதிப்பும் இல்லை

11.6 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தால் வழங்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் அனுமதி கடிதம் மற்றும் செயல்படுத்துவதற்கான ஒப்புதல் ஆகியவற்றில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகளின்படி பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளுக்கு சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம் நடத்தப்படும். திட்டத்திற்குப் பிந்தைய கண்காணிப்பு திட்டம் அத்தியாயம் 6 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

செயல்பாட்டின் போது திட்டத்தின் ஒட்டுமொத்த சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தை PP மேற்பார்வையிடும். சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு செலவினம் உட்பட ரூ.9.05 லட்சம் மூலதனச் செலவினம் மற்றும் தொடர் செலவினமான ரூ.10.83 லட்சம் (5 ஆண்டுகள்) நிதி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

11.7 கூடுதல் படிப்புகள்

இடர் பகுப்பாய்வு & பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்

சுரங்க பாதுகாப்பு இயக்குநரகம் (DGMS) வழங்கிய குறிப்பிட்ட ஆபத்து மதிப்பீட்டு வழிகாட்டுதலை அடிப்படையாகக் கொண்டது. DGMS 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 பொறுப்பான பொறிமுறைகள் அடையாளம் காணப்பட்டு, அவற்றின் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் குறிப்பிட்ட பொறுப்புகளுடன் கால அட்டவணையில் பதிவு செய்யப்படுகின்றன. ஒரு விளைவு ஏற்பட்டால் சாத்தியமில்லாத நிகழ்வில், பேரழிவு மேலாண்மை தொடங்குகிறது. தகவல்தொடர்பு, மீட்பு மற்றும் மறுவாழ்வு போன்ற பல சிக்கல்கள் தொடர்பான நடைமுறைகளை நிறுவுவது இதில்

அடங்கும். இவை பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. RA மற்றும் DMP இரண்டும் உயிருள்ள ஆவணங்கள், செயல்பாடுகள், உபகரணங்கள் அல்லது நடைமுறைகளில் மாற்றங்கள் ஏற்படும்போதெல்லாம் புதுப்பிக்கப்பட வேண்டும் மதிப்பீடு என்பது விபத்துக்களைத் தடுப்பது மற்றும் அது நடப்பதைத் தடுக்க தேவையான நடவடிக்கைகளை எடுப்பது பற்றியது.

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

ToR அடையாள எண் TO25B0108TN5137010N தேதி: 22.08.2025 மூலம் திட்டத்திற்கான பொது விசாரணையுடன் (ToR) குறிப்பு விதிமுறைகள் வழங்கப்பட்டன. இப்போது, இந்த வரைவு EIA / EMP அறிக்கை பி 1 பிரிவின் கீழ் வருவதால் பொது விசாரணையை நடத்துவதற்காக தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

இத்திட்டத்தின் தனிநபர் குத்தகை பரப்பளவு 5 ஹெக்டேருக்கும் குறைவாக இருந்த போதிலும், 500 மீற்றர் சுற்றளவில் உள்ள இந்த முன்மொழிவு உட்பட தற்போதுள்ள நான்கு மற்றும் நான்கு உத்தேச குவாரிகள் >5 ஹெக்டேர் ஆகும். 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள தற்போதுள்ள மற்றும் உத்தேச குவாரிகளின் தாக்கத்தை தீர்மானிக்க ஒரு ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு நடத்தப்படுகிறது, இது பிரிவு 7.4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு

இந்த திட்டத்திற்காக நடத்தப்பட்ட அடிப்படை கண்காணிப்பு, தற்போதுள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகளின் ஒட்டுமொத்த தாக்கத்தையும், இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் காற்றுச் சூழலில் ஏற்படும் தாக்கத்தையும் பிரதிபலிக்கிறது, காற்று மாசுபாட்டிற்கு CPCB ஆல் நிர்ணயிக்கப்பட்ட அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளை மீறுவதில்லை.

நான்கு திட்டங்கள் ஏற்கனவே உள்ள குவாரியாக இருப்பதால், அவை தற்போதைய போக்குவரத்தின் ஒரு பகுதியாகும். முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் ஒரு நாளைக்கு 182 பயணங்களைக் கொண்டுவரும். இந்தத் திட்டத்தின் காரணமாக தற்போதுள்ள சாலை இந்த கூடுதல் போக்குவரத்தை உறிஞ்சிவிடும்.

தற்போதுள்ள நான்கு திட்டங்கள் 97 பேருக்கு வேலை வாய்ப்புகளை வழங்கின, மேலும் முன்மொழியப்பட்ட திட்டங்கள் (3 எண்ணிக்கை) 90 பேருக்கு நேரடி வேலை வாய்ப்புகளை வழங்கும்.

முந்தைய நான்கு திட்டங்களுக்கு CER பட்ஜெட் ரூ. 4.73 லட்சம் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட திட்டங்கள் (3 எண்ணிக்கை) CER பட்ஜெட்டாக ரூ. 11.0 லட்சம் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளன.

11.8 திட்டப் பயன்கள்

நிதி நன்மைகள்

- இந்த திட்டம் ராயல்டி, ஜிஎஸ்டி போன்ற வரிகளை செலுத்துவதன் மூலம் நிதி ரீதியாக பங்களிக்கும்.
- இந்தத் திட்டம் CSR மூலமாகவும் பங்களிக்கும்.
- பொது விசாரணையின் போது மக்களின் கோரிக்கைகளும் திட்ட ஆதரவாளரால் பரிசீலிக்கப்படும்.

சமுதாய நன்மைகள்

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

11.9 முடிவுரை

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

இந்தத் திட்டம் மாநில அரசின் வருவாயை அதிகரிக்கும். அத்துடன் உள்ளூர் சமூகத்தின் சமூக மேம்பாட்டிற்கும் உதவும். பசுமைப் வளையம் மேம்பாட்டுத் திட்டம் இப்பகுதியில் பசுமைப் பரப்பை அதிகரிக்க உதவும். எனவே, முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் சுற்றுச்சூழலையோ அல்லது அருகிலுள்ள சுற்றுச்சூழல் அமைப்பையோ மோசமாகப் பாதிக்க வாய்ப்பில்லை.

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

*****

12- ஆலோசகர்களின் வெளிப்பாடு

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

தமிழ்நாடு, பெரம்பலூர் மாவட்டம், ஆலத்தூர் வட்டத்தில் உள்ள பாடலூர் (கிழக்கு) கிராமத்தில் 1.50.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில், மொத்தக் கிளஸ்டர் பகுதி 11.75.00 ஹெக்டேர் பரப்பளவில், முன்மொழியப்பட்ட சாதாரண கல் குவாரிக்கு பங்களிப்பு செய்யும் நிபுணர்களின் அறிவிப்பு.

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

EIA ஒருங்கிணைப்பாளர் பெயர்: M. மணிகண்டன்

ஈடுபாட்டின் காலம்: மார்ச் 2025 - முதல் மே 2025 வரை.

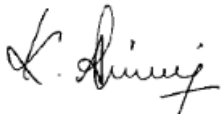
தொடர்பு தகவல்:

தி/ள். குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ்,

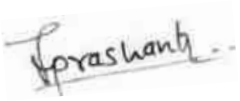
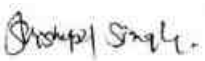
பிளாட் எண்.6, SF எண். 13/2, A2, VS சிட்டி, RC செட்டிபட்டி,

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 என்*	*திட்டத்தில் இருந்து உருவாகும் கழிவுகளை மதிப்பீடு செய்தல், கழிவு மேலாண்மை நடைமுறைகள் பரிந்துரைக்கப்பட்டது.* *காலம்:* மார்ச் 2025 - முதல் மே 2025 வரை.	
4	*SE*	*சரஸ்வதி கே*	*அடிப்படை SE ஆய்வு. தரவு தொகுப்பு மற்றும் மதிப்பீடு. பகுதியின் SE நிலையில் திட்டத்தின் தாக்கம். CER திட்டத்தின் உருவாக்கம்.* *காலம்:* மார்ச் 2025 - முதல் மே 2025 வரை.	

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

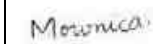
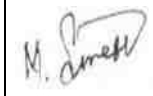
10	*RH*	*எஸ்.வி. பிரசாந்த்*	*சுரங்க நடவடிக்கைகள் தொடர்பான இடர்களை கண்டறிதல். அவசரகால பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தை தயாரித்தல். தொழிலாளிக்கு பாதுகாப்பு உபகரணங்களை வழங்குவதற்கான திட்டம்.* *காலம்:* மார்ச் 2025 - முதல் மே 2025 வரை.	
11	*SC*	*சிசுபால் சிங்*	*மண் கண்காணிப்பு, மண்ணின் வகை, மண் மேலாண்மை நடைமுறைகள்,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

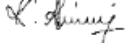
TM- EC

வ. எண்	TM இன் பெயர் (EC)	செயல் பாட்டு பகுதி	அங்கீகரிக்கப் பட்டது (கீழ் பணிபுரிய)	ஈடுபாட்டி ன் காலம்	வேலை தன்மை	கையொப்ப ம்
1.	*தனலட்சுமி*	1	M. மணிகண்டன்	மார்ச் 2025 - முதல் மே 2025 வரை	வரைவு EIA/EMP அறிக்கையை ஒட்டுமொத்தமாக தயாரிப்பதில் EIA ஒருங்கிணைப்பாளரு டன் தொடர்புடையது	R.Dhanu

TM- FAE:

வ. எண்	TM இன் பெயர் (FAE)	செயல் பாட்டு பகுதி	அங்கீகரிக்க ப்பட்ட FAE (கீழ் பணிபுரிய)	ஈடுபாட்டின் காலம்	வேலை தன்மை	கையொ ப்பம்
1	S.*காமராஜ்*	HG	*அசோக் குமார் ராஜகோபால்*	மார்ச் 2025 - முதல் மே 2025 வரை	ஆய்வுப் பகுதியின் ஹைட்ரோஜியோலாஜிக்கல் வடிவத்தைப் படிப்பதில் *FAE* உடன் தொடர்புடையது, நிலத்தடி நீர் மற்றும் நிலத்தடி நீரில் திட்டத்தின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்தல்	
2	B.J. *சம்பத் குமார்*	SE	K.சரஸ்வதி	மார்ச் 2025 - முதல் மே 2025 வரை	அடிப்படை *SE* ஆய்வு, தரவு தொகுப்பு மற்றும் மதிப்பீடு. பகுதியின் *SE* நிலையில் திட்டத்தின் தாக்கம். *CER* திட்டத்தின் உருவாக்கம்	
		SC	சிசுபால் சிங்	மார்ச் 2025 - முதல் மே 2025 வரை	மண் கண்காணிப்பு, மண்ணின் வகை, மண் மேலாண்மை நடைமுறைகள், மேல் மண்ணின் பயன்பாடு குறித்த இரண்டாம் நிலை தரவு சேகரிப்பு.	

3	B.மௌனிகா	AP	தனலட்சுமி ராமநாதன்	மார்ச் 2025 - முதல் மே 2025 வரை	தற்போதுள்ள காற்றின் தரம், சுற்றுப்புற காற்றில் திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் காற்று மாசுபாட்டிற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைப்பதில் நிபுணர் குழுவுடன் தொடர்புடையது	
4	G.பாலசுப்ரமணி	Geo	வள்ளியப்பன் மெய்யப்பன்	மார்ச் 2025 - முதல் மே 2025 வரை	ஒட்டுமொத்த தள ஆய்வு மற்றும் சுரங்கத் திட்ட தயாரிப்பு. புவியியல் வரைபடத்தைத் தயாரிப்பதில் நிபுணருடன் தொடர்புடையது.	
5	சுரேஷ் மணி	LU	ஸ்ரீலதா திருவீதியுலா	மார்ச் 2025 - முதல் மே 2025 வரை	செயற்கைக்கோள் படங்கள், நில பயன்பாட்டு வகைப் பாடு மற்றும் பகுப்பாய்வு, சுற்றியுள்ள நில சூழலில் ஏற்படும் தாக்கக் கணிப்பு ஆகியவற்றின் அடிப் படையில் நில பயன்பாட்டு வரை படத்தைத் தயாரிப்பதில் நிபுணர் களுடன் தொடர்புடையது.	
6	S.அசன் அலி	NV	ஸ்ரீலதா திருவீதியுலா	மார்ச் 2025 - முதல் மே 2025 வரை	வெடிப்பால் ஏற்படும் தரை அதிர்வுகளை கண்காணித்தல் மற்றும் பகுப்பாய்வு செய்வதில் நிபுணருடன் தொடர்புடையது. இதன் மூலம், சுரங்கங்களில் பாதுகாப்பு வெடிப்பு நடைமுறைக்கான *SOP*-களைத் தயாரித்தல், சிதறும் பாறைகள் மற்றும் காற்று வெடிப்பு *(சத்தம்)* ஆகியவற்றைக் கண் காணித்தல், தளம் சார்ந்த சமன்பாட்டைஉருவாக்குதல் ஆகியவை அடங்கும்.	

7	M.*பிரபு*	Geo	வள்ளியப்பன் மெய்யப்பன்	மார்ச் 2025 - முதல் மே 2025 வரை	நிபுணர்களுடன் தொடர்புடையவர் மற்றும் கள விசாரணைகள், மேப்பிங் / புவி-குறிப்பு ஆகியவற்றில் ஈடுபட்டுள்ளார்	
8	அபிராமி கலியபெருமாள்	*RH*	*S.V.*பிரசாந்த்	மார்ச் 2025 - முதல் மே 2025 வரை	நிபுணர் குழுவுடன் இணைந்து பல்வேறு செயல்பாடுகளுக்கான ஆபத்து / ஆபத்துகள் மற்றும் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளை அடையாளம் காண்பதில் ஈடுபட்டுள்ளது	
9	தனலட்சுமி ராமநாதன்	AQ	ஸ்ரீலதா திருவீதியுலா	மார்ச் 2025 - முதல் மே 2025 வரை	வானிலை தரவுகளைப் பயன்படுத்தி காற்று உமிழ்வு மதிப்புகளைக் கணக்கிடுவதிலும், இயக்க மாதிரியாக்கத்திற்கான உள்ளீடுகளை வழங்குவதிலும் நிபுணர் குழுவுடன் ஈடுபட்டுள்ளது (ISCT3, AERMOD).	
10	மணிகண்டன் மாணிக்கம்	WP	அபிராமி கலியபெரு மாள்	மார்ச் 2025 - முதல் மே 2025 வரை	நீர் ஆதாரத்தை அடையாளம் காண்பது, பாதிப்பு மற்றும் நீர் மாசுபாட்டிற்கான பொருத்தமான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைப்பது ஆகியவற்றுடன் தொடர்புடையது	

ANNEXURE-1

File No: 12431

Government of India

Ministry of Environment, Forest and Climate Change

(Issued by the State Environment Impact Assessment Authority(SEIAA), TAMIL NADU)

***

Dated **22/08/2025**

To,

Thiru.SURYA STONES
No.63C3, Ace Outspring, Subha Elite Tower, Jayankondam, Ariyalur , TAMIL NADU, 621802
avsrs_jkm86@yahoo.co.in

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

Sir/Madam,

Sub: SEIAA, Tamil Nadu – Existing Rough stone Quarry lease over an extent of 1.50.0Ha at S.F.No.123 (Block-1) of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu, By M/S.Surya Stone, Thiru. Vasantha Bhagalavan (Partner)- under project category – "B1" and Schedule S.No. 1(a) – ToR issued along with Public Hearing- preparation of EIA report – Regarding.

Ref:

1. Online proposal No. SIA/TN/MIN/ 543278 /2025, Dated: 01/07/2025.
2. Your application submitted for Terms of Reference dated: 09.07.2025.
3. Minutes of the 598th SEAC -I Meeting held on 28.07.2025.
4. Minutes of the 871st Authority meeting held on 13.08.2025.

2. The particulars of the proposal are as below :

(i) TOR Identification No.	TO25B0108TN5137010N
(ii) File No.	12431
(iii) Clearance Type	TOR
(iv) Category	B1
(v) Project/Activity Included Schedule No.	1(a) Mining of minerals
(vii) Name of Project	Proposed Rough stone Quarry of M/s. Surya Stones
(viii) Name of Company/Organization	SURYA STONES
(ix) Location of Project (District, State)	PERAMBALUR, 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) Appraisal Committee of SEIAA in the meeting held on 18/08/2025. 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 for instant proposal of Thiru. Vasantha Bhagalavan (Partner) 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 Principal Secretary to Government, Environment and Forests Department, Tamil Nadu.
3. The Additional Chief Secretary to Government, Natural Resources Department, Tamil Nadu.
4. The Chairman, Central Pollution Control Board, Parivesh Bhawan, CBD-Cum-Office Complex, East Arjun Nagar, New Delhi-110 032.
5. The Chair Person, TNPC Board,76, Mount Salai, Guindy, Chennai-32
6. The District Collector, Perambalur District
7. The Commissioner of Geology and Mines, Guindy, Chennai-32
8. The Assistant Director, Department of Geology & Mining, Perambalur District
9. EI Division, Ministry of Environment & Forests, Paryavaran Bhawan, New Delhi.
10. Integrated Regional office of MoEF&CC, Sasthri Bhawan, Nungambakkam, Chennai
11. File Copy

Annexure 1

Specific Terms of Reference for (Mining Of Minerals)

1. Seiaa Specific Conditions:

S. No	Terms of Reference
1.1	The Authority noted that the subject was placed in the 598th meeting of SEAC-I held on 28.07.2025. After detailed discussions, the Authority accepts the recommendation of SEAC-I and decided to grant Terms of Reference (ToR) along with Public Hearing for the quantity 3,15,260 m^3 of rough stone up to the depth of 62m (32m AGL + 30m BGL) as per the approved mining plan, under cluster for undertaking the combined Environment Impact Assessment Study and preparation of separate Environment Management Plan subject to the conditions as recommended by SEAC-I &

S. No	Terms of Reference
	normal conditions & the conditions mentioned in Annexure of this minutes.

2. Seac Conditions - Site Specific

S. No	Terms of Reference
2.1	**i. The Project Proponent shall submit a revised mining plan incorporating the revised bench design, along with the EIA report.** ii. 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 required statutory personnel, appropriate environmental management, system of maintaining the haul roads and village/panchayat roads, authorized blasting operation, Monitoring system of the environmental & other statutory compliances & its reporting status, etc. The PP shall submit the following details in the form of an Affidavit during the EIA appraisal: a. Copy of the agreement forming CMC. b. The Organisation chart of the Committee with defining the role of the members c. The 'Standard Operating Procedures' (SoP) executing the planned activities. iii. The PP shall ensure the installation of CCTV at the proposed quarry site and ensure its inclusion during the EIA presentation.

3. Seac Standard Conditions

S. No	Terms of Reference
3.1	1. In the case of existing/operating mines, a letter obtained from the concerned AD (Mines) shall be submitted and it shall include the following: (i) Original pit dimension (ii) Quantity achieved Vs EC Approved Quantity (iii) Balance Quantity as per Mineable Reserve calculated. (iv) Mined out Depth as on date Vs EC Permitted depth (v) Details of illegal/illicit mining (vi) Violation in the quarry during the past working. (vii) Quantity of material mined out outside the mine lease area (viii) Condition of Safety zone/benches (ix) Revised/Modified Mining Plan showing the benches of not exceeding 6 m height and ultimate depth of not exceeding 50m. 2. Details of habitations around the proposed mining area and latest VAO certificate regarding the location of habitations within 300m radius from the periphery of the site. 3. The proponent is requested to carry out a survey and enumerate on the structures located within the radius of (i) 50 m, (ii) 100 m, (iii) 200 m and (iv) 300 m (v) 500m shall be enumerated with details such as dwelling houses with number of occupants, whether it belongs to the owner (or) not, places of worship, industries, factories, sheds, etc with indicating the owner of the building, nature of construction, age of the building, number of residents, their profession and income, etc. 4. The PP shall submit a detailed hydrological report indicating the impact of proposed quarrying operations on the waterbodies like lake, water tanks, etc are located within 1 km of the proposed quarry. 5. The Proponent shall carry out Bio diversity study through reputed Institution and the same shall be included in EIA Report. 6. The DFO letter stating that the proximity distance of Reserve Forests, Protected Areas,

S. No	Terms of Reference
	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. 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

S. No	Terms of Reference
	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 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.

S. No	Terms of Reference
	35. A Risk Assessment and management Plan shall be prepared and included in the EIA/EMP Report for the complete life of the proposed quarry (or) till the end of the lease period. 36. Occupational Health impacts of the Project should be anticipated and the proposed preventive measures spelt out in detail. Details of pre-placement medical examination and periodical medical examination schedules should be incorporated in the EMP. The project specific occupational health mitigation measures with required facilities proposed in the mining area may be detailed. 37. Public health implications of the Project and related activities for the population in the impact zone should be systematically evaluated and the proposed remedial measures should be detailed along with budgetary allocations. 38. The Socio-economic studies should be carried out within a 5 km buffer zone from the mining activity. Measures of socio-economic significance and influence to the local community proposed to be provided by the Project Proponent should be indicated. As far as possible, quantitative dimensions may be given with time frames for implementation. 39. Details of litigation pending against the project, if any, with direction /order passed by any Court of Law against the Project should be given. 40. Benefits of the Project if the Project is implemented should be spelt out. The benefits of the Project shall clearly indicate environmental, social, economic, employment potential, etc. 41. If any quarrying operations were carried out in the proposed quarrying site for which now the EC is sought, the Project Proponent shall furnish the detailed compliance to EC conditions given in the previous EC with the site photographs which shall duly be certified by MoEF&CC, Regional Office, Chennai (or) the concerned DEE/TNPCB. 42. The PP shall prepare the EMP for the entire life of mine and also furnish the sworn affidavit stating to abide the EMP for the entire life of mine. 43. Concealing any factual information or submission of false/fabricated data and failure to comply with any of the conditions mentioned above may result in withdrawal of this Terms of Conditions besides attracting penal provisions in the Environment (Protection) Act, 1986.

4. Seiaa Standard Conditions:

S. No	Terms of Reference
4.1	**<u>Cluster Management Committee</u>** 1. Cluster Management Committee shall be framed which must include all the proponents in the cluster as members including the existing as well as proposed quarry. 2. The members must coordinate among themselves for the effective implementation of EMP as committed including Green Belt Development, Water sprinkling, tree plantation, blasting etc., 3. The List of members of the committee formed shall be submitted to AD/Mines before the execution of mining lease and the same shall be updated every year to the AD/Mines. 4. Detailed Operational Plan must be submitted which must include the blasting frequency with respect to the nearby quarry situated in the cluster, the usage of haul roads by the individual quarry in the form of route map and network. 5. The committee shall deliberate on risk & emergency management plan, fire safety & evacuation plan and sustainable development goals pertaining to the cluster in a holistic manner especially during natural calamities like intense rain and the mitigation measures considering the inundation of the cluster and evacuation plan. 6. The Cluster Management Committee shall form Environmental Policy to practice sustainable mining in a scientific and systematic manner in accordance with the law. The role played by the committee in implementing the Environmental policy devised shall be given in detail in the EIA Report. 7. The committee shall furnish action plan regarding the restoration strategy with respect to the individual quarry falling under the cluster in a holistic manner.

S. No	Terms of Reference
	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. 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.

S. No	Terms of Reference
	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 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

S. No	Terms of Reference
	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
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

S. No	Terms of Reference
	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
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

S. No	Terms of Reference
	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 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

S. No	Terms of Reference
	(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 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

S. No	Terms of Reference
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

e-Compliance
e-Payments
e-Processing
CPC GREEN

A. STANDARD TERMS OF REFERENCE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

17) Location of National Parks, Sanctuaries, Biosphere Reserves, Wildlife Corridors, Ramsar site Tiger/ Elephant Reserves/(existing as well as proposed), if any, within 10 km of the mine lease should be clearly indicated, supported by a location map duly

authenticated by Chief Wildlife Warden. Necessary clearance, as may be applicable to such projects due to proximity of the ecologically sensitive areas as mentioned above, should be obtained from the Standing Committee of National Board of Wildlife and copy furnished.

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

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

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

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

22) One season (non-monsoon) [i.e. March-May (Summer Season); October-December (post monsoon season) ; December-February (winter season)]primary baseline data on

ambient air quality as per CPCB Notification of 2009, water quality, noise level, soil and flora and fauna shall be collected and the AAQ and other data so compiled presented date-wise in the EIA and EMP Report. Site-specific meteorological data should also be collected. The location of the monitoring stations should be such as to represent whole of the study area and justified keeping in view the pre-dominant downwind direction and location of sensitive receptors. There should be at least one monitoring station within 500 m of the mine lease in the pre-dominant downwind direction. The mineralogical composition of PM10, particularly for free silica, should be given.

23) Air quality modeling should be carried out for prediction of impact of the project on the air quality of the area. It should also take into account the impact of movement of Vehicles for transportation of mineral. The details of the model used and input parameters used for modeling should be provided. The air quality contours may be shown on a location map clearly indicating the location of the site, location of sensitive receptors, if any, and the habitation. The wind roses showing pre-dominant wind direction may also be indicated on the map.
24) The water requirement for the Project, its availability and source should be furnished. A detailed water balance should also be provided. Fresh water requirement for the Project should be indicated.
25) Necessary clearance from the Competent Authority for drawl of requisite quantity of water for the Project should be provided.
26) Description of water conservation measures proposed to be adopted in the Project should be given. Details of rainwater harvesting proposed in the Project, if any, should be provided.
27) Impact of the Project on the water quality, both surface and groundwater, should be assessed and necessary safeguard measures, if any required, should be provided.
28) Based on actual monitored data, it may clearly be shown whether working will intersect groundwater. Necessary data and documentation in this regard may be provided. In case the working will intersect groundwater table, a detailed Hydro Geological Study should be undertaken and Report furnished. The Report inter-alia, shall include details of the aquifers present and impact of mining activities on these aquifers. Necessary permission from Central Ground Water Authority for working below ground water and for pumping of ground water should also be obtained and copy furnished.
29) Details of any stream, seasonal or otherwise, passing through the lease area and

modification / diversion proposed, if any, and the impact of the same on the hydrology should be brought out.

30) Information on site elevation, working depth, groundwater table etc. Should be provided both in AMSL and bgl. A schematic diagram may also be provided for the same.

31) A time bound Progressive Greenbelt Development Plan shall be prepared in a tabular form (indicating the linear and quantitative coverage, plant species and time frame) and submitted, keeping in mind, the same will have to be executed up front on commencement of the Project. Phase-wise plan of plantation and compensatory afforestation should be charted cle arly 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 -l1013/77/2004-IA-II(I) dated 2nd December, 2009, 18th March 2010, 28th May 2010, 28th June 2010, 31st December 2010 & 30th September 2011 posted on the Ministry's website http://www.moef.nic.in/ may be referred.

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

Signature valid
Digitally Signed by : A R Rahul Nadh IAS
Member Secretary, SEIAA
Date: 26/08/2025

ANNEXURE-2

Rc.No.133/G&M/2025, Dated:06.05.2025

Department of Geology & Mining,
Collectorate,
Perambalur – 6212

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

PRECISE AREA COMMUNICATION LETTER

Sub : Mines and Minerals - Perambalur District - Rough Stone - e-Tender cum auction conducted on 27.03.2025 under Tender ID: 2025_CGAM 525779 1 - M/s. Surya Stones (BID ID:1275270) quoted highest Bid amount (H1) For the quarry listed in Serial Number 33 - Declared as H1 bidder - H1 Bid Amount remitted - Precise Area Communicated – Reg.

Ref:
1. G.O.(Ms).No.21, Natural Resources (MMC.1) Department. Dated 31.07.2024
2. Perambalur District Gazette (Extraordinary) Notification No.1, dated:18.02.2025.
3. E-Tender published under Tender ID:2025_CGAM_525779_1 in Tamil Nadu Governmente tender portal.
4. Notice issued by the Assistant Director of Geology and Mining, Perambalur in Rc.No.133/G&M/2025, dated:28.03.2025 (to remit 10% of highest bid amount)
5. Remittance challan No.20250329004055 dated: 29.03.2025 submitted by M/s. Surya Stones (BID ID:1275270)
6. Notice issued by the Assistant Director of Geology and Mining, Perambalur in Rc.No.133/G&M/2025, dated 01.04.2025 (to remit remaining 90% of the bid amount)
7. Remittance challan No.20250429002675 dated:29.04.2025 submitted by M/s. Surya Stones (BID ID:1275270)

******

I invite your attention to the references cited above

Notice Inviting Tender (NIT) was published vide Perambalur District Gazette Extraordinary Notification No.1, dated.18.02.2025, inviting applications for grant of rough stone quarry leases in Government poramboke lands in Perambalur District through e-Tender cum Auction. Online tender was published in Tamil Nadu Government e-tender portal (https://tntenders.gov.in/) under Tender ID:2025_CGAM_525779_1 and e-Auction was conducted on 27.03.2025 for the bidders whos' bids were qualified technically and financially.

After Financial Evaluation, M/s. Surya Stones (BID ID:1275270) was declared as H1 bidder for the quarry listed in Serial Number 33 of the Gazette as the firm quoted highest bid amount of Rs.4,28,00,000/- for the said quarry. The H1 bidder was directed to remit 10% of the Highest bid amount vide notice in the reference 4th cited and accordingly, the H1 bidder remitted 10% of the bid amount to a sum of Rs. 42,80,000/- and submitted remittance challan No. 20250329004055 dated: 29.03.2025 to this office.

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

Subsequently, M/s Surya Stones(BID ID:1275270) was directed to remit the remaining 90% of Highest bid amount after adjusting the Bid Security already paid by them within one month to Government head of account and to submit original remittance challan to this office. Accordingly, M/s. Surya Stones (BID ID:1275270) has remitted Rs.3,71,03,222/- after deducting Rs.14,16,778/- (the Bid Security amount already paid by the bidder) in Government account within one month and submitted remittance challans to this office.

The details of H1 Bidder for the quarry listed in Serial No.33 of the District Gazette, H1 Bid Amount offered and remittance of Bid amount by bidder are as follows.

1.	**Quarry Detail**	
	Serial No. in District Gazette No 01, dated 18.02.2025.	33
	Taluk	Alathur
	Village	Padalur(E)
	S.F.No.	123 Block 1
	Extent	1.50.0 Hectares
	Lease Period	5 Years
2.	**H1 Bidder, Bid Amount Remittance**	
	H1 Bidder	M/s. Surya Stones (BID ID:1275270) No.63C3, Ace Outspring, Subha Elite Tower, Jayankondam, Ariyalur – 621 802.
	H1 Bid Amount	Rs.4,28,00,000/-
	10% of H1 bid amount remitted	Rs. 42,80,000/- (Challan No. 20250329004055 dated:29.03.2025)
	Bid Security (EMD) already remitted	Rs.14,16,778/-
	90% of bid amount paid after adjusting Bid Security already paid	Rs.3,71,03,222/- (Challan No. 20250429002675 dated:29.04.2025)

The H1 Bidder, M/s. Surya Stone (BID ID:1275270) has remitted entire H1 Bid Amount of Rs.4,36,00,000/- in Government account within one month as per sut-rule 16 of Rule 8 of the Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959.

Therefore, in exercise of the powers conferred under sub rule 17(a) of Rule 8 of the Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959, an extent of 1.50.0 hectares of Government land in S.F.No. 123 Block 1 of Padalur(E) Village, Alathur Taluk, Perambalur District as notified in Serial Number.33 of the Perambalur District Gazette (Extraordinary) Notification No.1, dated: 18.02.2025 is hereby fixed as Precise Area for grant of permission to quarry Roughstone for a period of 5 years to M/s. Surya Stones (BID ID:1275270), subject to the following conditions.

1. 10 meters safety distance should be left out for the adjacent Government lands.
2. The applicant shall not make any hindrance to the adjacent lands and public.

3. The applicant should submit approved Mining Plan, Environment Clearance and Consent to Establish (CTE) & Consent to Operate (CTO) issued by competent authorities for grant of quarrying lease in the subject area.

The applicant M/s. Surya Stones (BID ID:1275270) is directed to submit Draft Mining Plan for the above area within 90 days for the approval of the Assistant Director, Geology and Mining, Perambalur and to submit Environment Clearance obtained from SEIAA, Tamil Nadu and CTE & CTO issued by the Tamil Nadu Pollution Control Board subsequently for further process.

Encl: Map showing the proposal lease area.

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

06/05/25

Assistant Director,
Geology and Mining,
Perambalur

To

M/s. Surya Stones (BID ID:1275270)
No.63C3, Ace Outspring,
Subha Elite Tower,
Jayankondam,
Ariyalur - 621 802.

Copy to:

1. The Chairman,
   SEIAA Level Environment Impact Assessment Authority,
   Panagal Maligai, Saidapet,
   Chennai.
2. The Commissioner of Geology and Mining, Chennai-32.

ANNEXURE-3

உதவி இயக்குநர் அலுவலகம்
26 MAY 2025
சுரங்கத்துறை
புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை

ASSISTANT DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING
PERAMBALUR

MINING PLAN FOR PADALUR (EAST) ROUGH STONE QUARRY

(Prepared Under Rule 8, 41 & 42 of Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959)

LOCATION OF THE QUARRY LEASE APPLIED AREA

STATE	:	TAMIL NADU
DISTRICT	:	PERAMBALUR
TALUK	:	ALATHUR
VILLAGE	:	PADALUR (EAST)
S.F.NO	:	123 (BLOCK-1)
EXTENT	:	1.50.0Ha

FOR

APPLICANT

M/s. Surya Stones,
No.63C3, Ace Outspring,
Subha Elite Tower, Jayankondam,
Ariyalur - 621802.

ECO-FRIENDLY

SUSTAINABILITY

SAFETY

PREPARED BY

C.Natarajan, M.Sc., M.Phil.,
Qualified Person
M/s. GLOBAL MINING SOLUTIONS
(NABET ACCREDITED & ISO 9001 CERTIFIED CONSULTANT)
PLOT NO. 6, SF NO. 13/2, A2, VS CITY, RC 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)

ASSISTANT DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

M/s. Surya Stones,
No.63C3, Ace Outspring,
Subha Elite Tower,
Jayankondam, Ariyalur - 621802.

CONSENT LETTER FROM THE APPLICANT

The Mining Plan in respect of **Rough Stone** quarry over an extent of 1.50.0Hectares of Government land in S.F.No.123 (Block-2) of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State has been prepared by

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

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

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

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

Signature of the Applicant
For M/s. Surya Stones,

C.Vasantha Bhagalavan (Partner)

Place: Ariyalur
Date: 07.05.2025

M/s. Surya Stones,
No.63C3, Ace Outspring,
Subha Elite Tower,
Jayankondam, Ariyalur - 621802.

DECLARATION

The Mining Plan in respect of **Rough Stone** quarry over an extent of 1.50.0Hectares of Government land in S.F.No.123 (Block-2) of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State has been prepared with my consultation and I have understood the contents and agree to implement the same in accordance with the Mining Laws.

Signature of the Applicant
For M/s. Surya Stones,

C.Vasantha Bhagalavan (Partner)

Place: Ariyalur
Date: 07.05.2025

ASSISTANT DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING
PERAMBALUR

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

DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING ASSISTANT PERAMBALUR

CERTIFICATE

This is to certify that, the provisions of Minor Minerals Conservation and Development Rules, 2010 (MMCDR) have been observed in the Mining Plan for the grant of **Rough Stone** quarry lease over an extent of 1.50.0 Hectares of Government land in S.F.No.123 (Block-2) of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State applied by M/s.Surya Stones for fresh quarry lease.

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

Certified
Signature of Qualified Person.

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

Place: Salem
Date: 08.05.2025

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

ASSISTANT DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

CERTIFICATE

Certified that, in preparation of Mining Plan for **Rough Stone** quarry over an extent of 1.50.0Hectares of Government land in S.F.No.123 (Block-2) of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State for M/s.Surya Stones, covers all the provisions of Mines Act, Rules and Regulations etc. made there under and whenever specific permission are required, the applicant will approach the Director General of Mines Safety, Chennai. The standards prescribed by DGMS in respect of Mines Health will be strictly implemented.

Certified
Signature of Qualified Person.

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

Place: Salem
Date: 08.05.2025

ASSISTANT DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

CERTIFICATE

Certified that I, C.Natarajan, M/s. GLOBAL MINING SOLUTIONS (NABET ACCREDITED & ISO 9001 CERTIFIED CONSULTANT) Plot No. 6, SF No. 13/2, A2, Vs City, RC Chettypatty, Kottamettupatty, Omalur, Salem, Tamil Nadu – 636 455 NABET ACCREDITATION NO – NABET/EIA/2326/IA 0110. I am a Post graduate in Geology (M.Sc., Geology) from Annamalai university and more than five years of experience in mining Field.

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

Accordingly I prepared this Mining Plan in respect of Rough Stone quarry lease applied for an extent of 1.50.0Ha of (Government land) in S.F.No. 123 (Block-1) of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, by M/s. Surya Stones, for a period of five years. Since the Mining Plan is prepared as per the provisions contained in Rule 15(1) (a) and (b) of Minerals (Other than Atomic, Hydro Carbons Energy Minerals) concession Rules 2016, the same may be approved by the Competent Authority.

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

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

Place: Salem
Date: 08.05.2025

ASSISTANT DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING
PERAMBALUR

CONTENTS

S. No.	Description	Page No.
1.0	Introduction	1
2.0	General Information	4
3.0	Location	5
4.0	Geology and Mineral Reserves	7
5.0	Mining	11
6.0	Blasting	14
7.0	Mine Drainage	15
8.0	Other Permanent Structures	16
9.0	Employment Potentials &Welfare Measures	17
10.0	Environment Management Plan	19
11.0	Mine Closure Plan	22
12.0	Any Other Details Intend to furnish by the Applicant	23

ASSISTANT DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

Annexure

S. No.	Description	Annexure No.
1.0	Precise Area Communication letter issued by the Assistant Director, Department of Geology and Mining,	I
2.0	Copy of Tender Document	IA
3.0	Copy of FMB	II
4.0	Copy of Village map	III
5.0	Copy of Adangal	IV
6.0	Copy of A Register	V
7.0	Copy of Partnership Deed	VI
8.0	Copy of Identity Proof	VII
9.0	Copy of QP Certificate	VIII

LIST OF PLATES

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

ASSISTANT DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

MINING PLAN FOR MINOR MINERALS

ROUGH STONE

Over an extent of 1.50.0hectares of Government land in S.F.No.123 (Block-1) of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State.

(PREPARED UNDER RULE 8, 41 and 42 OF TNMMCR 1959)

1.0 Introduction and Executive Summary;

1. The present Mining Plan is prepared for M/s. Surya Stones, No.63C3, Ace Outspring, Subha Elite Tower, Jayankondam, Ariyalur - 621802.
2. The application was processed by the Assistant Director, Department of Geology and Mining, Perambalur, and passed an order vide Rc.No.133/G&M/2025, dated 06.05.2025. 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 over an extent of 1.50.0hectares of Government lands in S.F.No.123 (Block-1) of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District of Tamil Nadu State for a period of five years.
3. Accordingly, Mining Plan is prepared under the provisions of rule 8, 41 and 42 as per the amendments under Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959 by incorporating following the conditions imposed in the precise area communication letter.
   a) 10 meter safety distance should be left out for the adjacent government lands.
   b) The applicant shall not make any hindrance to the adjacent lands and public.
   c) The applicant should submit approved mining plan, environment clearance and consent to establish (CTE) & consent to operate (CTO) issued by competent authorities for grant of quarrying lease in the subject area.
4. Geological Resources is estimated at 21,78,440Ts of Rough Stone and 23,920Ts of Topsoil and Mineable Reserves is estimated at 8,66,965Ts of Rough Stone and 11,400Ts of Topsoil and after leaving necessary safety distance from the lease boundary as indicated in the precise area letter and relevant mining laws in force.

ASSISTANT DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

5. The production Schedule is proposed production of 8,66,965Ts of Rough Stones and 11,400Ts of Topsoil 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 engage should have valid certified persons (Mines Manager, Foreman, Mate) during quarrying operation.
8. Environmental parameters,
   - i) The area does not attract the Forest Conservation Act, 1980 as there is no forest around 3.2Km radius.
   - ii) There is no interstate boundary around 10kms radius.
   - iii) There is no wild life animal sanctuary within 10Kms radius from the project site area under the Wildlife (Protection) Act, 1972.

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

EXECUTIVE SUMMARY:

a.	Name of the Village Panchayat	:	Padalur (East)
b.	Name of the Panchayat Union	:	Alathur
c.	The proposed total Minable Reserves	:	8,66,965 of Rough Stone 11,400Ts of Topsoil
d.	The proposed quantity of reserves (level of production) for Five years to be mined is (Recoverable reserves)	:	8,66,965Ts of Rough Stone 11,400Ts of Topsoil
e.	Total extent of the area	:	1.50.0Ha
f.	Proposed Period of mining	:	Five Years
g.	Existing depth	:	4m (above ground level).
h.	Proposed Depth of mining	:	62m (32m above ground level and 30m 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 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.4,31,00,000/- Rs. 81,50,000/- Rs. 6,00,000/- Total Project cost(A+B+C)=**Rs. 5,18,50,000/**

l. The area applied for lease is bounded by four corners and the coordinates are clearly marked in plate no II.

Corners	Co- ordinates		Distance between the corners		
	Latitude	Longitude			
1	11° 06' 06.96"N	78° 51' 22.04"E	1-2	=	100.0m
2	11° 06' 07.37"N	78° 51' 25.31"E	2-3	=	150.0m
3	11° 06' 02.53"N	78° 51' 25.93"E	3-4	=	100.0m
4	11° 06' 02.12"N	78° 51' 22.66"E	4-1	=	150.0m

ASSISTANT DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

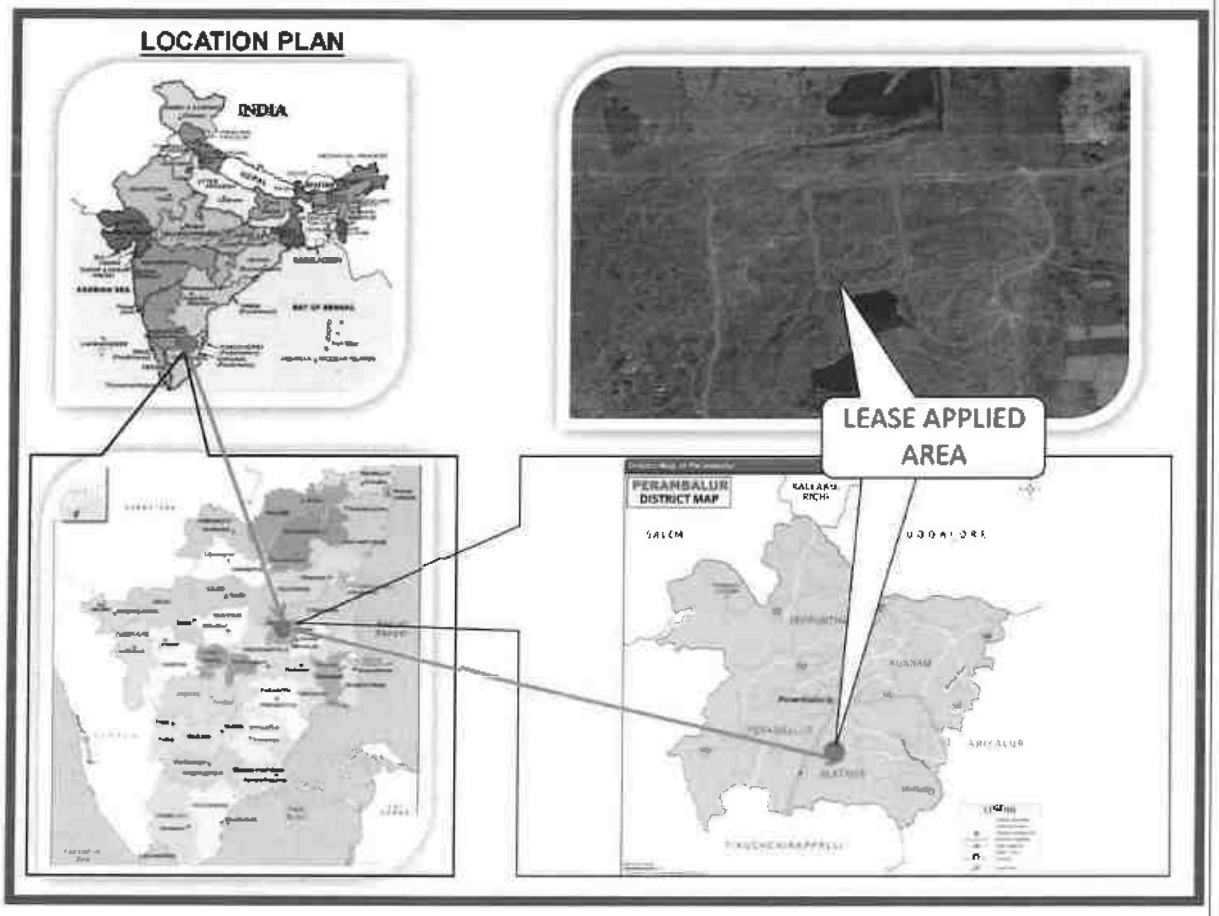
2.0 General Information:

	a.	Name of the Applicant	:	M/s. Surya Stones,
	b.	Address of the Applicant with phone No and e-mail id if any	:	No.63C3, Ace Outspring, Subha Elite Tower, Jayankondam, Ariyalur - 621802. Cell No.: 9790103049
	c.	Status of the Applicant	:	Partnership Firm
2.2	a.	Mineral Which the applicant intends to mine	:	Rough Stone.
	b.	Precise area communication letter No.	:	Precise area communication letter received from the Assistant Director, department of Geology and Mining, Perambalur vide Rc.No.133/G&M/2025, dated 06.05.2025.
	c.	Period of permission / lease granted	:	The Assistant Director, Department of Geology and Mining, Perambalur, has grant of lease Period for **five years.**
	d.	Name and Address of the QP preparing Mining Plan	:	**C.Natarajan, M.Sc., M.Phil.,** **Qualified Person** **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.

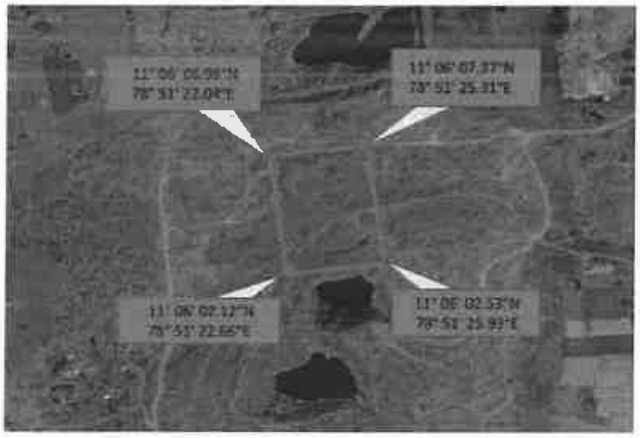
ASSISTANT DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING
PERAMBALUR

3.0 Location:

S.No	Details of the Area:	
1	Corner Coordinates	Latitude : 11°06'02.12"N to 11°06'07.37"N Longitude : 78°51'22.04"E to 78°51'25.93"E
2	Toposheet Number	58 I/16
3	The altitude of the area	145m (MSL)
4	Extent	1.50.0Ha
5	Survey No	123 (Block-1)
6	Village	Padalur (East)
7	Taluk	Alathur
8	District	Perambalur
9	State	Tamil Nadu



a.	Classification of the Area (Ryotwari / poramboke / others)	:	Government poramboke land
b.	Ownership / Occupancy of the Applied area (Surface rights)	:	It is Government land the applicant has obtained tender from the Government Please refer annexure no –I and IA.
c.	Toposheet No. with Latitude and Longitude	: : :	Topo Sheet No: 58 I/16 Latitude : 11°06'02.12"N to 11°06'07.37"N Longitude:78°51'22.04"E to 78°51'25.93"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 Thiranipalayam – Padalur west road on south side of the area. The Nearest Railway line is Trichy – Ariyalur line which is about 17.5Km on southeastern 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

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

PART - A

4.0 Geology and Mineral Reserves:

4.1	a.	Topography	:	➢ The area applied for quarry lease is exhibits hilly terrain covered by covered by Topsoil formation. The massive Charnockite formation is noticed below 2m (Avg) Topsoil and sloping towards north side of the area, the altitude of the area is above 145m (maximum) from MSL. ➢ No major river is found nearby the lease applied area. ➢ Water table is found at a depth of 67m in summer and 64m in rainy seasons. ➢ Temperature of the area is reported to be 18ºC to a maximum of 42ºC 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.

ASSISTANT DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

				The strike of the Charnockite formation is N30°W-S30°E with vertical dipping. The general geological succession of the area is given as under. **AGE** — **ROCK TYPE** Recent - Topsoil Unconformity Archaean - Dolerite dyke Charnockite. Peninsular Gneissic complex and Calc Gneiss
4.2		Details of Exploration already carried out if any	:	No exploration was carried out, as the Rough stone formations are clearly visible from existing quarry pit.
4.3	a.	Estimation of Reserves	:	The Geological and Recoverable reserves are estimated by cross sectional method. Two sections have been drawn, one section drawn length wise as (X-Y) and another one section drawn width wise as (A-B) to cover maximum area considered for lease. The Plans and Sections have been drawn with a scale of 1:1000 and 1:500 respectively. Please refer plate No.III.

a. Geological Resources

The quarrying is restricted up to a depth of 62m (32m above ground level and 30m below ground level) only. Availability of resources is given below.

Table No-1

Section	Topography	Bench	Length in (m)	Width in (m)	Depth in (m)	Topsoil m^3	Rough stone in m^3	Bulk Density	Topsoil in Ts	Geological Resources of Rough stone in Ts
XY-AB	Above Ground Level	I	115	52	2	11960	-	2	23920.00	-
		II	20	76	3	-	4560	2.75	-	12540.00
		III	96	95	5	-	45600	2.75	-	125400.00
		IV	134	100	5	-	67000	2.75	-	184250.00
		V	150	100	5	-	75000	2.75	-	206250.00
		VI	150	100	5	-	75000	2.75	-	206250.00
		VII	150	100	5	-	75000	2.75	-	206250.00
	Below Ground Level	VIII	150	100	5	-	75000	2.75	-	206250.00
		IX	150	100	5	-	75000	2.75	-	206250.00
		X	150	100	5	-	75000	2.75	-	206250.00
		XI	150	100	5	-	75000	2.75	-	206250.00
		XII	150	100	5	-	75000	2.75	-	206250.00
		XIII	150	100	5	-	75000	2.75	-	206250.00
Total						**11960**	**792160**	-	**23920.00**	**2178440.00**

Topsoil Formation : 23,920Ts

The Geological Resources of Rough stone : 21,78,440Ts

b. Already excavated

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

Table No-2

Pit No	length (Max) in(m)	Width (Avg) in (m)	Depth (Max) in (m)
I	60	47	4m (above ground level)

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

c. Available Mineable Reserve

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

Table No-3

Section	Topography	Bench	Length in (m)	Width in (m)	Depth in (m)	Topsoil in m^3	Rough stone in m^3	Bulk Density	Topsoil in Ts	Mineable Reserves of Rough stone in Ts
XY-AB	Above Ground Level	I	95	30	2	5700	-	2	11400.00	-
		II	10	67	3	-	2010	2.75	-	5527.50
		III	81	80	5	-	32400	2.75	-	89100.00
		IV	114	80	5	-	45600	2.75	-	125400.00
		V	115	80	5	-	46000	2.75	-	126500.00
		VI	110	80	5	-	44000	2.75	-	121000.00
		VII	105	80	5	-	42000	2.75	-	115500.00
	Below Ground Level	VIII	95	70	5	-	33250	2.75	-	91437.50
		IX	85	60	5	-	25500	2.75	-	70125.00
		X	75	50	5	-	18750	2.75	-	51562.50
		XI	65	40	5	-	13000	2.75	-	35750.00
		XII	55	30	5	-	8250	2.75	-	22687.50
		XIII	45	20	5	-	4500	2.75	-	12375.00
Total						**5700**	**315260**	**-**	**11400.00**	**866965.00**

The available mineable reserve is computed as 8,66,965Ts of Rough stone and 11,400Ts of Topsoil upto a depth of 62m (32m above ground level and 30m below ground level) only.

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING
PERAMBALUR

5.0	**Mining:**		
5.1	Method of Mining	:	1. Opencast method of semi mechanized mining with 5.0m height 5m width 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 crusher/other buyers. The production of Rough stone in this quarry involves the following method which is typical for Rough Stone quarrying in contrast to other major mineral mining. Splitting of rock mass of considerable volume from the parent rock mass by jackhammer drilling and blasting, hydraulic excavators are used for loading the Rough Stone from pithead to the needy crusher/other buyers. Occasionally hydraulic excavators are attached with rock breakers for fragmentation to avoid secondary blasting. 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.	:	There is overburden in the form of topsoil, after excavation of topsoil will be utilized for afforestation purpose. The excavated rough stone will be directly loaded into tipper to the needy crusher/other buyers.

The Yearwise Production and Development Table

Table No –4

Year	Section	Topography	Bench	Length in (m)	Width in (m)	Depth in (m)	Topsoil in m^3	Rough stone in m^3	Bulk Density	Topsoil in Ts	Mineable Reserves of Rough stone in Ts
I	XY-AB	Above Ground Level	I	95	30	2	5700	-	2	11400.00	-
			II	10	67	3	-	2010	2.75	-	5527.50
			III	81	80	5	-	32400	2.75	-	89100.00
			IV	71	80	5	-	28400	2.75	-	78100.00
Total							**5700**	**62810**	-	**11400.00**	**172727.50**
II	XY-AB	Above Ground Level	IV	43	80	5	-	17200	2.75	-	47300.00
			V	115	80	5	-	46000	2.75	-	126500.00
Total							**-**	**63200**	-	**-**	**173800.00**
III	XY-AB	Above Ground Level	VI	110	80	5	-	44000	2.75	-	121000.00
			VII	48	80	5	-	19200	2.75	-	52800.00
Total							**-**	**63200**	-	**-**	**173800.00**
IV	XY-AB	Above Ground Level	VII	57	80	5	-	22800	2.75	-	62700.00
		Below Ground Level	VIII	95	70	5	-	33250	2.75	-	91437.50
			IX	23	60	5	-	6900	2.75	-	18975.00
Total							**-**	**62950**	-	**-**	**173112.50**
V	XY-AB	Below Ground Level	IX	62	60	5	-	18600	2.75	-	51150.00
			X	75	50	5	-	18750	2.75	-	51562.50
			XI	65	40	5	-	13000	2.75	-	35750.00
			XII	55	30	5	-	8250	2.75	-	22687.50
			XIII	45	20	5	-	4500	2.75	-	12375.00
Total							**-**	**63100**	-	**-**	**173525.00**
Grand Total							**5700**	**315260**	-	**11400.00**	**866965.00**

The applicant has proposed to carry out 8,66,965Ts of Rough stone and 11,400Ts of Topsoil formation upto a depth of 62m (32m above ground level and 30m below ground level) for the period of five years.

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

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	Size Capacity	Make	Motive power
1	Jack hammer	4	32	1.2m to 6m	Atlas Copco	Compressed air
2	Compressor	1	-	-	Atlas Copco	Diesel Drive

	b.	Loading	:	Excavator of 0.90m³ bucket capacity (with Rock breaker attachment) (2No).
	c.	Transportation	:	Tipper 4Nos (10/20Ts) capacity.
5.6		Disposal of Overburden	:	The overburden in the form of topsoil, after excavation topsoil will be preserved along the boundary barrier utilized for afforestation purpose.
5.7		Brief Note on Conceptual Mining Plan for the entire lease period	:	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	130	80	62m (32m above ground level and 30m below ground level)

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

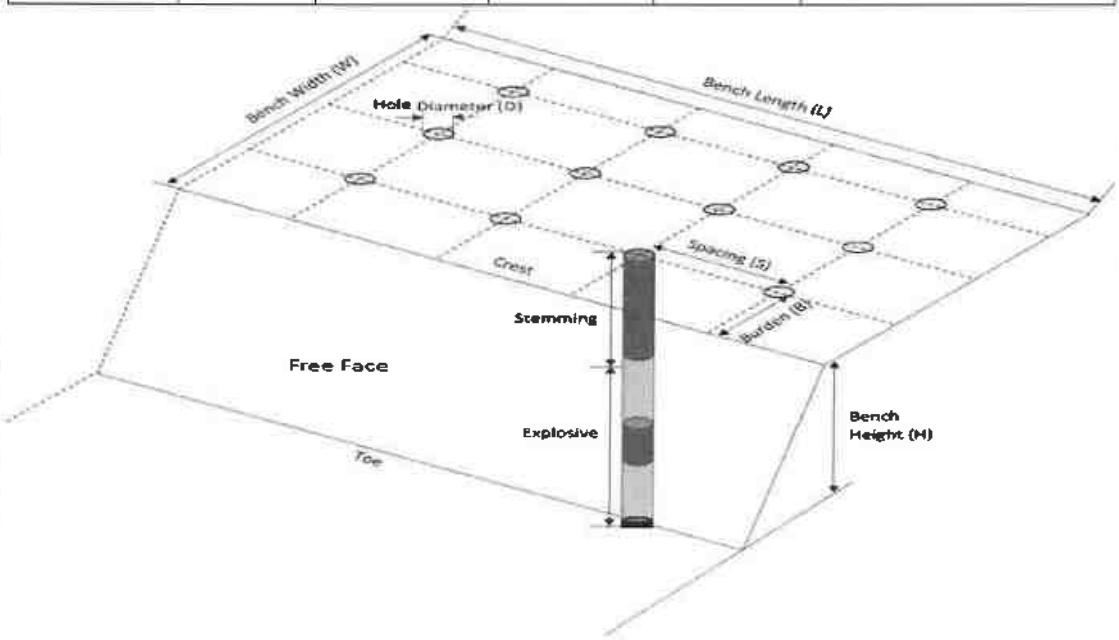
All the baseline information studies like Air Quality monitoring, Noise and Vibration monitoring, Water Analysis studies will be carried out every year as per the MOEF norms.

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING
PERAMBALUR

6.0 Blasting:

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

Diameter of the hole	Spacing	Depth	Burden for hole	Pattern of hole	Inclination of hole
32-36mm	0.6m	1 to 1.5m	0.6m	Zig Zag	70⁰ 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.

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING
PERAMBALUR

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	:	192
Powder factor	:	6Ts/Kg of explosives
Total explosive required	:	96Kg 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 67m below ground level. In the proposed mining plan only 62m (32m above ground level and 30m below ground level) for the proposed mining plan period 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.

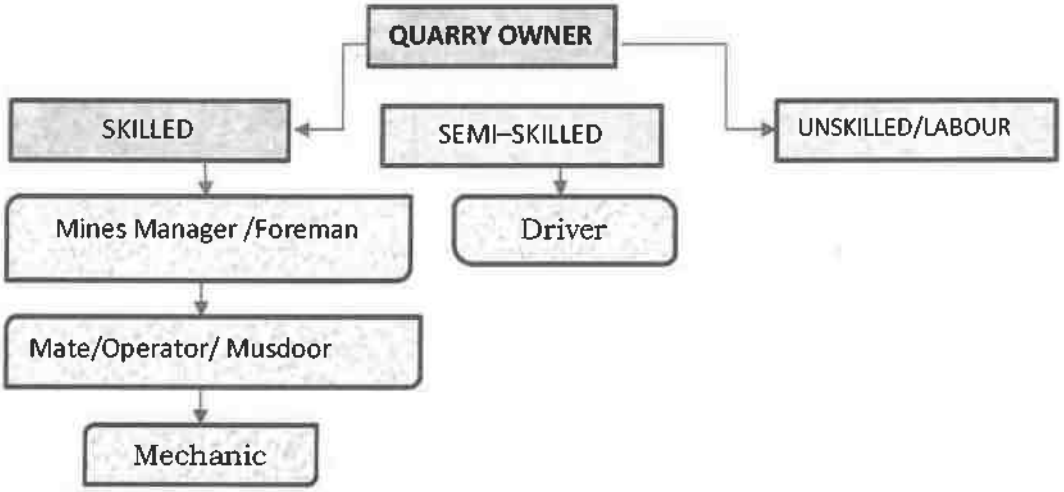
8.0	**Other Permanent Structures:**		
8.1	Habitations / Village	:	There are no habitations within a radius of 300m.
8.2	Power lines (HT/LT)	:	There is no Power lines (HT/LT) within a radius of 50m.
8.3	Water bodies (River, Pond, Lake, Odai, Channel etc)	:	There is no Water bodies (River, Pond, Lake, Odai, Channel etc) within a radius of 500m.
8.4	Archeological / Historical Monuments	:	There are no Archeological / Historical Monuments within a radius of 300m.
8.5	Road (NH, SH, Village Road etc)	:	The National Highway (NH-38) Viluppuram – Trichy is about 3.1km on northwest side of the area. The State Highway (SH-142) Perambalur – Thuraiyur is about 14Km on northwest side of the area.
8.6	Places of Worship	:	There are no Places of Worship within a radius of 50m.
8.7	Reserved Forest / Forest / Social Forest / Wild Life Sanctuary etc.,	:	There are 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

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING
PERAMBALUR

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	8 No.
		Mechanic	1 No.
2.	Semi–skilled	Driver	4 No.
3.	Unskilled	Labours	14Nos
		Total =	30Nos

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

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

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

9.2 Welfare Measures

	a.	Drinking Water	:	Packaged drinking water is available from the nearby approved water vendors in Therani Village which is about 1.2km on east side of the area.
	b.	Sanitary facilities	:	Semi-permanent latrines & urinals shall be maintained at convenient places for use of labours as per the provisions of Rule (33) of the Mines Rules, 1960 separately for males and females. Washing facilities shall also be arranged as per rule (36) of the Mines Rules, 1960.

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING
PERAMBALUR

	c.	First Aid Facility	:	First aid kits are kept in Mines office room, in case of such eventualities the victim will be given first aid immediately at the site and injured person will be taken to the hospital. Hospital is available at distance of 14.5Km (North) in Perambalur the competent and Statutory foreman/ permit manager will be in charge of first aid.
	d.	Labour Health	:	As per Mines Rule, Periodic medical examination related to occupational health safety will be conducted to all the workers in applicant's own cost.
	e.	Precautionary safety measures to the Labourers:		

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

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

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING
PERAMBALUR

PART – B

10.0 Environmental Management Plan:

10.1 Existing Land Use Pattern :

1. The area is exhibits hilly terrain covered by topsoil formation.
2. Quarrying operation is proposed up to a depth of 62m (32m above ground level and 30m below ground level) for the proposed mining plan period.
3. Fluctuation of Water table in this area is in between 67m and 64m during a year.
4. This region receives the average annual rainfall of 800mm to 900mm. The surrounding area is practiced by the seasonal cultivation.

The existing land use pattern is given as under.

Table No-5

Sl. No.	Land Use	Present Area (Ha)	Area in use during the quarrying period (Ha)
1.	Quarrying Pit	0.28.0	1.04.0
2.	Infrastructure	Nil	0.01.0
3.	Roads	0.01.0	0.01.0
4.	Green Belt	Nil	0.44.0
5.	Unutilized	1.21.0	Nil
	Total =	**1.50.0**	**1.50.0**

10.2 Water Regime :

Water table in this area is noticed at a depth of 67m and presently, in the proposed mining plan only 62m (32m above ground level and 30m below ground level) for the proposed mining plan period has been envisaged as workable depth for safe & economic quarrying for the entire lease period. hence, it will not affect the ground water depletion of this area.

10.3 Flora and Fauna :

Except acacia bushes, no other valuable trees are noticed in the applied area. Further, neither flora of botanical interest nor fauna of zoological interest is noticed in this area.

10.4 Climatic conditions :

Generally subtropical climatic condition prevails throughout the year and there is no sharp variation in climate.

This District receives rain both in south west and north east monsoon.

The average rainfall is about 800mm to 900mm and the temperature ranges from 18°C during winter and to a maximum of 42°C during the summer.

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING
PERAMBALUR

<table>
<tr><td>10.5</td><td>Human Settlement</td><td>:</td><td>The nearest habitations with the population is given as under.
Table No-6<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>Therani</td><td>1.2km - E</td><td>600</td></tr><tr><td>2.</td><td>Padalur</td><td>1.1km – NW</td><td>400</td></tr><tr><td>3.</td><td>Thiranipalayam</td><td>2.3Km-SE</td><td>600</td></tr><tr><td>4.</td><td>Padalur west</td><td>2.6km-SW</td><td>2000</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>
<tr><td>10.8</td><td>Environmental Impact Assessment Statement Describing Impact on mining on the next Five years</td><td>:</td><td>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.</td></tr>
<tr><td>10.9</td><td>Proposal for Waste Management</td><td>:</td><td>There is no waste anticipated in this rough stone quarry operation.</td></tr>
</table>

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING
PERAMBALUR

10.10	Proposal of Reclamation of Land affected during mining activities and at the end of mining.	:	In the proposed mining plan 62m (32m above ground level and 30m below ground level) for the proposed mining plan period and 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 62m depth, fencing will be constructed around the quarried pits to prevent inherent entry of the public and cattle.
10.11	Program for Afforestation	:	The 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 4400Sqm area is proposed to use under afforestation by planting 528nos 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 (Tender amount) 2. First aid room and accessories 3. Labour Shed 4. Sanitary Facility **Total=**		 Rs. 4,28,00,000 Rs. 1,00,000 Rs. 1,00,000 Rs. 1,00,000 **Rs. 4,31,00,000/-**
	B. Operational Cost: 1. Machineries 2. Fencing cost **Total**	 : : :	 Rs.80,00,000- Rs. 1,50,000 **Rs.81,50,000/-**

	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 2. Sanitary Arrangements 3. Safety kids 4. Water sprinkling 5. Afforestation **Total=**	: : : : : :	Rs.1,50,000/- Rs. 50,000/- Rs. 50,000/- Rs. 1,50,000/- Rs. 80,000/- **Rs. 6,00,000/-**
	Total Project Cost (A+B+C)	:	**Rs. 5,18,50,000/-**
	CSR Cost(2% of Total Project Cost)	:	**Rs. 10,37,000/-**

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.

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

12.0 Any Other Details Intend to Furnish by the Applicant:

(i) Permission will be obtained from the District Mines Office to extract the Rough Stone from the Boundary barriers and for slopes.

(ii) Care and precautionary measures will be taken for the safety of workers as per Rules and Acts.

(iii) The applicant will endeavor every attempt to quarry the Rough Stone economically without any wastage and to improve the environment and ecology.

(iv) The Mining Plan is prepared by incorporating the conditions stipulated in the precise area communication issued and relevant mining laws in force.

(v) Any violation pointed out by the inspecting authorities shall be rectified as per the guidelines of the Department.

Prepared by

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

Place : Salem
Date : 08.05.2025

This Mining Plan is Approved Subject to the Conditions Stipulation & Indicated to the Mining Plan Approval Letter No..1331/.../...Dt:..27.5.25 Office of the A.D.Geology & Mining Perambalur

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

26/05/25

Assistant Director
Dept. of Geology and Mining
Perambalur District.

dno 27/5/25

Rc.No.133/G&M/2025, Dated:06.05.2025

Department of Geology & Mining,
Collectorate,
Perambalur – 6212

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

PRECISE AREA COMMUNICATION LETTER

Sub : Mines and Minerals - Perambalur District - Rough Stone - e-Tender cum auction conducted on 27.03.2025 under Tender ID: 2025_CGAM 525779 1 - M/s. Surya Stones (BID ID:1275270) quoted highest Bid amount (H1) For the quarry listed in Serial Number 33 - Declared as H1 bidder - H1 Bid Amount remitted - Precise Area Communicated – Reg.

Ref:
1. G.O.(Ms).No.21, Natural Resources (MMC.1) Department. Dated 31.07.2024
2. Perambalur District Gazette (Extraordinary) Notification No.1, dated:18.02.2025.
3. E-Tender published under Tender ID:2025_CGAM_525779_1 in Tamil Nadu Governmente tender portal.
4. Notice issued by the Assistant Director of Geology and Mining, Perambalur in Rc.No.133/G&M/2025, dated:28.03.2025 (to remit 10% of highest bid amount)
5. Remittance challan No.20250329004055 dated: 29.03.2025 submitted by M/s. Surya Stones (BID ID:1275270)
6. Notice issued by the Assistant Director of Geology and Mining, Perambalur in Rc.No.133/G&M/2025, dated 01.04.2025 (to remit remaining 90% of the bid amount)
7. Remittance challan No.20250429002675 dated:29.04.2025 submitted by M/s. Surya Stones (BID ID:1275270)

******

I invite your attention to the references cited above

Notice Inviting Tender (NIT) was published vide Perambalur District Gazette Extraordinary Notification No.1, dated.18.02.2025, inviting applications for grant of rough stone quarry leases in Government poramboke lands in Perambalur District through e-Tender cum Auction. Online tender was published in Tamil Nadu Government e-tender portal (https://tntenders.gov.in/) under Tender ID:2025_CGAM_525779_1 and e-Auction was conducted on 27.03.2025 for the bidders whos' bids were qualified technically and financially.

After Financial Evaluation, M/s. Surya Stones (BID ID:1275270) was declared as H1 bidder for the quarry listed in Serial Number 33 of the Gazette as the firm quoted highest bid amount of Rs.4,28,00,000/- for the said quarry. The H1 bidder was directed to remit 10% of the Highest bid amount vide notice in the reference 4th cited and accordingly, the H1 bidder remitted 10% of the bid amount to a sum of Rs. 42,80,000/- and submitted remittance challan No. 20250329004055 dated: 29.03.2025 to this office.

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

Subsequently, M/s Surya Stones(BID ID:1275270) was directed to remit the remaining 90% of Highest bid amount after adjusting the Bid Security already paid by them within one month to Government head of account and to submit original remittance challan to this office. Accordingly, M/s. Surya Stones (BID ID:1275270) has remitted Rs.3,71,03,222/- after deducting Rs.14,16,778/- (the Bid Security amount already paid by the bidder) in Government account within one month and submitted remittance challans to this office.

The details of H1 Bidder for the quarry listed in Serial No.33 of the District Gazette, H1 Bid Amount offered and remittance of Bid amount by bidder are as follows.

1.	**Quarry Detail**	
	Serial No. in District Gazette No 01, dated 18.02.2025.	33
	Taluk	Alathur
	Village	Padalur(E)
	S.F.No.	123 Block 1
	Extent	1.50.0 Hectares
	Lease Period	5 Years
2.	**H1 Bidder, Bid Amount Remittance**	
	H1 Bidder	M/s. Surya Stones (BID ID:1275270) No.63C3, Ace Outspring, Subha Elite Tower, Jayankondam, Ariyalur – 621 802.
	H1 Bid Amount	Rs.4,28,00,000/-
	10% of H1 bid amount remitted	Rs. 42,80,000/- (Challan No. 20250329004055 dated:29.03.2025)
	Bid Security (EMD) already remitted	Rs.14,16,778/-
	90% of bid amount paid after adjusting Bid Security already paid	Rs.3,71,03,222/- (Challan No. 20250429002675 dated:29.04.2025)

The H1 Bidder, M/s. Surya Stone (BID ID:1275270) has remitted entire H1 Bid Amount of Rs.4,36,00,000/- in Government account within one month as per sut-rule 16 of Rule 8 of the Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959.

Therefore, in exercise of the powers conferred under sub rule 17(a) of Rule 8 of the Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959, an extent of 1.50.0 hectares of Government land in S.F.No. 123 Block 1 of Padalur(E) Village, Alathur Taluk, Perambalur District as notified in Serial Number.33 of the Perambalur District Gazette (Extraordinary) Notification No.1, dated: 18.02.2025 is hereby fixed as Precise Area for grant of permission to quarry Roughstone for a period of 5 years to M/s. Surya Stones (BID ID:1275270), subject to the following conditions.

1. 10 meters safety distance should be left out for the adjacent Government lands.
2. The applicant shall not make any hindrance to the adjacent lands and public.

3. The applicant should submit approved Mining Plan, Environment Clearance and Consent to Establish (CTE) & Consent to Operate (CTO) issued by competent authorities for grant of quarrying lease in the subject area.

The applicant M/s. Surya Stones (BID ID:1275270) is directed to submit Draft Mining Plan for the above area within 90 days for the approval of the Assistant Director, Geology and Mining, Perambalur and to submit Environment Clearance obtained from SEIAA, Tamil Nadu and CTE & CTO issued by the Tamil Nadu Pollution Control Board subsequently for further process.

Encl: Map showing the proposal lease area.

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

06/05/25

Assistant Director,
Geology and Mining,
Perambalur

To

M/s. Surya Stones (BID ID:1275270)
No.63C3, Ace Outspring,
Subha Elite Tower,
Jayankondam,
Ariyalur - 621 802.

Copy to:

1. The Chairman,
   SEIAA Level Environment Impact Assessment Authority,
   Panagal Maligai, Saidapet,
   Chennai.
2. The Commissioner of Geology and Mining, Chennai-32.

ANNEXURE 19

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

© GOVERNMENT OF TAMIL NADU 2025

Registered No. TN / SRGM — 10

PERAMBALUR DISTRICT GAZETTE

EXTRAORDINARY PUBLISHED BY AUTHORITY

PERAMBALUR, FEBRUARY 18, 2025

No. 1]

[Maasi 06, Kurothi, Thiruvalluvar Aandu - 2056]

NOTIFICATION BY THE COLLECTOR

(Rc. No.35 / G&M / 2022, Dated : 17–02–2025)

E-mail: (minespmb@gmail.com)

Notice Inviting Tender(NIT)

"Inviting Application for Grant of Roughstone Quarry Leases In Government Lands"

In exercise of the power conferred by Section 15 of Mines and Mineral (Development & Regulation) Act, 1957 and in accordance with the Rule 8 of the Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959 read with G.O. Ms. No.21, Natural Resources (MMC.1), 31st July 2024 as amended from time to time notified thereunder, the District Administration of Perambalur District, Tamil Nadu has identified 44 (Forty four) areas for Roughstone Quarries in Perambalur District as indicated in the Annexure-I.

The E-tender with forward bidding will be conducted through online electronic platform with url address https://tntenders.gov.in and hereby invites applications for the said purpose.

Aspiring applicants can register themselves as bidders using their Digital Signature certificate on the portal https://tntenders.gov.in On Successful registration, bidders will obtain login ID and password necessary for submitting the application and for participation in the e-auction process. **Bidders Manual Kit** in the portal https://tntenders.gov.in provides with all requisite illustrations guiding through various stages of the e-auction process.

The terms and conditions of the e-auction process, details of application fee and bid security amount, detailed information regarding the notified areas, model affidavits to be uploaded in the technical bid are available in the detailed tender document, that can be downloaded free of cost in the portal https://tntenders.gov.in

Intending bidders are advised to visit the mentioned site regularly till closing date of E-auction for any corrigendum / addendum / amendment.

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

Application Fee – Rs.5,000 (Non – Refundable) for each quarry

Bid submission start date	:	19–02–2025 from 10.00 hrs
Bid Submission end date	:	22–03–2025 upto 16.00 hrs
Financial bid opening andlive e-auction date	:	Will be intimated later on through Tamil Nadu e-Tender portal

ANNEXURE – I

Tender File No.Rc.No.35/G&M/2022, Dated : 17–02–2025

List of Areas identified in Government lands in Perambalur District of Tamil Nadu for Grant of Rough Stone Quarry Leases through e-Auction.

Sl. No.	Taluk	Name of the Village	SF.No	Extent in Ha	Land Classification	Period of Lease
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Perambalur	Kalpadi(N)	328/2 Block 31	1.10.0	Unassessed waste land - Malai	5
2	Perambalur	Kalpadi(N)	328/2 Block 34	1.00.0	Unassessed waste land - Malai	10
3	Perambalur	Kalpadi(N)	328/2 Block 35	1.50.0	Unassessed waste land - Malai	5
4	Perambalur	Kalpadi(N)	328/2 Block 36	1.00.0	Unassessed waste land - Malai	5
5	Perambalur	Kalpadi(N)	328/2 Block 37	1.00.0	Unassessed waste land - Malai	5
6	Perambalur	Kalpadi(N)	328/2 Block 38	1.00.0	Unassessed waste land - Malai	10
7	Perambalur	Chatramanai	23 Part-1	1.10.0	Unassessed waste land – Eli Kundru	5
8	Perambalur	Thural mangalam	280/13A1 Block-8	1.00.0	Unassessed waste land - Kundru	10
9	Perambalur	Elambalur	27/1A (Block-1)	1.20.0	Unassessed waste land - Malai	5
10	Perambalur	Elambalur	27/1A, (Block-2)	1.80.0	Unassessed waste land - Malai	10
11	Perambalur	Elambalur	27/1A, (Block-3)	2.50.0	Unassessed waste land - Malai	10
12	Perambalur	Aranaral(N)	120/2A1A (Part-1)	1.50.0	Unassessed waste land - Kundru	10
13	Perambalur	Aranaral(N)	120/2A1A (Part-2)	1.50.0	Unassessed waste land - Kundru	10
14	Perambalur	Aranaral(N)	120/2A1A (Part-3)	1.80.0	Unassessed waste land - Kundru	5
15	Perambalur	Sengunam	52/1(Part-1)	1.80.0	Unassessed waste land - Malai	10
16	Perambalur	Sengunam	52/1(Part-2)	1.40.0	Unassessed waste land - Malai	10

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR 3

Sl. No.	Taluk	Name of the Village	SF.No	Extent in Ha	Land Classification	Period of Lease
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
17	Perambalur	Sengunam	52/1(Part-3)	1.50.0	Unassessed waste land - Malai	10
18	Alathur	Narana mangalam	300/1 Part	2.02.0	Unassessed waste land - Malai	5
19	Alathur	Narana mangalam	324/1 Block-1	2.00.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
20	Alathur	Nattar mangalam	195 Part	1.50.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
21	Alathur	Nattar mangalam	258 Block-1	1.00.0	Unassessed waste land - Malai	5
22	Alathur	Nattar mangalam	258 Block-2	2.00.0	Unassessed waste land - Malai	5
23	Alathur	Padalur(E)	10/1 Block 1	1.50.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
24	Alathur	Padalur(E)	10/1 Block 2	1.40.60	Unassessed waste land - Kallankuthu	10
25	Alathur	Padalur(E)	10/1 Block 3	1.40.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
26	Alathur	Padalur(E)	10/1 Block 4	1.40.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
27	Alathur	Padalur(E)	10/1 Block 5	2.10.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
28	Alathur	Padalur(E)	10/1 Block 6	2.20.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	10
29	Alathur	Padalur(E)	10/1 Block 7	1.30.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
30	Alathur	Padalur(E)	10/1 Block 8	1.20.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
31	Alathur	Padalur(E)	10/1 Block 9	1.20.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
32	Alathur	Padalur(E)	10/1, Block-13	1.00.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
33	Alathur	Padalur(E)	123 Block 1	1.50.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
34	Alathur	Padalur(E)	123 Block 2	1.50.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
35	Alathur	Padalur(E)	123 Block 3	1.50.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
36	Alathur	Padalur(E)	123 Block 4	2.00.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
37	Alathur	Padalur(E)	172 Block 1	1.50.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

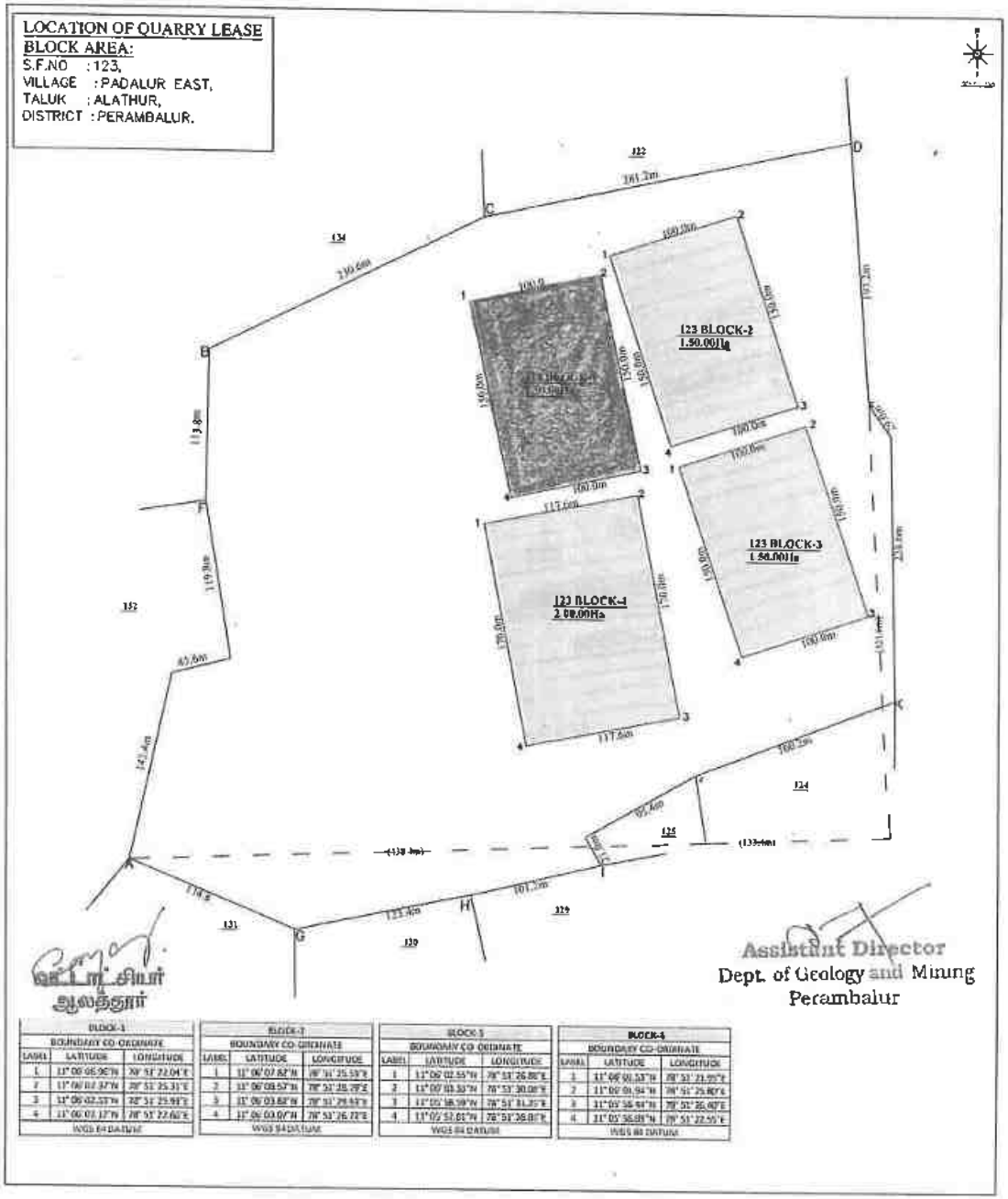
Sl. No.	Taluk	Name of the Village	SF.No	Extent in Ha	Land Classification	Period of Lease
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
38	Alathur	Padalur(E)	172 Block 2	1.50.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
39	Alathur	Padalur(E)	172 Block 3	1.50.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
40	Veppanthattai	Vengalam(E)	200/1B Part, Block-13	1.50.0	Unassessed waste land - Malai	10
41	Veppanthattai	Vengalam(E)	200/1C, Part, Block-1	1.40.0	Unassessed waste land - Malai	10
42	Veppanthattai	Vengalam(E)	200/1C, Part, Block-14	1.40.0	Unassessed waste land - Malai	10
43	Veppanthattai	Vengalam(E)	200/1C Part, Block-15	1.50.0	Unassessed waste land - Malai	10
44	Veppanthattai	Vengalam(E)	200/1C Part, Block-16	1.50.0	Unassessed waste land - Malai	10

Perambalur,
17th February 2025.

GRACE PACHUAU,
District Collector.

Printed by the Commissioner of Stationery and Printing at the Government Branch Press, Tiruchirappalli
and published by the Collector of the District.

LOCATION OF QUARRY LEASE BLOCK AREA:
S.F.NO : 123,
VILLAGE : PADALUR EAST,
TALUK : ALATHUR,
DISTRICT : PERAMBALUR.



LEASE APPLIED AREA

BLOCK-1		
BOUNDARY CO-ORDINATE		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	11° 06' 05.96"N	78° 51' 22.04"E
2	11° 06' 02.37"N	78° 51' 25.31"E
3	11° 06' 02.57"N	78° 51' 25.94"E
4	11° 06' 01.17"N	78° 51' 22.60"E
WGS 84 DATUM		

BLOCK-2		
BOUNDARY CO-ORDINATE		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	11° 06' 07.82"N	78° 51' 25.53"E
2	11° 06' 08.57"N	78° 51' 28.78"E
3	11° 06' 03.68"N	78° 51' 28.93"E
4	11° 06' 03.0"N	78° 51' 26.72"E
WGS 84 DATUM		

BLOCK-3		
BOUNDARY CO-ORDINATE		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	11° 06' 02.55"N	78° 51' 26.86"E
2	11° 06' 03.30"N	78° 51' 30.06"E
3	11° 05' 58.19"N	78° 51' 31.21"E
4	11° 05' 57.01"N	78° 51' 28.01"E
WGS 84 DATUM		

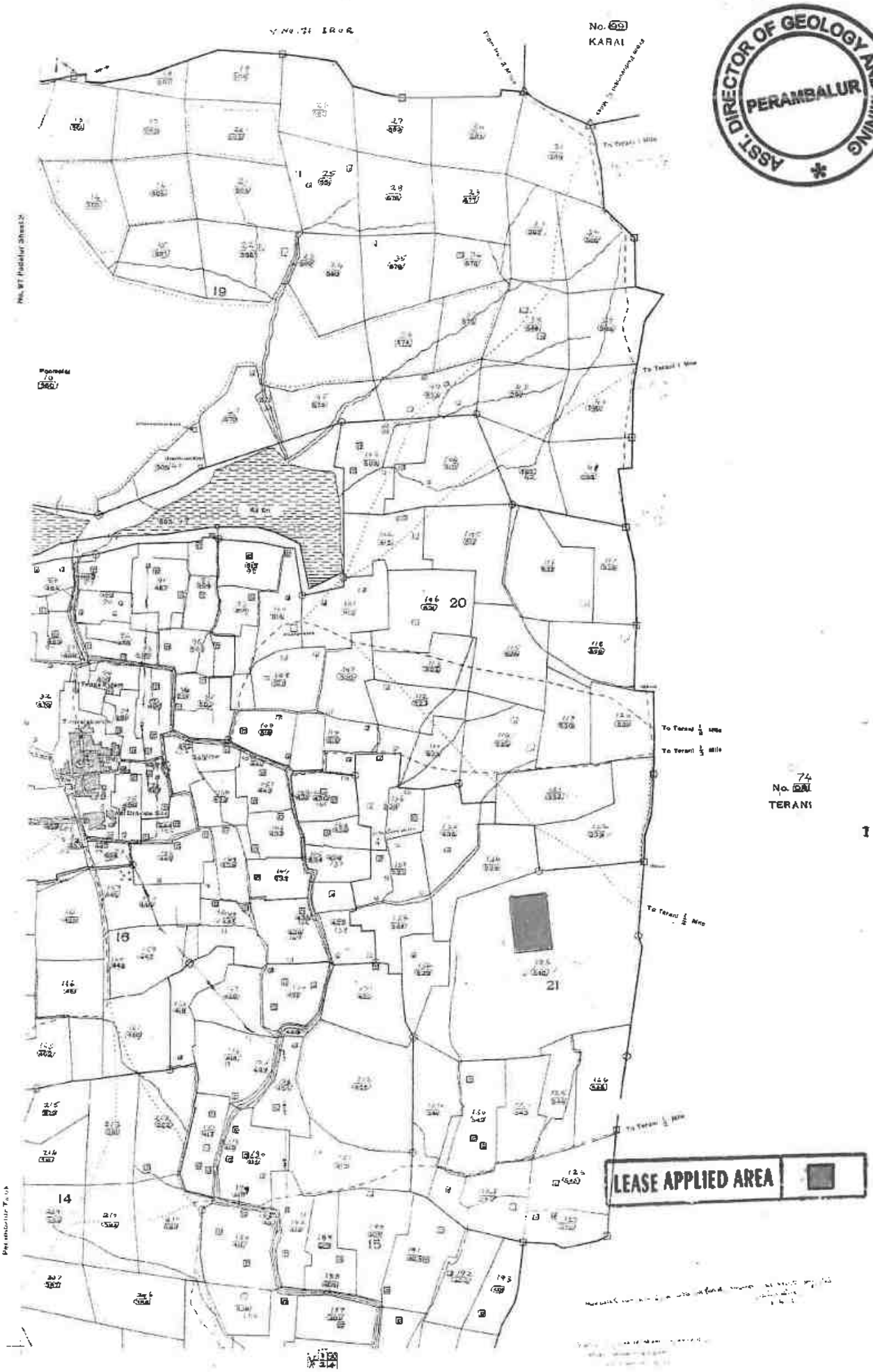
BLOCK-4		
BOUNDARY CO-ORDINATE		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	11° 06' 01.53"N	78° 51' 23.95"E
2	11° 06' 01.94"N	78° 51' 25.80"E
3	11° 05' 56.44"N	78° 51' 26.40"E
4	11° 05' 56.08"N	78° 51' 22.55"E
WGS 84 DATUM		

Assistant Director
Dept. of Geology and Mining
Perambalur

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING * PERAMBALUR

ANNEXURE

ANNEXURE III



ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING
PERAMBALUR

1434 ஆம் பசலியில் பெரம்பலூர் மாவட்டம் திருச்சிராப்பள்ளி வட்டம் 73 - வாலிகண்டபுரம் பிர்கா.

கிராமக் கணக்கு

நில வரித் திட்டத்தின்படி புலன்களின் விபரம்.

நில அளவை எண். (1)	உட்பிரிவு எண். (2)	பரப்பு. (3)	தீர்வை (4)	ஒரு போகம் அல்லது இரு போகம் (5)	கைப்பற்று தாரருடைய பெயரும் எண்ணும் அல்லது அனுபோக தாரருடைய பெயர். (6)	சாகுபடி வாளின் பெயர். நிலத்தின் எந்த பகுதி வாரது சாகுபடியாளால் பயிரிடப்பட்டுள்ளதோ. (7)	முதல் போகம் எந்த மாதத்தில் பயிர் செய்யப்பட்டது எந்த மாதத்தில் அறுவடை செய்யப்பட்டது. (8)	பயிரின் பெயர் (9)	பயிராக / அறுவடையான பரப்பு. (10)	உண்மையான பாய்ச்சல் ஆதாரம். (11)	விளைச்சல் தரவு விழுக்காடு. (12)
123	-	0.35	-	-	—			—			

இரண்டாம் போகம்

எந்த மாதத்தில் பயிர் செய்யப்பட்டது எந்த மாதத்தில் அறுவடை செய்யப்பட்டது. (13)	பயிரின் பெயர். (14)	பயிராக / அறுவடையான பரப்பு. (15)	உண்மையான பாய்ச்சல் ஆதாரம். (16)	விளைச்சல் தரவு விழுக்காடு. (17)	கிராம அலுவலரின் குறிப்புரை:- (1) பயன்மிக்க பகுதிகளில் மட்டும் பயிரிடப்பட்ட விபரங்கள் அளவில். (2) கைப்பற்றில் இல்லாத கூடுதல் சாகுபடியும் (3) புரந்தரை உற்பத்திக்கேற்ற பயிர்களை எனது பரிசோதனைக்குட்பட்ட நிலங்களில் நீர் பாய்ச்சப்பட்ட விபரங்கள். (18)	கீழ்கண்டவைகளில் பயிரிடப்படாத உள்ள நிலத்தின் அளவு மற்றும் பயிரின் விபரங்கள் ஒவ்வொரு நில அளவை எண் அல்லது அரசு புறம்போக்கு. (அ) வரம்பு (ஆ) பயன்படாத தரிசு நிலம், (இ) வீடுகளும் மற்றும் இதர கால்நடைகளுக்கு பயன் படுத்தப் படும் நிலம். (ஈ) பயிரிடத்தக்க தரிசு (உ) நிலவாள புல தரைகளும் மற்றும் இதர மேய்ச்சல் நிலங்களும், (ஊ) விதைக்கப்பட்ட இதர பயிர் சேர்க்கப்படாத மலைகள் பயிர்களும் தேர்ப்புகளும். (எ) நடப்புத் தரிசுகள். (ஏ) இதர தரிசு நிலங்கள். (18அ)	பயிர் எண்களிலும் அளவைப் பற்றிய எண்கள். (19)

கிராம நிர்வாக அலுவலர்
73 – வது வாலிகண்டபுரம்
திருச்சிராப்பள்ளி வட்டம்.

எண் 2

கிராமத்தில் வருடவாரி புலவாரி கைப்பற்று சாகுபடி அடங்கல் கணக்கு

380/21-R.F. III-A-10-20,00,000 Cgs.-GBP.-Mdu.-7-2022.

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

ANNEXURE 17

ANNEXURE V

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

பி.எஸ்.எல்-97/2-பாடாநூர்(விருத்து)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
								ஆ.வட்டம்	உற்பத்தி	ஆ.வட்டம்		
123	...	540	அ	உ.மு.தி	...	...	...	...	23 95 5	...	...	...
124	1A	545-1A	தி	பு	...	8 3	14	1 38	0 45 0	0 64	...	...
	1B	-1B	ஏ	,,	...	8-3	14	1 38	1 14·0	1 58	469 இ.செ.வெள்ளை சுவாமி.	
	2	-2	அ	புறம்	...	...	...	...	0 09 5	...	...	...
	3A	-3பா	ஏ	பு	...	8-3	14	1 38	0 24·0	0 33	207 இ.செல்வன்	
	3B	-3பா	ஏ	பு	...	8 3	14	1 38	0 70.5	0 98	345 இ.செ.துரைச்சாமி சுவாமி.	
	3C	-3பா	ஏ	பு	...	8-3	14	1 38	0 10·0	0 14	469 இ.செ.வெள்ளை சுவாமி.	
	3D	-3பா	ஏ	பு	...	8-3	14	1 38	0 17.0	0 23	712 இ.செ.துரைசாமி(1), இ.செ.வெள்ளை சுவாமி(2).	
	4A	-4பா	ஏ	பு	...	8-3	14	1 38	0 69.0	0 95	344 சி.துரைச்சாமி தேவர்.	
	4B	-4பா	ஏ	பு	...	8-3	14	1 38	0 13·0	0 17	207 இ.செல்வன்.	
									3 72·5	5 02		
125	1	544-1	ஏ	பு	...	8-3	14	1 38	0 30·0	0 41	151 ம.கோவிந்தசாமி சுவாமி.	
	2A	-2பா	ஏ	பு	...	8-1	10	2 47	0 38·0	0 94	611 இ.செ.ராஜேந்திரன்.	
	2B	-2பா	ஏ	பு	...	8-1	10	2 47	0 34·0	0 84	207 இ.செல்வன்.	
	3A	-3பா	ஏ	பு	...	8-1	10	2 47	0 98.0	2 42	345 இ.செ.துரைச்சாமி சுவாமி.	
	3 B	-3பா	ஏ	பு	...	8-1	10	2 47	0 04·0	0 10	345 இ.செ.துரைச்சாமி சுவாமி.	
	4	-4	ஏ	பு	...	8-1	10	2 47	0 55.0	1 36	909 இ.செ.மருத முத்து(1), இ.செ.கோவிந்தன்(2).	
	5	-5	அ	புறம்	...	...	...	...	0 08.5	...	...	...
									2 67·5	6 07		

(சுருக்கமாக)

2.7.07

6425

கிராம நிர்வாக அலுவலர்
73 – பாடாநூர் (விருக்கு),
ஆலத்தூர் வட்டம்,
பெரம்பலூர் மாவட்டம்.

ANNEXURE V

DIRECTORATE OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

தமிழ்நாடு தமிலநாடு TAMILNADU AW 397559

சூர்யா ஸ்டோன்ஸ், ஜெயங்கொண்டம்.

DATE: 26/02/2025
Rs. 500/-

சு. மணிமாறி
உரிமம் எண்: 3/2015
முத்திரைத்தாள் விற்பனையாளர்,
ஜெயங்கொண்டம்-621 802

SURYA STONES

PARTNERSHIP AGREEMENT

This Deed of partnership is entered at JAYANKONDAM on this 27th day of February 2025 by and between

1. Mr. S. MANIMUTHURAMAN s/o. Sundaravadivel aged about 23 years residing at 1A, Pagutharivu Nagar, Jayankondam, Ariyalur – 621802

2. Mr. C. VASANTHA BHAGALAVAN s/o. Chandrasekaran aged about 38 years residing at 62A1, Thalapathiyagam, Pagutharivu Nagar, Jayankondam, Ariyalur – 621802

3. Mr. S. SHANMUGASUNDARAM s/o. Sivasubramanian aged about 70 years residing at No.13, Kumaran Street, Anupparpalayam, Tirupur – 641652

4. Mrs. C. MEENAL w/o. Chandrasekaran aged about 56 years residing at 62A1, Thalapathiyagam, Pagutharivu Nagar, Jayankondam, Ariyalur – 621802

1 4

2 5

3 6

Scanned with OKEN Scanner

DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING
PERAMBALUR

தமிழ்நாடு தமிலநாடு TAMILNADU AW 397560

சூர்யா ஸ்டோன்ஸ் , ஜெயங்கொண்டம்.

DATE: 26/02/2018
Rs. 500/-

G.சுகுமார், B.E., MBA.,
உரிமம் எண்: 3/2015
முத்திரைத்தாள் விற்பனையாளர்,
ஜெயங்கொண்டம்-621 802

5. Mrs. V. CHANDRA w/o. Vasantha Bhagalavan aged about 38 years residing at 62A1, Thalapathiyagam, Paguthariyu Nagar, Jayankondam, Ariyalur – 621802 and

6. Mr. T. MANIVANNAN s/o. Thamba Chettiyar aged about 43 years residing at New No.899 Old No.5/4, North Street, Kumbakonam TK, Natchiarkovil, Thanjavur - 612602

WHEREAS the above said parties are desirous of starting a new business in partnership and considering it necessary and expedient to reduce it in writing a deed of partnership, this instrument is drawn up and agreed to as under:

NOW THIS AGREEMENT WITNESSETH AS FOLLOWS:

1. The name and style of the partnership shall be "SURYA STONES"

2. The principal place of the partnership shall be situated C 3, Subha Elite Tower, 63, Paguthariyu Nagar, Jayankondam, Ariyalur – 621802.

1 4

2 5

3 6

Scanned with OKEN Scanner

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING
PERAMBALUR

3. The business of the partnership shall be:

   a. The main object of the firm shall be Mining Extracting, Processing, Trading, and Selling Minerals and metals
   b. Leasing Mines from State and / or Central Governments
   c. Any other business that may be mutually agreed between all the partners.

4. The partnership shall come into effect from the date of this agreement.

5. The initial capital of the firm is determined as Rs. 50,00,000/- (Rupees Fifty Lakhs only) and the same is contributed by the partners in the following ratio :

Party of the First part	-	10%	- Rs. 5,00,000
Party of the Second part	-	30%	- Rs. 15,00,000
Party of the Third part	-	20%	- Rs. 10,00,000
Party of the Forth part	-	15%	- Rs. 7,50,000
Party of the Fifth part	-	15%	- Rs. 7,50,000
Party of the Sixth part	-	10%	- Rs. 5,00,000

   The future requirements of capital shall also be contributed by the partners, in the above mentioned ratio only.

6. The Partners are eligible for interest on their capital as per the provisions of the Indian Income Tax Act 1961, on the amount standing to the credit of their respective capital account on First April every year; however the partners may by mutual consent agree to accept interest at any lower rate in the interest of the firm.

7. The accounts of the firm will be closed on 31st March every year. Proper books of accounts will be maintained for all the partnership transactions. The profit or loss arrived at after charging all the expenses including the interest on capital and salary to the working partners, will be apportioned between the partners in the **CAPITAL RATIO.**
8. All partners shall individually and collectively look for the betterment of the firm and the underlying principle shall be "Each for all and all for each".

9. The duration of the partnership business shall be that of 'Partnership at will'

10. The First mentioned partner S. Manimuthuraman, shall be the Managing Partner and in charge of the business.
    The Managing partner shall have the following powers-
    a. To open bank accounts
    b. To represent the firm before any individual, firm, company, government or other authorities;

1 [signature]
2 [signature]
3 [signature]
4 [signature]
5 [signature]
6 S. [signature]

Scanned with OKEN Scanner

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING
PERAMBALUR

c. To sign on behalf of the firm any application or tenders contract, agreements etc;

d. To borrow money for the firm from the banks, financial institutions, Partners or from anybody with the consent of other partners and/or by with or without mortgage of the properties of the firm.

e. To receive all registered letters, parcels and postal articles addressed to the firm;

f. To file or defend any suit filed for or against the firm;

11. The Firm may open any account with any bank or banks and the same shall be operated by both first and second part.

12. The managing and working partners are eligible for remuneration subject to the limits described in Income Tax Act.

13. No partner shall without the consent of the other partners in writing, assign, or otherwise mortgage, encumbers his share or interest in partnership.

14. All disputes or differences between the partners during the partnership shall be referred to and settled according to the Indian Arbitration Act, 1940.

15. The terms and conditions of this partnership deed can be amended, altered or deleted by mutual consent of the partners by executing a codicil signed by all the partners to this original instrument of partnership

16. On matters which, are not dealt in this, deed the provisions of the Indian Partnership Act, 1932 shall apply.

In witness where of we parties to this agreement set our hands on this day and date mentioned above.

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Witness:

1. [illegible] S/o வெங்காஜலம் 56 கலைஞர் [illegible].
2. [illegible] S/o அன்பழகன் 30/L5 [illegible].

Scanned with OKEN Scanner

ANNEXURE VII

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING
PERAMBALUR

आधार

இந்திய அரசாங்கம்
Government of India

இந்திய தனிஅடையாள ஆணைய அரசு
Unique Identification Authority of India

பதிவேட்டு எண்/ Enrolment No.: 2192/50001/60171

To
வசந்த, பகவான் சி
Vasantha Bhagalavan C
S/O Chandrasekaran,
62A1,
THALAPATHIYAGAM, PAGUTHARIVU NAGAR,
JAYANKONDAM,
VTC: Jayankondam(M),
PO: Jayankondacholapuram,
Sub District: Udayarpalayam,
District: Ariyalur,
State: Tamil Nadu,
PIN Code: 621802,
Mobile: 9790103043

உங்கள் ஆதார் எண் / Your Aadhaar No. :

7917 5837 8544

VID : 9107 3126 0275 8987

எனது ஆதார், எனது அடையாளம்

AADHAAR

தகவல் / INFORMATION

- Aadhaar is proof of identity and address
- Documents to support identity and address should be updated in Aadhaar after every 10 years from date of enrolment for Aadhaar
- Aadhaar helps you avail of various Government and Non-Government benefits/services
- Keep your mobile number and email id updated in Aadhaar
- Download mAadhaar app to avail of Aadhaar services
- Use the feature of Lock/Unlock Aadhaar/biometrics to ensure security when not using Aadhaar/biometrics
- Entities seeking Aadhaar are obligated to seek consent.

Government of India

Aadhaar no. issued: 25/12/2013

வசந்த பகவான் சி
Vasantha Bhagalavan C
பிறந்த நாள்/DOB: 14/06/1986
ஆண்/ MALE

Aadhaar is proof of identity, not of citizenship or date of birth. It should be used with verification (online authentication, or scanning of QR code / offline XML)

7917 5837 8544

எனது ஆதார், எனது அடையாளம்

Unique Identification Authority of India

முகவரி:
S/O சந்திரசேகரன், 62A1, தலபதியகம்,
பகுதரிவு நகர், ஜெயங்கொண்டம்,
ஜெயங்கொண்டம் (எ),
ஜெயங்கொண்டசோழபுரம், அரியலூர்,
தமிழ் நாடு - 621802

Address:
S/O Chandrasekaran, 62A1,
THALAPATHIYAGAM, PAGUTHARIVU
NAGAR, JAYANKONDAM, Jayankondam(M),
PO: Jayankondacholapuram, DIST: Ariyalur,
Tamil Nadu - 621802

7917 5837 8544

VID : 9107 3126 0275 8987

1947 | help@uidai.gov.in | www.uidai.gov.in

ANNEXURE VIII

CHETTINAD CEMENT CORPORATION LTD.,

(Regd. Office: RANI SEETHAI HALL BUILDING IV & V FLOORS, 603, ANNA SALAI, MADRAS-600006.)
WORKS OFFICE : PULIYUR.

TELE: PHONE 21144 / 22744 / 21745 KARUR
GRAM "CEMENT" Puliyur C.F.
Telex: 0456-216.
STD Code: 04324

All Correspondences to
Kumararaja Muthiah Nagar
PULIYUR CEMENT FACTORY
(Karur Trichy Dt.)

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

T.RAJU.,B.E.,
MINES MANAGER & DY.GENERAL MANAGER.

22nd September,1987.

CERTIFICATE.

This is to certify that Mr.C.Natarajan has been working as a Geologist from 14-12-1979 to till date. He has been incharge of supervision of day to day functions in respect of Exploration, Preparation of Geological Plans & Sections, Preparation of Mines Plans, and Quality control and other allied mining activities in the following Pits of our Seethainagar Limestone Mines in Anna District.

Name of the Pit.		Average Raising/day.
1. Alambadi Pit.	-	1,700 T.
2. Mallapuram Pit.	-	900 T.
3. Karikkali Pit.	-	150 T.
Total.	-	2,750 T.

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

for CHETTINAD CEMENT CORPORATION LTD.,

(T.RAJU).
Mines Manager & Dy. General Manager.

3249.

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING
PERAMBALUR

ANNAMALAI UNIVERSITY

Faculty of Science

The Senate of the Annamalai University hereby makes known that C. Natarajan has been admitted to the Degree of Master of Science (by Examination) in Geology, he having been certified by duly appointed Examiners at the examination held in April, 1976, to be qualified to receive the same and that he was placed in the First Class.

Given under the seal of the University.

Annamalainagar.
8th December, 1976.

A. Chandrasekhar
Vice-Chancellor.

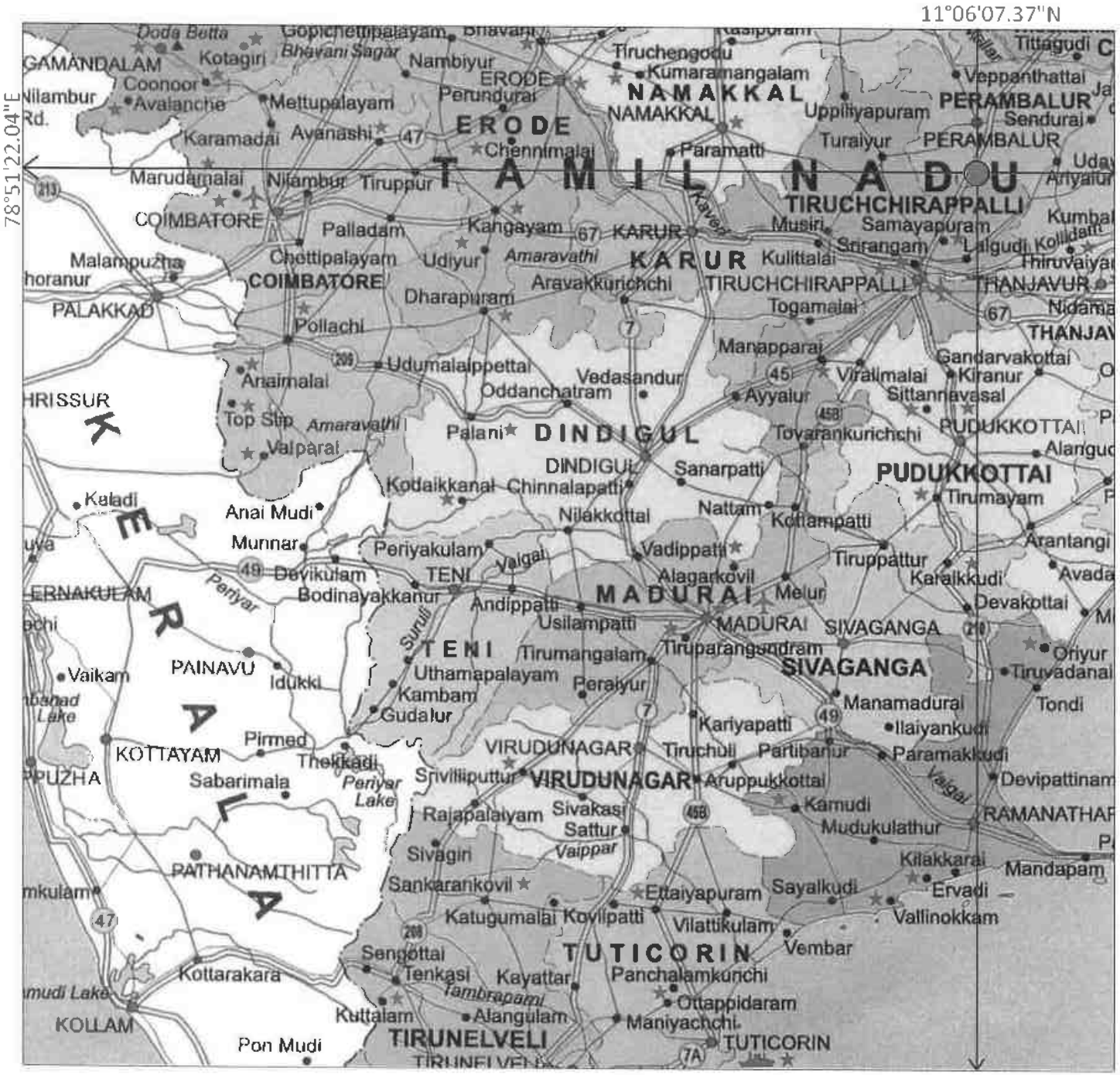


PLATE NO-VI

DATE OF SURVEY :07.05.2025

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

APPLICANT:

M/s. SURYA STONES

NO.63C3, ACE OUTSPRING,SUDHA ELITE TOWER,

JAYANKONDAM,

ARIYALUR - 621802.

QUARRY APPLIED LEASE AREA:

S.F.NO : 123 (BLOCK-1),

EXTENT : 1.50.0 Ha,

VILLAGE : PADALUR (EAST),

TALUK : ALATHUR,

DISTRICT : PERAMBALUR.

INDEX

Q. L. APPLIED AREA :

TOPO SHEET NO : 58 I / 16

LATITUDE : 11°06'02.12"N to 11°06'07.37"N

LONGITUDE : 78°51'22.04"E to 78°51'25.93"E

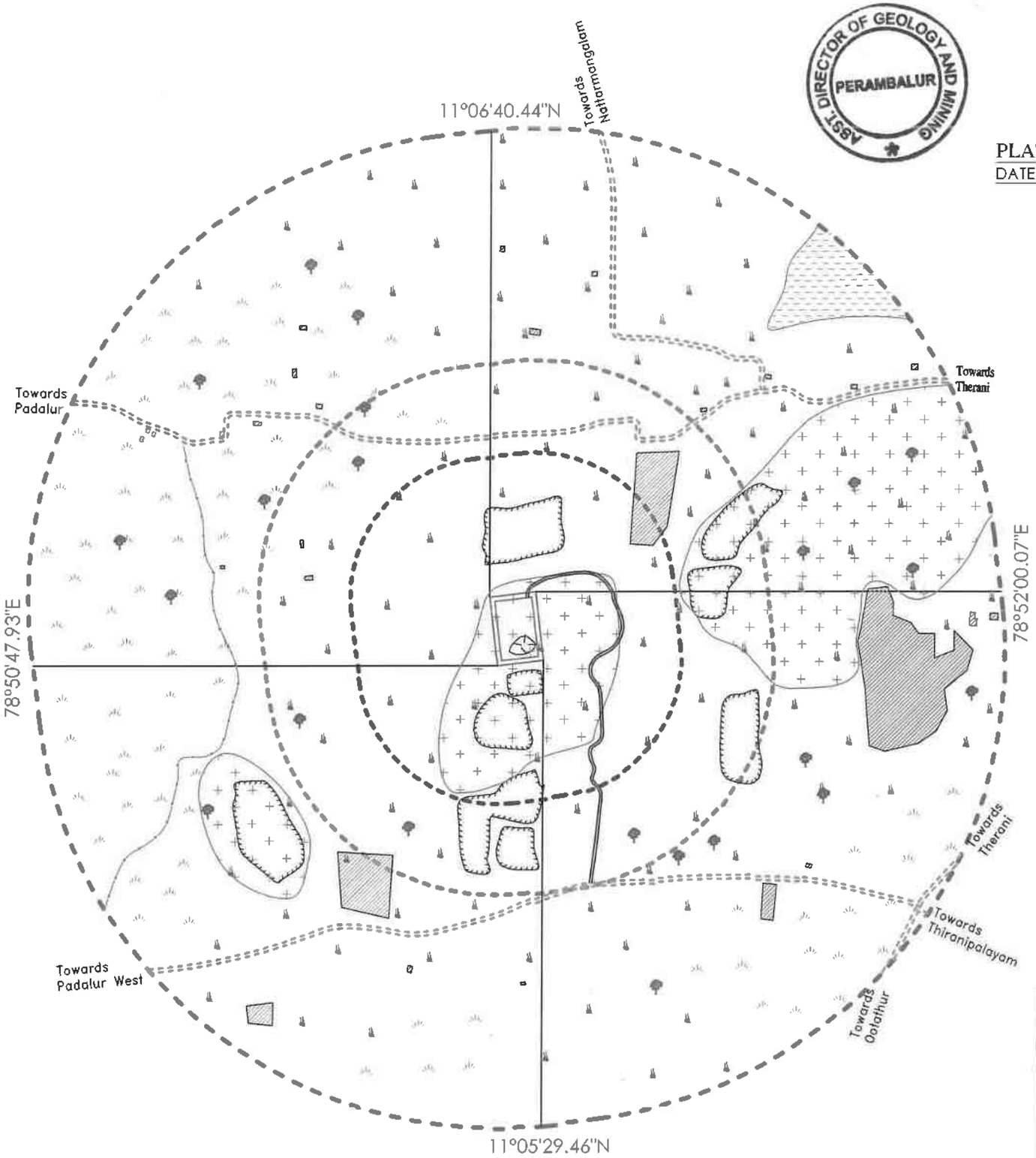
LOCATION PLAN

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

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



ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

N

PLATE NO-IA

DATE OF SURVEY :07.05.2025

APPLICANT:

M/s. SURYA STONES
NO.63C3, ACE OUTSPRING, 4TH STREET TOWN,
JAYANKONDAM,
ARIYALUR – 621 802.

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

QUARRY APPLIED LEASE AREA:

S.F.NO : 123 (BLOCK-1),
EXTENT : 1.50.0 Ha,
VILLAGE : PADALUR (EAST),
TALUK : ALATHUR,
DISTRICT : PERAMBALUR.

INDEX

TOPO SHEET NO : 58 I / 16

LATITUDE : 11°06'02.12"N to 11°06'07.37"N

LONGITUDE : 78°51'22.04"E to 78°51'25.93"E

Q.L.APPLIED AREA	
10m SAFETY	
300M RADIUS	
500M RADIUS	
1KM RADIUS	
APPROACH ROAD	
PANCHAYAT ROAD	
BARREN LAND	
TREES	
AGRICULTURAL LAND	
HABITATIONS	
QUARRY PIT	
CRUSHER PLANT	
ODAI	
TANK	

LAND USE PATTERN

DESCRIPTION	AREA IN (%)
ROAD	04
TREES	09
BARREN LAND	40
AGRICULTURE	25
HABITATIONS	04
WATER BODIES	02
HILLOCK	16

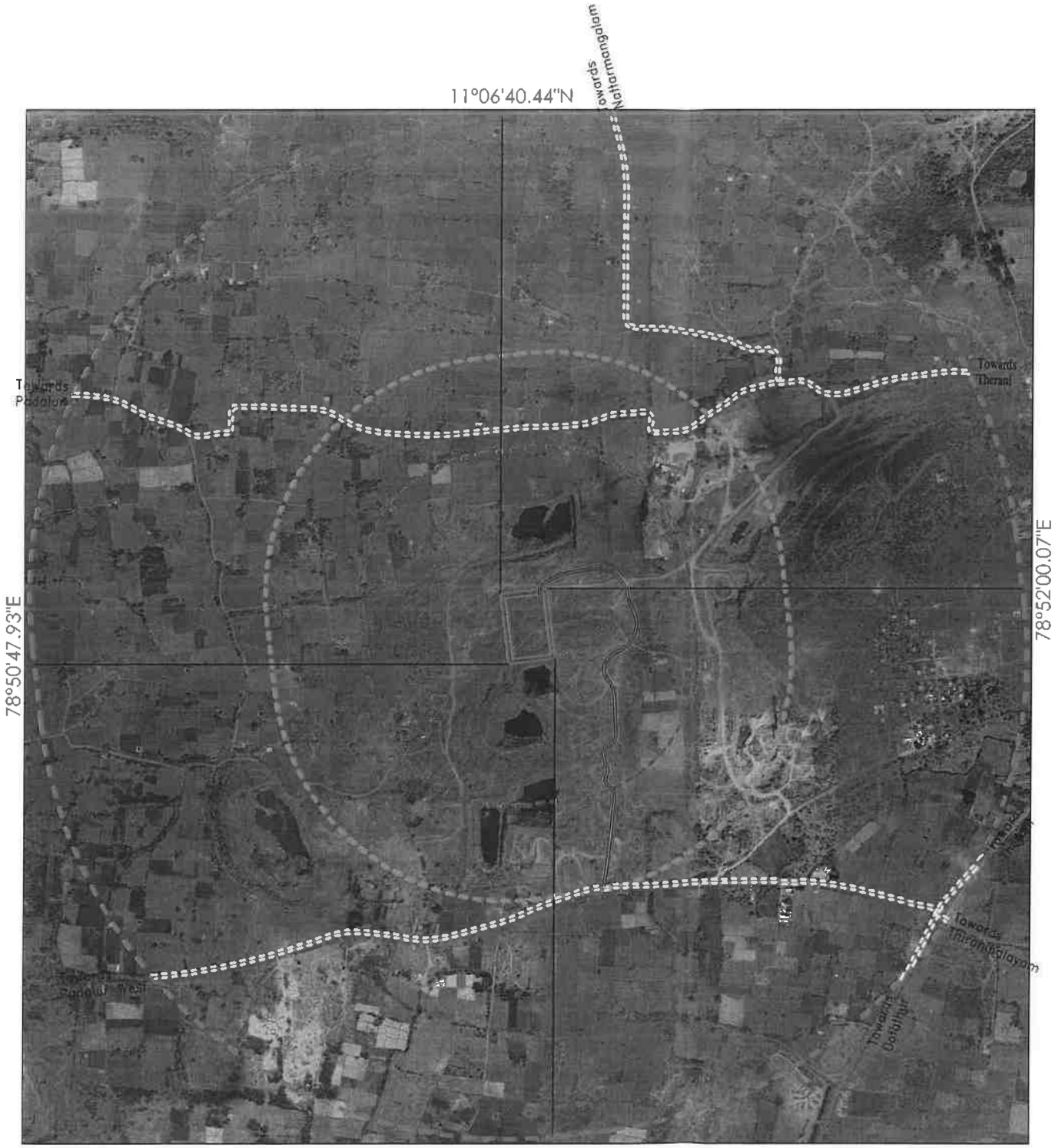
ENVIRONMENTAL PLAN

SCALE 1:10,000

PREPARED BY :

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

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



ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING
PERAMBALUR

PLATE NO-IB
DATE OF SURVEY : 07.05.2025

APPLICANT:
M/s. SURYA STONES
NO.63C3, ACE OUTSPRING,SUBHA ELITE TOWER,
JAYANKONDAM,
ARIYALUR – 621 802.

QUARRY APPLIED LEASE AREA:
S.F.NO : 123 (BLOCK-1),
EXTENT : 1.50.0 Ha,
VILLAGE : PADALUR (EAST),
TALUK : ALATHUR,
DISTRICT : PERAMBALUR.

INDEX
TOPO SHEET NO : 581/16

LATITUDE : 11°06'02.12"N to 11°06'07.37"N

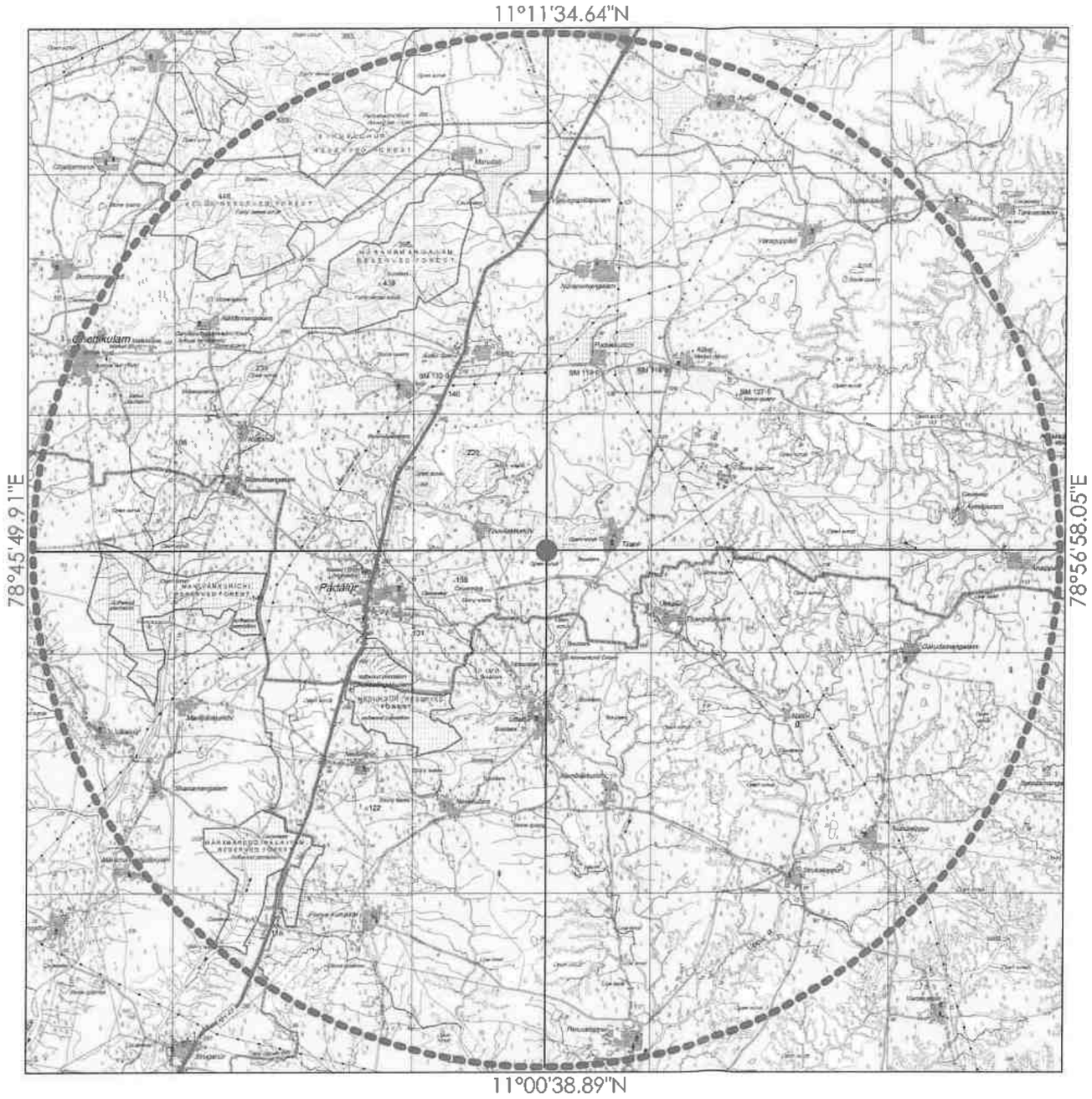
LONGITUDE : 78°51'22.04"E to 78°51'25.93"E

Q.L.APPLIED AREA	
10m SAFETY	
300M RADIUS	
500M RADIUS	
1KM RADIUS	
APPROACH ROAD	
PANCHAYAT ROAD	

SATELLITE IMAGERY MAP
SCALE 1:10,000

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

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



N

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

PLATE NO-IC

DATE OF SURVEY :07.05.2025

APPLICANT:

M/s. SURYA STONES
NO.63C3, ACE OUTSPRING,SUBHA ELITE TOWER,
JAYANKONDAM,
ARIYALUR - 621 802.

QUARRY APPLIED LEASE AREA:

S.F.NO : 123 (BLOCK-1),
EXTENT : 1.50.0 Ha,
VILLAGE : PADALUR (EAST),
TALUK : ALATHUR,
DISTRICT : PERAMBALUR.

INDEX

TOPO SHEET NO : 58 I / 16

LATITUDE : 11°06'02.12"N to 11°06'07.37"N

LONGITUDE : 78°51'22.04"E to 78°51'25.93"E

Q.L.APPLIED AREA

10KM RADIUS

TOPO SKETCH OF QUARRY LEASE APPLIED AREA FOR 10Km RADIUS

SCALE– 1:100000

PREPARED BY :

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

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

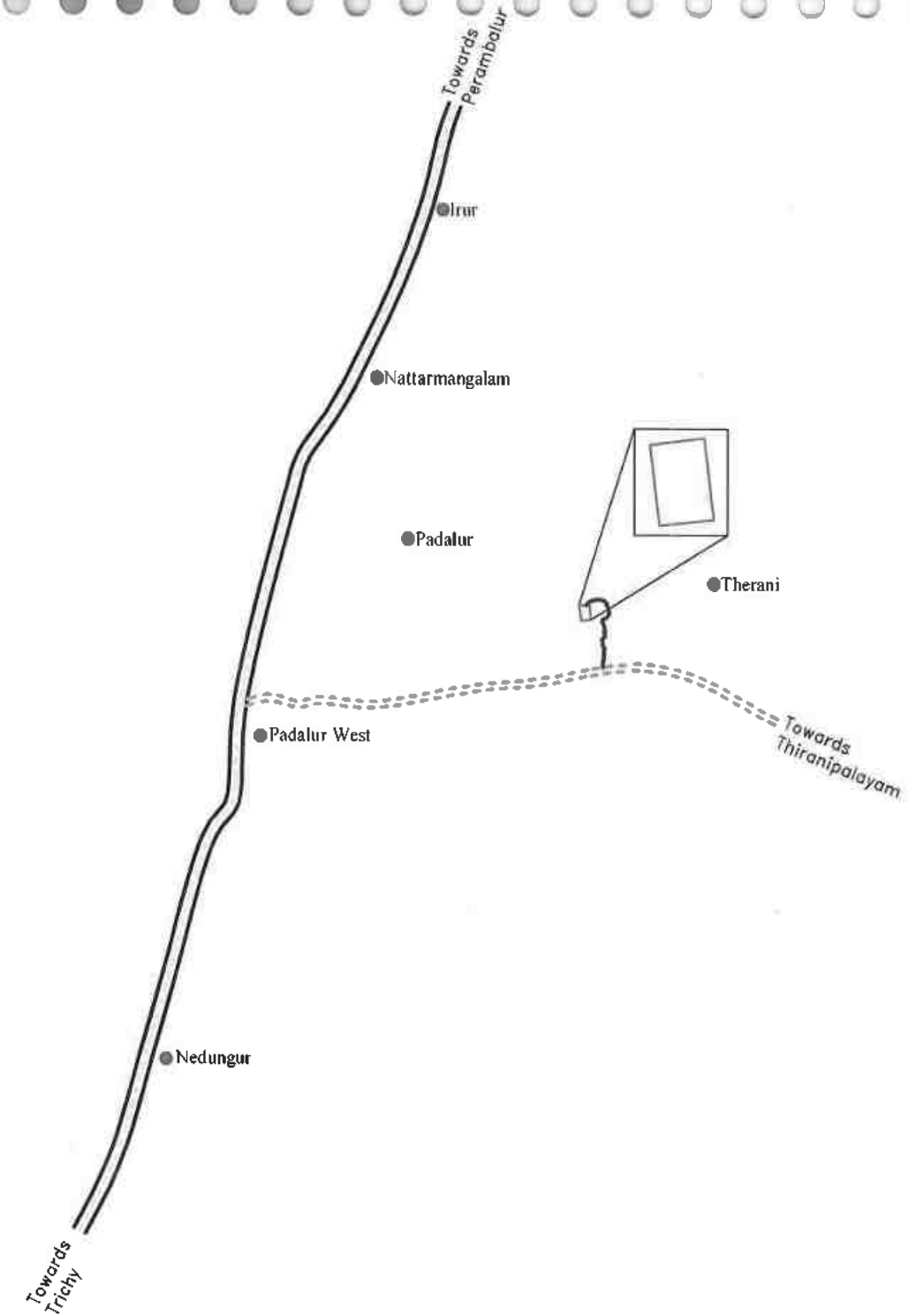


PLATE NO-ID

DATE OF SURVEY :07.05.2025

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

APPLICANT:

M/s. SURYA STONES
NO.63C3, ACE OUTSPRING, SUDHA ELITE TOWER,
JAYANKONDAM,
ARIYALUR - 621 802.

QUARRY APPLIED LEASE AREA:

S.F.NO : 123 (BLOCK-1),
EXTENT : 1.50.0 Ha,
VILLAGE : PADALUR (EAST),
TALUK : ALATHUR,
DISTRICT : PERAMBALUR.

INDEX

Q.L. APPLIED AREA

APPROACH ROAD

PANCHAYAT ROAD

NATIONAL HIGHWAY

HABITATIONS

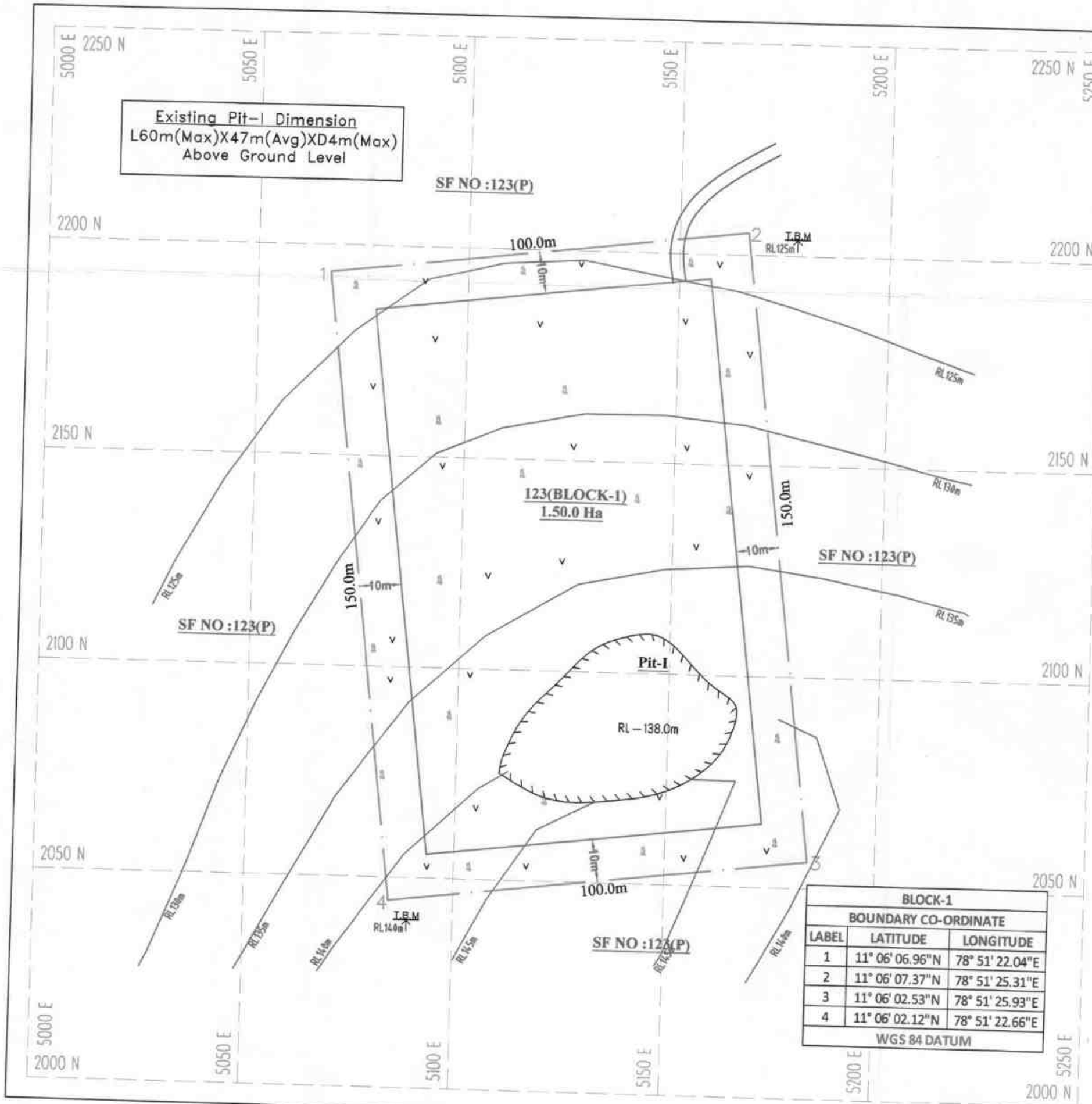
KEY PLAN

Not To Scale

PREPARED BY:

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

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



BLOCK-1		
BOUNDARY CO-ORDINATE		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	11° 06' 06.96"N	78° 51' 22.04"E
2	11° 06' 07.37"N	78° 51' 25.31"E
3	11° 06' 02.53"N	78° 51' 25.93"E
4	11° 06' 02.12"N	78° 51' 22.66"E
WGS 84 DATUM		

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING
PERAMBALUR

N

PLATE NO-II

DATE OF SURVEY : 07.05.2025

APPLICANT:

M/s. SURYA STONES
NO.63C3, ACE OUTSPRING,SUBHA ELITE TOWER,
JAYANKONDAM,
ARIYALUR – 621 802.

QUARRY APPLIED LEASE AREA:

S.F.NO : 123 (BLOCK-1),
EXTENT : 1.50.0 Ha,
VILLAGE : PADALUR (EAST),
TALUK : ALATHUR,
DISTRICT : PERAMBALUR.

INDEX

- Q.L. APPLIED BOUNDARY
- 10m SAFETY DISTANCE
- TEMPORARY BENCH MARK (T.B.M)
- APPROACH ROAD
- CONTOUR
- SCRUB
- TOP SOIL

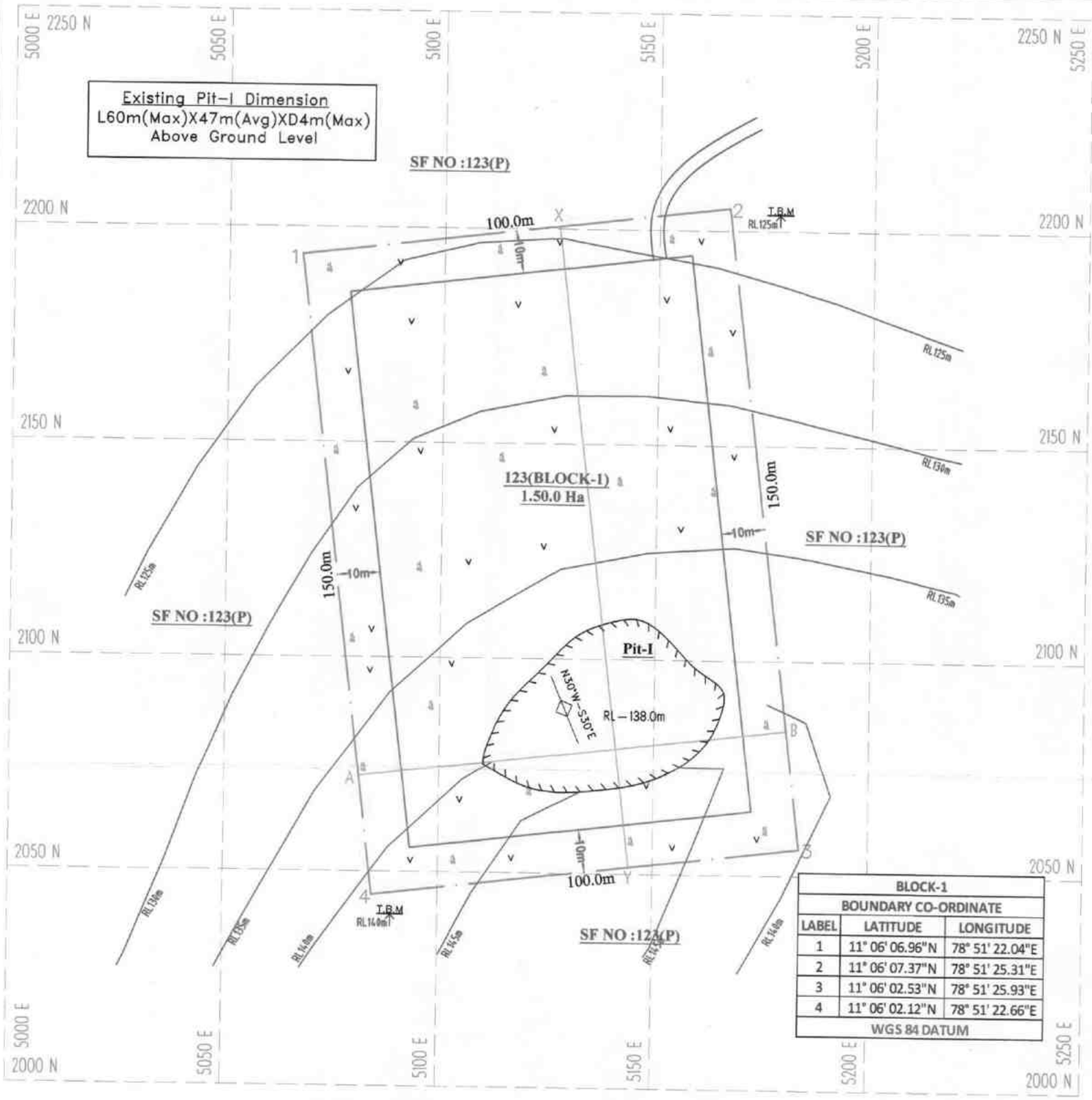
QUARRY LEASE & SURFACE PLAN

SCALE 1 : 1000

PREPARED BY:

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

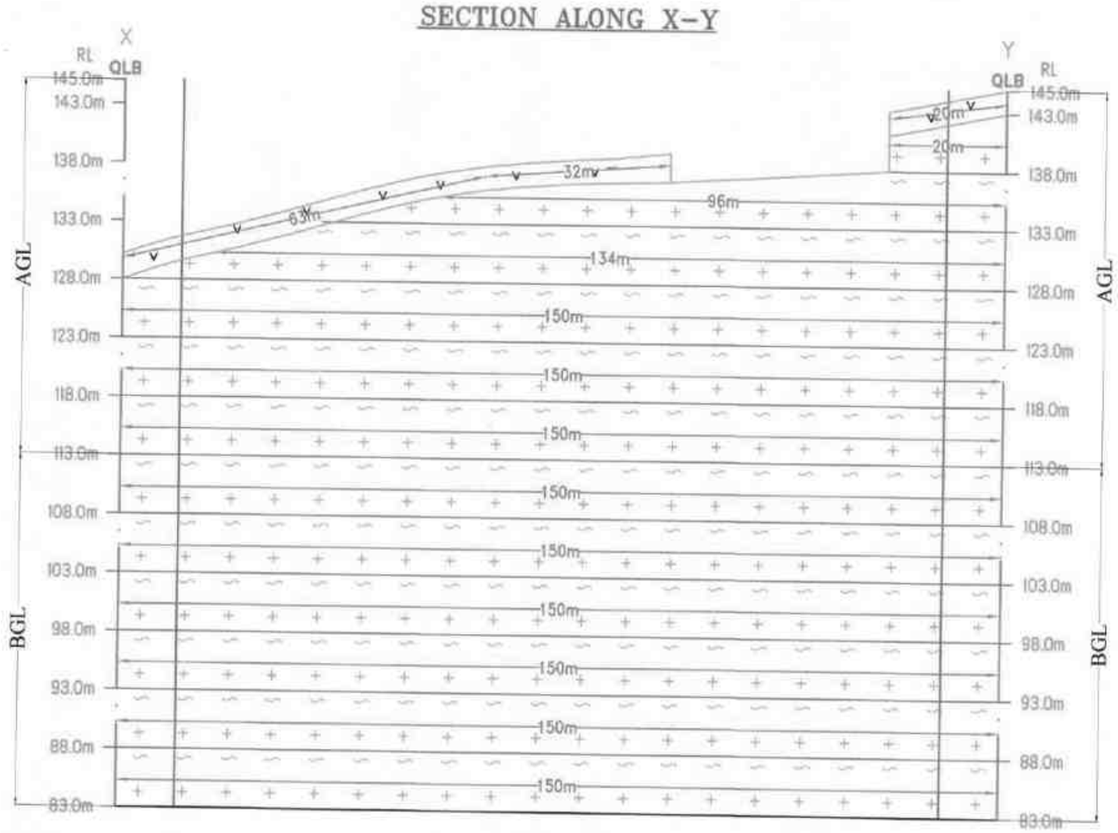
C.NATARAJAN,M.Sc.,M.Phil.,
QUALIFIED PERSON



BLOCK-1		
BOUNDARY CO-ORDINATE		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	11° 06' 06.96"N	78° 51' 22.04"E
2	11° 06' 07.37"N	78° 51' 25.31"E
3	11° 06' 02.53"N	78° 51' 25.93"E
4	11° 06' 02.12"N	78° 51' 22.66"E
WGS 84 DATUM		

AGL-Above Ground Level
BGL - Below Ground Level

SECTION ALONG X–Y



SECTION ALONG A–B

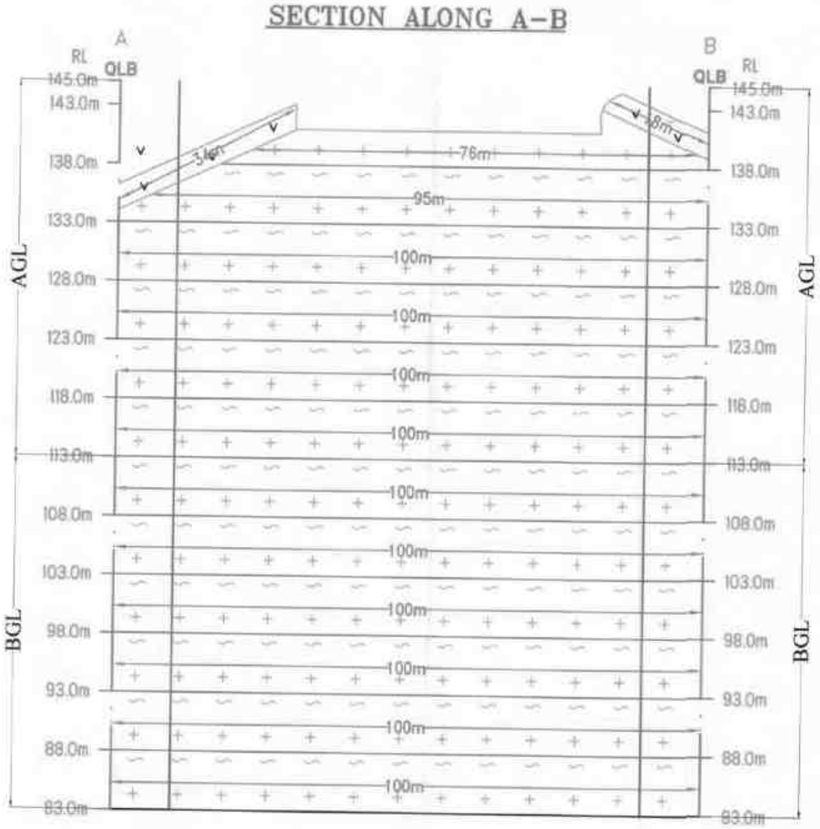


PLATE NO-III
DATE OF SURVEY :07.05.2025

APPLICANT:
M/s. SURYA STONES
NO.63C3, ACE OUTSPRING,SUBHA ELITE TOWER,
JAYANKONDAM,
ARIYALUR – 621 802.

QUARRY APPLIED LEASE AREA:
S.F.NO : 123 (BLOCK-1),
EXTENT : 1.50.0 Ha,
VILLAGE : PADALUR (EAST),
TALUK : ALATHUR,
DISTRICT : PERAMBALUR.

INDEX

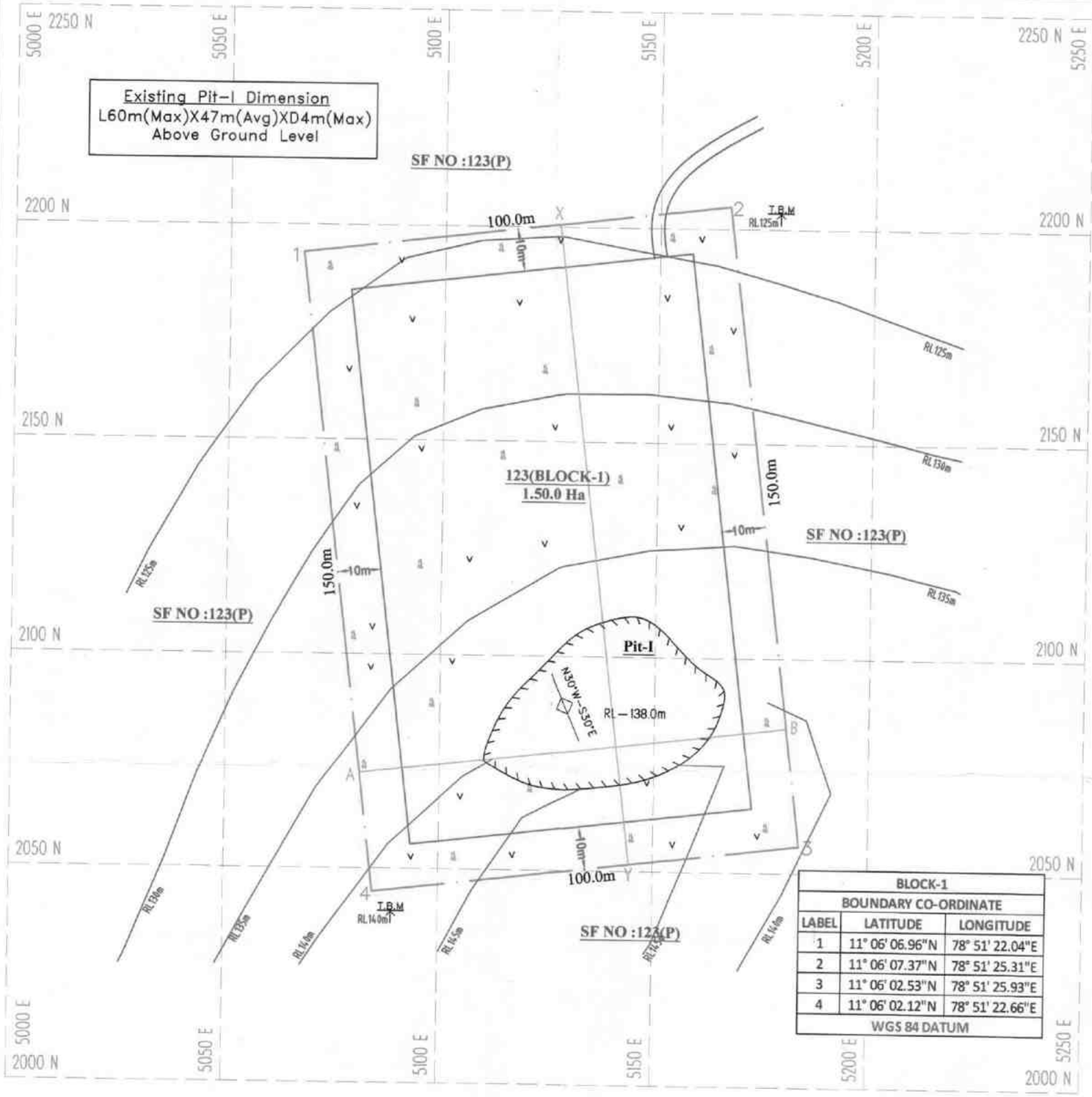
- Q.L. APPLIED BOUNDARY
- 10m SAFETY DISTANCE
- TEMPORARY BENCH MARK (T.B.M)
- APPROACH ROAD
- CONTOUR
- SCRUB
- TOP SOIL
- ROUGH STONE
- STRIKE & DIP

TOPOGRAPHY & GEOLOGICAL PLAN & SECTIONS
SCALE 1:1000
SECTIONS HOR 1:1000, VER 1:500

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

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

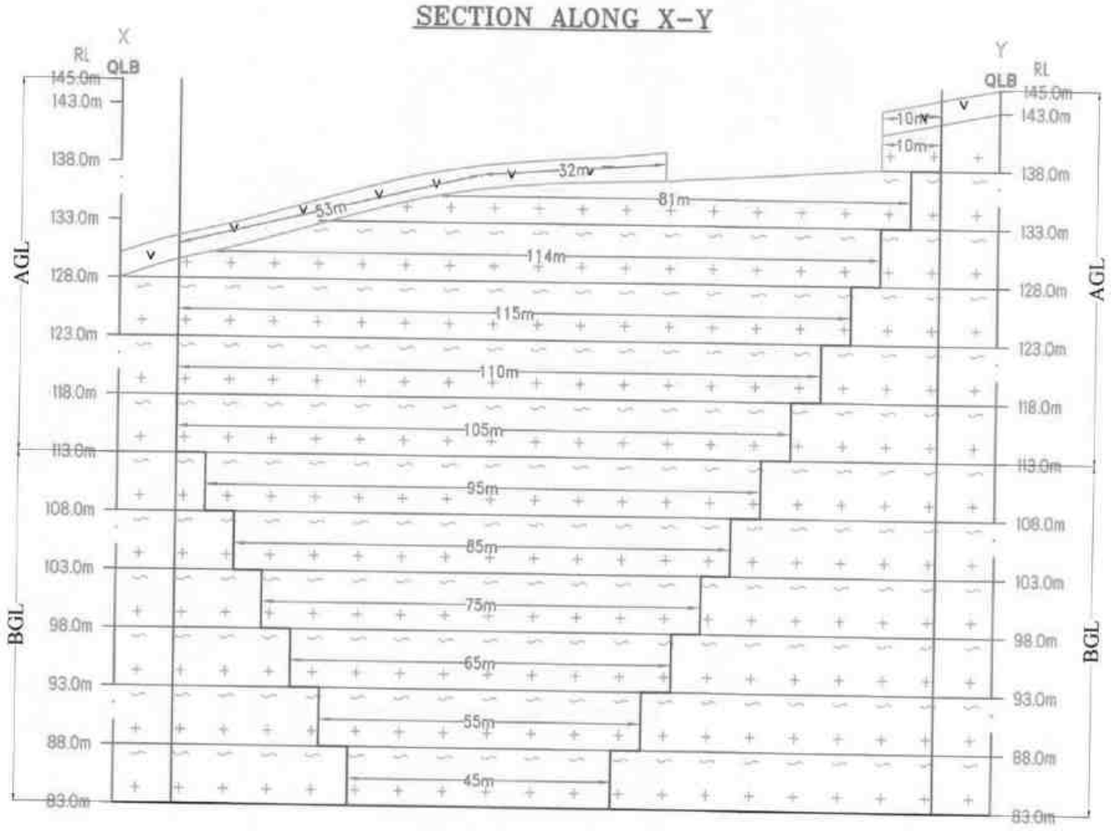
ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING
PERAMBALUR



BLOCK-1		
BOUNDARY CO-ORDINATE		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	11° 06' 06.96"N	78° 51' 22.04"E
2	11° 06' 07.37"N	78° 51' 25.31"E
3	11° 06' 02.53"N	78° 51' 25.93"E
4	11° 06' 02.12"N	78° 51' 22.66"E
WGS 84 DATUM		

AGL-Above Ground Level
BGL - Below Ground Level

SECTION ALONG X–Y



SECTION ALONG A–B

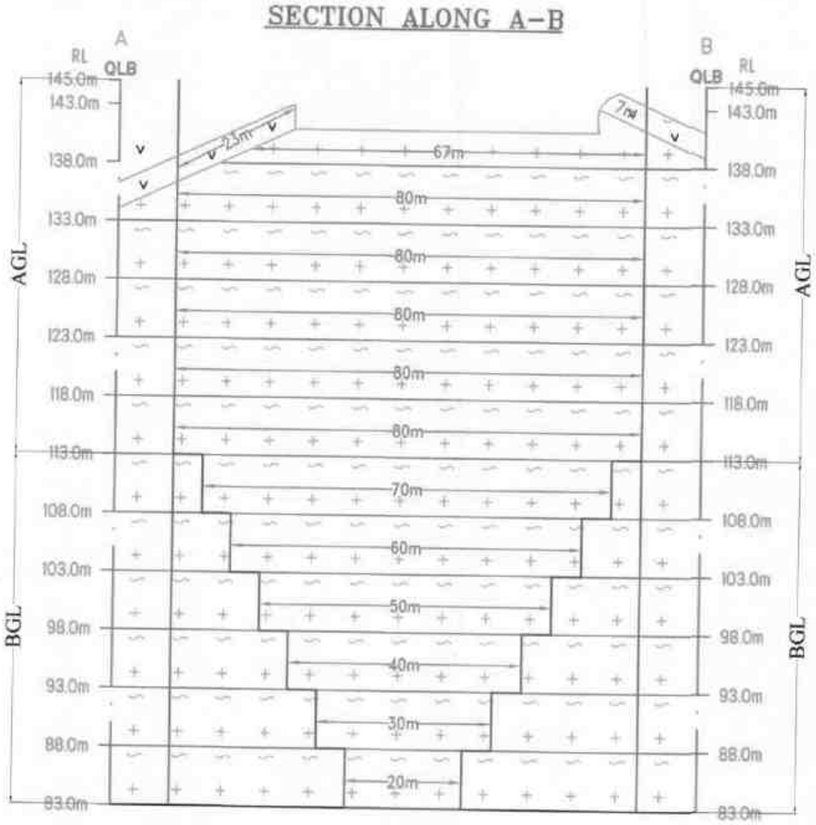


PLATE NO-IV
DATE OF SURVEY :07.05.2025

APPLICANT:
M/s. SURYA STONES
NO.63C3, ACE OUTSPRING,SUDHA ELITE TOWER,
JAYANKONDAM,
ARIYALUR – 621 802.

QUARRY APPLIED LEASE AREA:
S.F.NO : 123 (BLOCK-1),
EXTENT : 1.50.0 Ha,
VILLAGE : PADALUR (EAST),
TALUK : ALATHUR,
DISTRICT : PERAMBALUR.

INDEX

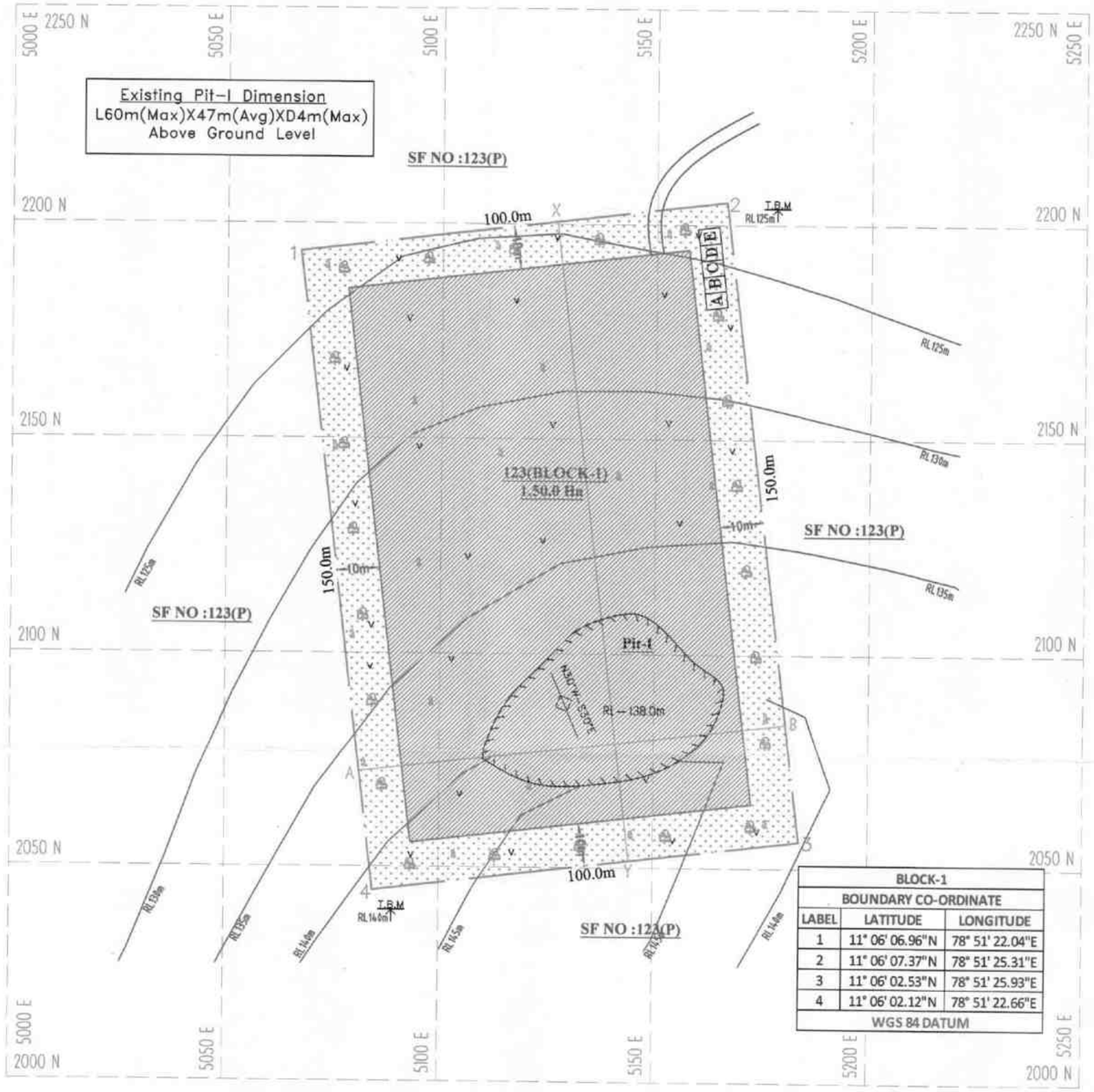
- Q.L. APPLIED BOUNDARY
- 10m SAFETY DISTANCE
- TEMPORARY BENCH MARK
- APPROACH ROAD
- CONTOUR
- SCRUB
- TOP SOIL
- ROUGH STONE
- STRIKE & DIP

MINEABLE PLAN & SECTIONS
SCALE 1:1000
SECTIONS HOR 1:1000, VER 1:500

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

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

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING
PERAMBALUR



BLOCK-1		
BOUNDARY CO-ORDINATE		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	11° 06' 06.96"N	78° 51' 22.04"E
2	11° 06' 07.37"N	78° 51' 25.31"E
3	11° 06' 02.53"N	78° 51' 25.93"E
4	11° 06' 02.12"N	78° 51' 22.66"E
WGS 84 DATUM		

PRESENT & POST LAND USE PATTERN

DESCRIPTION	PRESENT AREA (Ha)	AREA AT THE END OF THIS QUARRYING PERIOD (Ha)
AREA UNDER QUARRYING	0.28.0	1.04.0
INFRASTRUCTURE	Nil	0.01.0
ROADS	0.01.0	0.01.0
GREEN BELT	Nil	0.44.0
UN-UTILIZED AREA	1.21.0	Nil
GRAND TOTAL	1.50.0	1.50.0

1st yr Proposed area to be Quarried

2nd yr Proposed area to be Quarried

3rd yr Proposed area to be Quarried

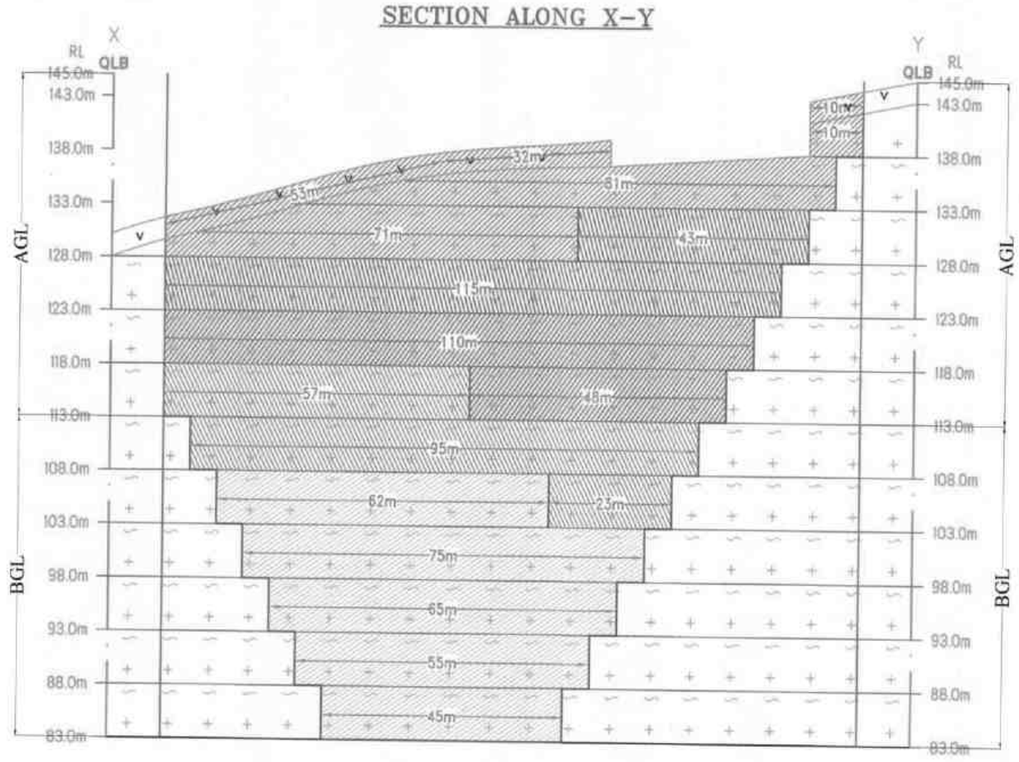
4th yr Proposed area to be Quarried

5th yr Proposed area to be Quarried

Proposed area to be Planted

AGL-Above Ground Level
BGL - Below Ground Level

SECTION ALONG X-Y



SECTION ALONG A-B

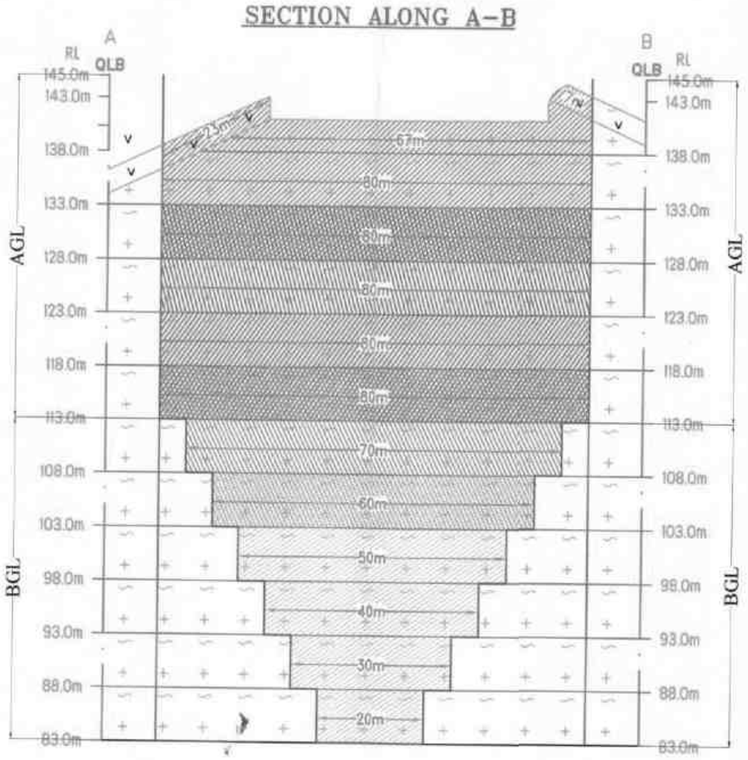


PLATE NO-V
DATE OF SURVEY : 07.05.2025

APPLICANT:
M/s. SURYA STONES
NO.63C3, ACE OUTSPRING,SUDHA ELITE TOWER,
JAYANKONDAM,
ARIYALUR - 621 802.

QUARRY APPLIED LEASE AREA:
S.F.NO : 123 (BLOCK-1),
EXTENT : 1.50.0 Ha,
VILLAGE : PADALUR (EAST),
TALUK : ALATHUR,
DISTRICT : PERAMBALUR.

INDEX

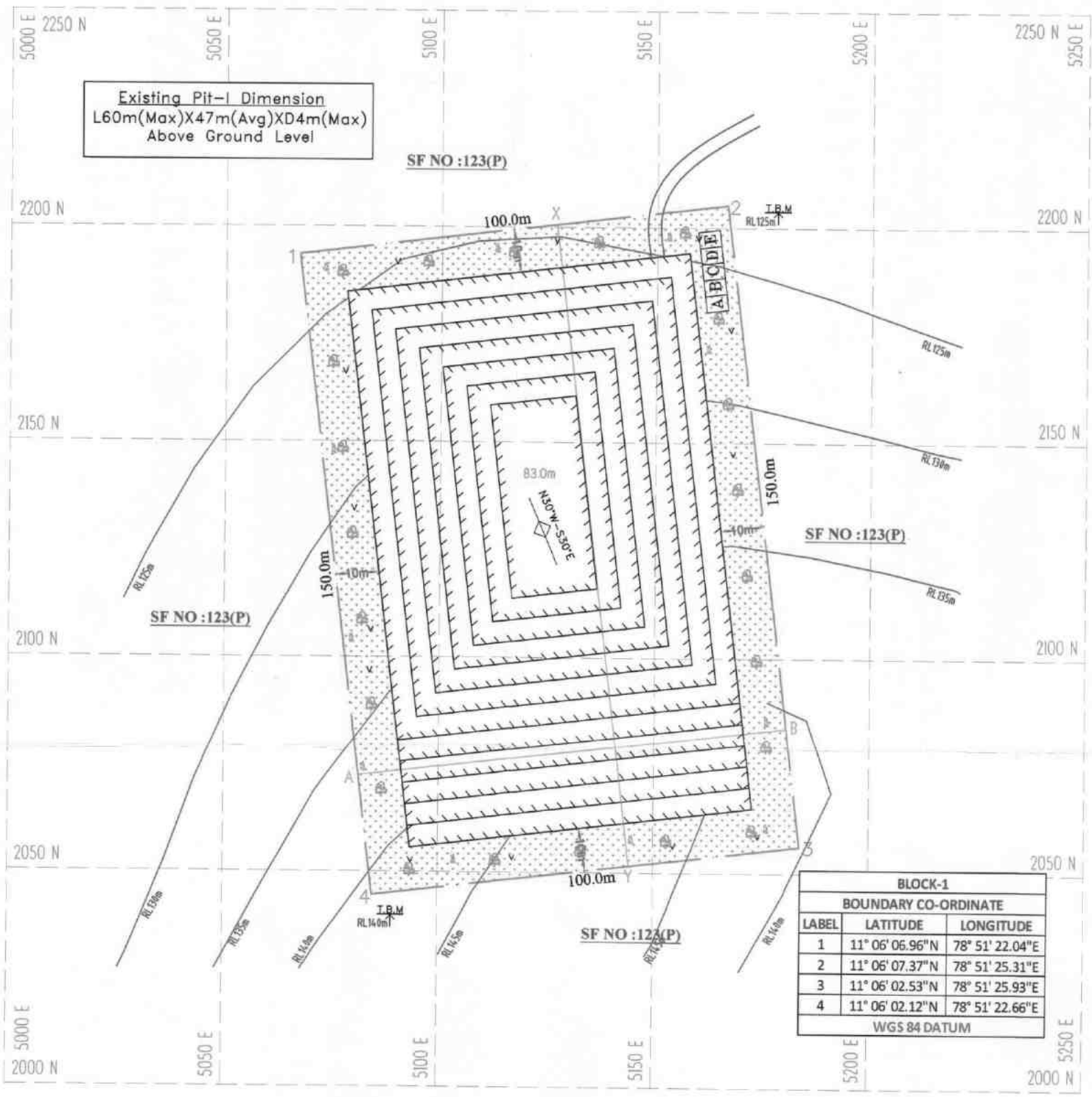
- Q.L. APPLIED BOUNDARY
- 10m SAFETY DISTANCE
- TEMPORARY BENCH MARK (T.B.M)
- APPROACH ROAD
- CONTOUR
- SCRUB
- TOP SOIL
- ROUGH STONE
- STRIKE & DIP

YEARWISE DEVELOPMENT & PRODUCTION PLAN & SECTIONS
SCALE 1:1000
SECTIONS HOR 1:1000, VER 1:500

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

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

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING
PERAMBALUR



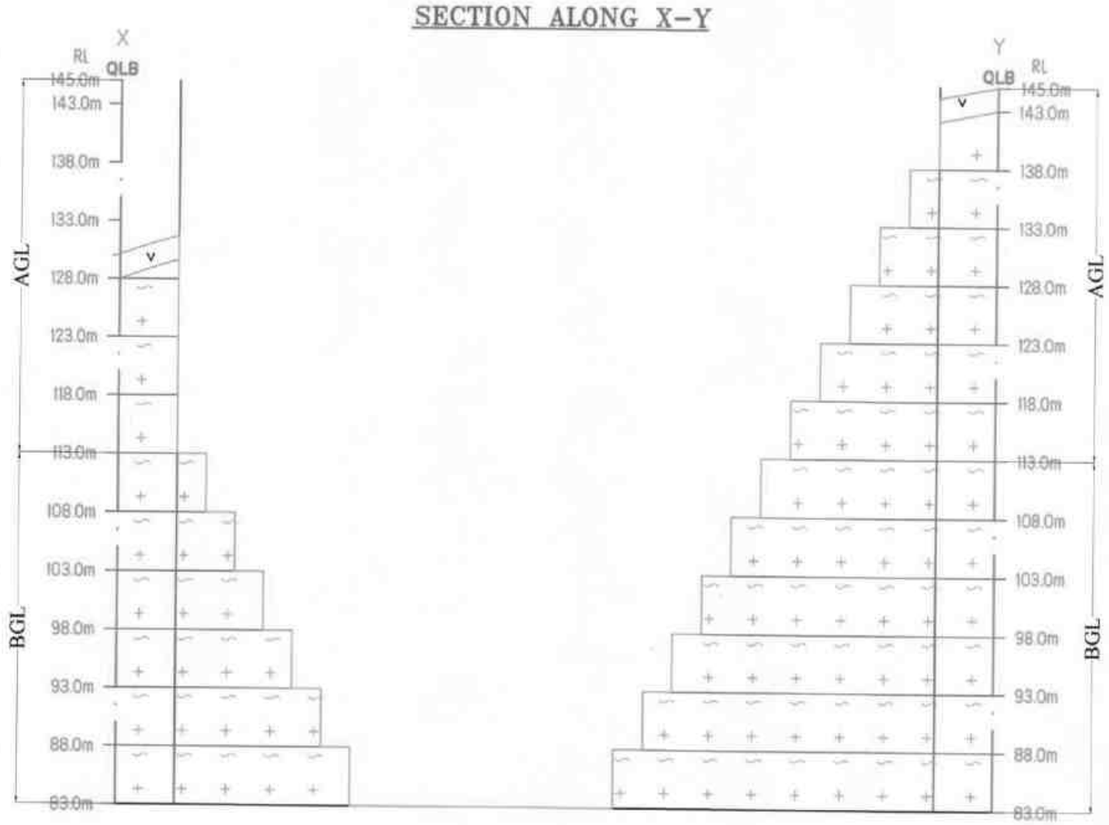
BLOCK-1		
BOUNDARY CO-ORDINATE		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	11° 06' 06.96"N	78° 51' 22.04"E
2	11° 06' 07.37"N	78° 51' 25.31"E
3	11° 06' 02.53"N	78° 51' 25.93"E
4	11° 06' 02.12"N	78° 51' 22.66"E
WGS 84 DATUM		

ULTIMATE PIT DIMENSION
L130m(Max)X80m(Avg)XD62m(Max)
32m Above Ground Level
30m Below Ground Level

Proposed area to be Planted

AGL-Above Ground Level
BGL - Below Ground Level

SECTION ALONG X-Y



SECTION ALONG A-B

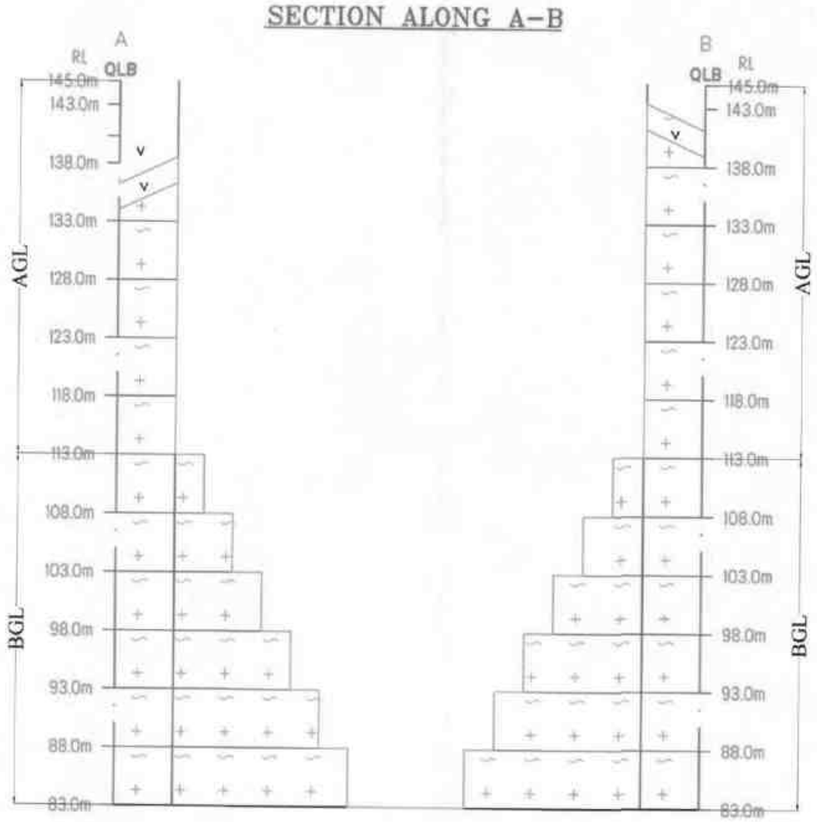


PLATE NO-VI
DATE OF SURVEY : 07.05.2025

APPLICANT:
M/s. SURYA STONES,
NO.63C3, ACE OUTSPRING,SUDHA ELITE TOWER,
JAYANKONDAM,
ARIYALUR - 621 802.

QUARRY APPLIED LEASE AREA:
S.F.NO : 123 (BLOCK-1),
EXTENT : 1.50.0 Ha,
VILLAGE : PADALUR (EAST),
TALUK : ALATHUR,
DISTRICT : PERAMBALUR.

INDEX

- Q.L. APPLIED BOUNDARY
- 10m SAFETY DISTANCE
- TEMPORARY BENCH MARK
- APPROACH ROAD
- CONTOUR
- SCRUB
- TOP SOIL
- ROUGH STONE
- STRIKE & DIP
- PROPOSED QUARRY PIT

CONCEPTUAL PLAN & SECTIONS
SCALE 1:1000
SECTIONS HOR 1:1000, VER 1:500

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

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

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING
PERAMBALUR

ANNEXURE-4

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

To
M/s. Surya Stones
No.63C3, Ace Outspring,
Subha Elite Tower,
Jayankondam,
Ariyalur – 621 802.

Rc.No.133/G&M/2025 **Dated: 27.05.2025**

Sir,

Sub: Mines and Minerals - Perambalur District – Rough Stone - e-Tender cum auction conducted for Roughstone quarries in Government lands – M/s. Surya Stones quoted highest Bid amount (H1) for the quarry in S.F.No.123 Block 1, OAE of 1.50.0 hectare in Padalur (East)Village, Alathur Taluk – Declared as H1 bidder – Precise Area Communicated – Draft Mining Plan submitted for approval – Approved -Details of quarries situated within 500 mts radial distance requested – Furnished - Reg.

Ref:
1. G.O.(Ms). No.21, Natural Resources (MMC.1) Department, Dated
2. Perambalur District Gazette (Extraordinary) Notification No.1, dated: 18.02.2025.
3. Notice issued by the Assistant Director of Geology and Mining, Perambalur in Rc.No.133/G&M/2025, dated: 28.03.2025 & 01.04.2025.
4. The Assistant Director, Geology and Mining, Perambalur Precise Area Communication letter Rc.No.133/G&M/2025, dated.06.05.2025.
5. M/s..Surya Stones, letter dated. 26.05.2025.

******

As requested by M/s. Surya Stones in the reference 5th cited, the details of quarries situated within a distance of 500 mts from the boundary of the proposed quarry lease area referred to the subject are furnished below.

1)Existing quarries:

Sl. No	Name of the Owner	Taluk / Village	S.F.No	Extent	Proc. No.	Lease Period
1	Thiru.S.Pitchai, S/o.Thiru. Subbaiya, No.3/173, West Street, Koothanur Village, 85, Seedevimangalam, Alathur Taluk, Perambalur District-04	Alathur /Therani	122/1 (Block-5A	1.00.0	R.C.No.150 /G&M/201 9 dated: 10.12.2020	18.12.2020 to 17.12.2025
2	Thiru.K.Kannan, S/o.Thiru.Krishnamoor thy, No.189, Reddiyar Street, Vazhiyur Post, Mannachanallur Taluk, Trichy District -621104	Therani, Alathur	122/1 (Block-8)	1.00.0	Rc.No.151 /G&M/ 2019 dated 23.10.2020	30.06.2021 to 29.06.2026

3	Thiru.D.Manjunath, S/o.Devendiran, No.25, I.A.S. Nagar, Thiruverumbur, Trichy District 620 013	Alathur/ Therani	122/1 (Block-5)	1.00.0	Rc.No.149/ G&M/2019 dated 17.08.2022	17.08.2022 to 16.08.2027
4	Tmt.P.Dhanalakshmi, W/o. G.R.perumal pillai,1/24, sivan kovil street, (kaliyamman kovil street), Therani (po), Alathur (Tk), Perambalur.	Alathur /Padalur(E)	125/3A, 124/3B	1.00.0	Rc.No.88/ G&M/ 2019 dated 29.04.2022	29.04.2022 to 28.04.2027

2)Proposed quarries:

Sl. No	Name of the Owner	Taluk / Village	S.F.Nos.	Extent	Lease Period	Remarks
1	M/s. Surya Stones No.63C3, Ace Outspring, Subha Elite Tower, Jayankondam, Ariyalur – 621 802.	Alathur / Padalur (East)	123, (Block 1),	1.50.0	-	Presently proposed
2	M/s.Shrivari Blue Metal., No.C-21, 4th Cross, North East Extension, Thillai Nagar, Trichy-620 018	Alathur / Padalur (East)	123, (Block 2),	1.50.0	-	Presently proposed
3	M/s.Manjunathan Industries, No. 48/5B2, Sri Shwetha Complex, Thanjavur Main Road, Thiruverumbur, Trichy - 620013.	Alathur / Padalur (East)	123, (Block 4),	2.00.0	-	Presently proposed
4	Thiru.D.Balaji, S/o.S.Devendiran, No. 25, I A S Nagar, Thiruverumbur Taluk, Tiruchirapalli District-62 013.	Alathur / Padalur (East)	124/1A, 124/1B, 124/3A, 124/3C, 124/4A & 4B	2.75.0	-	Presently proposed

3) Expired quarries

Sl. No	Name of the Owner	Taluk / Village	S.F.Nos.	Extent	Lease Period
1	Nil				

4) Abandoned quarries:

Sl. No	Name of the Owner	Taluk /Village	S.F.Nos.	Extent	Lease period	Remarks
1	T.S.Chandramohan, S/o. Subramaniyan, 11, Raja Colony, Collector's Road, Tiruchirappalli.	Alathur / Padalur(E)	123 Part Block 2	1.00.0	29.03.2006 to 28.03.2016	Further grant of quarry lease is not feasible in these areas.
2	Thiru.P.S.Jayaraman S/o.Sivasamy, No.32, periyar nagar, 1st street, Ariyalur District	Alathur / Padalur(E)	122/1,122 /2B	2.10.5	28.11.2018 to 27.11.2023	
3	N.Mahamurthy, S/o.Narayanasamy, Door No.1/166, Middle Street, Kanakiliya Nallur Post, Lalgudi Taluk, Trichy.	Padalur(East), Alathur	125/1, 125/2A, 125/2B, 126/2, 129/1B, 129/5A2, 129/5B1	2.95.5	28.11.2018 to 27.11.2023	

27/05/25

Assistant Director,
Geology and Mining,
Perambalur.

27/5/25

ANNEXURE-5

பொருள்: நிலவரி திட்டம், சிறப்பு பணி, 73 - பாடாளூர் கிராமம் - புல எண் வாரியாக அளவை செய்தல் - அறிக்கை சமர்ப்பித்தல் - தொடர்பாக.

பார்வை: மாவட்ட ஆட்சியர், திருவண்ணாமலை அவர்களின் ந.க.எண் 1363/2025/ஆ3, நாள் 20.05.2025

பார்வையில் காணும் மாவட்ட ஆட்சியர், திருவண்ணாமலை அவர்களின் கடிதத்தில் 2025 ஆம் நிதியாண்டு நிலவரி திட்டத்தின் கீழ் பாடாளூர் கிராமம் புல எண் 123 ல் 23.95.5 ஹெக்டேர் அரசு புறம்போக்கு கோமாங்கிரி என உள்ளதை மறுஅளவீடு செய்ய புல எண் 1 1.50.0 ஹெக்டேரில் கோடுவரி உள்ளதாக தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது. மேற்படி புல எண் 123 ல் 1 ஏக்கர் 300 மீட்டர் தொலைவில் அமைந்துள்ள அடையாளத்தை பயன்படுத்தி, புலத்தை நேரடியாக ஆய்வு செய்ததில், புலத்தில் கோடுவரி உள்ளதை கண்டறிந்து, அதன் எல்லைகளை 50 மீட்டர் தொலைவில் இரு திசைகளில், தனித்தனியே அளவை செய்து அறிக்கை சமர்ப்பிக்கப்படுகிறது.

R.J
23525

கிராம நிர்வாக அலுவலர்
73 – பாடாளூர் (கிழக்கு),
ஆலத்தூர் வட்டம்,
பெரும்பாளூர் மாவட்டம்.

TOPOGRAPHICAL VIEW OF PADALUR (EAST) VILLAGE,

ROUGH STONE QUARRY

Name of the applicant	:	M/s.Surya Stone,
S.F.Nos	:	123 (BLOCK-1),
Extent	:	1.50.0Ha,
Name of the Village	:	Padalur (East),
Taluk	:	Alathur,
District	:	Perambalur.

VAO SIGN & SEAL
கிராம நிர்வாக அலுவலர்
73 – பாடாலூர் கிழக்கு,
ஆலத்தூர் வட்டம்,
பெரம்பலூர் மாவட்டம்.

Place: Padalur East.

Date: 23.05.2025

ANNEXURE-6

ANNEXURE 19

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

© GOVERNMENT OF TAMIL NADU 2025

Registered No. TN / SRGM — 10

PERAMBALUR DISTRICT GAZETTE

EXTRAORDINARY PUBLISHED BY AUTHORITY

PERAMBALUR, FEBRUARY 18, 2025

No. 1]

[Maasi 06, Kurothi, Thiruvalluvar Aandu - 2056]

NOTIFICATION BY THE COLLECTOR

(Rc. No.35 / G&M / 2022, Dated : 17–02–2025)

E-mail: (minespmb@gmail.com)

Notice Inviting Tender(NIT)

"Inviting Application for Grant of Roughstone Quarry Leases In Government Lands"

In exercise of the power conferred by Section 15 of Mines and Mineral (Development & Regulation) Act, 1957 and in accordance with the Rule 8 of the Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959 read with G.O. Ms. No.21, Natural Resources (MMC.1), 31st July 2024 as amended from time to time notified thereunder, the District Administration of Perambalur District, Tamil Nadu has identified 44 (Forty four) areas for Roughstone Quarries in Perambalur District as indicated in the Annexure-I.

The E-tender with forward bidding will be conducted through online electronic platform with url address https://tntenders.gov.in and hereby invites applications for the said purpose.

Aspiring applicants can register themselves as bidders using their Digital Signature certificate on the portal https://tntenders.gov.in On Successful registration, bidders will obtain login ID and password necessary for submitting the application and for participation in the e-auction process. **Bidders Manual Kit** in the portal https://tntenders.gov.in provides with all requisite illustrations guiding through various stages of the e-auction process.

The terms and conditions of the e-auction process, details of application fee and bid security amount, detailed information regarding the notified areas, model affidavits to be uploaded in the technical bid are available in the detailed tender document, that can be downloaded free of cost in the portal https://tntenders.gov.in

Intending bidders are advised to visit the mentioned site regularly till closing date of E-auction for any corrigendum / addendum / amendment.

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

Application Fee – Rs.5,000 (Non – Refundable) for each quarry

Bid submission start date	:	19–02–2025 from 10.00 hrs
Bid Submission end date	:	22–03–2025 upto 16.00 hrs
Financial bid opening andlive e-auction date	:	Will be intimated later on through Tamil Nadu e-Tender portal

ANNEXURE – I

Tender File No.Rc.No.35/G&M/2022, Dated : 17–02–2025

List of Areas identified in Government lands in Perambalur District of Tamil Nadu for Grant of Rough Stone Quarry Leases through e-Auction.

Sl. No.	Taluk	Name of the Village	SF.No	Extent in Ha	Land Classification	Period of Lease
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Perambalur	Kalpadi(N)	328/2 Block 31	1.10.0	Unassessed waste land - Malai	5
2	Perambalur	Kalpadi(N)	328/2 Block 34	1.00.0	Unassessed waste land - Malai	10
3	Perambalur	Kalpadi(N)	328/2 Block 35	1.50.0	Unassessed waste land - Malai	5
4	Perambalur	Kalpadi(N)	328/2 Block 36	1.00.0	Unassessed waste land - Malai	5
5	Perambalur	Kalpadi(N)	328/2 Block 37	1.00.0	Unassessed waste land - Malai	5
6	Perambalur	Kalpadi(N)	328/2 Block 38	1.00.0	Unassessed waste land - Malai	10
7	Perambalur	Chatramanai	23 Part-1	1.10.0	Unassessed waste land – Eli Kundru	5
8	Perambalur	Thural mangalam	280/13A1 Block-8	1.00.0	Unassessed waste land - Kundru	10
9	Perambalur	Elambalur	27/1A (Block-1)	1.20.0	Unassessed waste land - Malai	5
10	Perambalur	Elambalur	27/1A, (Block-2)	1.80.0	Unassessed waste land - Malai	10
11	Perambalur	Elambalur	27/1A, (Block-3)	2.50.0	Unassessed waste land - Malai	10
12	Perambalur	Aranaral(N)	120/2A1A (Part-1)	1.50.0	Unassessed waste land - Kundru	10
13	Perambalur	Aranaral(N)	120/2A1A (Part-2)	1.50.0	Unassessed waste land - Kundru	10
14	Perambalur	Aranaral(N)	120/2A1A (Part-3)	1.80.0	Unassessed waste land - Kundru	5
15	Perambalur	Sengunam	52/1(Part-1)	1.80.0	Unassessed waste land - Malai	10
16	Perambalur	Sengunam	52/1(Part-2)	1.40.0	Unassessed waste land - Malai	10

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR 3

Sl. No.	Taluk	Name of the Village	SF.No	Extent in Ha	Land Classification	Period of Lease
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
17	Perambalur	Sengunam	52/1(Part-3)	1.50.0	Unassessed waste land - Malai	10
18	Alathur	Narana mangalam	300/1 Part	2.02.0	Unassessed waste land - Malai	5
19	Alathur	Narana mangalam	324/1 Block-1	2.00.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
20	Alathur	Nattar mangalam	195 Part	1.50.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
21	Alathur	Nattar mangalam	258 Block-1	1.00.0	Unassessed waste land - Malai	5
22	Alathur	Nattar mangalam	258 Block-2	2.00.0	Unassessed waste land - Malai	5
23	Alathur	Padalur(E)	10/1 Block 1	1.50.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
24	Alathur	Padalur(E)	10/1 Block 2	1.40.60	Unassessed waste land - Kallankuthu	10
25	Alathur	Padalur(E)	10/1 Block 3	1.40.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
26	Alathur	Padalur(E)	10/1 Block 4	1.40.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
27	Alathur	Padalur(E)	10/1 Block 5	2.10.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
28	Alathur	Padalur(E)	10/1 Block 6	2.20.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	10
29	Alathur	Padalur(E)	10/1 Block 7	1.30.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
30	Alathur	Padalur(E)	10/1 Block 8	1.20.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
31	Alathur	Padalur(E)	10/1 Block 9	1.20.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
32	Alathur	Padalur(E)	10/1, Block-13	1.00.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
33	Alathur	Padalur(E)	123 Block 1	1.50.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
34	Alathur	Padalur(E)	123 Block 2	1.50.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
35	Alathur	Padalur(E)	123 Block 3	1.50.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
36	Alathur	Padalur(E)	123 Block 4	2.00.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
37	Alathur	Padalur(E)	172 Block 1	1.50.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

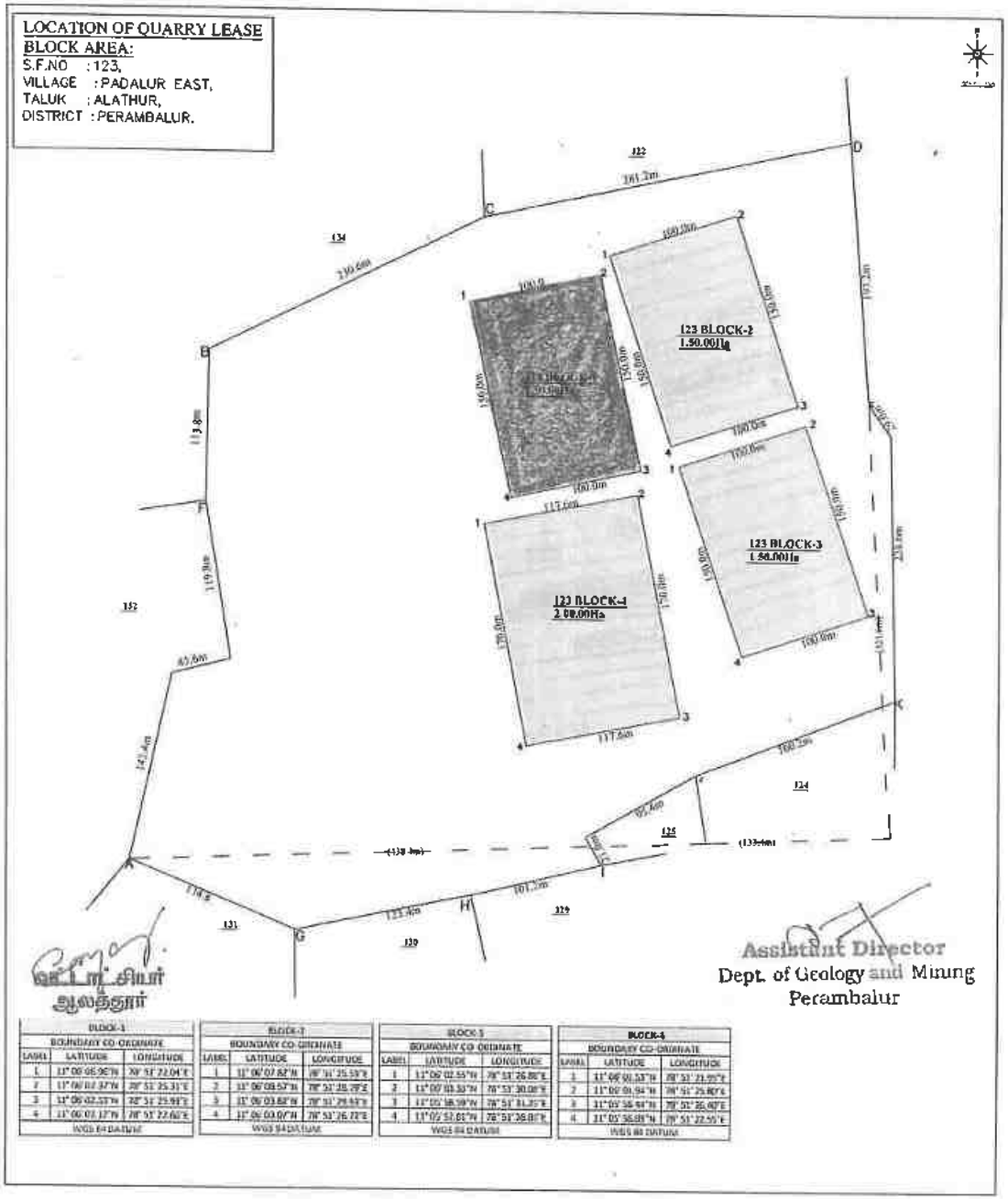
Sl. No.	Taluk	Name of the Village	SF.No	Extent in Ha	Land Classification	Period of Lease
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
38	Alathur	Padalur(E)	172 Block 2	1.50.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
39	Alathur	Padalur(E)	172 Block 3	1.50.0	Unassessed waste land - Kallankuthu	5
40	Veppanthattai	Vengalam(E)	200/1B Part, Block-13	1.50.0	Unassessed waste land - Malai	10
41	Veppanthattai	Vengalam(E)	200/1C, Part, Block-1	1.40.0	Unassessed waste land - Malai	10
42	Veppanthattai	Vengalam(E)	200/1C, Part, Block-14	1.40.0	Unassessed waste land - Malai	10
43	Veppanthattai	Vengalam(E)	200/1C Part, Block-15	1.50.0	Unassessed waste land - Malai	10
44	Veppanthattai	Vengalam(E)	200/1C Part, Block-16	1.50.0	Unassessed waste land - Malai	10

Perambalur,
17th February 2025.

GRACE PACHUAU,
District Collector.

Printed by the Commissioner of Stationery and Printing at the Government Branch Press, Tiruchirappalli
and published by the Collector of the District.

LOCATION OF QUARRY LEASE BLOCK AREA:
S.F.NO : 123,
VILLAGE : PADALUR EAST,
TALUK : ALATHUR,
DISTRICT : PERAMBALUR.



LEASE APPLIED AREA

BLOCK-1		
BOUNDARY CO-ORDINATE		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	11° 06' 05.96"N	78° 51' 22.04"E
2	11° 06' 02.37"N	78° 51' 25.31"E
3	11° 06' 02.57"N	78° 51' 25.94"E
4	11° 06' 01.17"N	78° 51' 22.60"E
WGS 84 DATUM		

BLOCK-2		
BOUNDARY CO-ORDINATE		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	11° 06' 07.82"N	78° 51' 25.53"E
2	11° 06' 08.57"N	78° 51' 28.78"E
3	11° 06' 03.68"N	78° 51' 28.93"E
4	11° 06' 03.0"N	78° 51' 26.72"E
WGS 84 DATUM		

BLOCK-3		
BOUNDARY CO-ORDINATE		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	11° 06' 02.55"N	78° 51' 26.86"E
2	11° 06' 03.30"N	78° 51' 30.06"E
3	11° 05' 58.19"N	78° 51' 31.21"E
4	11° 05' 57.01"N	78° 51' 28.01"E
WGS 84 DATUM		

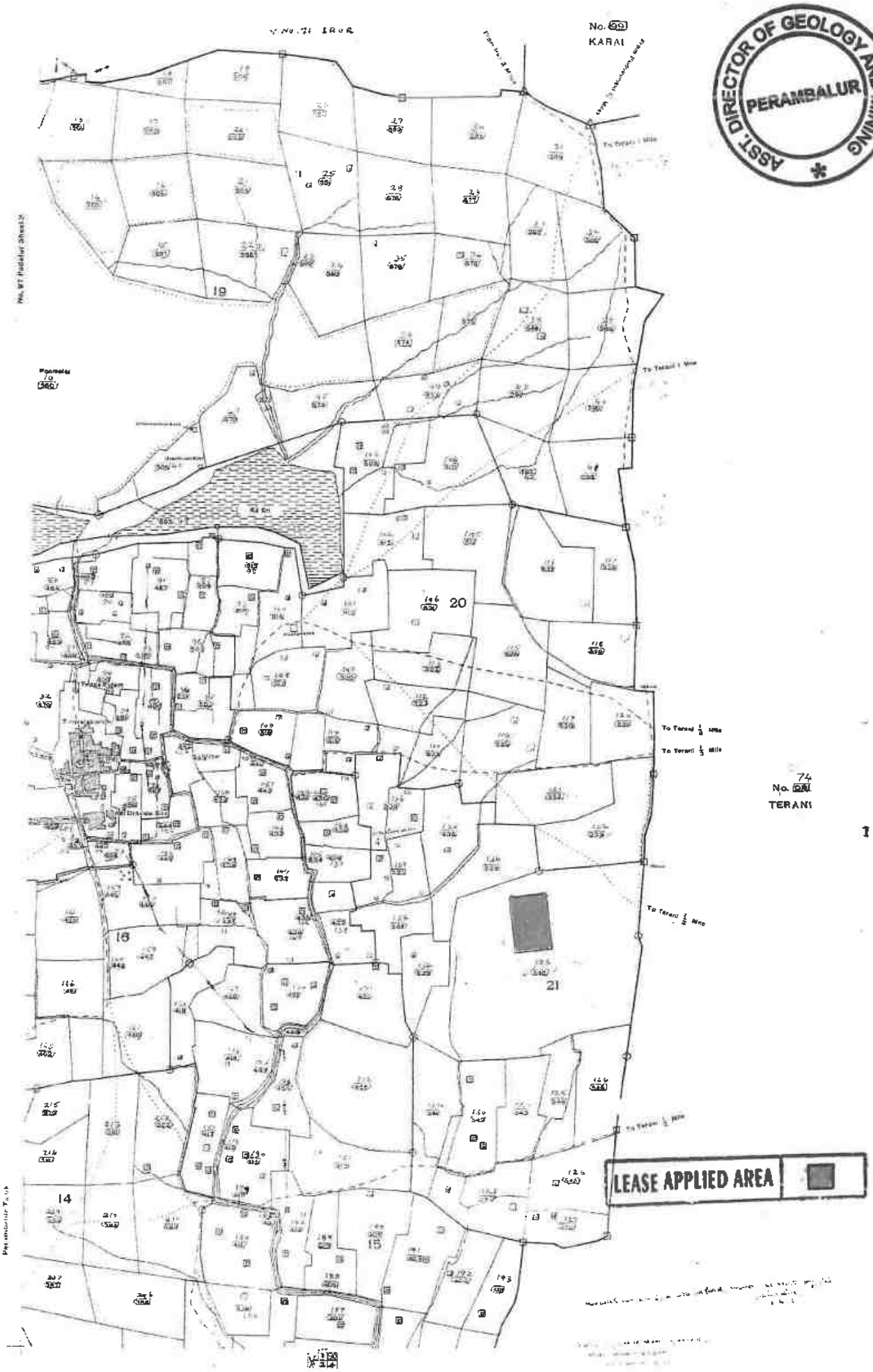
BLOCK-4		
BOUNDARY CO-ORDINATE		
LABEL	LATITUDE	LONGITUDE
1	11° 06' 01.53"N	78° 51' 23.95"E
2	11° 06' 01.94"N	78° 51' 25.80"E
3	11° 05' 56.44"N	78° 51' 26.40"E
4	11° 05' 56.08"N	78° 51' 22.55"E
WGS 84 DATUM		

Assistant Director
Dept. of Geology and Mining
Perambalur

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING * PERAMBALUR

ANNEXURE

ANNEXURE III



ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING
PERAMBALUR

1434 ஆம் பசலியில் பெரம்பலூர் மாவட்டம் திருச்சிராப்பள்ளி வட்டம் 73 - வாலிகண்டபுரம் பிர்கா.

கிராமக் கணக்கு

நில வரித் திட்டத்தின்படி புலன்களின் விபரம்.

நில அளவை எண். (1)	உட்பிரிவு எண். (2)	பரப்பு. (3)	தீர்வை (4)	ஒரு போகம் அல்லது இரு போகம் (5)	கைப்பற்று தாரருடைய பெயரும் எண்ணும் அல்லது அனுபோக தாரருடைய பெயர். (6)	சாகுபடி வாளின் பெயர். நிலத்தின் எந்த பகுதி வாரது சாகுபடியாளால் பயிரிடப்பட்டுள்ளதோ. (7)	முதல் போகம் எந்த மாதத்தில் பயிர் செய்யப்பட்டது எந்த மாதத்தில் அறுவடை செய்யப்பட்டது. (8)	பயிரின் பெயர் (9)	பயிராக / அறுவடையான பரப்பு. (10)	உண்மையான பாய்ச்சல் ஆதாரம். (11)	விளைச்சல் தரவு விழுக்காடு. (12)
123	-	0.35	-	-	—			—			

இரண்டாம் போகம்

எந்த மாதத்தில் பயிர் செய்யப்பட்டது எந்த மாதத்தில் அறுவடை செய்யப்பட்டது. (13)	பயிரின் பெயர். (14)	பயிராக / அறுவடையான பரப்பு. (15)	உண்மையான பாய்ச்சல் ஆதாரம். (16)	விளைச்சல் தரவு விழுக்காடு. (17)	கிராம அலுவலரின் குறிப்புரை:- (1) பயன்மிக்க பகுதிகளில் மட்டும் பயிரிடப்பட்ட விபரங்கள் அளவில். (2) கைப்பற்றில் இல்லாத கூடுதல் சாகுபடியும் (3) புரந்தரை உற்பத்திக்கேற்ற பயிர்களை எனது பரிசோதனைக்குட்பட்ட நிலங்களில் நீர் பாய்ச்சப்பட்ட விபரங்கள். (18)	கீழ்கண்டவைகளில் பயிரிடப்படாத உள்ள நிலத்தின் அளவு மற்றும் பயிரின் விபரங்கள் ஒவ்வொரு நில அளவை எண் அல்லது அரசு புறம்போக்கு. (அ) வரம்பு (ஆ) பயன்படாத தரிசு நிலம், (இ) வீடுகளும் மற்றும் இதர கால்நடைகளுக்கு பயன் படுத்தப் படும் நிலம். (ஈ) பயிரிடத்தக்க தரிசு (உ) நிலவாள புல தரைகளும் மற்றும் இதர மேய்ச்சல் நிலங்களும், (ஊ) விதைக்கப்பட்ட இதர பயிர் சேர்க்கப்படாத மலைகள் பயிர்களும் தேர்ப்புகளும். (எ) நடப்புத் தரிசுகள். (ஏ) இதர தரிசு நிலங்கள். (18அ)	பயிர் எண்களிலும் அளவைப் பற்றிய எண்கள். (19)

கிராம நிர்வாக அலுவலர்
73 – வது வாலிகண்டபுரம்
திருச்சிராப்பள்ளி வட்டம்.

எண் 2

கிராமத்தில் வருடவாரி புலவாரி கைப்பற்று சாகுபடி அடங்கல் கணக்கு

380/21-R.F. III-A-10-20,00,000 Cgs.-GBP.-Mdu.-7-2022.

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

ANNEXURE 17

ANNEXURE V

ASST. DIRECTOR OF GEOLOGY AND MINING PERAMBALUR

பி.எஸ்.எல்-97/2-பாடாநூர்(விருத்து)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
								ஆ.வட்டம்	உற்பத்தி	ஆ.வட்டம்		
123	...	540	அ	உ.மு.தி	...	...	...	...	23 95 5	...	...	...
124	1A	545-1A	தி	பு	...	8 3	14	1 38	0 45 0	0 64	...	...
	1B	-1B	ஏ	,,	...	8-3	14	1 38	1 14·0	1 58	469 இ.செ.வெள்ளை சுவாமி.	
	2	-2	அ	புறம்	...	...	...	...	0 09 5	...	...	...
	3A	-3பா	ஏ	பு	...	8-3	14	1 38	0 24·0	0 33	207 இ.செல்வன்	
	3B	-3பா	ஏ	பு	...	8 3	14	1 38	0 70.5	0 98	345 இ.செ.துரைச்சாமி சுவாமி.	
	3C	-3பா	ஏ	பு	...	8-3	14	1 38	0 10·0	0 14	469 இ.செ.வெள்ளை சுவாமி.	
	3D	-3பா	ஏ	பு	...	8-3	14	1 38	0 17.0	0 23	712 இ.செ.துரைசாமி(1), இ.செ.வெள்ளை சுவாமி(2).	
	4A	-4பா	ஏ	பு	...	8-3	14	1 38	0 69.0	0 95	344 சி.துரைச்சாமி தேவர்.	
	4B	-4பா	ஏ	பு	...	8-3	14	1 38	0 13·0	0 17	207 இ.செல்வன்.	
									3 72·5	5 02		
125	1	544-1	ஏ	பு	...	8-3	14	1 38	0 30·0	0 41	151 ம.கோவிந்தசாமி சுவாமி.	
	2A	-2பா	ஏ	பு	...	8-1	10	2 47	0 38·0	0 94	611 இ.செ.ராஜேந்திரன்.	
	2B	-2பா	ஏ	பு	...	8-1	10	2 47	0 34·0	0 84	207 இ.செல்வன்.	
	3A	-3பா	ஏ	பு	...	8-1	10	2 47	0 98.0	2 42	345 இ.செ.துரைச்சாமி சுவாமி.	
	3 B	-3பா	ஏ	பு	...	8-1	10	2 47	0 04·0	0 10	345 இ.செ.துரைச்சாமி சுவாமி.	
	4	-4	ஏ	பு	...	8-1	10	2 47	0 55.0	1 36	909 இ.செ.மருத முத்து(1), இ.செ.கோவிந்தன்(2).	
	5	-5	அ	புறம்	...	...	...	...	0 08.5	...	...	...
									2 67·5	6 07		

(சுருக்கமாக)

2.7.07

6425

கிராம நிர்வாக அலுவலர்
73 – பாடாநூர் (விருக்கு),
ஆலத்தூர் வட்டம்,
பெரம்பலூர் மாவட்டம்.

ANNEXURE-7

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1917	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1917	Sample Received on	10.03.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	10.03.2025
Sample Collected on	04.03.2025	Test Completed on	17.03.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	25%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM_{10})	IS:5182: Part 23:2006	µg/m^3	67.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	µg/m^3	32.7	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	µg/m^3	6.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	µg/m^3	12.4	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/25/1918	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Sridevi Mangalam Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1918	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	$\mu g/m^3$	54.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	26.0	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

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/25/1919	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1919	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	$\mu g/m^3$	71.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	34.3	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	$\mu g/m^3$	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/25/1920	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Sridevi Mangalam Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1920	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	$\mu g/m^3$	51.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	24.7	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	$\mu g/m^3$	9.6	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/25/1921	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Near therani big lake
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1921	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	$\mu g/m^3$	48.7	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	$\mu g/m^3$	6.8	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/25/1922	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur West village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1922	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	$\mu g/m^3$	59.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	29.4	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	$\mu g/m^3$	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/25/1923	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Near therani big lake
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1923	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	$\mu g/m^3$	49.9	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	$\mu g/m^3$	7.2	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

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1924	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur West village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1924	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	$\mu g/m^3$	55.4	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	$\mu g/m^3$	5.8	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/25/1925	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alathur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1925	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	$\mu g/m^3$	44.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	21.1	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	$\mu g/m^3$	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

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/25/1926	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Pudhukkurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1926	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	$\mu g/m^3$	47.9	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	$\mu g/m^3$	4.6	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/25/1927	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1927	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	$\mu g/m^3$	43.3	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	$\mu g/m^3$	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

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1928	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alathur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1928	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	$\mu g/m^3$	47.0	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	$\mu g/m^3$	5.3	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/25/1929	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Pudhukkurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1929	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	$\mu g/m^3$	51.0	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	$\mu g/m^3$	5.1	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/25/1930	Report Date.	17.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1930	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	$\mu g/m^3$	45.5	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	$\mu g/m^3$	4.3	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/25/1971	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alathur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1971	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	$\mu g/m^3$	41.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	19.7	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	$\mu g/m^3$	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/25/1972	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Pudhukkurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1972	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	$\mu g/m^3$	53.3	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	$\mu g/m^3$	5.2	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/25/1973	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1973	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	$\mu g/m^3$	47.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	22.4	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/25/1974	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alathur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1974	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	$\mu g/m^3$	45.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	21.6	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	$\mu g/m^3$	8.8	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/25/1975	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Pudhukkurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1975	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	$\mu g/m^3$	48.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	23.2	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	$\mu g/m^3$	7.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/197	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1976	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	$\mu g/m^3$	44.7	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	$\mu g/m^3$	4.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	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/25/1977	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Near therani big lake
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1977	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	$\mu g/m^3$	46.0	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	$\mu g/m^3$	6.0	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/25/1978	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur West village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1978	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	$\mu g/m^3$	56.2	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	$\mu g/m^3$	5.9	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

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/25/1979	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Near therani big lake
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1979	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	$\mu g/m^3$	50.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	23.6	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	$\mu g/m^3$	10.8	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/25/1980	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur West village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1980	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	$\mu g/m^3$	53.3	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	$\mu g/m^3$	5.3	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

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1981	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1981	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	$\mu g/m^3$	66.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	31.7	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	$\mu g/m^3$	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 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/25/1982	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Sridevi Mangalam Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1982	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	$\mu g/m^3$	57.9	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	$\mu g/m^3$	7.9	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

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1983	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1983	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	$\mu g/m^3$	53.5	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	$\mu g/m^3$	5.4	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

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/1984	Report Date.	24.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Sridevi Mangalam Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-1984	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	$\mu g/m^3$	53.5	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	$\mu g/m^3$	6.9	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/25/2025	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2025	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	$\mu g/m^3$	59.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	28.8	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	$\mu g/m^3$	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/25/2026	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Sridevi Mangalam Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2026	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	$\mu g/m^3$	59.0	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	$\mu g/m^3$	8.1	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/25/2027	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2027	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	$\mu g/m^3$	65.2	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	$\mu g/m^3$	6.6	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/25/2028	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Sridevi Mangalam Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2028	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	$\mu g/m^3$	55.5	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	$\mu g/m^3$	10.2	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/25/2029	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Near therani big lake
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2029	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	$\mu g/m^3$	47.5	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	$\mu g/m^3$	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/25/2030	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur West village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2030	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	$\mu g/m^3$	49.4	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	$\mu g/m^3$	4.6	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/25/2031	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Near therani big lake
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2031	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	$\mu g/m^3$	46.3	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	$\mu g/m^3$	6.1	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/25/2032	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur West village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2032	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	$\mu g/m^3$	52.7	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	$\mu g/m^3$	5.2	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/25/2033	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alathur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2033	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	$\mu g/m^3$	48.6	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	$\mu g/m^3$	5.8	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/25/2034	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Pudhukkurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2034	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	$\mu g/m^3$	50.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	24.0	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	$\mu g/m^3$	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/25/2035	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2035	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	$\mu g/m^3$	43.5	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	$\mu g/m^3$	3.8	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

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/25/2036	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alathur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2036	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	$\mu g/m^3$	43.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	20.4	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	4.2	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

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2037	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Pudhukkurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2037	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	$\mu g/m^3$	47.0	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	$\mu g/m^3$	4.4	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/25/2038	Report Date.	31.03.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2038	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	$\mu g/m^3$	45.2	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	$\mu g/m^3$	4.2	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/25/2079	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alathur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2079	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	$\mu g/m^3$	41.0	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	$\mu g/m^3$	3.6	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/25/2080	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Pudhukkurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2080	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	$\mu g/m^3$	45.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	21.4	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	$\mu g/m^3$	6.4	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2081	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2081	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	$\mu g/m^3$	52.2	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	$\mu g/m^3$	5.6	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 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/25/2082	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alathur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2082	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	$\mu g/m^3$	43.8	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	$\mu g/m^3$	4.4	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/25/2083	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Pudhukkurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2083	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	$\mu g/m^3$	49.3	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	$\mu g/m^3$	4.9	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

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/25/2084	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2084	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	$\mu g/m^3$	49.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	23.6	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	$\mu g/m^3$	8.7	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/25/2085	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Near therani big lake
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2085	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	$\mu g/m^3$	49.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	23.2	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	$\mu g/m^3$	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/25/2086	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2086	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	$\mu g/m^3$	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	$\mu g/m^3$	4.4	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

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/25/2087	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Near therani big lake
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2087	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	$\mu g/m^3$	46.9	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	$\mu g/m^3$	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

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2088	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2088	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	$\mu g/m^3$	51.1	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	$\mu g/m^3$	4.9	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

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/25/2089	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2089	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	$\mu g/m^3$	73.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	35.5	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	$\mu g/m^3$	13.1	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2090	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Sridevi Mangalam Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2090	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	$\mu g/m^3$	50.3	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	$\mu g/m^3$	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/25/2091	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2091	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	$\mu g/m^3$	69.7	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	$\mu g/m^3$	7.1	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/25/2092	Report Date.	07.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Sridevi Mangalam Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2092	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	$\mu g/m^3$	47.3	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	$\mu g/m^3$	5.9	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/25/2133	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2133	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	$\mu g/m^3$	56.2	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	$\mu g/m^3$	5.6	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/25/2134	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Sridevi Mangalam Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2134	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	$\mu g/m^3$	58.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	27.9	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	$\mu g/m^3$	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

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/25/2135	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2135	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	$\mu g/m^3$	61.6	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	$\mu g/m^3$	6.2	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/25/2136	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Sridevi Mangalam Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2136	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	$\mu g/m^3$	55.9	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	$\mu g/m^3$	7.5	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

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2137	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Near therani big lake
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2137	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	$\mu g/m^3$	49.6	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	$\mu g/m^3$	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

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/25/2138	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur West village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2138	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	$\mu g/m^3$	58.0	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	$\mu g/m^3$	6.3	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

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2139	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Near therani big lake
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2139	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	$\mu g/m^3$	46.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	21.9	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.2	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/25/2140	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur West village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2140	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	$\mu g/m^3$	50.4	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	$\mu g/m^3$	4.8	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/25/2141	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alathur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2141	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	$\mu g/m^3$	42.6	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	$\mu g/m^3$	4.1	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/25/2142	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Pudhukkurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2142	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	$\mu g/m^3$	44.3	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	$\mu g/m^3$	3.8	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	6.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

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/25/2143	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2143	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	$\mu g/m^3$	42.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	20.3	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	$\mu g/m^3$	7.2	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/25/2144	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alathur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2144	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	$\mu g/m^3$	48.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	23.6	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	$\mu g/m^3$	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/25/2145	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Pudhukkurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2145	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	$\mu g/m^3$	47.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	22.5	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	$\mu g/m^3$	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/25/2146	Report Date.	14.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2146	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	$\mu g/m^3$	46.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	22.1	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

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2187	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alathur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2187	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	$\mu g/m^3$	41.4	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	$\mu g/m^3$	3.8	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/25/2188	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Pudhukkurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2188	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	$\mu g/m^3$	50.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	23.8	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	$\mu g/m^3$	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/25/2189	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2189	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	$\mu g/m^3$	48.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	23.2	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/25/2190	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alathur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2190	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	$\mu g/m^3$	44.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	21.4	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	$\mu g/m^3$	8.7	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2191	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Pudhukkurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2191	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	$\mu g/m^3$	46.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	21.9	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	4.2	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	6.6	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2192	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2192	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	$\mu g/m^3$	50.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	24.0	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	$\mu g/m^3$	8.9	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/25/2193	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Near therani big lake
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2193	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	$\mu g/m^3$	45.7	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	$\mu g/m^3$	5.9	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/25/2194	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur West village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2194	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	$\mu g/m^3$	27.5	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	$\mu g/m^3$	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

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/25/2195	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Near therani big lake
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2195	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	$\mu g/m^3$	48.4	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	$\mu g/m^3$	6.7	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/25/2196	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2196	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	$\mu g/m^3$	53.8	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	$\mu g/m^3$	5.4	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/25/2197	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2197	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	$\mu g/m^3$	54.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	26.1	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	$\mu g/m^3$	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/25/2198	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Sridevi Mangalam Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2198	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	$\mu g/m^3$	46.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	22.4	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	$\mu g/m^3$	8.9	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2199	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2199	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	$\mu g/m^3$	60.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	29.2	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	$\mu g/m^3$	11.7	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2200	Report Date.	21.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Sridevi Mangalam Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2200	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	$\mu g/m^3$	50.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	24.3	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	$\mu g/m^3$	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/25/2241	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2241	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	$\mu g/m^3$	67.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	32.2	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.8	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/25/2242	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Sridevi Mangalam Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2242	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	$\mu g/m^3$	53.9	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	$\mu g/m^3$	7.0	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/25/2243	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2243	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	$\mu g/m^3$	72.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	34.7	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	$\mu g/m^3$	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

Authorized Signatory

S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2244	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Sridevi Mangalam Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2244	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	$\mu g/m^3$	57.5	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	$\mu g/m^3$	7.8	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/25/2245	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Near therani big lake
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2245	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	$\mu g/m^3$	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	$\mu g/m^3$	7.5	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

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2246	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2246	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	$\mu g/m^3$	47.8	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	$\mu g/m^3$	4.2	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/25/2247	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Near therani big lake
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2247	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	$\mu g/m^3$	47.2	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	22.2	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	$\mu g/m^3$	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/25/2248	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2248	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	$\mu g/m^3$	51.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	23.6	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	$\mu g/m^3$	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

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/25/2249	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alathur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2249	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	$\mu g/m^3$	49.4	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	$\mu g/m^3$	6.0	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/25/2250	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Pudhukkurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2250	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	$\mu g/m^3$	44.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	21.2	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	$\mu g/m^3$	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/25/2251	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2251	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	$\mu g/m^3$	42.3	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	$\mu g/m^3$	3.6	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/25/2252	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alathur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2252	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	$\mu g/m^3$	46.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	22.6	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	5.2	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/25/2253	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Pudhukkurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2253	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	$\mu g/m^3$	46.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	22.1	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	4.3	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

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2254	Report Date.	28.04.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2254	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	$\mu g/m^3$	45.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	21.9	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/25/2295	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alathur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2295	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	$\mu g/m^3$	49.0	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	24.0	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	$\mu g/m^3$	9.8	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/25/2296	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Pudhukkurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2296	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	$\mu g/m^3$	48.4	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	$\mu g/m^3$	4.7	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

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2297	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2297	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	$\mu g/m^3$	53.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	25.4	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	$\mu g/m^3$	9.2	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/25/2298	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alathur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2298	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	$\mu g/m^3$	45.4	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	$\mu g/m^3$	4.9	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

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2299	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Pudhukkurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2299	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	$\mu g/m^3$	52.8	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	$\mu g/m^3$	5.2	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

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/25/2300	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2300	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	$\mu g/m^3$	49.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	23.8	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	$\mu g/m^3$	8.8	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/25/2301	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Near therani big lake
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2301	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	$\mu g/m^3$	55.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	26.0	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	$\mu g/m^3$	11.7	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/25/2302	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2302	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	$\mu g/m^3$	57.7	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	$\mu g/m^3$	6.2	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/25/2303	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Near therani big lake
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2303	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	$\mu g/m^3$	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	$\mu g/m^3$	7.9	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/25/2304	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur West Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2304	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	$\mu g/m^3$	54.8	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	$\mu g/m^3$	5.6	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

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2305	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2305	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	$\mu g/m^3$	58.0	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	$\mu g/m^3$	5.8	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/25/2306	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Sridevi Mangalam Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2306	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	$\mu g/m^3$	49.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	23.8	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.2	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/25/2307	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2307	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	$\mu g/m^3$	63.4	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	30.4	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	$\mu g/m^3$	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/25/2308	Report Date.	05.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Sridevi Mangalam Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2308	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	$\mu g/m^3$	47.9	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	$\mu g/m^3$	6.0	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/25/2349	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2349	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	29.04.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	25%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM_{10})	IS:5182: Part 23:2006	$\mu g/m^3$	68.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	33.0	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	$\mu g/m^3$	12.5	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL(D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2350	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Sridevi Mangalam Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2350	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	29.04.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	25%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM_{10})	IS:5182: Part 23:2006	$\mu g/m^3$	48.5	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	$\mu g/m^3$	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

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/25/2351	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2351	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	30.04.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	27%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM_{10})	IS:5182: Part 23:2006	$\mu g/m^3$	74.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	35.9	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.8	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	13.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory

S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2352	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Sridevi Mangalam Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2352	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	30.04.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	34°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM_{10})	IS:5182: Part 23:2006	$\mu g/m^3$	52.3	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	$\mu g/m^3$	6.7	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/25/2353	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Near therani big lake
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2353	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	01.05.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	34°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM_{10})	IS:5182: Part 23:2006	$\mu g/m^3$	49.0	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	$\mu g/m^3$	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

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/25/2354	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur West village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2354	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	01.05.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	27%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM_{10})	IS:5182: Part 23:2006	$\mu g/m^3$	58.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	28.8	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	$\mu g/m^3$	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/25/2355	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Near therani big lake
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2355	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	02.05.2025	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	18.04.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	27%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM_{10})	IS:5182: Part 23:2006	$\mu g/m^3$	50.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	23.7	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	$\mu g/m^3$	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/25/2356	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur West village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2356	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	02.05.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM_{10})	IS:5182: Part 23:2006	$\mu g/m^3$	55.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	26.5	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	$\mu g/m^3$	10.1	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

END OF THE REPORT

Authorized Signatory

S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2357	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alathur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2357	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	03.05.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	26%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM_{10})	IS:5182: Part 23:2006	$\mu g/m^3$	51.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	24.7	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	6.2	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

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/25/2358	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Pudhukkurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2358	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	03.05.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM_{10})	IS:5182: Part 23:2006	$\mu g/m^3$	55.5	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	$\mu g/m^3$	5.4	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

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/25/2359	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2359	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	03.05.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	36°C	Relative Humidity	28%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM_{10})	IS:5182: Part 23:2006	$\mu g/m^3$	44.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	21.1	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	$\mu g/m^3$	7.4	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/25/2360	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alathur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2360	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	04.05.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	32%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM_{10})	IS:5182: Part 23:2006	$\mu g/m^3$	47.4	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	$\mu g/m^3$	5.4	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/25/2361	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Pudhukkurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2361	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	04.05.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	32%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM_{10})	IS:5182: Part 23:2006	$\mu g/m^3$	45.7	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	$\mu g/m^3$	4.1	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	6.5	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues &Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2362	Report Date.	12.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2362	Sample Received on	05.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	05.05.2025
Sample Collected on	04.05.2025	Test Completed on	12.05.2025
Temperature	35°C	Relative Humidity	32%
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results	*Limits
1	Particulate Matter less than 10micron size (PM_{10})	IS:5182: Part 23:2006	$\mu g/m^3$	47.9	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	$\mu g/m^3$	4.9	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

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues &Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2403	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alathur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2403	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	$\mu g/m^3$	42.2	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	$\mu g/m^3$	4.0	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/25/2404	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Pudhukkurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2404	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	$\mu g/m^3$	57.2	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	$\mu g/m^3$	5.5	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/25/2405	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2405	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	$\mu g/m^3$	46.7	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	$\mu g/m^3$	4.6	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/25/2406	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alathur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2406	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	$\mu g/m^3$	45.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	22.1	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	$\mu g/m^3$	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/25/2407	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Pudhukkurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2407	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	$\mu g/m^3$	53.7	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	$\mu g/m^3$	5.3	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

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/25/2408	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2408	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	$\mu g/m^3$	43.9	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	$\mu g/m^3$	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

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/25/2409	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Near therani big lake
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2409	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	$\mu g/m^3$	47.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	22.4	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	$\mu g/m^3$	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/25/2410	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur West village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2410	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	$\mu g/m^3$	49.3	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	22.5	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	$\mu g/m^3$	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/25/2411	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Near therani big lake
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2411	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	$\mu g/m^3$	51.4	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	$\mu g/m^3$	7.6	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/25/2412	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur West village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2412	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	$\mu g/m^3$	50.2	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	$\mu g/m^3$	4.7	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/25/2413	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2413	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	$\mu g/m^3$	70.6	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	33.9	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.2	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

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/25/2414	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Sridevi Mangalam Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2414	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	$\mu g/m^3$	56.3	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	$\mu g/m^3$	7.6	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/25/2415	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2415	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	$\mu g/m^3$	58.9	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	$\mu g/m^3$	5.9	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

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2416	Report Date.	19.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Sridevi Mangalam Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2416	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	$\mu g/m^3$	52.7	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	$\mu g/m^3$	6.8	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/25/2457	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2457	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	$\mu g/m^3$	62.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	30.0	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	$\mu g/m^3$	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/25/2458	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Sridevi Mangalam Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2458	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	$\mu g/m^3$	59.5	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	$\mu g/m^3$	8.2	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

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2459	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2459	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	$\mu g/m^3$	57.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	27.4	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	$\mu g/m^3$	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/25/2460	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Sridevi Mangalam Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2460	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	$\mu g/m^3$	56.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	27.4	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	$\mu g/m^3$	10.5	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/25/2461	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Near therani big lake
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2461	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	$\mu g/m^3$	56.5	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	$\mu g/m^3$	8.2	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

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/25/2462	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur West village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2462	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	$\mu g/m^3$	48.2	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	$\mu g/m^3$	4.3	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

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2463	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Near therani big lake
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2463	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	$\mu g/m^3$	52.2	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	$\mu g/m^3$	7.8	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

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2464	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur West village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2464	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	$\mu g/m^3$	52.1	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	$\mu g/m^3$	5.1	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

Authorized Signatory

S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2465	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alathur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2465	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	$\mu g/m^3$	46.2	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	$\mu g/m^3$	5.1	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/25/2466	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Pudhukkurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2466	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	$\mu g/m^3$	49.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	23.6	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	$\mu g/m^3$	7.4	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2467	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2467	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	$\mu g/m^3$	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	$\mu g/m^3$	5.0	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

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/25/2468	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alathur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2468	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	$\mu g/m^3$	43.4	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	$\mu g/m^3$	4.3	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/25/2469	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Pudhukkurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2469	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	$\mu g/m^3$	54.6	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	$\mu g/m^3$	5.4	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/25/2470	Report Date.	26.05.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2470	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	$\mu g/m^3$	50.7	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	$\mu g/m^3$	5.6	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

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues &Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2543	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alathur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2543	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	$\mu g/m^3$	49.8	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	$\mu g/m^3$	6.1	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/25/2544	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Pudhukkurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2544	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	$\mu g/m^3$	54.2	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	$\mu g/m^3$	5.3	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/25/2545	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2545	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	$\mu g/m^3$	49.2	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	$\mu g/m^3$	5.2	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/25/2546	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A5-Alathur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2546	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	$\mu g/m^3$	47.9	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	23.2	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	$\mu g/m^3$	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/25/2547	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A6-Pudhukkurichi Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2547	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	$\mu g/m^3$	56.4	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	$\mu g/m^3$	5.5	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

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/25/2548	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A7-Padalur Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2548	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	$\mu g/m^3$	47.5	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	22.6	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	$\mu g/m^3$	8.2	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/25/2549	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Near therani big lake
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2549	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	$\mu g/m^3$	54.8	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	$\mu g/m^3$	8.0	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

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2550	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur West village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2550	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	$\mu g/m^3$	57.2	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	$\mu g/m^3$	6.1	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

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/25/2551	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A3-Near therani big lake
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2551	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	$\mu g/m^3$	51.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	24.3	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	$\mu g/m^3$	11.2	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/25/2552	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A4-Padalur West village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2552	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	$\mu g/m^3$	54.1	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	26.0	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	$\mu g/m^3$	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/25/2553	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2553	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	$\mu g/m^3$	76.1	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	$\mu g/m^3$	7.9	80
4	Nitrogen Dioxide (NO_2)	IS:5182: Part 06:2006	$\mu g/m^3$	13.2	80
5	Carbon monoxide (CO)	SARL/IOP/013 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023)	mg/m^3	BDL (D.L – 1.1)	-

Remarks: Limits: *National Ambient air quality standards from CPCB. BDL- Below detectable limit. DL –Detectable limit

.

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

END OF THE REPORT

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

Please Contact:
For any Technical Issues&Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory reports the said information in the test report and is not liable for the same.

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, DhargasRoad, West Tambaram,Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: -**info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2554	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Sridevi Mangalam Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2554	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	$\mu g/m^3$	54.7	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	26.1	60
3	Sulphur dioxide (SO_2)	IS:5182: Part 02:2001	$\mu g/m^3$	7.2	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/25/2555	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A1-Within Mine Lease area
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2555	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	$\mu g/m^3$	72.8	100
2	Particulate Matter less than 2.5micron size ($PM_{2.5}$)	IS 5182 (Part 24):2019	$\mu g/m^3$	34.9	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	$\mu g/m^3$	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/25/2556	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	AMBIENT AIR QUALITY
Sampling Procedure	IS – 5182 (Part – 14: 2000 & Part – V: Reaffirmed - 2003), CPCB Guide lines

Sample Location	A2-Sridevi Mangalam Village
Positioned height of Sampler	1.5 M above Ground Level

Customer Reference	By Mail	Sampling Duration	24 hrs
Sample Reference No	SARL/A/CHE-2556	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	$\mu g/m^3$	51.9	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	$\mu g/m^3$	6.6	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, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - **info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2557	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur 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-2557	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	<1.0	5.0
3	pH at 25 ˚C	APHA 24th Edition 4500 – H+ B: 2023	-	7.89	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	514.5	-
B.	**Chemical parameters**				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	310	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	169	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	42	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	15.4	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	64.0	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	152	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	70.2	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/25/2557

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	0.11	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/25/2558	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	WATER
Sample Mark	GW 2-Sridevi Mangalam

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-2558	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	<1.0	5.0
3	pH at 25 ˚C	APHA 24th Edition 4500 – H+ B: 2023	-	7.84	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	1665	-
B.	**Chemical parameters**				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	1002	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	354	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	64.4	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	46.3	100
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	161	-
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	193	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	327	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	342	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/25/2558

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	0.12	0.3
16	Nitrate (as NO3)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	2.14	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	0.48	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/25/2559	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	WATER
Sample Mark	GW 3-Near therani big lake

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-2559	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	<1.0	5.0
3	pH at 25 ˚C	APHA 24th Edition 4500 – H+ B: 2023	-	7.19	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	1975	-
B.	**Chemical parameters**				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	1186	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	84	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	43.7	100
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	210	-
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	182	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	380	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	365	1000

Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

416/15, Dhargas Road, West Tambaram, Chennai- 600045
Phone Number +91 82208 36377 Email: - **info@shrientanalytical.com**
www.shrientanalytical.com

TEST REPORT

Report No.	SARL/25/2559

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	342	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	0.11	0.3
16	Nitrate (as NO3)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	4.65	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	0.55	1.5
18	Manganese (as Mn)	APHA 24th Edition 3500 Mn B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.05)	0.3

Remarks: *Drinking Water Specifications as per IS – 10500:2012. BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

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/25/2560	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	WATER
Sample Mark	GW 4-Padalur West

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-2560	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	<1.0	5.0
3	pH at 25 ˚C	APHA 24th Edition 4500 – H+ B: 2023	-	7.91	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	2068	-
B.	**Chemical parameters**				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	1240	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	424	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	96.8	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	43.7	100
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	242	-
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	182	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	399	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	380	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/25/2560

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	355	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	0.12	0.3
16	Nitrate (as NO3)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	5.23	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	0.62	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/25/2561	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	WATER
Sample Mark	GW 5-Alathur

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-2561	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	<1.0	5.0
3	pH at 25 ˚C	APHA 24th Edition 4500 – H+ B: 2023	-	7.45	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	1286.0	-
B.	**Chemical parameters**				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	772	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	235	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	57.6	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	21.8	100
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	144	-
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	91.0	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	260	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	241	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/25/2561

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	206	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	4.32	45
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	0.42	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/25/2562	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	WATER
Sample Mark	GW 6-Pudhukkurichi

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-2562	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	<1.0	5.0
3	pH at 25 ˚C	APHA 24th Edition 4500 – H+ B: 2023	-	7.77	6.50-8.50
4	Electrical Conductivity	APHA 24th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	1989.0	-
B.	**Chemical parameters**				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	1194	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	385	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	83.2	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	42.5	100
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	208	-
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	177	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	376	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	363	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/25/2562

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	338	400
15	Iron (as Fe)	APHA 24th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	BDL(D.L-0.01)	0.3
16	Nitrate (as NO3)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	5.62	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/25/2563	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	WATER
Sample Mark	GW 7-Padalur

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-2563	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	<1.0	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)	2137	-
B.	**Chemical parameters**				
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	1282	2000
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	454	600
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	102	200
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	47.5	100
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	256	-
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	198	-
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	392	600
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	510	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/25/2563

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	212	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	5.51	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/25/2564

Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	WATER
Sample Mark	SW 1-Nattaramangalam Eri

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-2564	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	25.06.2025	Test Completed on	02.06.2025
Sample Condition	Fit for Analysis		

Sl. No.	Parameters	Protocol	Unit	Result
A.	**Physical parameters**			
1	Odour	IS 3025 (Part 5): 2018	-	Agreeable
2	Turbidity	APHA 24th Edition 2130 B: 2023	NTU	<1.0
3	pH at 25 ˚C	APHA 24th Edition 4500 – H+ B: 2023	-	7.52
4	Electrical Conductivity	APHA 24th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	218.6
B.	**Chemical parameters**			
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	132
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	47.2
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	10.56
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	4.99
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	26.4
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	20.8
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	45.6
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	42.8

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/25/2564

Report Date.	02.06.2025

Sl. No.	Parameters	Protocol	Unit	Result
13	Free Residual chlorine	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.2)
14	Sulphate as (SO42-)	APHA 24th Edition 4500 SO42- E: 2023	mg/L	15.2
15	Iron (as Fe)	APHA 24th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	0.15
16	Nitrate (as NO3)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	BDL(D.L-1.0)
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	0.21
18	Manganese (as Mn)	APHA 24th Edition 3500 Mn B: 2023	mg/L	BDL(D.L-0.05)
19	Chemical Oxygen Demand	APHA 24th Edition 5220 B: 2023	mg/L	BDL (D.L – 4.0)
20	Bio Chemical Oxygen Demand 3 Days at 27°c	IS 3025 (Part 44): 1993	mg/L	BDL (D.L – 2.0)
21	Total Suspended Solids	APHA 24th Edition 2540 D: 2023	mg/L	22.0
22	Dissolved Oxygen	IS 3025 (Part 38): 1989	mg/L	5.8

Remarks: BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory 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/25/2565

Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	WATER
Sample Mark	SW 2-Nanthai River (up Stream)

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-2565	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	25.06.2025	Test Completed on	02.06.2025
Sample Condition	Fit for Analysis		

Sl. No.	Parameters	Protocol	Unit	Result
A.	**Physical parameters**			
1	Odour	IS 3025 (Part 5): 2018	-	Agreeable
2	Turbidity	APHA 24th Edition 2130 B: 2023	NTU	<1.0
3	pH at 25 ˚C	APHA 24th Edition 4500 – H+ B: 2023	-	7.94
4	Electrical Conductivity	APHA 24th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	167.9
B.	**Chemical parameters**			
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	102
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	35.2
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	10.36
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	2.23
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	25.9
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	9.30
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	37.2
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	40.8

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/25/2565

Report Date.	02.06.2025

Sl. No.	Parameters	Protocol	Unit	Result
13	Free Residual chlorine	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.2)
14	Sulphate as (SO42-)	APHA 24th Edition 4500 SO42- E: 2023	mg/L	16.9
15	Iron (as Fe)	APHA 24th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	0.12
16	Nitrate (as NO3)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	2.14
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	0.45
18	Manganese (as Mn)	APHA 24th Edition 3500 Mn B: 2023	mg/L	BDL(D.L-0.05)
19	Chemical Oxygen Demand	APHA 24th Edition 5220 B: 2023	mg/L	BDL (D.L – 4.0)
20	Bio Chemical Oxygen Demand 3 Days at 27°c	IS 3025 (Part 44): 1993	mg/L	BDL (D.L – 2.0)
21	Total Suspended Solids	APHA 24th Edition 2540 D: 2023	mg/L	12.0
22	Dissolved Oxygen	IS 3025 (Part 38): 1989	mg/L	6.1

Remarks: BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory
S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory 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/25/2566

Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	WATER
Sample Mark	SW 3 -Nanthai River (Down Stream)

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	IS 17614: Part 14: 2021
Sample Reference No	SARL/W/CHE-2566	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	25.06.2025	Test Completed on	02.06.2025
Sample Condition	Fit for Analysis		

Sl. No.	Parameters	Protocol	Unit	Result
A.	**Physical parameters**			
1	Odour	IS 3025 (Part 5): 2018	-	Agreeable
2	Turbidity	APHA 24th Edition 2130 B: 2023	NTU	<1.0
3	pH at 25 ˚C	APHA 24th Edition 4500 – H+ B: 2023	-	7.85
4	Electrical Conductivity	APHA 24th Edition 2510 B: 2023	(µS/cm)	192.3
B.	**Chemical parameters**			
5	Total Dissolved Solids	APHA 24th Edition 2540-C: 2023	mg/L	115
6	Total hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2340 C: 2023	mg/L	42.5
7	Calcium (as Ca)	IS 3025 (Part 40): 1991	mg/L	9.8
8	Magnesium (as Mg)	IS 3025 (Part 46): 1994	mg/L	4.3
9	Calcium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Ca B: 2023	mg/L	24.5
10	Magnesium Hardness (as CaCO3)	APHA 24th Edition 3500 Mg B: 2023	mg/L	18.0
11	Total alkalinity (as CaCO3)	APHA 24th Edition 2320 B: 2023	mg/L	42.2
12	Chloride (as Cl)	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	39.8

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/25/2566

Report Date.	02.06.2025

Sl. No.	Parameters	Protocol	Unit	Result
13	Free Residual chlorine	APHA 24th Edition 4500 Cl- B: 2023	mg/L	BDL (D.L - 0.2)
14	Sulphate as (SO42-)	APHA 24th Edition 4500 SO42- E: 2023	mg/L	16.1
15	Iron (as Fe)	APHA 24th Edition 3500 Fe B: 2023	mg/L	0.1
16	Nitrate (as NO3)	IS 3025 (Part 34): 1988	mg/L	1.95
17	Fluoride (as F)	APHA 24th Edition 4500 F- D: 2023	mg/L	0.42
18	Manganese (as Mn)	APHA 24th Edition 3500 Mn B: 2023	mg/L	BDL(D.L-0.05)
19	Chemical Oxygen Demand	APHA 24th Edition 5220 B: 2023	mg/L	BDL (D.L – 4.0)
20	Bio Chemical Oxygen Demand 3 Days at 27°c	IS 3025 (Part 44): 1993	mg/L	BDL (D.L – 2.0)
21	Total Suspended Solids	APHA 24th Edition 2540 D: 2023	mg/L	10.0
22	Dissolved Oxygen	IS 3025 (Part 38): 1989	mg/L	6.3

Remarks: 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/25/2557

Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	SOIL
Sample Mark	S1-Within Mine Lease area

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-2557	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	-	7.24
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	172.5
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	94.58
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	5.42
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	0.86
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	285
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	%	16.05
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	45.22
	iii. Clay	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	38.73
9	Phosphorus as P	IS 10158: 1982	mg/kg	1.42
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	310
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	590
12	Total soluble sulphates	IS 2720: Part 27: 1977	%	BDL (D.L.0.02)
13	Porosity	SARL/SOP/SO/001 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023): 2023	%	19.2
14	Water holding capacity	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-76: 2011	Inches/foot	40

BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory

S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

END OF THE REPORT

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory 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/25/2558

Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	SOIL
Sample Mark	S2-Sridevi Mangalam Village

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-2558	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	-	7.94
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	290.8
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	96.52
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	3.48
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	0.95
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	405
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	%	10.42
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	44.33
	iii. Clay	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	45.25
9	Phosphorus as P	IS 10158: 1982	mg/kg	1.62
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	322
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	664
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	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/25/2559

Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	SOIL
Sample Mark	S3-Near therani big lake

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-2559	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	-	8.06
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	220.4
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	97.21
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	2.79
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	0.82
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	146
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	%	8.55
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	42.75
	iii. Clay	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	48.7
9	Phosphorus as P	IS 10158: 1982	mg/kg	1.24
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	346
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	735
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	%	17.9
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/25/2560

Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	SOIL
Sample Mark	S4-Padalur West village

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-2560	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	-	7.95
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	273.5
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	86.54
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	13.46
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	1.32
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	205
7	Soil Texture	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	Clay
8	Grain Size Distribution i. Sand	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	17.05
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	38.97
	iii. Clay	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	43.98
9	Phosphorus as P	IS 10158: 1982	mg/kg	1.67
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	498
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	904
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	%	17.1
14	Water holding capacity	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-76: 2011	Inches/foot	47

BDL – Below Detectable limit (DL - Detectable limit).

For Shrient Analytical and Research Labs Pvt. Ltd

Verified

Authorized Signatory

S. BALAMURUGAN
Asst.Technical Manager

*****END OF THE REPORT*****

Please Contact:
For any Technical Issues & Complaints: technical@shrientanalytical.com

Terms and conditions:

(1) The test items will not be retained for more than 15 days from the date of issue of test report. (2) The results relate only to the items tested (3) The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory (4) Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be quoted in full. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production. For further details, please see testing and certification regulation, chapter A-3.4. (5) The correctness of the information related to sample(s) in the Test Request Form/Customer letterhead/Email is the customer's responsibility. The laboratory 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/25/2561

Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	SOIL
Sample Mark	S5-Alathur Village

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-2561	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	-	7.89
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	190.2
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	97.25
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	2.75
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	0.77
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	254
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	%	13.22
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	42.76
	iii. Clay	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	44.02
9	Phosphorus as P	IS 10158: 1982	mg/kg	1.36
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	535
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	1030
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	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/25/2562	Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	SOIL
Sample Mark	S6-Pudhukkurichi Village

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-2562	Sample Received on	26.05.2025
Sample Collected by	LABORATORY	Test Commenced on	26.05.2025
Sample Collected on	25.05.2025	Test Completed on	02.06.2025
Sample Condition	Fit for Analysis		

S. No.	Parameters	Protocol	Unit	Results
1	pH at 25 °C	IS 2720: Part 26: 1987	-	8.12
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	295.6
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	93.67
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	6.33
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	0.95
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	312
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	%	10.79
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	45.66
	iii. Clay	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	43.55
9	Phosphorus as P	IS 10158: 1982	mg/kg	1.61
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	420
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	634
12	Total soluble sulphates	IS 2720: Part 27: 1977	%	BDL (D.L.0.02)
13	Porosity	SARL/SOP/SO/001 (Issue No:01, Issue Date – 01.03.2023): 2023	%	18.2
14	Water holding capacity	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-76: 2011	Inches/foot	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/25/2563

Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	SOIL
Sample Mark	S7-Padalur Village

Customer Reference	By Mail	Sampling Procedure	-
Sample Reference No	SARL/SO/CHE-2563	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	-	7.92
2	Electrical Conductivity	IS 14767: 2000	µmhos/cm	265.7
3	Dry matter content	IS 15106: 2002	%	92.58
4	Water Content	IS 15106: 2002	%	7.42
5	Organic Matter	IS 2720: Part 22: 1972	%	1.03
6	Nitrogen and Nitrogenous compounds	IS 14684: 1999	mg/kg	175
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	%	7.89
	ii. Silt	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	41.32
	iii. Clay	Methods Manual - Soil testing in India - P. No-67: 2011	%	50.79
9	Phosphorus as P	IS 10158: 1982	mg/kg	1.74
10	Sodium as Na	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	396
11	Potassium as K	USEPA 3050 B: 1996	mg/kg	652
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	%	17.3
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/25/2564

Report Date.	02.06.2025

Customer Name & Address	Proposed Rough Stone Quarry Of M/s.Surya Stones At S.F.No.123 (Block-1) Of Padalur (East) Village, Alathur Taluk, Perambalur District, Tamil Nadu State
Sample Description	NOISE LEVEL DATA

Customer Reference	As per work order	Sampling Method	SARL/IOP/023
Sample Reference No	SARL/NO/CHE-2564	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	42.4	38.5	41.4	42.3	39.9	49.0	49.1
07.00	43.9	39.9	39.1	44.9	42.4	51.3	52.7
08.00	45.7	43.0	42.4	43.3	43.0	49.8	53.5
09.00	49.1	45.0	43.8	46.9	46.8	49.6	52.1
10.00	51.0	47.4	50.8	49.0	44.6	48.6	52.6
11.00	52.7	49.3	49.9	51.8	44.0	47.8	50.8
12.00	53.6	53.7	46.6	53.0	42.8	45.6	47.3
13.00	55.4	55.1	47.5	49.3	47.3	47.9	46.7
14.00	56.7	52.8	53.1	46.9	44.5	53.5	49.6
15.00	54.1	54.0	52.9	44.8	47.9	47.3	52.8
16.00	59.6	50.9	51.5	48.9	45.8	49.3	53.7
17.00	57.7	50.1	52.9	47.9	44.8	48.6	53.5
18.00	52.5	50.9	49.6	46.0	48.0	50.0	48.9
19.00	51.3	44.8	46.0	46.6	47.1	51.7	43.6
20.00	50.5	40.9	45.4	44.0	40.0	46.3	41.2
21.00	47.4	39.9	43.5	42.3	38.9	46.7	37.5
22.00	44.5	39.3	45.0	42.9	37.8	50.7	39.2
23.00	41.0	39.0	43.1	41.3	36.1	39.7	39.8
24.00	39.9	38.6	40.9	40.4	37.6	39.8	38.8
01.00	39.1	37.6	42.4	41.8	36.3	38.1	39.1
02.00	40.3	37.3	41.4	41.0	35.1	38.7	38.3
03.00	38.2	37.8	40.4	41.1	37.5	37.4	39.6
04.00	41.1	37.5	39.6	39.7	38.3	38.6	39.9
05.00	42.3	38.9	39.0	39.3	39.7	38.1	38.6

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/25/2564

Report Date.	02.06.2025

	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7
DAY EQUIVALENT	**53.7**	**50.0**	**49.1**	**47.9**	**45.1**	**49.4**	**50.8**
NIGHT EQUIVALENT	**41.2**	**38.3**	**41.9**	**41.1**	**37.5**	**43.3**	**39.2**
DAY & NIGHT EQUIVALENT	**52.1**	**48.4**	**47.8**	**46.5**	**43.7**	**48.2**	**49.2**

Remarks:

LOCATIONS:

N1-Within Mine Lease area
N2-Sridevi Mangalam Village
N3-Near therani big lake
N4-Padalur West village
N5-Alathur Village
N6-Pudhukkurichi Village
N7-Padalur Village

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.

ANNEXURE-8

National Accreditation Board for Testing and Calibration Laboratories

NABL

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: 30/09/2025 **Valid Until:** 29/09/2029

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 thislaboratory, 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

Anuja Anand
Director

Chakravarthy T. Kannan
Chief Executive Officer

ANNEXURE-9

அனுப்புநர் :-

ப.மாலதி M.A., M.Ed., MPL.,
தலைமையாசிரியர்,
அரசுமாதிரி மேல்நிலைப் பள்ளி,
பாடாலூர்.

To:-

M/s. SURYA STONES
No. 63C3, Ace Outspring
Subha Elite Tower
Jayankondam,
Ariyalur-621802.

ந.க.எண் 40/2024-25	நாள் - 28-05-2025.

பொருள் :- 2025-2026 கல்வியாண்டிற்கு பாடாலூர் அரசு மாதிரி மேல்நிலைப் பள்ளிக்கு சில்வர் குடிநீர் தொட்டி பெரியது-3, டீரோ-4, computer Table-2 பெரிய மேஜை-4 தேவுதல் சார்பாக.

ஐயா,

மேற்காண் பொருளிற்கிணங்க பாடாலூர் அரசு மாதிரி மேல்நிலைப் பள்ளியில் அலுவலக மற்றும் மாணவர் மற்றும் மாணவர்களுக்கு தேவையான சில்க் குண்ட தளவாடப் பொருள்கள் (பள்ளிக்கு) வடிந்திடமாறு அன்புடன் கேட்டுக் கொள்கிறோம்.

நன்றி

1. சில்வர் குடிநீர் தொட்டி பெரியது - 3
2. டீரோ - 4
3. COMPUTER TABLE - 2
4. பெரிய மேஜை - 4

28/5/2025

தலைமை ஆசிரியர்
அரசு மாதிரி மேல்நிலைப்பள்ளி,
பாடாலூர் - 621 109,
பெரம்பலூர் மாவட்டம்.

Scanned with OKEN Scanner