தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட்

உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள கயர்லாபாத் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை 15.135 ஹெக்டேர் விஸ்தீரணம் & திட்டகாலத்தில் உற்பத்தி அளவு - 3,66,300 டன்கள் @ ஆண்டொன்றிற்கு அதிகபட்சமாக 1,99,800 டன்கள்

புல எண்கள் **414/8A, 414/8B, 415/5, 415/6, 415/7, 415/8, 415/9, 415/10, 415/11, 415/12, 415/13, 415/14, 416/7, 417/1, 417/2, 417/3, 417/4, 417/5, 417/6, 417/7, 417/8, 417/9, 417/10A, 417/10B, 417/11A, 417/11B, 417/11C, 417/12, 417/13, 417/14A, 417/14B, 417/15, 417/16A, 417/16B, 417/17A, 417/17B, 418/1A, 418/1B, 418/2, 418/3, 418/7, 418/8, 418/10C, 419/1A, 419/1B, 419/2A, 419/2B, 419/3A, 419/3B, 419/4, 419/5A, 419/5B, 419/5C, 419/7, 419/8, 419/9, 419/10, 419/13, 433/2A, 433/2B, 433/3A, 433/3B, 433/4A, 433/4B, 433/5, 433/6A, 433/6B, 433/7, 433/8, 433/9, 433/10, 433/11, 433/12A, 433/12B, 433/12C, 433/12D, 433/12E, 433/13A, 433/13B, 433/13C, 433/13D, 433/15, 433/16, 433/17, 433/18, 433/19, 433/20, 434/1A, 434/1B, 434/2, 434/3, 434/5, 434/6, 434/7, 434/8, 434/9A, 434/9B, 434/9C, 434/10, 434/11, 434/12A, 434/12B, 434/12C, 434/13A, 434/13B, 434/14, 434/15, 434/18 & 434/19**

கயர்லாபாத் கிராமம், அரியலூர் வட்டம் & மாவட்டம், தமிழ்நாடு

சொந்த பயன்பாட்டிற்காக சிறுகனிமங்கள் அகழ்விப்பு (குவாரிகள் தொகுப்பிலில்லை)
வரையறுக்கப்பட்ட பகுதிக்கான அறிவிப்பு 19.05.2023-ம் தேதியிட்ட
கடித எண் 2963/MMC.2/2022-1 வாயிலாக வழங்கப்பட்டுள்ளது
சுரங்கத் திட்டத்திற்கான ஒப்புதல், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை இயக்குனரகத்தின் 17.08.2023 தேதியிட்ட கடித எண். Rc. No. 1271/MM7/2021 வாயிலாக வழங்கப்பட்டுள்ளது

2006-ம் ஆண்டின் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அரசாணையின்கீழ் சுற்றுச்சூழல் அனுமதி
அட்டவணை வரிசை எண் 1(a) & வகை 'B' **(சிறுகனிமங்கள் அகழ்விப்பு)**

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆய்வறிக்கையின் சுருக்கம்

(முடிவு ஆலோசனைகள் வழங்கப்பட்டபின், பொதுமக்கள் கருத்துக்கேட்பிற்காக)

முடிவு ஆலோசனைகள் : 22.10.2024 தேதியிட்ட TOR அடையாள எண் TO24B0108TN5653629N
சுற்றுச்சூழல் தரவுகள் சேகரிப்பு : மார்ச் - மே 2025 (கோடைகாலம்)

ஆகஸ்ட் 2025

<u>சுற்றுச்சூழல் ஆலோசகர்</u>

ABC Techno Labs®
India Private Limited

ஏபிசி டெக்னோ லேப்ஸ் இந்தியா பிரைவேட் லிமிடெட், சென்னை

கல்வி மற்றும் பயிற்சிக்கான தேசிய அங்கீகார வாரியத்தால் (NABET) வரிசை எண் 1(a)-ன் கீழ் (சுரங்கத்திட்டங்கள்) உட்பட பல்வேறு துறைகளுக்கு வகை 'A' சான்றினை 11.06.2023 தேதியிட்ட NABET/EIA/2225/RA0290 கடிதம் வாயிலாகப் பெற்றுள்ளது - 16.11.2025 வரை செல்லுபடியாகும்.
(Sl. No. 5 of QCI/NABET List)
நிறுவன ஆய்வகம், NABL அங்கீகாரத்தை 03.04.2024 தேதியிட்ட TC-5770 சான்றிதழ் வாயிலாகப் பெற்றுள்ளது - 02.04.2026 வரை செல்லுபடியாகும்.

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆய்வறிக்கையின் சுருக்கம்

1.0 திட்ட அறிமுகம்

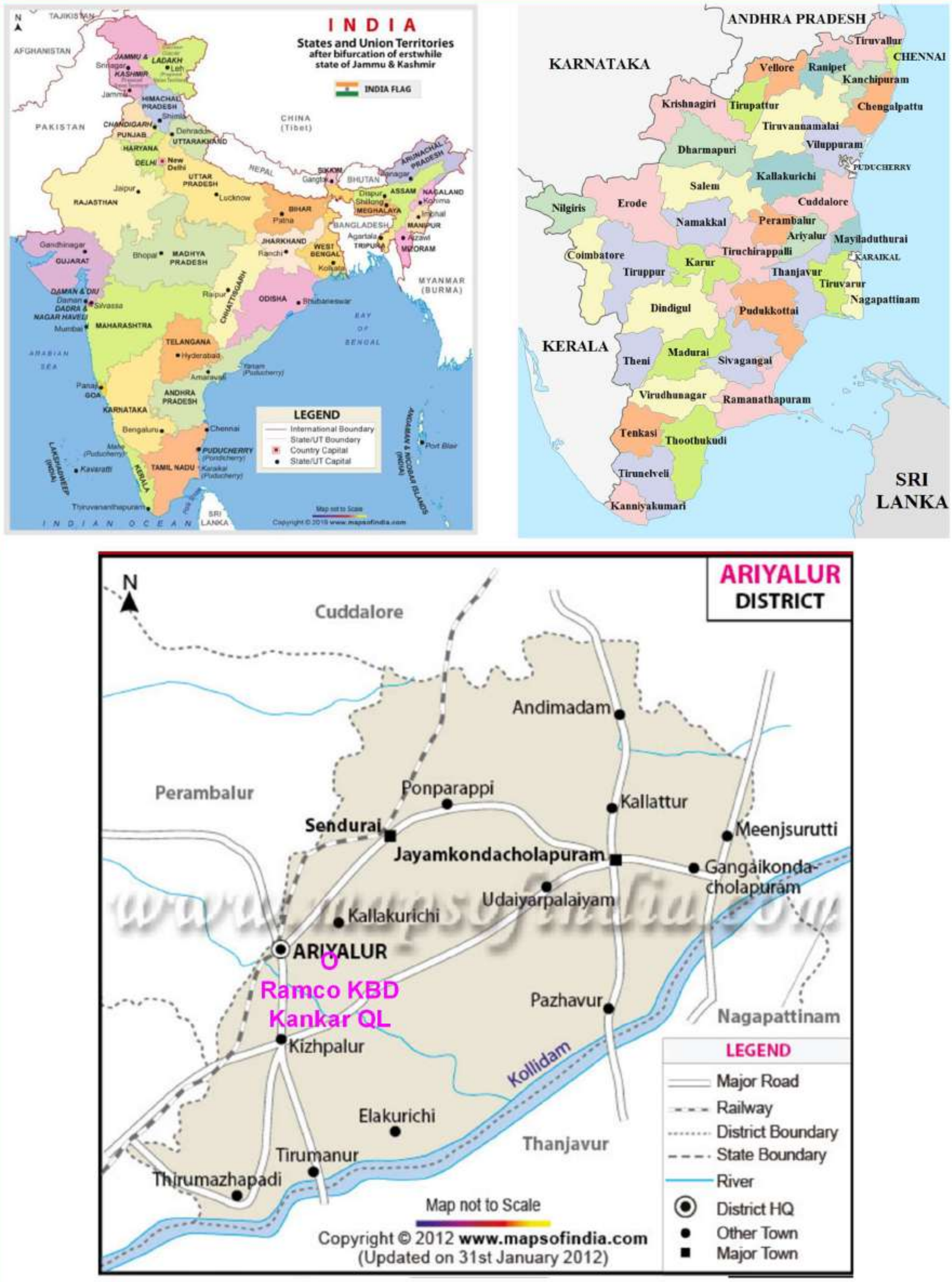
1.1 திட்ட முனைவோர்

ராம்கோ குழுமத்தின் **தி/ள். தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட்** (ராம்கோ நிறுவனம்-RCL) இந்திய அளவில் முன்னணி சிமெண்ட் நிறுவனமாகும். ராம்கோ நிறுவனம், இந்தியாவிலுள்ள தனது சிமெண்ட் ஆலைகளின் மூலம் ஆண்டொன்றிற்கு 16.85 மில்லியன் டன்கள் சிமெண்ட் உற்பத்தி செய்து வருகிறது. ராம்கோ நிறுவனம் அரியலூருக்கு அருகில் கோவிந்தபுரம் சிமெண்ட் ஆலையை, ஆண்டொன்றிற்கு 3.62 மில்லியன் டன்கள் கிளிங்கர் மற்றும் ஆண்டொன்றிற்கு 5.50 மில்லியன் டன்கள் சிமெண்ட் என்ற அளவிலான உற்பத்தித் திறனுடன் இயக்கி வருகிறது. இந்த ஆலைக்கு, உற்பத்தி அளவைப் பொறுத்து, ஆண்டொன்றிற்கு 6.5-7.0 மில்லியன் டன்கள் என்ற அளவில் வெவ்வேறு தரத்திலான சுண்ணாம்புக்கல் மற்றும் சுண்ணக்களிமண் (கன்கர்) தேவைப்படுகிறது. அரியலூர் பகுதியிலுள்ள ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட பெரியநாகலூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம், காட்டுப்பிரிங்கியம், ரெட்டிப்பாளையம், புதுப்பாளையம்-வடக்கு மற்றும் உசேனாபாத்-தெற்கு ஆகிய சொந்த பயன்பாட்டிற்கான சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கங்கள் மற்றும் இலுப்பையூர் & ஓட்டக்கோவில் கன்கர் குவாரிகள் I & II ஆகியவற்றின் மூலம் இந்த ஆலைக்குத் தேவைப்படும் மூலப்பொருட்களான சுண்ணாம்புக்கல் மற்றும் கன்கர் முதலியவற்றின் தேவை பூர்த்தி செய்யப்படுகிறது.

அரியலூர் பகுதியில் தற்போது குத்தகைகளுடன், ராம்கோ நிறுவனம் **கயர்லாபாத் சுண்ணாம்புக் கன்கர் குவாரி** குத்தகைக்கான வரையறுக்கப்பட்ட பகுதிக்கான அறிவிப்பினை (Precise Area Communication) மாநில அரசிடமிருந்து பெற்றுள்ளது. இந்தக் குத்தகை **15.135 ஹெக்டேர்** விஸ்தீரணத்தில், தமிழ்நாடு, அரியலூர் வட்டம் & மாவட்டம், கயர்லாபாத் கிராமம் புல எண்கள் 414/8A, 414/8B, 415/5, 415/6, 415/7, 415/8, 415/9, 415/10, 415/11, 415/12, 415/13, 415/14, 416/7, 417/1, 417/2, 417/3, 417/4, 417/5, 417/6, 417/7, 417/8, 417/9, 417/10A, 417/10B, 417/11A, 417/11B, 417/11C, 417/12, 417/13, 417/14A, 417/14B, 417/15, 417/16A, 417/16B, 417/17A, 417/17B, 418/1A, 418/1B, 418/2, 418/3, 418/7, 418/8, 418/10C, 419/1A, 419/1B, 419/2A, 419/2B, 419/3A, 419/3B, 419/4, 419/5A, 419/5B, 419/5C, 419/7, 419/8, 419/9, 419/10, 419/13, 433/2A, 433/2B, 433/3A, 433/3B, 433/4A, 433/4B, 433/5, 433/6A, 433/6B, 433/7, 433/8, 433/9, 433/10, 433/11, 433/12A, 433/12B, 433/12C, 433/12D, 433/12E, 433/13A, 433/13B, 433/13C, 433/13D, 433/15, 433/16, 433/17, 433/18, 433/19, 433/20, 434/1A, 434/1B, 434/2, 434/3, 434/5, 434/6, 434/7, 434/8, 434/9A, 434/9B, 434/9C, 434/10, 434/11, 434/12A, 434/12B, 434/12C, 434/13A, 434/13B, 434/14, 434/15, 434/18 & 434/19 ஆகியவற்றில் அமைந்துள்ளது (**படம்** 1.1).

மொத்த பரப்பளவும் ராம்கோ நிறுவனத்துக்குச் சொந்தமான பட்டா நிலங்களாகும். அரசு மற்றும் வனநிலங்கள் எதுவும் கிடையாது. இந்த திட்டத்தால் மறுசீரமைப்பு மற்றும் மறுகுடியமர்வு (R&R) தேவைகள் எதுவும் கிடையாது. இத்திட்டத்திற்கு எதிராக எந்த வழக்குகளும் நிலுவையில் இல்லை. FMB வரைபடம் **ப்ளேட்-I** ஆகவும், குத்தகைப் பகுதி மற்றும் அருகிலுள்ள குடியிருப்புகள் கூகுள் எர்த் படம் **ப்ளேட்-II** ஆகவும் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

Fig. : 1.1 Index Map



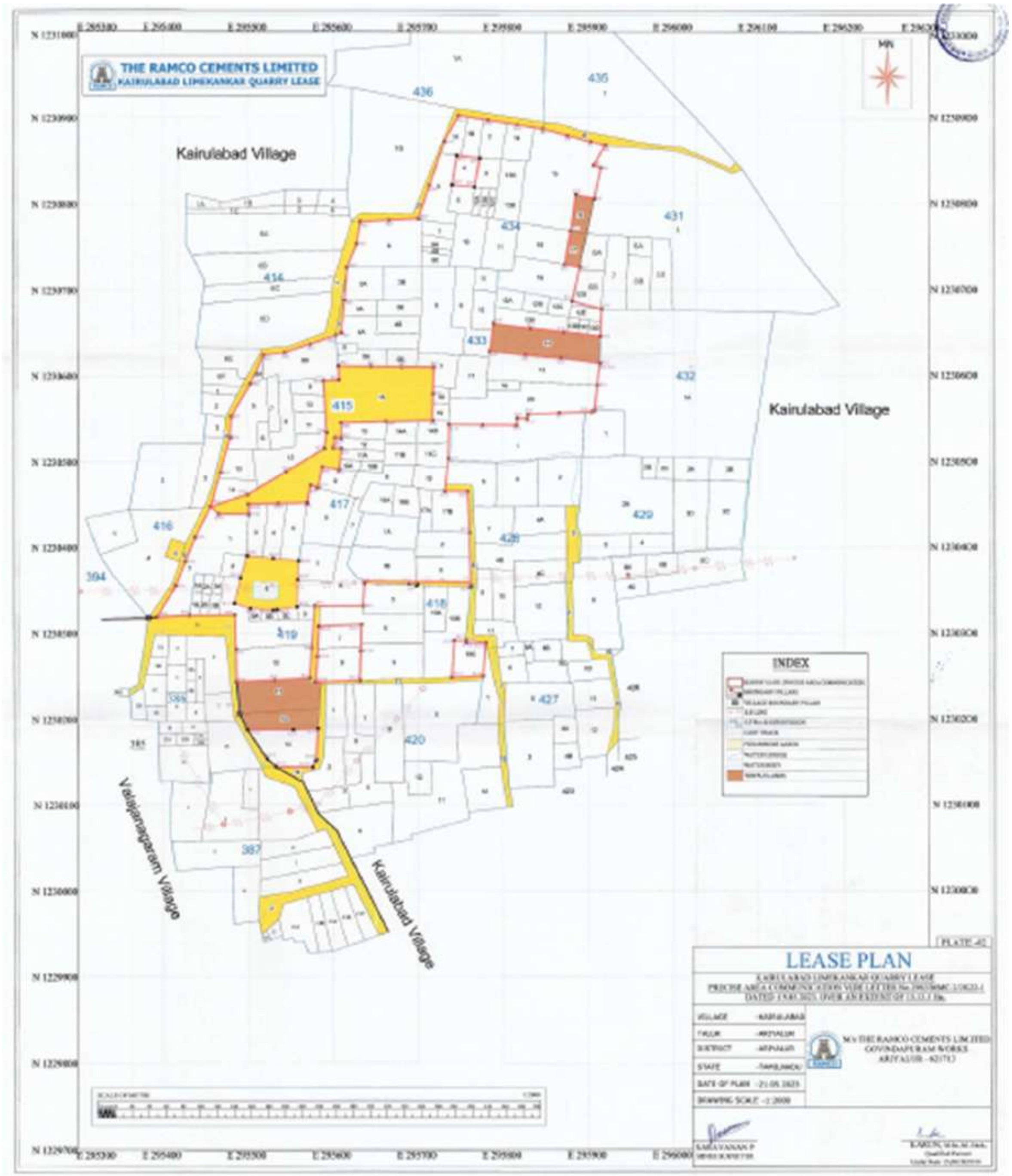
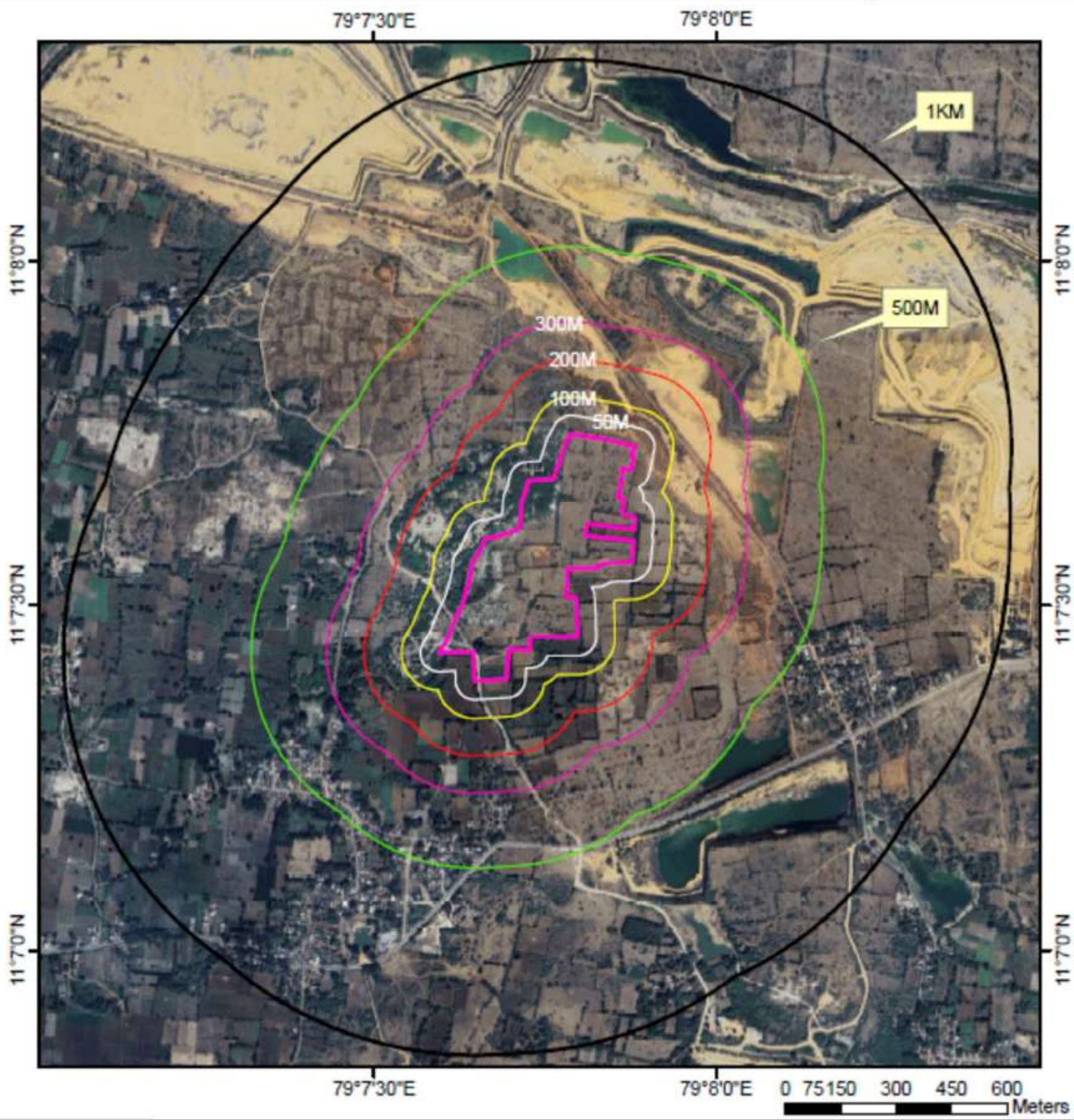

THE RAMCO CEMENTS LIMITED
KAIRULABAD LIMEKANKAR QUARRY LEASE
Kairulabad Village
Kairulabad Village
Kairulabad Village
INDEX
LEASE PLAN
PLATE -02
M/s THE RAMCO CEMENTS LIMITED
GOVINDAPURAM WORKS
SARAVANAN P

Plate : II Kairulabad Kankar QL & its Environs (1 km)



QL Coordinates : 11°7'20.18"-11°7'44.93" North Latitudes &
79°7'35.70"- 79°7'52.95" East Longitudes

RCL நிறுவனத் தொடர்புக்கான முகவரி :-

<u>RCL நிறுவன தலைமை அலுவலகம் :</u>	கோவிந்தபுரம் சிமெண்ட் ஆலை :
திரு. M.சீனிவாசன் செயலாண்மை இயக்குனர் (இயக்கங்கள்) தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட், 5-வது தளம், ஆூராஸ் கார்ப்பொரேட் சென்டர், 98A, டாக்டர் இராதாகிருஷ்ணன் சாலை, மைலாப்பூர், சென்னை-600 004. தொலைபேசி எண் : 044-28478666 & தொலைநகல் எண் : 044-28478676 மின்னஞ்சல் முகவரி : ramcoenv@ramcocements.co.in	முதுநிலை துணைத்தலைவர் (உற்பத்தி) & ஆலைத்தலைவர், தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட், கோவிந்தபுரம் சிமெண்ட் ஆலை, செந்துறை ரோடு, அரியலூர் மாவட்டம்- 621 713. தொலைபேசி எண்கள் : 04329-226001-226004 தொலைநகல் எண் : 04329-226005 மின்னஞ்சல் முகவரி : madhusudan.k@ramcocements.co.in

1.2 திட்ட விபரம்

திட்டம் : தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் உத்தேசித்துள்ள கயர்லாபாத் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை - தமிழ்நாடு மாநிலம், அரியலூர் வட்டம் & மாவட்டம், கயர்லாபாத் கிராமத்தில் 15.135 ஹெக்டேர் விஸ்தீரணம் & திட்டகாலத்தில் உற்பத்தி அளவு - 3,66,300 டன்கள் @ ஆண்டொன்றிற்கு அதிகபட்சமாக 1,99,800 டன்கள்.

திட்ட அமைவிடம் : தமிழ்நாடு மாநிலம், அரியலூர் வட்டம் & மாவட்டம், கயர்லாபாத் கிராமத்தின் புல எண்கள் 414/8A, 414/8B, 415/5, 415/6, 415/7, 415/8, 415/9, 415/10, 415/11, 415/12, 415/13, 415/14, 416/7, 417/1, 417/2, 417/3, 417/4, 417/5, 417/6, 417/7, 417/8, 417/9, 417/10A, 417/10B, 417/11A, 417/11B, 417/11C, 417/12, 417/13, 417/14A, 417/14B, 417/15, 417/16A, 417/16B, 417/17A, 417/17B, 418/1A, 418/1B, 418/2, 418/3, 418/7, 418/8, 418/10C, 419/1A, 419/1B, 419/2A, 419/2B, 419/3A, 419/3B, 419/4, 419/5A, 419/5B, 419/5C, 419/7, 419/8, 419/9, 419/10, 419/13, 433/2A, 433/2B, 433/3A, 433/3B, 433/4A, 433/4B, 433/5, 433/6A, 433/6B, 433/7, 433/8, 433/9, 433/10, 433/11, 433/12A, 433/12B, 433/12C, 433/12D, 433/12E, 433/13A, 433/13B, 433/13C, 433/13D, 433/15, 433/16, 433/17, 433/18, 433/19, 433/20, 434/1A, 434/1B, 434/2, 434/3, 434/5, 434/6, 434/7, 434/8, 434/9A, 434/9B, 434/9C, 434/10, 434/11, 434/12A, 434/12B, 434/12C, 434/13A, 434/13B, 434/14, 434/15, 434/18 & 434/19. குவாரி அமைவிடத்திலிருந்து 500 மீ சுற்றளவிற்குள் வேறு குவாரிகள் எதுவும் இல்லாததால் குவாரிகள் தொகுப்பிலில்லை.

சட்டப்பூர்வ ஒப்புதல்கள் : வரையறுக்கப்பட்ட பகுதிக்கான அறிவிப்பு, தமிழ்நாடு மாநில தொழிற்சாலைகள் துறையின் 19.05.2023-ம் தேதியிட்ட கடித எண் 2963/MMC-2/2022-1 வாயிலாக வழங்கப்பட்டது. சுரங்கத் திட்டத்திற்கான ஒப்புதல், சென்னையிலுள்ள தமிழ்நாடு அரசு புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை இயக்குனரகத்தின் 17.08.2023 தேதியிட்ட கடித எண் 1271/MM7/2021 வாயிலாக வழங்கப்பட்டுள்ளது.

திட்டம் : குவாரி குத்தகைப் பகுதியின் மொத்த விஸ்தீரணமான 15.135 ஹெக்டேரில், பாதுகாப்பு இடைவெளி 6.995 ஹெக்டேர் போக, மீதமுள்ள 8.140 ஹெக்டேர் மட்டுமே அகழ்விப்பதற்கான பரப்பளவாக இருக்கும். அகழ்விக்கப்படக்கூடிய கன்கர் கனிமச் செறிவின் அளவு 3,66,300 டன்கள் ஆகும். **துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் செயல்பாடுகள் எதுவுமின்றி,** இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்த நிலை அகழ்விப்பு முறையில் அகழ்விப்பான்கள்-டிப்பர்களைப் பயன்படுத்தி (Excavators & Dozers-Tippers combination), அகழ்வுப் பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

மேற்பரப்பு மண்ணாலான மேற்படிவு தள்ளுபடி சேர்மானத்தின் சராசரி ஆழம் தரைமட்டத்திற்கு கீழே 0.30 மீ ஆகும். மேற்பரப்பு மண்ணிற்குக் கீழே, சுண்ணாம்பு கன்கர் படுகை தரைமட்டத்திற்கு கீழே 2.00 மீ ஆழம் வரை இருக்கும். குவாரியில் அகழ்விப்புப் பணிகள் மேற்கொள்ளப்படும் மொத்த ஆழம் 2.30 மீ என்ற அளவில் இருக்கும். குவாரி **அகழ்விப்புப் பணிகள் நிலத்தடி நீர்மட்டத்தில் குறுக்கிடாது**. மேலும், இந்த குத்தகைப் பகுதியில் திடக்கழிவுக் குவியல்கள் எதுவும் இருக்காது.

திட்டகாலத்தில் 3.663 லட்சம் டன்கள் (@ முதல் ஆண்டில் அதிகபட்சமாக ஆண்டொன்றிற்கு 1,99,800 டன்கள்) என்ற அளவிற்கு சுண்ணாம்பு கன்கர் உற்பத்தி செய்யும்போது உண்டாகும் 0.24 லட்சம் $மீ^3$ என்ற அளவிலான மேற்படிவு தள்ளுபடி சேர்மானம் முழுவதும் சுற்றெல்லையில் தடையரண்கள் அமைக்கவும், பசும்பரப்பு உருவாக்கவும் பயன்படுத்தப்படும். தாது:தள்ளுபடி சேர்மான விகிதம் 1:067 ஆகும். அகழ்விக்கப்பட்ட சுண்ணாம்பு கன்கர் 25 டன் டிப்பர்கள் மூலம் மாநில நெடுஞ்சாலை (SH)-139 வழியாக கோவிந்தபுரம் சிமெண்ட் ஆலைக்குக் கொண்டு செல்லப்பட்டு சிமெண்ட் உற்பத்திக்கு உபயோகப்படுத்தப்படும்.

பசும்பரப்பு மேம்பாட்டுப் பகுதியுடன் கூடிய குவாரி வரைபடம் **படம் - 2.1**-ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. குவாரி விபரங்கள் **அட்டவணை** 1.1-ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. திட்டகாலத்தின்போது உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள உற்பத்தி விபரம் **அட்டவணை-1.2**-ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

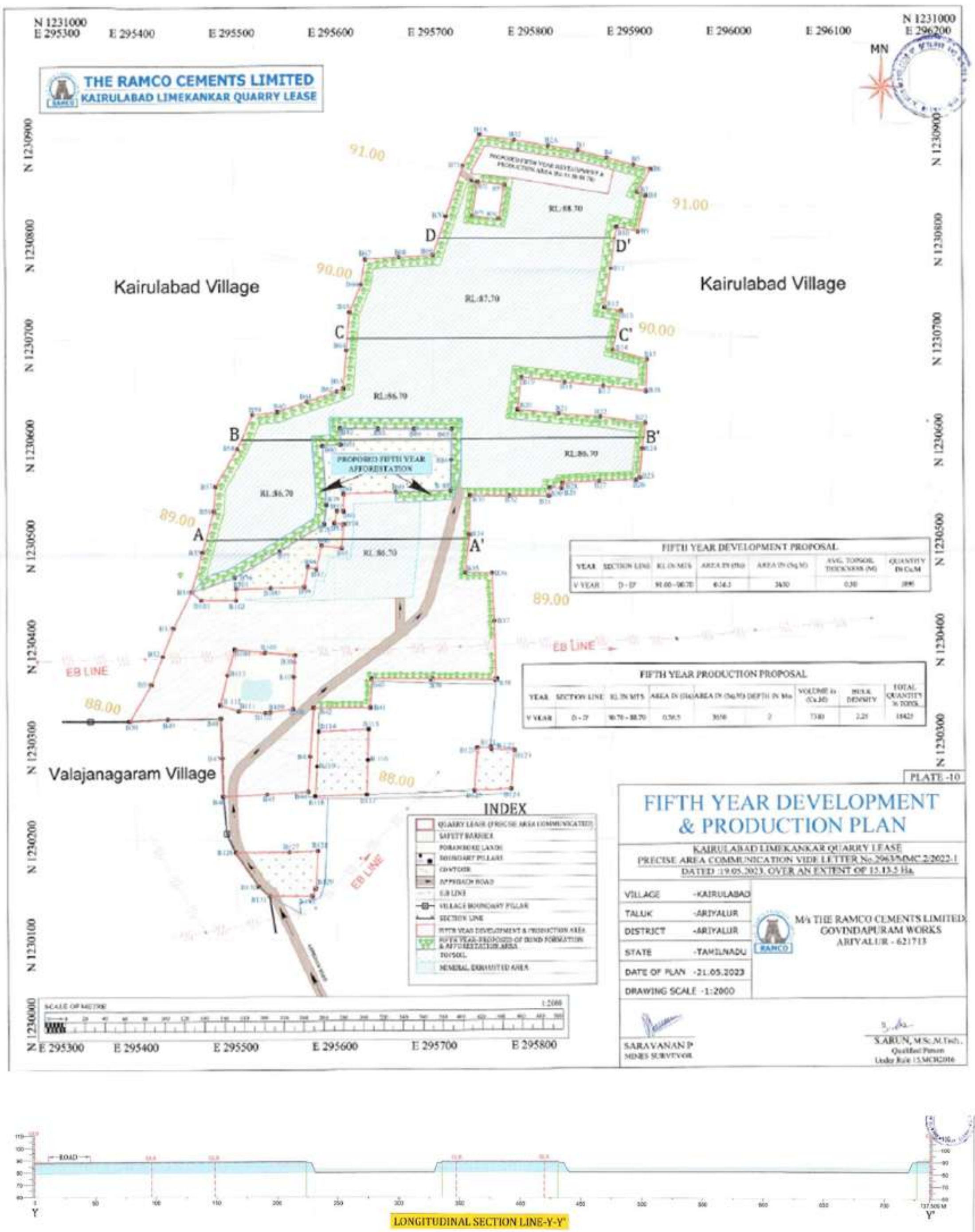
குவாரி விபரங்கள் :

அகழ்விக்கப்படக்கூடிய கனிமச் செறிவின் அளவு	:	3,66,300 டன்கள்
உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள சுண்ணாம்பு கன்கர் உற்பத்தி	:	ஆண்டொன்றிற்கு 1,99,800 டன்கள் (அதிகபட்சம்)
தாது : தள்ளுபடி சேர்மான விகிதம்	:	1:0.067
சுரங்க மட்டக் குறிமேடையின் உயரம் & அகலம்	:	- (சுரங்க மட்டக் குறிமேடை எதுவுமில்லை)
குவாரியின் ஆயுள்	:	5 ஆண்டுகள்
ஆண்டொன்றிற்கு பணிநாட்களின் எண்ணிக்கை	:	300 பணிநாட்கள் (2 ஷிப்டுகள்)
இறுதிநிலையில் அகழ்விக்கப்பட்ட பகுதியின் அதிகபட்ச ஆழம்	:	தரைமட்டத்திற்கு கீழே 2.3 மீ
நிலத்தடி நீர் மட்டம்	:	40 மீ BGL (மழைக்காலத்திற்கு பின்)- 45 மீ BGL (மழைக்காலத்திற்கு முன்)

குவாரி அகழ்வுப் பணிகள் நிலத்தடி நீர்மட்டத்தில் குறுக்கிடாது.

படம் : 2.1 பசும்பரப்பு மேம்பாட்டுடன் கூடிய சுரங்க வரைபடம்

Fig. : 2.1 Layout / Conceptual Plan & Section



அட்டவணை : 1.1 குவாரி விபரங்கள்

வ. எண்	காரணிகள்	சுரங்க விபரங்கள்
1	திட்டத்தின் பெயர்	கயர்லாபாத் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை
2	சுரங்கக் குத்தகைதாரர்	தி/ள். தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் (RCL)
3	சுரங்க விஸ்தீரணம்	15.135 ஹெக்டேர்
4	குத்தகை ஆவணத்தின் செயல்பாட்டு நிலை	புதிய குத்தகை - சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெற்றபின்பு செயல்படுத்தப்படும்
5	குவாரி குத்தகைக் காலம்	குவாரி குத்தகை செயல்பாட்டு தேதியிலிருந்து 5 ஆண்டுகள்
6	குத்தகை அமைவிடம்	தமிழ்நாடு மாநிலம், அரியலூர் வட்டம் & மாவட்டம், கயர்லாபாத் கிராமம்
7	நில உரிமை	தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் சொந்த பட்டா நிலங்கள்
8	நிலவியல் (பாறையியல்) பண்புகள்	மேற்பரப்பு மண் : தரைமட்டத்திற்கு கீழே 0-0.3 மீ சுண்ணாம்பு கன்கர் படுகை : தரைமட்டத்திற்கு கீழே 0.3-2.3 மீ (அதிகபட்ச ஆழம் தரைமட்டத்திற்கு கீழே 2.3 மீ)
9	அனுமதிக்கப்பட்ட கனிமங்கள்	சுண்ணாம்பு கன்கர்
10	குவாரி இயக்கத் தொடக்கம்	புதிய குத்தகை, அனைத்து சட்டப்பூர்வ ஒப்புதல்களும் பெற்றபின்பு தொடங்கப்படும்.
11	சுரங்கத் திட்ட ஒப்புதல்கள்	சுரங்கத் திட்டத்திற்கான ஒப்புதல், தமிழ்நாடு அரசு புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை இயக்குனரகத்தின் 17.08.2023 தேதியிட்ட கடித எண் 1271/MM7/2021 வாயிலாக வழங்கப்பட்டுள்ளது.
12	கடந்த கால உற்பத்தி (தொடக்கத்திலிருந்து)	எதுவுமில்லை - புதிய குத்தகை
13	அளவீடு செய்யப்பட்ட கனிமச் செறிவு	சுண்ணாம்பு கன்கர் - 6,81,075 டன்கள்
14	அகழ்விக்கப்படக் கூடிய கனிமச் செறிவு	சுண்ணாம்பு கன்கர் - 3,66,300 டன்கள்
15	இதுவரை உற்பத்தி	எதுவுமில்லை.
16	அகழ்வித்து வெளியே கொண்டு செல்லப்பட்ட அளவு	எதுவுமில்லை.
17	அகழ்வுப் பணி செயல்முறை	துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் செயல்பாடுகள் எதுவுமின்றி, இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்த நிலை அகழ்விப்பு முறையில் அகழ்விப்பான்கள்-டிப்பர்களைப் பயன்படுத்தி, அகழ்வுப் பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. அகழ்விக்கப்பட்ட கன்கர் 25 டன் டிப்பர்கள் மூலம் மாநில நெடுஞ்சாலை (SH)-139 வழியாக கோவிந்தபுரம் சிமெண்ட் ஆலைக்குக் கொண்டு செல்லப்பட்டு சிமெண்ட் உற்பத்திக்கு உபயோகப்படுத்தப்படும்.
18	உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள உற்பத்தி அளவு	3,66,300 டன்கள் கனிமச் செறிவு முழுவதும் திட்டகாலத்திலேயே, ஆண்டொன்றிற்கு அதிகபட்சம் 1,99,800 டன்கள் என்ற அளவில் முதல் ஆண்டில் அகழ்விக்கப்படும்.
19	நிலத்தடி நீர் மட்டம் குறுக்கீடு	குவாரியின் அதிகபட்ச ஆழம் தரைமட்டத்திற்கு கீழே 2.3 மீ. நிலத்தடி நீர் மட்டம் தரைமட்டத்திற்கு கீழே 40-45 மீ ஆழத்தில் உள்ளதால், குவாரி அகழ்விப்புப் பணிகள் நிலத்தடி நீர்மட்டத்தில் குறுக்கிடாது.
20	திட்ட மதிப்பீடு	ரூ.4.65 கோடிகள்
21	திட்ட செயல்பாட்டு காலம்	குவாரி குத்தகையின் ஆயுள் 5 ஆண்டுகள்
22	மறுசீரமைப்பு மற்றும் மறுகுடியமர்வு தேவை	இல்லை

வ. எண்	காரணிகள்	சுரங்க விபரங்கள்
23	திட்டத்திற்கு எதிராக வழக்குகள்	இல்லை
24	கூட்டாண்மை சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பு நிதி (CER) ஒதுக்கீடு	ரூ.9.30 லட்சங்கள்
25	நிதிசார் உறுதி	தற்போது இல்லை
26	திட்ட விதிமீறல்கள்	இல்லை

அட்டவணை : 1.2 உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள உற்பத்தி

ஆண்டு	விஸ்தீரணம், ஹெக்டேர்	மேம்பாடு			உற்பத்தி			தாது : தள்ளுபடி சேர்மான விகிதம்
		RL, மீ	ஆழம், மீ	மேற்படிவு தள்ளுபடி சேர்மானம், கன. மீ	RL, மீ	ஆழம், மீ	சுண்ணாம்பு கன்கர், டன்கள்	
I	4.440	89.0-88.7	0.3	13,320	88.7-86.7	2.0	1,99,800	1:0.067
II	2.225	90.0-89.7	0.3	6,675	89.7-87.7	2.0	1,00,125	1:0.067
III	0.555	90.0-89.7	0.3	1,665	89.7-87.7	2.0	24,975	1:0.067
IV	0.555	91.0-90.7	0.3	1665	90.7-88.7	2.0	24,975	1:0.067
V	0.365	91.0-90.7	0.3	1095	90.7-88.7	2.0	16,425	1:0.067
மொத்தம்	**8.140**	**-**	**-**	**24,420**	**-**	**-**	**3,66,300**	**1:0.067**

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆய்வு : சிறுகனிமங்கள் அகழ்விப்பதற்கான குவாரி குத்தகைகள் அனைத்தும் 2006-ம் ஆண்டின் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அரசாணையின்படி வரிசைஎண் 1(a)-ன் கீழ், Category 'B' என வகைபடுத்தப்பட்டுள்ள நிலையில், 15.135 ஹெக்டேர் விஸ்தீரணத்தில் சிறுகனிமமான சுண்ணாம்பு கன்கர் அகழ்விப்பதற்கான இந்த திட்டத்திற்கு, தமிழ்நாடு மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையத்திடம் சுற்றுச்சூழல் அனுமதியைப் பெறுவது அவசியமாகிறது. எனவே, குத்தகைதாரரான RCL நிறுவனத்தால் 02.09.2024 அன்று Parivesh இணையதளத்தில் கணினி வழி திட்ட எண் SIA/TN/MIN/495135/2024 வாயிலாக விண்ணப்பிக்கப்பட்டது. கணினி வழியாக ஆய்வுக்கட்டணம் செலுத்தப்பட்ட பின்பு, மாநில சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீட்டு ஆணையத்தால் 06.09.2024 அன்று ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டது. இத்திட்டம், தமிழ்நாடு மாநில சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீட்டுக் குழுவின் (SEAC-TN) 03.10.2024-ல் நடைபெற்ற 502-வது அமர்வு மற்றும் 18.10.2024-ல் நடைபெற்ற மாநில சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீட்டு ஆணையத்தின் 765-வது அமர்வு ஆகியவற்றில் பரிசீலிக்கப்பட்டு, சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆய்வறிக்கை தயாரிப்பதற்கான **புதிய முடிவு ஆலோசனைகள்** (TOR), பொதுமக்கள் கருத்துக்கேட்புடன், 22.10.2024 தேதியிட்ட TOR அடையாள எண் TO24B0108TN5653629N (File No. 11231/2024) வாயிலாக வழங்கப்பட்டது.

இத்திட்டத்திற்கான சுற்றுச்சூழல் ஆலோசக நிறுவனமான, தி/எ். ஏபிசி டெக்னோ லேப்ஸ் இந்தியா பிரைவேட் லிமிடெட்-சென்னை, சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆய்வறிக்கை தயாரிப்பதற்கான, Quality Council of India – National Accreditation Board for Education and Training (QCI-NABET)-ன் அங்கீகாரத்தை, 11.06.2023 தேதியிட்ட ஆவணம் NABET/EIA/2225/RA 0290 வாயிலாகப் பெற்றுள்ளது (16.11.2025 வரை செல்லுபடியாகக்கூடியது) (Sl. No. 5 of QCI-NABET List). மேலும், ஏபிசி டெக்னோ லேப்ஸ் இந்தியா பிரைவேட் லிமிடெட் நிறுவன ஆய்வகம், NABL-ஆல் அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளது (Certificate No. TC-5770 dated 03.04.2024 - 02.04.2026 வரை செல்லுபடியாகக்கூடியது).

சுற்றுச்சூழல் தரவுகள் மற்றும் புள்ளி விபரங்கள், மார்ச்-மே 2025 காலத்தில் (கோடைகாலம்) சேகரிக்கப்பட்டு, சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆய்வறிக்கை தயாரிப்பதற்காக பயன்படுத்திக் கொள்ளப்பட்டன. 2006-ம் ஆண்டின் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அரசாணையில் உள்ள பொது அமைப்பின்படியும், பரிந்துரைக்கப்பட்ட ஆலோசனைகளின் படியும், வரைவு சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆய்வறிக்கை (EIA Report) தயாரிக்கப்பட்டு, அதன் சுருக்கம் (ஆங்கிலம் & தமிழில்), பொதுமக்கள் கலந்தாய்வு/கருத்து கேட்பிற்காக சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

2.0 சுற்றுச்சூழல் விளக்கம்

2.1 சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு

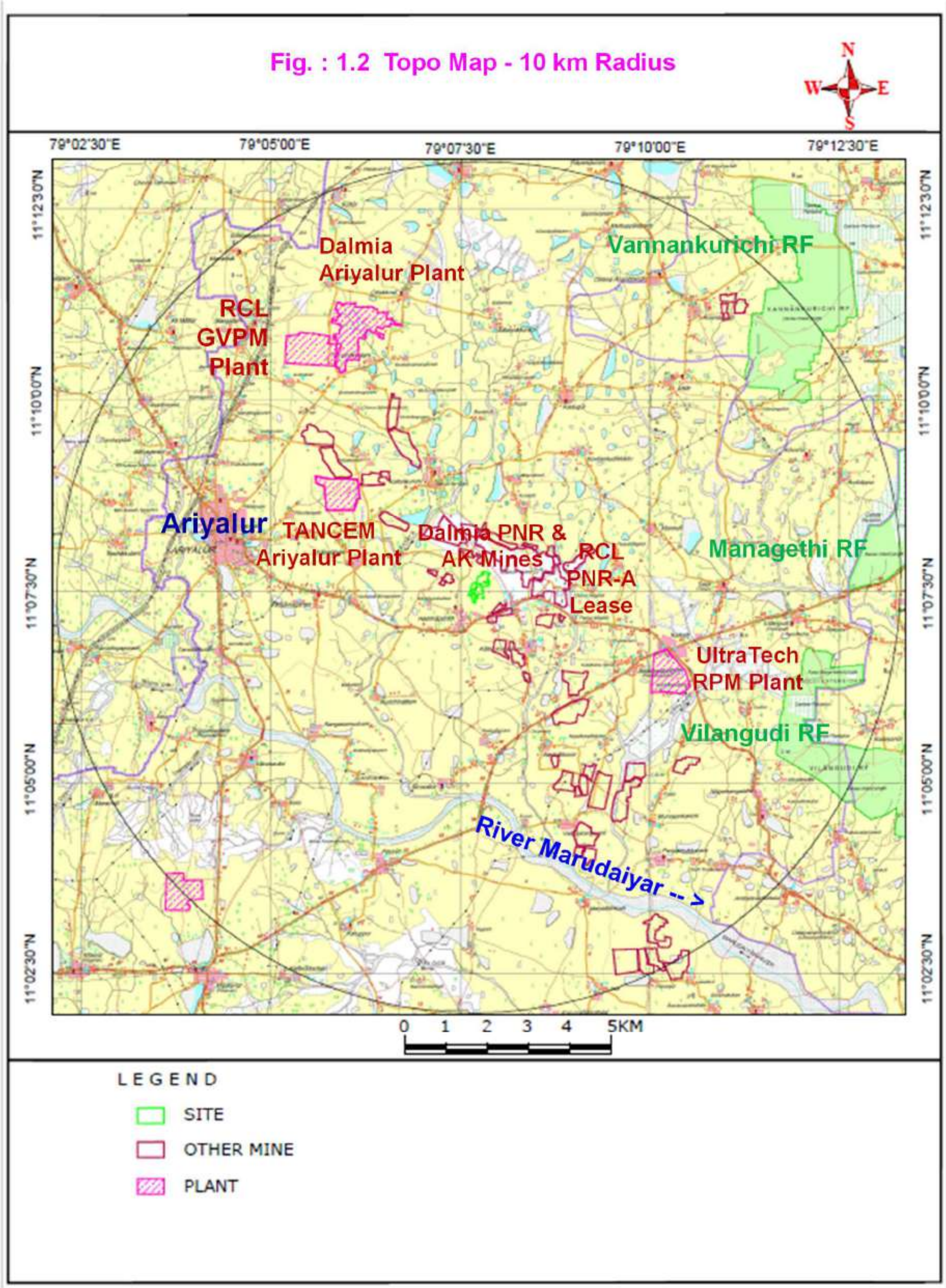
கயர்லாபாத் சுண்ணாம்பு கன்கர் குவாரி குத்தகை அமைவிடப் பகுதி, அட்சரேகை 11^{0}07'20.18''-11^{0}07'44.93'' மற்றும் தீர்க்கரேகை 79^{0}7'35.70''-79^{0}7'52.95'' ஆகியவற்றிற்கிடையில் அமைந்துள்ளது (Survey of India Topo Sheet No. 58 M/4) (படம் 1.2). ஆய்வுப் பகுதி நிலநடுக்க தாக்கங்களுக்கு உட்படாததாக அமைந்துள்ளது (Seismic Zone-III). குத்தகைப் பகுதி, சராசரி கடல்மட்டத்திற்கு மேல் சுமார் 88-91 மீ உயரத்தில் ஏற்ற இறக்கமற்ற சரிவான நிலப்பரப்பாக அமைந்துள்ளது. சுரங்கக் குத்தகை எல்லைகளிலிருந்து 10 கி.மீ சுற்றளவுப் பகுதிகளில், சுற்றுச்சூழல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த தேசிய பூங்காக்கள், வனவிலங்கு சரணாலயங்கள், உயிர்க்கோள காப்பகங்கள், யானை வழித்தடங்கள், அலையாத்திக் காடுகள், தொல்லியல் மற்றும் வரலாற்று நினைவுச் சின்னங்கள், பாரம்பரிய நினைவிடங்கள் எதுவும் அமைந்திருக்கவில்லை. வண்ணான்குறிச்சி காப்புக் காடுகள் (வடகிழக்கில் 7.8 கி.மீ), மனகெதி காப்புக் காடுகள் (கிழக்கில் 8.6 கி.மீ), விளாங்குடி காப்புக் காடுகள் விரிவாக்கம் (கிழக்கு தென்கிழக்கில் 7.4 கி.மீ) மற்றும் விளாங்குடி காப்புக் காடுகள் (தென்கிழக்கில் 7.6 கி.மீ) ஆகியவை சுரங்க எல்லைகளிலிருந்து 10 கி.மீ. சுற்றளவு ஆய்வுப் பகுதிகளில் அமைந்துள்ளன.

பருவகால ஆறான மருதையாறு ஆறு, இப்பகுதியின் வடிகாலாக தெற்கில் 4.6 கி.மீ தொலைவில் பாய்கிறது. மழைக்கால ஆறான கல்லார் ஆறு மேற்கு-வடமேற்கில் 1.7 கி.மீ தொலைவில் பாய்கிறது.

மாநில நெடுஞ்சாலை (SH)-139 (அரியலூர்-வி.கைகாட்டி-ஜெயங்கொண்டம் பகுதி), குவாரி குத்தகையின் தெற்கில் 0.4 கி.மீ தொலைவில் செல்கிறது. திருச்சி-கீழப்பழூர்-சிதம்பரம் முதலியவற்றை இணைக்கும் தேசிய நெடுஞ்சாலை-(NH)-81 தெற்கு-தென்கிழக்கில் 3.3 கி.மீ தொலைவிலும் மற்றும் தஞ்சாவூர்-அரியலூர்-பெரம்பலூர் முதலியவற்றை இணைக்கும் தேசிய நெடுஞ்சாலை (NH)-136 மேற்கில் 4.9 கி.மீ தொலைவிலும் உள்ளன. தென்னக இரயில்வேயின் அகல இரயில்பாதை, மேற்கு-வடமேற்கில் 7.0 கி.மீ. தொலைவில் அரியலூர் வழியாக செல்கிறது. அருகிலுள்ள திருச்சி விமானநிலையம் தென்மேற்கில் 60 கி.மீ தொலைவில் அமைந்துள்ளது. சென்னை துறைமுகம் 300 கி.மீ தொலைவிலும், கடலூர் துறைமுகம் 95 கி.மீ தொலைவிலும் அமைந்துள்ளன.

குவாரி குத்தகைப் பகுதி அருகிலுள்ள அஸ்தினாபுரம் கிராமத்திலிருந்து வடக்கில் சுமார் 0.15 கி.மீ தொலைவிலும், காட்டுப்பிரிங்கியம் கிராமத்திலிருந்து கிழக்கில் சுமார் 0.6 கி.மீ தொலைவிலும் அமைந்துள்ளது. வாலாஜாநகரம் மேற்கில் 2.5 கி.மீ தொலைவில் அமைந்துள்ளது. அருகிலுள்ள மாவட்ட தலைமையிடமான அரியலூர் நகரம் மேற்கில் 5.1 கி.மீ தொலைவில் அமைந்துள்ளது.

Fig. : 1.2 Topo Map - 10 km Radius



RCL கோவிந்தபுரம் சிமெண்ட் ஆலை வடமேற்கில் 6.2 கி.மீ (வான்வழி) தொலைவில் (சாலைவழித் தொலைவு 13 கிமீ) அமைந்துள்ளது. குவாரி குத்தகை அமைவிடத்திலிருந்து அல்ட்ராடெக் சிமெண்ட் ஆலை-ரெட்டிப்பாளையம் தென்கிழக்கில் 4.4 கி.மீ தொலைவிலும், டான்செம் சிமெண்ட் ஆலை- கல்லங்குறிச்சி மேற்கு வடமேற்கில் 3.5 கி.மீ தொலைவிலும், டால்மியா சிமெண்ட் ஆலை-தாமரைக்குளம் வடமேற்கில் 6.5 கி.மீ தொலைவிலும் மற்றும் செட்டிநாடு சிமெண்ட் ஆலை - கீழப்பழுவூர் தென்மேற்கில் 9.5 கி.மீ தொலைவிலும் அமைந்துள்ளன. இந்த சிமெண்ட் ஆலைகளின் சொந்த பயன்பாட்டிற்கான சுரங்கங்கள் மற்றும் பிறருக்குச் சொந்தமான பல்வேறு சுரங்கங்கள் மற்றும் குவாரிகள் 10 கி.மீ. சுற்றளவுப் பகுதிகளில் அமைந்துள்ளன. இந்த குவாரி குத்தகை, டாமின் - பெரியநாகலூர் சுரங்கத்திலிருந்து தெற்கு தென் கிழக்கில் 0.5 கி.மீ தொலைவிலும், டால்மியா சிமெண்ட் பெரியநாகலூர்-அமினாபாத் & கயர்லாபாத் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் வடக்கில் 0.5 கி.மீ தொலைவிலும் அமைந்துள்ளன.

இந்த குவாரி குத்தகை, அல்ட்ராடெக் பெரியநாகலூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கத்திலிருந்து வடகிழக்கில் 1.6 கி.மீ தொலைவிலும், டான்செம் பெரியநாகலூர் - கல்லங்குறிச்சி சுரங்கங்களிலிருந்து வடகிழக்கில் 0.8-1.3 கி.மீ தொலைவிலும், ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் உசேனாபாத் சுரங்கம் வடமேற்கில் 3.8 கி.மீ தொலைவிலும், காட்டுப்பிரிங்கியம் சுரங்கம் தென்கிழக்கில் 1.3 கி.மீ தொலைவிலும், புதுப்பாளையம் - வடக்கு சுரங்கம் தென்கிழக்கில் 2.8 கி.மீ தொலைவிலும் மற்றும் ரெட்டிப்பாளையம் சுரங்கம் தென்கிழக்கில் 5.4 கி.மீ தொலைவிலும் அமைந்துள்ளன.

2.2 சுற்றுச்சூழல் நிலை

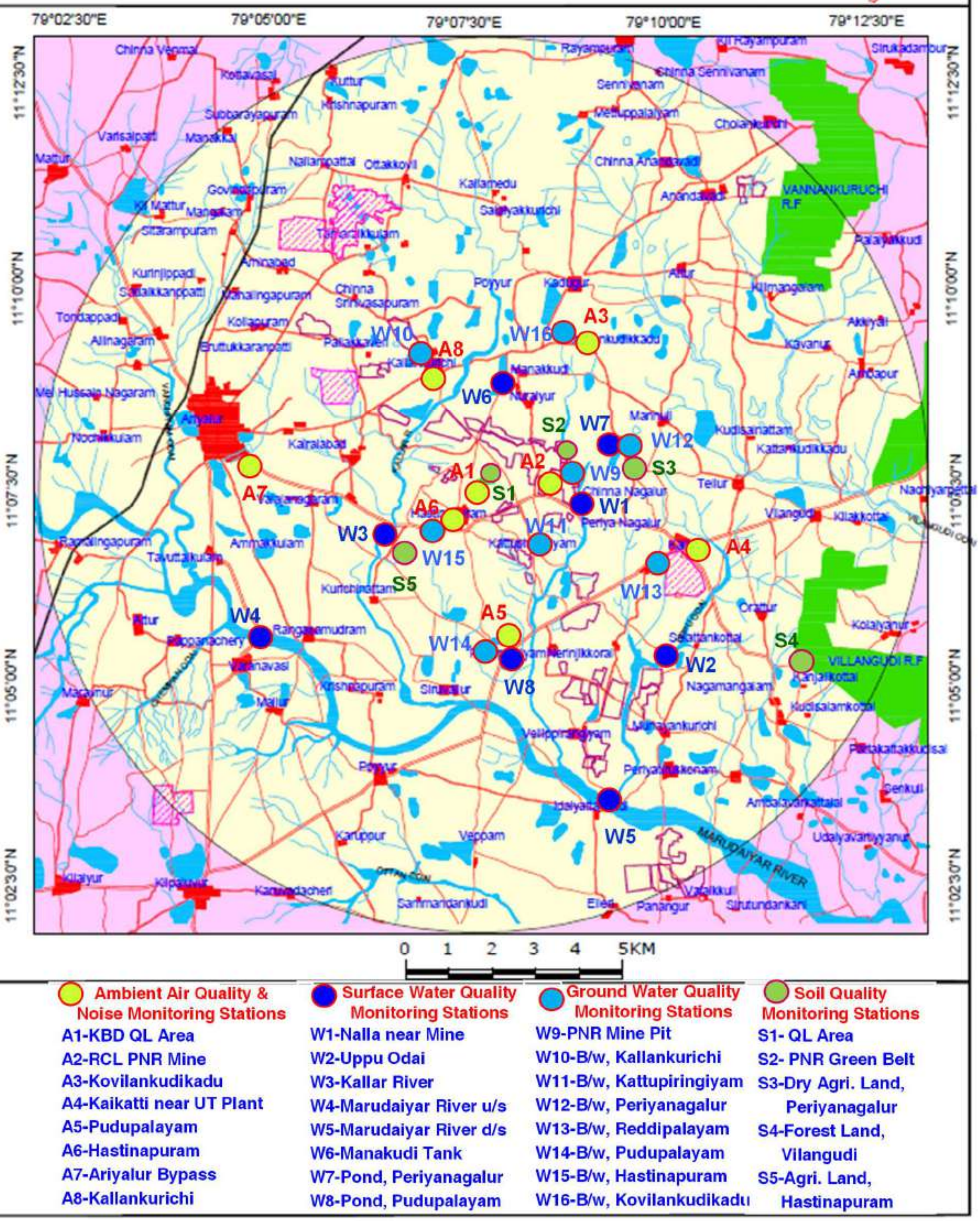
குவாரி குத்தகையின் விளிம்பு எல்லையிலிருந்து 10 கி.மீ சுற்றளவுள்ள பகுதி (**படம்** 3.1), சுற்றுச்சூழலின் நிலையை ஆராய்வதற்காக எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டது. சுற்றுச்சூழல் நிலை ஆய்வின் போது, சுற்றுச் சூழல் கண்காணிப்பிற்கான இடங்கள் தேர்வு செய்யும்போது, திட்ட ஆய்வுப் பகுதியில் தற்போதுள்ள தொழிற்சாலைகள் மற்றும் சுரங்கச் செயல்பாடுகளால் உண்டாகும் ஒருங்கிணைந்த தாக்கங்கள் கருத்தில் கொள்ளப்பட்டன. ஆய்ந்தறியப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் பண்புகளின் நிலை குறித்த சுருக்கம் **அட்டவணை** 2.1-ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை : 2.1 சுற்றுச்சூழலின் தற்போதைய அளவுகள்

சுற்றுச்சூழல் அங்கம்	காரணிகள்	குறைந்த பட்ச அளவு	அதிகபட்ச அளவு	சராசரி அளவு	அனுமதிக்கப்பட்ட வரையறைகள்
சுற்றுப்புற காற்றின் தரம், ug/m^3	PM2.5	15	48	**25.4**	**60**
	PM10	32	78	**49.1**	**100**
	SO_2	7	28	**15.9**	**80**
	NOx	9	33	**19.6**	**80**
சுற்றுப்புற ஓசையளவுகள், dB(A)	Leq-Day	40.4	48.8	**44.0**	**55**
	Leq-Night	39.8	44.8	**42.5**	**45**
நிலமேற்பரப்பு நீராதாரங்கள்	TDS, mg/l	390	550	-	**500/2100**
நிலத்தடி நீர்	TDS, mg/l	440	620	-	**500-2000**
மண்ணின் தரம்	EC, mmhos/cm	1.53	1.90	-	**0.2-0.5**
	SAR	1.28	2.99	-	**<5**

Legend : PM2.5-Particulate Matter size less than 2.5 um; PM10-Respirable Particulate Matter size less than 10 um; SO_2-Sulphur dioxide; NOx-Oxides of Nitrogen; Leq-Day & Leq-Night : Equivalent Noise Levels during Day & Night Times; TDS : Total Dissolved Solids; EC-Electrical Conductivity & SAR-Sodium Absorption Ratio.

Fig. : 3.1 Environmental Quality Monitoring Stations



ஆய்வின் முடிவுகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

- ❖ சேகரிக்கப்பட்ட வானியல் புள்ளி விபரங்கள், உள்ளூர் பருவ வானிலையையே பிரதிபலிக்கின்றன.
- ❖ ஆய்ந்தறியப்பட்ட சுற்றுப்புறக் காற்றின் தரம், Revised National Ambient Air Quality (NAAQ) 24-hourly Norms for Industrial, Residential, Rural and Other Areas-ல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள வரையறைகளுக்குள்ளேயே அமைந்துள்ளன.
- ❖ சுற்றுப்புற ஒலிச்சூழலின் அளவுகள் (Leq), பகல் மற்றும் இரவு நேரங்களில், MoEF&CC வரையறுத்துள்ள வரைமுறைகளுக்கு உட்பட்டே அமைந்துள்ளன.
- ❖ நில மேற்பரப்பு நீரின் தரம், மத்திய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தின் (CPCB) வரையறைகளுக்கும், நிலத்தடி நீரின் தரம் IS:10500-2012 வரையறைகளுக்கும் உட்பட்டே அமைந்துள்ளன.
- ❖ மண்ணின் தரம், தகுந்த சீரமைப்பிற்குப் பின், வேளாண்மை மற்றும் தாவர வளர்ச்சிக்கு உகந்ததாகவே உள்ளது.
- ❖ ஆய்வுப் பகுதியில், சுற்றுச்சூழல் முக்கியத்துவம் பெற்ற இடங்கள் எதுவும் அமைந்திருக்கவில்லை. பொதுவான தாவர இனங்களும், பொதுவாக வளர்க்கப்படும் விலங்கினங்களும் காணப்பட்டன.
- ❖ ஆய்வுப் பகுதி, குறைந்த மக்கள் தொகை அடர்த்தியுடனும் பெரும்பாலான கிராமங்கள் அடிப்படை வசதிகளுடனும் அமைந்துள்ளன.

எனவே, உத்தேச திட்டத்திற்கு, சுற்றுச்சூழல் அங்கங்களில் போதுமான அளவு இடைத்தாங்ககம் (Buffer) உள்ளது.

3.0 எதிர்நோக்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள்

குவாரி திட்டமாக இருப்பதால், பெரிய அளவிலான நிர்மாணங்களோ, கட்டுமானங்களோ தேவையில்லை. குவாரிப் பகுதியில் ஒரு சிறிய பணியிட அலுவலகம் தற்காலிக கட்டமைப்புகளின் மூலம் அமைக்கப்படும். இயக்கநிலையின்போது உண்டாகும் எனக் கண்டறியப்பட்ட தாக்கங்கள் **அட்டவணை-3.1-ல்** கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை : 3.1 அடையாளம் காணப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள்

வ. எண்	சுற்றுச்சூழல் கூறுகள் & எதிர்நோக்கப்படும் தாக்கங்கள்
1	**நிலச்சூழல்** : குவாரி குத்தகைப் பகுதியின் மொத்த விஸ்தீரணமான 15.135 ஹெக்டேரில், 8.14 ஹெக்டேர் மட்டுமே அகழ்விப்பதற்கான பரப்பளவாக இருக்கும். குவாரி திட்ட காலத்தின் இறுதியில், அகழ்விக்கப்பட்ட 8.140 ஹெக்டேர் பரப்பளவு முழுவதும் நிலத்தடி நீர் மறு செறிவிற்காக நீர்த்தேக்கமாக மாற்றியமைக்கப்பட்டிருக்கும். திட்ட காலத்தின் இறுதியில், சுமார் 2.50 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் (மொத்த திட்டப்பரப்பில் 16.51%), பசும்பரப்பு உருவாக்கப்படும்.
2	**வாகன போக்குவரத்து அளவு** : திட்ட அமைவிடப்பகுதியில் தற்போதுள்ள வாகன போக்குவரத்தின் அளவு நாளொன்றுக்கு 6,410.7 பயணிகள் வாகன அலகுகள் (Passenger Car units-PCU) என கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. திட்டத்தின் இயக்க நிலையின்போது, இத்திட்டத்தால், தற்போதுள்ள வாகன போக்குவரத்து அளவை விட கூடுதலாக நாளொன்றுக்கு **54 வாகனங்கள் (118.8 PCU/day)** என்ற அளவில் போக்குவரத்து அளவு (இருவழிப் போக்குவரத்து) அதிகரிக்கும். ஓட்டுமொத்தமாக, ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்ட திட்ட அமைவிடப்பகுதியில், வாகன போக்குவரத்தின் அளவு நாளொன்றுக்கு 6,529.5 **PCU** என்ற அளவில் இருக்கும். இத்திட்டத்தால்

வ. எண்	சுற்றுச்சூழல் கூறுகள் & எதிர்நோக்கப்படும் தாக்கங்கள்
	உண்டாகக் கூடியது என உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள வாகன போக்குவரத்து அளவு அதிகரிப்பினைக் கையாள, தற்போதுள்ள மாநில நெடுஞ்சாலை வசதிகளே போதுமானவையாக இருக்கும். குவாரி குத்தகைப் பகுதியில் போதுமான அளவில் வாகன நிறுத்தங்கள் அமைக்கப்பட வேண்டும். வாகன ஓட்டுனர்களுக்கு ஓய்வறை, கழிவறை உள்ளிட்ட தேவையான வசதிகள் செய்து கொடுக்கப்படவேண்டும்.
3	**காற்றின் தரம்** : குவாரி அகழ்விப்புப் பணிகள், கனிமங்களை டிப்பர்களில் ஏற்றி இறக்குதல் மற்றும் போக்குவரத்து செயல்பாடுகளால் பணியிட தூசு உமிழ்வுகள் உற்பத்தியாகும். கனரக சுரங்க இயந்திரங்கள் / உபகரணங்கள் மற்றும் போக்குவரத்து வாகனங்களால் புகை உண்டாகும். வாகன போக்குவரத்தால் உண்டாகும் தாக்கங்களையும் உள்ளடக்கி, காற்று மாசு காரணிகளின் அதிகபட்ச தரைதளமட்டச் செறிவின் அளவினை (GLCs) முன்கணிப்பு மதிப்பீடு செய்ய, AERMOD View மென்பொருள் பயன்படுத்தப்பட்டது. ஒருங்கிணைந்த செயல்பாடுகளால் உண்டாகும் காற்று மாசு காரணியின் முன்கணிப்பு மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட அதிகபட்ச தரைதளமட்டச் செறிவின் அளவு PM2.5 - 0.20 ug/m^3 மற்றும் PM10 - 0.68 ug/m^3. இந்த காற்று மாசு காரணிகளால் உண்டாகும் அதிகபட்ச தாக்கம் திட்ட அமைவிட எல்லைகளிலிருந்து 0.04 கி.மீ சுற்றளவுள்ள சுற்றுப்புறப் பகுதிக்குள்ளேயே அமைந்திருக்கும் என கண்டறியப்பட்டுள்ளது. மேலும், உத்தேச திட்ட செயல்பாடுகளுக்கு, காற்றுச் சூழலில் போதுமான இடைத்தாங்கக அளவு உள்ளது.
4	**ஒலி அளவுகள்** : இந்தக் குவாரியில் துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் செயல்பாடுகள் எதுவும் கிடையாது. எனவே, அதிர்வுகள் எதுவும் உண்டாகாது. அகழ்வித்தல், கனிமங்களை டிப்பர்களில் ஏற்றி இறக்குதல் மற்றும் போக்குவரத்து செயல்பாடுகள் முதலியன ஒலி உற்பத்திக்கு மூலகாரணமாக அமைகின்றன. இயந்திரங்களால் உண்டாகும் ஒலி அளவுகள் 8 மணிநேர பணியிட உட்படுத்தலுக்கு, <85 dB(A)என்ற அளவில் பேணப்படும். குவாரி எல்லைகளில் உள்ள சுற்றுப்புற ஒலிச்சூழலின் அளவுகள் சுற்றுச்சூழல், வனங்கள் மற்றும் பருவநிலை மாற்றத்திற்கான அமைச்சகத்தால் நிா்ணயிக்கப்பட்ட அளவான, பகலில் <55 db(A) மற்றும் இரவில் <45 dB(A) என்ற வரையறைக்குள்ளேயே கட்டுப்படுத்தப்படும்.
5	**நீர்ச்சூழல் :** **நிலமேற்பரப்பு நீரின் மீதான தாக்கங்கள்** : குத்தகைப் பகுதியின் மேற்பரப்பு மழைநீரோட்டம் இயற்கையான வடிகாலில் i.e. முதல்நிலை ஓடைகளில் பாய்கிறது. குவாரி குத்தகையில், 3 பருவகால முதல்நிலை ஓடைகள் தெற்கு பகுதியில் உற்பத்தியாகின்றன. கிழக்கு எல்லையில் ஒரு ஓடை அமைந்துள்ளது. வரையறுக்கப்பட்ட பகுதிக்கான அறிவிப்பு மற்றும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் முதலியவற்றின்படி, ஓடைகளின் இருபுறமும் 50 மீ பாதுகாப்பு இடைவெளி ஒதுக்கப்பட்டு அந்த ஓடைகளின் நீரோட்ட வழி, குவாரி செயல்பாட்டின் இறுதிநிலை வரை தற்போதுள்ளது போலவே பராமரிக்கப்படும். திட்டப்பகுதியின் பொதுவான மழையளவு 1096 மி.மீ. ஆகும். Manual of Artificial Recharge of Ground Water(CGWB 2007)-ன்படி குவாரி குத்தகைப் பகுதியில் திட்டத்திற்கு முந்தைய மற்றும் பிந்தையகாலத்து மழைநீரின் அளவு கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. திட்ட செயல்பாட்டிற்கு முன்பு, குத்தகைப் பகுதியில் மழைநீரோட்டத்தின் அளவானது, ஆண்டொன்றிற்கு 2,30,672 கிலோ லிட்டர் (கி.லி). மற்றும் குத்தகையின் இயக்க நிலையில், குத்தகைப் பகுதியில் மழைநீரோட்டத்தின் அளவானது, ஆண்டொன்றிற்கு 2,13,546 கி.லி. என்ற அளவில் இருக்கும். அதிகமான

வ. எண்	சுற்றுச்சூழல் கூறுகள் & எதிர்நோக்கப்படும் தாக்கங்கள்
	பசும்பரப்பு/மீள்காடுவளர்ப்புப் பகுதியால், இயக்க நிலையில் ஆண்டொன்றிற்கு மழைநீரோட்டத்தின் அளவு குறைவான அளவிலேயே இருக்கும். இதுவே, இத்திட்டத்தால் நிலமேற்பரப்பு நீராதாரங்களின் மீது உண்டாகும் தாக்கமாகும். குவாரி பள்ளத்திலிருந்து, நீர் வெளியேற்றம் எதுவும் கிடையாது. **நிலத்தடி நீரின் மீதான தாக்கங்கள்** : குவாரிகளின் அன்றாட நடைமுறை உபயோக நீர்த் தேவையான நாளொன்றுக்கு சுமார் 5 கி.லி என்ற அளவானது, (குடிநீர்த் தேவைக்கு 1 கி.லி, தூசுகளைக் கட்டுப்படுத்த 1 கி.லி. மற்றும் பசும்பரப்பு மேம்பாட்டுக்கு 3 கி.லி) கோவிந்தபுரம் சிமெண்ட் ஆலையிலிருந்து டாங்கர்களின் மூலம் கொண்டுவரப்பட்டு பூர்த்திசெய்யப்படும். நிலமேற்பரப்பு அல்லது நிலத்தடி நீராதாரங்களிலிருந்து நீர் எதுவும் இறைத்து எடுக்கப்படாது. குவாரியிலிருந்து உற்பத்தியாகும் நாளொன்றுக்கு 0.8 கி.லி அளவிலான மனிதக் கழிவுநீர், தகுந்த அளவுள்ள கழிவுநீர் சேகரிக்கும் தொட்டி மற்றும் மூடு குழியின் மூலம் உரிய முறையில் சுத்திகரிக்கப்படும். பணிமனை எதுவும் உத்தேசிக்கப்படாததால், குவாரி குத்தகைப்பகுதியிலிருந்து கழிவுநீர் உற்பத்தி எதுவும் கிடையாது. எளவே, நிலத்தடி நீரின் மீதான தாக்கங்கள் குறைந்த அளவிலேயே இருக்கும்.
6	**உயிர்ச் சூழல்** : குவாரி குத்தகை சுற்றளவுப் பகுதிகளில், சுற்றுச்சூழல் முக்கியத்துவம் பெற்ற இடங்கள் எதுவும் அமைந்திருக்கவில்லை. பொதுவான தாவர இனங்களும், பொதுவாக வளர்க்கப்படும் விலங்கினங்களும் காணப்பட்டன. ஆய்வுப் பகுதியில் பெரும்பாலும் இயல்பான தாவர மற்றும் விலங்குகள் மட்டுமே உள்ளதால், உயிர்ச்சூழல் மீதான தாக்கங்கள் குறைந்த அளவிலேயே இருக்கும். குவாரி குத்தகையின் சுற்றுப்புறப் பகுதிகள் சுரங்கங்கள் / தொழிற்சாலைகள் மற்றும் கனிம வளம் கொண்ட பகுதிகள், தரிசு நிலங்கள் மற்றும் புன்செய் விவசாய நிலங்களால் சூழப்பட்டுள்ளன. தற்போதுள்ள சுற்றுப்புறக் காற்றின் தரத்தில் மாசு காரணிகள் குறைந்த அளவில் இருப்பதாலும், முன்கணிப்பு மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட தரைதள மட்டச் செறிவின் அளவுகள் மிகக்குறைவாக உள்ளதாலும்/குறிப்பிடத்தக்க அளவு இல்லாததாலும், இந்தத் திட்டத்தால் சுற்றுப்பகுதியிலுள்ள விவசாய நிலங்களின் மீது எவ்வித தாக்கங்களும் உண்டாகாது.
7	**சமூகப் பொருளாதாரம்** : இந்த திட்டத்தால், நேரடியாக 14 நபர்களுக்கும் மறைமுகமாக 20 நபர்களுக்கும் வேலை வாய்ப்பு கிடைக்கும். **கூட்டாண்மை சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பு நிதி (CER) ரூ.9.30 லட்சங்கள்** (திட்ட மதிப்பில் 2%) கயர்லாபாத் கிராமத்திற்கு ஒதுக்கீடு செய்யப்படும். **மாவட்ட கனிம கூட்டமைப்பு நிதி** (கனிமங்களுக்கான மண்ணுரிமைத் தொகையில் 10%) மற்றும் பசுமை நிதி கயர்லாபாத் கிராமம் பயன்பெறும் வகையில் செலவிடப்படும். RCL நிறுவனம், பெருநிறுவன கூட்டாண்மை சமூகப் பொறுப்பு நிதி ஒதுக்கீட்டின்கீழ் தனது சுரங்கங்கள் மற்றும் ஆலைகளிலும் அவற்றைச் சுற்றியுள்ள கிராமங்களிலும் பல்வேறு சமூகநல செயல்பாடுகளை மேற்கொண்டுவருகிறது. பிப்ரவரி 27, 2014-ல் அறிவிக்கப்பட்ட Ministry of Corporate Affairs–ன் விதிமுறைகளின்படி RCL நிறுவனத்தால் பெருநிறுவன கூட்டாண்மை சமூகப் பொறுப்பு செயல்பாட்டுக் குழு (CSR) அமைக்கப்பட்டுள்ளது. பெருநிறுவன கூட்டாண்மை சமூகப் பொறுப்பு செயல்பாட்டுக் குழு மற்றும் அறிவிக்கப்பட்டுள்ள நிறுவனத்தின் பெருநிறுவன கூட்டாண்மை சமூகப் பொறுப்பு செயல்பாட்டுக் கொள்கைகளின் அடிப்படையில், CSR

வ. எண்	சுற்றுச்சூழல் கூறுகள் & எதிர்நோக்கப்படும் தாக்கங்கள்
	செயல்பாடுகள் மேற்கொள்ளப்படும். நேரடி மற்றும் மறைமுக வேலைவாய்ப்பு, கூட்டாண்மை சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பு & கூட்டாண்மை சமூக பொறுப்பு உள்ளிட்ட செயல்பாடுகள், இப்பகுதியின் சமூகப் பொருளாதார கட்டமைப்பில் நேர்மறையான தாக்கங்களை உண்டாக்கும்.
8	**தொழில்சார் சுகாதாரம்** : RCL நிறுவனம் தனது பணியாளர்கள் மற்றும் அவர்கள் குடும்பத்தினரின் உடல்நல பராமரிப்புத் தேவைகளுக்கு துணைபுரியும் வகையில், சிமெண்ட் ஆலையில் தொழில்சார் சுகாதார மையத்தினை இயக்கி வருகிறது. தொழிலாளர்களுக்கு ஆண்டுதோறும் தகுந்த கால இடைவெளிகளில் நுரையீரல், கேள்திறன் அளவீடு, இரத்த பரிசோதனை, நெஞ்சக எக்ஸ்ரே பரிசோதனை உள்ளிட்ட பரிசோதனைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. பரிசோதனை அறிக்கைகளின் அடிப்படையில் தொழிலாளர்களுக்கு தேவை அடிப்படையிலான சிகிச்சைகள் வழங்கப்படுகின்றன. RCL நிறுவனம் குவாரி குத்தகையில் தனது பணியாளர்களுக்கு பாதுகாப்பான மற்றும் சுகாதாரமான பணிச்சூழலை வழங்கிட உறுதி பூண்டுள்ளது. சுரங்கத் தொழிலாளர்கள் அனைவருக்கும் தனி நபர் பாதுகாப்பு சாதனங்கள் வழங்கப்படும். உடனடி மருத்துவ சிகிச்சைகளுக்காக முதலுதவிப் பெட்டிகள் உள்ளன. தொழில்சார் சுகாதார கண்காணிப்புத் திட்டங்கள் அனைத்து தொழிலாளர்களுக்கும் முறையாக மேற்கொள்ளப்படும்.
9	**பருவநிலை மாற்றம்** : குத்தகை ஒளியமைப்பிற்குத் தேவைப்படும் சுமார் 50 KVA மின் வினியோகம் TANGEDCO மின்தொகுப்பிலிருந்து பெறப்படும். சுரங்க இயந்திரங்கள் / உபகரணங்களின் இயக்கங்களுக்கான எரிபொருள் தேவையான நாளொன்றுக்கு 2,500 லிட்டர் HSD, தகுந்த அனுமதிகளுடன் ஆலையில் அமைக்கப்பட்டிருக்கும் எரிபொருள் சேமிப்புக் கலன்களிலிருந்து, அனுமதி பெறப்பட்ட நடமாடும் பவுசர்களின் மூலம் பெறப்படும். மின்மாற்று ஏற்பாட்டுக்கான DG Sets எதுவும் கிடையாது. சுமார் 2.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் பாதுகாப்பு இடைவெளிக்கான பகுதிகளில் (மொத்த திட்டப்பரப்பில் 16.51%), வேம்பு, புங்கன், தேக்கு உள்ளிட்ட சுமார் 3,750 உள்ளூர் மரவகைகளுடன் @ 1500 மரங்கள்/ஹெக்டேர் என்ற அளவில் பசும்பரப்பு உருவாக்கப்பட்டு, 90% உயிர்வாழும் திறனுடன் பராமரிக்கப்படும்.

4.0 சுற்றுச் சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

தகுந்த கால இடைவெளிகளில், குவாரி குத்தகையின் சுற்றுப்புறத்தில், NAAQ Norms-ன்படி காற்றின் தரம் 4 இடங்களிலும், பணியிட தூசு உமிழ்வுகள் 4 இடங்களிலும், ஒலி அளவுகள் (சுற்றுப்புறம் & பணியிடம்), நில மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீரின் தரம் தலா 4 இடங்களிலும், மண்ணின் தரம் 3 இடங்களிலும் பரிசோதிக்கப்பட / கண்காணிக்கப்பட வேண்டும். மத்திய சுற்றுச்சூழல், வனங்கள் மற்றும் பருவநிலை மாற்றத்திற்கான அமைச்சகம் (MoEF&CC) மற்றும் தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தின் வரையறைகளின்படி, அங்கீகாரம் பெற்ற நிறுவனங்களின் மூலம் ஆய்ந்தறியப்பட்டு, ஆய்வறிக்கைகள் தகுந்த கால இடைவெளிகளில், மத்திய சுற்றுச்சூழல், வனங்கள் மற்றும் பருவநிலை மாற்றத்திற்கான அமைச்சகம், இந்திய சுரங்கச் செயலகம் மற்றும் தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் ஆகியவற்றுக்கு சமர்ப்பிக்கப்படும்.

5.0 கூடுதல் ஆய்வுகள்

விரிவான அபாயக் கணிப்பீடு மற்றும் நிவர்ப்பண நடைமுறைகள் வரைமுறைப்படுத்தப்பட்டு, சிறப்பான பயன் அளிக்கக்கூடிய இயற்கை மற்றும் மனிதனால் உருவாக்கப்படும் இடர்பாடுகளுக்கான பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் (DMP) உருவாக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளது. விபத்துக்களைக் குறைக்கும் வகையில் பாதுகாப்பு வழிமுறைகள் உறுதிபடுத்தப்படும்.

6.0 திட்ட பயன்கள்

சுற்றுச் சூழல் பயன்கள் : இந்த திட்டம், சிமெண்ட் ஆலைக்கு தொடர்ந்து கன்கர் மூலப்பொருள் விநியோகிக்கப்படுவதை உறுதிசெய்கிறது. கனிமப் பாதுகாப்பு நடவடிக்கையாக, சிமெண்ட் உற்பத்தியில் மூலப்பொருளுடன் கன்கர் கலப்பதன் மூலம் சிறுகனிமங்கள் சிறந்த முறையில் பயன்படுத்திக்கொள்ளப்படுகின்றன.

நிதிசார் பயன்கள் : திட்டத்தின் மூலதன மதிப்பு ரூ.4.65 கோடிகள். MMDR Act 2015-ன் படி, கனிமங்களுக்கான மண்ணுரிமைத் தொகையில் 10% மாவட்ட கனிம கூட்டமைப்பு நிதிக்கு ஒதுக்கப்படும். அரசுக்கு வழங்கப்படும் கனிமங்களுக்கான மண்ணுரிமைத் தொகை மற்றும் பசுமை நிதி 10% மற்றும் கனிம வளம் கொண்ட நிலத்திற்கான வரி, உள்ளூர் மற்றும் பிராந்திய பொருளாதாரத்தை மேம்படுத்தும்.

சமூக பயன்கள் : இந்த திட்டத்தால், நேரடியாக 14 நபர்களுக்கும் மறைமுகமாக 20 நபர்களுக்கும் வேலை வாய்ப்பு கிடைக்கும். ரூ.9.30 லட்சங்கள் கூட்டாண்மை சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பு நிதி (CER) கயர்லாபாத் கிராமத்திற்கு ஒதுக்கீடு செய்யப்படும். மாவட்ட கனிம கூட்டமைப்பு நிதியும் கயர்லாபாத் கிராமம் பயன்பெறும் வகையில் செலவிடப்படும். நேரடி மற்றும் மறைமுக வேலைவாய்ப்பு, கூட்டாண்மை சமூகப் பொறுப்பு, கூட்டாண்மை சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பு முதலான செயல்பாடுகள் இப்பகுதியின் சமூகப் பொருளாதார கட்டமைப்பில் நேர்மறைத் தாக்கங்களை உண்டாக்கும்.

7.0 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம்

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்திற்கு கட்டுமான நிலை கருத்தில் கொள்ளப்படாது. தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் நிலை மற்றும் தாக்கங்களுக்கான மதிப்பீடுகளின் அடிப்படையில், கட்டுமான மற்றும் இயக்க நிலையில், சுற்றுச்சூழல் பண்புகளுக்கு தீங்கு விளைவிக்கக்கூடிய தாக்கங்களுக்கான நிவர்ப்பண நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதற்காக, சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. குவாரி இயக்கநிலையில் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்ட நடவடிக்கைகள் **அட்டவணை** 7.1-ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை : 7.1 உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்ட நடவடிக்கைகள்.

வ. எண்	சுற்றுச்சூழல் கூறுகள் & சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்ட நடவடிக்கைகள்
1	நிலச்சூழல் : ❖ குவாரி குத்தகைப் பகுதியின் சுற்றெல்லைகளில், மண்மேடுகளால் வரப்புகள் அமைப்பதன் மூலம், மண்கரைந்து செல்வது தடுக்கப்பட வேண்டும். ❖ குவாரி குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றி பூமாலை வடிவ வடிகால்கள் கட்டமைக்கப்பட்டு தகுந்த கால இடைவெளிகளில் பராமரிக்கப்பட வேண்டும்.

வ. எண்	சுற்றுச்சூழல் கூறுகள் & சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்ட நடவடிக்கைகள்
	❖ குவாரி குத்தகைப் பகுதியின் சுற்றெல்லைகள் மற்றும் பாதுகாப்பு இடைவெளிக்கான பகுதிகளில் பசும்பரப்பு உருவாக்கி பராமரிக்கப்பட வேண்டும். ❖ நடப்பட்ட மரங்களின் எண்ணிக்கை குறியீடு செய்யப்பட்டு மறுசீராய்விற்காக அடையாளப்படுத்தப்படவேண்டும். ❖ அகழ்விக்கப்பட்ட குவாரி குத்தகைப் பகுதி நிலத்தின் இயல்புநிலை மீட்கப்படவேண்டும்.
2	**போக்குவரத்து :** ❖ சுரங்க போக்குவரத்து சாலைகளில் நீர் தெளிப்பான்கள் அமைத்து அடிக்கடி நீர் தெளித்து பணியிட தூசு உமிழ்வுகள் கட்டுப்படுத்தப்படவேண்டும். ❖ போக்குவரத்தின் போது கனிமங்கள் கீழே சிந்துவதை தவிர்க்க, அனைத்து டிப்பர்களும் தார்ப்பாய்களைக் கொண்டு முழுவதும் மூடிய நிலையில் கொண்டு செல்ல வேண்டும். ❖ கண்டிப்பாக வாகனங்களில் அளவுக்கு மீறிய பாரங்களை ஏற்றாதிருக்க வேண்டும். ❖ வாகன வேகத்தின் அளவு மணிக்கு 30 கி.மீ. என வரையறுக்கப்பட்டு வேகக் கட்டுப்பாடு முறைப்படுத்தப்பட்டு தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்பட வேண்டும். ❖ டிப்பர்களுக்கு 'மாசு கட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது' என்பதற்கான சான்றுக்கு இணங்குவது உறுதிபடுத்தப்பட்டு, தகுந்த கால இடைவெளிகளில் பரிசோதிக்கப்பட வேண்டும். ❖ பொதுச் சாலைகளில் சரக்கு போக்குவரத்து வாகனங்கள் நிறுத்துவது தடை செய்யப்பட வேண்டும். ❖ சுரங்கத்திலிருந்து வெளியேறும் வாகனங்களைக் கையாள, சுரங்கச் சாலை சந்திப்பில் பாதுகாப்புக் காவலர்கள் பணியிலமர்த்தப்பட வேண்டும்.
3	**காற்றின் தரம் :** ❖ சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த வகையில், துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் செயல்பாடுகள் எதுவுமின்றி, குவாரி செயல்பாடுகள் மேற்கொள்ளப்படவேண்டும். ❖ குவாரியின் சுற்றெல்லைகள், பாதுகாப்பு இடைவெளிகள், சுரங்கச்சாலையோரங்கள் மற்றும் திடக்கழிவுக் குவியல்களில் அடர்ந்த பசுமைப் பகுதிகளை உருவாக்கி பராமரிக்கவேண்டும். ❖ அகழ்விப்புப் பகுதிகள், ஏற்றுமிடம், சுரங்க போக்குவரத்துச்சாலை முதலான பகுதிகளில் தகுந்த கால இடைவெளிகளில் நீர் தெளிக்கப்பட வேண்டும். ❖ குவாரி அகழ்விப்பு உபகரணங்களை தகுந்த கால இடைவெளிகளில் பராமரித்து பழுதான பாகங்களை மாற்றவேண்டும். ❖ சுற்றுப்புற காற்று மற்றும் பணியிட தூசு உமிழ்வுகளின் தரம் தகுந்த கால இடைவெளிகளில் கண்காணிக்கப்பட்டு, அறிக்கைகள் குறிப்பிட்ட துறைகளுக்கு சமர்ப்பிக்கப்படவேண்டும்.
4	**ஒலி அளவுகள் :** ❖ அகழ்விப்புப் பணிகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் கனரக சுரங்க உபகரணங்கள், ஒலி அளவைக் குறைக்கும் வகையிலான உள்கட்டமைப்புடன் வடிவமைக்கப்பட வேண்டும். ❖ சுரங்க இயந்திரங்கள் / உபகரணங்களை இயக்குபவர்களின் அறைகள் ஒலிபுகாதவகையில் வடிவமைக்கப்படவேண்டும்.

வ. எண்	சுற்றுச்சூழல் கூறுகள் & சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்ட நடவடிக்கைகள்
	❖ அதிகமான ஒலி உண்டாகும் பகுதிகளில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்கள் அனைவருக்கும் தேவையான தனி நபர் பாதுகாப்பு சாதனங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும். ❖ ஒலித்தடைகளாகச் செயல்படும் வகையில் சுரங்கக் குத்தகையின் சுற்றெல்லைகளில் அடர்ந்த பசுமைப் பகுதிகளை உருவாக்கி பராமரிக்கவேண்டும். ❖ சுற்றுப்புற ஒலிகளின் அளவு, MoEF&CC-ல் குடியிருப்புப் பகுதிகளுக்கு நிர்ணயிக்கப்பட்ட ஒலி அளவுகளுக்கான வரையறைகளுக்குள்ளேயே இருக்கவேண்டும். ❖ சுற்றுப்புற மற்றும் பணியிடங்களில் உண்டாகும் ஒலி அளவுகள், தகுந்த கால இடைவெளிகளில் கண்காணிக்கப்பட்டு, அறிக்கைகள் குறிப்பிட்ட துறைகளுக்கு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.
5	**நீர்ச்சூழல்** : ❖ இயற்கை வடிகால்கள், ஓடைகளின் நீரோட்ட வழி, இறுதிநிலை வரை எவ்வித இடையூறுமின்றி தற்போதுள்ளது போலவே பராமரிக்கப்பட வேண்டும். ❖ திட்ட செயல்பாட்டிற்கு முன்புள்ள நீர்வழித்தடங்களை இயன்ற அளவு அதேநிலையில் பராமரிப்பதன் மூலம் இயக்க நிலையில் மழைநீரோட்டத்தின் அளவு பாதிக்கப்படாது. ❖ திட்ட செயல்பாட்டிற்கு முன்பு, குத்தகைப் பகுதியில் விழும் மழைநீரின் அளவு, இயக்க நிலையிலும் பராமரிக்கப்பட வேண்டும். ❖ பூமாலை வடிவ வடிகால்கள் அமைப்பதன் மூலம், குவாரி மற்றும் திடக்கழிவு குவியல்களிலிருந்து மழைநீர் வழிந்தோடி வீணாவது தடுக்கப்பட்டு முறைபடுத்தப்படவேண்டும். ❖ படிவுத் தொட்டிகள் மற்றும் பூமாலை வடிவ வடிகால்கள் தகுந்த கால இடைவெளிகளில் தூர் வாரப்பட்டு பராமரிக்கப்பட வேண்டும். ❖ குவாரியின் சுற்றுப் பகுதியில் அடையாளம் காணப்பட்ட கிணறுகள் மற்றும் ஆழ்குழாய் கிணறுகளின் நீர் மட்டம் மற்றும் நீரின் தரம் தகுந்த கால இடைவெளிகளில் கண்காணிக்கப்பட வேண்டும். ❖ சேகரிக்கப்பட்ட நீரின் தரத்தின் தரவுகள், தகுந்த கால இடைவெளிகளில் அரையாண்டு இணக்க செயற்பாட்டு அறிக்கையாக, தமிழ்நாடு மாநில சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீட்டு ஆணையம் (SEIAA-TN), மத்திய சுற்றுச்சூழல், வனங்கள் மற்றும் பருவநிலை மாற்றத்திற்கான அமைச்சகத்தின் (MoEF&CC) பிராந்திய அலுவலகம், சென்னை ஆகியவற்றுக்கு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.
6	**உயிர்ச்சூழல்** : ❖ சிறந்த முறையில் பசும்பரப்பு உருவாக்கப்பட்டு, சிறந்த உயிர்வாழும் (90%) திறனுடன் பராமரிக்கப்பட வேண்டும். ❖ பசும்பரப்பு மேம்பாட்டுக்கு வட்டார தாவர வகைகளுக்கு முக்கியத்துவம் அளிக்கப்பட வேண்டும். ❖ பழம்தரும் மரங்கள் போன்றவற்றிற்கும் முக்கியத்துவம் அளிக்கப்பட வேண்டும். ❖ கரிமம், மண்ணில் **மண்ணுயிர்ச்சத்து கரிமப்பொருளாக** தேக்கிவைக்கப்படுவதே முதன்மையான வழியாகும். காலநிலை, இயற்கையான தாவரச்செறிவுகள், மண்ணின் அமைப்பு மற்றும் நீரோட்ட வடிகால் அமைப்புகள் உள்ளிட்டவை கரிமத்தின் தேக்கிவைக்கப்படும் அளவு மற்றும் தேக்கிவைக்கப்படும் காலநெடுமை முதலியவற்றை நிர்ணயிப்பதில் முக்கிய பங்கு வகிக்கும்.

வ. எண்	சுற்றுச்சூழல் கூறுகள் & சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்ட நடவடிக்கைகள்
7	**சமூகப் பொருளாதாரம் :** குவாரிபகுதியைச் சுற்றிலும் மற்றும் அருகிலிருக்கும் கிராமங்கள் மற்றும் உள்ளூர் மக்களுக்கு பெருநிறுவன கூட்டாண்மை சமூகப் பொறுப்பு செயல்பாடுகளுக்கான (CSR) விதிமுறைகளின்படி பல்வேறு சமுதாய மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படவேண்டும். அரசு பள்ளிகளில் மாணவர்களுக்கு குடிநீர் வசதிகளை உருவாக்கி பராமரித்தல், பள்ளிகளில் குறிப்பாக பெண்களுக்கு கழிவறை வசதிகளை அமைத்துக்கொடுத்தல், கணினி மையங்களை அமைத்தல், கிராமத்து சாலைகள் மற்றும் குளங்களைப் பராமரித்தல், சூரிய ஒளி ஆற்றலுடன் தெருவிளக்குகளை அமைத்தல், இலவச மருத்துவ முகாம்களை நடத்துதல் போன்ற நடவடிக்கைகளுக்கு முக்கிய கவனம் செலுத்தப்படவேண்டும்.
8	**தொழில்சார் சுகாதாரம் :** ❖ அனைத்துத் தொழிலாளர்களும் வேலையில் சேரும்போதும், மற்றும் பணியிலிருக்கும் போதும், தகுந்த கால இடைவெளிகளில் மருத்துவப் பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தப்பட வேண்டும். ❖ பணியில் சேர்வதற்கு முன்பு, பணியிலிருக்கும் போது மற்றும் பணியிலிருந்து விடுவிக்கப்பட்ட பின் உள்ள அனைத்து பணிசார்ந்த விபரங்களும் தகுந்த கால இடைவெளிகளில் மதிப்பாய்வு செய்வதற்காக பராமரிக்கப்பட வேண்டும். ❖ தொழிலாளர்கள் அனைவருக்கும் தேவையான தனி நபர் பாதுகாப்பு சாதனங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும். ❖ ஓட்டுனர்கள்/இயந்திர இயக்குனர்களுக்கு, தொழிற்சூழலியலுக்கேற்ற வகையில் வடிவமைக்கப்பட்ட இருக்கைகள் வழங்கப்பட வேண்டும்.

பிளாஸ்டிக் கழிவு மேலாண்மை : குத்தகைப் பகுதியில் ஒருமுறை பயன்படுத்தப்பட்டு வீசப்படும் பிளாஸ்டிக் பயன்பாடு தடை செய்யப்படும். சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த மாற்றான வாழையிலை, பாக்கு மட்டை, பனை தட்டு, பீங்கான் தட்டு, கோப்பை, துணிப்பை, சணல் பை, எ்.கு குவளை ஆகியவற்றின் பயன்பாட்டை ஊக்குவிக்கிறது.

சுற்றுச் சூழல் மேலாண்மை திட்ட நிதி ஒதுக்கீடு : இந்த திட்டத்தின் முதலீட்டு மதிப்பு ரூ.4.65 கோடிகள். சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத்திட்ட நடவடிக்கைகளுக்கான முதலீட்டு மதிப்பிற்காக ரூ. 7.00 லட்சங்கள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத்திட்ட நடவடிக்கைகள், பசும்பரப்பு மேம்பாடு & பராமரிப்பு, சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு உள்ளிட்ட செலவினங்களுக்காக இயக்கநிலை செலவின மதிப்பிற்காக ஆண்டொன்றிற்கு ரூ.10.20 லட்சங்கள் நிதி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. ரூ.9.30 லட்சங்கள் கூட்டாண்மை சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பு நிதி (CER) கயர்லாபாத் கிராமத்திற்கு ஒதுக்கீடு செய்யப்படும். மாவட்ட கனிம கூட்டமைப்பு நிதி (கனிமங்களுக்கான மண்ணுரிமைத் தொகையில் 10%) மற்றும் பசுமை நிதி கயர்லாபாத் கிராமம் பயன்பெறும் வகையில் செலவிடப்படும்.

***