

# வரைவு EIA / EMP அறிக்கை

FOR

உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி

அளவு	2.33.1 ஹெக்டேர்
சர்வே எண்.	388/1A2(P)
நில வகை	பட்டா நிலம்
இடம்	கொழுமங்கொண்டான் கிராமம், பழனி தாலுக்கா, திண்டுக்கல் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.
5 ஆண்டுகளுக்கு உற்பத்தி	உடைகல் - 2,29,340 மீ <sup>3</sup> கிராவல் - 15042 மீ <sup>3</sup> வெதர்டு ராக்- 60168 மீ <sup>3</sup>
ஆழம்	40மீ - 5 வருடம்

## வகை- B1

- SEIAA, தமிழ்நாடு வழங்கிய குறிப்பு விதிமுறைகள்  
9430/SEAC/ToR-1274/2022 தேதி: 08.10.2022.
- அடிப்படை கண்காணிப்பு காலம் - குளிர்காலம்  
(டிசம்பர் 2022 முதல் பிப்ரவரி 2023 வரை))

திட்ட முன்மொழிபவர்

**திரு த.குமரேஷ்**

S/O.தங்கமுத்து, மதுக்கரை (வழி),

கோவை மாவட்டம் - 641105

ஆலோசகர்

**கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்கள் & ஆலோசகர்கள்**

NABET அங்கீகாரம் பெற்ற ஆலோசனை, NABL அங்கீகாரம் பெற்ற சோதனை ஆய்வகம்

9B/4, பரத்வாஜர் தெரு, கிழக்கு தாம்பரம், சென்னை-600059.

தொலைபேசி: 044-22395170, செல்: 09444133619 மின்னஞ்சல்: cecgiri@yahoo.com,



Creative Engineers & Consultants

மே - 2023

சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### **EIA/EMP அறிக்கையின் திருத்தங்கள்**

திருத்த எண்	அறிக்கையின் நிலை	சமர்ப்பிக்க வேண்டிய தேதி
00/மே/23	வரைவு EIA /EMP அறிக்கை	08.05.2023

தமிழ்நாடு, திண்டுக்கல் மாவட்டம், பழனி தாலுகா, கொழுமம் கொண்டான் கிராமத்தில், சர்வே எண் : 388/1A2(P) ல், 2.33.10 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையுள்ள திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரியின் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு & சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்ட அறிக்கை கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ் ஆல் தயாரிக்கப்பட்டு மற்றும் பணியாளர்களின் சரியான மதிப்பாய்வு மற்றும் திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் ஆலோசனைக்குப் பிறகு 08.05.2023 அன்று கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ் இன் EIA ஒருங்கிணைப்பாளர், CEO திரு. P.கிரி அவர்களால் சமர்ப்பிக்க அங்கீகரிக்கப்பட்டது. திரு. த.குமரேஷ் EIA/EMP அறிக்கையின் தற்போதைய திருத்த எண் 00/MAY/23 ஆகும், இது மேலே உள்ள அட்டவணையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள திருத்தத்தின்படி இது வரைவு EIA/EMP அறிக்கை என்பதைக் குறிக்கிறது.



## திட்ட முன்மொழிவு அறிவிப்பு

திரு. த.குமரேஷ் அவர்கள் தமிழ்நாடு, திண்டுக்கல் மாவட்டம், பழனி வட்டம், கொழுமம் கொண்டான் கிராமத்தில், சர்வே எண் : 388/1A2(P) ல், 2.33.10 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையுள்ள திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி உற்பத்தி செய்யவதற்கு EIA அறிவிப்பு 2006 இன் கீழ் SEIAA, தமிழ்நாட்டின் கடிதம் எண் SEIAA-TN/F.No.9430/SEAC/ToR-1274/2022 தேதி 08.10.2022 வாயிலாக சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு குறிப்பீடு (TOR) பெற்றுள்ளார்.

EIA /EMP அறிக்கை தயாரிப்பதை இந்திய தர அங்கீகார வாரியத்தால் (NABET) அங்கீகரிக்கப்பட்ட, M/s கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ், சென்னை நிறுவனத்திற்கு ஒப்படைத்துள்ளோம். இந்திய தர கவுன்சில் அங்கீகாரம் பெற்ற அவர்களின் அங்கீகாரம் 23.12.2023 வரை தற்போது உள்ளது.

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA) மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (EMP) ஆகியவை EIA அறிவிப்பு 2006 இல் முன்மொழியப்பட்ட பொதுவான கட்டமைப்பின்படி, SEIAA, தமிழ்நாடு வழங்கிய ToR இல் பரிந்துரைக்கப்பட்ட ToR இணக்கத்துடன் EIA அறிக்கையில் தயாரிக்கப்பட்டு உள்ளது.

இந்த அறிக்கை அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் பிற பதிவேடுகள் மற்றும் ஆலோசகர் மேற்கொண்ட கள ஆய்வில் இருந்து பெறப்பட்ட தகவல்கள் மற்றும் தரவுகளின் அடிப்படையில் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. EIA/EMP அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தரவு, நான் அறிந்த வரையில் உண்மையாக உள்ளது.

  
த.குமரேஷ்



# CREATIVE ENGINEERS & CONSULTANTS

(NABET ACCREDITED, NABL ACCREDITED TESTING LABORATORY,  
DEPARTMENT OF INDUSTRIES AND COMMERCE REGISTERED COMPANY)

## EIA ஆலோசகர் நிறுவனம்

[04.08.2009 தேதியிட்ட MoEF அலுவலக குறிப்பாணை எண். J-11013/41/2006-IA.II (I) க்கு இணங்க]

கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்கள் மற்றும் ஆலோசகர்கள் (CEC) என்பது NABL அங்கீகாரம் பெற்ற சோதனை ஆய்வகமாகும், மேலும் NABET அங்கீகாரம் பெற்ற வகை - கனிமங்கள், அனல் மின் நிலையங்கள், கனிம பலன்கள் மற்றும் சிமெண்ட் ஆலைகளின் சுரங்கத் துறைகளுக்கான EIA/EMP அறிக்கைகளைத் தயாரிப்பதற்கான சுற்றுச்சூழல் ஆலோசனை அமைப்பு.

இந்திய தர அங்கீகார வாரியத்தால் (NABET), இந்தியத் தரக் கவுன்சில் EIA ஆலோசகர்களை உறுப்பினர்களாக மாற்றுவதற்கு CEC அங்கீகாரம் தற்போது உள்ளது. மறு அங்கீகாரச் சான்றிதழ் 23.12.2023 வரை செல்லுபடியாகும்.

திரு. த.குமரேஷ் அவர்கள், திண்டுக்கல் மாவட்டம், பழனி தாலுகா, கொழுமம் கொண்டான் கிராமத்தில், சர்வே எண் : 388/1A2(P), 2.33.10 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையுள்ள உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி உற்பத்தி செய்யவதற்கு EIA அறிவிப்பு 2006 இன் கீழ் SEIAA , தமிழ்நாட்டின் கடிதம் SEIAA-TN/F.No.9430/SEAC/ToR-1274/2022தேதி 08.10.2022 வாயிலாக சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு குறிப்பீடு (TOR) பெற்றுள்ளார்.

பரிந்துரைக்கப்பட்ட TOR ஆனது EIA அறிக்கையில் இணங்கப்பட்டு இணைக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட்டது . இந்த அறிக்கை அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்திலிருந்து பெறப்பட்ட தகவல் மற்றும் தரவு, பிற பதிவுகள் மற்றும் CEC இன் கள ஆய்வின் தரவுகளின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளது. EIA/EMP அறிக்கையில் உருவாக்கப்பட்ட மற்றும் கொடுக்கப்பட்ட தரவு உண்மையில் சரியானது. மாதிரி பகுப்பாய்வு CEC இன் ஆய்வகம் மூலம் மேற்கொள்ளப்பட்டு உள்ளது.

(பி. கிரி)

தலைமை நிர்வாகி & EIA ஒருங்கிணைப்பாளர்

கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்கள் மற்றும் ஆலோசகர்கள்



இணைப்பு - VII

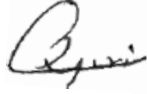
EIA க்கு பங்களிக்கும் நிபுணர்களின் அறிவிப்பு க்கான அறிக்கை

திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி, சர்வே எண் 388/1A2(P), 2.33.10 ஹெக்டேர், கொழுமம் கொண்டான் கிராமம், பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்,

மேற்கூறிய EIA ஐ உருவாக்கிய பின்வரும் திறனில் நான் EIA குழுவின் ஒரு பகுதியாக இருந்தேன் என்பதை இதன் மூலம் சான்றளிக்கிறேன்.

EIA ஒருங்கிணைப்பாளர்:

பெயர்: **பி.கிரி**


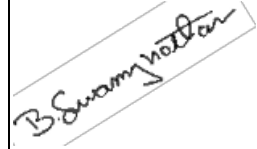


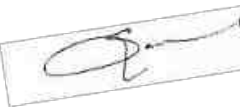
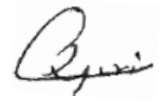


கையொப்பம் மற்றும் தேதி:

ஈடுபாட்டின் காலம்: ஜூலை 2022 முதல்

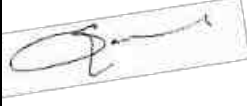


தொடர்பு தகவல்: **09444133619, 044-22395170**

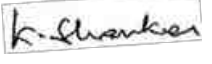
செயல்பாட்டு பகுதி நிபுணர்கள்:

எஸ். எண்	செயல்பாட்டு பகுதிகள்	நிபுணரின் பெயர்	ஈடுபாடு (காலம் மற்றும் பணி**)	கையொப்பம் மற்றும் தேதி
1	AP*	பி.கிரி	<ul style="list-style-type: none"> <li>அடிப்படை கண்காணிப்பு நிலையங்களை அடையாளம் காணுதல் மற்றும் பொருந்தக்கூடிய தரநிலைகள் தொடர்பாக கண்காணிக்கப்படும் தரவுகளை ஆய்வு செய்தல்.</li> <li>தூசி, சுரங்கம் மற்றும் பிற செயல்பாடுகளால் வாயு வெளியேற்றம் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய காற்று மாசுபாட்டின் ஆதாரங்களை கண்டறிதல்</li> <li>பாதிப்புகளை கண்டறிதல் &amp; தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் பரிந்துரை</li> </ul> காலம்: ஜூலை 2022 முதல்	
		பி.சுவாமிநாதன்	<ul style="list-style-type: none"> <li>காற்று உயர்ந்ததற்கான மைக்ரோ வானிலை தரவுகளின் தரவு விளக்கம்.</li> <li>மாசுபடுத்தும் மூலத்தைக் கண்டறிதல் மற்றும் தகுந்த தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் பரிந்துரை.</li> </ul> காலம்: டிசம்பர் 2022 முதல்	

2	WP*	ஜி.சந்தியா	<ul style="list-style-type: none"> <li>• பொருந்தக்கூடிய தரநிலைகளைப் பொறுத்து கண்காணிக்கப்படும் தரவின் ஆய்வு.</li> <li>• தண்ணீர் தேவை மற்றும் ஆதாரத்தை கண்டறிதல்</li> <li>• நீர் சமநிலை வரைபடம் தயாரித்தல்</li> <li>• நீர் மாசுபடுத்தும் ஆதாரங்களைக் கண்டறிதல்</li> <li>• மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீரின் தரத்தில் திட்டத்தின் தாக்கம்</li> <li>• நீர் மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான தனிப்பு நடவடிக்கைகளின் பரிந்துரை</li> </ul> <p>காலம்: டிசம்பர் 2022 முதல்</p>	
3	SHW*	பி.கிரி	<ul style="list-style-type: none"> <li>• கனிம மற்றும் சுரங்க செயல்பாட்டின் கழிவுகளை அளவிடுதல்</li> <li>• கழிவுகளை அகற்றும் முறை மதிப்பீடு</li> <li>• திணிப்பு மேலாண்மை திட்டத்தை வழங்குதல்</li> <li>• மேற்பரப்பு ரன்ஆஃப் மேலாண்மை கட்டமைப்பு தேவைகளை வழங்குதல்.</li> <li>• அபாயகரமான கழிவுகளை கண்டறிதல் மற்றும் அதை அகற்றும் விவரங்கள்</li> </ul> <p>காலம்: ஜூலை 2022 முதல்</p>	
4	SE*	ஆர்.பாபுராஜ்	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள கிராமங்களை அடையாளம் காணுதல் மற்றும் ஆய்வுப் பகுதிக்குள் உள்ள கிராமங்களின் மக்கள்தொகை விவரத்தை இறுதி செய்தல்.</li> <li>• EIA/EMP அறிக்கையில் SE செயல்பாட்டு பகுதிக்கு தொடர்புடைய பிரிவுகளைத் தயாரித்தல்</li> </ul> <p>காலம்: டிசம்பர் 2022 முதல்</p>	
5	EB*	பி.சுவாமிநாதன்	<ul style="list-style-type: none"> <li>• இந்தத் திட்டத்துடன் தொடர்புடைய தற்போதைய தரவுகளின் ஆய்வு.</li> <li>• முதன்மைக் கள ஆய்வின் அடிப்படையில் மைய, இடையக மண்டலம் மற்றும் வனப் பகுதிக்கு தனித்தனியாக தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் விவரங்களை ஆய்வு செய்தல்.</li> <li>• ஆய்வுப் பகுதியில் இருக்கும் விலங்கினங்களின் இனங்களை</li> </ul>	

			<p>அடையாளம் காணுதல்,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• உயிரியல் சூழலின் மீதான தாக்கத்தை மதிப்பீடு செய்தல் மற்றும் தணிக்கும் நடவடிக்கைகளின் பரிந்துரை</li> <li>• குத்தகை பகுதியில் ஏற்கனவே உள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட பசுமை வளையம் / தோட்டம் பற்றிய விவரங்களை சேகரித்து வழங்குதல்</li> </ul> <p>காலம்: டிசம்பர் 2022 முதல்</p>	
6	HG*	கே.சங்கர்	<ul style="list-style-type: none"> <li>• குத்தகை மற்றும் ஆய்வு பகுதியில் தற்போதுள்ள மேற்பரப்பு வடிகால் ஏற்பாடுகள் பற்றிய ஆய்வு, இந்த வடிகால் பாதைகளில் சுரங்கத்தால் ஏற்படும் பாதிப்பு மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் பரிந்துரை</li> <li>• குத்தகை மற்றும் ஆய்வுப் பகுதிக்கான தளத்தின் குறிப்பிட்ட நிலத்தடி நீர் அட்டவணை விவரங்களை ஆய்வு செய்தல்.</li> <li>• ஆய்வுப் பகுதியில் மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீரின் நீரியல் அம்சங்களை ஆய்வு செய்தார்</li> <li>• சுரங்க செயல்பாட்டின் காரணமாக நீரியல் பாதிப்பைப் பற்றிய ஆய்வு</li> <li>• நிலத்தடி நீர் மட்டத்தை அதிகரிக்க RWH போன்ற தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைத்தல்</li> </ul> <p>காலம்: டிசம்பர் 2022 முதல்</p>	K. Shanker
7	ஜியோ*	கே.சங்கர்	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ஆய்வு பகுதி மற்றும் சுற்றியுள்ள பகுதிகளின் புவியியல் ஆய்வு.</li> <li>• கனிம கலவை பற்றிய விவரங்களை வழங்குதல்</li> </ul> <p>காலம்: டிசம்பர் 2022 முதல்</p>	K. Shanker
8	எஸ்சி*	பி.சுவாமிநாதன்	<ul style="list-style-type: none"> <li>• மண் விவரம் பற்றிய ஆய்வு</li> <li>• மண்ணின் மீதான தாக்கத்தை மதிப்பீடு செய்தல் மற்றும் தோட்டத் திட்டத்தை பரிந்துரைத்தல்.</li> </ul> <p>காலம்: டிசம்பர் 2022 முதல்</p>	B. Swamy Nathan

		<p>ஜி.சந்தியா-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• உமிழ்வு விவரங்களின் அளவு</li> <li>• மாதிரியில் உள்ளீடு செய்வதற்கு பொருத்தமான வடிவத்தில் வானிலை தரவுகளை தயாரித்தல்</li> <li>• ஐசோப்லெத்தின் தலைமுறை மற்றும் தரவு விளக்கத்திற்கான மாதிரியின் உருவகப்படுத்துதல்.</li> <li>• உருவாக்கப்படும் உமிழ்வுகள் காரணமாக AAQ கண்காணிப்பு இடங்களில் ஏற்படும் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்தல்.</li> <li>• EIA/EMP அறிக்கையில் AQ செயல்பாட்டு பகுதிக்கு தொடர்புடைய பிரிவுகளைத் தயாரித்தல்.</li> </ul> <p>காலம்: டிசம்பர் 2022 முதல்</p>	
10	என்வி*	<p>பி.கிரி</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• அடிப்படை கண்காணிப்பு நிலையங்களை அடையாளம் காணுதல் மற்றும் பொருந்தக்கூடிய தரநிலைகள் தொடர்பாக கண்காணிக்கப்படும் தரவுகளை ஆய்வு செய்தல்.</li> <li>• விஞ்ஞான மதிப்பீட்டின் அடிப்படையில் முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கையின் காரணமாக இரைச்சல் நிலை மற்றும் அதிர்வு அளவைக் கணிக்கவும்.</li> <li>• ஒலி மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைத்தல், நில அதிர்வுகளை கட்டுப்படுத்துவதற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைத்தல்</li> </ul> <p>காலம்: ஜூலை 2022 முதல்</p>	
11	LU	<p>பி.சுவாமிநாதன்</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• நில பயன்பாட்டு முறையை ஆய்வு செய்ய தொலை உணர்திறன் செயற்கைக்கோள் தரவு சேகரிப்பு.</li> <li>• முதன்மை கள ஆய்வு மற்றும் வரையறுக்கப்பட்ட கள சரிபார்ப்பு</li> <li>• மைய மண்டலம் மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்திற்கு தனித்தனியாக திட்டப் பகுதியின் செயற்கைக்கோள் தரவைப் பயன்படுத்தி நில பயன்பாட்டு வரைபடத்தைத் தயாரித்தல் மற்றும் நில பயன்பாட்டு முறையை வழங்குதல்.</li> </ul> <p>காலம்: டிசம்பர் 2022 முதல்</p>	

12	RH*	கே.சங்கர்	<ul style="list-style-type: none"> <li>• திட்டத்தில் ஈடுபட்டுள்ள முக்கிய இடர்களை அடையாளம் காணும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் ஆபத்தைத் தவிர்க்க டி பரிந்துரைக்கின்றன.</li> <li>• ஆன்சைட் மற்றும் ஆஃப்சைட் அவசர மேலாண்மைத் திட்டத்தைத் தயாரித்தல்</li> </ul> <p>காலம்: டிசம்பர் 2022 முதல்</p>	
----	-----	-----------	---	---

\*ஒவ்வொரு FAE க்கும் எதிராக ஒரு TM காட்டப்படலாம்

\*\*தேவைப்பட்டால் கூடுதல் தாளை இணைக்கவும்

**அங்கீகாரம் பெற்ற ஆலோசகர் அமைப்பின் தலைவர் / அங்கீகரிக்கப்பட்ட நபரின் அறிவிப்பு**

நான், **பி.கிரி**, மேற்குறிப்பிட்ட வல்லுநர்கள் EIA அறிக்கையைத் தயாரித்தனர் என்பதை உறுதி செய்கிறேன் **திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி, சர்வே எண் 388/1A2(P), 2.33.10 ஹெக்டேர், கொழுமம் கொண்டான் கிராமம், பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்,**

EIA ஒருங்கிணைப்பாளர் (EC) அறிக்கையை ஆய்வு செய்துள்ளார் என்பதையும், தவறான தகவல்களுக்கு ஆலோசகர் அமைப்பு முழுமையாகப் பொறுப்பேற்க வேண்டும் என்பதையும் உறுதிப்படுத்துகிறேன். இந்த EIA அறிக்கையைத் தயாரிக்கும் போது, பணியை மேற்கொள்வதில் நெறிமுறையற்ற நடைமுறைகள், கருத்துத் திருட்டு மற்றும் வெளிப்புற தரவு / உரை ஆகியவை முறையான ஒப்புதலின்றி பயன்படுத்தப்படவில்லை என்று சான்றளிக்கப்பட்டுள்ளது.

கையொப்பம்:

பெயர்: **பி.கிரி**



பதவி: **தலைமை நிர்வாகி**

EIA ஆலோசகர் அமைப்பின் பெயர்: **M/s கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ், சென்னை - 59**

NABET சான்றிதழ் எண் - **NABET/EIA/2023/SA 0187 & date 30.12.2023**



**QUALITY COUNCIL  
OF INDIA**  
Creating an Ecosystem for Quality



## National Accreditation Board for Education and Training



### Certificate of Accreditation

**Creative Engineers and Consultants,**  
9B/4, Bharathwajar street, East Tambaram, Chennai, Tamil Nadu

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)	A
3	Mineral beneficiation	7	2 (b)	A
4	Cement Plants	9	3 (b)	A

**Note: Names of approved EIA Coordinators and Functional Area Experts are mentioned in SAAC minutes dated Oct 4, 2022 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/23/2653 dated January 30, 2023. The accreditation needs to be renewed before the expiry date by Creative Engineers and Consultants, following due process of assessment.

Sr. Director, NABET  
Dated: January 30, 2023

Certificate No.  
NABET/EIA/2023/SA 0187

Valid up to  
December 23, 2023

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



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

**உள்ளடக்கங்கள்**

வ. எண்	விவரங்கள்	ப. எண்.
<b>குறிப்பு விதிமுறைகள் மற்றும் அதன் இணக்கம்</b>		
ஏ.	TOR இன் நகல்	டி-1
பி.	TOR புள்ளிகளுக்கு இணங்குதல்	டி-19
<b>EIA/ EMP அறிக்கை- அத்தியாயங்கள்</b>		
I	அறிமுகம்	1-1
II	திட்ட விளக்கம்	2-1
III	சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்	3-1
IV	எதிர்பார்க்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்	4-1
V	மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு	5-1
VI	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்	6-1
VII	கூடுதல் ஆய்வுகள்	7-1
VIII	திட்ட பலன்கள்	8-1
IX	சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வு	9-1
X	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்	10-1
XI	சுருக்கம் & முடிவு	11-1
XII	ஈடுபட்டுள்ள ஆலோசகர்களின் வெளிப்பாடு	12-1
<b>EIA/EMP அறிக்கை அத்தியாயங்களுடன் கூடிய கூடுதல் இணைப்புகள்</b>		
	இணைப்புகள்	A-1



## அத்தியாயம் வாரியான உள்ளடக்கங்கள்

அத்தியாயம் 1 அறிமுகம்	1-1
1.1 அறிக்கையின் நோக்கம்:	1-1
1.2 திட்டம் மற்றும் திட்ட ஆதரவாளரின் அடையாளம்:	1-2
1.3 விளக்கம், அளவு, இடம் மற்றும் திட்டத்தின் முக்கியத்துவம்	1-4
1.4 ஆய்வின் நோக்கம்:	1-6
அத்தியாயம் 2 திட்ட விளக்கம்	2-1
2.1 திட்டத்தின் வகை:	2-1
2.2 திட்டத்திற்கான தேவை மற்றும் நியாயப்படுத்தல்:	2-1
2.3 இடம்:	2-1
2.4 நில பயன்பாடு:	2-9
2.5 புவிமயம்:	2-9
2.6 செயல்பாட்டின் அளவு மற்றும் அளவு:	2-11
2.7 ஒப்புதல் , அமலாக்கத்திற்கான முன்மொழியப்பட்ட அட்டவணை:	2-12
2.8 தொழில்நுட்பம் மற்றும் செயல்முறை விளக்கம்:	2-13
2.9 திட்ட விளக்கம்:	2-13
2.10 தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் விளக்கம்:	2-18
2.11 புதிய மற்றும் சோதிக்கப்படாத தொழில்நுட்பத்தின் மதிப்பீடு:	2-18
2.12 முடிவுரை:	2-18
அத்தியாயம் 3 சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்	3-1
3.1 பொதுவுரை:	3-1
3.2 பகுதியின் சமூக-பொருளாதார கட்டமைப்புகள்:	3-5
3.3 தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் தரம்	3-12
3.4 நிலச் சூழல்	3-33
3.5 உயிரியல் சூழல்:	3-38





3.6	ஹைட்ரோஜியாலஜிக்கல் ஆய்வு:	3-38
	அத்தியாயம் 4 சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்	4-1
4.1	பொதுவுரை	4-1
4.2	காற்று சூழல்:	4-1
4.3	நீர் சூழல்:	4-11
4.4	சத்தம் மற்றும் அதிர்வு:	4-16
4.5	நிலச் சூழல்:	4-22
4.6	உயிரியல் சூழல்:	4-23
4.7	சமூக பொருளாதார சூழல்:	4-28
4.8	தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு:	4-30
4.9	போக்குவரத்துமீதானதாக்கம்:	4-32
4.10	கழிவு மேலாண்மை:	4-33
	அத்தியாயம் 5 மாற்றுக்களின் பகுப்பாய்வு	5-1
5.1	மாற்றுத் தொழில்நுட்பம்:	5-1
5.2	மாற்று தளம்:	5-1
	அத்தியாயம் 6 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்	6-1
6.1	பொது	6-1
6.2	பல்வேறு அளவுருக்களுக்கான கண்காணிப்பு அட்டவணைகள்	6-1
6.3	சட்ட மற்றும் ஒழுங்குமுறை சட்டப் பணிகள்:	6-2
6.4	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு செலவு:	6-8
	அத்தியாயம் 7 கூடுதல் படிப்புகள்	7-1
7.1	பொது:	7-1
7.2	பொது ஆலோசனை:	7-1
7.3	இடர் மதிப்பீடு:	7-1
7.4	மறுவாழ்வு மற்றும் மீள்குடியேற்றம் (ஆர் & ஆர்) திட்டம்:	7-4



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

7.5	சுரங்க மூடல் திட்டம்:	7-4
7.6	ஒட்டுமொத்த தாக்கம் ஆய்வு:	7-5
7.7	குழி சாய்வு நிலைப்புத் திட்டம்:	7-6
	அத்தியாயம் 8 திட்டப் பலன்கள்	8-1
	அத்தியாயம் 9 சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வு	9-1
	அத்தியாயம் 10 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்	10-1
10.1	அறிமுகம்:	10-1
10.2	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தின் கூறுகள்:	10-1
10.3	சுற்றுச்சூழல் மாசுக் கட்டுப்பாடு செலவு:	10-9
10.4	முடிவு:	10-10
	அத்தியாயம் 11 சுருக்கம் & முடிவு	11-1
11.1	அறிமுகம் :	11-1
11.2	திட்டத்தின் முக்கிய அம்சங்கள்:	11-2
11.3	தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் சூழல்:	11-4
11.4	எதிர்பார்க்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்:	11-8
11.5	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்:	11-14
11.6	கூடுதல் படிப்புகள்:	11-15
11.7	முடிவு:	11-16
	அத்தியாயம் 12 12-1 ஈடுபட்டுள்ள ஆலோசகர்களின் வெளிப்பாடு	



### வரைபட பட்டியல்

படம் 2.1 : இருப்பிட வரைபடம்	2-3
படம் 2.2: அணுகல் வரைபடம்	2-4
படம் 2.3 : குத்தகை திட்டம்	2-5
படம் 2.4: திட்டப் பகுதி மூலை காட்டும் செயற்கைக்கோள் படங்கள்	2-6
படம் 2.5: கிராம வரைபடம்	2-8
படம் 2.6 : புவியியல் திட்டம் & குறுக்கு பிரிவு	2-10
படம் 2.7 : செயல்முறை ஓட்ட வரைபடம்	2-13
படம் 2.8: உற்பத்தித் திட்டம் & குறுக்கு பிரிவு	2-15
படம் 2.8: கருத்தியல் திட்டம் & குறுக்கு பிரிவு	2-16
படம் 3.1: ஆய்வுப் பகுதி வரைபடம்	3-3
படம் 3.2: இடையக மண்டலத்தில் மக்கள்தொகை அமைப்பு	3-7
படம் 3.3: சூறாவளி புயல்களின் வரலாறு	3-13
படம் 3.4: இந்தியாவின் நில அதிர்வு மண்டல வரைபடம்	3-14
படம் 3.5: மாதாந்திர சராசரி மழைப்பொழிவு	3-16
படம் 3.6: சராசரி ஆண்டு மழை	3-16
படம் 3.7: சராசரி காற்றின் வேகம்	3-18
படம் 3.8: சுற்றுப்புற காற்றின் தர ஆய்வு நிலையங்கள்	3-21
படம் 3.9: சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு	3-21
படம் 3.10: நீர் மாதிரி நிலையங்களின் இடம்	3-25
படம் 3.11: இரைச்சல் மாதிரி நிலையங்களின் இடம்	3-28
படம் 3.12: ஒலி நிலை தரவு	3-29
படம் 3.13: மண் மாதிரி நிலையங்களின் இடம்	3-31
படம் 3.14 : ஆய்வுப் பகுதியின் செயற்கைக்கோள் தரவு	3-34
படம் 3.15: 10 கிமீ நில பயன்பாட்டு வகை காட்டும் வரைபடம்	3-35



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

---

படம் 3.16: ஆய்வு பகுதிக்குள் நிலப்பரப்பு	3-37
படம் 3.17: வடிகால் வரைபடம்	3-45
படம் 3.18: புனியியல் வரைபடம்	3-46
படம் 3.19: புனியியல் வரைபடம்	3-47
படம் 3.20: மண் வரைபடம்	3-48
படம் 4.1: PM <sub>10</sub> க்கான GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத்	4-7
படம் 4.2: PM <sub>2.5</sub> க்கான GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத்	4-8
படம் 4.3: நீர் இருப்பு வரைபடம்	4-11
படம் 4.4: மேற்பரப்பு ரன்ஆஃப் மேலாண்மை கட்டமைப்புகள்	4-12
படம் 4.5: சுரங்க மூடல் திட்டம்	4-20
படம் 10.1 : நிறுவன விளக்கப்படம்	10-3
படம் 12.1: ஈடுபட்டுள்ள ஆலோசகர்களின் வெளிப்பாடு	12-1



### அட்டவணைகளின் பட்டியல்

அட்டவணை 1.1 திட்டத்தின் அடையாளம்	1-2
அட்டவணை 1.2: திட்ட ஆதரவாளரின் அடையாளம்	1-2
அட்டவணை 1.3: சட்டப்பூர்வ ஒப்புதல்கள்	1-4
அட்டவணை 1.4: திட்டம் இயல்பின் சுருக்கமான விளக்கம்	1-4
அட்டவணை 1.5: திட்டத்தின் இடம்	1-5
அட்டவணை 2.1: திட்ட தளத்தின் விளக்கம்	2-1
அட்டவணை 2.2: புவிமீயல் மற்றும் சுரங்கப் பகுதிகள்	2-11
அட்டவணை 2.3 : உபகரணங்களின் விவரங்கள்	2-12
அட்டவணை 2.4 : செயல்படுத்துவதற்கான அட்டவணை	2-12
அட்டவணை 2.5 : திட்ட காலத்தில் உற்பத்தி அட்டவணை	2-14
அட்டவணை 2.6: அல்டிமேட் பிட் பரிமாணங்கள்	2-16
அட்டவணை 2.7 : நில பயன்பாடு	2-17
அட்டவணை 2.8: திட்டத் தேவைகள்	2-17
அட்டவணை 3.1: அடிப்படைத் தரவின் வகை	3-1
அட்டவணை 3.2 : ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு	3-4
அட்டவணை 3.3 : ஆய்வுப் பகுதி சமூக, பொருளாதார மக்கள்தொகை விவரம்	3-6
அட்டவணை 3.4: ஆய்வுப் பகுதி கிராமப்புற உள்ள தொடக்கப் பள்ளிகள்	3-9
அட்டவணை 3.5: கல்வி வசதி	3-9
அட்டவணை 3.6: சுகாதார வசதிகள் கிடைக்கும் தன்மை	3-10
அட்டவணை 3.7: உள்கட்டமைப்பு வசதிகள்	3-10
அட்டவணை 3.8: சராசரி ஆண்டு மழைப்பொழிவு தரவு (2011-2020)	3-15
அட்டவணை 3.9: வானிலை தரவு	3-17
அட்டவணை 3.10: காற்றின் தரக் கண்காணிப்பு	3-19
அட்டவணை 3.11: காற்றின் தரக் கண்காணிப்பு இடங்கள்	3-20



அட்டவணை 3.12: சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு	3-22
அட்டவணை 3.13: நீர் தரக் கண்காணிப்பு	3-24
அட்டவணை 3.14: நீர் தரத் தரவின் சுருக்கம்	3-26
அட்டவணை 3.15: இரைச்சல் நிலை கண்காணிப்பு	3-27
அட்டவணை 3.16 : சுற்றுப்புற இரைச்சல் நிலை dB (A)	3-29
அட்டவணை 3.17: மண் தரக் கண்காணிப்பு	3-30
அட்டவணை 3.18: மண் தர தரவு	3-32
அட்டவணை 3.19: தற்போதைய ஆய்வு க்கு RS செயற்கைக்கோள் படம்	3-33
அட்டவணை 3.20: ஆய்வுப் பகுதி முக்கிய நிலப்பரப்பு அலகுகள்	3-35
அட்டவணை 3.21: ஆய்வுப் பகுதி நிலப்பரப்பு வகைகளின் மதிப்பீடு	3-36
அட்டவணை 3.22: 10 கிமீ வரும் ஆய்வுப் பகுதிநில பயன்பாட்டு முறை	3-37
அட்டவணை 3.23: குத்தகை பகுதி உள்ள மலர் இனங்களின் பட்டியல்	3-40
அட்டவணை 3.24: ஆய்வுப் பகுதி உள்ள மலர் இனங்களின் பட்டியல்	3-41
அட்டவணை 3.25: ஆய்வுப் பகுதி உள்ள விலங்கினங்களின் பட்டியல்	3-44
அட்டவணை 3.26 நீர்மட்டத்தின் ஆழத்தின் பொதுவான போக்கு	3-48
அட்டவணை 4.1 : தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கை-காற்று சூழல்	4-2
அட்டவணை 4.2: உமிழ்வு ஆதாரங்கள்	4-5
அட்டவணை 4.3: உமிழ்வு காரணிகள்	4-5
அட்டவணை 4.4: உமிழ்வு விகிதம்	4-6
அட்டவணை 4.5: உச்ச அதிகரிப்பு செறிவு	4-6
அட்டவணை 4.6: திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு PM 10 செறிவுகள்	4-9
அட்டவணை 4.7 : திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு PM 2.5 செறிவுகள்	4-9
அட்டவணை 4.8: நிலத்தடி நீர் ஆதார மதிப்பீடு- பழனி தாலுகா	4-14
அட்டவணை 4.9 : சத்தத்தின் முக்கிய ஆதாரங்கள்	4-16
அட்டவணை 4.10 : இரைச்சல் நிலைகளின் தாக்கம்	4-17



அட்டவணை 4.11 : பிந்தைய திட்ட ஒலி நிலைகள்	4-18
அட்டவணை 4.12 : சுரங்கப் பகுதி அனுமதிக்கப்பட்ட உச்ச துகள் வேகம்	4-21
அட்டவணை 4.13: நில பயன்பாட்டு அட்டவணை	4-22
அட்டவணை 4.14: செயல்பாட்டு பிந்தைய காலத்தில் நில பயன்பாடு	4-23
அட்டவணை 4.15: உயிரியல் சூழலில் தாக்கம்	4-23
அட்டவணை 4.16: முன்மொழியப்பட்ட தோட்டம்	4-27
அட்டவணை 4.17: CER செலவு	4-29
அட்டவணை 4.18 : போக்குவரத்து விவரங்கள்	4-32
அட்டவணை 6.1 : சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை	6-2
அட்டவணை 6.2: சுற்றுச்சூழல் தரநிலைகள்	6-3
அட்டவணை 6.3 : தேசிய சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரநிலைகள்	6-3
அட்டவணை 6.4 : IS – 10500 :2012 தரநிலைகள்	6-5
அட்டவணை 6.5 : ஒலி நிலை தரநிலைகள்	6-7
அட்டவணை 6.6 : தொழில்துறை தொழிலாளர் அனுமதிக்கப்பட்ட ஒலி	6-7
அட்டவணை 6.7 : சுரங்கப் பகுதி அனுமதிக்கப்பட்ட உச்ச துகள் வேகம்	6-8
அட்டவணை 7.1 : 500மீ சுற்றளவில் குவாரிகளின் விவரங்கள்	7-5
அட்டவணை 10.1 : சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு செலவு	10-9
அட்டவணை 11.1: தள விவரங்கள்	11-2
அட்டவணை 11.2: ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு	11-2
அட்டவணை 11.3: தொழில்நுட்ப விளக்கம்	11-3
அட்டவணை 11.5: ஆய்வுப் பகுதி சமூக, பொருளாதார மக்கள்தொகை விவரம்	11-5
அட்டவணை 11.6: அடிப்படை தரவு	11-5
அட்டவணை 11.7: 10 கிமீ இடையக மண்டலத்தில் நில பயன்பாடு	11-7
அட்டவணை 11.8: தணிப்பு நடவடிக்கைகள் - காற்று சூழல்	11-8
அட்டவணை 11.9: தணிப்பு நடவடிக்கைகள் - நீர் மாசுபாடு	11-10



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### இணைப்புகளின் பட்டியல்

இணைப்பு எண்.	விவரங்கள்	பக்கம் எண்.
1	குத்தகை உரிமை தொடர்பு கடிதம்	A-1
2	சுரங்க திட்ட ஒப்புதல் கடிதம்	A-3
3	500மீ சுற்றளவில் உள்ள மற்ற குவாரிகளின் விவரங்கள்	ஏ-6
4	ஆய்வு பகுதி மக்கள்தொகை விபரம் மற்றும் எழுத்தறிவு நிலைகள்	ஏ-8
5	ஆய்வு பகுதி தொழில் கட்டமைப்பு	ஏ-10
6	ஆய்வு பகுதி கல்வி வசதிகள்	ஏ-12
7	ஆய்வு பகுதி மருத்துவ வசதிகள்	ஏ-14
8	ஆய்வு பகுதி உட்கட்டமைப்பு வசதிகள்	ஏ-16
9	சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு	ஏ-19
10	நீர் தர தரவு	ஏ-24
11	ஆய்வு பகுதி கிராமம் வாரியாக நில பயன்பாட்டு முறை	ஏ-26
12	DFO கடிதம்	ஏ-28
13	VAO கடிதம்	ஏ-29

\*\*\*\*\*







THIRU.DEEPAK S.BILGI, I.F.S.,  
MEMBER SECRETARY

STATE LEVEL ENVIRONMENT IMPACT  
ASSESSMENT AUTHORITY – TAMIL NADU

3rd Floor, Panagal Maaligai,  
No.1, Jeenis Road, Saidapet,  
Chennai-15.

Phone No. 044-24359973

Fax No. 044-24359975

**TERMS OF REFERENCE (ToR)**

**Lr No.SEIAA-TN/F.No.9430/ToR-1274/2022 Dated:08.10.2022.**

To

Thiru.T.Kumaresh  
S/o.Thangamuthu Madukkarai (Via)  
Coimbatore District-641105

Sir / Madam,

**Sub:** SEIAA, Tamil Nadu – Terms of Reference with public Hearing (ToR) for the Proposed Rough Stone and Gravel Quarry over an extent of 2.33.10Ha SF.No.388/1A2(P) of Kolumankondan Village, Palani Taluk, Dindigul District by Thiru.T.Kumaresh - 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/81184/2022, dt 01.08.2022.
  2. Your application submitted for Terms of Reference dated: 10.08.2022.
  3. Minutes of the 312<sup>th</sup> SEAC meeting held on 16.09.2022.
  4. Minutes of the 557<sup>th</sup> Authority meeting held on 08.10.2022.

Kindly refer to your proposal submitted to the State Level Impact Assessment Authority for Terms of Reference.

The proponent, Thiru.T.Kumaresh has submitted application for Terms of Reference (ToR) with public Hearing on 10.08.2022, in Form-I, Pre- Feasibility report for the proposed Rough Stone and Gravel Quarry over an extent of 2.33.10Ha SF.No.388/1A2(P) of Kolumankondan Village, Palani Taluk, Dindigul District, Tamil Nadu.

MEMBER SECRETARY  
SEIAA-TN

**Discussion by SEAC and the Remarks:-**

**Proposed Rough Stone and Gravel Quarry over an extent of 2.33.10Ha SF.No.388/1A2(P) of Kolumankondan Village, Palani Taluk, Dindigul District by Thiru.T.Kumaresh for Terms of Reference.**

**(SIA/TN/MIN/81184/2022, dt 26.07.2022)**


The proposal was placed in this 312<sup>th</sup> Meeting of SEAC held on 16.09.2022. The details of the project furnished by the proponent are available in the website (parivesh.nic.in).

The SEAC noted the following


1. The Project Proponent, Thiru.T.Kumaresh has applied for Terms of Reference for the proposed Rough Stone and Gravel Quarry over an extent of 2.33.10Ha SF.No.388/1A2(P) of Kolumankondan Village, Palani Taluk, Dindigul District, Tamil Nadu.
2. The proposed quarry/activity is covered under Category "B1" of Item 1(a) "Mining Projects" of the Schedule to the EIA Notification, 2006.
3. The precise area communication/lease is issued for the period of 5 years. The approved mining plan is for the period of five years & production should not exceed 233610m<sup>3</sup> of Rough Stone & 15042m<sup>3</sup> of Gravel & 60168m<sup>3</sup> of Weathered Rock. The annual peak production is 57170m<sup>3</sup> of rough stone (5<sup>th</sup> year) & 7522m<sup>3</sup> of Gravel (1<sup>st</sup> Year) & 30088m<sup>3</sup> of Weathered rock (1<sup>st</sup> year). The ultimate depth is 45m BGL.

Based on the presentation made by the proponent, SEAC has decided to recommend grant of **Terms of Reference (TOR) with Public Hearing** is issued for the production of 233610m<sup>3</sup> of Rough Stone & 15042m<sup>3</sup> of Gravel & 60168m<sup>3</sup> of Weathered Rock in 5 years with ultimate depth 45m BGL, subject to the following TORs, in addition to the standard terms of reference for EIA study and details issued by the MOEF & CC to be included in EIA/EMP Report:

1. The PP shall furnish DFO letter in regard to shortest distance of Reserve Forest & protected areas/Wildlife sanctuaries & wild life corridors etc. within 25 Km radius.
2. 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 prepare and submit an 'Action Plan' for carrying out the realignment of the benches in the proposed quarry lease after it is approved by the concerned Asst. Director of Geology and Mining during the time of appraisal for obtaining the EC.


  
MEMBER SECRETARY  
SEIAA-TN

3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. 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.
7. 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,
  - a. What was the period of the operation and stoppage of the earlier mines with last work permit issued by the AD/DD mines?
  - b. Quantity of minerals mined out.
  - c. Highest production achieved in any one year
  - d. Detail of approved depth of mining.
  - e. Actual depth of the mining achieved earlier.
  - f. Name of the person already mined in that leases area.
  - g. If EC and CTO already obtained, the copy of the same shall be submitted.
  - h. Whether the mining was carried out as per the approved mine plan (or EC if issued) with stipulated benches.
8. 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).
9. The PP shall carry out Drone video survey covering the cluster, Green belt , fencing etc.,
10. 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.

  
MEMBER SECRETARY  
SEIAA-TN




11. 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.
12. 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 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.
13. The Project Proponent shall conduct a detailed 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, odai, canals, ponds etc. within 1 km (radius) for both monsoon and non-monsoon seasons by a reputed institution / University to assess the impacts on the wells due to quarrying activity vice versa on the quarrying operations.
14. 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.
15. 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.
16. Rain water harvesting management with recharging details along with water balance (both monsoon & non-monsoon) be submitted.
17. 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.
18. 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.
19. Proximity to Areas declared as 'Critically Polluted' (or) the Project areas which attracts the

  
MEMBER SECRETARY  
SEIAA-TN






- 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.
20. 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.
  21. Impact on local transport infrastructure due to the Project should be indicated.
  22. 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.
  23. A detailed mine closure plan for the proposed project shall be included in EIA/EMP report which should be site-specific.
  24. Public Hearing points raised and commitments 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 and to be submitted to SEIAA/SEAC with regard to the Office Memorandum of MoEF& CC accordingly.
  25. The Public hearing advertisement shall be published in one major National daily and one most circulated vernacular daily.
  26. The PP shall produce/display the EIA report, Executive summary and other related information with respect to public hearing in Tamil Language also.
  27. 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.
  28. 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 and local school/college authorities. 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.
  29. Taller/one year old Saplings raised in appropriate size of bags, preferably eco-friendly 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

  
MEMBER SECRETARY  
SEIAA-TN




- coordinates all along the boundary of the project site with at least 3 meters wide and in between blocks in an organized manner
30. 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.
  31. 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.
  32. 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.
  33. 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.
  34. 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.
  35. Details of litigation pending against the project, if any, with direction /order passed by any Court of Law against the Project should be given.
  36. 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.
  37. 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.
  38. 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.
  39. 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.

  
MEMBER SECRETARY  
SEIAA-TN

**Appendix -I**  
**List of Native Trees Suggested for Planting**

No	Scientific Name	Tamil Name	Tamil Name
1	<i>Aegle marmelos</i>	Vilvam	வில்வம்
2	<i>Adenaanthera pavonina</i>	Manjadi	மஞ்சாடி, ஆனைக்குன்றமணி
3	<i>Albizia lobbeck</i>	Vaagai	வாகை
4	<i>Albizia amara</i>	Usil	உசில்
5	<i>Bauhinia purpurea</i>	Mantharai	மந்தாரை
6	<i>Bauhinia racemosa</i>	Aathu	ஆத்தி
7	<i>Bauhinia tomentos</i>	Iruvathi	இருவாத்தி
8	<i>Buchanania axillaris</i>	Kattuma	காட்டுமா
9	<i>Borassus flabellifer</i>	Parai	பனை
10	<i>Butea monosperma</i>	Murukkamaram	முருக்கமரம்
11	<i>Bobax ceiba</i>	Ilavu, Sevvilavu	இலவு
12	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Punrai	புன்னை
13	<i>Cassia fistula</i>	Sarakondrai	சரக்கொன்றை
14	<i>Cassia roxburghii</i>	Sengondrai	செங்கொன்றை
15	<i>Chloroxylon sweetenia</i>	Purasamaram	புரச மரம்
16	<i>Cochlospermum religiosum</i>	Kongu, Manjalllavu	கோங்கு, மஞ்சள் இலவு
17	<i>Cordia dichotoma</i>	Naruvuli	நருவுளி
18	<i>Creteva adansoni</i>	Mavalingum	மாவிளங்கம்
19	<i>Dillenia indica</i>	Uva, Uzha	உசா
20	<i>Dillenia pentagyna</i>	SiruUva, Sitruzha	சிறு உசா
21	<i>Diospyro sebonum</i>	Karungali	கருங்காலி
22	<i>Diospyro schloroxylon</i>	Vaganai	வாகளை
23	<i>Ficus amplissima</i>	Kalltchi	கல் இச்சி
24	<i>Hibiscus tiliaceou</i>	Aatrupoovarasu	ஆற்றுப்புலகை
25	<i>Hardwickia binata</i>	Aacha	ஆச்சா
26	<i>Holoptelia integrifolia</i>	Aayili	ஆயா மரம், ஆயிலி
27	<i>Lanea coromandelica</i>	Odhiam	ஒதியம்
28	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	Poo Marudhu	பூ மருது
29	<i>Lepisanthus tetraphylla</i>	Neikottaimaram	நெய் கொட்டை மரம்
30	<i>Limonia acidissima</i>	Vila maram	வில்ல மரம்
31	<i>Litsea glutinos</i>	Pisinpattai	சரம்பா, பிசின்பட்டை
32	<i>Madhuca longifolia</i>	Iluppai	இலுப்பை
33	<i>Mamlikara hexandra</i>	UlakkaiPaalai	உலக்கை பாலை
34	<i>Mimusops elengi</i>	Magizhamaram	மகிழ்மரம்
35	<i>Mitragyna parvifolia</i>	Kadambu	கடம்பு
36	<i>Morinda pubescens</i>	Nuna	நுணா
37	<i>Morinda citrifolia</i>	Vellai Nuna	வெள்ளை நுணா
38	<i>Phoenix sylvestre</i>	Eachai	எச்சமரம்
39	<i>Pongamia pinnat</i>	Pungam	புங்கம்

  
MEMBER SECRETARY  
SEIAA-TN

40	<i>Premna mollissima</i>	Murrai	முள்ளை
41	<i>Premna serratifolia</i>	Narumirrai	நறு முள்ளை
42	<i>Premna tomentosa</i>	Malaipoovarasu	மலை பூவரசு
43	<i>Prosopis cinerica</i>	Varuni maram	வணிக மரம்
44	<i>Pterocarpus marsupium</i>	Vengai	வேங்கை
45	<i>Pterospermum canescens</i>	Vennangu, Tada	வேண்ணாங்கு
46	<i>Pterospermum xylocarpum</i>	Polavu	பூவடி
47	<i>Puthranjiva roxburghii</i>	Karipala	கறிபாலா
48	<i>Salvadora persica</i>	Ugaa Maram	ஊகா மரம்
49	<i>Sapindus emarginatus</i>	Manipungan, Soapukai	மண்பூக்காய் சோபுகாய்
50	<i>Saraca asoca</i>	Asoca	அசோகா
51	<i>Strobilus asper</i>	Piray maram	பிரைய மரம்
52	<i>Strychnos nuxvomica</i>	Yetti	ஏட்டி
53	<i>Strychnos potatorum</i>	Therthang Kottai	தேத்தாங் கொட்டை
54	<i>Syzygium cumini</i>	Naval	நாவல்
55	<i>Terminalia belleric</i>	Thandri	தாண்டரி
56	<i>Terminalia arjuna</i>	Ven marudhu	வேணி மருது
57	<i>Toona ciliata</i>	Sandhara vembu	சந்தரா வேம்பு
58	<i>Theopesia populnea</i>	Puvarasu	பூவரசு
59	<i>Walsuratrifoliata</i>	valsura	வால்சுரா
60	<i>Wrightia tinctoria</i>	Veppalai	வேப்பாலை
61	<i>Pithecellobium dulce</i>	Kodukkapuli	கொடுக்காய்ப்பழி

#### Discussion by SEIAA and the Remarks:-

The proposal was placed in the 557<sup>th</sup> Authority meeting held on 08.10.2022. After detailed discussions, the Authority accepts the recommendation of SEAC and decided to grant Terms of Reference (ToR) along with Public Hearing for the period 3 years confining to the ultimate depth of mining upto 40m BGL and the quantity of 2,29,340 cu.m of Rough Stone, & 15,042 cu.m of Gravel alone as per approved mining plan issued by the Department of Geology & Mining 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 & normal conditions in addition to the following conditions and conditions stated therein vide Annexure 'B'.

1. The project proponent shall prepare mine closure plan considering mineable quantity of 60168 cu.m of Weathered rock.


#### **Annexure 'B'**

2. Cluster Management Committee, which must include all the proponents in the cluster as members including the existing as well as proposed quarry.
3. The members must coordinate among themselves for the effective implementation of EMP as committed including Green Belt Development, Water sprinkling, tree plantation, blasting etc.,
4. 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.

  
MEMBER SECRETARY  
SEIAA-TN



5. 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.
6. The committee shall deliberate on risk management plan 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.
7. 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.
8. The committee shall furnish action plan regarding the restoration strategy with respect to the individual quarry falling under the cluster in a holistic manner.
9. The committee shall furnish the Emergency Management plan within the cluster.
10. The committee shall deliberate on the health of the workers/staff involved in the mining as well as the health of the public.
11. Detailed study shall be carried out in regard to impact of mining around the proposed mine lease area covering the entire mine lease period as per precise area communication order issued from reputed research institutions on the following
  - a) Soil health & bio-diversity.
  - b) Climate change leading to Droughts, Floods etc.
  - c) Pollution leading to release of Greenhouse gases (GHG), rise in Temperature, & Livelihood of the local people.
  - d) Possibilities of water contamination and impact on aquatic ecosystem health.
  - e) Agriculture, Forestry & Traditional practices.
  - f) Hydrothermal/Geothermal effect due to destruction in the Environment.
  - g) Bio-geochemical processes and its foot prints including environmental stress.
  - h) Sediment geochemistry in the surface streams.
12. The committee shall furnish an action plan to achieve sustainable development goals with reference to water, sanitation & safety.
13. The committee shall furnish the fire safety and evacuation plan in the case of fire accidents.
14. The measures taken to control Noise, Air, Water, Dust Control and steps adopted to efficiently utilise the Energy shall be furnished.


  
MEMBER SECRETARY  
SEIAA-TN



15. Details of type of vegetations including no. of trees & shrubs within the proposed mining area and. If so, transplantation of such vegetations all along the boundary of the proposed mining area shall committed mentioned in EMP.
16. Impact on surrounding agricultural fields around the proposed mining Area.
17. Erosion Control measures.
18. Impact on soil flora & vegetation around the project site.
19. 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.
20. 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.
21. 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.
22. 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.
23. The Environmental Impact Assessment should study the biodiversity, the natural ecosystem, the soil micro flora, fauna and soil seed banks and suggest measures to maintain the natural Ecosystem.
24. Action should specifically suggest for sustainable management of the area and restoration of ecosystem for flow of goods and services.
25. The project proponent shall study impact on fish habitats and the food WEB/ food chain in the water body and Reservoir.
26. The Terms of Reference should specifically study impact on soil health, soil erosion, the soil physical, chemical components and microbial components.
27. The Environmental Impact Assessment should study impact on forest, vegetation, endemic, vulnerable and endangered indigenous flora and fauna.
28. The Environmental Impact Assessment should study impact on standing trees and the existing trees should be numbered and action suggested for protection.
29. The Environmental Impact Assessment should study on wetlands, water bodies, rivers streams, lakes and farmer sites.

MEMBER SECRETARY  
SEIAA-TN

30. The Environmental Impact Assessment should hold detailed study on EMP with budget for Green belt development and mine closure plan including disaster management plan.
31. The Environmental Impact Assessment should study impact on climate change, temperature rise, pollution and above soil & below soil carbon stock.
32. The Environmental Impact Assessment should study impact on protected areas, Reserve Forests, National Parks, Corridors and Wildlife pathways, near project site.
33. The project proponent shall study and furnish the impact of project on plantations in adjoining patta lands, Horticulture, Agriculture and livestock.
34. The project proponent shall study and furnish the details on potential fragmentation impact of natural environment, by the activities.
35. 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.
36. 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.
37. The project proponent shall detailed study on impact of mining on Reserve forests free ranging wildlife.
38. 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.
39. To furnish disaster management plan and disaster mitigation measures in regard to all aspects to avoid/reduce vulnerability to hazards & to cope with disaster/unfavorable 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.
40. To furnish risk assessment and management plan including anticipated vulnerabilities during operational and post operational phases of Mining.


  
MEMBER SECRETARY  
SEIAA-TN



41. Detailed Mine Closure Plan covering the entire mine lease period as per precise area communication order issued.
42. Detailed Environment Management Plan along with adaptation, mitigation & remedial strategies covering the entire mine lease period as per precise area communication order issued.

#### **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

  
MEMBER SECRETARY  
SEIAA-TN



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

  
MEMBER SECRETARY  
SEIAA-TN



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.

  
MEMBER SECRETARY  
SEIAA-TN

- 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 /

  
MEMBER SECRETARY  
SEIAA-TN



- diversion proposed, if any, and the impact of the same on the hydrology should be brought out.
- 30) Information on site elevation, working depth, groundwater table etc. Should be provided both in AMSL and bgl. A schematic diagram may also be provided for the same.
  - 31) A time bound Progressive Greenbelt Development Plan shall be prepared in a tabular form (indicating the linear and quantitative coverage, plant species and time frame) and submitted, keeping in mind, the same will have to be executed up front on commencement of the Project. Phase-wise plan of plantation and compensatory afforestation should be charted clearly indicating the area to be covered under plantation and the species to be planted. The details of plantation already done should be given. The plant species selected for green belt should have greater ecological value and should be of good utility value to the local population with emphasis on local and native species and the species which are tolerant to pollution.
  - 32) Impact on local transport infrastructure due to the Project should be indicated. Projected increase in truck traffic as a result of the Project in the present road network (including those outside the Project area) should be worked out, indicating whether it is capable of handling the incremental load. Arrangement for improving the infrastructure, if contemplated (including action to be taken by other agencies such as State Government) should be covered. Project Proponent shall conduct Impact of Transportation study as per Indian Road Congress Guidelines.
  - 33) Details of the onsite shelter and facilities to be provided to the mine workers should be included in the EIA Report.
  - 34) Conceptual post mining land use and Reclamation and Restoration of mined out areas (with plans and with adequate number of sections) should be given in the EIA report.
  - 35) Occupational Health impacts of the Project should be anticipated and the proposed preventive measures spelt out in detail. Details of pre-placement medical examination and periodical medical examination schedules should be incorporated in the EMP. The project specific occupational health mitigation measures with required facilities proposed in the mining area may be detailed.
  - 36) Public health implications of the Project and related activities for the population in the impact zone should be systematically evaluated and the proposed remedial measures should be detailed along with budgetary allocations.
  - 37) Measures of socio economic significance and influence to the local community proposed to be provided by the Project Proponent should be indicated. As far as possible, quantitative dimensions may be given with time frames for implementation.



- 38) Detailed Environmental Management Plan (EMP) to mitigate the environmental impacts which, should inter-alia include the impacts of change of land use, loss of agricultural and grazing land, if any, occupational health impacts besides other impacts specific to the proposed Project.
- 39) Public Hearing points raised and commitment of the Project Proponent on the same along with time bound Action Plan with budgetary provisions to implement the same should be provided and also incorporated in the final EIA/EMP Report of the Project.
- 40) Details of litigation pending against the project, if any, with direction /order passed by any Court of Law against the Project should be given.
- 41) The cost of the Project (capital cost and recurring cost) as well as the cost towards implementation of EMP should be clearly spelt out.
- 42) A Disaster management Plan shall be prepared and included in the EIA/EMP Report.
- 43) Benefits of the Project if the Project is implemented should be spelt out. The benefits of the Project shall clearly indicate environmental, social, economic, employment potential, etc.
- 44) Besides the above, the below mentioned general points are also to be followed:-
  - a) Executive Summary of the EIA/EMP Report
  - b) All documents to be properly referenced with index and continuous page numbering.
  - c) Where data are presented in the Report especially in Tables, the period in which the data were collected and the sources should be indicated.
  - d) Project Proponent shall enclose all the analysis/testing reports of water, air, soil, noise etc. using the MoEF&CC/NABL accredited laboratories. All the original analysis/testing reports should be available during appraisal of the Project.
  - e) Where the documents provided are in a language other than English, an English translation should be provided.
  - f) The Questionnaire for environmental appraisal of mining projects as devised earlier by the Ministry shall also be filled and submitted.
  - g) While preparing the EIA report, the instructions for the Proponents and instructions for the Consultants issued by MoEF&CC vide O.M. No. J-11013/41/2006-IA.II(I) dated 4th August, 2009, which are available on the website of this Ministry, should be followed.
  - h) Changes, if any made in the basic scope and project parameters (as submitted in Form-I and the PFR for securing the TOR) should be brought to the attention of MoEF&CC with reasons for such changes and permission should be sought, as the ToR may also have to be altered. Post Public Hearing changes in structure and content of the draft EIA/EMP

  
MEMBER SECRETARY  
SEIAA-TN



(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 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.

  
MEMBER SECRETARY  
SEIAA-TN

13. Modeling study for Air, Water and noise shall be carried out in this field and incremental increase in the above study shall be substantiated with mitigation measures.
14. A study on the geological resources available shall be carried out and reported.
15. A specific study on agriculture & livelihood shall be carried out and reported.
16. Impact of soil erosion, soil physical chemical and biological property changes may be assumed.
17. Site selected for the project - Nature of land - Agricultural (single/double crop), barren, Govt./ private land, status of its acquisition, nearby (in 2-3 km.) water body, population, within 10km other industries, forest, eco-sensitive zones, accessibility, (note - in case of industrial estate this information may not be necessary)
18. Baseline environmental data - air quality, surface and ground water quality, soil characteristic, flora and fauna, socio-economic condition of the nearby population
19. Identification of hazards in handling, processing and storage of hazardous material and safety system provided to mitigate the risk.
20. Likely impact of the project on air, water, land, flora-fauna and nearby population
21. Emergency preparedness plan in case of natural or in plant emergencies
22. Issues raised during public hearing (if applicable) and response given
23. CER plan with proposed expenditure.
24. Occupational Health Measures
25. Post project monitoring plan
26. The project proponent shall carry out detailed hydro geological study through 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.


  
MEMBER SECRETARY  
SEIAA-TN



In this connection, the project proponent has to furnish the action plan.

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

- a. A note confirming compliance of the TOR, with cross referencing of the relevant sections / pages of the EIA report should be provided.
- b. All documents may be properly referenced with index, page numbers and continuous page numbering.
- c. Where data are presented in the report especially in tables, the period in which the data were collected and the sources should be indicated.
- d. While preparing the EIA report, the instructions for the proponents and instructions for the consultants issued by MoEF & CC vide O.M. No. J-11013/41/2006-IA.II (I) dated 4th August, 2009, which are available on the website of this Ministry should also be followed.
- e. The consultants involved in the preparation of EIA/EMP report after accreditation with Quality Council of India (QCI)/National Accreditation Board of Education and Training (NABET) would need to include a certificate in this regard in the EIA/EMP reports prepared by them and data provided by other organization/Laboratories including their status of approvals etc. In this regard circular no F. No.J -11013/77/2004-IA-II(I) dated 2<sup>nd</sup> December, 2009, 18<sup>th</sup> March 2010, 28<sup>th</sup> May 2010, 28<sup>th</sup> June 2010, 31<sup>st</sup> December 2010 & 30<sup>th</sup> 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 OMNo.J-11013/41/2006-IA-II(I)(part) dated 29<sup>th</sup> August, 2017.

  
MEMBER SECRETARY  
SEIAA-TN

**Copy to:**

1. The Additional Chief Secretary to Government, Environment & Forests Department, Govt. of Tamil Nadu, Fort St. George, Chennai - 9
2. The Chairman, Central Pollution Control Board, Parivesh Bhavan, CBD Cum-Office Complex, East Arjun Nagar, New Delhi 110032.
3. The Member Secretary, Tamil Nadu Pollution Control Board, 76, Mount Salai, Guindy, Chennai-600 032.
4. The APCCF (C), Regional Office, MoEF & CC (SZ), 34, HEPC Building, 1<sup>st</sup> & 2<sup>nd</sup> Floor, Cathedral Garden Road, Nungambakkam, Chennai -34.
5. Monitoring Cell, IA Division, Ministry of Environment, Forests & CC, Paryavaran Bhavan, CGO Complex, New Delhi 110003
6. The District Collector, Dindigul District.
7. The EO/BDO, Kolumankondan Village, Palani Taluk, Dindigul District
8. Stock File.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### TOR இணக்கம்

வ.எண்	ToR கேள்விகள்	பதில்	பக். எண்
<b>A. ஸ்டாண்டர்ட் ToRக்கு கூடுதலாக ToR</b>			
1	25 கிமீ சுற்றளவில் உள்ள ரிசர்வ் காடுகள் மற்றும் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் / வனவிலங்கு சரணாலயங்கள் மற்றும் வனவிலங்கு வழித்தடங்கள் போன்றவற்றின் குறுகிய தூரம் தொடர்பாக PP DFO கடிதத்தை அளிக்கும்.	திட்டத்தின் 10 கிமீ சுற்றளவில் காடுகள் அல்லது சரணாலயங்கள் போன்ற சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் பகுதிகள் இல்லை.	--
2	ஏற்கனவே உள்ள (அல்லது பழைய) குவாரியில் குத்தகைக்கு முன்மொழியப்பட்ட வழக்கில், அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி பெஞ்சுகள் அமைக்கப்படாத (அல்லது) பகுதியளவு உருவாக்கப்படும் போது, திட்ட ஆதரவாளர் (PP) செயல்படுத்துவதற்கான ஒரு 'செயல் திட்டத்தை' தயாரித்து சமர்ப்பிக்க வேண்டும். உத்தேச குவாரி குத்தகையில் உள்ள பெஞ்சுகளின் மறுசீரமைப்பு சம்பந்தப்பட்ட உதவியாளரால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட பிறகு. EC ஐப் பெறுவதற்கான மதிப்பீட்டின் போது புவியியல் மற்றும் சுரங்க இயக்குனர்.	இது முன்மொழியப்பட்ட திட்டமாகும். இந்த குத்தகைப் பகுதியில் இதுவரை ஆதரவாளரால் சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்படவில்லை.	2-11
3	EC ஐப் பெறும்போது, பணியின் ஆழம் தரை மட்டத்திலிருந்து 30 மீட்டருக்கு அப்பால் நீட்டிக்கப்படும்போது, மதிப்பீட்டின் போது முன்மொழியப்பட்ட குவாரிக்கான கருத்தியல் 'சாய்வு நிலைப்புத் திட்டத்தை' முன்மொழிபவர் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	குழி சாய்வு நிலைத்தன்மை திட்டம் பிரிவு 7.7, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்படுகிறது	7-6
4	MMR 1961 இன் படி, முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் வெடிகுண்டு வெடிக்கும் நடவடிக்கையானது, பிளாஸ்டர், மைனிங் மேட், மைனிங் ஃபோர்மேன், II/1 கிளாஸ் மைன்ஸ் மேனேஜர் ஆகியோரால் முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் வெடிக்கும் நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படுகிறது என்று	சமர்ப்பிக்கப்படும்	--



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

	உறுதிமொழிப் பத்திரத்தை அளிக்க வேண்டும்.		
5	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் லைன் டிரில்லிங் மற்றும் மஃபிள் பிளாஸ்டிங் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிக்கும் நடவடிக்கையை மட்டுமே மேற்கொள்வதற்கான கருத்தியல் வடிவமைப்பை PP முன்வைக்கும் .	இந்த திட்டத்தில் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட குண்டு வெடிப்பு மேற்கொள்ளப்படும். பிரிவு 4.4.2.1, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளபடி நில அதிர்வு நிலைகளை நிலையான சட்ட வரம்புகளுக்கு குறைக்க பல்வேறு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் திட்டமிடப்படும்.	4-14
6	EIA ஒருங்கிணைப்பாளர்கள், கடந்த காலத்தில் அதே இடத்தில் அல்லது மாநிலத்தில் வேறு இடங்களில் முன்மொழிபவரால் நடத்தப்பட்ட குவாரி/குவாரிகளின் விவரங்களை வீடியோ மற்றும் புகைப்பட ஆதாரங்களுடன் பெற்று அளிக்க வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார்	--
7	15.01.2016 க்குப் பிறகு முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகைப் பகுதியில் சுரங்க நடவடிக்கையை முன்மொழிபவர் ஏற்கனவே மேற்கொண்டிருந்தால், முன்மொழிபவர் AD/DD, சுரங்கங்களில் இருந்து பின்வரும் விவரங்களை அளிக்க வேண்டும். a) AD/DD சுரங்கங்களால் வழங்கப்பட்ட கடைசி பணி அனுமதியுடன் முந்தைய சுரங்கங்களின் செயல்பாடு மற்றும் நிறுத்தத்தின் காலம் என்ன? b) வெட்டியெடுக்கப்பட்ட கனிமங்களின் அளவு. c) ஒரு வருடத்தில் அதிகபட்ச உற்பத்தியை எட்டியது d) சுரங்கத்தின் அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஆழத்தின் விவரம். e) முன்பு அடையப்பட்ட சுரங்கத்தின் உண்மையான ஆழம். f) அந்த குத்தகை பகுதியில் ஏற்கனவே	இது முன்மொழியப்பட்ட குவாரி. இந்தக் குத்தகையில் இதுவரை சுரங்கப் பணிகள் மேற்கொள்ளப்படவில்லை.	2-11



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

	<p>வெட்டியெடுக்கப்பட்ட நபரின் பெயர்.</p> <p>g) EC மற்றும் CTO ஏற்கனவே பெற்றிருந்தால், அதன் நகல் சமர்ப்பிக்கப்படும்.</p> <p>அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி (அல்லது EC வழங்கப்பட்டால்) நிர்ணயிக்கப்பட்ட பெஞ்சுகளுடன் சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்பட்டதா.</p>		
8	<p>சுரங்க குத்தகை பகுதியின் அனைத்து மூலை ஒருங்கிணைப்புகளும், உயர் தெளிவுத்திறன் படங்கள்/டோபோ ஷீட், டோபோகிராஃபிக் ஷீட், ஜியோமார்பாலஜி, லித்தாலஜி மற்றும் சுரங்க குத்தகை பகுதியின் புவியியல் ஆகியவற்றில் மிகைப்படுத்தப்பட்டிருக்க வேண்டும். முன்மொழியப்பட்ட பகுதியின் அத்தகைய படம் நில பயன்பாடு மற்றும் ஆய்வுப் பகுதியின் (கோர் மற்றும் பஃபர் மண்டலம்) பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களை தெளிவாகக் காட்ட வேண்டும்.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• திட்ட ஒருங்கிணைப்புகள் செயற்கைக்கோள் படங்களில் மிகைப்படுத்தப்பட்டு அத்தியாயம் - II இல் படம் எண் - 2.4 என கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.</li> <li>• ஆய்வு பகுதி காட்டும் 10கிமீ ஆரம் குறியீட்டுத் திட்டம் அத்தியாயம் - III இல் படம் எண்.3.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.</li> </ul>	<p>2-6</p> <p>3-2</p>
9	<p>க்ளஸ்டர், கிரீன் பெல்ட், ஃபென்சிங் போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய ட்ரோன் வீடியோ சர்வேயை PP மேற்கொள்ளும்.</p>	சமர்ப்பிக்கப்படும்	--
10	<p>அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி, ஏற்கனவே உள்ள மரங்களை மீண்டும் நடுதல் மற்றும் அருகிலுள்ள குவாரிகள் மற்றும் நீர்நிலைகளுக்கு இடையே உள்ள பாதுகாப்பு தூரம் உள்ளிட்ட சுற்றளவில் போதுமான வேலிகள், பச்சை பெல்ட் ஆகியவற்றின் புகைப்படங்களை ஆதரவாளர் வழங்க வேண்டும்.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• தளத்தின் புகைப்படங்கள் அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.</li> <li>• குத்தகை எல்லையைச் சுற்றி பசுமை வளையம் அமைக்கப்படும்.</li> </ul>	2-8
11	<p>திட்ட ஆதரவாளர் கனிம இருப்புகள் மற்றும் சுரங்க இருப்புகள், திட்டமிடப்பட்ட உற்பத்தி திறன், முன்மொழியப்பட்ட வேலை முறை, நியாயங்களுடன், சுரங்க நடவடிக்கைகளால் சுற்றியுள்ள சூழலில் எதிர்பார்க்கப்படும்</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• புவியியல் மற்றும் சுரங்கப் பகுதிகளின் விவரங்கள் அட்டவணை எண்.2.2, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.</li> <li>• சுரங்க முறையானது ஜாக்ஹாமர்</li> </ul>	<p>2-10</p> <p>2-12</p>





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

	பாதிப்புகள் மற்றும் அதற்கான தீர்வு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விவரங்களை வழங்க வேண்டும்.	<p>துளையிடுதல், வெடித்தல்,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• சுரங்க பணி மூலம் எக்ஸ்கவேட்டேர் மற்றும் டிப்பர்கள் மூலம் கனிம போக்குவரத்து ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி ஓபன்காஸ்ட் அரை இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்கமாகும்.</li> <li>• அட்டவணை எண்.2.5 , அத்தியாயம்-II இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது .</li> <li>• சுரங்க நடவடிக்கைகளின் எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம்-IV இல் விரிவாக விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன.</li> </ul>	4-1
12	சுரங்கச் சட்டம்' 1952 மற்றும் MMR, 1961 இன் விதிகளின்படி, பாதுகாப்பை உறுதி செய்வதற்காக அறிவியல் ரீதியாகவும் முறையாகவும் குவாரிகளை மேற்கொள்வதற்காக நியமிக்கப்பட்ட பல்வேறு சட்டப்பூர்வ அதிகாரிகள் மற்றும் பிற திறமையான நபர்களை நியமிப்பதைக் குறிக்கும் நிறுவன விளக்கப்படத்தை திட்ட ஆதரவாளர் வழங்குவார். மற்றும் சுற்றுச்சூழலை பாதுகாக்க வேண்டும்.	அமைப்பு விளக்கப்படம் படம் எண்.10.1, அத்தியாயம்-X இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	10-3
13	மேற்கொள்வதன் மூலம், 1 கிலோமீட்டருக்குள் நிலத்தடி நீர் இறைக்கும் மற்றும் திறந்தவெளி கிணறுகள் மற்றும் மேற்பரப்பு நீர்நிலைகளான ஆறுகள், தொட்டிகள், ஓடை, கால்வாய்கள், குளங்கள் போன்றவற்றின் எண்ணிக்கையை விவரிக்கும் நீர்மட்ட வரைபடத்தை கருத்தில் கொண்டு விரிவான நீர்-புவியியல் ஆய்வை மேற்கொள்ள வேண்டும். (ஆரம்) ஒரு புகழ்பெற்ற நிறுவனம்/பல்கலைக்கழகம் மூலம் பருவமழை மற்றும் பருவமழை அல்லாத	இந்தத் திட்டத்தின் நீர்வளவியல் சூழ்நிலையின் விவரங்கள் பிரிவு 3.6, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	3-38



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

	காலங்கள் இரண்டிற்கும் குவாரி செயல்பாடுகள் எதிர்மாறாக குவாரி நடவடிக்கையால் கிணறுகளில் ஏற்படும் பாதிப்புகளை மதிப்பிடுவதற்கு.		
14	மேற்பரப்பு நீர்/நிலத்தடி நீரின் தரம், காற்றின் தரம், மண்ணின் தரம் மற்றும் போக்குவரத்து/வாகன இயக்கம் ஆய்வு உட்பட தாவரங்கள்/விலங்குகள் தொடர்பான சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களுக்கான அடிப்படைத் தரவை முன்மொழிபவர் அளிக்க வேண்டும்.	நுண்ணிய வானிலை, சுற்றுப்புற காற்றின் தரம், நீரின் தரம், ஒலி நிலை, மண் மற்றும் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் ஆகியவற்றின் அடிப்படைத் தரவு குளிர்காலத்தில் (டிசம்பர் 2022 முதல் பிப்ரவரி 2023 வரை) சேகரிக்கப்பட்டு அத்தியாயம்-III இன் பிரிவு 3.3 முதல் 3.5 வரை விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. போக்குவரத்தின் விவரங்கள் பிரிவு 4.9, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	3-9 & 3-32 4-23
15	மண் ஆரோக்கியம், பல்லுயிர் பெருக்கம், காற்று மாசுபாடு, நீர் மாசுபாடு, காலநிலை மாற்றம் மற்றும் வெள்ளக் கட்டுப்பாடு மற்றும் சுகாதார பாதிப்புகள் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் குறிப்பிட்ட சுற்றுச்சூழலைக் குறிப்பிட்டு குவாரியில் மேற்கொள்ளப்படும் சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வை முன்மொழிபவர் மேற்கொள்ள வேண்டும். அதன்படி, சம்பந்தப்பட்ட குவாரி மற்றும் சுற்றுப்புற குடியிருப்புகளை மனதில் வைத்து சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் தயாரிக்கப்பட வேண்டும்.	இந்த திட்டத்திற்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட அடிப்படை கண்காணிப்பு, தற்போதுள்ள இந்த குவாரிகளின் ஒட்டுமொத்த தாக்கத்தை பிரதிபலிக்கிறது. தற்போதுள்ள குவாரியின் குத்தகைக் காலம் விரைவில் முடிவடைவதால், இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரி, தற்போதைய ரஃப்டோன் கோரிக்கைகளை நிறைவேற்றுவதை உறுதிசெய்ய, தற்போதுள்ள குவாரிக்கு மாற்றாக செயல்படும்.	7-6
16	மழை நீர் சேகரிப்பு மேலாண்மை, நீர் இருப்பு (மழைக்காலம் மற்றும் பருவமழை அல்லாத இரண்டும்) உடன் ரீசார்ஜ் செய்யும் விவரங்களுடன் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	இந்த திட்டத்திற்கு பருவமழை அல்லாத தண்ணீர் தேவை 10.0 KLD ஆகவும், பருவமழை அளவு 5.0 KLD ஆகவும் இருக்கும். தொடக்கத்தில் வெளி நிறுவனங்களில் இருந்து தேவையான தண்ணீர் கொள்முதல் செய்யப்படும். பின்னர், சுரங்க	2-15



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

		குழியில் சேகரிக்கப்படும் தண்ணீர் தேவைகளை பூர்த்தி செய்ய பயன்படுத்தப்படும்.	
17	வனப்பகுதி, விவசாய நிலம், மேய்ச்சல் நிலம், வனவிலங்கு சரணாலயம், தேசிய பூங்கா, விலங்கினங்களின் இடம்பெயர்ந்த பாதைகள், நீர்நிலைகள், மனித குடியிருப்புகள் மற்றும் பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களைக் குறிக்கும் ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாடு குறிப்பிடப்பட வேண்டும். சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டுத் திட்டம், செயல்பாட்டுக்கு முந்தைய, செயல்பாட்டு மற்றும் செயல்பாட்டுக்கு பிந்தைய கட்டங்களை உள்ளடக்கியதாக தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். நில பயன்பாட்டு மாற்றம் ஏதேனும் இருந்தால், அதன் தாக்கம் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> <li>பல்வேறு LULC வகைகளை வரையறுக்க ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாடு ஆய்வு செய்யப்பட்டது மற்றும் அதன் விவரங்கள் பிரிவு 3.4, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.</li> <li>தற்போது மற்றும் குவாரி காலத்தின் முடிவில் நில பயன்பாட்டு முறை பிரிவு 4.5.1, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது.</li> <li>பிந்தைய சுரங்க நில பயன்பாடு அட்டவணை எண். 4.14 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. காடு வளர்ப்பு மற்றும் நீர்நிலைகளைக் காட்டும் சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய நில பயன்பாட்டுத் திட்டம் படம் எண்- 4.5 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.</li> </ul>	3-27 4-16
18	சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியில் நிராகரிக்கப்பட்ட சுமை/கழிவுத் தொட்டிகளை சேமிப்பதற்கான நிலத்தின் விவரங்கள் (அல்லது) நிலப்பரப்பின் அளவு, சுரங்க குத்தகையில் இருந்து தூரம், அதன் நில பயன்பாடு, R&R சிக்கல்கள் ஏதேனும் இருந்தால், வழங்கப்பட வேண்டும்.	சுரங்க பணி செய்யப்பட்ட அனைத்து பொருட்களும் பயன்படுத்தப்படும் என்பதால், இந்த குவாரி செயல்பாட்டில் எந்தவிதமான கழிவு உற்பத்தியும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. எனவே, வெளிப்புற சுமைகள் எதுவும் இல்லை. தவிர, குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே அதிக பாரம் ஏற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை.	2-12
19	சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கான நீதிமன்றக் கட்டுப்பாடுகளை ஈர்க்கும் திட்டப் பகுதிகள் 'முக்கியமான முறையில் மாசுபட்டவை' என அறிவிக்கப்பட்ட பகுதிகளுக்கு அருகாமையில் குறிப்பிடப்பட வேண்டும், மேலும் தேவைப்படும் இடங்களில், TNPCB	பொருந்தாது	--



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

	(அல்லது) துறை போன்ற பரிந்துரைக்கப்பட்ட அதிகாரிகளின் அனுமதிச் சான்றிதழ்கள். முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கைகள் பரிசீலிக்கப்படும் வகையில் புவியியல் மற்றும் சுரங்கம் பாதுகாக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் வழங்கப்பட வேண்டும்.		
20	திட்டத்தில் மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள நீர் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விளக்கம் அளிக்கப்பட வேண்டும். திட்டத்தில் முன்மொழியப்பட்டுள்ள மழைநீர் சேகரிப்பு பற்றிய விவரங்கள் ஏதேனும் இருந்தால் வழங்கப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• குவாரியில் விழும் மழை நீர் குவாரியின் மிகக் குறைந்த அளவில் உள்ள சம்ப்பில் சேகரிக்கப்படும். இந்த சம்ப, வெளியேறும் முன், வெளியேற்றத்துடன் திடப்பொருள்கள் வெளியேறுவதைத் தடுக்க, தீர்வுக் குளமாகச் செயல்படும். முதலியன</li> <li>• மேற்பரப்பிலிருந்து வெளியேறும் நீரோடை மேலாண்மையை நோக்கி, குவாரியைச் சுற்றி ஒரு மாலை வடிகால் அமைக்கப்பட்டு, வண்டல் பொறிகளுடன் கூடிய செட்டில்லிங் குளத்துடன் இணைக்கப்படும். குடியிருக்கும் குளத்தில் இருந்து மிதமிஞ்சிய தெளிவான நீர் கீழ்நிலை பயனர்களுக்கு பாயும். மேற்பரப்பு ஓட்ட மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் வரைபடம் படம் எண் 4.4, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது .</li> <li>• பிரிவு 4.3.4, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது .</li> </ul>	4-9
21	இத்திட்டத்தின் காரணமாக உள்ளூர் போக்குவரத்து உள்கட்டமைப்பில் ஏற்படும் தாக்கம் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும்.	இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் இருந்து முழு வெளியீடும் வெவ்வேறு அளவுகளில் கற்களை உற்பத்தி செய்வதற்கு அல்லது சாலைகள், பாலங்கள், கட்டிடங்கள்	4-23



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

		மற்றும் பிற வாங்குபவர்கள் போன்றவற்றை நிர்மாணிப்பதற்காக நொறுக்கி அலகுகளுக்கு கொண்டு செல்லப்படும். போக்குவரத்து ஆய்வின் விவரங்கள் பிரிவு 4.9, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	
22	சுரங்க குத்தகைக்கு பயன்படுத்தப்பட்ட பகுதி & 300மீ • ஆய்வு பகுதி மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கையின் போது அதன் மேலாண்மை ஆகிய இரண்டிலும் ஒரு மர ஆய்வு ஆய்வு (எண்கள், இனங்களின் பெயர். வயது, விட்டம் போன்றவை) மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.	குத்தகை பகுதி மற்றும் ஆய்வு பகுதி உள்ள தாவரங்களின் விவரங்கள் அட்டவணை எண்.3.24-3.25, அத்தியாயம்-III இலிருந்து வழங்கப்பட்டுள்ளன. திட்ட செயல்பாடுகள் காரணமாக உயிரியல் பன்முகத்தன்மை மற்றும் தாவரங்கள் / விலங்கினங்களின் நிலை ஆகியவற்றில் பாதகமான தாக்கம் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. நன்கு திட்டமிடப்பட்ட மறுசீரமைப்பு நடவடிக்கைகளால் நேர்மறையான தாக்கங்கள் எழும்.	3-34
23	முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கான விரிவான கண்ணிவெடி மூடல் திட்டம் EIA/EMP அறிக்கையில் இடம் சார்ந்ததாக இருக்க வேண்டும்.	சுரங்க மூடல் திட்டத்தின் விவரங்கள் பிரிவு 7.5, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	7-4
24	பொதுக் கருத்துக் கேட்பு புள்ளிகள் மற்றும் திட்ட முன்மொழிபவரின் உறுதிப்பாடுகள் மற்றும் காலக்கெடுவுக்கான செயல் திட்டத்துடன் அதைச் செயல்படுத்த பட்ஜெட் ஏற்பாடுகள் வழங்கப்பட வேண்டும் மற்றும் திட்டத்தின் இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்பட்டு SEIAA/SEAC க்கு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். அதன்படி MoEF& CC அலுவலக குறிப்பாணை தொடர்பாக.	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	7-1



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

		நடைமுறைகளின்படி பொது ஆலோசனைக்கு வெளிப்படுத்தப்படும். பொது விசாரணையின் போது பங்குதாரர்களின் கருத்துக்கள், மற்றும் ஆட்சேபனைகள் பதிவு செய்யப்படும். அனைத்து பொது வினவல்களும், திட்ட முன்மொழிபவர் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளின் கேள்விக்கான பதில்களும் பதிவு செய்யப்பட்டு, தமிழ்நாடு SEIAA இன் ஒப்புதலுக்காக EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்படும்.	
25	மிகவும் புழக்கத்தில் இருக்கும் ஒரு வட்டார மொழி நாளிதழிலும் வெளியிடப்படும் .	ஒப்புக்கொண்டார்	--
26	தமிழ் மொழியிலும் பொது விசாரணை தொடர்பான EIA அறிக்கை, நிர்வாக சுருக்கம் மற்றும் பிற தொடர்புடைய தகவல்களை PP தயாரிக்க வேண்டும்/காட்ட வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார்	--
27	முன்மொழியப்பட்ட இடத்திற்கு அருகில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் பற்றிய ஆய்வின் ஒரு பகுதியாக, EIA ஒருங்கிணைப்பாளர் உள்ளூர் மாணவர்களுக்கு உள்ளூர் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களைப் பாதுகாப்பதன் முக்கியத்துவத்தைப் பற்றி கல்வி கற்பிக்க முயல வேண்டும்.	குத்தகை பகுதி மற்றும் ஆய்வு பகுதி உள்ள தாவரங்களின் விவரங்கள் அட்டவணை எண்.3.24-3.25, அத்தியாயம்-III இலிருந்து வழங்கப்பட்டுள்ளன.	3-34
28	திட்டத்தைச் சுற்றியுள்ள பசுமைப் பட்டையின் நோக்கம், தப்பியோடிய உமிழ்வுகள், கார்பன் வரிசைப்படுத்துதல் ஆகியவற்றைக் கைப்பற்றுவது மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்துவதோடு, உருவாக்கப்படும் சத்தத்தைக் குறைப்பதும் ஆகும். DFO, மாநில வேளாண்மைப்	குத்தகை பகுதியில், சுற்றளவுக்கு 7.5மீ பாதுகாப்புத் தடையும், ஓடைக்கான 50மீ பாதுகாப்பு மண்டலமும் விடப்பட்டுள்ளன. பாதுகாப்பு மண்டலப் பகுதியில் தாவர வளர்ச்சி மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்த கிரீன்பெல்ட் / தோட்டம்	4-20



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

	பல்கலைக்கழகம் மற்றும் உள்ளூர் பள்ளி/கல்லூரி அதிகாரிகளுடன் கலந்தாலோசித்து பின்னிணைப்பில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளபடி பரந்த அளவிலான உள்நாட்டு தாவர இனங்கள் நடப்பட வேண்டும். பூர்வீக தோற்றம் கொண்ட அடர்த்தியான/மிதமான விதானம் கொண்ட தாவர வகைகளைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். புதர்களுடன் மாறி மாறி சிறிய/நடுத்தர/உயரமான மரங்களின் இனங்கள் கலந்த முறையில் நடப்பட வேண்டும்.	மேற்கொள்ளப்படும். குத்தகை பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளிலும் சுமார் 1160 மரங்கள் நடப்படும். விவரங்கள் அட்டவணை எண்.4.16, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	
29	உயரமான/ஒரு வருடம் பழமையான மரக்கன்றுகளை பொருத்தமான அளவிலான பைகளில் வளர்க்க வேண்டும், முன்னுரிமை சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த பைகளை, குறிப்பிட்ட இடத் தேர்வுகள் தொடர்பாக உள்ளூர் வன அதிகாரிகள்/தாவரவியலாளர்/தோட்டக்கலை நிபுணர்களின் ஆலோசனையின்படி சரியான இடைவெளியில் நட வேண்டும். முன்மொழிபவர் குறைந்தபட்சம் 3 மீட்டர் அகலம் கொண்ட திட்டத் தளத்தின் எல்லையெங்கும் GPS ஆயத்தொலைவுகளுடன் கிரீன்பெல்ட் பகுதியை ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட முறையில் ஒதுக்க வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார்	--
30	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியின் (அல்லது) குத்தகைக் காலம் முடியும் வரை, பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்பட வேண்டும்.	பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் பிரிவு 7.3.1, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	7-1
31	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியின் (அல்லது) குத்தகைக் காலம் முடியும் வரை, இடர் மதிப்பீடு மற்றும் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, EIA/EMP அறிக்கையில்	இடர் மதிப்பீடு பற்றிய விவரங்கள் பிரிவு 7.3, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	7-1



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

	சேர்க்கப்படும்.		
32	இந்தத் திட்டத்தின் தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்புகள் எதிர்பார்க்கப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தடுப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக விவரிக்கப்பட வேண்டும். முன் வேலை வாய்ப்பு மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் காலமுறை மருத்துவ பரிசோதனை அட்டவணைகள் பற்றிய விவரங்கள் EMP இல் இணைக்கப்பட வேண்டும். சுரங்கப் பகுதியில் முன்மொழியப்பட்ட தேவையான வசதிகளுடன் கூடிய திட்டக் குறிப்பிட்ட தொழில்சார் சுகாதாரத் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக இருக்கலாம்.	தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு அம்சங்களின் விவரங்கள் பாரா 4.8, அத்தியாயம்-IV இன் உட்பிரிவுகளின் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	4-22
33	இத்திட்டத்தின் பொது சுகாதார தாக்கங்கள் மற்றும் பாதிப்பு மண்டலத்தில் உள்ள மக்களுக்கான தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் முறையாக மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தீர்வு நடவடிக்கைகள் பட்ஜெட் ஒதுக்கீடுகளுடன் விரிவாக விவரிக்கப்பட வேண்டும்.	ஆய்வு பகுதி நடத்தப்பட்ட சமூகப் பொருளாதார ஆய்வின் விவரங்கள் பாரா 3.2.4, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. • CER நடவடிக்கைகள் மூலம் பொது சுகாதார வசதிகள் மேலும் மேம்படுத்தப்படுவதை நோக்கமாகக் கொண்டு, அவ்வப்போது சுகாதார பரிசோதனைகள், உள்ளூர் மக்களுக்கான மருத்துவ முகாம்கள் நடத்தப்படும்.	3-8
34	சமூக- பொருளாதார ஆய்வுகள் சுரங்க நடவடிக்கையில் இருந்து 5 கிமீ • ஆய்வு பகுதி குள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். திட்ட ஆதரவாளரால் வழங்க முன்மொழியப்பட்ட உள்ளூர் சமூகத்திற்கு சமூக-பொருளாதார முக்கியத்துவம் மற்றும் செல்வாக்கின் நடவடிக்கைகள் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும். முடிந்தவரை, செயல்படுத்துவதற்கான கால அளவுகளுடன் அளவு பரிமாணங்கள்	மக்களின் சிறந்த வாழ்க்கைக்கான அபிலாஷைகள் மற்றும் தேவைகள் உள்ளிட்ட சமூக-பொருளாதார நிலைமைகள் குறித்து ஆய்வு நடத்துவதற்காக அருகிலுள்ள கிராமங்களுக்குச் சென்று தொடர்புடைய தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டன. பிரிவு 3.2.4, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் விவரங்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	3-8





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

	கொடுக்கப்படலாம்.		
35	திட்டத்திற்கு எதிராக நிலுவையில் உள்ள வழக்குகளின் விவரங்கள், ஏதேனும் இருந்தால், திட்டத்திற்கு எதிராக ஏதேனும் நீதிமன்றத்தால் நிறைவேற்றப்பட்ட வழிகாட்டுதல் / உத்தரவுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	திட்டத்திற்கு எதிராக எந்த வழக்கும் நிலுவையில் இல்லை.	--
36	திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்டால், திட்டத்தின் பலன்கள் விவரிக்கப்பட வேண்டும். திட்டத்தின் பலன்கள், சுற்றுச்சூழல், சமூகம், பொருளாதாரம், வேலை வாய்ப்பு போன்றவற்றை தெளிவாகக் குறிக்கும்.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• முன்மொழியப்பட்ட ரஃப்ஸ்டோன் மற்றும் கிராவல் குவாரி இந்த பிராந்தியத்திற்கு வேலை வாய்ப்புகள், உள்ளூர் மக்களின் தனிநபர் வருமானம், கல்வி, சுகாதாரம், உள்கட்டமைப்பு போன்றவற்றில் மேம்படுத்தப்பட்ட சமூக நல வசதிகள் போன்ற துறைகளில் பயனளிக்கும்.</li> <li>• சுமார் 32 பேருக்கு நேரடியாகவும், பலருக்கு மறைமுகமாகவும் வேலை வாய்ப்பு.</li> <li>• சமூக-பொருளாதார வளர்ச்சி நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம், உள்ளூர் சமூக வளர்ச்சி எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. அதே நோக்கில், மூன்று திட்டங்களுக்கும் ஒன்றாக CER இன் கீழ் பல்வேறு நடவடிக்கைகளுக்காக ரூ.5 லட்சத்தை ஒதுக்குவதற்கு முன்மொழிபவர் திட்டமிட்டுள்ளார். பல்வேறு சமூக நலப் பணிகளுக்காக ஒதுக்கப்படும் CER நடவடிக்கைகளில் இருந்து, குத்தகை பகுதிக்கு அருகில் உள்ள கிராமங்கள் பயனடையும்.</li> </ul>	8-1
37	தற்போது தேர்தல் ஆணையம் கோரப்பட்டுள்ள உத்தேச குவாரி தளத்தில்	பொருந்தாது	--



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

	ஏதேனும் குவாரி நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டிருந்தால், திட்ட முன்மொழிபவர், முந்தைய தேர்தல் ஆணையத்தில் கொடுக்கப்பட்ட EC நிபந்தனைகளுக்கு விரிவான இணக்கத்தை, MoEF&CC, பிராந்திய அலுவலகத்தால் முறையாக சான்றளிக்கப்பட்ட தள புகைப்படங்களுடன் அளிக்க வேண்டும். , சென்னை (அல்லது) சம்பந்தப்பட்ட DEE/TNPCB.		
38	PP ஆனது என்னுடைய வாழ்நாள் முழுமைக்கும் EMP ஐ தயார் செய்யும், மேலும் என்னுடைய முழு வாழ்நாள் முழுவதும் EMP ஐ கடைபிடிப்பதாக உறுதிமொழி அளித்த உறுதிமொழியையும் அளிக்கும்.	சமர்ப்பிக்கப்படும்.	--
39	எந்தவொரு உண்மைத் தகவலையும் மறைத்தல் அல்லது தவறான/புணையப்பட்ட தரவைச் சமர்ப்பித்தல் மற்றும் மேலே குறிப்பிட்டுள்ள நிபந்தனைகளுக்கு இணங்கத் தவறினால், சுற்றுச்சூழல் (பாதுகாப்பு) சட்டம், 1986 இல் தண்டனை விதிகளை ஈர்ப்பது தவிர, இந்த குறிப்பு விதிமுறைகள் திரும்பப் பெறப்படலாம்.	ஒப்புக்கொண்டார்	--
பி.கூடுதல் ToR			
1	திட்ட முன்மொழிபவர் 60168c.m வெப்பமான பாறையின் அளவைக் கருத்தில் கொண்டு சுரங்க மூடல் திட்டத்தைத் தயாரிக்க வேண்டும்.	ஆம். AD சுரங்கங்களுடன் கலந்தாலோசித்து செய்யப்படும்.	
2	கிளஸ்டர் மேனேஜ்மென்ட் கமிட்டி, ஏற்கனவே உள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரி உட்பட கிளஸ்டரில் உள்ள அனைத்து ஆதரவாளர்களையும் உறுப்பினர்களாக சேர்க்க வேண்டும்.	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைப் பிரிவு ஒரு கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவாகவும் செயல்படும். இந்தக் குழுவால் மேற்கொள்ளப்படும் நடவடிக்கைகள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	10-2



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

3	பசுமைப் பட்டை மேம்பாடு, தண்ணீர் தெளித்தல், மரம் வளர்ப்பு, வெடிகுண்டு வெடித்தல் போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய EMP-ஐ திறம்பட செயல்படுத்துவதற்கு உறுப்பினர்கள் தங்களுக்குள் ஒருங்கிணைக்க வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார்	--
4	அமைக்கப்பட்ட குழுவின் உறுப்பினர்களின் பட்டியல் சுரங்க குத்தகையை நிறைவேற்றுவதற்கு முன் AD/Mines க்கு சமர்ப்பிக்கப்படும் மற்றும் அது ஒவ்வொரு ஆண்டும் AD/Mines க்கு புதுப்பிக்கப்படும்.	ஒப்புக்கொண்டார்	--
5	விரிவான செயல்பாட்டுத் திட்டம் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும், அதில் கிளஸ்டரில் அமைந்துள்ள அருகிலுள்ள குவாரியைப் பொறுத்தமட்டில் வெடிக்கும் அதிர்வெண், பாதை வரைபடம் மற்றும் நெட்வொர்க் வடிவில் தனிப்பட்ட குவாரியால் இழுத்துச் செல்லும் சாலைகளின் பயன்பாடு ஆகியவை அடங்கும்.	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை அட்டவணை 6.1, அத்தியாயம்-X இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது	6-2
6	குறிப்பாக கடுமையான மழை போன்ற இயற்கைப் பேரிடர்களின் போது, கொத்து மற்றும் வெளியேற்றும் திட்டத்தைக் கருத்தில் கொண்டு தணிப்பு நடவடிக்கைகள் போன்றவற்றின் போது கொத்து தொடர்பான இடர் மேலாண்மைத் திட்டம் குறித்து குழு விவாதிக்கும் .	இடர் மதிப்பீடு மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் பிரிவு 7.3, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்படுகிறது.	7-1
7	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழு, சட்டத்தின்படி அறிவியல் மற்றும் முறையான முறையில் நிலையான சுரங்கத்தை நடைமுறைப்படுத்த சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை உருவாக்குகிறது. வகுக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை செயல்படுத்துவதில் குழுவின் பங்கு விரிவாக கொடுக்கப்படும்.	ஒப்புக்கொண்டார்	--



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

8	குழுவானது, தொகுப்பின் கீழ் வரும் தனிப்பட்ட குவாரியைப் பொறுத்த வரையில், மறுசீரமைப்பு உத்தி தொடர்பான செயல் திட்டத்தை முழுமையான முறையில் அளிக்க வேண்டும்.	என்னுடைய 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 நிலையில், வெட்டியெடுக்கப்பட்ட வெற்றிடத்தில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர், உள்நாட்டில் நீர்ப்பாசனம் மற்றும் வீட்டுத் தேவைகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படும். சுரங்க மூடல் திட்டம் படம் 4.5 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	7-4
9	குழுவானது அவசரநிலை மேலாண்மை திட்டத்தை கிளஸ்டருக்குள் அளிக்கும்.	புள்ளி எண் 6 இல் பதிலளித்தார்	--
10	சுரங்கத்தில் ஈடுபடும் தொழிலாளர்கள்/ஊழியர்களின் உடல்நலம் மற்றும் பொதுமக்களின் உடல்நலம் குறித்து குழு ஆலோசிக்கும்.	தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு பற்றிய விவரங்கள் பிரிவு 4.8, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	4-22
11	பின்வருவனவற்றில் புகழ்பெற்ற ஆராய்ச்சி நிறுவனங்களிடமிருந்து வழங்கப்பட்ட துல்லியமான பகுதி தகவல்தொடர்பு உத்தரவின்படி, சுரங்க குத்தகை காலம் முழுவதையும் உள்ளடக்கிய உத்தேச சுரங்க குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள சுரங்கத்தின் தாக்கம் குறித்து விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும். அ) மண் ஆரோக்கியம் மற்றும் உயிர் பன்முகத்தன்மை. b) வறட்சி, வெள்ளம் போன்றவற்றுக்கு	அட்டவணை 4.15, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	4-17



	<p>வழிவகுக்கும் காலநிலை மாற்றம்.</p> <p>c) பசுமை இல்ல வாயுக்கள் (GHG), வெப்பநிலை உயர்வு மற்றும் உள்ளூர் மக்களின் வாழ்வாதாரத்திற்கு வழிவகுக்கும் மாசு .</p> <p>ஈ) நீர் மாசுபாட்டின் சாத்தியக்கூறுகள் மற்றும் நீர்வாழ் சுற்றுச்சூழல் ஆரோக்கியத்தில் தாக்கம்.</p> <p>இ) விவசாயம், வனவியல் &amp; பாரம்பரிய நடைமுறைகள்.</p> <p>f) சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் அழிவின் காரணமாக நீர்வெப்ப/புவிவெப்ப விளைவு.</p> <p>g) உயிர்-புவி வேதியியல் செயல்முறைகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அழுத்தம் உட்பட அதன் அடிச்சுவடுகள்.</p> <p>h) மேற்பரப்பு நீரோடைகளில் வண்டல் புவி வேதியியல்.</p>		
12	<p>நீர், சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு தொடர்பான நிலையான வளர்ச்சி இலக்குகளை அடைவதற்கான செயல் திட்டத்தை குழு வழங்க வேண்டும்.</p>	<p>குவாரியில் விழும் மழை நீர் குவாரியின் மிகக் குறைந்த அளவில் உள்ள சம்ப்பில் சேகரிக்கப்படும். இந்த சம்ப்ப், வெளியேறும் முன், வெளியேற்றத்துடன் திடப்பொருள்கள் வெளியேறுவதைத் தடுக்க, தீர்வுக் குளமாகச் செயல்படும். முதலியன. மேற்பரப்பு ஓடை மேலாண்மையை நோக்கி, குவாரியைச் சுற்றி 700மீ நீளமுள்ள ஒரு மாலை வடிகால் கட்டப்பட்டு, வண்டல் பொறிகளைக் கொண்ட செட்டில்லிங் குளத்துடன் இணைக்கப்படும்.</p> <p>குத்தகைப் பகுதியின் தெற்குப் பகுதியில் பருவகால ஓடை உள்ளது,</p>	4-10

சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

		அதற்காக 50மீ பாதுகாப்பு தூரம் பராமரிக்கப்படுகிறது. குத்தகைக்குள் இந்தப் பகுதியில் மண் திட்டு அமைக்கப்படும். பாதுகாப்பு வலயத்தில் நல்ல தோட்டமும் மேற்கொள்ளப்படும். தவிர, இந்த நீர்நிலையில் கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை. திட்ட செயல்பாடுகளால் அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது. இந்த நீர்நிலையில் கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை. திட்ட செயல்பாடுகளால் அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது.	
13	தீ விபத்துகள் ஏற்பட்டால் தீ பாதுகாப்பு மற்றும் வெளியேற்றும் திட்டத்தை குழு வழங்க வேண்டும்.	புள்ளி எண் கீழ் பதிலளித்தார். 6	--
14	சத்தம், காற்று, நீர், தூசிக் கட்டுப்பாடு ஆகியவற்றைக் கட்டுப்படுத்த எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகள் மற்றும் ஆற்றலைத் திறமையாகப் பயன்படுத்த எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-IX இன் கீழ் வழங்கப்படுகிறது.	10-2
15	எண் உட்பட தாவர வகைகளின் விவரங்கள். முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியில் உள்ள மரங்கள் மற்றும் புதர்கள் மற்றும். அப்படியானால், முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியின் எல்லையில் அத்தகைய தாவரங்களை இடமாற்றம் செய்வது EMP இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.	ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு, உயிரினங்களின் பட்டியல் மற்றும் தற்போதுள்ள அடிப்படை சூழலியல் நிலைமைகளை மதிப்பீடு செய்தல் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் வகையில் நடத்தப்பட்டது. பிரிவு 3.5.1, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் விவரங்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	3-32
16	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள விவசாய வயல்களில் தாக்கம் .	மோசமான மண்ணின் நிலை மற்றும் பெரினல் நீர் ஆதாரம் இல்லாததால், குத்தகை பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளிலும் பெரிய	4-18



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

		விவசாய நடவடிக்கைகள் எதுவும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை. மழைக்காலத்தில் நீர் இருப்பின் அடிப்படையில் சில இடங்களில் மட்டுமே மண் மேடுகள் காணப்படுகின்றன.	
17	அரிப்பு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்.	<p>குவாரி முகப்பில் இருந்து முழுப் பொருட்களும் நேரடியாக நுகர்வோருக்கு அனுப்பப்படுவதால், கையிருப்பு இருக்காது. இந்த குவாரியில் குப்பை கிடங்குகள் இல்லை. எனவே, கையிருப்பு குவியலாகவோ, கழிவுகள் கொட்டப்படுவதோ எதுவும் கழுவப்படாது.</p> <p>மழை நீர் குவாரியின் மிகக் குறைந்த அளவில் உள்ள சம்ப்பில் சேகரிக்கப்படும் . இந்த சம்ப், வெளியேறும் முன், வெளியேற்றத்துடன் திடப்பொருள்கள் வெளியேறுவதைத் தடுக்க, தீர்வுக் குளமாகச் செயல்படும். முதலியன. மேற்பரப்பு ஓடை மேலாண்மையை நோக்கி, குவாரியைச் சுற்றி 660மீ நீளமுள்ள ஒரு மாலை வடிகால் கட்டப்பட்டு, வண்டல் பொறிகளைக் கொண்ட செட்டில்லிங் குளத்துடன் இணைக்கப்படும். குடியிருக்கும் குளத்தில் இருந்து மிதமிஞ்சிய தெளிவான நீர் கீழ்நிலை பயனர்களுக்கு பாயும். மேற்பரப்பு ஓட்ட மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் வரைபடம் படம் எண் 4.4 , அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது .</p>	4-9



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

18	திட்ட இடத்தைச் சுற்றியுள்ள மண் தாவரங்கள் மற்றும் தாவரங்களின் மீதான தாக்கம்.	பல்வேறு முனைகளில் சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் காரணமாக உயிரியல் சூழலில் ஏற்படும் தாக்கத்தின் முக்கியத்துவம் அட்டவணை 4.15, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	4-17
19	அருகில் உள்ள கிராமங்கள், நீர்நிலைகள்/நதிகளில் சுரங்கம் குத்தகைக்கு விடப்படும் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள சுரங்கத்தின் தாக்கம் குறித்து விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும். மற்றும் எந்த சுற்றுச்சூழல் பலவீனமான பகுதிகள்.	புள்ளி 17 மற்றும் 18 இல் பதிலளித்தார்.	--
20	திட்ட ஆதரவாளர் அங்கீகரிக்கப்பட்ட குடியிருப்புகள், பள்ளிகள், தொல்லியல் தளங்கள், கட்டமைப்புகள், ரயில் பாதைகள், சாலைகள், ஓடைகள், ஓடை, வாரி, கால்வாய், கால்வாய், ஆறு, ஏரி குளம், தொட்டி போன்ற நீர்நிலைகள் குறித்து 300 மீட்டர் சுற்றளவுக்கு VAO சான்றிதழை வழங்க வேண்டும். .	சமர்ப்பிக்கப்படும்	--
21	MoEF & CC அலுவலக குறிப்பாணையின்படி F.No.22-65/2017-IA.III தேதியிட்ட: 30.09.2020 மற்றும் 20.10.2020 பொதுக் கலந்தாய்வின் போது எழுப்பப்பட்ட கேள்விகள் முன்மொழிபவர் நிவர்த்தி செய்வார் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட அனைத்து நடவடிக்கைகளும் அதன் ஒரு பகுதியாக இருக்கும். சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்.	ஒப்புக்கொண்டார்	--
22	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு கார்பன் உமிழ்வை விரிவாக ஆய்வு செய்வதுடன், கார்பன் மூழ்கிகளின் வளர்ச்சி மற்றும் வெப்பநிலை குறைப்பு உள்ளிட்ட பிற உமிழ்வு மற்றும் காலநிலை தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் கட்டுப்பாடு உட்பட கார்பன் உமிழ்வைத் தணிப்பதற்கான	உற்பத்தி அளவு குறைவாக இருப்பதால், 1 எக்ஸ்கவேட்டேர் இயந்திரம், 4 டிப்பர்கள் மட்டுமே ஈடுபடுத்தப்படும். இந்த உபகரணங்கள் முறையாகவும் முறையாகவும் பராமரிக்கப்படும். தவிர, முன்பு குறிப்பிட்டபடி, கார்பன்	4-3





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

	நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைக்கும்.	வெளியேற்றத்தால் ஏற்படும் குறைந்த பாதிப்பை உறுதி செய்வதற்காக, போக்குவரத்து வாகனங்களுக்கு வழக்கமான வாகன உமிழ்வு சோதனைகள் செய்யப்படும். கார்பன் உமிழ்வை மேலும் மத்தியஸ்தம் செய்ய, ஒரு நல்ல பசுமை மற்றும் பசுமை வளையம் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது, அதில் 1160 தாவரங்கள் குத்தகை பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியும் நடப்படும்.	
23	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு பல்லுயிர், இயற்கை சுற்றுச்சூழல், மண் நுண்ணுயிர் தாவரங்கள், விலங்கினங்கள் மற்றும் மண் விதை வங்கிகள் ஆகியவற்றை ஆய்வு செய்து இயற்கை சூழலை பராமரிப்பதற்கான நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைக்க வேண்டும்.	ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு, உயிரினங்களின் பட்டியல் மற்றும் தற்போதுள்ள அடிப்படை சூழலியல் நிலைமைகளை மதிப்பீடு செய்தல் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் வகையில் நடத்தப்பட்டது. பிரிவு 3.5.1, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் விவரங்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	3-32
24	குறிப்பிட்ட பகுதியின் நிலையான மேலாண்மை மற்றும் பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளின் ஓட்டத்திற்கான சுற்றுச்சூழலை மீட்டெடுப்பதற்கு நடவடிக்கை பரிந்துரைக்க வேண்டும்.	பிந்தைய சுரங்க நில பயன்பாடு அட்டவணை எண். 4.16 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது . காடு வளர்ப்பு மற்றும் நீர்நிலைகளைக் காட்டும் சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய நில பயன்பாட்டுத் திட்டம் படம் எண்- 4.5 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.	4-20
25	திட்ட ஆதரவாளர் மீன் வாழ்விடங்கள் மற்றும் நீர்நிலை மற்றும் நீர்த்தேக்கத்தில் உணவு வலை/உணவுச் சங்கிலி ஆகியவற்றில் ஏற்படும் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்வார்.	குத்தகை பகுதிக்கு அருகாமையில் பெரிய வற்றாத நீர்நிலை எதுவும் இல்லை.	4-17
26	குறிப்பு விதிமுறைகள் குறிப்பாக மண் ஆரோக்கியம், மண் அரிப்பு, மண்ணின் இயற்பியல், இரசாயன கூறுகள் மற்றும் நுண்ணுயிர் கூறுகள் மீதான தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	• அப்பகுதியில் உள்ள மண்ணின் இயற்பியல் வேதியியல் பண்புகளை ஆய்வு செய்வதற்காக குத்தகை பகுதி மற்றும் ஆய்வு பகுதி 4 இடங்களில் மண்	3-27



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

		<p>மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. மண்ணின் தர தரவு அட்டவணை எண்.3.19, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• மண் வரைபடம் படம் எண்.3.20, அத்தியாயம்-III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.</li> </ul>	3-41
27	<p>சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு காடு, தாவரங்கள், உள்ளூர், பாதிக்கப்படக்கூடிய மற்றும் அழிந்து வரும் உள்நாட்டு தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் மீதான தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.</p>	<p>ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு, உயிரினங்களின் பட்டியல் மற்றும் தற்போதுள்ள அடிப்படை சூழலியல் நிலைமைகளை மதிப்பீடு செய்தல் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் வகையில் நடத்தப்பட்டது. பிரிவு 3.5.1, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் விவரங்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.</p>	3-32
28	<p>சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டில், நிற்கும் மரங்களில் ஏற்படும் பாதிப்புகளை ஆய்வு செய்து, தற்போதுள்ள மரங்களை எண்ணி எண்ணி, பாதுகாப்புக்கு நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும்.</p>	<p>கூடுதல் ToR பாயிண்ட் எண் 6 இல் பதிலளித்தார்.</p>	--
29	<p>சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு ஈரநிலங்கள், நீர்நிலைகள், ஆறுகள் ஓடைகள், ஏரிகள் மற்றும் விவசாய இடங்கள் குறித்து ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.</p>	<p>குத்தகைப் பகுதியின் தெற்குப் பகுதியில் பருவகால ஓடை உள்ளது, அதற்காக 50மீ பாதுகாப்பு தூரம் பராமரிக்கப்படுகிறது. குத்தகைக்குள் இந்தப் பகுதியில் மண் திட்டு அமைக்கப்படும். பாதுகாப்பு வலயத்தில் நல்ல தோட்டமும் மேற்கொள்ளப்படும். தவிர, இந்த நீர்நிலையில் கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை . திட்ட செயல்பாடுகளால் அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது. இந்த நீர்நிலையில் கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை. திட்ட செயல்பாடுகளால்</p>	4-10



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

		அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது.	
30	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு, பசுமைப் பகுதி மேம்பாட்டிற்கான பட்ஜெட் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் உள்ளிட்ட கண்ணிவெடி மூடல் திட்டத்துடன் EMP பற்றிய விரிவான ஆய்வு நடத்த வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் அத்தியாயம்-X இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.</li> <li>• சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை செலவு அட்டவணை எண்.10.1, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்படுகிறது.</li> <li>• பகுதி 7.3.1, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் வழங்கப்படுகிறது .</li> </ul>	10-9 7-3
31	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு, காலநிலை மாற்றம், வெப்பநிலை உயர்வு, மாசுபாடு மற்றும் மண்ணின் மேல் மற்றும் மண்ணுக்குக் கீழே உள்ள கார்பன் இருப்பு ஆகியவற்றின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	உற்பத்தி அளவு குறைவாக இருப்பதால், 1 எக்ஸ்கவேட்டேர் இயந்திரம், 4 டிப்பர்கள் மட்டுமே ஈடுபடுத்தப்படும். இந்த உபகரணங்கள் முறையாகவும் முறையாகவும் பராமரிக்கப்படும். தவிர, முன்பு குறிப்பிட்டபடி, கார்பன் வெளியேற்றத்தால் ஏற்படும் குறைந்த பாதிப்பை உறுதி செய்வதற்காக, போக்குவரத்து வாகனங்களுக்கு வழக்கமான வாகன உமிழ்வு சோதனைகள் செய்யப்படும். கார்பன் உமிழ்வை மேலும் மத்தியஸ்தம் செய்ய, ஒரு நல்ல பசுமை மற்றும் பசுமை வளையம் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது, அதில் 1160 தாவரங்கள் குத்தகை பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியும் நடப்படும்.	4-3
32	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள், ரிசர்வ் காடுகள், தேசிய பூங்காக்கள், தாழ்வாரங்கள் மற்றும் வனவிலங்கு பாதைகள், திட்ட இடத்திற்கு அருகில் உள்ள பாதிப்புகளை ஆய்வு செய்ய	சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் ஆய்வு பகுதி சுற்றளவில் இருந்து 10 கிமீ தேசிய பூங்காக்கள், உயிர்க்கோளங்கள், சரணாலயங்கள் போன்ற அறிவிக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக உணர்திறன்	4-17



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

	வேண்டும்.	அம்சங்கள் இல்லாமல் உள்ளது.	
33	திட்ட முன்மொழிபவர், அருகிலுள்ள பட்டா நிலங்கள், தோட்டக்கலை, விவசாயம் மற்றும் கால்நடைகளில் உள்ள தோட்டங்களில் திட்டத்தின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்து வழங்க வேண்டும்.	மோசமான மண்ணின் நிலை மற்றும் பெரினல் நீர் ஆதாரம் இல்லாததால், குத்தகை பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளிலும் பெரிய விவசாய நடவடிக்கைகள் எதுவும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை. மழைக்காலத்தில் நீர் இருப்பின் அடிப்படையில் சில இடங்களில் மட்டுமே மண் மேடுகள் காணப்படுகின்றன .	4-18
34	செயல்பாடுகள் மூலம் இயற்கைச் சுற்றுச்சூழலின் சாத்தியமான துண்டாடுதல் தாக்கம் பற்றிய விவரங்களை ஆய்வு செய்து அளிக்க வேண்டும் .	பிந்தைய சுரங்க நில பயன்பாடு அட்டவணை எண். 4.16 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது . காடு வளர்ப்பு மற்றும் நீர்நிலைகளைக் காட்டும் சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய நில பயன்பாட்டுத் திட்டம் படம் எண்- 4.5 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.	4-20
35	திட்ட ஆதரவாளர் நீர்நிலைகளில் உள்ள நீர்வாழ் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளின் தாக்கம் மற்றும் நிலப்பரப்பில் ஏற்படக்கூடிய தழும்புகள், அருகிலுள்ள குகைகள், பாரம்பரிய தளம் மற்றும் தொல்பொருள் தளங்களில் சாத்தியமான நில வடிவத்தில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் காட்சி மற்றும் அழகியல் தாக்கங்களை ஆய்வு செய்து வழங்க வேண்டும் .	<ul style="list-style-type: none"> <li>ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு, உயிரினங்களின் பட்டியல் மற்றும் தற்போதுள்ள அடிப்படை சூழலியல் நிலைமைகளை மதிப்பீடு செய்தல் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் வகையில் நடத்தப்பட்டது. பிரிவு 3.5.1, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் விவரங்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.</li> <li>நில பயன்பாட்டு முறை விவரங்கள் பிரிவு 4.5.1, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.</li> <li>பாதுகாப்பு மண்டலப் பகுதியில் தாவர வளர்ச்சி மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்த கிரீன்பெல்ட் / தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும்.</li> </ul>	3-32 4-16



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

36	<p>சுற்றுச்சூழலில் பிளாஸ்டிக் மற்றும் மைக்ரோபிளாஸ்டிக் காரணமாக ஏற்படக்கூடிய மாசுகளை திட்ட முன்மொழிபவர் ஆய்வு செய்து வழங்க வேண்டும். சுரங்கத்தின் போது சிந்திக்கப்படும் செயல்பாடுகள் காரணமாக நீர்வாழ் சூழல் மற்றும் நன்னீர் அமைப்புகளில் பிளாஸ்டிக் மற்றும் மைக்ரோபிளாஸ்டிக்ஸின் சுற்றுச்சூழல் அபாயங்கள் மற்றும் தாக்கங்கள் ஆராயப்பட்டு அறிக்கையிடப்படலாம்.</p>	<p>பிளாஸ்டிக் பொருட்களின் பயன்பாட்டை தடை செய்வது தொடர்பாக GO(Ms)No.84 இன் படி தமிழ்நாடு அரசு வழிகாட்டுதலின்படி தளத்தில் ஒருமுறை பயன்படுத்தும் பிளாஸ்டிக்/பயன்படுத்தும் மற்றும் தூக்கி எறியப்படும் பிளாஸ்டிக்குகள் தடைசெய்யப்படும். மக்கும் பொருள் அல்லது மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடிய பொருட்களைப் பயன்படுத்த ஊழியர்கள் ஊக்குவிக்கப்படுவார்கள்.</p>	4-25
37	<p>திட்ட முன்மொழிபவர், ரிசர்வ் காடுகளில் இல்லாத வனவிலங்குகளில் சுரங்கத்தின் தாக்கம் குறித்து விரிவான ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.</p>	<p>10 கிமீ சுற்றளவில் காப்புக்காடுகள் இல்லை. உயிரியல் சூழலில் ஏற்படும் தாக்கம் பற்றிய விவரங்கள் பிரிவு 4.6.2, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.</p>	4-17
38	<p>நிலத்தடி நீர் இறைத்தல் மற்றும் திறந்த கிணறுகள் மற்றும் 1 கிமீ (சுற்றளவு) உள்ள ஆறுகள், தொட்டிகள், கால்வாய்கள், குளங்கள் போன்ற மேற்பரப்பு நீர்நிலைகளின் எண்ணிக்கையை விவரிக்கும் நீர்மட்டத்தின் வரைபடத்தை கருத்தில் கொண்டு நீர்-புவியியல் ஆய்வு. சுரங்க நடவடிக்கை காரணமாக அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளில் உண்மையான கண்காணிக்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில், வேலை செய்வது நிலத்தடி நீரில் குறுக்கிடுமா என்பது தெளிவாகக் காட்டப்படலாம். சுரங்க குத்தகை காலம் முழுவதையும் உள்ளடக்கி, இது தொடர்பான தேவையான தரவு மற்றும் ஆவணங்கள் வழங்கப்படலாம்.</p>	<p>இந்தத் திட்டத்தின் நீர்வளவியல் சூழ்நிலையின் விவரங்கள் பிரிவு 3.6, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.</p>	3-38
39	<p>பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் மற்றும் பேரிடர் தணிப்பு நடவடிக்கைகளை அனைத்து அம்சங்களிலும் வழங்குதல் வழங்கப்பட்ட துல்லியமான பகுதி</p>	<p>பிரிவு 7.3.1 , அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது .</p>	7-3



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

	தகவல்தொடர்பு உத்தரவின்படி முழு சுரங்க குத்தகை காலம்.		
40	சுரங்கத்தின் செயல்பாட்டு மற்றும் பிந்தைய செயல்பாட்டின் போது எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்புகள் உட்பட இடர் மதிப்பீடு மற்றும் மேலாண்மைத் திட்டத்தை வழங்குதல்.	இடர் மதிப்பீடு பற்றிய விவரங்கள் பிரிவு 7.3, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	7-1
41	வழங்கப்பட்ட துல்லியமான பகுதி தகவல்தொடர்பு ஆணையின்படி சுரங்க குத்தகை காலம் முழுவதையும் உள்ளடக்கிய விரிவான சுரங்க மூடல் திட்டம்.	சுரங்க மூடல் திட்டத்தின் விவரங்கள் பிரிவு 7.5, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	7-4
42	விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்துடன் தழுவல், தணிப்பு மற்றும் தீர்வு உத்திகள், வழங்கப்பட்ட துல்லியமான பகுதி தகவல்தொடர்பு ஆணையின்படி முழு சுரங்க குத்தகை காலத்தையும் உள்ளடக்கியது.	விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	10-1

A. நிலையான ToR			
1	1994 ஆம் ஆண்டு முதல் ஆண்டு வாரியான உற்பத்தி விவரங்கள் கொடுக்கப்பட வேண்டும், 1994 ஆம் ஆண்டுக்கு முந்தைய ஒரு வருடத்தில் எட்டப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தியை தெளிவாகக் குறிப்பிட வேண்டும். EIA அறிவிப்பு 1994 நடைமுறைக்கு வந்த பிறகு உற்பத்தியில் ஏதேனும் அதிகரிப்பு இருந்ததா என்பதையும் திட்டவட்டமாகத் தெரிவிக்கலாம். 1994க்கு முன் எட்டப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தி.	இது முன்மொழியப்பட்ட திட்டமாகும். இந்த குத்தகைப் பகுதியில் இதுவரை ஆதரவாளரால் சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்படவில்லை.	2-11
2	சுரங்கத்தின் உரிமையான குத்தகைதாரர் முன்மொழிபவர் என்பதை ஆதரிக்கும் ஆவணத்தின் நகல் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	உதவி இயக்குனரிடம் இருந்து பெறப்பட்ட துல்லியமான பகுதி தொடர்பு கடிதம், Dep. புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை, திண்டுக்கல் 04.05.2022 தேதியிட்ட Rc.No.50/2022 (கனிமம்) பார்க்கவும்.	A-1



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

3	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம், EIA மற்றும் பொது விசாரணை உட்பட அனைத்து ஆவணங்களும் சுரங்க குத்தகை பகுதி, உற்பத்தி நிலைகள், கழிவு உற்பத்தி மற்றும் அதன் மேலாண்மை, சுரங்க தொழில்நுட்பம் போன்றவற்றின் அடிப்படையில் ஒன்றுக்கொன்று இணக்கமாக இருக்க வேண்டும் மற்றும் குத்தகைதாரரின் பெயரில் இருக்க வேண்டும்.	உற்பத்தி திறன், கழிவுகளின் அளவு, அதன் மேலாண்மை மற்றும் சுரங்கத் தொழில்நுட்பம் மற்றும் சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் EIA போன்றவை ஒன்றுக்கொன்று இணக்கமாக உள்ளன.	--
4	சுரங்க குத்தகை பகுதியின் அனைத்து மூலை ஒருங்கிணைப்புகளும், உயர் தெளிவுத்திறன் படங்கள்/ டோபோஷீட், நிலப்பரப்பு தாள், புவியியல் மற்றும் பகுதியின் புவியியல் ஆகியவற்றில் மிகைப்படுத்தப்பட்டிருக்க வேண்டும். முன்மொழியப்பட்ட பகுதியின் அத்தகைய படம் நில பயன்பாடு மற்றும் ஆய்வுப் பகுதியின் (கோர் மற்றும் பஃபர் மண்டலம்) பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களை தெளிவாகக் காட்ட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• திட்ட ஒருங்கிணைப்புகள் செயற்கைக்கோள் படங்களில் மிகைப்படுத்தப்பட்டு அத்தியாயம் - II இல் படம் எண் - 2.4 என கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.</li> <li>• படம் எண்.3.18, 3.19, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது . லித்தாலஜி வரைபடம் மற்றும் மண் வரைபடம் ஆகியவை படம் எண். 3.22, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன . ஆய்வு பகுதி காட்டும் 10கிமீ ஆரம் குறியீட்டுத் திட்டம் அத்தியாயம் - III இல் படம் எண்.3.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.</li> </ul>	2-6 3-39 3-40 3-41 3-2
5	இந்திய சர்வே ஆஃப் இந்தியா டோபோ ஷீட்டில் 1:50,000 அளவில் அப்பகுதியின் புவியியல் வரைபடம், அப்பகுதியின் நில வடிவங்களின் புவியியல், தற்போதுள்ள கனிமங்கள் மற்றும் அப்பகுதியின் சுரங்க வரலாறு, முக்கியமான நீர்நிலைகள், ஓடைகள் மற்றும் ஆறுகள் மற்றும் மண்ணின் பண்புகள் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் தகவல் வழங்கப்பட வேண்டும்.	நிலையான ToR புள்ளி எண்.4 இல் பதிலளிக்கப்பட்டது	--
6	சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு முன்மொழியப்பட்ட நிலம் பற்றிய விவரங்கள், அரசின் நில பயன்பாட்டுக் கொள்கைக்கு சுரங்கம் இணங்குகிறதா என்ற தகவலுடன்	பொருந்தாது	--



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

	கொடுக்கப்பட வேண்டும்; சுரங்கத்திற்கான நிலத்தை மாற்றுவதற்கு மாநில நில பயன்பாட்டு வாரியம் அல்லது சம்மந்தப்பட்ட அதிகாரியிடம் அனுமதி பெற்றிருக்க வேண்டும்.		
7	இயக்குநர்கள் குழுவால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையைக் கொண்டிருக்கிறதா என்பது தெளிவாகக் குறிப்பிடப்பட வேண்டும் ? அப்படியானால், சுற்றுச்சூழல் அல்லது வன விதிகள்/ நிபந்தனைகளை மீறுதல்/விலகல்/ மீறல் ஆகியவற்றைக் கவனத்தில் கொள்ள பரிந்துரைக்கப்பட்ட செயல்பாட்டு செயல்முறை/செயல்முறைகள் பற்றிய விளக்கத்துடன் EIA அறிக்கையில் குறிப்பிடப்படலாம்? சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளைக் கையாள்வதற்கும், EC நிபந்தனைகளுக்கு இணங்குவதை உறுதி செய்வதற்கும் நிறுவனத்தின் படிநிலை அமைப்பு அல்லது நிர்வாக உத்தரவு வழங்கப்படலாம். நிறுவனத்தின் இயக்குநர்கள் குழு மற்றும்/அல்லது பங்குதாரர்கள் அல்லது பங்குதாரர்களுக்கு இணங்காதவை / சுற்றுச்சூழல் விதிமுறைகளை மீறுதல் பற்றி புகார் செய்யும் முறையும் EIA அறிக்கையில் விவரிக்கப்படலாம்.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• முன்மொழிபவர் நன்கு திட்டமிடப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை உருவாக்குவார். அதன் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.1, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.</li> <li>• சுரங்க மேலாளர் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை உடனடியாகவும் திறமையாகவும் திறம்பட கண்காணித்து செயல்படுத்துவார் மற்றும் சுரங்கத்தில் காற்றின் தரக் கட்டுப்பாடு, நீர் தர நிலை, ஒலி அளவு கட்டுப்பாடு, தோட்டத் திட்டம், சமூக மேம்பாட்டுத் திட்டங்கள் போன்ற பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டங்களை மேற்பார்வையிடுவார். அதற்கான நிறுவன விளக்கப்படம் படம் எண்.10.1, அத்தியாயம்-X இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.</li> </ul>	10-2 10-3
8	சுரங்கப் பாதுகாப்பு தொடர்பான சிக்கல்கள், நிலத்தடி சுரங்கத்தின் போது சரிவு ஆய்வு மற்றும் திறந்த காஸ்ட் சுரங்கத்தின் போது சாய்வு ஆய்வு, வெடிப்பு ஆய்வு போன்றவை விரிவாக இருக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும் முன்மொழியப்பட்ட பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	<p>சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படக்கூடிய பல்வேறு அபாயங்கள் பிரிவு 7.3, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. இது திறந்தவெளி சுரங்கமாக இருப்பதால், சரிவு பொருந்தாது. வெடிப்பினால் ஏற்படும் நில அதிர்வுகளின் தாக்கம் பாரா 4.3.2, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.</p>	7-1 4-8





9	<p>குத்தகை சுற்றளவில் இருந்து சுரங்க குத்தகையைச் சுற்றியுள்ள 10 கிமீ மண்டலத்தை ஆய்வுப் பகுதி உள்ளடக்கும் மற்றும் EIA இல் உள்ள கழிவு உருவாக்கம் போன்றவை சுரங்கம் / குத்தகைக் காலத்தின் வாழ்நாள் முழுவதும் இருக்க வேண்டும்.</p>	<p>தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் நிலையை சேகரிப்பதற்காகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட ஆய்வுப் பகுதி திட்டச் சுற்றளவிலிருந்து 10 கிமீ ரேடியல் தூரத்தை உள்ளடக்கியது (படம் எண் - 3.1). அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தரவு சுரங்கத்தின் ஆயுளுக்கானது.</p>	3-2
10	<p>வனப்பகுதி, விவசாய நிலம், மேய்ச்சல் நிலம், வனவிலங்கு சரணாலயம், தேசிய பூங்கா, விலங்கினங்களின் இடம்பெயர்ந்த பாதைகள், நீர்நிலைகள், மனித குடியிருப்புகள் மற்றும் பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களைக் குறிக்கும் ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாடு குறிப்பிடப்பட வேண்டும். சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டுத் திட்டம், செயல்பாட்டுக்கு முந்தைய, செயல்பாட்டு மற்றும் செயல்பாட்டுக்கு பிந்தைய கட்டங்களை உள்ளடக்கியதாக தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். நில பயன்பாட்டு மாற்றம் ஏதேனும் இருந்தால், அதன் தாக்கம் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>பல்வேறு LULC வகைகளை வரையறுக்க ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாடு ஆய்வு செய்யப்பட்டது மற்றும் அதன் விவரங்கள் பிரிவு 3.4, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.</li> <li>தற்போது மற்றும் குவாரி காலத்தின் முடிவில் நில பயன்பாட்டு முறை பிரிவு 4.5, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது.</li> <li>சுரங்கத்தின் ஆயுட்காலத்தின் முடிவில், 1.50 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் வெட்டப்பட்ட பகுதி நீர்நிலையாக விடப்படும். 0.02 ஹெக்டேர் சுரங்க சாலைகளாகவும், 0.01 ஹெக்டேர் உள்கட்டமைப்புகளாகவும், 0.25 ஹெக்டேர் தாவரங்களால் மூடப்பட்டிருக்கும் மற்றும் 0.551 ஹெக்டேர் பயன்படுத்தப்படாத பகுதியாகவும் இருக்கும்.</li> </ul>	3-27 4-16
11	<p>சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியே உள்ள நிலப்பரப்பின் அளவு, சுரங்க குத்தகையிலிருந்து தூரம், அதன் நில பயன்பாடு, R&amp;R சிக்கல்கள் ஏதேனும் இருந்தால், நிலத்தின் விவரங்கள் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.</p>	<p>சுரங்க பணி செய்யப்பட்ட அனைத்து பொருட்களும் பயன்படுத்தப்படும் என்பதால், இந்த குவாரி செயல்பாட்டில் எந்தவிதமான கழிவு உற்பத்தியும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. எனவே,</p>	2-12



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

		வெளிப்புற சுமைகள் எதுவும் இல்லை. தவிர, குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே அதிக பாரம் ஏற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை.	
12	திட்டப் பகுதியில் ஏதேனும் வன நிலம் சம்பந்தப்பட்டிருந்தால் அதை உறுதிப்படுத்தும் வகையில் மாநில வனத்துறையில் உள்ள தகுதி வாய்ந்த அதிகாரியின் சான்றிதழ் வழங்கப்பட வேண்டும். காடுகளின் நிலை குறித்து திட்ட ஆதரவாளர் ஏதேனும் முரணாகக் கூறினால், அந்த இடத்தை மாநில வனத் துறை அமைச்சகத்தின் பிராந்திய அலுவலகத்துடன் இணைந்து ஆய்வு செய்து, காடுகளின் நிலையைக் கண்டறியலாம், அதன் அடிப்படையில், இதில் உள்ள சான்றிதழில் மேலே குறிப்பிட்டுள்ளபடி வெளியிடப்படும். இதுபோன்ற எல்லா நிகழ்வுகளிலும், மாநில வனத் துறையின் பிரதிநிதி நிபுணர் மதிப்பீட்டுக் குழுக்களுக்கு உதவுவது விரும்பத்தக்கதாக இருக்கும்.	குத்தகை பகுதியில் வன நிலம் இல்லை.	--
13	நிகர தற்போதைய மதிப்பு (NPV) மற்றும் இழப்பீட்டு காடு வளர்ப்பு (CA) உள்ளிட்ட திட்டத்தில் ஈடுபட்டுள்ள உடைந்த பகுதி மற்றும் கன்னி வனப்பகுதிக்கான வன அனுமதியின் நிலை குறிப்பிடப்பட வேண்டும். வனத்துறை அனுமதியின் நகலையும் வழங்க வேண்டும்.	குத்தகை பகுதியில் வன நிலம் இல்லை.	--
14	பட்டியலிடப்பட்ட பழங்குடியினர் மற்றும் பிற பாரம்பரிய வனவாசிகள் (வன உரிமைகளை அங்கீகரித்தல்) சட்டம், 2006ன் கீழ் வன உரிமைகளை அங்கீகரிப்பதன் நடைமுறை நிலை குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது	--
15	ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள RF/PF பகுதிகளில் உள்ள தாவரங்கள், தேவையான	குத்தகை பகுதியில் வன நிலம் இல்லை.	--



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

	விவரங்களுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.		
16	ஆய்வுப் பகுதியின் வனவிலங்குகளின் மீது சுரங்கத் திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் விவரங்கள் வழங்கப்படுவதைக் கண்டறிய ஒரு ஆய்வு செய்யப்பட வேண்டும். சுற்றியுள்ள மற்றும் வேறு ஏதேனும் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதியில் உள்ள வனவிலங்குகளின் மீது இத்திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் அதற்கேற்ப, தேவைப்படும் விரிவான தணிப்பு நடவடிக்கைகள், செலவு தாக்கங்களுடன் உருவாக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.	சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் ஆய்வு பகுதி சுற்றளவில் இருந்து 10 கிமீ ஆய்வு பகுதி தேசிய பூங்காக்கள், உயிர்க்கோளங்கள், சரணாலயங்கள் போன்ற அறிவிக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக உணர்திறன் அம்சங்கள் இல்லாமல் உள்ளது.	4-17
17	தேசியப் பூங்காக்கள், சரணாலயங்கள், உயிர்க்கோளக் காப்பகங்கள், வனவிலங்கு வழித்தடங்கள், ராம்சார் தளம் புலி/ யானைகள் காப்பகங்கள்/(உள்ளது மற்றும் முன்மொழியப்பட்டவை), சுரங்க குத்தகைக்கு 10 கி.மீ.க்குள் ஏதேனும் இருந்தால், அது முறையாக அங்கீகரிக்கப்பட்ட இருப்பிட வரைபடத்தின் மூலம் தெளிவாகக் குறிப்பிடப்பட வேண்டும். தலைமை வனவிலங்கு காப்பாளர் மூலம் மேலே குறிப்பிட்டுள்ளபடி சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக உணர்திறன் வாய்ந்த பகுதிகள் அருகாமையில் இருப்பதால், அத்தகைய திட்டங்களுக்குப் பொருந்தக்கூடிய தேவையான அனுமதி, தேசிய வனவிலங்கு வாரியத்தின் நிலைக்குழுவிருந்து பெறப்பட்டு அதன் நகல் அளிக்கப்பட வேண்டும்.	நிலையான ToR புள்ளி எண்.16 இல் பதிலளிக்கப்பட்டது	--
18	ஆய்வுப் பகுதி [மைய மண்டலம் மற்றும் ஆய்வு பகுதி (சுரங்க குத்தகையின் சுற்றளவில் 10 கிமீ ஆரம்)] பற்றிய விரிவான உயிரியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் விவரங்கள், அழிந்து வரும், உள்ளூர் மற்றும் RET இனங்கள், தனித்தனியாக, மைய மற்றும் ஆய்வு பகுதி	முதன்மை கள ஆய்வுகள் மூலம் திட்டத்தின் குத்தகை பகுதி மற்றும் ஆய்வு பகுதி உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் கலவை பற்றிய விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. விவரங்கள் பாரா 3.5, அத்தியாயம் III	3-32



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

	<p>தனித்தனியாக, அத்தகைய முதன்மை கள ஆய்வின் அடிப்படையில் வழங்கப்பட வேண்டும், இது தற்போதுள்ள விலங்கினங்களின் அட்டவணையை தெளிவாகக் குறிக்கிறது. ஆய்வுப் பகுதியில் ஏதேனும் திட்டமிடப்பட்ட விலங்கினங்கள் காணப்பட்டால், அவற்றைப் பாதுகாப்பதற்கான பட்ஜெட் ஒதுக்கீடுகளுடன் தேவையான திட்டமும் மாநில வனம் மற்றும் வனவிலங்குத் துறையுடன் கலந்தாலோசித்து, விவரங்கள் அளிக்கப்பட வேண்டும் . அதை செயல்படுத்த தேவையான நிதி ஒதுக்கீடு திட்ட மதிப்பின் ஒரு பகுதியாக செய்யப்பட வேண்டும்.</p>	இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	
19	<p>'அதிகமாக மாசுபட்டதாக' அறிவிக்கப்பட்ட பகுதிகள் அல்லது 'ஆரவளி வரம்பின்' கீழ் வரக்கூடிய திட்டப் பகுதிகள் (சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு நீதிமன்றக் கட்டுப்பாடுகளை ஈர்க்கும்) ஆகியவையும் குறிப்பிடப்பட வேண்டும், மேலும் தேவைப்படும் இடங்களில், பரிந்துரைக்கப்பட்ட அதிகாரிகளின் அனுமதிச் சான்றிதழ்கள், உத்தேச சுரங்க நடவடிக்கைகள் பரிசீலிக்கப்படும் வகையில் SPCB அல்லது மாநில சுரங்கத் துறை பாதுகாக்கப்பட்டு வழங்கப்பட வேண்டும்.</p>	பொருந்தாது	--
20	<p>இதேபோல், கடலோர திட்டங்களுக்கு, CRZ வரைபடம், LTL ஐ வரையறுக்கும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஏஜென்சிகளில் ஒன்றால் முறையாக அங்கீகரிக்கப்பட்டது. HTL, CRZ பகுதி, சுரங்க குத்தகை wrt CRZ இடம், சதுப்புநிலங்கள் போன்ற கடற்கரை அம்சங்கள், ஏதேனும் இருந்தால், வழங்கப்பட வேண்டும். (குறிப்பு: CRZ இன் கீழ் வரும் சுரங்கத் திட்டங்களும் சம்பந்தப்பட்ட கடலோர மண்டல மேலாண்மை ஆணையத்தின் ஒப்புதலைப்</p>	பொருந்தாது	--



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

	பெற வேண்டும்).		
21	<p>திட்டத்தால் பாதிக்கப்பட்ட மக்களுக்கான R&amp;R திட்டம்/இழப்பீடு விவரங்கள் (PAP) அளிக்கப்பட வேண்டும். R&amp;R திட்டத்தைத் தயாரிக்கும் போது, தொடர்புடைய மாநில/தேசிய மறுவாழ்வு &amp; மீள்குடியேற்றக் கொள்கையை பார்வையில் வைத்திருக்க வேண்டும். எஸ்சி/எஸ்டி மற்றும் சமூகத்தின் பிற நலிந்த பிரிவினரைப் பொறுத்தமட்டில், குடும்பம் வாரியாக, தேவை அடிப்படையிலான மாதிரி கணக்கெடுப்பு, அவர்களின் தேவைகளை மதிப்பிடுவதற்கும், அதற்கேற்ப செயல் திட்டங்களைத் தயாரித்து சமர்ப்பிப்பதற்கும், கோட்டத்தின் பிரிவு திட்டங்களை ஒருங்கிணைக்க வேண்டும். மாநில அரசின் துறைகள். சுரங்க குத்தகை பகுதியில் அமைந்துள்ள கிராமங்கள் மாற்றப்படுமா இல்லையா என்பதை தெளிவாக வெளிப்படுத்தலாம் . கிராமங்களின் ஆர்&amp;ஆர் மற்றும் சமூக-பொருளாதார அம்சங்கள் உட்பட கிராமங்களின் ஷில்லிங் தொடர்பான பிரச்சினைகள் அறிக்கையில் விவாதிக்கப்பட வேண்டும்.</p>	<p>சுரங்க நடவடிக்கைகள் சுரங்க குத்தகை பகுதிக்குள் மட்டுமே மேற்கொள்ளப்படும். சுரங்க குத்தகை பகுதி முழுவதுமே ஆதரவாளர் வசம் உள்ள பட்டா நிலம். எம்எல் பகுதிக்குள் மக்கள் தொகை இல்லை. எனவே, R&amp;R என்ற கேள்வி எழவில்லை.</p>	7-4
22	<p>ஒரு பருவம் (பருவமழை அல்லாதது) (அதாவது மார்ச்-மே (கோடை காலம்); அக்டோபர்-டிசம்பர் (மழைக்காலத்திற்குப் பிந்தைய காலம்) ; டிசம்பர்-பிப்ரவரி (குளிர்காலம்) CPCB 2009 இன் அறிவிப்பின்படி சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் குறித்த முதன்மை அடிப்படை தரவு, நீர் தரம், : ஒலி நிலை, மண் மற்றும் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் சேகரிக்கப்பட்டு, AAQ மற்றும் பிற தரவுகள் EIA மற்றும் EMP அறிக்கையில் தேதி வாரியாக வழங்கப்படுகின்றன. தளம் சார்ந்த வானிலை தரவுகளும் சேகரிக்கப்பட வேண்டும். கண்காணிப்பு நிலையங்களின் இருப்பிடம்</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• நுண்ணிய வானிலை, சுற்றுப்புற காற்றின் தரம், நீரின் தரம், ஒலி நிலை, மண் மற்றும் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் ஆகியவற்றின் அடிப்படைத் தரவு குளிர்காலத்தில் (டிசம்பர் 2022 முதல் பிப்ரவரி 2022 வரை சேகரிக்கப்பட்டு அத்தியாயம்-III இன் பாரா 3.3 முதல் 3.5 வரை விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.</li> <li>• காற்றின் திசை மற்றும் உணர்திறன் ஏற்பிகளின் இருப்பிடம் ஆகியவற்றைக்</li> </ul>	3-9 3-32





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

		<p>ஐசோபிளெதஸ் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளுக்கான காட்சிகள் வரையப்பட்டுள்ளன, இவை படம் எண்.4.1 மற்றும் 4.2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• g/m3 முதல் 79.2 µg/m3 வரை மற்றும் PM2.5 ஐப் பொறுத்தவரையில் இருப்பதைக் காணலாம். 28.3 µg/m3 முதல் 36.2 g/m3 வரையிலான µவரம்பில் µஅவை ஒவ்வொரு வழக்கிலும் சட்டப்பூர்வ வரம்புகளுக்குள் உள்ளன.</li> </ul>	
24	<p>திட்டத்திற்கான நீர் தேவை, அதன் இருப்பு மற்றும் ஆதாரம் ஆகியவை வழங்கப்பட வேண்டும். விரிவான நீர் சமநிலையும் வழங்கப்பட வேண்டும். திட்டத்திற்கு தேவையான நன்னீர் தேவையை குறிப்பிட வேண்டும்.</p>	<p>குடிநீர் மற்றும் வீட்டு உபயோகத்திற்காக 1.0 KLD, தூசியை அடக்குவதற்கு 8.0 KLD மற்றும் கிரீன்பெல்ட்டுக்கு 1.0 KLD உள்ளடங்கிய இந்தத் திட்டத்திற்கான மொத்த நீர்த் தேவை 10.0 KLD ஆகும். முதலில் வெளி நிறுவனங்களில் இருந்து தண்ணீர் பெறப்படும். பின்னர் சுரங்க குழி சம்ப்பில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் இதற்கு பயன்படுத்தப்படும். அதற்கான நீர் சமநிலை வரைபடம் படம் எண் 4.3 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.</p>	4-8
25	<p>திட்டத்திற்கு தேவையான அளவு தண்ணீர் எடுப்பதற்கு தகுதியான அதிகாரியிடம் இருந்து தேவையான அனுமதி வழங்கப்பட வேண்டும்.</p>	<p>பொருந்தாது.</p>	--
26	<p>திட்டத்தில் மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள நீர் பாதுகாப்பு</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• குவாரியில் விழும் மழை நீர் குவாரியின் மிகக் குறைந்த</li> </ul>	4-9



	<p>நடவடிக்கைகள் பற்றிய விளக்கம் அளிக்கப்பட வேண்டும். திட்டத்தில் முன்மொழியப்பட்டுள்ள மழைநீர் சேகரிப்பு பற்றிய விவரங்கள் ஏதேனும் இருந்தால் வழங்கப்பட வேண்டும்.</p>	<p>அளவில் உள்ள சம்ப்பில் சேகரிக்கப்படும். இந்த சம்ப, வெளியேறும் முன், வெளியேற்றத்துடன் திடப்பொருள்கள் வெளியேறுவதைத் தடுக்க, தீர்வுக் குளமாகச் செயல்படும். முதலியன</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• மேற்பரப்பிலிருந்து வெளியேறும் நீரோடை மேலாண்மையை நோக்கி, குவாரியைச் சுற்றி ஒரு மாலை வடிகால் அமைக்கப்பட்டு, வண்டல் பொறிகளுடன் கூடிய செட்டில்லிங் குளத்துடன் இணைக்கப்படும். குடியிருக்கும் குளத்தில் இருந்து மிதமிஞ்சிய தெளிவான நீர் கீழ்நிலை பயனர்களுக்கு பாயும். மேற்பரப்பு ஓட்ட மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் வரைபடம் படம் எண் 4.4, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.</li> <li>• நீர் நுகர்வு மற்றும் மழைநீர் சேகரிப்பைக் குறைப்பதற்கான முறைகள் பிரிவு 4.3.4, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.</li> </ul>	
27	<p>மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீரின் தரத்தில் திட்டத்தின் தாக்கம். மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் தேவையான பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள், தேவைப்பட்டால், வழங்கப்பட வேண்டும்.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• குத்தகைப் பகுதியின் தெற்குப் பகுதியில் பருவகால ஓடை உள்ளது, அதற்காக 50மீ பாதுகாப்பு தூரம் பராமரிக்கப்படுகிறது. குத்தகைக்குள் இந்தப் பகுதியில் மண் திட்டு அமைக்கப்படும். பாதுகாப்பு வலயத்தில் நல்ல தோட்டமும் மேற்கொள்ளப்படும். தவிர, இந்த நீர்நிலையில் கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை. திட்ட செயல்பாடுகளால் அருகில் உள்ள</li> </ul>	4-10





		<p>நீர்நிலைகளில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது. இந்த நீர்நிலையில் கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை. திட்ட செயல்பாடுகளால் அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• சுரங்கத்தின் இறுதி குழி ஆழம் 45 மீ . இப்பகுதியில் நிலத்தடி நீர் மட்டம் இந்த மட்டத்திற்கு கீழே உள்ளது. எனவே, கல்குவாரி நடவடிக்கையால் நிலத்தடி நீர் எதிர்பார்க்கப்படாத மற்றும் நிலத்தடி நீர் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் பாதிக்கப்படாது.</li> </ul>	
28	<p>உண்மையான கண்காணிக்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில், வேலை செய்வது நிலத்தடி நீரில் குறுக்கிடுமா என்பது தெளிவாகக் காட்டப்படலாம். இது சம்பந்தமாக தேவையான தரவு மற்றும் ஆவணங்கள் வழங்கப்படலாம் . வேலை நிலத்தடி நீர் அட்டவணையில் குறுக்கிடும் பட்சத்தில், விரிவான நீர் புவியியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு அறிக்கை சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். அறிக்கைக்கு இடையே உள்ள நீர்நிலைகளின் விவரங்கள் மற்றும் இந்த நீர்நிலைகளில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கம் ஆகியவை அடங்கும். நிலத்தடி நீருக்கு அடியில் வேலை செய்வதற்கும், நிலத்தடி நீரை உறிஞ்சுவதற்கும் மத்திய நிலத்தடி நீர் ஆணையத்திடம் தேவையான அனுமதியைப் பெற்று அதன் நகல் வழங்கப்பட வேண்டும்.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• சுரங்கத்தின் இறுதி குழி ஆழம் 45 மீ. இப்பகுதியில் நிலத்தடி நீர் மட்டம் இந்த மட்டத்திற்கு கீழே உள்ளது . எனவே, கல்குவாரி நடவடிக்கையால் நிலத்தடி நீர் எதிர்பார்க்கப்படாத மற்றும் நிலத்தடி நீர் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் பாதிக்கப்படாது. நீர் புவியியல் ஆய்வின் விவரங்கள் பாரா 3.6, அத்தியாயம் - III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.</li> </ul>	3-38
29	<p>குத்தகைப் பகுதி வழியாகச் செல்லும் பருவகால அல்லது வேறு எந்த நீரோடையின் விவரங்கள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட மாற்றம் / திசைதிருப்பல், ஏதேனும் இருப்பின்,</p>	<p>ஸ்டாண்டர்ட் ToR புள்ளி எண்.27ல் மேலே பதிலளித்தது.</p>	--



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

	அது நீரியல் துறையில் ஏற்படும் தாக்கம் ஆகியவற்றைக் கொண்டு வர வேண்டும்.		
30	தளத்தின் உயரம், வேலை செய்யும் ஆழம், நிலத்தடி நீர் அட்டவணை போன்றவை. AMSL மற்றும் bgl இரண்டிலும் வழங்கப்பட வேண்டும். அதற்கான திட்ட வரைபடமும் வழங்கப்படலாம்.	குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்த பகுதி கிட்டத்தட்ட வெற்று நிலப்பரப்பைக் காட்டுகிறது. சுரங்கத்தின் இறுதி குழி ஆழம் 45 மீ. இப்பகுதியில் நிலத்தடி நீர் மட்டம் இந்த மட்டத்திற்கு கீழே உள்ளது. எனவே, கல்குவாரி நடவடிக்கையால் நிலத்தடி நீர் எதிர்பார்க்கப்படாத மற்றும் நிலத்தடி நீர் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் பாதிக்கப்படாது.	2-2  2-13
31	ஒரு காலக்கெடுவுடன் கூடிய முற்போக்கான பசுமைப் பட்டை மேம்பாட்டுத் திட்டம் அட்டவணை வடிவத்தில் (நேரியல் மற்றும் அளவு கவரேஜ், தாவர இனங்கள் மற்றும் கால அளவு ஆகியவற்றைக் குறிக்கும்) தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும், அதை மனதில் வைத்து, அதைத் தொடங்கும் போது முன்னரே செயல்படுத்த வேண்டும். திட்டம். தோட்டம் மற்றும் ஈடுசெய்யும் காடு வளர்ப்பின் கட்டம் வாரியான திட்டம், தோட்டத்தின் கீழ் உள்ள பகுதி மற்றும் நடவு செய்யப்படும் இனங்கள் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் வகையில் தெளிவாக பட்டியலிடப்பட வேண்டும். ஏற்கனவே நடவு செய்த விவரங்களை அளிக்க வேண்டும். பசுமைப் பட்டைக்கு தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட தாவர இனங்கள் அதிக சுற்றுச்சூழல் மதிப்பைக் கொண்டிருக்க வேண்டும் மற்றும் உள்ளூர் மற்றும் பூர்வீக இனங்கள் மற்றும் மாசுபாட்டை பொறுத்துக்கொள்ளும் இனங்கள் ஆகியவற்றிற்கு முக்கியத்துவம் அளித்து உள்ளூர் மக்களுக்கு நல்ல பயன்பாட்டு மதிப்பாக இருக்க வேண்டும் .	குத்தகை பகுதியில், சுற்றளவைச் சுற்றி 7.5 மீட்டர் பாதுகாப்புத் தடையும், ஓடைக்கான 50 மீட்டர் பாதுகாப்பு மண்டலமும் விடப்பட்டுள்ளன. பாதுகாப்பு மண்டலப் பகுதியில் தாவர வளர்ச்சி மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்த கிரீன்பெல்ட் / தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும். குத்தகை பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளிலும் சுமார் 1160 மரங்கள் நடப்படும். இது பற்றிய விவரங்கள் அட்டவணை எண்.4.16, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	4-20



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

32	இத்திட்டத்தின் காரணமாக உள்ளூர் போக்குவரத்து உள்கட்டமைப்பில் ஏற்படும் தாக்கம் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும். தற்போதைய சாலை நெட்வொர்க்கில் (திட்டப் பகுதிக்கு வெளியே உள்ளவை உட்பட) திட்டத்தின் விளைவாக டிரக் போக்குவரத்தில் திட்டமிடப்பட்ட அதிகரிப்பு, அதிகரிக்கும் சுமைகளைக் கையாளும் திறன் உள்ளதா என்பதைக் குறிக்கும் வகையில் செயல்பட வேண்டும். உள்கட்டமைப்பை மேம்படுத்துவதற்கான ஏற்பாடு, சிந்திக்கப்பட்டால் (மாநில அரசு போன்ற பிற நிறுவனங்களால் எடுக்கப்படும் நடவடிக்கை உட்பட) உள்ளடக்கப்பட வேண்டும். இந்திய சாலை காங்கிரஸின் வழிகாட்டுதல்களின்படி, திட்ட ஆதரவாளர் போக்குவரத்தின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் இருந்து முழு வெளியீடும் வெவ்வேறு அளவுகளில் கற்களை உற்பத்தி செய்வதற்கு அல்லது சாலைகள், பாலங்கள், கட்டிடங்கள் மற்றும் பிற வாங்குபவர்கள் போன்றவற்றை நிர்மாணிப்பதற்காக நொறுக்கி அலகுகளுக்கு கொண்டு செல்லப்படும். போக்குவரத்து ஆய்வின் விவரங்கள் பிரிவு 4.9, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	4-23
33	சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு வழங்கப்படும் ஆன்சைட் தங்குமிடம் மற்றும் வசதிகள் பற்றிய விவரங்கள் EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்பட வேண்டும்.	இது முன்மொழியப்பட்ட திட்டமாகும். சுரங்க அலுவலகம், முதலுதவி அறை, ஓய்வு தங்குமிடங்கள், கழிவறைகள் போன்ற தள சேவைகள் அரை நிரந்தர கட்டமைப்புகளாக வழங்கப்படும்.	2-15
34	சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய நிலப் பயன்பாடு மற்றும் வெட்டியெடுக்கப்பட்ட பகுதிகளை (திட்டங்கள் மற்றும் போதுமான எண்ணிக்கையிலான பிரிவுகளுடன்) மீட்டெடுத்தல் மற்றும் மறுசீரமைத்தல் ஆகியவை EIA அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	சுரங்கத்தின் ஆயுட்காலத்தின் முடிவில், 1.50 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் வெட்டப்பட்ட பகுதி நீர்நிலையாக விடப்படும். 0.02 ஹெக்டேர் சுரங்க சாலைகளாகவும், 0.01 ஹெக்டேர் உள்கட்டமைப்புகளாகவும், 0.25 ஹெக்டேர் தாவரங்களால் மூடப்பட்டிருக்கும் மற்றும் 0.551 ஹெக்டேர் பயன்படுத்தப்படாத பகுதியாகவும் இருக்கும். காடு வளர்ப்பு மற்றும் நீர்நிலைகளைக் காட்டும் சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய நில பயன்பாட்டுத் திட்டம் படம்	4-20



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

		எண் - 4.5 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.	
35	இந்தத் திட்டத்தின் தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்புகள் எதிர்பார்க்கப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தடுப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக விவரிக்கப்பட வேண்டும். முன் வேலை வாய்ப்பு மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் காலமுறை மருத்துவ பரிசோதனை அட்டவணைகள் பற்றிய விவரங்கள் EMP இல் இணைக்கப்பட வேண்டும். சுரங்கப் பகுதியில் முன்மொழியப்பட்ட தேவையான வசதிகளுடன் கூடிய திட்டக் குறிப்பிட்ட தொழில்சார் சுகாதாரத் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக இருக்கலாம்	தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு அம்சங்களின் விவரங்கள் பாரா 4.8, அத்தியாயம்-IV இன் உட்பிரிவுகளின் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	4-22
36	திட்டத்தின் பொது சுகாதார தாக்கங்கள் மற்றும் பாதிப்பு மண்டலத்தில் உள்ள மக்களுக்கான அது தொடர்பான நடவடிக்கைகள் முறையாக மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தீர்வு நடவடிக்கைகள் பட்ஜெட் ஒதுக்கீடுகளுடன் விரிவாக விவரிக்கப்பட வேண்டும்.	ஆய்வு பகுதி நடத்தப்பட்ட சமூகப் பொருளாதார ஆய்வின் விவரங்கள் பாரா 3.2.4, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. • CER நடவடிக்கைகள் மூலம் பொது சுகாதார வசதிகள் மேலும் மேம்படுத்தப்படுவதை நோக்கமாகக் கொண்டு, அவ்வப்போது சுகாதார பரிசோதனைகள், உள்ளூர் மக்களுக்கான மருத்துவ முகாம்கள் நடத்தப்படும்.	3-8
37	திட்ட ஆதரவாளரால் வழங்க முன்மொழியப்பட்ட உள்ளூர் சமூகத்திற்கு சமூக-பொருளாதார முக்கியத்துவம் மற்றும் செல்வாக்கின் நடவடிக்கைகள் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும். முடிந்தவரை, செயல்படுத்துவதற்கான கால அளவுகளுடன் அளவு பரிமாணங்கள் கொடுக்கப்படலாம்.	• சுற்றியுள்ள பகுதியின் சமூக-பொருளாதார வளர்ச்சியை நோக்கி, கார்ப்பரேட் சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பின் கீழ் ரூ.5 லட்சத்தை முன்மொழிந்தவர் ஒதுக்கியுள்ளார். CER இன் கீழ் அடையாளம் காணப்பட்ட நடவடிக்கைகள் அருகிலுள்ள அரசு பள்ளிகளில் படிப்படியாக செயல்படுத்தப்படும். தேவை மற்றும் முன்னுரிமை அடிப்படையில் உள்ளூர் மக்களுடன் கலந்தாலோசித்து	4-22



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

		செயல்படுத்தப்படும். அதன் விவரங்கள் பாரா 4.7, அத்தியாயம்-IV இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன	
38	சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளைத் தணிக்க விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (EMP), நில பயன்பாட்டின் மாற்றம், விவசாயம் மற்றும் மேய்ச்சல் நிலங்களின் இழப்பு, ஏதேனும் இருந்தால், தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்புகள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கு குறிப்பிட்ட பிற பாதிப்புகள் ஆகியவை அடங்கும்.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் மற்றும் அதன் செயலாக்கம் போன்றவை அத்தியாயம் X இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.</li> </ul>	10-1
39	பொது கருத்துக் கேட்பு புள்ளிகள் மற்றும் திட்ட முன்மொழிபவரின் அர்ப்பணிப்பு மற்றும் அதை செயல்படுத்துவதற்கான பட்ஜெட் ஏற்பாடுகளுடன் காலக்கெடுவு செயல் திட்டமும் வழங்கப்பட வேண்டும் மற்றும் திட்டத்தின் இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்பட வேண்டும்.	<p>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.</p> <p>பொது விசாரணையின் போது பங்குதாரர்களின் கருத்துக்கள், மற்றும் ஆட்சேபனைகள் பதிவு செய்யப்படும். அனைத்து பொது வினவல்களும், திட்ட முன்மொழிபவர் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளின் கேள்விக்கான பதில்களும் பதிவு செய்யப்பட்டு, தமிழ்நாடு SEIAA இன் ஒப்புதலுக்காக EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்படும்.</p>	7-1
40	திட்டத்திற்கு எதிராக நிலுவையில் உள்ள வழக்குகளின் விவரங்கள், ஏதேனும் இருந்தால்,	திட்டத்திற்கு எதிராக எந்த வழக்கும் நிலுவையில் இல்லை.	--



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

	திட்டத்திற்கு எதிராக ஏதேனும் நீதிமன்றத்தால் வழிநடத்தப்படும் / உத்தரவுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.		
41	திட்டத்தின் செலவு (மூலதன செலவு மற்றும் தொடர் செலவு) மற்றும் EMP ஐ செயல்படுத்துவதற்கான செலவு தெளிவாக குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• திட்டச் செலவு ரூ. ரூ.83,68,600/-.</li> <li>• EMP நடவடிக்கைகளுக்கு, மூலதனச் செலவின் கீழ் ரூ.20.86 லட்சம் ஒதுக்கப்படுகிறது. மேலும், தொடர் செலவின் கீழ் ஆண்டுக்கு ரூ.18.78 லட்சம் செலவிடப்படும். மாசுக்கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள், சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு போன்றவற்றின் பராமரிப்புக்கான அனைத்து தொடர்ச்சியான செலவுகளும் வருவாயில் இருந்து ஈடுசெய்யப்படும்.</li> </ul>	4-21 10-9
42	பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் பிரிவு 7.3.1, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	7-3
43	திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்டால், திட்டத்தின் பலன்கள் விவரிக்கப்பட வேண்டும். திட்டத்தின் பலன்கள், சுற்றுச்சூழல், சமூகம், பொருளாதாரம், வேலை வாய்ப்பு போன்றவற்றை தெளிவாகக் குறிக்கும்.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• முன்மொழியப்பட்ட கரடுமுரடான கல் குவாரியானது இந்த பிராந்தியத்திற்கு வேலை வாய்ப்புகள், உள்ளூர் மக்களின் தனிநபர் வருமானம், கல்வி, சுகாதாரம், உள்கட்டமைப்பு போன்றவற்றில் மேம்படுத்தப்பட்ட சமூக நல வசதிகள் போன்ற துறைகளில் பயனளிக்கும்.</li> <li>• நேரடியாக 32 பேருக்கும், மறைமுகமாக ஏராளமானவர்களுக்கும் வேலை வாய்ப்பு.</li> <li>• சமூக பொருளாதார அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம், உள்ளூர்</li> </ul>	8-1



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

---

		<p>சமூக அபிவிருத்தி எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. அதே நோக்கில், ஆதரவாளர் ஈ. CER இன் கீழ் பல்வேறு நடவடிக்கைகளுக்கு 5 லட்சம். பல்வேறு சமூக நலப் பணிகளுக்காக ஒதுக்கப்படும் CER நடவடிக்கைகளில் இருந்து, குத்தகை பகுதிக்கு அருகில் உள்ள கிராமங்கள் பயனடையும்.</p>	
--	--	--	--

\*\*\*\*\*



## அத்தியாயம் - 1 அறிமுகம்

### 1.1 அறிக்கையின் நோக்கம்:

திரு. த.குமரேஷ் அவர்கள் தமிழ்நாடு, திண்டுக்கல் மாவட்டம், பழனி வட்டம், கொழுமம் கொண்டான் கிராமத்தில், சர்வே எண் : 388/1A2(P) ல், 2.33.10 ஹெக்டேர் சுரங்க குத்தகை பரப்பளவில் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரியை உற்பத்தி செய்ய விண்ணப்பித்துள்ளார்.

குத்தகை காலம் 5 ஆண்டுகள். குத்தகைப் பகுதியில் உள்ள கனிம வளங்களில் 2,29,340 மீ<sup>3</sup> உடைகல் & 60,168 மீ<sup>3</sup> வெதர்டு ராக் மற்றும் 15,042 மீ<sup>3</sup> கிராவல் ஆகியவற்றை 5 ஆண்டுகளுக்கு SEAC பரிந்துரையின் அடிப்படையில் சுரங்கத்தின் ஆழம் 47மீ லிருந்து ToR படி 40 மீ ஆழம் வரை எடுக்க ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்டுள்ளது. சுரங்கத் திட்டத்திற்கு அனுமதிக்கப்பட்ட அளவு 2,33,610 மீ<sup>3</sup> உடைகல் & 60,168 மீ<sup>3</sup> வெதர்டு ராக் மற்றும் 15,042 மீ<sup>3</sup> கிராவல் ஆகியவற்றை 5 ஆண்டுகளுக்கு 47 மீ ஆழம் வரை.

இந்த உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கு த.குமரேஷ் அவர்கள் சுற்றுச்சூழல் அனுமதியை பெற விண்ணப்பித்துள்ளார்.

இந்த சுரங்க குத்தகையின் பரப்பு 5 ஹெக்டர்க்கு குறைவாக இருந்தும், 500மீ சுற்றுளவில் உள்ளமற்ற சுரங்க குத்தகைகளையும் கணக்கிடும் பொழுது மொத்தமாக 5 ஹெக்டர்க்கு கூடுதலாக உள்ளதால் இந்த திட்டம் பி1 கூட்டு வகைக்கு (B1 Cluster Category) உட்பட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை தயாரித்தல் மற்றும் (EIA/EMP REPORT), பொதுமக்கள் கருத்து கேட்பு அவசியமாகிறது. இந்த குவாரிக்கு சுற்றுச்சூழல் அனுமதியை பெற விண்ணப்பித்துள்ளனர். ஆதலால் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை (EIA/EMP REPORT), சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு குறிப்பீட்டின்படி (ToR) தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

திட்டத்தின் 500மீ சுற்றுளவில் அமைந்துள்ள குவாரிகளின் விவரங்கள் இணைப்பு-3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. தவிர, கிளஸ்டர் விரிவாக்கத்தில் மற்ற சுரங்கங்கள் உள்ளன. பாரா 7.3, அத்தியாயம்-VII இல் ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு வழங்கப்பட்டுள்ளது.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

---

இந்த வரைவு EIA/EMP அறிக்கை திரு. த.குமரேஷ் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்காக தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது

இந்த EIA/EMP அறிக்கை, SEIAA, தமிழ்நாடு 08.10.2022 தேதியிட்ட அவர்களின் கடிதம் எண். SEIAA-TN/F.No.9430/SEAC/ToR-1274/2022 இல் வழங்கிய சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு குறிப்பீட்டின் (TOR) அடிப்படையிலும் MoEF & CC - செப்டம்பர் 2006 பரிந்துரைக்கப்பட்ட அறிவிப்பின்படியும் மற்றும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின் (approved mining plan) பொதுவரைவுக்குட்பட்டு தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது இந்த திட்டத்தை பொறுத்தவரை, அதிகப்படியான வருடாந்திர உற்பத்தி திறன் மற்றும் மொத்த சுரங்க பகுதிக்கு மதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளதால். மொத்த சுரங்க குத்தகை காலத்திற்கு பொருந்தும்.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

## 1.2 திட்டம் மற்றும் திட்ட முன்மொழிபவரின் அடையாளம்:

### 1.2.1 திட்டத்தின் அடையாளம்:

#### அட்டவணை 1.1 திட்டத்தின் அடையாளம்

1	திட்டத்தின் பெயர்	திரு. த.குமரேஷ் உடைகல் மற்றும் கிராவல்குவாரி ,
2	அளவு	2.33.1 ஹெக்டேர்
3	உற்பத்தி	ஐந்தாண்டுகளுக்கான உற்பத்தி 2,29,340m <sup>3</sup> உடைகல், 15042m <sup>3</sup> கிராவல், மற்றும் 60168m <sup>3</sup> வெதர்டு ராக் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது..
4	இறுதி ஆழம்	40 மீ
5	நில வகைப்பாடு	பட்டா நிலம். விண்ணப்பதாரர் பட்டாதாரரிடம் ஒப்புதல் பெற்று பதிவு செய்துள்ளார்
6	இடம்	சர்வே எண்கள் : 388/1A2( பி)
		கிராமம்: கொழுமம் கொண்டான்
		தாலுகா: பழனி
		மாவட்டம்: திண்டுக்கல்
		மாநிலம்: தமிழ்நாடு

#### அட்டவணை 1.2: திட்ட ஆதரவாளரின் அடையாளம்

1	முன்மொழிபவர் பெயர்	திரு. த.குமரேஷ்
2	முகவரி	S/ O. தங்கமுத்து மதுக்கரை (வழி), கோவை மாவட்டம் - 641105
3	தொடர்பு எண்	9842208272.
4	மின்னஞ்சல் முகவரி	tkumaresh373@gmail.com

முன்மொழிபவர் இந்தத் திட்டத்தின் நிதித் தேவையைப் பூர்த்தி செய்து, சட்டப்பூர்வ தேவைகளின்படி சுரங்க நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படுவதை உறுதி செய்வார்.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### அட்டவணை 1. 3: சட்டரீதியான ஒப்புதல்கள்

எஸ். எண்	ஒப்புதல்	வழங்கப்பட்டது	கடிதத்தின் எண் மற்றும் தேதி	குறிப்பு
1.	குத்தகை அனுமதி கடிதம் (Precise area communication letter)	உதவி இயக்குநர் புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை திண்டுக்கல்	Rc.No.50/ கனிமம் /2022 தேதி 04.05.2022	இணைப்பு- 1
2.	சுரங்க திட்ட ஒப்புதல் (Mining Plan Approval )	உதவி இயக்குநர் புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை திண்டுக்கல்	Rc.No.50/ கனிமம் /2022 தேதி 09.05.2022	இணைப்பு- 2
3.	500மீ சுற்றளவில் உள்ள மற்ற குவாரிகளின் விவரங்கள்	உதவி இயக்குநர் புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை திண்டுக்கல்	Rc.No.50/ கனிமம் /2022 தேதி 09.05.2022	இணைப்பு- 3

அரசு அனுமதி கடிதத்தின் படி, குத்தகைப் பகுதியின், அருகிலுள்ள அரசு நிலங்களுக்கு 10மீ பாதுகாப்பு தூரமும், தெற்குப் பகுதியில் உள்ள ஓடைக்கு 50மீ பாதுகாப்புத் தூரம், மேற்குப் பகுதியில் உள்ள வண்டிப் பாதைக்கு 10மீ பாதுகாப்புத் தூரம் விடப்பட்டுள்ளது.

### 1.3 திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கம், அளவு, இடம் மற்றும் திட்டத்தின் முக்கியத்துவம்

#### 1.3.1 திட்டத்தின் தன்மை, அளவு மற்றும் இடம்:

#### அட்டவணை 1. 4: திட்டத்தின் தன்மை பற்றிய சுருக்கமான விளக்கம்

1.	அட்டவணை வரிசை எண்	1(அ), சிறு கனிமங்களின் சுரங்கம்
2.	செயல்வகை	புதிய திட்டம்
3.	வரம்பு	B1 (கூட்டு வகை)
4.	கனிம வகை	உடைகல், கிராவல், வெதர்டு ராக் குவாரி
5.	வகையினம்	சிறு தாது (Minor Minerals)
6.	சுரங்க முறை	இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்த வெளி சுரங்கம்
7.	இறுதி பயன்பாடு	வாடிக்கையாளர்களுக்கு / நுகர்வோர்களுக்கு அனுப்பப்படும்.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

## திட்டத்தின் இடம்:

### அட்டவணை 1. 5: திட்டத்தின் இடம்

எஸ்.எண்	விவரங்கள்	விவரங்கள்
1.	இடம்	கொழுமம் கொண்டான் கிராமம், பழனி தாலுக்கா, திண்டுக்கல் மாவட்டம், தமிழ்நாடு
2.	மூலை ஒருங்கிணைப்புகள்	அட்சரேகை: 10°33'33.00"N முதல் 10°33'41.74"N தீர்க்கரேகை: 77°26'32.44" E முதல் 77°26'37.19"E வரை
3.	டோபோஷீட் எண்	58 F / 6, 7, 10 & 11

இருப்பிட விவரங்கள் பாரா 2.3, அத்தியாயம்-II இல் மேலும் விரிவாகக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

### 1.3.2 உள்நாடு மற்றும் பிராந்தியத்திற்கான முக்கியத்துவம் :

இந்த குவாரியில் இருந்து உடைகல் மற்றும் கிராவல்குவாரி உள்நாட்டு தேவையை பூர்த்தி செய்யும். சுரங்கத்தின் உற்பத்தி மற்றும் முறை புவியியல் காரணிகள், நிரூபிக்கப்பட்ட தொழில்நுட்பத்தின் கிடைக்கும் தன்மை, பொருளுக்கான தேவை போன்றவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. மாநில அரசின் உத்தரவின்படி பாதுகாப்புத் விதிகள் திட்டமிடல் நிலையிலேயே விடப்பட்டுள்ளன. முறையான மற்றும் விஞ்ஞான சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்படும்.

இத்திட்டத்தின் மூலம் நிரந்தரமாகவும், தற்காலிகமாகவும் வேலை வாய்ப்பு கிடைக்கும். ஆதரவாளர் CER நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வார், இது சுற்றியுள்ள கிராமங்கள் சமூக பொருளாதார நன்மைகளைப் பெற உதவும். உள்ளூர் தேவைகள் மற்றும் முன்னுரிமை அடிப்படையில் செயல்பாடுகள் தனிப்பயனாக்கப்படும். எனவே, இத்திட்டத்தின் மூலம் வாழ்வாதார மேம்பாடு மற்றும் வேலைவாய்ப்பு உருவாகும்.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

#### 1.4 ஆய்வின் நோக்கம்:

விவரங்கள்	விவரங்கள்
முன்மொழிவு எண் ( Proposal no)	SIA/TN/MIN/81184/2022
கோப்பு எண் ( File No)	9430/2022
TOR வெளியீட்டிற்கான SEAC கூட்டம்	312 வது கூட்டம் 16.09.2022 அன்று நடைபெற்றது
TOR வெளியீட்டிற்கான SEIAA கூட்டம்	557 வது கூட்டம் 08.10.2022 அன்று நடைபெற்றது
SEIAA தமிழ்நாடு, சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு குறிப்பீடு (ToR)	Letter எண். SEIAA-TN/F.No.9430/ToR-1274/2022 தேதி: 08.10.2022 .
அடிப்படை தரவு சேகரிப்பு	கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ், சென்னை கோடை சீசனுக்காக (டிசம்பர் 2022 முதல் பிப்ரவரி 2023 வரை)

குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில், இந்த சுற்றுச்சூழல் ஆய்வுக்காக கூட்டு சுரங்க குத்தகை பகுதி (core zone) மற்றும் அதை சுற்றியுள்ள 10 கிமீ சுற்றளவு ஆய்வு பகுதி (buffer zone) எடுத்து கொள்ளப்பட்டு பின்வரும் ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

- திட்டத்துடன் தொடர்புடைய முதன்மை மற்றும் இரண்டாம் நிலை தரவுகளின் சேகரிப்பு.
- காற்று, நீர், ஒலி, மண், தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் போன்ற சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களுக்கான ஒரு பருவ அடிப்படை கண்காணிப்பு. உள் ஆய்வகத்தில் அளவுருக்களின் பகுப்பாய்வு.
- EIA/EMP அறிக்கையில் மற்ற அமைப்புகளால் நடத்தப்பட்ட தொடர்புடைய ஆய்வுகளைச் சேர்ப்பதன் மூலம் EIA/EMP அறிக்கையின் ஆவணப்படுத்தல்.
- மாசுபாடு காரணமாக பாதிக்கப்படக்கூடிய குறிப்பிடத்தக்க சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களை அடையாளம் காணுதல். அதாவது காற்று, நீர், ஒலி, மண், உயிரியல் மற்றும் நிலச் சூழல்.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

- கூறப்பட்ட மாசுபாட்டைக் குறைப்பதற்கும் கட்டுப்படுத்துவதற்கும் பொருத்தமான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை மதிப்பீடு செய்தல் மற்றும் தீர்மானித்தல்.
- சுரங்க குத்தகை மற்றும் ஆய்வு பகுதியின் பிந்தைய சுற்றுச்சூழல் தாக்கத்தினை முன்னரே உத்தேசித்து நடைமுறையில் இருக்கும் திட்டத்திற்கேற்ப கட்டுப்படுத்தப்பட்டு அறிக்கை தாக்கல் செய்யப்படும்
- நிர்வாக அமைப்புகள் அடிப்படையில் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் உருவாக்கப்பட்டு தடுப்பு நடவடிக்கைகள் சரியான நேரத்தில் மேற்கொள்ளப்படும்
- க்ளஸ்டரில் உள்ள குவாரிகளில் ஏற்படும் விளைவுகளை ப்பற்றி விரிவான அறிக்கை தாக்கல் செய்யப்படும்.

EIA அறிவிப்பு 2006ன் படி, இது தொடர்பான விதிகள் மற்றும் நடைமுறைகளின்படி, இந்த வரைவு EIA/EMP அறிக்கை பொது ஆலோசனைக்காக சமர்ப்பிக்கப்படும். சுற்றியுள்ள பொதுமக்கள் மற்றும் தொடர்புடைய பிற பங்குதாரர்களின் கருத்துகள், மற்றும் ஆட்சேபனைகள் ஏதேனும் இருந்தால், பரிசீலனைக்கு எடுத்துக் கொள்ளப்படும் மற்றும் அதன் இணக்க அறிக்கை SEIAA, தமிழ்நாடு இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் சமர்ப்பிக்கப்படும்.

\*\*\*\*\*



## அத்தியாயம் - 2 திட்ட விளக்கம்

### 2.1 திட்டத்தின் வகை:

இந்த திட்டம் திரு. த.குமரேஷ் அவர்களால் இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்த வெளி சுரங்கம் முறையில், 5 வருட குத்தகைக் காலத்திற்கு 2,29,340 மீ<sup>3</sup> உடைகல் & 60,168 மீ<sup>3</sup> வெதர்டு ராக் மற்றும் 15,042 மீ<sup>3</sup> கிராவல் ஆகியவற்றை 40 மீ ஆழம் வரை உற்பத்தி செய்ய தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. சுரங்கத் திட்டத்திற்கு அனுமதிக்கப்பட்ட அளவு 2,33,610 மீ<sup>3</sup> உடைகல் & 60,168 மீ<sup>3</sup> வெதர்டு ராக் மற்றும் 15,042 மீ<sup>3</sup> கிராவல் ஆகியவற்றை 5 ஆண்டுகளுக்கு 47 மீ ஆழம் வரை

### 2.2 திட்டத்திற்கான தேவை:

இந்த குவாரியில் இருந்து உற்பத்தி செய்யப்படும் முழுப் பொருட்களும் உள்ளூர் கட்டுமான/ உள்கட்டமைப்புத் துறையில் பயன்படுத்தப்படும்.

கீழ்க்கண்ட சாதகமான காரணிகளைக் கருத்தில் கொண்டு, திட்டமிட்ட காலத்திற்குள் திட்டத்தை நிறைவேற்றுவது நடைமுறையில் சாத்தியமாகும்.

- நல்ல தரம் நிரூபிக்கப்பட்ட கனிம இருப்புகள் கிடைப்பது
- திட்டத்தின் தொழில்நுட்ப பொருளாதார நம்பகத்தன்மை
- திட்டத்திற்கு அருகிலுள்ள அணுகும் முறை
- பிராந்தியத்திற்கான பொருளாதார மற்றும் சமூக பொருளாதார நன்மைகள்

### 2.3 இடம்:

சுரங்கப் பகுதியின் சுருக்கமான விளக்கம், இருப்பிடம், ஒருங்கிணைப்புகள், அணுகுசாலை போன்ற விவரங்கள் கீழே அட்டவணை எண்.2.1 இல் உள்ளன.

#### அட்டவணை 2. 1: திட்ட தள விளக்கம்

இடம்	கொழுமம் கொண்டான் கிராமம், பழனி தாலுக்கா, திண்டுக்கல் மாவட்டம்
சர்வே எண்.	388/1A2( பி)
ஒருங்கிணைப்புகள்	அட்சரேகை: 12°44'34.02"N முதல் 12°44'41.99"N



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

	தீர்க்கரேகை: 79°34'36.73"E TO 79°34'46.50"E
அருகில் உள்ள கிராமம்	கொழுமம் கொண்டான் - 0.9கிமீ (வ.மே)
அருகில் உள்ள நகரம்	பழனி - 14.0 கிமீ - தெ.கி
அருகில் உள்ள நெடுஞ்சாலை	SH-192 (மேல்கரைப்பட்டி - பழனி) - 1.0 கிமீ (மே)
அருகிலுள்ள நிலையம்	புஷ்பதூர் - 4.5 கிமீ - (தெ.மே)
அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	கோயம்புத்தூர் - 68.0கிமீ (வ.மே)
நிலப்பரப்பு	வெற்று நிலப்பரப்பு, அரிதான தாவரங்கள் கொண்ட வறண்ட நிலங்கள்
அணுகல்	குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து வடக்கு பகுதியில் கொலுமன்கொண்டான் - கோரிக்கடவு சாலைக்கு செல்லும் சாலை வழியாக குத்தகைப் பகுதியை அணுகலாம்.
வடிகால்	இப்பகுதியின் தெற்குப் பகுதியில் ஒரு பருவகால ஓடை உள்ளது, அதற்காக 50 மீட்டர் பாதுகாப்பு தூரம் பராமரிக்கப்படுகிறது. மற்றொரு பருவகால ஓடை வடக்குப் பகுதியில் 240மீ தொலைவில் உள்ளது.

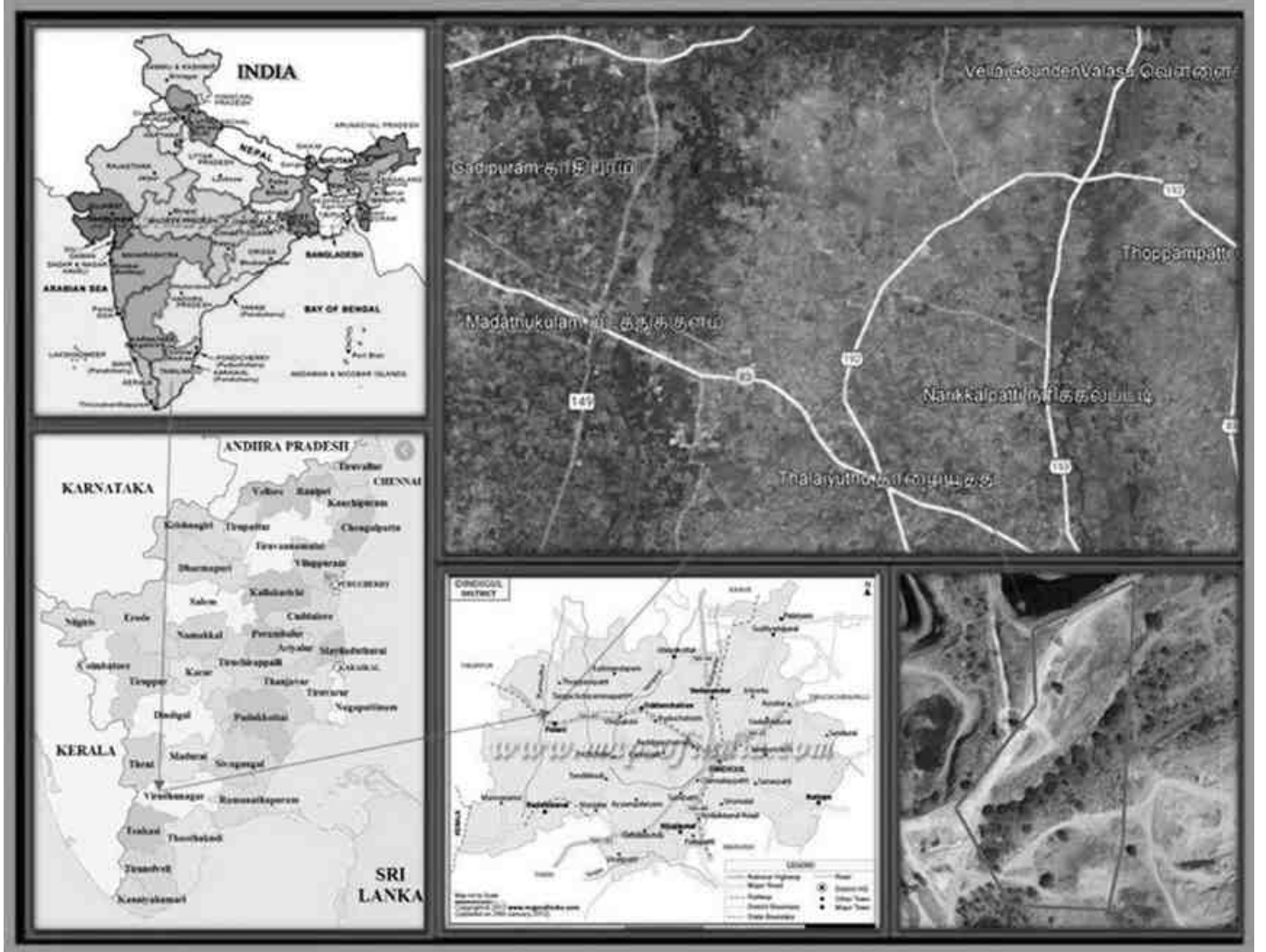
இருப்பிட வரைபடம் & அணுகக்கூடிய வரைபடம் முறையே படம் எண்.2.1 & 2.2 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. வரைபடம் மற்றும் செயற்கைக்கோள் படங்கள், கிராம வரைபடம் ஆகியவற்றில் சுரங்க பகுதி எல்லையின் மூலை ஒருங்கிணைப்புகள் முறையே படம் எண். 2.3 2.4 & 2.5 இல் காட்டப்பட்டுள்ளன.





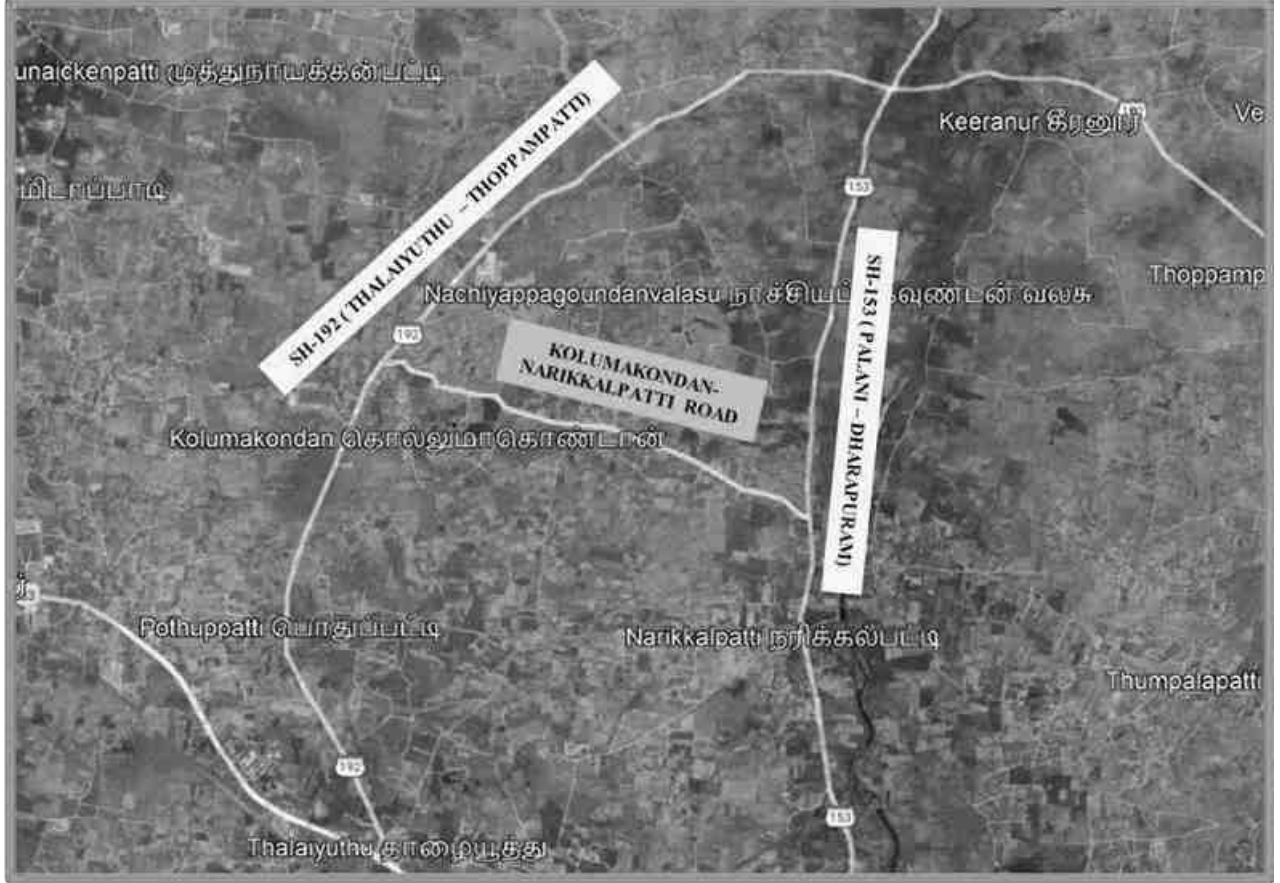
சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

## படம் 2. 1: இருப்பிட வரைபடம்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

## படம் 2.2: அணுகுசாலை வரைபடம்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### படம் 2. 3: குத்தகை வரைபடம்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

**படம் 2.4 : திட்டப் பகுதியின் மூலை ஒருங்கிணைப்புகளைக் காட்டும்  
செயற்கைக்கோள் படங்கள்**



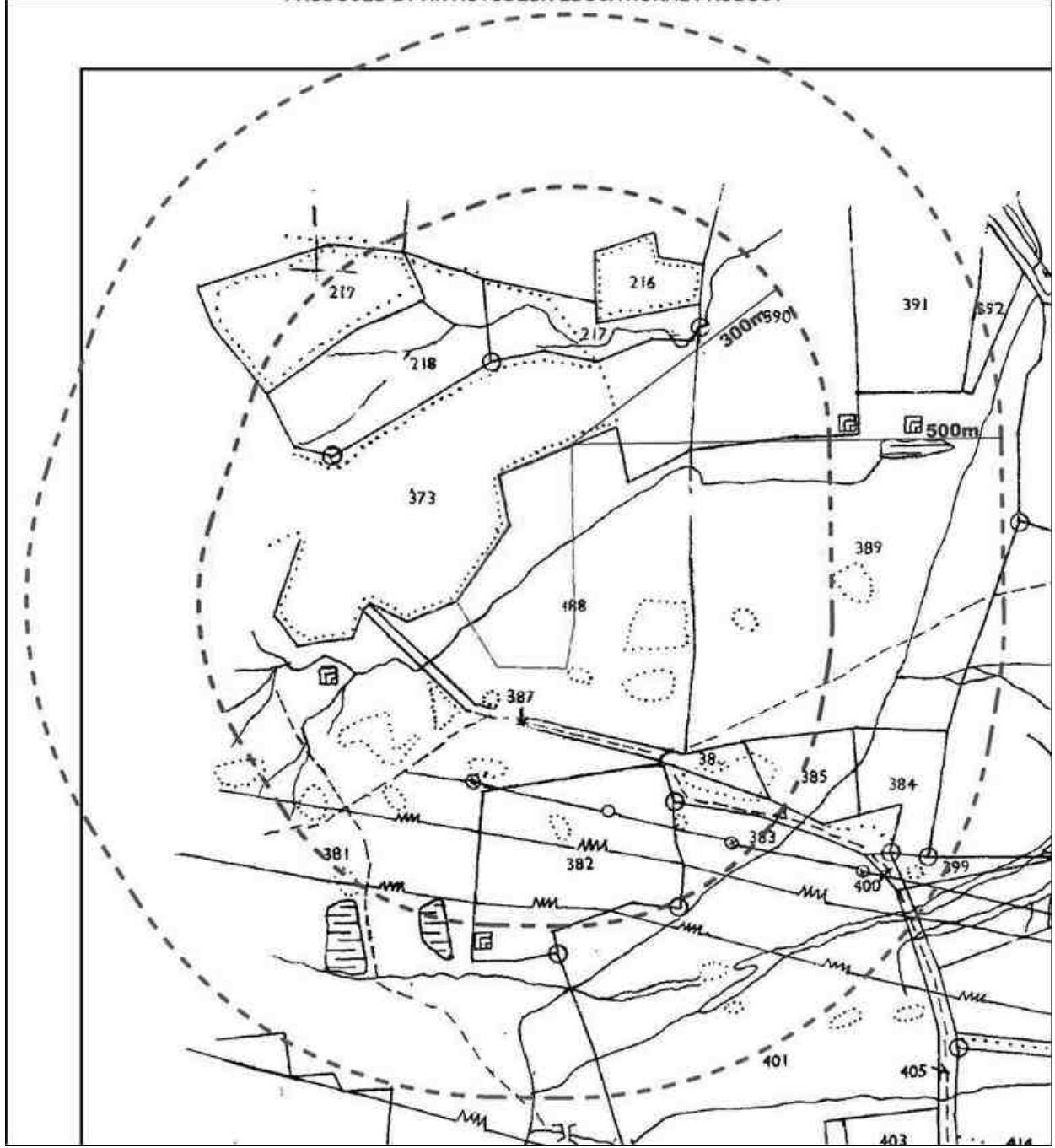
சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்பு கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### குத்தகை புகைப்படம்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

## படம் 2.5: கிராம வரைபடம்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்பு கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

## 2.4 நில பயன்பாடு:

2.33.10 ஹெக்டேர் குத்தகை நிலமானது பட்டா எண்-1369 இல் உள்ள M/s.ஆதித் ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பெயரில் உள்ள பட்டா நிலமாகும். விண்ணப்பதாரர் பட்டாதாரிடமிருந்து ஒப்புதல் பெற்றுள்ளார்

## 2.5 புவியியல்:

இப்பகுதி பெநிசுலார் க்னிசசிக் காம்ப்ளெக்ஸ் உருமாற்றப் பாறைகளால் அடிக் கோடிட்டுக் காட்டப்பட்டுள்ளது. இந்த பாறைகள் பரவலாக வானிலை மற்றும் சமீபத்திய பள்ளத்தாக்கு மற்றும் வண்டல் மூலம் மேலெழுதப்படுகின்றன. இம்மாவட்டத்தில் புவியியல் அமைப்புகளான க்னிஸ், கிரானைட்டுகள், சார்னோகைட்ஸ் அடிப்படை கிரானுலைட்டுகள் மற்றும் கால்க் - கினிஸ்கள் போன்ற தொன்மையான பாறைகள் காணப்படுகின்றன .

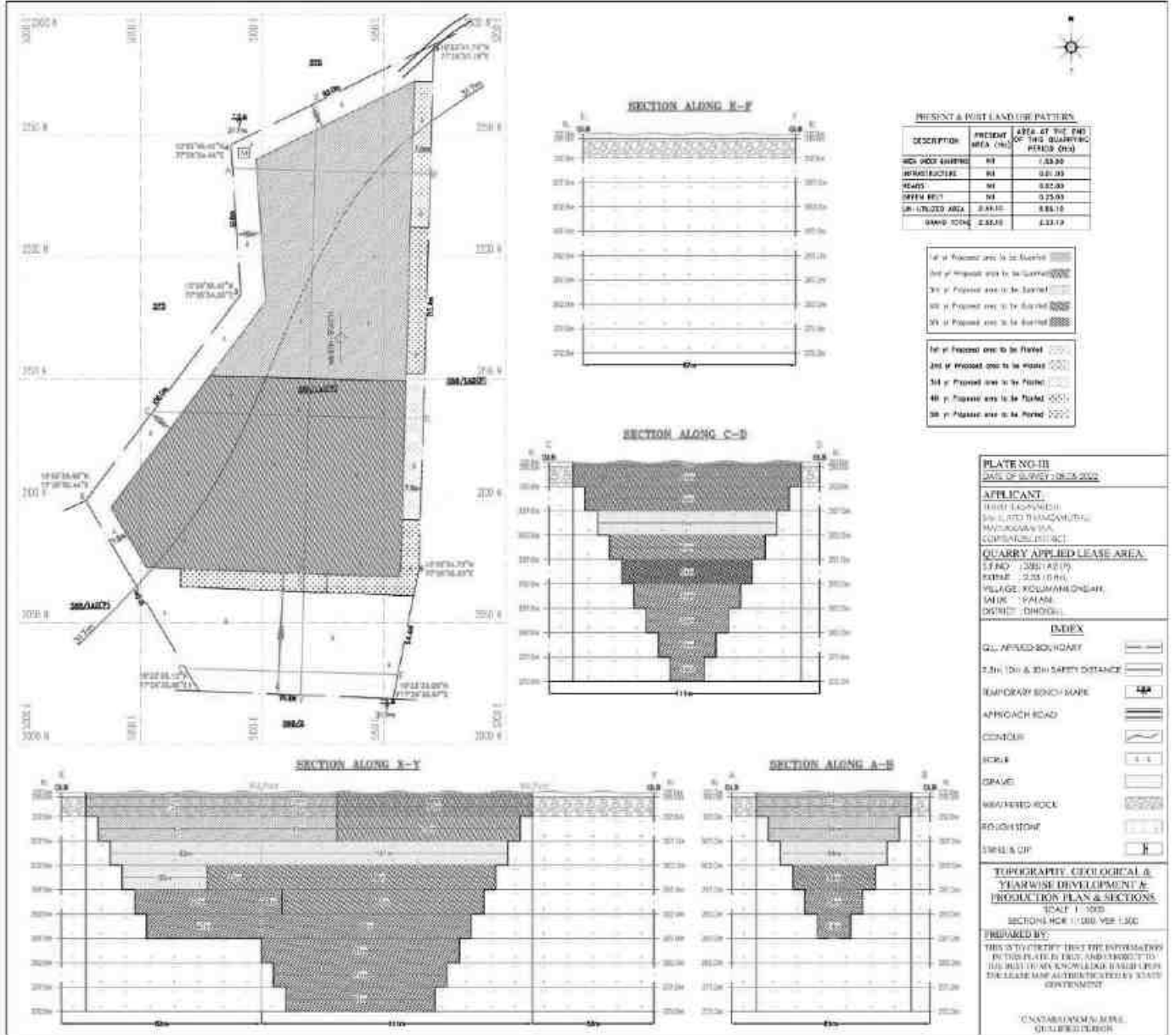
குத்தகை பகுதி சார்னோகைட் பாறை வகை ஆகும், இதில் பெரும்பாலும் குவார்ட்ஸ் மற்றும் ஃபெல்ட்ஸ்பார் சில ஃபெரோமக்னேசிய கனிமங்கள் உள்ளன. சார்னோகைட் என்பது க்னிஸ்ஸின் ஒரு பகுதியாகும், இது உயர்தர உருமாற்றப் பாறையாகும்.

	வயது	பாறை உருவாக்கம்
1	சமீபத்திலிருந்து துணை சமீபத்தியது	வண்டல், சரளை
2	அர்க்கியன்	சார்னோகைட்
3	அர்க்கியன்	தீபகற்ப க்னிஸ், மற்றும் கால்க் க்னிஸ்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

## படம் 2. 6: புவிசியல் வரைபடம் குறுக்கு பிரிவு





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

## 2.6 செயல்பாட்டின் அளவு:

- சுரங்கம் வெட்டியெடுக்கும் முறை - இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்த வெளி சுரங்கம்
- குத்தகை காலம் 5 ஆண்டுகள்.
- குத்தகைப் பகுதியில் உள்ள கனிம வளங்களில் 2,29,340 மீ<sup>3</sup> உடைகல் & 60,168 மீ<sup>3</sup> வெதர்டு ராக் மற்றும் 15,042 மீ<sup>3</sup> கிராவல் ஆகியவற்றை 5 ஆண்டுகளுக்கு 40 மீ ஆழம் வரை வெட்ட உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. சுரங்கத் திட்டத்திற்கு அனுமதிக்கப்பட்ட அளவு 2,33,610 மீ<sup>3</sup> உடைகல் & 60,168 மீ<sup>3</sup> வெதர்டு ராக் மற்றும் 15,042 மீ<sup>3</sup> கிராவல் ஆகியவற்றை 5 ஆண்டுகளுக்கு 47 மீ ஆழம் வரை.
- இந்தத் திட்டத்தில் இருந்து மீட்கக்கூடிய அனைத்து கனிம இருப்புக்களும் கட்டுமான நோக்கங்களுக்காகப் பயன்படுத்தப்படும் என்பதால், இந்த குவாரி செயல்பாட்டின் மூலம் கழிவு உற்பத்தி எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. சாலை அமைப்பதற்கும், சமன்படுத்துவதற்கும், தோட்டம் அமைப்பதற்கும் மேல் மண் பயன்படுத்தப்பட்டு, அரசுக்குத் தேவையான கட்டணத்தைச் செலுத்தி சந்தைப்படுத்தப்படும்.

### 2.6.1 இருப்புக்கள்:

#### அட்டவணை: 2.2 புவியியல் மற்றும் சுரங்கப் பகுதிகள்

எஸ். எண்	இருப்பு வகை	உடை கல் மீ <sup>3</sup>	வெதர்டு ராக் மீ <sup>3</sup>	கிராவல் மீ <sup>3</sup>
1	புவியியல் வளங்கள்	9,32,520	93,252	23,313
2	தரைமட்டத்திலிருந்து 45 மீட்டர் வரை சுரங்கப் பகுதிகள்	2,33,610	60,168	15,042
3	தரைமட்டத்திலிருந்து 40மீ கீழே சுரங்கப் பகுதிகள்	2,29,340	60,168	15,042

வண்டி பாதைக்கு 10மீ பாதுகாப்பு இடைவெளியும், பட்ட நிலத்திற்கு 7.5 மீ பாதுகாப்பு இடைவெளி, ஓடைக்கு 50 மீ பாதுகாப்பு இடைவெளி ஆகியவற்றின்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

பாதுகாப்பு தூரத்தை கருத்தில் கொண்டு சுரங்க இருப்புக்கள் அமைக்கப்பட உள்ளது.

## 2.6.2 சுரங்க முறை:

இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்த வெளி சுரங்க முறையில், ஜாக்ஹாம்மர் மூலம் துளையிடுதல், வெடித்தல், எக்ஸ்கவேட்டர் மூலம் வெட்டியெடுக்கப்பட்ட கனிமங்களை ஏற்றுதல், டிப்பர் லாரிகளில் மூலம் நுகர்வோர்க்கு கொண்டு செல்வது ஆகியவை அடங்கும். சுரங்க அடுக்கு 5.0 மீ உயரம் & 5 மீ அகலம் அமைக்கப்பட உள்ளது

### அட்டவணை 2.3 : உபகரணங்களின் விவரங்கள்

வ.எண்	உபகரணங்களின் பெயர்	திறன்	தேவை
1	எக்ஸ்கவேட்டர்	TATA ஹிட்டாச்சி EX200	1
2	டிப்பர்	5/10 டன்	4
3	துளையிடுவதற்கு டிராக்டர் கம்பர்செர்	175 CFM	1

## 2.7 ஒப்புதல் மற்றும் அமலாக்கத்திற்கான அட்டவணை:

விண்ணப்பத்தாரர் CTE, CTO, போன்ற அனைத்து தேவையான ஒப்புதல்களையும் பெற்ற பிறகு சுற்றுச்சூழல் அனுமதி (EC) நிபந்தனைகளுக்கு உட்பட்டு உற்பத்தியை செயல்படுத்துவார். எதிர்பார்க்கப்படும் திட்ட செயலாக்க தற்காலிக அட்டவணை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

### அட்டவணை 2.4 : செயல்படுத்துவதற்கான முன்மொழியப்பட்ட அட்டவணை

Activities	Months					
	Zero Date	1	2	3	4	5
Obtaining Environmental Clearance						
Obtaining Consent from State Pollution Control Board						
Lease Execution						
Equipment mobilization and Commencement of Mining activity after following all the Statutory Requirements						



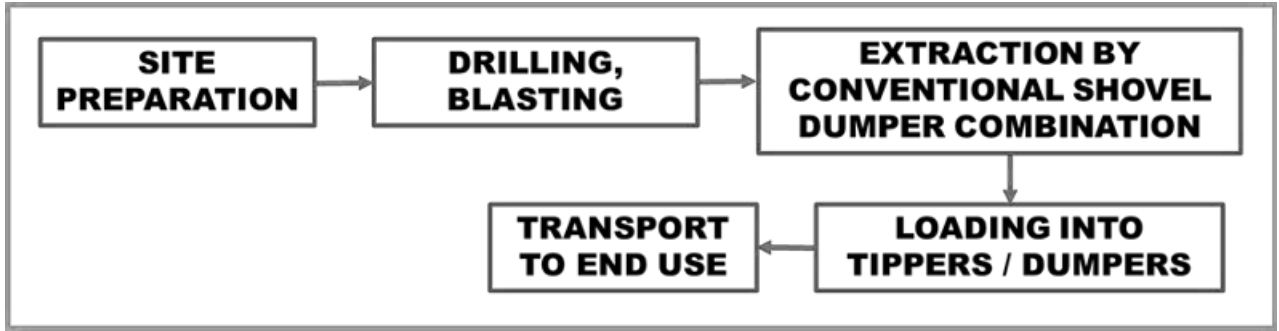
சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

## 2.8 தொழில்நுட்பம் மற்றும் செயல்முறை விளக்கம்:

இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்த வெளி சுரங்க முறையில், சுரங்க பணி மேற்கொள்ளப்படும். மேல் மட்டத்தில் உள்ள மிருதுவான கிராவல் நேரடியாக வெட்டியெடுக்கப்பட்டு டிப்பர் லாரி வழியாக நுகர்வோர்க்கு வழங்கப்படும். கடினமான உடைகள் ஜாக் ஹேம்மர் மூலம் துளையிடப்பட்டு, பாதுகாப்பு வெடிப்பு முறையில் (control blasting)உடைத்து எக்ஸ்கவேட்டர் மூலம் டிப்பர் லாரி வழியாக நுகர்வோர்க்கு வழங்கப்படும்.

இந்த திட்டத்தின் செயல்முறை வரைபடம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது

### படம் 2.7: செயல்முறை ஓட்ட வரைபடம்



## 2.9 திட்ட விளக்கம்

### 2.9.1 கடந்த உற்பத்தி:

இது முன்மொழியப்பட்ட குவாரி. இந்தக் குத்தகையில் இதுவரை சுரங்கப் பணிகள் மேற்கொள்ளப்படவில்லை.

### 2.9.2 திட்ட காலம்-உற்பத்தி & கழிவு அகற்றல்:

SEAC பரிந்துரையின் அடிப்படையில் சுரங்கத்தின் ஆழம் 47மீ லிருந்து ToR அங்கீகரிக்கப்பட்ட 40மீ ஆழத்திற்கு குறைக்கப்பட்டுள்ளது. அங்கீகரிக்கப்பட்ட ToR இன் படி திருத்தப்பட்ட உற்பத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### அட்டவணை2.5 திட்ட காலத்தில் உற்பத்தி அட்டவணை

ஆண்டு	உடைகல் மீ 3	வெதர்டு ராக் மீ3	உடைகல் மீ 3
I	31110	30088	7522
II	31500	30080	7520
III	56960	-	-
IV	56870	-	-
V	52900	-	-
<b>மொத்தம்</b>	<b>229340</b>	<b>60168</b>	<b>15042</b>

**திட்ட காலத்தில் கழிவுகளை அகற்றுதல்:** இந்த குவாரி செயல்பாட்டில் தோண்டப்பட்ட அனைத்து கனிமங்களும் நுகர்வோர்க்கு விற்பனை செய்யப்படுவதால் திட கழிவுகள் உற்பத்தி எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. தேவையான மேல் மண் சாலை அமைப்பதற்கும், சமன்படுத்துவதற்கும், தோட்டம் அமைப்பதற்கும் பயன்படுத்தப்படும். அனைத்து கனிமங்களும் தேவைப்படும் வாடிக்கையாளர்களுக்கு, எம் சாண்ட், தயாரிப்பதற்காக டிப்பரில் அனுப்பப்படும்.







சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

#### 2.9.4 நில பயன்பாடு / மேம்பாடு:

தற்போதய மற்றும் சுரங்க காலத்தின் இறுதி நில பயன்பாட்டு விவரம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

#### அட்டவணை 2.7: நில பயன்பாட்டு அட்டவணை

வ.எண்	நில பயன்பாடு	தற்போதைய பகுதி (ஹெ)	சுரங்க முடிவு பகுதி (Ha)
1.	சுரங்க பணி	இல்லை	1.50.00
2.	உள்கட்டமைப்பு	இல்லை	0.01.00
3.	சாலைகள்	இல்லை	0.02.00
4.	பசுமை வளையம்	இல்லை	0.25.00
5.	பயன்படுத்தாத நிலம்	2.33.10	0.55.10
<b>மொத்தம்</b>		<b>2.33.10</b>	<b>2.33.10</b>

சுரங்க கால முடிவில் 1.50.0 ஹெக்டேர் சுரங்கம் அகற்றப்பட்ட பகுதி முழுவதும் நீர்நிலையாக விடப்படும். 0.02.0 ஹெக்டேர் சுரங்கச் சாலைகளாகவும், 0.01 ஹெக்டேர் உள்கட்டமைப்புகளாகவும், 0.25.0 ஹெக்டேர் பசுமை வளையம் அமைக்கப்படும். 0.55.10 ஹெக்டேர் பயன்படுத்தப்படாத பகுதியாக இருக்கும்.

#### 2.9.5 திட்டத் தேவைகள்:

#### அட்டவணை 2.8: திட்டத் தேவைகள்

மனிதவளம்	31 பேர் நேரடியாகவும், 50க்கும் மேற்பட்டோர் மறைமுகமாகவும்	
நீர் தேவை மற்றும் ஆதாரம்	தண்ணீர் தேவை: 10 KLD	
	விவரங்கள்	அளவு (KLD)
	குடிநீர் மற்றும் வீட்டு உபயோகம்	1.0
	தூசி அடக்குமுறை	8.0
	பச்சை பெல்ட்	1.0
	<b>மொத்தம்</b>	<b>10.0</b>
	ஆதாரம்: முதலில் வெளி நிறுவனங்களில் இருந்து தேவையான தண்ணீர் கொள்முதல் செய்யப்படும். பின்னர் சுரங்க சம்ப்பில் சேகரிக்கப்படும் மழை நீரையும் பயன்படுத்தலாம்.	
மின்சார தேவை	சுரங்க நடவடிக்கைக்கு மின்சாரம் தேவையில்லை. அலுவலகம் போன்றவற்றுக்கான குறைந்தபட்ச மின்தேவை மாநில கிரிட் மூலம் பூர்த்தி செய்யப்படும்.	



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

தள சேவைகள்	இது முன்மொழியப்பட்ட திட்டமாகும். சுரங்க அலுவலகம், முதல்தவி அறை, ஓய்வு தங்குமிடங்கள், கழிவறைகள் போன்ற தள சேவைகள் அரை நிரந்தர கட்டமைப்புகளாக வழங்கப்படும்.
திட்ட செலவு	ரூ83,68,600/-/- (செயல்பாட்டு + நிலையான சொத்து + EMP செலவு உட்பட).
சமூக- பொருளாதார வளர்ச்சிக்காக ஒதுக்கப்பட்ட நிதி	CER பட்ஜெட்டின் கீழ் ரூ.5.0 லட்சம் ஒதுக்கப்படுகிறது.

## 2.10 தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் விளக்கம்:

சுரங்க குத்தகைப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியும் சுற்றுச்சூழல் நிலைமைகளைப் பாதுகாப்பதற்கும் மேம்படுத்துவதற்கும் சுரங்கங்களின் அறிவியல் மற்றும் முறையான மேம்பாடு திட்ட அதிகாரிகளால் மேற்கொள்ளப்படும். இந்தத் திட்டத்தைச் செயல்படுத்தும்போது மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய பாதிப்புகள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விரிவான பகுப்பாய்வு அத்தியாயம்- IV இல் கையாளப்பட்டுள்ளது.

## 2.11 புதிய மற்றும் சோதிக்கப்படாத தொழில்நுட்பத்தின் மதிப்பீடு:

புதிய தொழில்நுட்பம் எதுவும் செயல்படுத்தப்படவில்லை. சுரங்கத்தின் முன்மொழியப்பட்ட முறையான ஓப்பன்காஸ்ட் சுரங்க முறையானது தொழில்நுட்ப ரீதியாகவும் பொருளாதார ரீதியாகவும் சாத்தியமான ஒரு நிரூபிக்கப்பட்ட தொழில்நுட்பமாகும். பெரிய தொழில்நுட்ப சவால்கள் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. எதிர்பாராத சூழ்நிலையை எதிர்கொள்ள பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் வகுக்கப்படும்.

## 2.12 முடிவுரை:

மேம்படுத்தப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு திட்டம் விண்ணப்பத்தாரரின் முக்கிய நோக்கங்களில் ஒன்றாகும். இதனால் ஆய்வுப் பகுதியில் சுற்றுச்சூழல் சமநிலையில் பாதுகாக்கப்பட்டு பெரிய தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

\*\*\*\*\*





## அத்தியாயம் - 3 சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்

### 3.1 பொதுவுரை:

திட்ட நடவடிக்கைகளால் தற்போதைய சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் பாதிப்பை மதிப்பிடும் நோக்கத்திற்காக பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளுக்கான தற்போதைய சுற்றுச்சூழல் அடிப்படை தரவு ஆய்வு பகுதியில் சேகரிக்கப்பட்டது. சுற்றுச்சூழல் காடுகள் மற்றும்காலநிலைமாற்றம்அமைச்சகம்(MOEF & CC), இந்திய தரக்கட்டுப்பாடு நிறுவனம் (IS Code) வழிகாட்டுதல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு குறிப்பீடுகளின் படி(TOR), தற்போதைய சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு, (டிசம்பர் 2022 முதல் பிப்ரவரி 2023 வரை) குளிர்காலத்தில் திரட்டப்பட்டுள்ளன

இந்த சுற்றுச்சூழல் ஆய்வுக்காக கூட்டு சுரங்க குத்தகை பகுதி (core zone) மற்றும் அதை சுற்றியுள்ள 10 கிமீ சுற்றளவு ஆய்வு பகுதி(buffer zone) எடுத்து கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள கிராமங்களின் விவரங்கள் மற்றும் பிற அம்சங்கள் அட்டவணைத் திட்டத்தின் படம் எண் - 3.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

முதன்மை தரவு சேகரிப்பு கள கண்காணிப்பு மூலம் செய்யப்பட்டது மற்றும் இரண்டாம் நிலை தரவு சேகரிப்பு வெளியிடப்பட்ட ஆதாரங்கள் மற்றும் அரசாங்க ஆவணங்களிலிருந்து பெறப்பட்டது. இந்த அத்தியாயத்தின் மூலம் விரிவுபடுத்தப்பட்ட அடிப்படை தரவு சேகரிப்பின் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

### அட்டவணை 3. 1: அடிப்படை தரவு வகை

எஸ்.எண்	ஆய்வுகள்	அளவுருக்கள் / ஆய்வு	இடம்
1	சமூக பொருளாதாரம்	மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு 2011 இலிருந்து மக்கள்தொகை தரவு	குத்தகை பகுதி மற்றும் ஆய்வு பகுதி
		மாதிரி ஆய்வு	இடைப்பகுதி
2	மைக்ரோ வானிலையியல்	IMD, திண்டுக்கல்லில் இருந்து மழை விவரங்கள்	திண்டுக்கல்

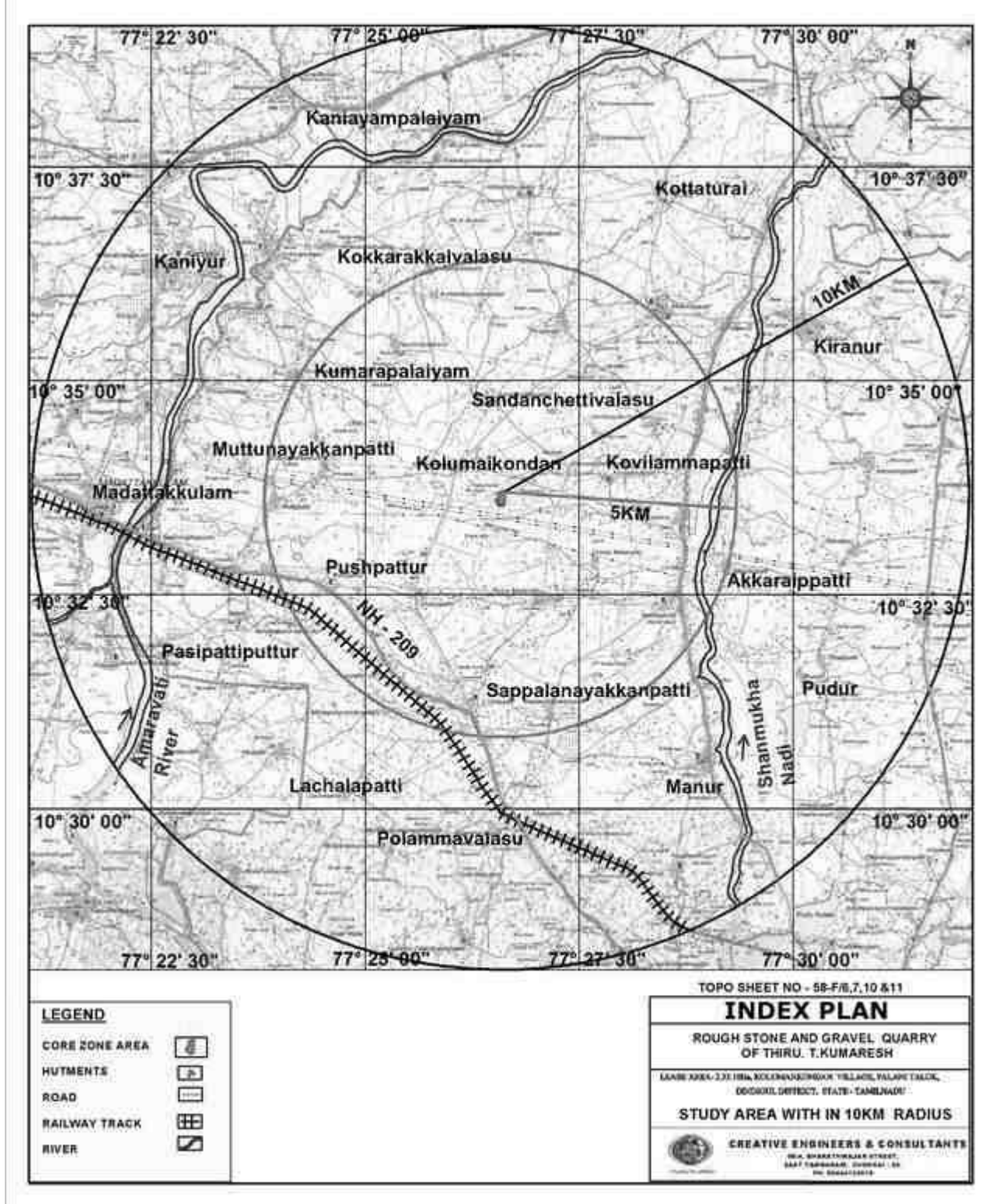
சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

		வெப்பநிலை, ஈரப்பதம், காற்றின் வேகம், காற்றின் திசை	1 பிரதிநிதி இடம்
3	சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்	PM10, PM2.5, SO2, NOx, CO	1 குத்தகை பகுதி, 4ஆய்வு பகுதி
4	நீர் தரம்	இயற்பியல் மற்றும் இரசாயன அளவுருக்கள்	1 குத்தகை பகுதி, 4 ஆய்வு பகுதி
5	ஒலி மட்டங்கள்	சுற்றுப்புற ஒலி அளவு டெசிபல் (அ)	1 குத்தகை பகுதி, 4 ஆய்வு பகுதி
6	மண்ணின் தரம்	இயற்பியல் மற்றும் இரசாயன அளவுருக்கள்	1 குத்தகை பகுதி, 2 ஆய்வு பகுதி
7	நில பயன்பாடு மற்றும் நில கவர்	ஆர்எஸ் சேட்டிலைட்டைப் பயன்படுத்தி 10 கிமீ ஆய்வுப் பகுதிக்குள் நில பயன்பாட்டு முறை	இடைப்பகுதி
		2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின் அடிப்படையில் நில பயன்பாடு	குத்தகை பகுதி மற்றும் ஆய்வு பகுதி
8	உயிரியல் சூழல்	தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள்	குத்தகை பகுதி மற்றும் ஆய்வு பகுதி
9	நீரியல் & நீர் புவியியல்	பகுதியின் நீர்நிலை விவரக்குறிப்பு	குத்தகை பகுதி மற்றும் ஆய்வு பகுதி



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### படம் 3-1: ஆய்வு பகுதி வரைபடம்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### அட்டவணை 3. 2: ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு

எஸ்.எண்	விவரங்கள்	விவரங்கள்
1	அருகில் உள்ள நெடுஞ்சாலை	(SH-192) மேல்கரைப்பட்டி - பழனி - 1.0கிமீ (மே)
2	அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம்	புஷ்பதூர் - 4.5 கிமீ - தெ.மே
3	அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	கோயம்புத்தூர் - 68 கிமீ - வ.மே
4	அருகிலுள்ள முக்கிய நீர்நிலைகள்	ஓடை - (தெ) குத்தகை பகுதி ஓடை - 240மீ- வ, சண்முக நதி - 4.5 கிமீ-கி, அமராவதி ஆறு - 7.1கிமீ-மே,
5	அருகில் உள்ள நகரம்/நகரம்	பழனி - 14 கிமீ - தெ.கி
6	அருகில் உள்ள கிராமங்கள்	புஷ்பதூர் - 3.8 கிமீ (தெ.மே) கொழுமம்/கொண்டான் - 0.9கிமீ (வ.மே) கோவிலம்பட்டி - 2.2கிமீ (கி) கோரிக்கடவு - 3.5 கிமீ (தெ.கி)
7	தொல்லியல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்கள், நினைவுச் சின்னங்கள் அறிவிக்கப்பட்டது	10மீ சுற்றளவில் இல்லை
8	சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் பகுதிகள், வனவிலங்கு பாதுகாப்பு சட்டம், 1972 இன் படி பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் (புலிகள் காப்பகம், யானைகள் காப்பகம், உயிர்க்கோளங்கள், தேசிய பூங்காக்கள், வனவிலங்கு சரணாலயங்கள், சமூக இருப்புக்கள் மற்றும் பாதுகாப்பு இருப்புக்கள்)	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை
9	ஒதுக்கப்பட்ட / பாதுகாக்கப்பட்ட காடுகள்	10மீ சுற்றளவில் இல்லை
10	பாதுகாப்பு நிறுவல்கள்	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை
11	நில அதிர்வு மண்டலம்	மண்டலம் - II (குறைந்த செயலில்)
12	ஆய்வு பகுதியில் உள்ள பிற தொழில்கள்	கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி, கிரவுடர்கள் மற்றும் சிப்காட் தவிர வேறு பெரிய தொழில்கள் எதுவும் இப்பகுதியில் இல்லை.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### 3.2 இப்பகுதியின் சமூக-பொருளாதார கட்டமைப்புகள்:

#### 3.2.1 பொது:

ஆய்வுப் பகுதியின் சமூக-பொருளாதார விவரங்கள் இதன் மூலம் சேகரிக்கப்படுகின்றன:

- ஒருங்கிணைந்த தாலுகா வரைபடத்துடன் ஆய்வு பகுதி வரைபடத்தில் உள்ள கிராமங்களை அடையாளம் காணுதல்.
- மாதிரி கணக்கெடுப்பு மற்றும் முதன்மை தரவு சேகரிப்பு.
- NIC 2011 மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பு தரவு மூலம் அப்பகுதியில் உள்ள கிராமங்களின் மக்கள்தொகை முறை சேகரிப்பு.
- NIC 2011 மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பு தரவு மூலம் ஆய்வு பகுதியில் உள்ள கிராமங்களின் தொழில் அமைப்பு.
- NIC 2011 மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பு தரவு மூலம் ஆய்வு பகுதியில் உள்ள கிராமங்களில் கிடைக்கும் வசதிகள் பற்றிய விவரங்கள். ஆய்வின் கண்டுபிடிப்புகள் கீழே விளக்கப்பட்டுள்ளன:

#### 3.2.2 இரண்டாம் நிலை தரவு விளக்கம்:

திண்டுக்கல் மாவட்டம், பழனி தாலுகாவில் உள்ள கொழுமம் கொண்டான் கிராமத்தில் இந்த குவாரி அமைந்துள்ளது. 2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின்படி, 10 கிலோமீட்டர் சுற்றளவில் திண்டுக்கல் மற்றும் திருப்பூர் மாவட்டத்தைச் சேர்ந்த 26 கிராமங்களின் மக்கள்தொகை விவரம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

#### ஆய்வுப் பகுதியின் க்கள்தொகை விவரக்குறிப்பு

மாவட்டம்	தாலுகா	கிராமங்களின் எண்	நகர்ப்புறங்களின் எண்
திண்டுக்கல் மாவட்டம்	பழனி	21	2
திருப்பூர் மாவட்டம்	மடத்துக்குளம்	5	4
	தாராபுரம்		1
2 மாவட்டங்கள்	3 தாலுகாக்கள்	26 கிராமங்கள்	7 நகர்ப்புறங்கள்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

**அட்டவணை 3. 3: ஆய்வுப் பகுதியின் சமூக, பொருளாதார மற்றும் மக்கள்தொகை விவரக்குறிப்பு**

விவரங்கள்	மக்கள் தொகை	சதவிகிதம்
<b>1. மக்கள் தொகைவிபரம்</b>		
ஆண்கள்	77279	49.89
பெண்கள்	77615	50.11
மொத்தம்	<b>154894</b>	<b>100</b>
<b>2. சமூக விபரம்</b>		
தாழ்த்தப்பட்டோர்	37901	24.47
பழங்குடியினர்	1157	0.75
மற்றவர்கள்	115836	74.78
மொத்தம்	<b>154894</b>	<b>100</b>
<b>3. எழுத்தறிவு விபரம்</b>		
மொத்த எழுத்தறிவு பெற்ற மக்கள் தொகை	103162	66.60
மற்றவர்கள்	<b>51732</b>	<b>33.40</b>
மொத்தம்	<b>154894</b>	<b>100</b>
<b>4. தொழிலாளர்கள் விபரம்</b>		
மொத்தம் முக்கிய தொழிலாளர்கள்	74782	48.30
மொத்த குறு தொழிலாளர்கள்	7915	5.10
மொத்த தொழிலாளர்கள்	<b>82697</b>	<b>53.40</b>
மற்றவர்கள்	<b>72197</b>	<b>46.60</b>
மொத்தம்	<b>154894</b>	<b>100</b>

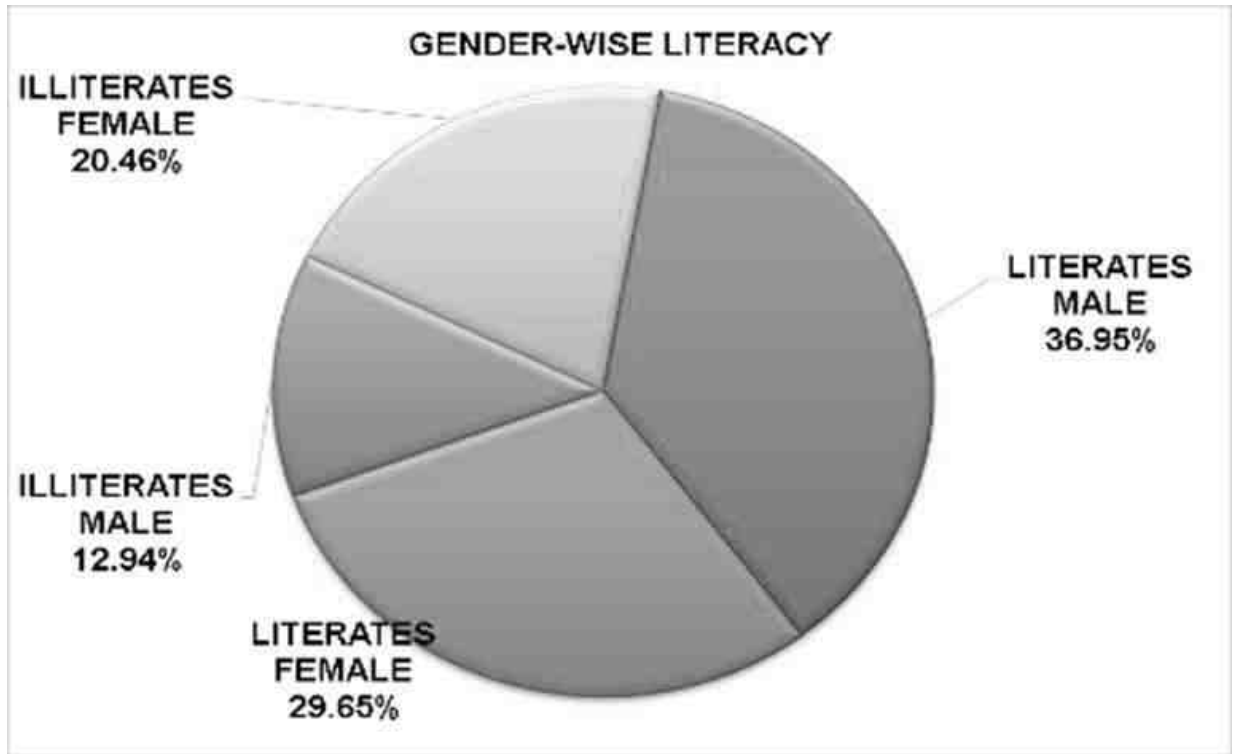
இந்த 26 கிராமப்புற கிராமங்கள் மற்றும் 7 நகர்ப்புறங்களின் மொத்த மக்கள் தொகை 154894 இதில் ஆண் மக்கள் தொகை 77279(49.89%) மற்றும் பெண் மக்கள் தொகை 77615 (50.11%). ஆண் மற்றும் பெண் மக்கள் தொகை விகிதம் கிட்டத்தட்ட சமமாக இருப்பதை இது காட்டுகிறது. மொத்த மக்கள் தொகையில் 0.75% பட்டியல் பழங்குடியினரும், 24.47% பட்டியல் சாதியினரும், மீதமுள்ள 74.78% மக்கள் பிற சாதியினரும் உள்ளனர். மொத்த மக்கள் தொகையில், 66.60% மக்கள் கல்வியறிவு பெற்றுள்ளனர்.

இணைப்பு-4 மற்றும் 5 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள கிராம வாரியான மக்கள் தொகை, கல்வியறிவு நிலைகள் மற்றும் தொழில் கட்டமைப்பு விவரங்கள் பகுதி . ஆய்வு பகுதி உள்ள மக்கள்தொகை அமைப்பு படம் எண் - 3.2 இல் வரைபடமாக காட்டப்பட்டுள்ளது.

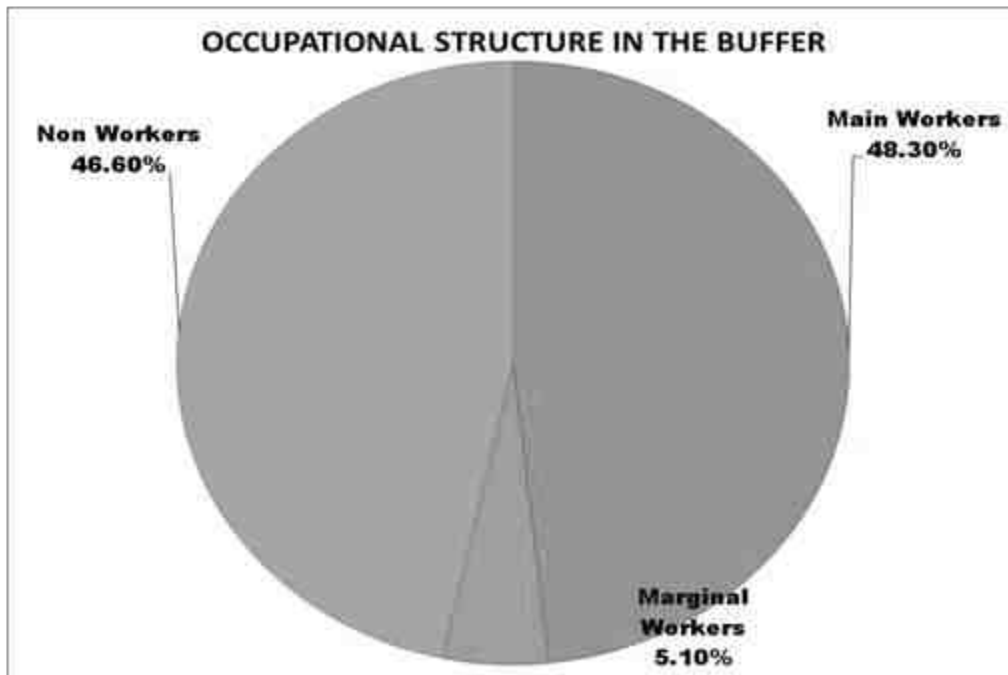
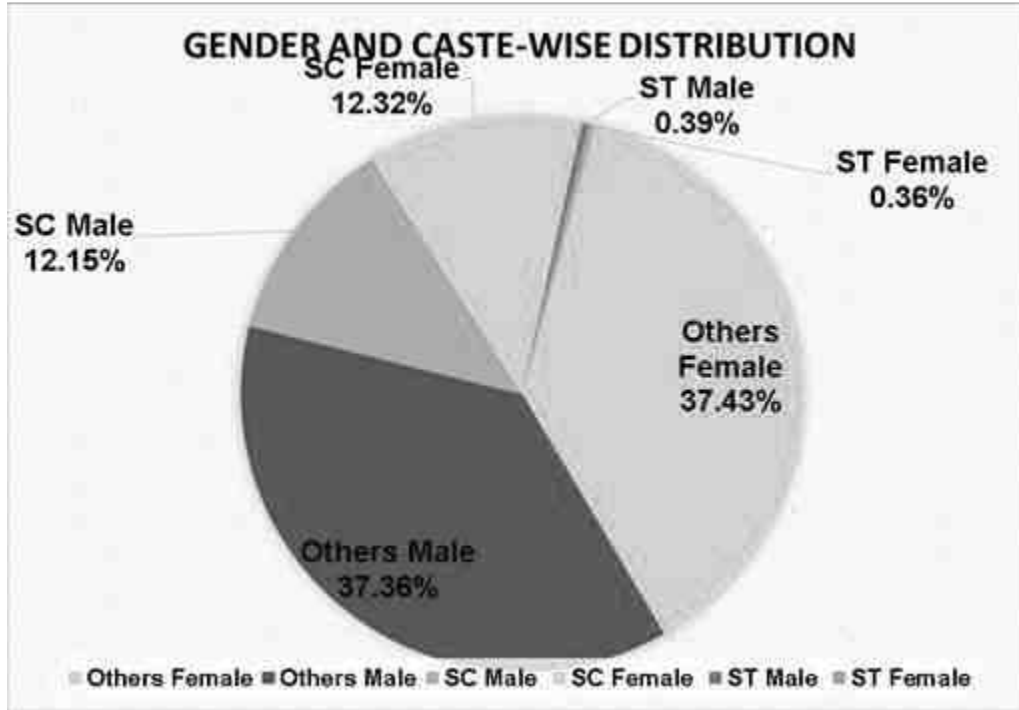


சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்பு கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

படம் 3-2: ஆய்வு பகுதி மக்கள்தொகை அமைப்பு



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### 3.2.3 வசதிகளின் விவரங்கள்:

2011 ஆம் ஆண்டு மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பு தரவுகளின் அடிப்படையில், கல்வி வசதிகள் தொடர்பாக, இந்த 26 கிராமப்புற கிராமங்களில் மொத்தம் 61 தொடக்கப் பள்ளிகள் இயங்கி வருகின்றன. அவற்றில் 1 கிராமங்களில் 8 தொடக்கப் பள்ளிகளும், 8 கிராமங்களில் 2 தொடக்கப் பள்ளிகளும் உள்ளன. 4 கிராமங்களில் 3 தொடக்கப் பள்ளிகள், 3 கிராமங்களில் 4 தொடக்கப் பள்ளிகள் உள்ளன.

#### அட்டவணை 3. 4: ஆய்வு பகுதி கிராமப்புற கிராமங்களில் உள்ள தொடக்கப் பள்ளிகள்

எஸ்.எண்	கிராமங்கள்	ஆரம்ப பள்ளிகளின் எண்ணிக்கை	மொத்தம்
1	0	0	0
2	8	1	8
3	8	2	16
4	4	3	12
5	3	4	12
	1	5	5
	0	6	0
	0	7	0
	1	8	8
<b>மொத்தம்</b>	<b>25</b>		<b>61</b>

#### அட்டவணை 3. 5: கல்வி வசதி

விவரங்கள்	கிராமத்தில் கிடைக்கும்
அரசு தொடக்கப்பள்ளி	25
அரசு நடுநிலைப்பள்ளி	13
அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி	6
அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி	1
அரசு கலை மற்றும் அறிவியல் பட்டயக் கல்லூரி	0
அரசு பொறியியல் கல்லூரி	0
அரசு மருத்துவக் கல்லூரி	0
அரசு மேலாண்மை நிறுவனம்	0
அரசு பாலிடெக்னிக்	0
அரசு தொழிற்பயிற்சி பள்ளி/ஐ.டி.ஐ	0

அருகிலுள்ள பழனியில் சிறந்த மற்றும் உயர் கல்வி வசதிகள் உள்ளன ..



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்பு கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### அட்டவணை 3. 6: சுகாதார வசதிகள்

விவரங்கள்	கிராமத்தில் கிடைக்கும்
ஆரம்ப சுகாதார நிலையம்	0
ஆரம்ப சுகாதார துணை மையம்	15
மகப்பேறு மற்றும் குழந்தைகள் நல மையம்	3
டிபி கிளினிக்	0
மருந்தகம்	0
கால்நடை மருத்துவமனை	6
குடும்ப நல மையம்	0

பழனி மாநகராட்சி போன்ற அருகிலுள்ள நகரங்களில் சிறந்த சுகாதார வசதிகள் உள்ளன .

### அட்டவணை 3. 7: உள்கட்டமைப்பு வசதிகள்

விவரங்கள்	கிராமத்தில் கிடைக்கும்
நீர் சுத்திகரிக்கப்பட்ட குழாய்	25
நன்கு மூடப்பட்டிருக்கும்	16
கை இறைப்பான்	9
குழாய் கிணறுகள் / ஆழ்துளை கிணறு	20
தபால் அலுவலகம்	1
பேருந்து சேவைகள்	22
வணிக வங்கி	4
கூட்டுறவு வங்கி	9

ஆய்வு பகுதி உள்ள கல்வி, மருத்துவம் மற்றும் உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் பற்றிய விவரங்கள் இணைப்புகள்- 6-8 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

#### 3.2.4 மாதிரி ஆய்வு:

மக்களின் முக்கிய தேவைகள் உள்ளிட்ட சமூக-பொருளாதார நிலைமைகள் பற்றி அறிய அருகிலுள்ள கிராமங்களின் ஆய்வு பின்வருவனவற்றைக் காட்டுகிறது:

- படித்த கிராமங்களில் வெவ்வேறு மதம் மற்றும் வெவ்வேறு சாதிகளை உள்ளடக்கிய வெவ்வேறு சமூக மக்கள் உள்ளனர்.
- சில கிராமங்களில் விவசாயமே பிரதான தொழிலாக உள்ளது. ஆனால் ஆற்றங்கரையோரம் மற்றும் ஆழ்துளை கிணறு வசதி உள்ள நிலங்களில் இது அதிகம். இப்பகுதி விவசாயிகள் மழையை நம்பி நீர் ஆதாரமாக உள்ளனர்.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

- பெரும்பான்மையான மக்கள் சிறு விவசாயிகள். விவசாயக் கூலிகளாகவும் வேலை செய்கிறார்கள். ஆறுகளை நம்பி விவசாயம் செய்வதாலும், நான்கு மாதங்களுக்கு மட்டுமே தண்ணீர் கிடைப்பதாலும், மீதமுள்ள காலத்தில் அவர்களுக்கு வேலை வாய்ப்பு குறைவு. மற்ற தொழில்களில் கட்டுமானத் தொழிலாளர்கள், விற்பனையாளர்கள் மற்றும் பலர் உள்ளனர்.
- கால்நடை வளர்ப்பு மற்றும் கோழி வளர்ப்பு போன்ற பிற தொடர்புடைய நடவடிக்கைகளும் காணப்படுகின்றன. கூட்டுறவு சங்கங்களுக்கு பால் வழங்குவதில் மக்கள் ஈடுபட்டுள்ளனர்.
- அணுகு சாலை பேருந்து வசதி, மின்சாரம், மொபைல் போன் இணைப்பு, பொது விநியோக அமைப்பு, கூட்டுறவு வங்கி போன்ற நியாயமான சிறந்த வசதிகள். திட்டமிடப்பட்ட வங்கிகள் போன்றவை கிடைக்கின்றன.
- ஆழ்துளை கிணறுதான் குடிநீருக்கு முக்கிய ஆதாரம். OHTகள் உள்ளன, தரை மட்ட தொட்டிகள், பொது குழாய்கள் உள்ளன.



### 3.3 தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் தரம்

#### 3.3.1 வானிலையியல்

##### 3.3.1.1 அறிமுகம்:

ஒரு பகுதியில் உள்ள வானிலை நிலைமைகள் வளிமண்டலத்தில் வெளியிடப்படும் காற்று மாசுபாடுகளின் பரவலை ஒழுங்குபடுத்துகிறது. முக்கிய மாறிகள் கிடைமட்ட வெப்பச்சலன போக்குவரத்து, அதாவது காற்றின் வேகம் மற்றும் திசை மற்றும் செங்குத்து வெப்பச்சலன போக்குவரத்து, போன்றவை ஆகும்.

##### 3.3.1.2 வரலாற்று வானிலை தரவு:

#### A. சூறாவளிகள் மற்றும் தாழ்வுகள்

வங்கக்கடலில் உருவாகும் சூறாவளி புயல்கள் மற்றும் காற்றழுத்த தாழ்வு நிலைகள் இந்தியாவின் கிழக்கு கடற்கரையை பாதிக்கிறது. தென் வங்கக் கடலில் ஜனவரி முதல் மார்ச் வரை உருவாகும் சில தாழ்வு நிலைகள் மேற்கு-வடமேற்கு திசையில் நகர்ந்து தமிழகக் கடற்கரையைத் தாக்கும். ஏப்ரல் மற்றும் மே மாதங்களில், தெற்கு மற்றும் அதை ஒட்டிய மத்திய விரிகுடாவில் சூறாவளி புயல்கள் மற்றும் காற்றழுத்த தாழ்வுகள் உருவாகி ஆரம்பத்தில் வடமேற்கு, பின்னர் வடக்கு மற்றும் வடகிழக்கு நோக்கி நகர்ந்து ஆந்திரப் பிரதேசம் (ஏபி)-ஒரிசா-மேற்கு வங்காளத்தில் அரக்கன் கடற்கரையைத் தாக்கும். WB) - மே மாதத்தில் பங்களாதேஷ் கடற்கரை. பெரும்பாலான பருவமழை (ஜூன் - செப்டம்பர்) புயல்கள் மத்திய மற்றும் வடக்கு விரிகுடாவில் உருவாகி மேற்கு - வடக்கு - மேற்கு நோக்கி நகர்ந்து ஆந்திர - ஒரிசா - WB கடற்கரைகளை பாதிக்கிறது. பருவமழைக்குப் பிந்தைய (அக்டோபர் - டிசம்பர்) புயல்கள் பெரும்பாலும் தெற்கு மற்றும் மத்திய வளைகுடாவில் உருவாகின்றன, 15 ° மற்றும் 18 ° N இடையே மீண்டும் வளைந்து தமிழ்நாடு - ஆந்திரம் - ஒரிசா - WB - வங்காளதேச கடற்கரைகளை பாதிக்கிறது. படம் எண் - 3.3 கடந்த 75 ஆண்டுகளில் அக்டோபர், நவம்பர் மற்றும் டிசம்பர் மாதங்களில் இந்தியக் கடற்கரையைத் தாக்கிய சூறாவளி புயல்களின் வரலாற்றை சித்தரிக்கிறது. (

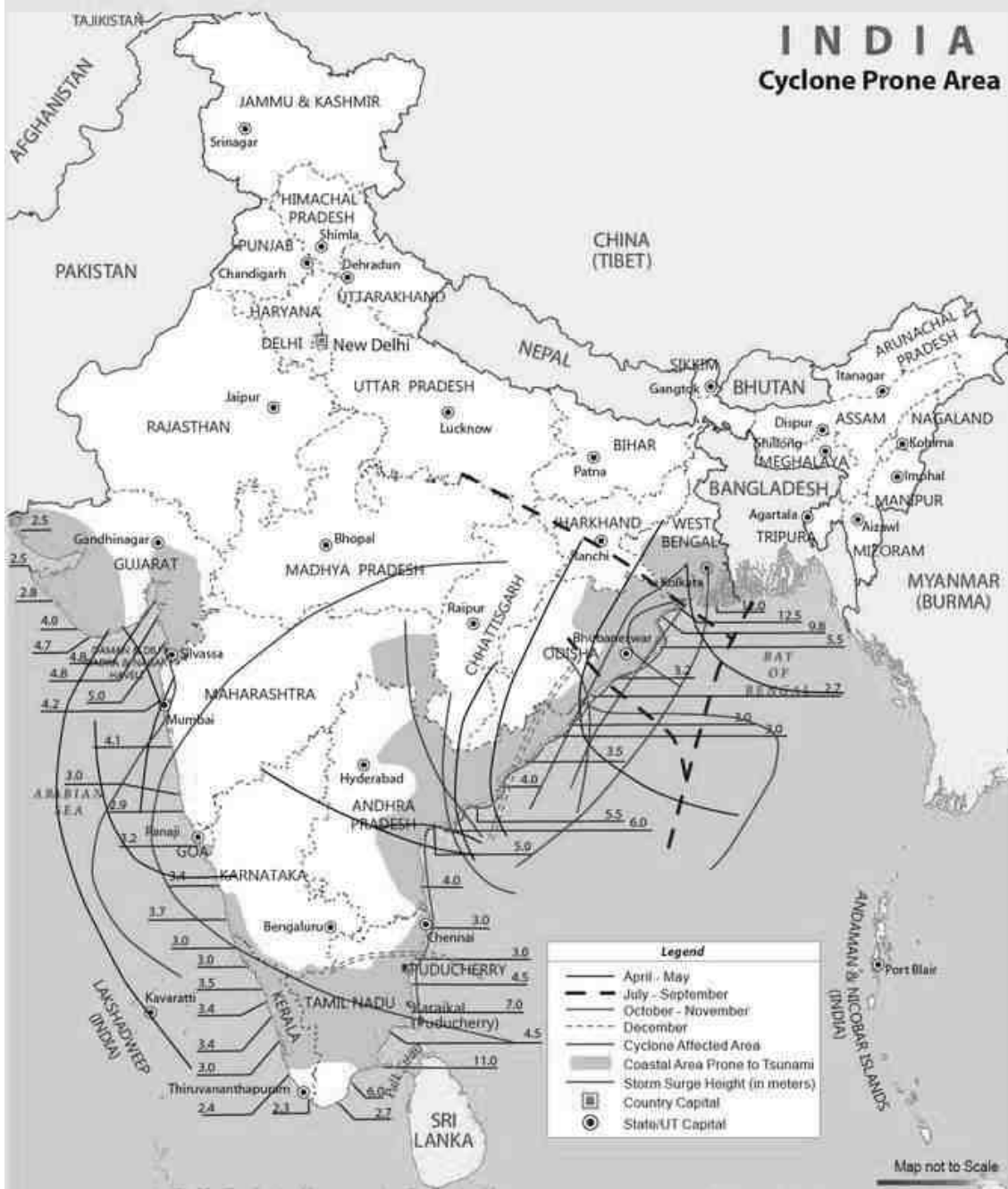
**ஆதாரம்: Vulnerability Atlas of India தொடர், மேலே உள்ள படம் [www.maps of](http://www.maps.of)**



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்பு கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

**india.com இலிருந்து அணுகப்பட்டது) . கிழக்கு கடற்கரையானது ஆண்டு முழுவதும் சூறாவளி புயல்களுக்கு ஆளாகிறது, ஆனால் பெரும்பாலும் இவை SW க்கு முன் அதாவது மே மற்றும் SW பருவமழைக்கு பின் அதாவது அக்டோபர் மற்றும் நவம்பர் மாதங்களில் ஏற்படும்.**

### படம் 3:3 சூறாவளி புயல்களின் வரலாறு

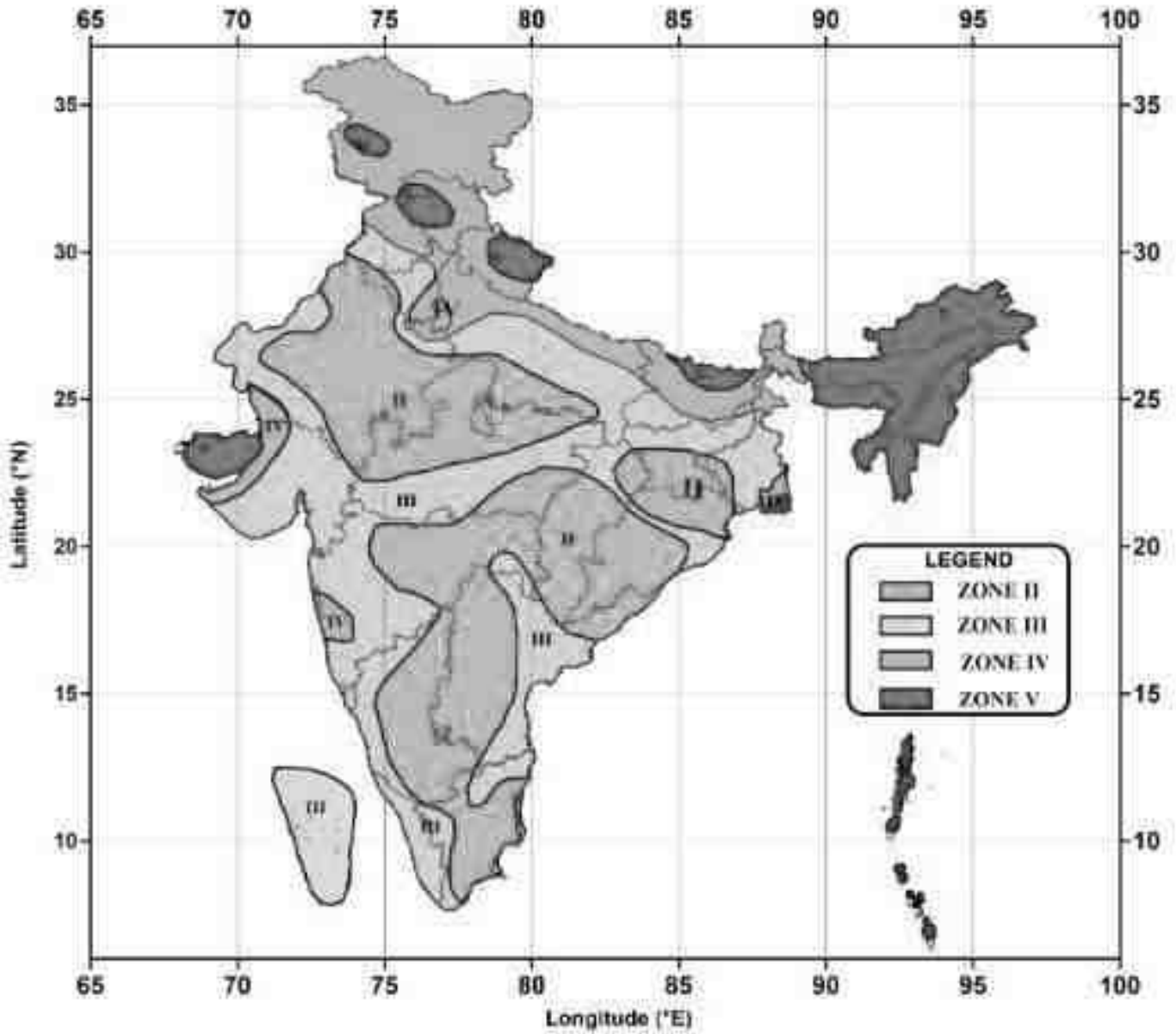


சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

## பி. நில அதிர்வு தரவு

படம் எண் - 3.4 இல் சித்தரிக்கப்பட்டுள்ளபடி இந்தியாவின் நில அதிர்வு மண்டல வரைபடத்திலிருந்து, குத்தகை பகுதி மற்றும் ஆய்வுப் பகுதி மண்டலம் - II இல் வருவதைக் காணலாம் மற்றும் குறைந்த செயலில் உள்ள மண்டலமாக விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

**படம் 3.4:** இந்தியாவின் நில அதிர்வு மண்டல வரைபடம்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### C. காலநிலை மற்றும் மழைப்பொழிவு தரவு:

#### மழைப்பொழிவு:

ஆய்வுப் பகுதியின் ஆண்டு சராசரி மழையளவு காலம் அக்டோபர் முதல் ஜனவரி வரை ஆகும். நவம்பர் பொதுவாக மழை பெய்யும் மாதமாகும்.. ஆய்வுப் பகுதியின் மண்ணில் உஸ்டிக் ஈரப்பதம் மற்றும் ஹைபர்தெர்மிக் வெப்பநிலை யாக உள்ளது.

#### வெப்பநிலை:

மாவட்டத்தின் ஆண்டு வெப்பநிலை இந்தியாவின் சராசரியை வெப்பநிலை விட அதிகமாகும். ஏப்ரல் முதல் ஜூன் வரையிலான காலம் பொதுவாக வெப்பமாகவும் வறண்டதாகவும் இருக்கும். நவம்பர் முதல் ஜனவரி வரையிலான காலகட்டத்தில் வானிலை இதமாக இருக்கும். 2011 முதல் 2020 வரை திண்டுக்கல் மழை அளவீடு நிலையத்தால் சேகரிக்கப்பட்ட மழை விவரங்கள் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .

#### அட்டவணை 3. 8: சராசரி ஆண்டு மழைப்பொழிவு தரவு (2011-2020)

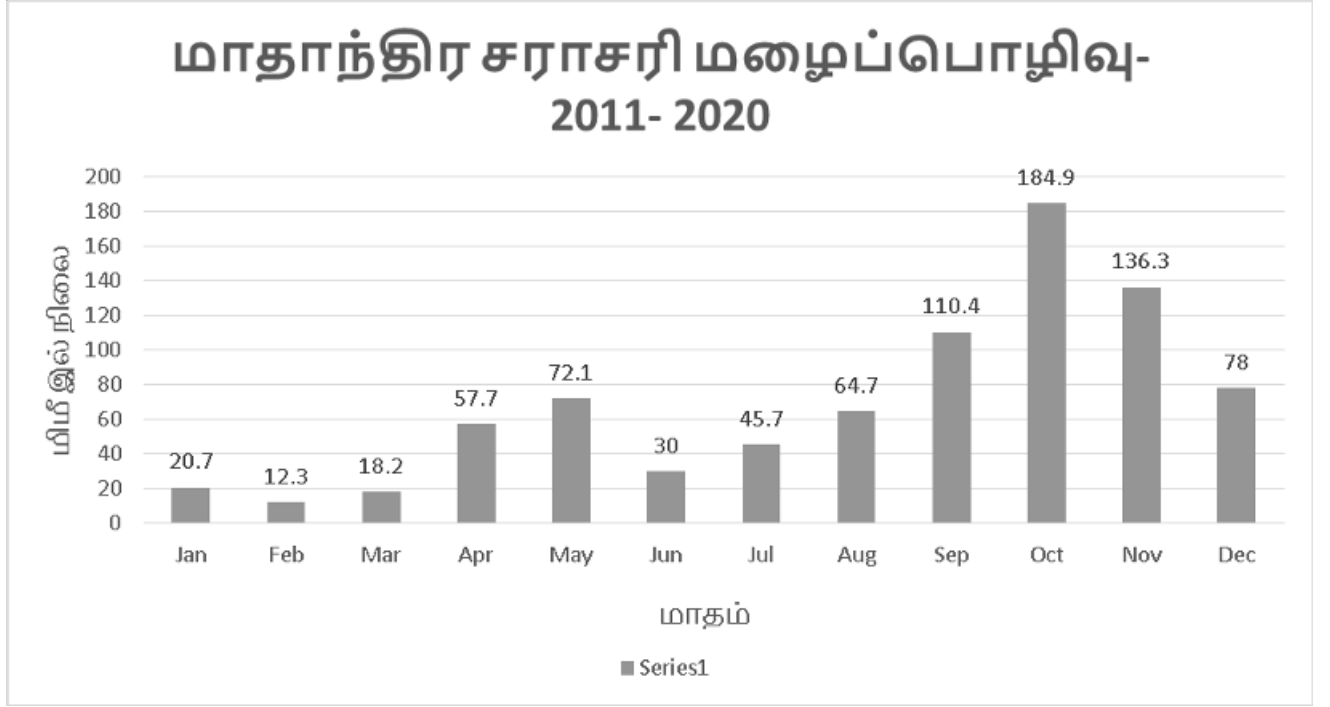
மாவட்டம்	ஜன	பிப்	மார்	ஏப்	மே	ஜூன்	ஜூலை	ஆக	செப்	அக்	நவ	டிச	ஒட்டுமொத்த
2011	20.28	91.32	33.06	93.41	45.59	500.4	290.16	367.98	236.04	170.96	213.25	59.3	2121.75
2012	3.87	4.51	19.12	159.96	53.25	313.97	268.69	358.01	161.13	185.66	66.96	3.05	1598.18
2013	0.4	31.62	38.31	23.75	33.92	19.13	5.45	71.66	85.18	123.63	43.74	43.63	520.42
2014	2.68	2.93	9.3	13.46	192.57	27.04	11.85	110.59	96.72	285.67	44.57	48.8	846.18
2015	23.41	0.06	24.55	128.84	153.09	61.1	18.63	37.89	114.46	104.25	260.48	84.72	1011.48
2016	0.61	0.3	2.28	5.47	102.77	33.31	73.4	28.8	27.68	122.53	22.91	46.72	466.78
2017	26.99	0.23	35.25	8.5	38.35	29.23	7.28	98.57	94.64	118.44	54.18	11.57	523.23
2018	3.03	3.86	13.45	7.05	114.42	20.82	30.04	20.95	104.2	122.58	116.79	8.82	566.01
2019	0.66	3.62	2.52	24.99	23.02	34.13	26.1	35.55	184.27	194.7	101.21	82.83	713.6
2020	1.59	0	5.58	25.95	53.09	85.27	52.38	111.97	168.35	82.01	183.99	118.69	888.87
இயல்பானது	20.7	12.3	18.2	57.7	72.1	30	45.7	64.7	110.4	184.9	136.3	78	831.6

ஆதாரம் - IMD GRID - திண்டுக்கல் அறிக்கை

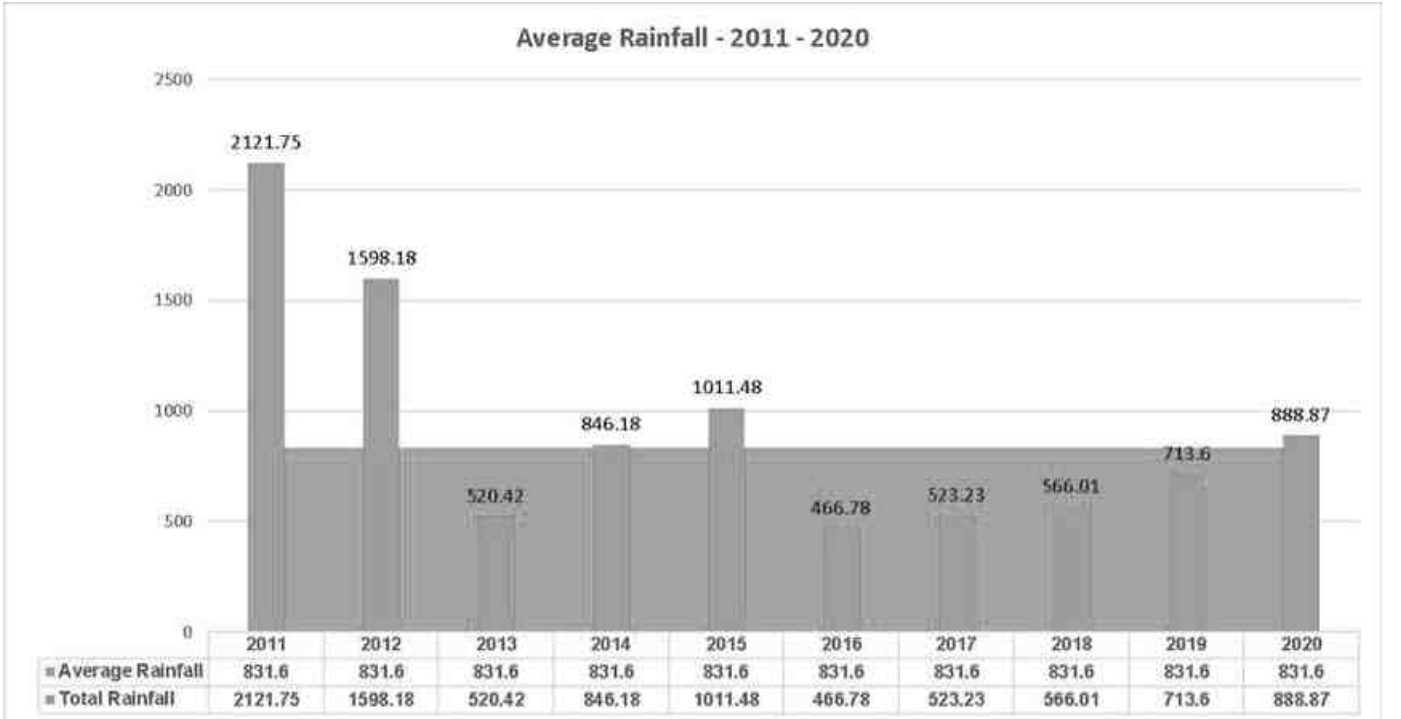


சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

**படம் 3-5: மாதாந்திர சராசரி மழை**



**படம் 3-6: சராசரி ஆண்டு மழை**





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்பு கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### 3.3.1.3 தளத்தின் குறிப்பிட்ட வானிலை தரவு :

காற்றின் வேகம், காற்றின் திசை, சுற்றுப்புற வெப்பநிலை, ஈரப்பதம் ஆகியவற்றின் நுண்ணிய வானிலை மற்றும் தரவுகள் கண்காணிப்பு காலம் முழுவதும் சேகரிக்கப்பட்டன.

#### A. தரவு பகுப்பாய்வு:

ஆய்வுக் காலத்தில் இப்பகுதியில் வெப்பநிலை 14.8 C முதல் 34.0 C வரை இருந்தது, அதே சமயம் ஈரப்பதம் 15.0 - 99% வரை இருந்தது. ஆய்வுக் காலத்தில் காற்றின் வேகம் <1.8 முதல் 25.9 கிமீ/மணி வரை இருந்தது. பிரதான காற்றின் திசை NE உள்ளது. வானிலை தரவு அட்டவணை எண் - 3.9 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. சராசரி காற்றின் வேகம் மற்றும் திசை வரை படம் எண் - 3.7 இல் சித்தரிக்கப்பட்டுள்ளது

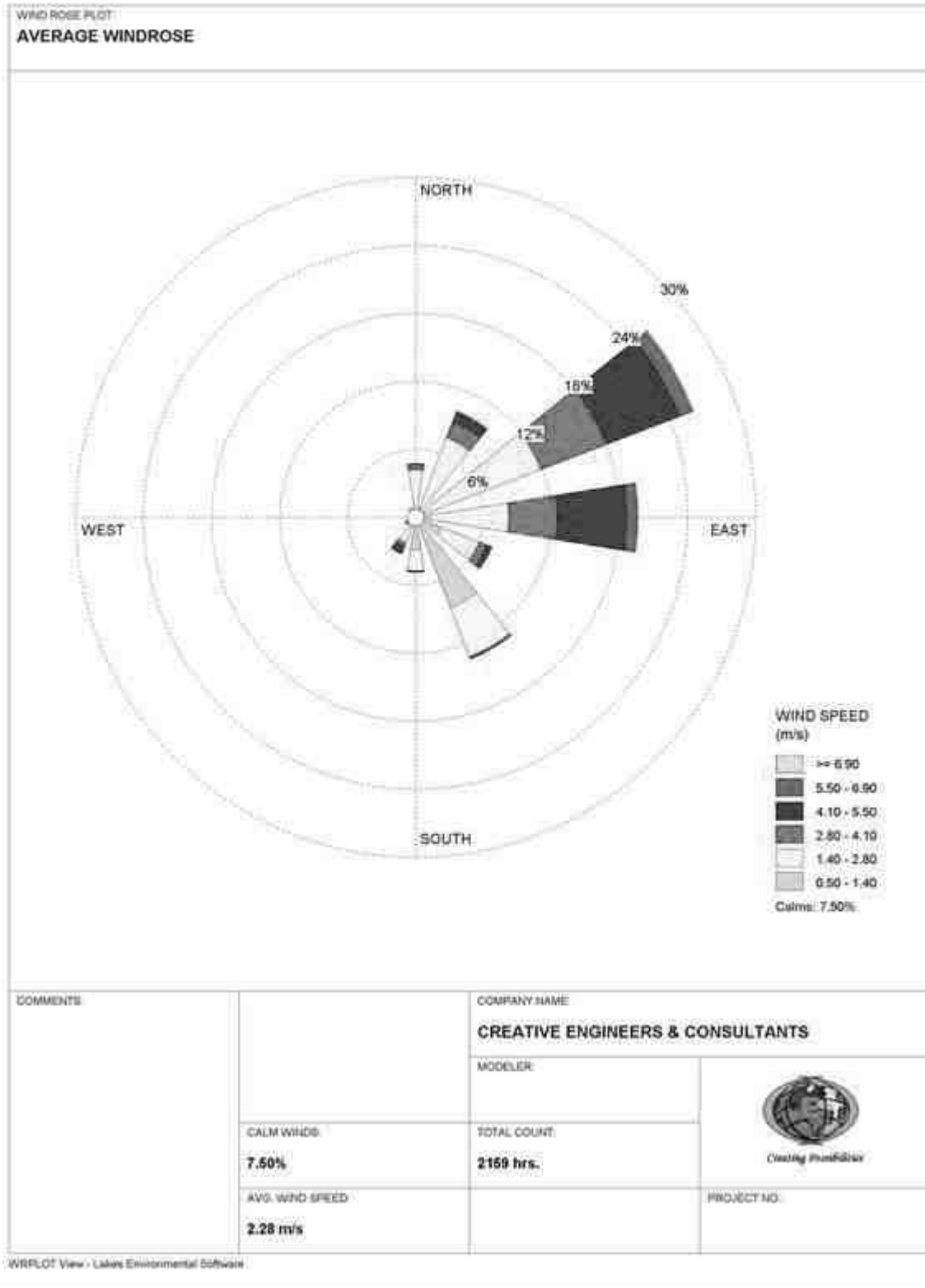
#### அட்டவணை 3. 9: வானிலை தரவு

காலம்:: கோடை காலம் (டிசம்பர் 2022 முதல் பிப்ரவரி 2023 வரை)			
S.NO	அளவுருக்கள்	குறைந்த	அதிகபட்சம்
1	வெப்பநிலை °c இல்	14.8	34.0
2	% இல் ஈரப்பதம்	15.0	99.0
3	காற்றின் வேகம் கிமீ/மணியில்	<1.8	25.9
4	முக்கிய காற்று திசையில் இருந்து	NE	



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்பு கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### படம் 3-7: சராசரி காற்றின் வேகம் மற்றும் திசை வரை படம்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்பு கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### 3.3.2 சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் (AAQ):

அப்பகுதியில் சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு வலையமைப்பை வடிவமைப்பதற்கு பின்வரும் வழிமுறைகள் பரிசீலிக்கப்பட்டுள்ளன. அட்டவணை எண் 3.10 இல் காட்டப்பட்டுள்ளபடி 5 இடங்கள் காற்று மாதிரி நிலையங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன.

- ❖ ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப்பரப்பு.
- ❖ ஆய்வு பகுதிக்குள் மக்கள் வசிக்கும் பகுதிகள்.
- ❖ குடியிருப்பு / உணர்திறன் பகுதிகள்.
- ❖ சுற்றியுள்ள தொழில்களின் அளவு.
- ❖ பிராந்திய பின்னணி நிலைகளின் பிரதிநிதித்துவம்.
- ❖ காற்றின் கீழ் திசையில் குறுக்கு வெட்டு விநியோகத்தின் பிரதிநிதித்துவம்.
- ❖ பிரதான காற்றின் திசை மற்றும் காற்று முறை..

#### அட்டவணை 3. 10: காற்றின் தரக் கண்காணிப்பு

1.	கண்காணிப்பு காலம்	குளிர்காலம் (டிசம்பர் 2022 - பிப்ரவரி 2023)
2.	கண்காணிப்பு இடம்	காட்டும் இருப்பிட வரைபடம் படம் எண்- 3.8 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது .
3.	முறை	
	ஏ. முறை	(IS -5182: பகுதி 1: 2018)
	பி.பகுப்பாய்வு	
	அளவுரு	நெறிமுறை
	a. நுண்துகள்கள் (PM10)	கிராவிமெட்ரிக் (IS 5182: பகுதி 23:2017)
	b. துகள் பொருள் PM2.5	கிராவிமெட்ரிக் ( IS 5182: பகுதி 24:2019)
	c. சல்பர் டை ஆக்சைடு	வண்ண அளவீடு (மேற்கு & கெய்க் முறை) (IS 5182: பகுதி 02: 2017)
	d. நைட்ரஜன் டை ஆக்சைடு	வண்ண அளவீடு (மாற்றியமைக்கப்பட்ட ஜேக்கப் & ஹோச்சிசர் முறை) (IS 5182: பகுதி 06:2017)
	e. கார்பன் மோனாக்சைடு	CO மானிட்டர்
f. சிலிக்கா	கலரிமெட்ரிக் (மாலிப்டேட் முறை) NIOSH 7601 -2003	
4.	கண்காணிப்பு அதிர்வெண்	ஒரு வாரத்தில் 2 நாட்கள், ஒரு மாதத்தில் 4 வாரங்கள் ஒரு பருவத்தில் 3 மாதங்கள்.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

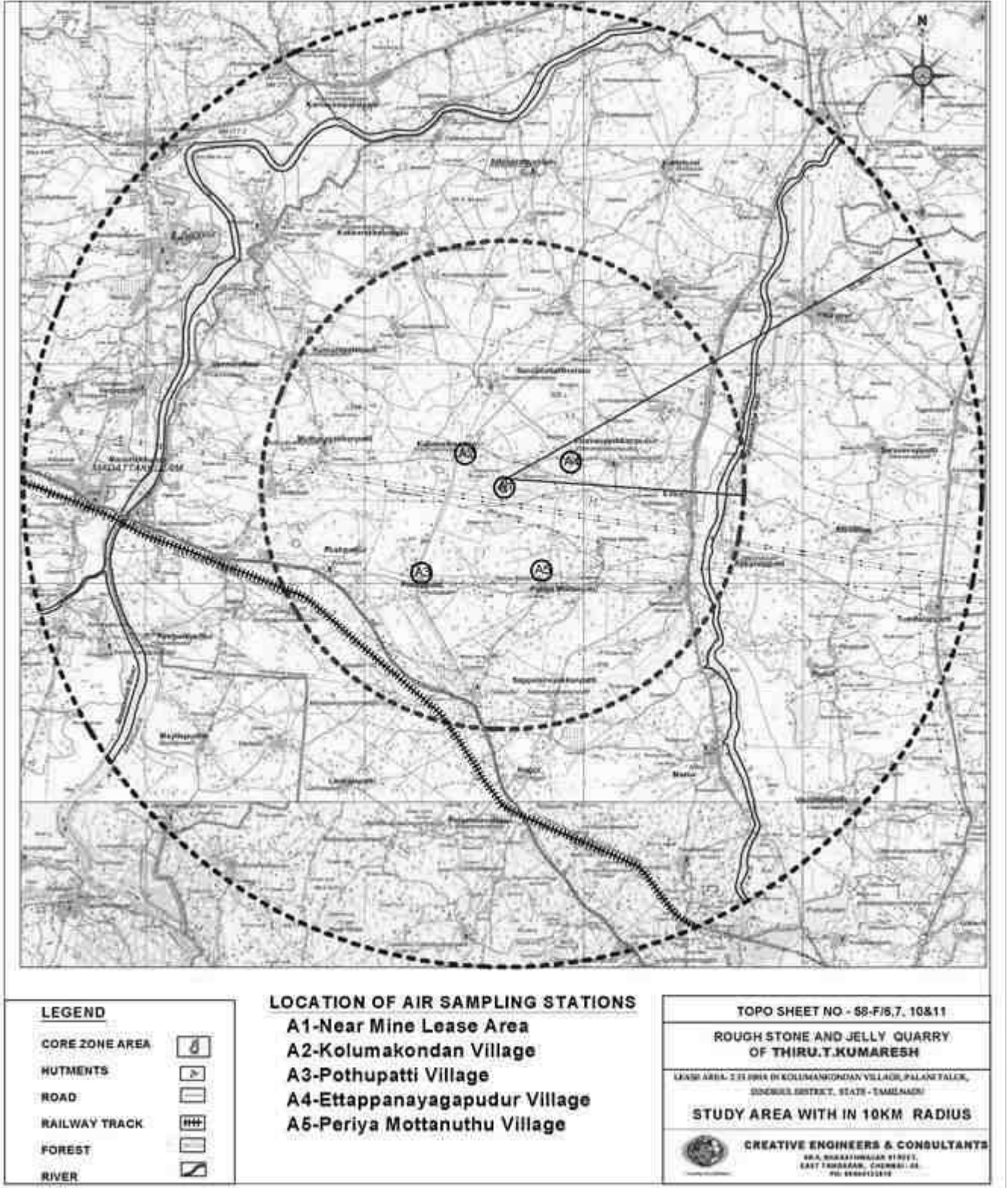
### அட்டவணை 3. 11: காற்றின் தர கண்காணிப்பு இடங்கள்

S.NO	இருப்பிடக் குறியீடு	இடம்	குத்தகை பகுதியிலிருந்து தூரம் (கிமீ)	திசையில்
1	A1	சுரங்க குத்தகை பகுதிக்கு அருகில்	-	-
2	A2	கொழுமம் கொண்டான் கிராமம்	0.9 கி.மீ	வ.மே
3	A3	பொத்துப்பட்டி கிராமம்	2.5 கி.மீ	தெ.மே
4	A4	எட்டப்பநாயக்கப்பூர் கிராமம்	1.5 கி.மீ	வ.கி
5	A5	பெரிய மொட்டனுத்து கிராமம்	1.8 கி.மீ	தெ.கி



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### படம் 3.8 : சுற்றுப்புற காற்றின் தர ஆய்வு நிலையங்கள்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்பு கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

**அட்டவணை 3. 12: சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு**

அனைத்து மதிப்பு  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  இல்

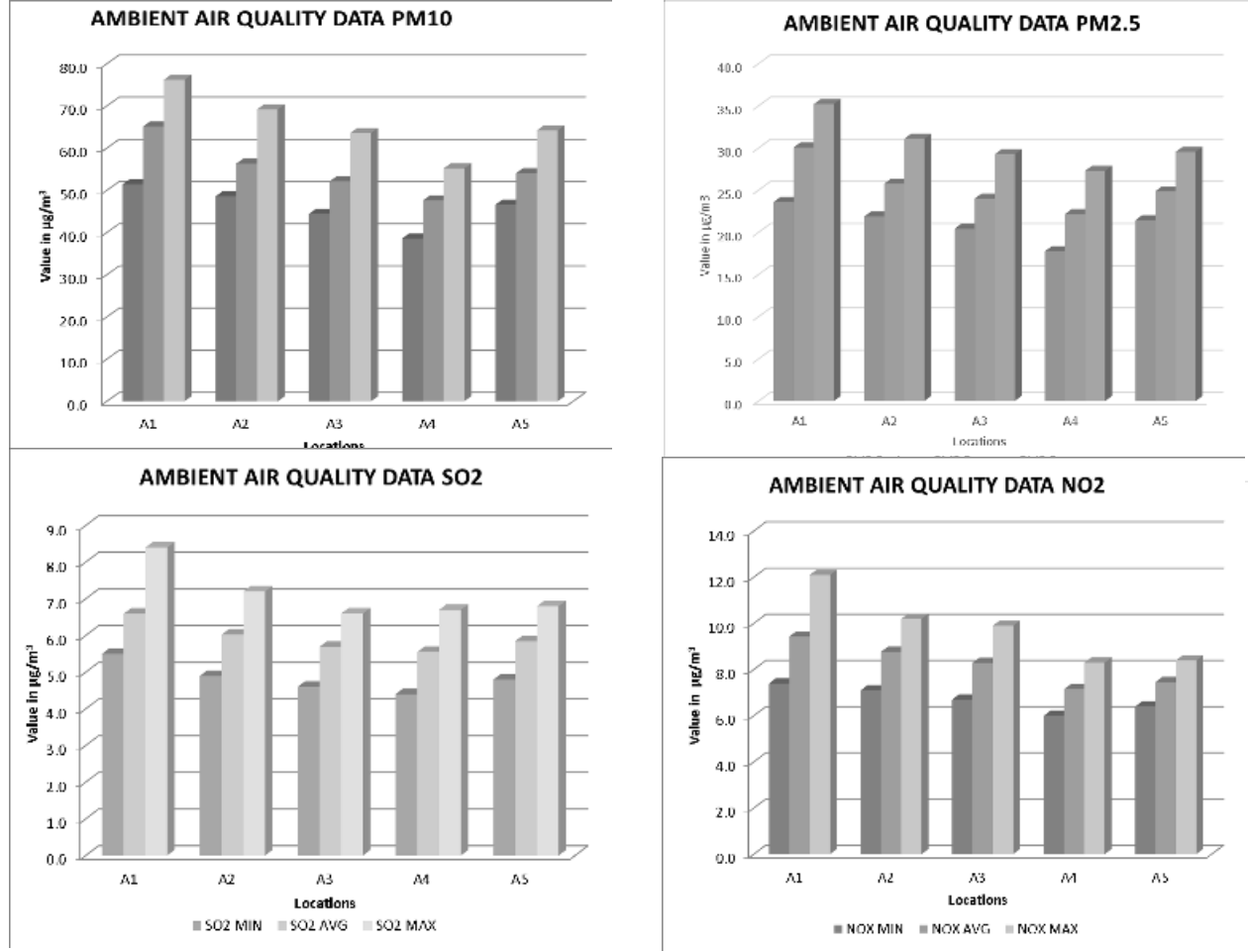
அளவுருக்கள்	பகுதி	PM <sub>10</sub>			PM <sub>2.5</sub>			SO <sub>2</sub>			No <sub>2</sub>		
		குறைவு	சராசரி	அதிகபட்சம்	குறைவு	சராசரி	அதிகபட்சம்	குறைவு	சராசரி	அதிகபட்சம்	குறைவு	சராசரி	அதிகபட்சம்
A1-சுரங்க குத்தகை பகுதிக்கு அருகில்	-	51.4	65.2	76.2	23.6	30.1	35.2	5.5	6.6	8.4	7.4	9.4	12.1
A2- கொழும்புகொண்டான் கிராமம்	குடியிருப்பு	48.6	56.3	69.2	21.9	25.8	31.1	4.9	6.0	7.2	7.1	8.8	10.2
A3-பொத்துப்பட்டி கிராமம்	"	44.4	52.2	63.6	20.4	24.0	29.3	4.6	5.7	6.6	6.7	8.3	9.9
A4- எட்டப்பநாயக்கப்புதூர் கிராமம்	"	38.6	47.6	55.2	17.8	22.2	27.3	4.4	5.5	6.7	6.0	7.2	8.3
A5-பெரிய மொட்டனுத்து கிராமம்	"	46.6	54.1	64.2	21.4	24.9	29.5	4.8	5.8	6.8	6.4	7.5	8.4
<b>NAAQ வரம்புகள்</b>		<b>PM<sub>10</sub></b>			<b>PM<sub>2.5</sub></b>			<b>SO<sub>2</sub></b>			<b>எண்<sub>2</sub></b>		
	*	<b>100</b>			<b>60</b>			<b>80</b>			<b>80</b>		
	**	<b>100</b>			<b>60</b>			<b>80</b>			<b>80</b>		

\*குறிப்பு: வகை: \* - தொழில்துறை, குடியிருப்பு, கிராமப்புற மற்றும் பிற பகுதி, \*\* - சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் பகுதி (மத்திய அரசால் அறிவிக்கப்பட்டது)



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### படம் 3.9: சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு



#### 3.3.2.1 முடிவுகள்:

மேலே உள்ள அளவுருக்களுக்கான அனைத்து இடங்களுக்கான AAQ கண்காணிக்கப்பட்ட தரவு அட்டவணை எண் - 3.12 மற்றும் படம் எண் - 3.9 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது. ஆய்வுக் காலத்தில் சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு கொடுக்கப்பட்டுள்ளது

இணைப்பு - 9. அட்டவணையில் இருந்து, சுற்றுப்புற காற்றில், PM<sub>10</sub> மதிப்புகள் 38.6-76.2 µg/m<sup>3</sup> வரம்பில் இருந்தது. PM<sub>2.5</sub> மதிப்புகள் 17.8-35.2 µg/m<sup>3</sup> வரம்பில் இருந்தன. SO<sub>2</sub> அளவுகள் 4.4-8.4 µg/m<sup>3</sup> வரை இருந்தது. NO<sub>2</sub> அளவுகள் 6.0-12.1 µg/m<sup>3</sup> வரை இருந்தது.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, SO<sub>2</sub> மற்றும் NO<sub>2</sub> ஆகியவற்றிற்கான தற்போதைய சுற்றுப்புற காற்றின் தர நிலைகள் , 100 µg/m<sup>3</sup>, 60 µg/m<sup>3</sup>, 80 µg/m<sup>3</sup> & 80 µg/80 µg/80 என்ற NAAQ தரநிலைகள் பரிந்துரைக்கப்பட்ட CPCB வரம்புகளுக்குள் உள்ளன. எல்லா இடங்களிலும் உள்ள CO மதிப்புகள் கண்டறியக்கூடிய வரம்புக்குக் கீழே இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள சிலிக்கா மதிப்புகள் கண்டறியக்கூடிய வரம்புக்குக் கீழே காணப்படுகின்றன. (கண்டறிதல் வரம்பு - 0.05 mg/m<sup>3</sup>)

### 3.3.3 நீர் சூழல்:

நீர் சூழல் குறித்த அடிப்படைத் தரவுகளின் மதிப்பீட்டில் நீர் ஆதாரங்களை அடையாளம் காணுதல், நீர் மாதிரிகள் சேகரிப்பு மற்றும் தரநிலைகளின்படி இயற்பியல்-வேதியியல் அளவுருக்களுக்காக சேகரிக்கப்பட்ட நீர் மாதிரிகளை பகுப்பாய்வு செய்தல் ஆகியவை அடங்கும். 5 இடங்களில் தண்ணீர் மாதிரி எடுக்கப்பட்டது. அதன் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

#### அட்டவணை 3. 13: நீர் தர கண்காணிப்பு

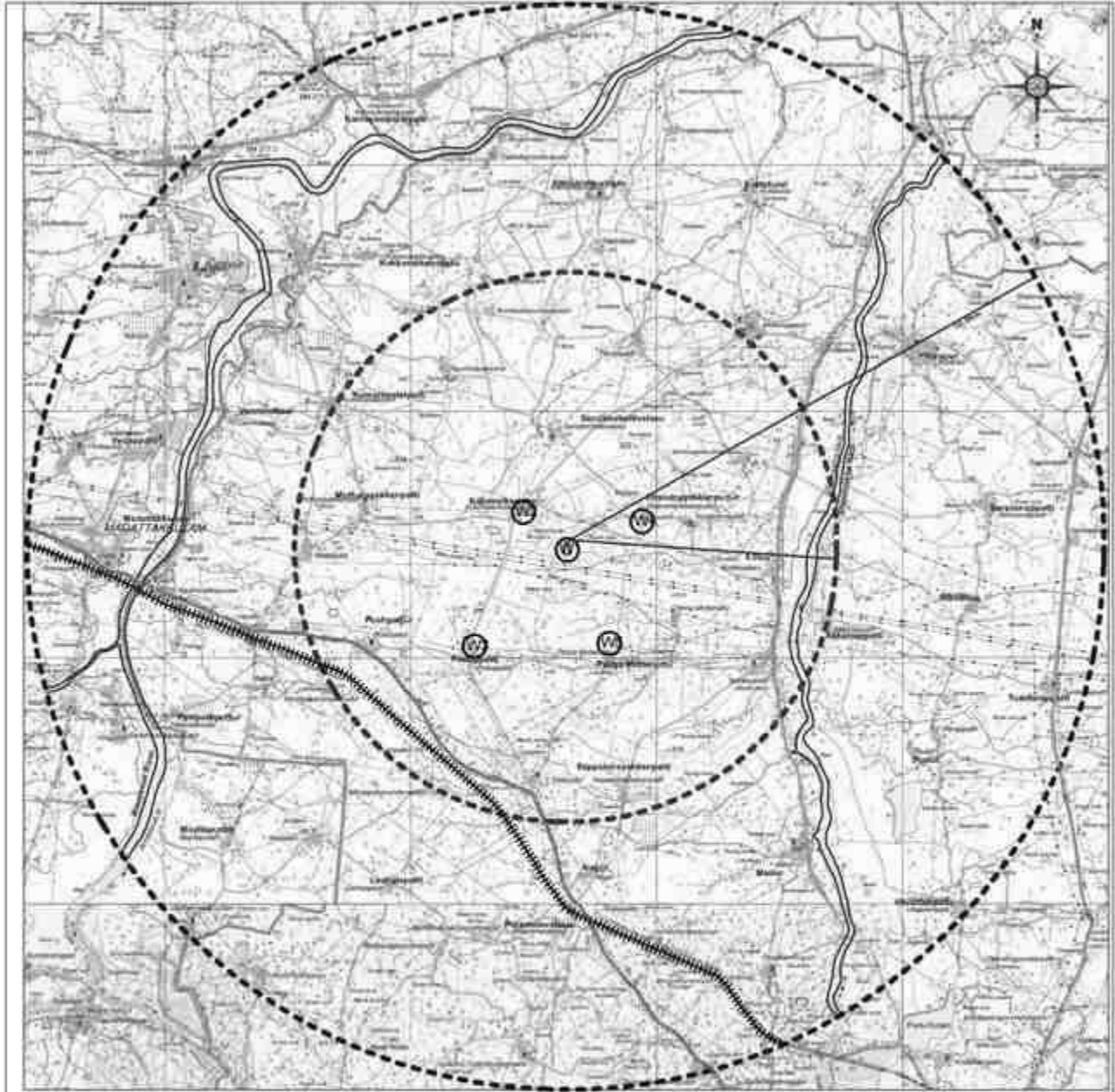
1.	கண்காணிப்பு காலம்	கோடை காலம் (டிசம்பர் 2022 - பிப்ரவரி 2023)			
2.	கண்காணிப்பு இடம்	நீர் மாதிரி இடங்களை காட்டும் இருப்பிட வரைபடம் படம் எண்.3.10 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.			
	குறியீடு	இடம்	தூரம்	திசையில்	
	W1	சுரங்க குத்தகை பகுதிக்கு அருகில்	ஆழ்துளை கிணறு	-	-
	W2	கொழுமம்/கொண்டான் கிராமம்	ஆழ்துளை கிணறு	0.9 கி.மீ	வ.மே
	W3	பொதுப்பட்டி கிராமம்	ஆழ்துளை கிணறு	2.5 கி.மீ	தெ.மே
	W4	எட்டப்பநாயக்கப்புதூர் கிராமம்	ஆழ்துளை கிணறு	1.5 கி.மீ	வ.கி
	W5	பெரிய மொட்டனுத்து கிராமம்	ஆழ்துளை கிணறு	1.8 கி.மீ	தெ.கி
3.	முறை	மாதிரி - IS 3025 பகுதி - I பகுப்பாய்வு - IS 3025 தொடர்புடைய பாகங்கள் / APHA 23வது பதிப்பு			





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### படம் 3-10: நீர் மாதிரி நிலையங்களின் இடம்



LEGEND	
CORE ZONE AREA	
HUTMENTS	
ROAD	
RAILWAY TRACK	
FOREST	
RIVER	

#### LOCATION OF WATER SAMPLING STATIONS

- W1-Near Mine Lease Area
- W2-Kolumakondan Village
- W3-Pothupatti Village
- W4-Ettappanayagapudur Village
- W5-Periya Mottanuthu Village

TOPO SHEET NO - 58-F/6,7, 10&11

ROUGH STONE AND JELLY QUARRY  
OF THIRU.T.KUMARESH

LEASED AREA: 2.33 HHA IN BILUMANKONDIAN VILLAGE, PALANI TALUK,  
SINCHULI DISTRICT, STATE- TAMILNADU

STUDY AREA WITH IN 10KM RADIUS



**CREATIVE ENGINEERS & CONSULTANTS**  
NO.4 SHANTHINAGAR STREET,  
SAIT TIRUVARUR, TAMILNADU - 626 001



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### அட்டவணை 3. 14: நீர் தரத் தரவின் சுருக்கம்

பருவம்	கோடை காலம் (டிசம்பர் 2022 - பிப்ரவரி 2023வரை)	
கண்காணிப்பு இடங்கள்	5 இடங்கள்	
	நிலத்தடி நீர்	
அளவுருக்கள்	மதிப்புகளின் வரம்பு	வரம்புகள்*
pHமதிப்பு	6.98 - 7.84	6.5-8.5
மொத்த கரைந்துள்ள துகள்களின் அளவு, (மிகி/லி)	392 - 946	2000
குளோரைடு (மிகி/லி)	93.4 - 255	1000
மொத்த கடினத்தன்மை (மிகி/லி)	182 - 523	600
மொத்த காரத்தன்மை (மிகி/லி)	155 - 242	600
சல்பேட்(மிகி/லி)	53.2 - 158	400
இரும்பு (மிகி/லி)	0.03 - 0.06	0.3
நைட்ரேட்(மிகி/லி)	2.52 - 3.42	45
ஃபுளோரைடு (மிகி/லி)	0.39 - 0.54	1.5

#### 3.3.3.1 முடிவுகள்:

அட்டவணை எண் - 3.14 இல் காட்டப்பட்டுள்ளன . ஆழ்துளை கிணறு நீரின் pH மதிப்புகள் 6.98 -7.84TDS மதிப்புகள் 392 - 946mg/L அளவில் இருந்தன. குளோரைடு மதிப்புகள் 93.4 - 255mg/L அளவில் இருந்தன. இரும்புச்சத்து 0.03 - 0.06 mg/L அளவில் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது .

குடிநீர் விவரக்குறிப்புகளின்படி மாற்று ஆதாரம் இல்லாத பட்சத்தில் IS: 10500 விதிமுறைகளின் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் நீரின் தரம் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. நீர் தர தரவு இணைப்பு-10 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

#### 3.3.4 ஒலிச் சூழல்:

இந்தத் திட்டத்தின் செயல்பாட்டுக் கட்டமானது, குறைந்தபட்சம் திட்டப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியும் இருக்கும் அளவுகளிலிருந்து ஒலி அளவை அதிகரிக்க வழிவகுக்கும். அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்கு அப்பாற்பட்ட ஒலி அளவு சுற்றுச்சூழலில் பாதகமான தாக்கங்களை ஏற்படுத்தும் என்பதால், சுரங்கப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள இடங்களிலும் ஒலி அளவை மதிப்பிடுவது கட்டாயமாகிவிட்டது. கண்காணிப்பு காலத்தில் 5 இடங்களில் ஒலி அளவு அளவீடுகள் எடுக்கப்பட்டன. அதைப் பற்றிய விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

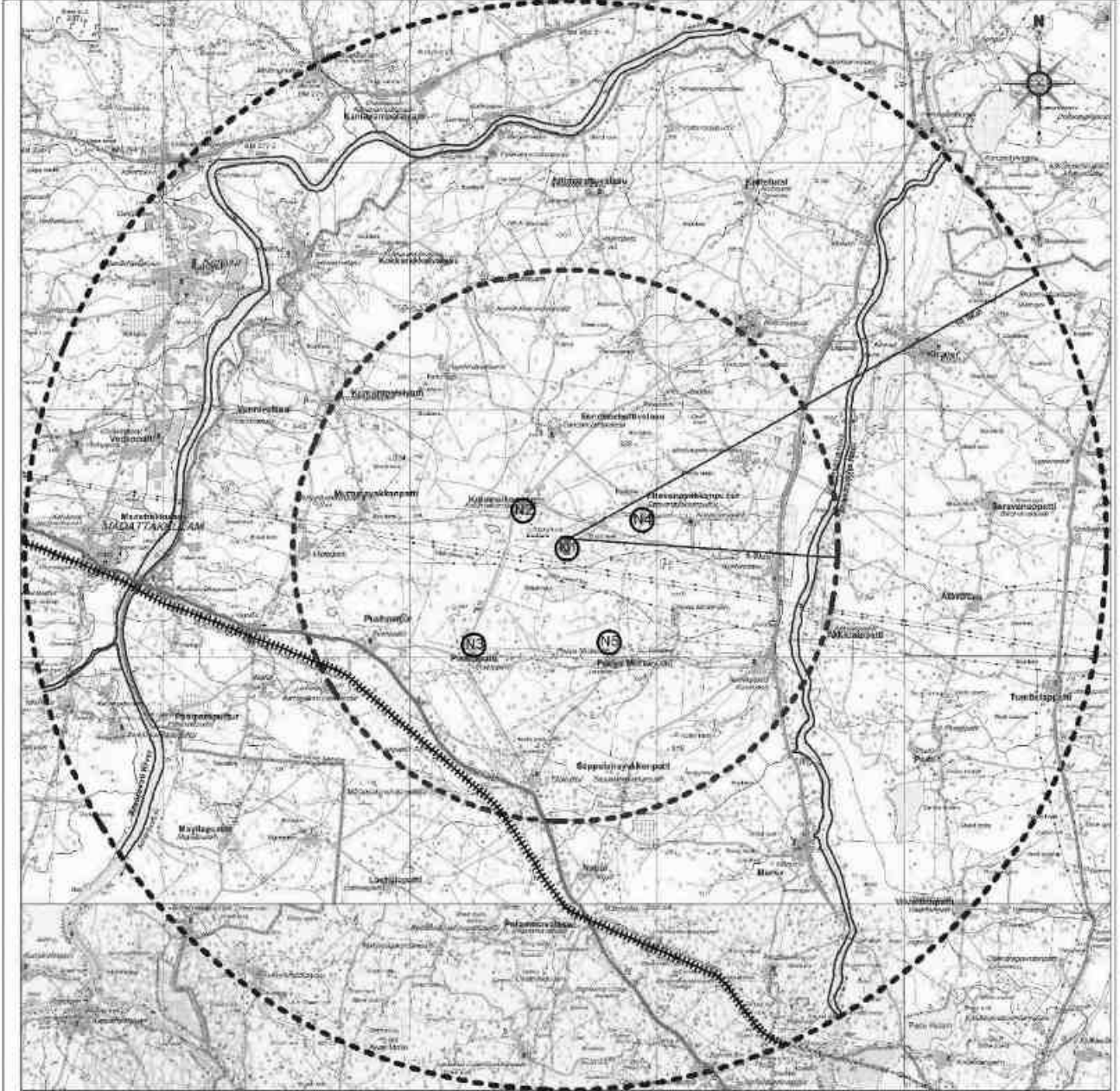
### அட்டவணை 3. 15: ஒலி நிலை கண்காணிப்பு

1.	கண்காணிப்பு காலம்	கோடை காலம் ( டிசம்பர் 2022 - பிப்ரவரி 2023)		
2.	கண்காணிப்பு இடம்	ஒலி கண்காணிப்பு இடங்களைக் காட்டும் இருப்பிட வரைபடம் படம் எண்.3.11 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.		
	குறியீடு	இடம்	தூரம்	திசையில்
	N1	சுரங்க குத்தகை பகுதிக்கு அருகில்	-	-
	N2	கொழுமம் கொண்டான் கிராமம்	0.9 கி.மீ	வ.மே
	N3	பொதுப்பட்டி கிராமம்	2.5 கி.மீ	தெ.மே
	N4	எட்டப்பநாயக்கப்புதூர் கிராமம்	1.5 கி.மீ	வ.கி
	N5	பெரிய மொட்டனூத்து கிராமம்	1.8 கி.மீ	தெ.கி
3.	முறை	(மாடல் எண் - SL- 4001, மேக் - லுட்ரான்) தயாரித்த ஒலி நிலை மீட்டரைப் பயன்படுத்தி ஒலி அளவுகள் அளவிடப்பட்டன. சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் கண்காணிக்கப்படும் அனைத்து இடங்களிலும் ஒலி அழுத்த நிலை (SPL) அளவீடுகள் அளவிடப்பட்டன; ஒவ்வொரு மணி நேரத்திற்கும் ஒரு வாசிப்பு 24 மணிநேரத்திற்கு எடுக்கப்பட்டது.		
4.	கண்காணிப்பு அதிர்வெண்	கண்காணிப்பு காலத்தில் ஒருமுறை		



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### படம் 3-11: ஒலி மாதிரி நிலையங்களின் இடம்



LEGEND	
CORE ZONE AREA	
HUTMENTS	
ROAD	
RAILWAY TRACK	
FOREST	
RIVER	

#### LOCATION OF NOISE SAMPLING STATIONS

- N1-Near Mine Lease Area
- N2-Kolumakondan Village
- N3-Pothupatti Village
- N4-Ettappanayagapudur Village
- N5-Periya Mottanuthu Village

TOPO SHEET NO - 55-F/6,7, 10&11

ROUGH STONE AND JELLY QUARRY  
OF THIRU.T.KUMARESH

LEASE AREA- 2.33.10HA IN KOLUANKONDMAN VILLAGS, PALANI TALUK,  
DINDIGUL DISTRICT. STATE-TAMILNADU

STUDY AREA WITH IN 10KM RADIUS



**CREATIVE ENGINEERS & CONSULTANTS**  
88-1, BHARATHIHWAZAR STREET,  
EAST TANDIYAKKAM, CHENNAI - 60.  
PH: 8544172418



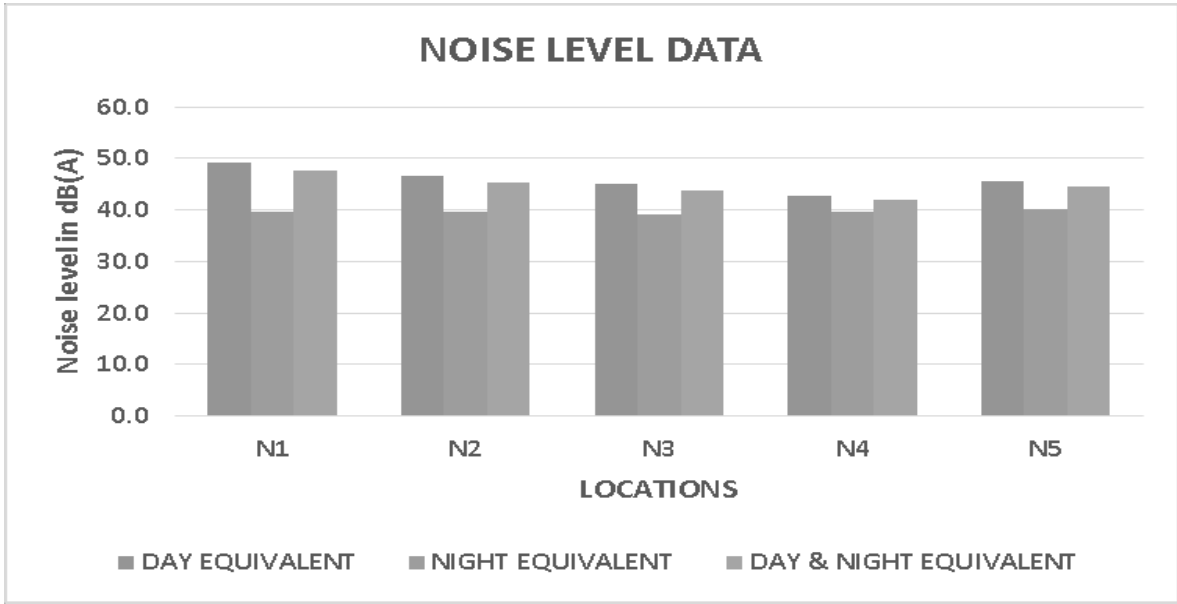
சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### அட்டவணை 3.16: சுற்றுப்புற ஒலி நிலை dB (A) இல்

கண்காணிப்பு தேதி மற்றும் நேரம்	N1	N2	N3	N4	N5
நாள் சமமானது	49.3	46.5	44.9	42.8	45.7
இரவு சமமான	39.6	39.7	39.0	39.7	40.2
பகல் மற்றும் இரவு சமமானவை	47.7	45.2	43.7	42.0	44.5

வரம்புகள்: CPCB இன் படி: 8 மணிநேரத்தில் குத்தகை பகுதி வெளிப்பாடு - 90 dB(A)  
MoEF&CC படி: குடியிருப்பு: நாள் சமமான - 55 dB(A); இரவு சமமான - 45 dB(A)

### படம் 3-12: ஒலி நிலை தரவு



#### 3.3.4.1 முடிவுகள் மற்றும் விவாதம்:

அனைத்து இடங்களுக்கான ஒலி அளவுகளின் முடிவுகள் அட்டவணை எண்-3.16 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. மேலே உள்ள அனைத்து இடங்களுக்கான ஒலி மதிப்புகள் படம் எண் - 3.12 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஒப்பீட்டு விளக்கப்படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளன . ஆய்வு பகுதி, பகல் சமமான ஒலி (Leq-d) ஒலி அளவுகள் 42.8-49.3 dB(A) வரையிலும், இரவு சமமான ஒலி (Leq-d) அளவுகள் 39.0 dB(A) முதல் 40.2 dB வரையிலும் இருந்தது. A) MOEF&CC விதிமுறையுடன் பகல் நேரத்திற்கான 55 dB(A) மற்றும் இரவு நேரத்திற்கு 45 dB(A) உடன் ஒப்பிடும் போது, கண்காணிக்கப்பட்ட சுற்றுப்புற ஒலி அளவுகள் குடியிருப்பு பகுதிகளுக்கான வரம்பு மதிப்புகளுக்குள் இருந்தன.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### 3.3.5 மண்ணின் பண்புகள்:

இப்பகுதியில் உள்ள மண்ணின் இயற்பியல் வேதியியல் பண்புகளை ஆய்வு செய்வதற்காக மைய மற்றும் ஆய்வு பகுதி 3 இடங்களில் மண் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. அதைப் பற்றிய விரிவான விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

#### அட்டவணை 3-17: மண்ணின் தரக் கண்காணிப்பு

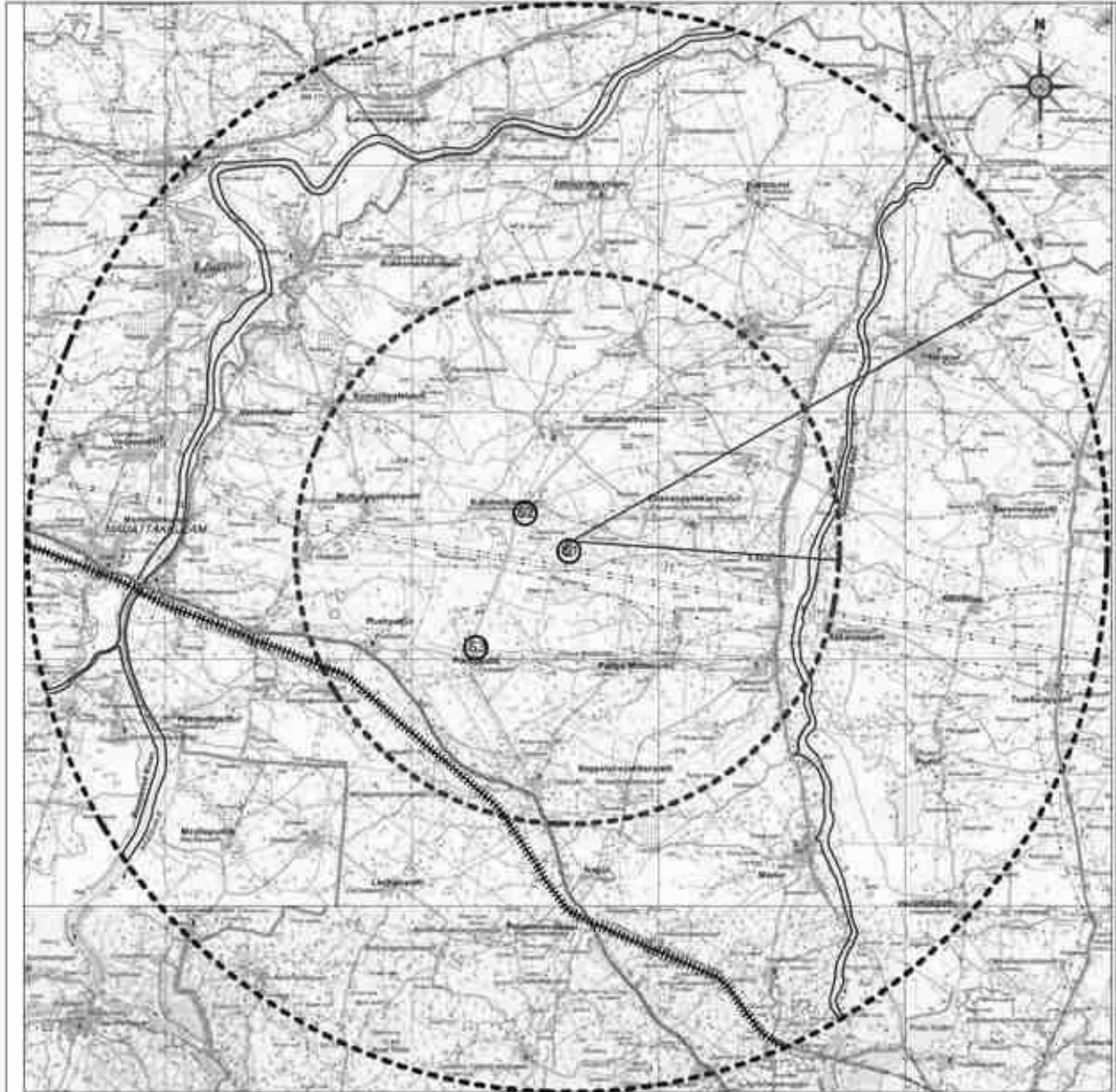
1.	கண்காணிப்பு காலம்	கோடை காலம் ( டிசம்பர் 2022 - பிப்ரவரி 2023))		
2.	கண்காணிப்பு இடம்	மண் மாதிரி இடங்களை காட்டும் இட வரைபடம் படம் எண்.3.13 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.		
	குறியீடு	இடம்	தூரம்	திசையில்
	S1	சுரங்க குத்தகை பகுதிக்கு அருகில்	-	-
	S2	கொழும்புகொண்டான் கிராமம்	0.9 கி.மீ	வ.மே
	S3	பொதுப்பட்டி கிராமம்	2.5 கி.மீ	தெ.மே
3.	முறை	மாதிரி - EPA/600/R-92/128		
		பகுப்பாய்வு - IS 2720 தொடர்புடைய பாகங்கள் / USEPA		
4.	கண்காணிப்பு அதிர்வெண்	கண்காணிப்பு காலத்தில் ஒருமுறை		





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்பு கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### படம் 3-13 மண் மாதிரி நிலையங்களின் இடம்



LEGEND	
CORE ZONE AREA	
HUTMENTS	
ROAD	
RAILWAY TRACK	
FOREST	
RIVER	

**LOCATION OF SOIL SAMPLING STATIONS**  
**S1-Near Mine Lease Area**  
**S2-Kolumakondan Village**  
**S3-Pothupatti Village**

TOPO SHEET NO - 58-F/6,7, 10&11
ROUGH STONE AND JELLY QUARRY OF THIRU.T.KUMARESH
LEASE AREA- 2.33 HHA IN KOLUMAKONDAN VILLAGE, PALAME TALUK, DINDIGUL DISTRICT, STATE- TAMILNADU
<b>STUDY AREA WITH IN 10KM RADIUS</b>
<b>CREATIVE ENGINEERS &amp; CONSULTANTS</b> <small>10-A KOLAKONDAN STREET,          EAST TAMBARAM, CHENNAI - 60          PH. 0984510010</small>



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்பு கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### அட்டவணை 3-18: மண் தர தரவு

எஸ்.எண்	அளவுருக்கள்	அலகு	(S1)	(S2)	(S3)
1	25 °C இல் pH	-	6.41	6.74	6.64
2	மின் கடத்துத்திறன்	µmhos/செ.மீ	45.88	94.28	78.2
3	உலர் பொருள் உள்ளடக்கம்	%	93.51	94.22	96.54
4	நீர் அளவு	%	6.49	5.78	3.46
5	கரிமப் பொருள்	%	0.94	1.25	1.14
6	மண் அமைப்பு	-	SILT LOAM	SANDY CLAY	SILT LOAM
7	தானிய அளவு விநியோகம் i.மணல்	%	29.15	54.63	31.24
8	ii வண்டல் மண்	%			
9	iii களிமண்	%	51.91	26.56	50.62
10	பி என பாஸ்பரஸ்	மிகி/கிலோ	18.94	18.81	18.14
11	சோடியம்	மிகி/கிலோ	2.2	1.98	2.32
12	பொட்டாசியம் கே	மிகி/கிலோ	490	395	620
13	மொத்த நைட்ரஜன்	மிகி/கிலோ	355	246	348
14	மொத்த கந்தகம்	%	110	104	156

#### 3.3.5.1 முடிவுகள்:

மண் மாதிரிகளின் முடிவுகள் pH மதிப்புகள் 6.41 to 6.74 -க்கு இடையில் இருந்ததைக் காட்டுகின்றன மற்றும் மின் கடத்துத்திறன் மதிப்புகள் 45.88 – 94.28 µmhos/cm வரை இருந்தது. மண் பொதுவாக மணல் மற்றும் களிமண் வகையாகும்.. கரிமப் பொருள்களின் மதிப்புகள் 0.94 – 1.25 % வரை இருந்தது .

மொத்த நைட்ரஜன் மதிப்புகள் 104 - 156 மி.கி/கிலோ வரை இருந்தது . பாஸ்பரஸ் மதிப்புகள் 1.98 – 2.32 µg/g க்கு இடையில் இருந்தது. பொட்டாசியம் மதிப்புகள் 246 -355 மி.கி./கி.கி. சோடியம் மதிப்புகள் 395- 620 mg/kgக்கு இடையே இருந்தது. மொத்த சல்பர் மதிப்புகள் BDL ஆகக் காணப்பட்டது. சேகரிக்கப்பட்ட 3 மாதிரிகளுக்கான மண்ணின் தர தரவு மற்றும் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டது வழங்கப்படுகின்றன அட்டவணை N o - 3.18 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது





### 3.4 நிலச் சூழல் -

சுற்றுச்சூழல் தாக்க அறிக்கையைத் தயாரிப்பதற்கு, நிலத்தின் நிலைமைகளின் அம்சங்கள் நிலப் பயன்பாட்டின் கீழ் அடங்கும். ஒரு தொழில்துறை திட்டம் / சுரங்கமானது நிலப் பயன்பாட்டில் மாற்றங்களை ஏற்படுத்தலாம், திட்டத்தின் அளவு மற்றும் தொழிற்சாலைகள் மற்றும் பகுதிக்கு இடையே உள்ள தூரத்தைப் பொறுத்து வெவ்வேறு தீவிரங்களில் மண் செயல்முறையை ஏற்படுத்தும். இங்கு, 10 கி.மீ., சுற்றளவுக்கு நில பயன்பாட்டு நிலை ஆய்வு செய்யப்பட்டுள்ளது.

#### 3.4.1 பயன்படுத்தப்படும் தரவு மற்றும் முறை

முன்மொழியப்பட்ட குவாரியைச் சுற்றியுள்ள ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு முறை குறித்த தற்போதைய ஆய்வுக்காக, லேண்ட்சாட் 8 இல் பெறப்பட்ட அடிப்படைத் தரவுகளை பயன்படுத்தப்பட்டது. . நிலப்பரப்பு மற்றும் அதைத் தொடர்ந்து GIS பகுப்பாய்விற்குப் பயன்படுத்தப்படும் தரவுகளைக் காட்டும் அட்டவணை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது

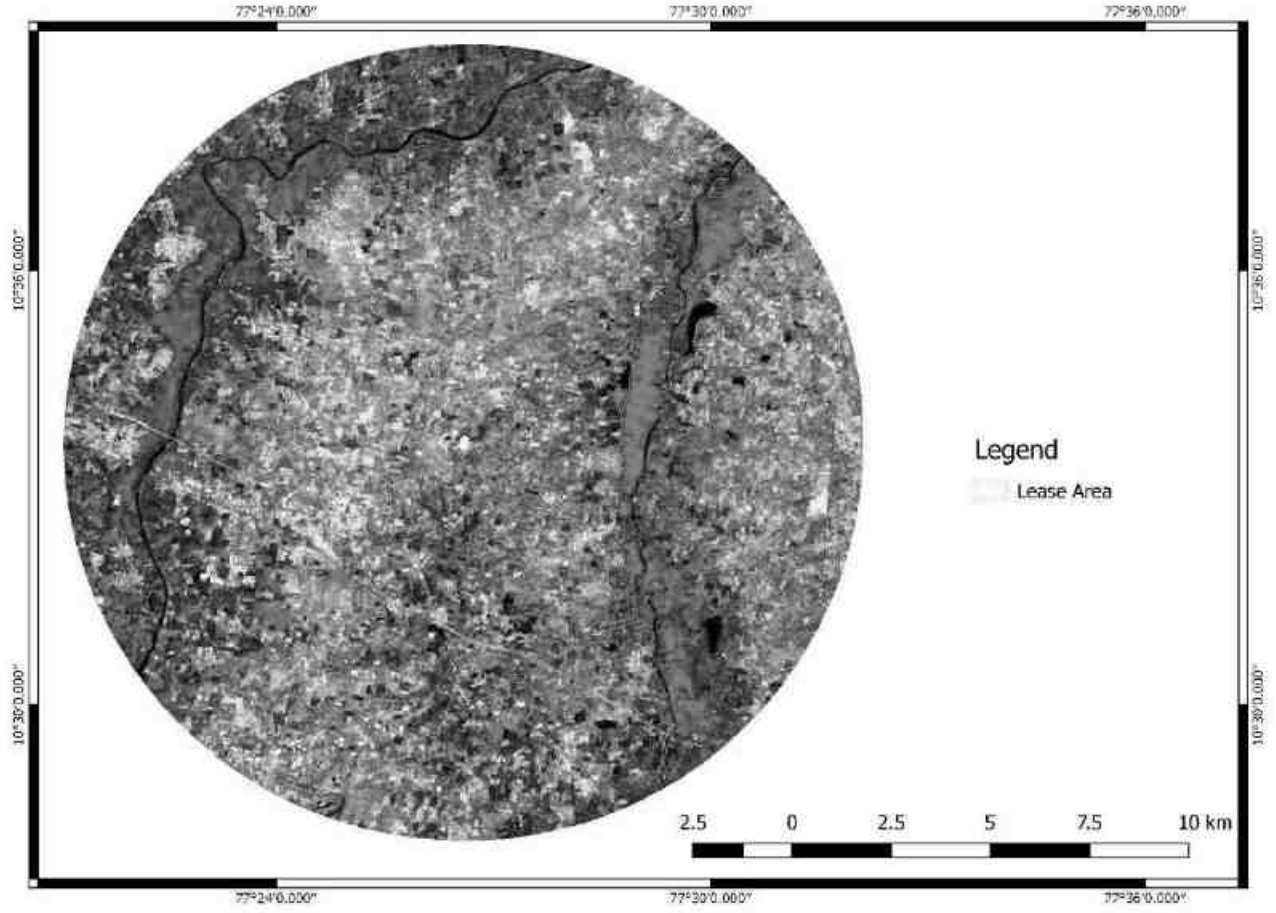
#### **அட்டவணை 3. 3: தற்போதைய ஆய்வுக்கு பயன்படுத்தப்படும் RS செயற்கைக்கோள் படம்**

வ.எண்	தரவு வகை	தேதி	உருவாக்கப்பட்ட வரைபடம்
1.	சென்டினல்-2	DEC 2022	Landuse (LU) வரைபடம் ML பகுதியைச் சுற்றி 10 கிமீ காட்டுகிறது

செயற்கைக்கோள் படத்தின் விளக்கம், பட கூறுகள் மற்றும் அந்தந்த நிலப்பரப்பு கூறுகளுக்கு இடையிலான உறவைப் புரிந்து கொள்ள வேண்டும். தற்போதைய ஆய்வில், நிலப்பரப்பு தகவல் காட்சி விளக்கத்தைப் பயன்படுத்தி பெறப்படுவதால், ஒரு விளக்க விசை உருவாக்கப்படுகிறது. வண்ணம், தொனி, அமைப்பு, அளவு, வடிவம் மற்றும் தொடர்புடைய கூறுகள் போன்ற பட கூறுகள் பல்வேறு நிலப்பரப்பு வகைகளை வரையறுக்கப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. தற்போதைய ஆய்வில் பயன்படுத்தப்படும் நிலப்பரப்பு வகைப்படுத்தல் மற்றும் பெயரிடல் தேசிய அளவிலான நிலப்பரப்பு வகைப்பாடு முறையை அடிப்படையாகக் கொண்டது, இது இந்திய அரசாங்கத்தின் விண்வெளித் துறையின் (NRSC) நேஷனல் ரிமோட் சென்சிங் சென்டரால் பரிந்துரைக்கப்பட்டபடி முழு நாட்டிற்கும் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டது

சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

## படம் 3-14 10 கிமீ ஆய்வு பகுதி நிலப் பயன்பாட்டு வகைகளைக் காட்டும் வரைபடம்



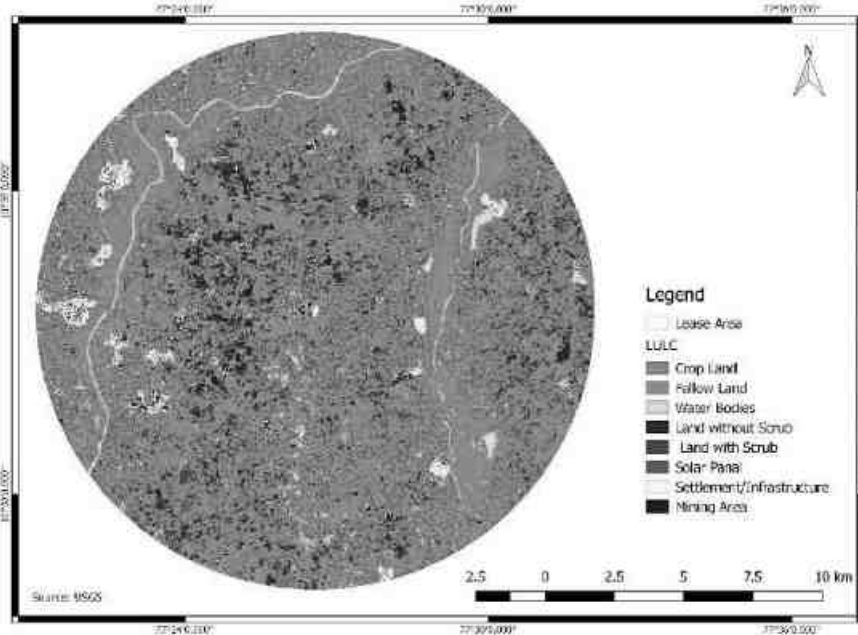
சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### அட்டவணை 3. 40: ஆய்வுப் பகுதியின் முக்கிய நிலப்பரப்பு அலகுகள்

எஸ்.எண்	முக்கிய வகை	லேண்டஸ் அலகு
1	கட்டப்பட்ட நிலம்	கிராமம், நகரம், தொழில்துறை / காலியான பகுதி
2	விவசாய நிலம்	பயிர் நிலம் தரிசு நிலம் தோட்டம் பண்ணை நிலம்
3	வன நிலம்	ஸ்கர்ப் வனத்தைத் திறக்கவும்
4	வேஸ்ட் லேண்ட் மைனிங் ஏரியா	புதர்கள் / புதர்கள் இல்லாத நிலம் தரிசு பாறை/ கற்கள் நிறைந்த கழிவு குவாரிகள் / கைவிடப்பட்ட குவாரிகள்
5	நீர்நிலைகள்	தொட்டிகள் / ஆறுகள் / ஓடைகள்

இத்தகைய நிலப்பயன்பாடு மற்றும் நிலப்பரப்பு (LULC) வகைகள், களச் சரிபார்ப்பைப் பயன்படுத்தி சரிபார்க்கப்பட்டு, குத்தகை பகுதியில் உள்ள மாதிரித் தளங்களை அடையாளம் கண்டு, களத்தில் சரிபார்க்கப்பட்டு, கையடக்க ஜிபிஎஸ் (உலகளாவிய நிலைப்படுத்தல் அமைப்பு) கருவியில் இருந்து பெறப்பட்ட கண்காணிப்பு ஆயங்களைப் பயன்படுத்தி ஜிஸ் ஜியோ-கோர்டினேட்டுகளுக்கு மாற்றப்படுகின்றன. இவ்வாறு, ஒரு விளக்கமான இறுதி நிலப்பரப்பு வரைபடம் உருவாக்கப்பட்டு (படம் எண். 3.15) மேற்கூறிய விரிவான நடைமுறையைப் பயன்படுத்தி அதன் இடஞ்சார்ந்த விநியோகம் மற்றும் பரப்பளவை மதிப்பிடுவதற்காக GIS சூழலாக மாற்றப்பட்டது. ஆய்வு பகுதிக்குள் பல்வேறு நிலப்பரப்பு வகைகளின் இடஞ்சார்ந்த தன்மை மற்றும் அளவு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

### படம் 3-35: சுமார் 10 கிமீ தாங்கல் நில பயன்பாட்டு வகைகளைக் காட்டும் வரைபடம்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### அட்டவணை 3. 51: ஆய்வு பகுதி நிலப்பரப்பு வகைகளின் மதிப்பீடு

எஸ்.எண்	Landuse அம்சம்	பகுதி (ச.கி.மீ.)	சதவிதம்
1	விவசாயம்/தோட்டம்	107.22	33.36
2	தரிசு நிலம்	155.02	48.23
3	நீர்நிலைகள்/ கால்வாய்	6.03	1.88
4	புதர்கள் இல்லாத நிலம்	9.55	2.97
5	புதர்கள் உள்ள நிலம்	30.01	9.34
6	சோலார் பனேல்	0.73	0.23
7	குடியிருப்பு	10.89	3.39
8	சுரங்கப் பகுதி	1.95	0.61
	<b>மொத்தம்</b>	<b>321.40</b>	<b>100</b>

மேற்கூறிய அட்டவணையில் ஆய்வுப் பரப்பில் 33.36% விவசாய நிலமாகவும், 48.23% தரிசு நிலமாகவும் உள்ளது. புதர்கள் உள்ள நிலம் 9.34% புதர்கள் இல்லாத நிலம் 2.97% மற்றும் நீர்நிலைகள் 1.88%, குடியேற்றம் 3.39% மற்றும் மீதமுள்ள 0.83% உள்ளது.

#### 3.4.2 வருவாய் பதிவேடுகளின் அடிப்படையில் பயன்படுத்தப்படும் நிலம்:

குத்தகை பகுதி திண்டுக்கல் மாவட்டம், பழனி தாலுக்காவில் உள்ள கொழுமம் கொண்டான் கிராமத்தில் உள்ளது மற்றும் நில பயன்பாட்டு முறைக்கான ஆய்வுப் பகுதி (10 கிமீ சுற்றளவு) நான்கு மண்டலங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. பகுதி-I (0-2 கிமீ), பகுதி -II (2-5 கிமீ), பகுதி -III (5-10 கிமீ) மற்றும் பகுதி -IV (0-10 கிமீ) முறையே. முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியைச் சுற்றி 10 கிமீ சுற்றளவில் உள்ள ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை அட்டவணை எண் - 3.22 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. கிராமம் வாரியாக நில பயன்பாட்டு முறை இணைப்பு-11 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.



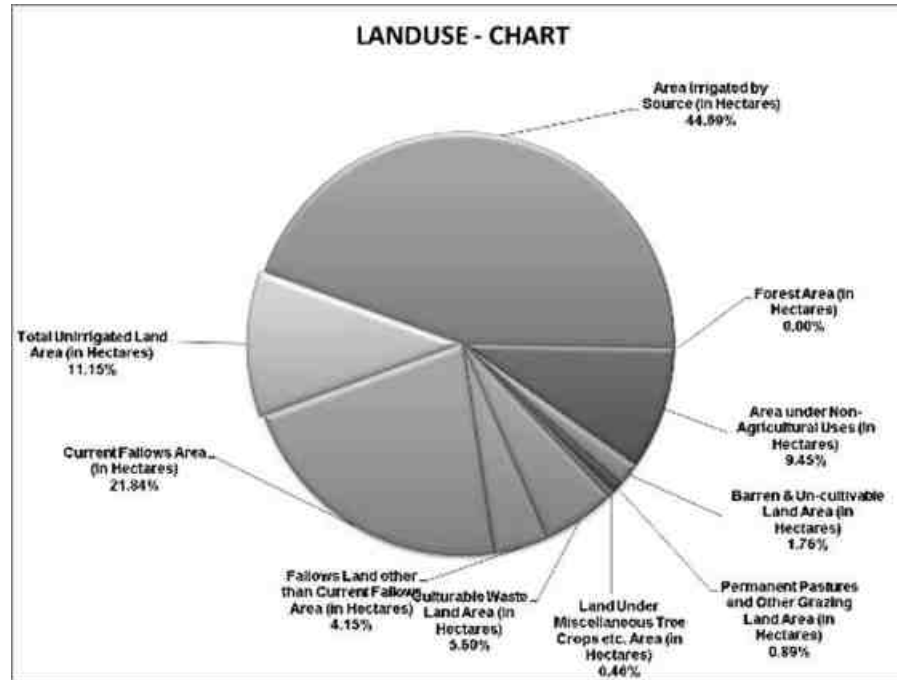
சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### அட்டவணை 3-22 (Ha) இல் 10 கிமீ பரப்பளவில் உள்ள ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு முறை

படிப்பு பகுதி	மொத்த புவியியல் பகுதி	வனப்பகுதி	விவசாயம் அல்லாத பயன்பாடுகளின் கீழ் பகுதி	தரிசு & சாகுபடி செய்ய முடியாத நிலப் பகுதி	நிரந்தர மேய்ச்சல் நிலங்கள் மற்றும் பிற மேய்ச்சல் நிலப் பகுதி	இதர மரப் பயிர்களின் கீழ் நிலம் முதலியன பகுதி	பண்படுத்தக்கூடிய கழிவு நிலப் பகுதி	தற்போதைய தரிசு நிலம் தவிர மற்ற தரிசு நிலம்	தற்போதைய ஃபாலோஸ் பகுதி	மொத்த நீர்ப்பாசனம் இல்லாத நிலப்பரப்பு	ஆதாரம் மூலம் பாசனம் பெறும் பகுதி
0- 2 கி.மீ	1628.77	0	140.64	25.46	0	0	80.31	521.74	44.29	216.33	600
2 - 5 கி.மீ	9537.83	0	654.78	46.81	68	22	1282.2	254.93	2918.23	727.05	3563.83
5-10 கி.மீ	17680.44	0	1929.66	436.8	189.88	110.97	253.36	420.59	3338.1	2272.05	8729.03
மொத்தம்	28847.04	0	2725.08	509.07	257.88	132.97	1615.87	1197.26	6300.62	3215.43	12892.86

\* ஆதாரம்: மாவட்ட மக்கள் தொகை விபரம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்-2011

### படம் 3-16 ஆய்வு பகுதிக்குள் நிலப்பரப்பு



### 3.5 உயிரியல் சூழல்:

எந்தவொரு பகுதியின் உயிரியல் சூழலைப் பற்றிய ஆய்வு, பல்வேறு அறிவியல் ரீதியாக திட்டமிடப்பட்ட நுட்பங்கள் மூலம் அப்பகுதிகளின் மலர்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் கலவைக்கான நன்கு திட்டமிடப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கணக்கெடுப்பை உள்ளடக்கியது. அதன்படி, உத்தேச குவாரிப் பகுதிக்கான மையப்பகுதி மற்றும் ஆய்வுபகுதி உள்ளிட்ட பல்வேறு வகையான உயிரினங்களை அடையாளம் காண சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

#### 3.5.1 தாவரங்கள்:

ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு, உயிரினங்களின் பட்டியல் மற்றும் தற்போதுள்ள அடிப்படை சூழலியல் நிலைமைகளை மதிப்பீடு செய்தல் ஆகியவற்றைக் கொண்டு நடத்தப்பட்டது. கணக்கெடுப்பின் நோக்கம் பின்வருமாறு:

- ❖ பல்வேறு நிலப்பரப்பு சூழலியல் சார்ந்து உள்ள தரவை..
- ❖ அரசுப் பதிவேடுகளிலிருந்தும், வனத்துறை அதிகாரிகள், பொதுமக்கள் போன்றவர்களுடன் கலந்துரையாடுவதன் மூலமும் இரண்டாம் நிலைத் தரவுகளைச் சேகரித்தல்.
- ❖ சூழலியல் மாற்றங்களை அடையாளம் காண கடந்த பதிவுகளுடன் தரவை ஒப்பிடவும்.
- ❖ கல் குவாரி செயல்பாடு மூலம் சூழலியல் தாக்கத்தை அடையாளம் காணவும்.

மேற்கூறிய நோக்கங்களை நிறைவேற்ற, 10 கிமீ சுற்றளவில் பொதுச் சூழலியல் ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. தற்போதைய சூழலியல் நிலையை மதிப்பிடுவதற்கு தாவர-சமூகவியல் ஆய்வு நடத்தப்பட்டது.

#### 3.5.1.1 மாதிரி முறைகள்:

ஆய்வு பகுதி பல்லுயிர் சூழலியல் நிலையை மதிப்பிடுவதற்கு, 10-கிமீ சுற்றளவில் பகுதி நான்கு கால்பகுதிகளாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது, அதாவது, NE (Q-1), NW (Q-2) SW (Q-3) மற்றும் SE (Q-4). மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நான்கு



கால்பகுதிகளில் சீரற்ற மாதிரி மூலம் மரங்கள் (10x10 மீ), செடிகள் (5x5 மீ) மற்றும் குறுஞ்செடிகள் (1x1 மீ) ஆகியவற்றிற்கான உள்ள நிலவும் புவியியல் நிலைமைகள் மற்றும் ஆய்வுப் பகுதியின் உயிர்-பன்முகத்தன்மை அம்சங்களைப் பொறுத்து ஆய்வு செய்யப்பட்டுள்ளன.

**தாவர-சமூகவியல் ஆய்வு :** தாவர-சமூகவியல் அளவுருக்கள், மிகுதி ( அடர்த்தி), சராசரி மற்றும் குறைந்தபட்ச மரதண்டுகள் மற்றும் சூழலியல் அம்சங்களை தீர்மானிக்க அளவிடப்பட்டன. மிகுதி என்பது ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதிக்குள் ஒரு தனிப்பட்ட தாவர இனத்தின் பரவலின் அடர்த்தியின் அளவீடு ஆகும்.. இதேபோல், குறைந்தபட்ச எண்ணிக்கையானது குவாட்ரட்டுகள் அளவில் பதிவு செய்யப்படுகிறது. குத்தகை பகுதியில் மொத்தம் 10 குவாட்ரட்டுகள் அமைக்கப்பட்டன மற்றும் ஆய்வு பகுதியின் நான்கு கால்பகுதிகளில் (தலா 5) மொத்தம் 20 குவாட்ரட்டுகள் அமைக்கப்பட்டன.

**தாவரங்களுக்கான குவாட்ரட்ஸ் முறை:** 10 × 10 மீ அளவுள்ள குவாட்ரட்டுகள் குத்தகை பகுதி மற்றும் 10 கிமீ ஆய்வு பகுதிக்குள் தோராயமாக அமைக்கப்பட்டன.; ஒவ்வொரு நான்கு கால்பகுதிகளில் தாவரங்களை மதிப்பிடுவதற்காக அமைக்கப்பட்டது. மரங்கள் 10 × 10 மீ குவாட்ரட் (>5 செ.மீ. ஜிபிஹெச்), செடிகள் (5x5 மீ) மற்றும் குறுஞ்செடிகள் (1x1 மீ). ஓடை பகுதி, விவசாயக் கட்டுகளில் உள்ள மரங்கள், டேங்க் பண்டுகள், பண்ணை வனத் தோட்டங்கள், இயற்கை வனப் பகுதி, அவென்யூ தோட்டங்கள், வீட்டுக் கொல்லைப்புறங்கள் போன்ற தவிர குறைந்தபட்சம் ஒரு கிலோமீட்டர் இடைவெளியில் தனித்தனியாக பதிவு செய்யப்பட்டு, களத்தில் அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளனர். நிலப்பரப்பில் உள்ள ஒவ்வொரு இடத்திற்கும் நிலப்பரப்பு மற்றும் வாழ்விடத் தரம் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

**தாவரவியல் ஆய்வு குறியீட்டு:** ஷானன் மற்றும் வீனர் (1963) சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தி தாவர பல்லுயிர் பின்வருமாறு கணக்கிடப்படும்::

$$H' = - \sum_{i=1}^R p_i \ln p_i$$

அதேசமயம்,



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

H' என்பது பொதுவான பன்முகத்தன்மையின் ஷானன் குறியீடு,

Pi என்பது பெரும்பாலும் தனிநபர்களின் விகிதமாகும் ஆர்வத்தின் தரவுத்தொகுப்பில் உள்ள இனங்கள்.

சமநிலைக் குறியீடு இவ்வாறு கணக்கிடப்பட்டது:  $E = H' / H_{max}$ ,

அதேசமயம்  $H_{max} = \log_2$  (சதியில் உள்ள இனங்களின் எண்ணிக்கை)

### ஏ. குத்தகை பகுதி:

குத்தகை பகுதி வனம் அல்லாத, தனியார் நிலம். குத்தகைப் பகுதியின் பெரும்பகுதி சில புதர்கள் (ப்ரோசோபிஸ் ஜூலிஃப்ளோரா) மற்றும் சில மரங்கள் உள்ளன. தாவரங்களின் விரிவான பட்டியல் அட்டவணை எண் - 3.23 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

### அட்டவணை 3-23: குத்தகை பகுதி உள்ள மலர் இனங்களின் பட்டியல்

Sl.No	இனத்தின் பெயர்	குடும்பம்	பொது பெயர்
<b>மரங்கள்</b>			
1	அசாடிராக்க்டா இண்டிகா	மெலியாசியே	வேம்பு
2	புரோசோபிஸ் ஜூலிஃப்ளோரா	ஃபேபேசியே	சிமைக்கருவேல்
3	அகாசியா நிலோட்டிகா	ஃபேபேசியே	கருவேலன்
4	அல்பிசியா லெபெப்க்	ஃபேபேசியே	சிரிஸ்
<b>புதர்கள்</b>			
1	ஜட்ரோபா க்ளாண்டுலிஃபெரா	Euphorbiaceae	வெள்ளைக்காட்டுக்கோட்டை
2	கலோட்ரோபிஸ் ஜிகாண்டியா	அபோசினேசியே	Earukku
3	லந்தனா கேமரா	வெர்பெனேசியே	யூனி
<b>மூலிகைகள்</b>			
1	அச்சிராந்தஸ் அஸ்பெரா	அமரந்தேசி	நாயுருவி
2	சிடா அகுடா	மால்வேசி	பழம்பாசி
3	டிரிடாக்ஸ் ப்ரோகம்பென்ஸ்	ஆஸ்டெரேசி	வெட்டுகை பூண்டு
<b>கொடிகள்</b>			
1	அப்ரூஸ் ப்ரிகேடோரியஸ்	ஃபேபேசியே	குண்டுமணி
2	அஸ்பாரகஸ் ரேஸ்மோசஸ்	லிலியாசியே	தண்ணீர்விட்டான்
3	சிசஸ் குவாட்ராங்குலரிஸ்	விட்டேசி	பேரண்டை

### C .BUFFER ZONE:

ஆதிக்கம் செலுத்தும் இனங்கள் Albizia amara, Borassus flabelliformis, Morinda tinctoria, Azadirachta indica, Cocus nucifera போன்றவை காணப்படும் தாவரங்களின் விரிவான பட்டியல் அட்டவணை எண் - 3.24 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### அட்டவணை 3-24: ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள மரங்கள் பட்டியல்

Sl.No	இனத்தின் பெயர்	பொது பெயர்	குடும்பம்
<b>மரங்கள்</b>			
1	அகாசியா ஆரிகுலிஃபார்மிஸ்	பென்சில் மரம்	ஃபேபேசியே
2	டெலோனிக்ஸ் ரெஜியா	குல்மோஹர்	ஃபேபேசியே
3	கோகஸ் நியூசிஃபெரா	தென்னை	அரேகேசியே
4	ஜிசிபஸ் மொரிஷியனா	யெல்லந்தை	ரம்னேசியே
5	பாலியால்தியா லாங்கிஃபோலியா	நீதிலிங்கம்	அன்னோனேசியே
6	அகாசியா நிலோட்டிகா	கரு- வேலமரம்	ஃபேபேசியே
7	அட்டலாண்டியா மோனோபில்லா	கட்டு எலுமேச்சி	ருடேசி
8	பொங்கமியா பின்னடா	புங்கை	ஃபேபேசியே
9	காசியா ஃபிஸ்துலா	கொன்னை	ஃபேபேசியே
10	பித்தெசெல்லோபியம் டல்ஸ்	கொடுக்காபுளி	ஃபேபேசியே
11	மொரிண்டா டிங்க்டோரியா	நுனா	ரூபியாசியே
12	சமனே சமன்	அமைவாகை	ஃபேபேசியே
13	ஏகல் மார்மெலோஸ்	விவம்	ருடேசி
14	Phyllanthus emblica	நெல்லி	Euphorbiaceae
15	அல்பிசியா அமரா	கிருஷ்ணா சிரிஸ்	ஃபேபேசியே
16	ஃபிகஸ் ரேஸ்மோசா	அத்தி	மொரேசியே
17	Lepisanthes tetraphylla	நெகோட்டா	சபிண்டேசியே
18	தெஸ்பெசியா பாபுல்லியா	பூவரசு	மால்வேசி
19	புரோசோபிஸ் ஜூலிஃப்ளோரா	மெஸ்கைட் / முல்	ஃபேபேசியே
20	போராசஸ் ஃபிளாபெல்லிஃபார்மிஸ்	பன்ன-மரம்	அரேகேசியே
21	அசாடிராக்டா இண்டிகா	வேம்பு	மெலியாசியே
22	கரிகா பப்பாளி	பப்பாளி	காரிகேசி
23	புளி இண்டிகா	புளி	ஃபேபேசியே
24	மூசா பரதீசியாகா	வாழை	முசேசியே
25	மொரிங்கா ஒலிஃபெரா	முருங்கை	மொரிங்கேசி
26	சைசிஜியம் சீரகம்	கடற்படை	மிர்டேசியே
27	மதுகா லாங்கிஃபோலியா	இலுப்பை	சப்போட்டாசி
28	ஃபிகஸ் பெங்காலென்சிஸ்	ஆலமரம்	மொரேசியே
29	டெக்டோனா கிராண்டிஸ்	டெக்கு	வெர்பெனேசியே
30	மணில்கரா ஜபோட்டா	சப்போட்டா	சப்போட்டாசி
31	Ficus religiosa	அரசமரம்	மொரேசியே
32	அல்பிசியா லெபெப்க்	சிரிஸ்	ஃபேபேசியே
33	க்மெலினா ஆர்போரியா	குமளமரம்	வெர்பெனேசியே
34	மிமுசோபஸ் எலிங்கி	மகிழம்பூ	சப்போட்டாசி
35	சரகா அசோகா	அசோகம்	ஃபேபேசியே
36	டெர்மினாலியா அர்ஜுனா	மருத மரம்	காம்ப்ரேடேசி



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்பு கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

Sl.No	இனத்தின் பெயர்	பொது பெயர்	குடும்பம்
37	மங்கிஃபெரா இண்டிகா	மாங்கனி	அனகார்டியாசியே
38	அகாசியா லுகோஃப்ளோயா	வேலமரம்	ஃபேபேசியே
<b>புதர்கள்</b>			
1	செம்பருத்தி ரோசா-சினென்சிஸ்	மால்வேசி	செம்பருத்தி
2	சோலனம் pubescens	கட்டுசுண்டை	சோலனேசியே
3	ரிசினஸ் கம்யூனிஸ்	ஆமணக்கு	Euphorbiaceae
4	டெப்ரோசியா பர்பூரியா	கொலிஞ்சி	ஃபேபேசியே
5	அனிசோமெல்ஸ் இண்டிகா	இந்திய கேட்மிண்ட்	லாமியாசியே
6	வைடெக்ஸ் நெகுண்டோ	நொச்சி	வெர்பெனேசியே
7	Anisomeles malabarica	பெயமரட்டி	லாமியாசியே
8	காசியா ஆரிகுலாட்டா	ஆவாரம்	ஃசல்பினேசியே
9	Boerhaavia diffusa	Nyctaginaceae	காகிதபூ
10	Caesalpinia pulcherrima	மயில்கொன்னை	ஃசல்பினேசி
11	அபுடிலோன் இண்டிகம்	துட்டி	மால்வேசி
12	கலோட்ரோபிஸ் ஜிகாண்டியா	எருக்கு	அஸ்க்லெபியாடேசி
13	கரிசா ஸ்பைனரம்	சிறுகிலா	அபோசினேசியே
14	யூபோர்பியா திருக்கல்லி	திரு- கல்லி	Euphorbiaceae
15	டோடோனியா விஸ்கோசா	வேளரி	சபிண்டேசியே
16	ஐபோமியா கார்னியா	புஷ் காலை மகிமை	கன்வால்வுலேசி
17	டதுரா மெட்டல்	சோலனேசியே	உமாதை
18	ஓபண்டியா ஸ்ட்ரிக்டா	சப்பாத்திக்கல்லி	கற்றாழை
19	லந்தனா கேமரா	யுனிசெடி	வெர்பெனேசியே
20	டெகோமா ஸ்டான்ஸ்	தங்கராலி	பிக்னோனியாசியே
21	தரென்ன ஆசியாட்டிகா	ரூபியாசியே	தேரணி
22			
<b>மூலிகைகள்</b>			
1	காசியா ஆக்சிடெண்டலிஸ்	பேய்- ஆவரை	ஃசல்பினேசி
2	Boerhavia erecta	நிமிர்ந்த ஸ்பைடர்லிங்	Nyctaginaceae
3	லியூகாஸ் அஸ்பெரா	லாமியாசியே	தும்பை
4	அமராந்தஸ் மூவரணக்கொடி	சிறுகீரை	அமரந்தேசி
5	கமெலினா பெங்காலென்சிஸ்	கனவாழை	கமெலினேசியே
6	அமராந்தஸ் விரிடீஸ்	குப்பைகீரை	அமரந்தேசி
7	அச்சிராந்தஸ் அஸ்பெரா	நை-உருவி	அமரந்தேசி
8	Boerhavia diffusa	மூக்கரட்டி	Nyctaginaceae
9	வால்தேரியா இண்டிகா	செம்புடு	ஸ்டெர்குலியேசி
10	அகலிபா இண்டிகா	குப்பைமேனி	Euphorbiaceae
11	கிளியோம் விஸ்கோசா	நைவேலை	கிளியோமேசி
12	கதரந்தஸ் ரோஸஸ்	நித்யகல்யாணி	அபோசினேசியே
13	சிடா கார்டிஃபோலியா	நிலா -துத்தி	மால்வேசி



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

Sl.No	இனத்தின் பெயர்	பொது பெயர்	குடும்பம்
14	டிரைடாக்ஸ் ப்ரோகும்பண்ட்ஸ்	வெட்டுக்காயத்தலை	ஆஸ்டெரேசி
15	சிடா ரோம்பிஃபோலியா	சித்திரமுட்டி	மால்வேசி
16	Phyllanthus niruri	பைலாந்தேசியே	கீழ்மீலி
17	சிடா அகுடா	பொதுவான கம்பி களை	மால்வேசி
<b>கொடிகள்</b>			
1	கொக்கினியா கிராண்டிஸ்	கோவை	குக்குர்பிடேசி
2	சிசஸ் குவாட்ராங்குலரிஸ்	பேரண்டை	விட்டேசி
3	அப்ரூஸ் ப்ரிகேடோரியஸ்	குண்டுமணி	ஃபேபேசியே
<b>புற்கள்</b>			
1	சைனோடான் டாக்டைலான்	அருகம் புல்லு	Poaceae
2	குளோரிஸ் இன்ஃப்ளாட்டா	கோதை புல்லு	Poaceae
3	குளோரிஸ் பார்படா	செவ்வரகுப்புல்	Poaceae
4	சைபரஸ் ரோட்டுண்டஸ்	கோரை	சைபரேசி

### 3.5.2 விலங்குகள்:

**முறை:** விலங்கினங்களை ஆய்வு செய்ய நேரடி மற்றும் மறைமுக கண்காணிப்பு முறைகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. பறவைகளின் பன்முகத்தன்மையை ஆய்வு செய்ய புள்ளி சர்வே முறை பயன்படுத்தப்பட்டது. தவிர, உள்ளூர் கிராம மக்களுடன் கலந்துரையாடல், அரசு பதிவேடுகள், வெளியிடப்பட்ட அறிக்கைகள் மற்றும் வன அதிகாரிகளுடன் கலந்துரையாடல் மூலம் இரண்டாம் நிலை தரவு சேகரிப்பு, அறிவுள்ள பொதுமக்கள் ஆய்வுக்கு பயன்படுத்தப்பட்டனர்.

**கவனிப்பு:** 10 கிமீ ஆய்வு பகுதிக்குள் வனவிலங்கு சரணாலயம் அல்லது தேசிய பூங்கா இல்லை. வளர்ப்பு விலங்குகள் பொதுவாகக் காணப்படுகின்றன. குத்தகை மற்றும் 10 கிமீ ஆய்வு பகுதி மேற்கு தொடர்ச்சி மலை ESA எல்லையில் வராது. கள ஆய்வின் போது எந்த காட்டு பாலாட்டி இனமும் நேரடியாகக் காணப்படவில்லை. ஆய்வு பகுதியில் அட்டவணை | விலங்குகள் இல்லை. ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள விலங்கினங்களின் பட்டியல் அட்டவணை எண் - 3.25 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

**அட்டவணை 3.25: ஆய்வு பகுதியில் உள்ள விலங்கினங்களின் பட்டியல்**

எஸ்.எண்	பொது பெயர்	அறிவியல் பெயர்	IWPA, அட்டவணை
<b>பாலூட்டிகள்</b>			
1	இந்திய சாம்பல் முங்கூஸ்	ஹெர்பெஸ்டெஸ் எட்வர்ட்ஸ்	II
2	இந்திய பனை அணில்	Funambus palmarum	IV
3	பொதுவான இந்திய முயல்	லெபஸ் ரூஃபிகாடாடஸ்	IV
<b>பறவைகள்</b>			
1	பொதுவான காடை	Coturnix coturnix	IV
2	கால்நடை எக்ரேட்	புபுல்கஸ் ஐபிஸ்	IV
3	புள்ளிப் புறா	ஸ்ட்ரெப்டோபீலியா சினென்சிஸ்	IV
4	பொதுவான காகம்	கோர்வஸ் ஸ்ப்ளெண்டன்ஸ்	V
5	பொதுவான கிங்ஃபிஷர்	அல்சிடோ அத்திஸ்	IV
6	பொதுவான மைனா	அக்ரிடோதெரஸ் டிரிஸ்டிஸ்	IV
7	கருப்பு ட்ரோங்கோ	Dicrurus macrocercus	IV
8	வீட்டு குருவி	பாஸர் உள்நாட்டு	IV
9	இந்திய காக்கா	குக்குலஸ் மைக்ரோப்டெரஸ்	IV
10	ரோஜா வளையம் கொண்ட கிளி	பிட்டசுலா கிராமேரி	IV
11	சிவப்பு காற்றோட்டமான புல்புல்	பைக்னோனோடஸ் கஃபேர்	IV
12	ஊதா நிறமுள்ள சன்பேர்ட்	நெக்டரினியா ஜெலோனிகா	IV
<b>ஊர்வனவை</b>			
1	பொதுவான இந்திய கிரேட்	Bungarus caeruleus	II
2	எலி பாம்பு	Ptyas சளி	II
<b>நீர் இனம்</b>			
1	பொதுவான இந்திய தேரை	புஃபோ மெலனோஸ்டிக்டஸ்	IV
<b>பறவைகள்</b>			
1	பொதுவான காகம்	யூப்லோயா கோர்	IV
2	சிறிய புல் மஞ்சள்	யூரேமா பிரிஜிட்டா	IV

**3.6 நீரியல் & நீர் புவியியல்:**

இந்தப் பகுதியானது, அருகிலுள்ள பகுதிகளில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கத்தை மதிப்பிடுவதற்கு ஆய்வுப் பகுதியின் நீர்நிலைக் காட்சியை ஆய்வு செய்கிறது. திண்டுக்கல் மாவட்டம், பழனி தாலுகாவில் அமைந்துள்ள இந்த ஆய்வுப் பகுதி, அப்பகுதியின் பொதுவான நீர்வளவியல் நிலைகளின் தன்மையைப் புரிந்து கொள்ளக் கருதப்படுகிறது.



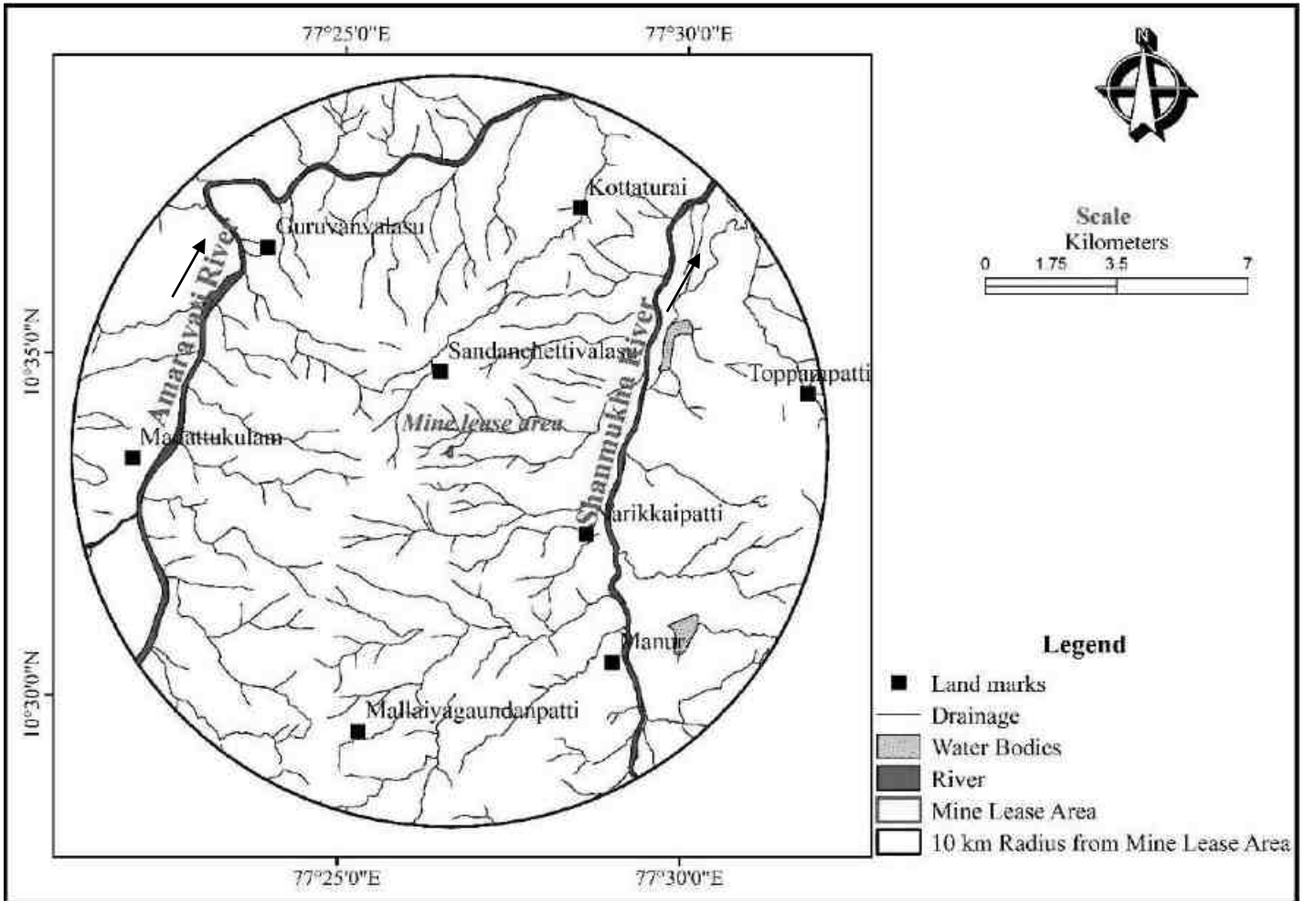
சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### 3.6.1 இயற்பியல் மற்றும் வடிகால்:

**இயற்பியல்:** சுரங்க குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்த பகுதி மென்மையான சமவெளி நிலப்பரப்பாகும்.

**நீர்நிலைகள்:** மைய மண்டலத்தில் பெரிய நீர்நிலை இல்லை. ஆய்வுப் பகுதியின் வடிகால் மேற்கில் அமராவதி ஆறு மற்றும் கிழக்கில் சண்முக நதி காணப்படுகிறது இந்திய நிலப்பரப்பு வரைபடங்களின் கணக்கெடுப்பில் இருந்து தயாரிக்கப்பட்ட வடிகால் வரைபடம், டென்ட்ரிடிக் வடிவத்தில் இயங்கும் சில நீரோடைகள் இருப்பதைக் காட்டுகிறது..

**படம் 3-17 வடிகால் வரைபடம்**

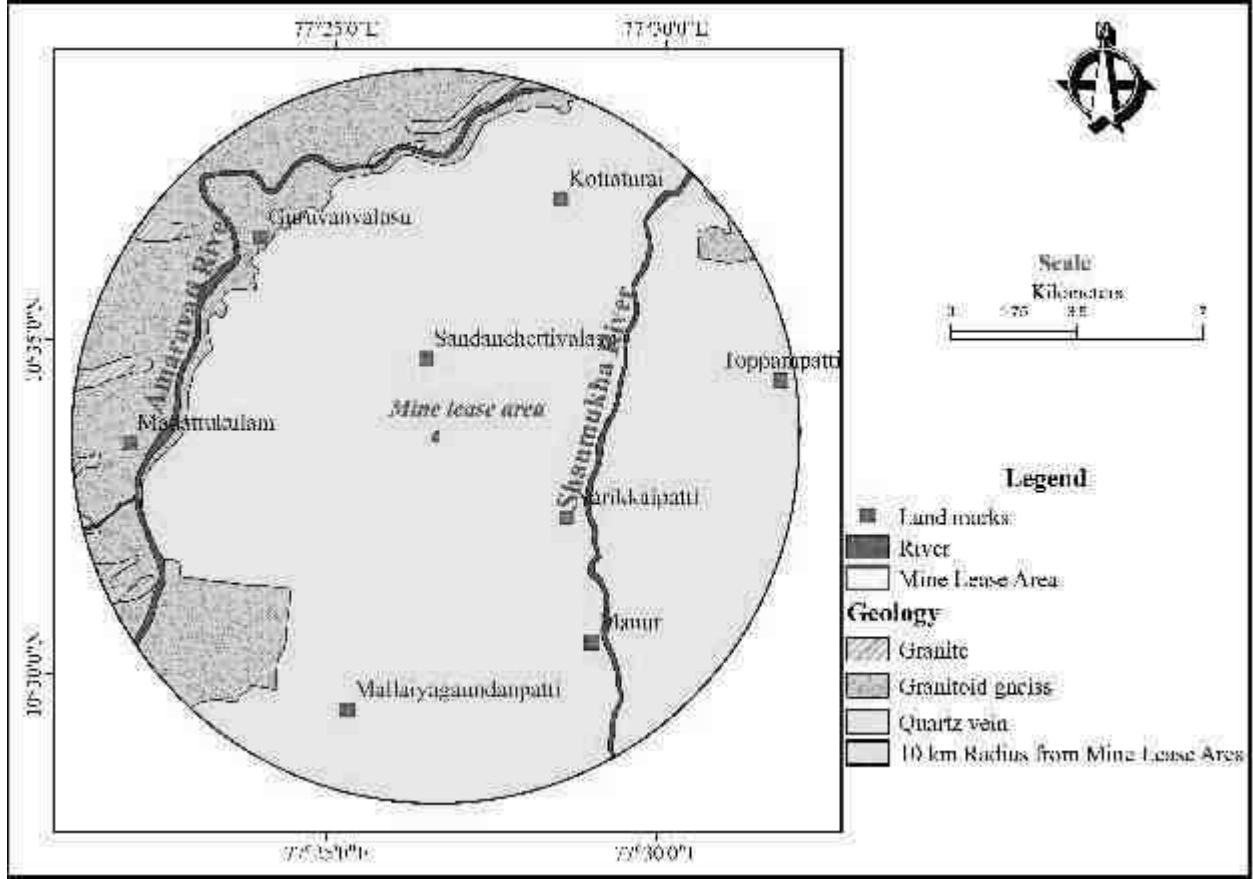


சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### 3.6.2 புவிபியல்

புவிபியல்: குத்தகை மற்றும் ஆய்வு பகுதி உள்ள பாறை உருவாக்கம் முக்கியமாக குவார்ட்ஸ் வளாகத்தால் ஆனது. குத்தகை பகுதி குவார்ட்ஸ் வகையின் கீழ் வருகிறது.

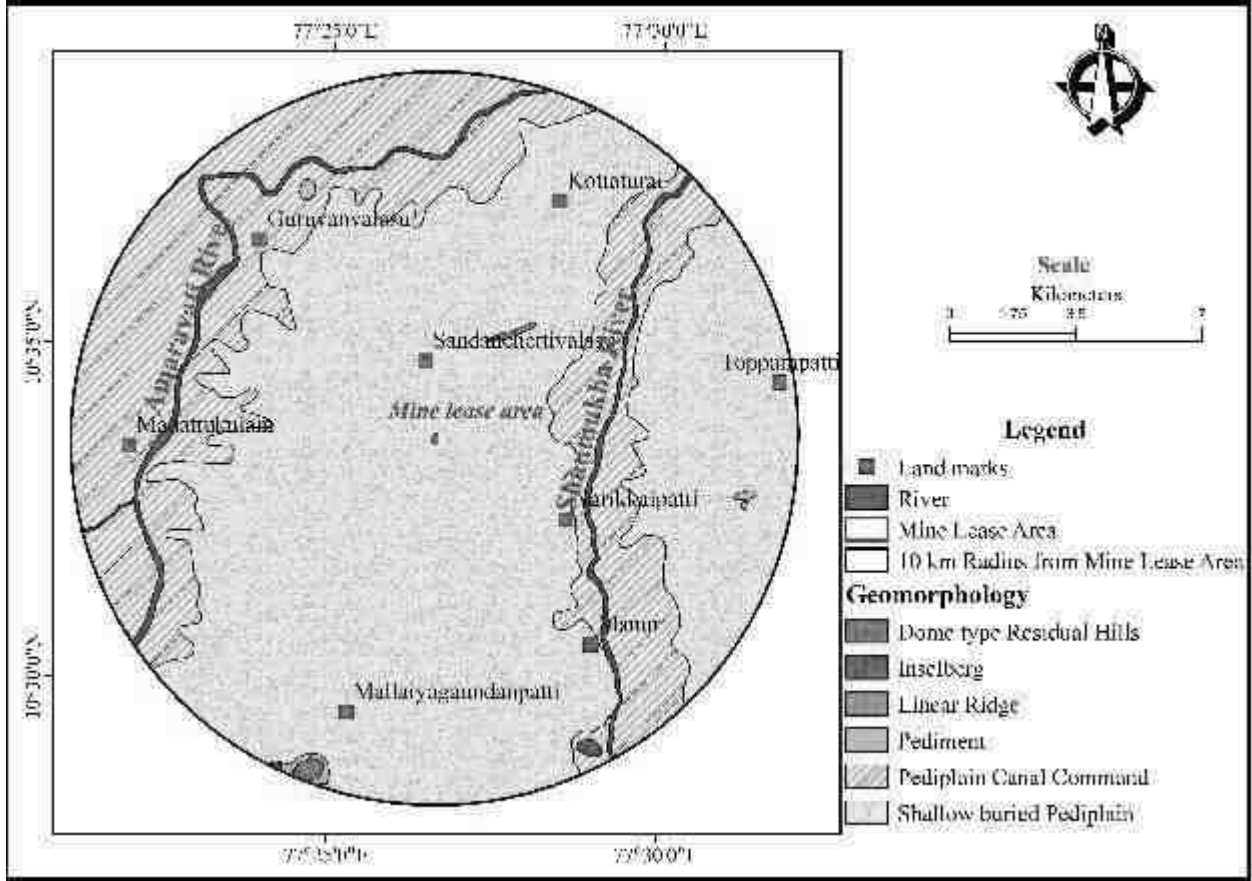
படம் 3-18 புவிபியல் வரைபடம்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

புவியியல்: ரிமோட் சென்சிங் மற்றும் ஜிஐஎஸ் நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி செயற்கைக்கோள் படங்களிலிருந்து பெறப்பட்ட ஆய்வின் புவியியல் வரைபடம். பிரதானமாக ஆய்வு பகுதி மேலாதிக்கம் செலுத்துகிறது ஆழமற்ற புதைக்கப்பட்ட பெடிபிளான் மற்றும் மிதமான புதைக்கப்பட்ட பெடிபிளான் மற்றும் ஆழமற்ற வெள்ள சமவெளி இது குத்தகை பகுதியின் கீழ் வரும் அதே வகையாகும்.

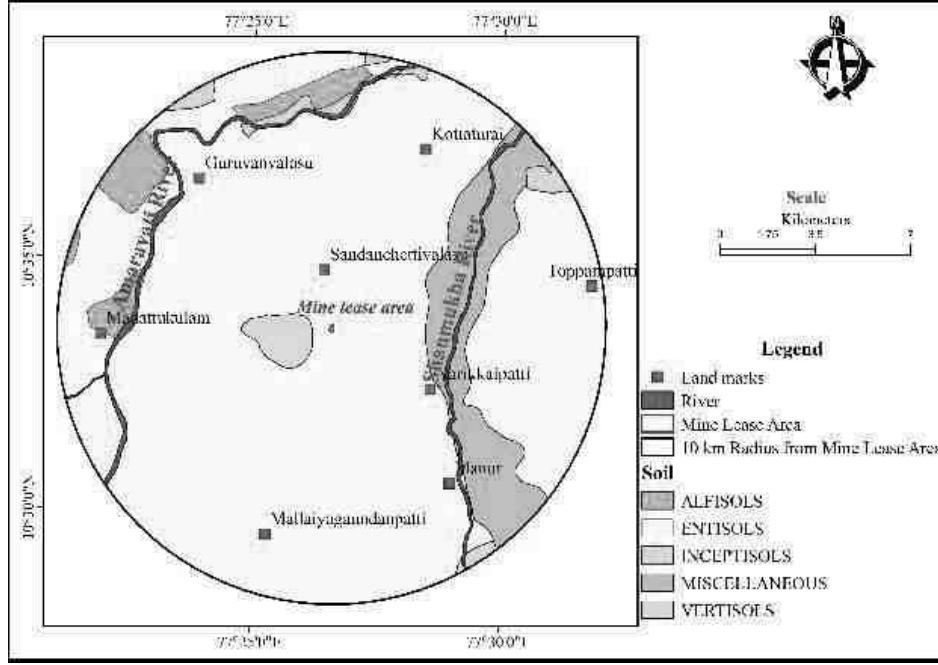
### படம் 3-19 புவியியல் வரைபடம்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

**மண்:** ஆய்வுப் பகுதி வெர்டிசோல்ஸ், அல்ஃபிசோல்ஸ், என்டிசோல்ஸ் மற்றும் இன்செப்டிசோல் ஆகியவற்றால் வகைப்படுத்தப்படுகிறது. குத்தகையானது அல்ஃபிசோல்ஸ் வகையின் கீழ் வருகிறது

### படம் 3-20: மண் வரைபடம்



### 3.6.3 அப்பகுதியின் நீர் மேசை:

தமிழ்நாடு, திண்டுக்கல் மாவட்டம், பழனி தொகுதிக்கான ஜல் சக்தி அமைச்சகத்தின் நீர்வளத் துறையின் இந்தியா-WRIS இலிருந்து பெறப்பட்ட ஆழம் முதல் நீர் நிலை தரவுகளின் அடிப்படையில் பின்வருபவை கவனிக்கப்படுகின்றன.

### அட்டவணை 3.26 பழனி தொகுதிக்கான நீர்மட்டத்தின் ஆழத்தின் பொதுவான போக்கு

ஆண்டு	நீர் மட்டத்திற்கு ஆழம் (m bgl)		வெல்ஸ் கண்காணிக்கப்பட்டது	
	முன் பருவமழை	பிந்தைய பருவமழை	முன் பருவமழை	பிந்தைய பருவமழை
2015	2.74	-	2	-
2016	3.165	3.4	2	2
2017	5.64	2.375	2	2
2018	3.15	2.635	2	2
2019	4.295	4.725	2	2
2020	-	6.795	-	2





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### கள ஆய்வு :

அருகிலுள்ள கண்காணிப்பு கிணறுகள் சுரங்க குத்தகைப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதியிலும் உள்ள மட்டத்தில் பருவகால மாற்றங்கள் குறிப்பிடப்படுகின்றன ஆய்வுப் பகுதியில், ஆழ்துளைக் கிணறுகள் மூலம் ஆழமற்ற நீர்நிலையும், குழாய் கிணறுகள் மூலம் ஆழமான நீர்நிலையும் உருவாக்கப்படுகிறது. சாத்தியமான எலும்பு முறிவுகள் ஆழமான மட்டங்களில் எதிர்கொள்ளப்படுகின்றன என்று ஆய்வு வெளிப்படுத்தியுள்ளது. கிணறுகளில் தண்ணீர் முக்கியமாக பருவமழைக்குப் பிறகு கிடைக்கும் மற்றும் கோடை காலத்தில் அது குறைந்து உலர்ந்த பயிர்களை மட்டுமே பயிரிட வேண்டும்.

கிடைக்கக்கூடிய தகவல்கள் மற்றும் புவி இயற்பியல் ஆய்வுகளின் அடிப்படையில், திட்டப் பகுதி மோசமான நிலத்தடி நீர் திறன் கொண்டதாகக் கருதப்படுகிறது. தவிர, சுரங்கப் பகுதி கடினமான கச்சிதமான பாறைகளைக் கொண்டுள்ளது, சுரங்கத்திற்குள் பெரிய நீர் கசிவு எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. எனவே, முன்மொழியப்பட்ட ஆழம் வரை கரடுமுரடான கல் குவாரி செய்வது, நிலத்தடி நீர் நிலைகளில் அப்பகுதியில் பாதகமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது. இப்பகுதியில் உள்ள தொட்டிகளில் சேகரிக்கப்படும் மழை நீர், பருவமழைக்கு பிந்தைய காலத்தில் நல்ல நீராதாரமாக செயல்படுகிறது. ரீசார்ஜ் செய்வதை அதிகரிப்பதற்காக, தொட்டிகள் மற்றும் துளையிடும் குளங்களுக்கு ரீசார்ஜ் கிணறுகள்/ரீசார்ஜ் ஷாஃப்ட்கள் வழங்கப்படலாம்.

\* \* \* \* \*



## அத்தியாயம் -4 எதிர்பார்க்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

### 4.1 பொது

இந்தத் திட்டத்தில் உடைகல் மற்றும் ஜல்லி, இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்த வெளி சுரங்கம் முறையில் வெட்டி எடுக்கப்படும். சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகளின் போது இந்தச் சுரங்கத்தால் ஏற்படும் பாதிப்புகள் காற்று, நீர், ஒலி, நில அதிர்வு,, நிலம், போக்குவரத்து போன்ற பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகள் தொடர்பாக ஆய்வு செய்யப்பட்டு, அதன் விவரங்கள் இந்த அத்தியாயத்தில் விரிவாக விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

இந்த திட்டத்தை பொறுத்தவரை, அதிகப்படியான வருடாந்திர உற்பத்தி திறன் மற்றும் மொத்த சுரங்க பகுதிக்கு மதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளதால். மொத்த சுரங்க குத்தகை காலத்திற்கு பொருந்தும்.

### 4.2 காற்று சூழல்:

#### 4.2.1 திட்ட செயல்பாட்டின் காரணமாக ஏற்படும் பாதிப்புகள்:

தற்போதுள்ள சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் அத்தியாயம்-III இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகள் போது, தகுந்த தடுப்பு நடவடிக்கைகள் நடவடிக்கை எடுக்கப்படாவிட்டால் மாசு காரணமாக காற்றின் தரத்தில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தக்கூடும். பொதுவாக சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய கீழ்க்கண்ட நடவடிக்கைகள் காற்று சூழலில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தக்கூடும்:

- ❖ சுரங்கப்பணிகள் மேற்கொள்ளும் பொழுது.
- ❖ எஸ்கவேட்டர் மற்றும் டிப்பர்கள்/ லாரிகள் இயக்கும் பொழுது.
- ❖ ஏற்றுதல் மற்றும் இறக்குதல் செயல்பாடு
- ❖ லாரி போக்குவரத்து



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

தவிர, டீசலில் இயங்கும் சுரங்க உபகரணங்கள், கம்பர்சர்கள், போக்குவரத்து வாகனங்கள் போன்றவற்றின் செயல்பாட்டின் விளைவாக வாயு வெளியேற்றம் ஏற்படும்.

PM10 என குறிப்பிடப்படும் 10 மைக்ரானுக்கும் குறைவான சுவாசிக்கும் மிதக்கும் துகள்கள், மூச்சுக்குழாய் மற்றும் நுரையீரலில் குடியேறலாம் மற்றும் மூச்சுக்குழாய் அழற்சி, எம்பிஸிமா, மூச்சுக்குழாய் ஆஸ்துமா, கண்களின் சளி சவ்வுகளின் எரிச்சல் போன்ற உடல்நலப் பிரச்சினைகளை ஏற்படுத்தும். 2.5 மைக்ரோமீட்டருக்கும் குறைவான சுவாசிக்கும் நுண் மிதக்கும் துகள்கள் (PM<sub>2.5</sub>) , நுரையீரலுக்குள் ஊடுருவி, மற்ற உறுப்புகளைப் பாதிக்கும் வகையில் மிகச் சிறிய துகள்கள் (<100 நானோமீட்டர்கள்) நுரையீரல் வழியாகச் செல்லலாம்.

டீசல் சுரங்க உபகரணங்கள், ஜெனரேட்டர் செட் போன்றவற்றிலிருந்து SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO போன்றவற்றின் உமிழ்வின் விளைவாக வளிமண்டல மாசு ஏற்பட்டு சில உடல்நலப் பாதிப்பை ஏற்படுத்தலாம். பெரிய இடைநிறுத்தப்பட்ட துகள்கள் பொதுவாக மூக்கு மற்றும் தொண்டையில் பிரச்சனைகளை ஏற்படுத்த வாய்ப்பு உள்ளது. . இந்தச் சுரங்கத்தின் விஷயத்தில், குத்தகைப் பகுதியில் சுரங்க நடவடிக்கைகளால் காற்றின் தரத்தில் ஏற்படும் பாதிப்பைக் கட்டுப்படுத்த பின்வரும் நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும்:

:

**அட்டவணை 4. 1: தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் - காற்று சூழல்**

எஸ்.எண்	செயல்பாடு	விளைவு	தணிப்பு நடவடிக்கைகள்
1	துளையிடுதல்	தூசி வெளியேற்றம்	நல்ல நிலையில் டிரில் பிட்களின் பயன்பாடு
			துளையிடும் துளைகளை ஈரமான துணியால் மூடுதல்
			துளைகளை துளையிடுவதற்கு கூர்மையான துரப்பண பிட்களின் பயன்பாடு.
			அதிக தூசி மற்றும் பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு தூசி வடிகட்டிகள் / முகமூடிகளை வழங்குதல்.
2	வெடித்தல்	உடனடி தூசி	நன்கு வடிவமைக்கப்பட்ட பிளாஸ்டிக் அளவுரு..



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

		வெளியேற்றம்	வெடிப்பதற்கு பொருத்தமான வெடிமருந்துகளைப் பயன்படுத்துதல். அதிக காற்று வீசும் காலங்களில் வெடிப்பதைத் தவிர்ப்பது. தூசி உருவாக்கம், ஒலி மற்றும் அதிர்வு அளவை பரிந்துரைக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் வைத்திருக்க நோனெல் மூலம் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிக்கும் நுட்பங்களைப் பயன்படுத்துதல்..
3	எஸ்கவேட்டர் இயக்கும் பொழுது	தூசி வெளியேற்றம், வாயு வெளியேற்றம்	உற்பத்தியாளரின் வழிகாட்டுதல்களின்படி HEMM இயக்கப்படும் ஆபரேட்டர் கேபினுக்கான அடைப்புகள். பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்கள் குறித்து ஆபரேட்டர்களுக்கு போதுமான பயிற்சி அளித்தல். இழுத்துச் செல்லும் உபகரணங்களின் சரியான பராமரிப்பு. டம்பர்களில் அதிக சுமைகளைத் தவிர்க்கவும்.
4	போக்குவரத்து	தூசி வெளியேற்றம், வாயு வெளியேற்றம்	சுரங்க பணியின் போது சாலைகளில் தண்ணீர் தெளிப்பான் மூலம் நீர் தெளித்து தூசுகள் வெளிவராவண்ணம் தடுத்தல் போக்குவரத்து சாலை மற்றும் பிற சாலைகளை முறையாக பராமரித்தல் குத்தகையில் இருந்துவாகனம் வெளியேறும் பகுதியில் டயர் தண்ணீர் தெளிப்பான் வசதியை அமைத்தல் டிப்பர்களில் அதிக பாரம் ஏற்றுவதைத் தவிர்த்தல் கல் கொண்டு செல்லும் வாகனத்தில் இருந்துதூசு வெளிவராவண்ணம் தார்ப்பாலின் மூலம் மூடி கொண்டு செல்லுதல் வழக்கமான மற்றும் முறையான தடுப்பு பராமரிப்பு அட்டவணைகள் மூலம் வாகன உமிழ்வுகள் கட்டுப்படுத்தப்படும் மற்றும் உமிழ்வு மதிப்புகளை உறுதி செய்வதற்காக டீசல் புகை மீட்டர் கருவி மூலம் உமிழ்வு சோதனைகள் செய்யப்படுதல்.
5	மற்றவைகள்	தூசி வெளியேற்றம், வாயு	சுரங்கப்பகுதி, சாலை மற்றும் சாத்தியமான இடத்தில் அடர்ந்த மரங்களை வளர்த்து பசுமைவளையம் ஏற்படுத்துதல்.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்பு கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

		வெளியேற்றம்	குத்தகை பகுதியின் கிழக்குப் பகுதியை ஒட்டிய மின்கம்பிக்கு 50மீ பாதுகாப்பு இடைவெளி விடப்பட்டுள்ளது. குத்தகை பகுதியின் கிழக்குப் பகுதியில் தகர வீட் அமைக்கப்படும். குத்தகைச் சுற்றளவைச் சுற்றி மற்ற எல்லாப் பக்கங்களிலும் பசுமை வலை அமைக்கப்படும்.
--	--	-------------	---

இந்த அனைத்து நடவடிக்கைகளையும் தொடர்ந்து செயல்படுத்தப்பட்டு சுற்றுச்சூழலில் பெரிதளவு தாக்கம் ஏற்படாமல் காற்றின் தன்மை பாதுகாக்கப்படும்.

உற்பத்தி அளவு குறைவாக இருப்பதால், 1 எஸ்கவேட்டர் இயந்திரம், 4 டிப்பர்கள் மட்டுமே ஈடுபடுத்தப்படும். இந்த உபகரணங்கள் முறையாகவும் முறையாகவும் பராமரிக்கப்படும். தவிர, முன்பு குறிப்பிட்டபடி, கார்பன் வெளியேற்றத்தால் ஏற்படும் குறைந்த பாதிப்பை உறுதி செய்வதற்காக, போக்குவரத்து வாகனங்களுக்கு வழக்கமான வாகன உமிழ்வு சோதனைகள் செய்யப்படும். கார்பன் வெளியேற்றத்தை மேலும் மத்தியஸ்தம் செய்ய, ஒரு நல்ல பசுமை மற்றும் தோட்டத் திட்டம் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது, அதில் 1160 தாவரங்கள் குத்தகை பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியும் நடப்படும்.

முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் காரணமாக காற்றின் தரத்தில் ஏற்படும் தாக்கம், லேக்ஸ் சுற்றுச்சூழல் மென்பொருளால் உருவாக்கப்பட்ட AERMOD View Gaussian Plume Air Dispersion Model ஐப் பயன்படுத்தி மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது, இது நிலையான காசியன் ப்ளூம் சிதறலை அடிப்படையாகக் கொண்டது. மாடலிங் நுட்பம் மற்றும் திட்டத்திற்குப் பிந்தைய காற்றின் தர மதிப்புகள் உள்ளிட்ட கணினி மாதிரிகள் மூலம் மாடலிங் ஆய்வு / மதிப்பீட்டின் விவரங்கள் பின்வரும் பாராக்களில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

#### 4.2.2 காற்றின் தர தாக்கம் கணிப்பு:

சுரங்க நடவடிக்கைகளில் இருந்து எழும் காற்று மாசுபாட்டிற்காக (சுவாசிக்கும் மிதக்கும் துகள்கள் (PM10), சுவாசிக்கும் நுண் மிதக்கும் துகள்கள் (PM 2.5 ) மாதிரி உருவகப்படுத்துதல்கள் கணினி மாதிரிகள் மூலம்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது . தரை நிலை செறிவு (GLC) மணிநேர வானிலை தரவுகளைப் பயன்படுத்தி கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.

#### அட்டவணை 4. 2: உமிழ்வு ஆதாரங்கள்

செயல்பாடு	மூல வகை
A. சுரங்க நடவடிக்கைகள்	திறந்த குழி (Open pit)
B. போக்குவரத்து	வரி (Line)

##### 4.2.2.1 உமிழ்வு காரணிகள்

உமிழ்வு காரணி நுட்பத்தால் துகள் உமிழ்வுகளின் அளவீடு மேற்கொள்ளப்படுகிறது. உமிழ்வு காரணி என்பது ஒரு செயல்பாட்டின் போது ஒரு மாசுபாடு வெளியிடப்படும் விகிதத்தின் புள்ளிவிவர சராசரி ஆகும். இந்த காரணி ஒரு குறிப்பிட்ட சூழ்நிலையில் அந்த செயல்பாட்டின் அளவைப் பெருக்கும்போது ஒட்டுமொத்த விளைவைக் கொடுக்கும். AP-42, USEPA(1998), நிலக்கரி S&T திட்டம் மற்றும் சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகள் மற்றும் பிற காரணிகளால் கொடுக்கப்பட்ட மற்றும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட நிலையான சமன்பாடுகளைப் பயன்படுத்தி தப்பியோடிய உமிழ்வுகள் கணிக்கப்பட்டுள்ளன. மோசமான சூழ்நிலையை அறிய, உச்ச உற்பத்திக்காக மாடலிங் செய்யப்படுகிறது. இதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் உமிழ்வு காரணிகளின் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

#### அட்டவணை 4. 3: உமிழ்வு காரணிகள்

எஸ்.எண்	செயல்பாடு	PM10	PM2.5	அலகு
1	தாது ஏற்றுதல்	$1.5 \times 10^{-3}$	$2.1 \times 10^{-4}$	கிலோ/டி
2	WASTE ஏற்றுதல்	$1.4 \times 10^{-4}$	$1.5 \times 10^{-5}$	கிலோ/டி
3	குத்தகை பகுதிக்குள் போக்குவரத்து	0.19	0.019	g/VKT
4	துளையிடுதல்	0.1	0.04	கிலோ/துளை

##### 4.2.2.2 உமிழ்வு விகிதங்கள்:

உமிழ்வு காரணிகளின் அடிப்படையில், தூசியை அடக்குதல், ஹெச்இஎம்எம்மின் சரியான பராமரிப்பு, சிறந்த தரமான டீசல், சமீபத்திய



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

உபகரணங்களைப் பயன்படுத்துதல், சாலைகளை முறையாகப் பராமரித்தல் போன்ற தேவையான கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்ட பிறகு, இந்தத் திட்டத்தில் பல்வேறு செயல்பாடுகளால் எதிர்பார்க்கப்படும் உமிழ்வு விகிதம் கணக்கிடப்படுகிறது மற்றும் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

#### அட்டவணை 4. 4: உமிழ்வு விகிதம்

செயல்பாடுகள்/மாசுகள்	PM <sub>10</sub> (கிராம்/வினாடி)	PM <sub>2.5</sub> (கிராம்/வினாடி)
தாது ஏற்றுதல்	0.03	0.00
துளையிடுதல்	0.12	0.05
குத்தகை பகுதிக்குள் போக்குவரத்து	0.12	0.02
<b>மொத்தம்</b>	<b>0.27</b>	<b>0.07</b>

**A. உமிழ்வு மூல ஒருங்கிணைப்புகள்:** கணித மாடலிங்கில் சுரங்க குத்தகை மையம் (0, 0) எனக் கருதப்பட்டது.

**B. கணிப்புகளில் பயன்படுத்தப்படும் வானிலை நிலைமைகள்:** மணிநேர வானிலை தரவுகள் உருவாக்கப்பட்டு , கணிப்புகளிலும் பயன்படுத்தப்பட்டது.

#### 4.2.2.3 முடிவுகள் மற்றும் விவாதங்கள்

கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளுடன் கூடிய பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களுக்கான பீக் ஜிஎல்சியின் முடிவுகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

#### அட்டவணை 4. 5: உச்சநிலை அதிகரிக்கும் செறிவு

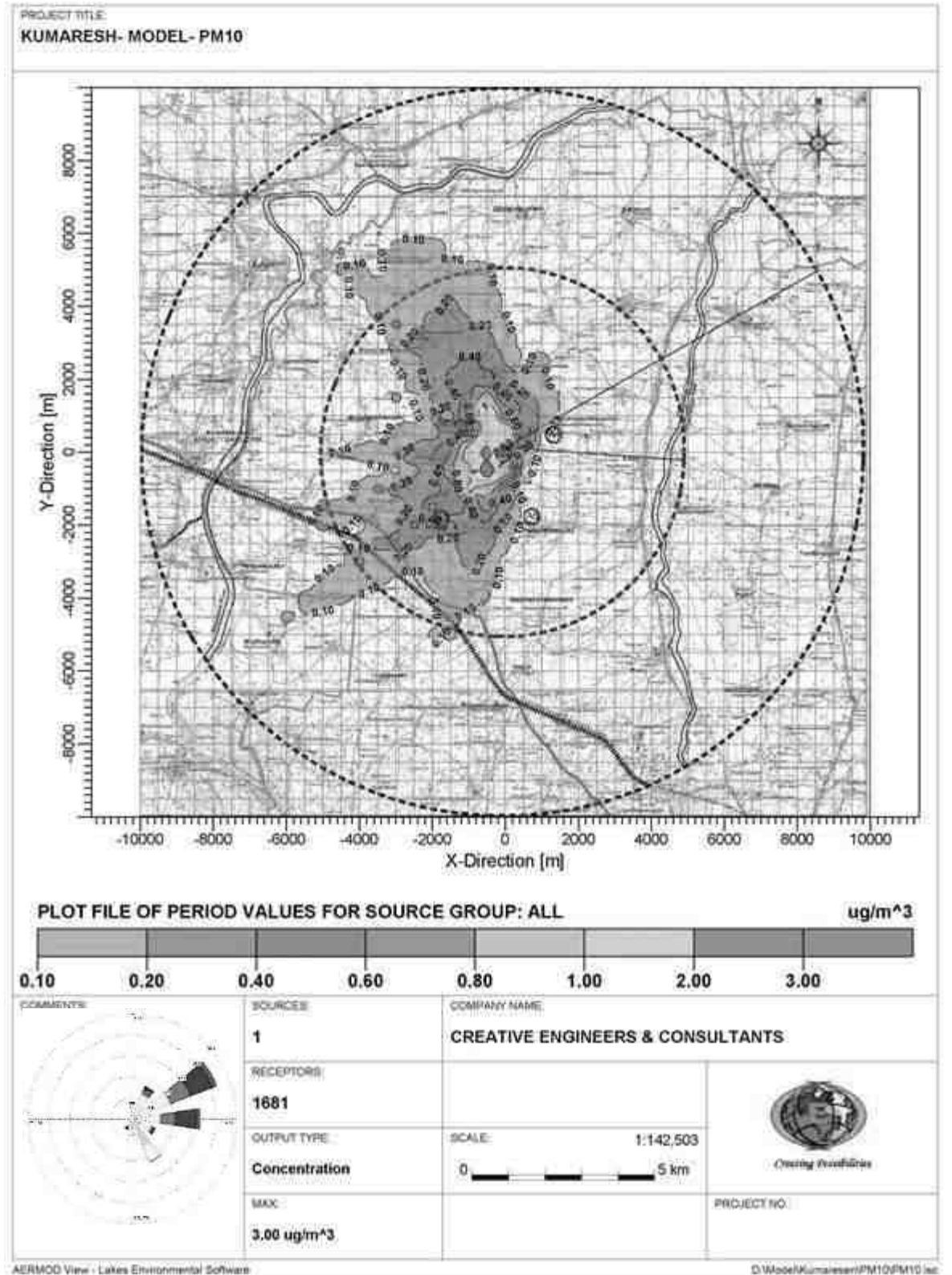
S.no	அளவுருக்கள்	உச்ச அதிகரிப்பு செறிவு $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1	PM <sub>10</sub>	3.00
2	PM <sub>2.5</sub>	0.98

PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>க்கான உச்ச அதிகரிப்பு செறிவு சுரங்க குத்தகைக்கு மிக அருகில் நிகழ்கிறது. மூலத்திலிருந்து விலகி, சிதறல் விளைவுகளால் மதிப்புகள் குறைக்கப்படுகின்றன. PM<sub>10</sub> , PM<sub>2.5</sub> ஆகியவற்றின் ஐசோப்ளெட்கள் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளுடன் கூடிய காட்சிகளும் வரையப்பட்டுள்ளன, இவை படம் எண். 4.1 மற்றும் 4.2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் உள்ள இடங்களில் அதிகரிக்கும் மற்றும் கணிக்கப்பட்ட செறிவுகள் பின்வரும் பிரிவில் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

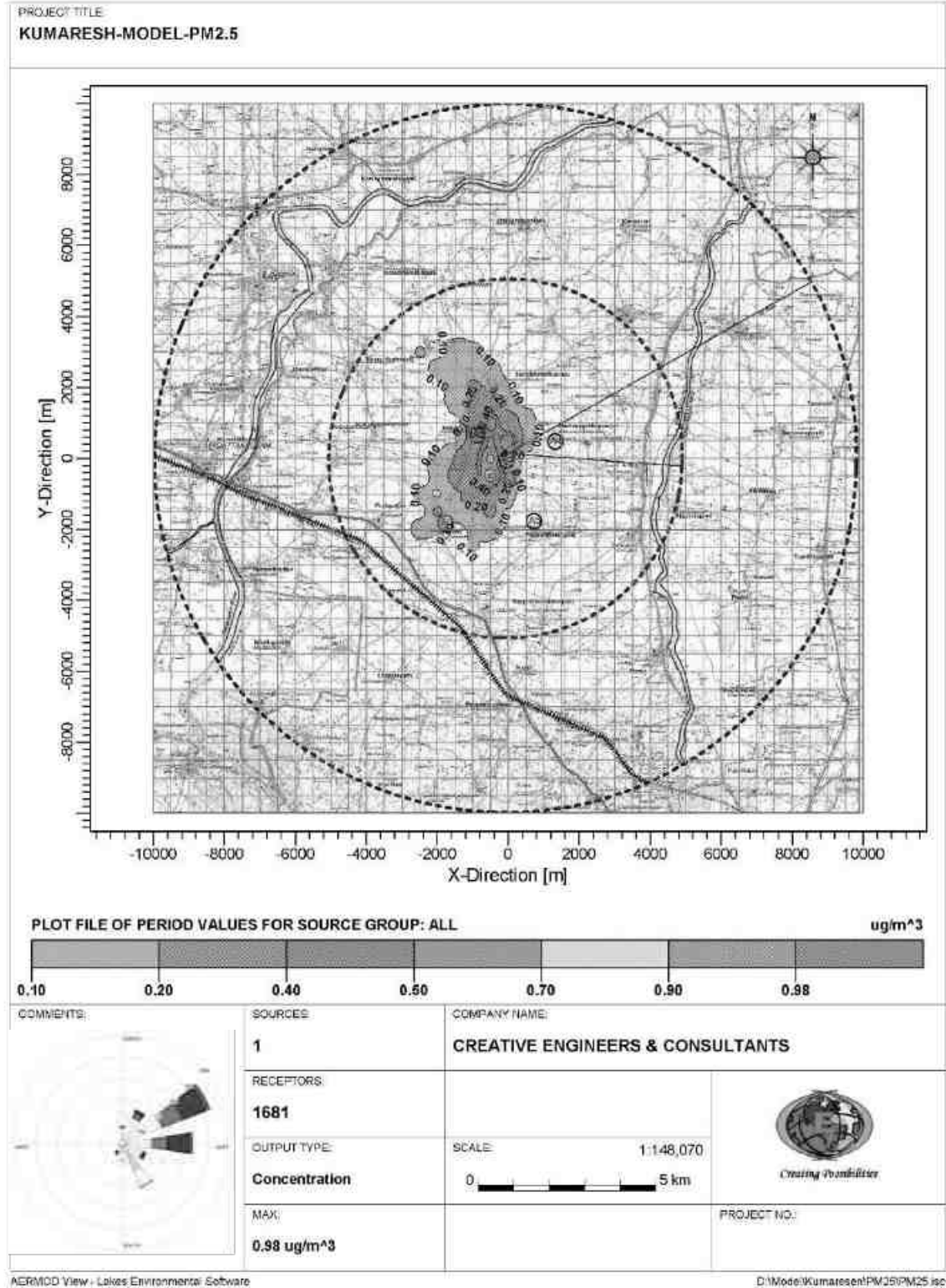
### படம் 4. 1: PM<sub>10</sub> க்கான GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

## படம் 4. 2: PM<sub>2.5</sub> க்கான GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

#### 4.2.2.4 கணிக்கப்பட்ட சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்:

தேவையான கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை எடுத்த பிறகு சுரங்க நடவடிக்கைக்குப் பிந்தைய திட்ட காற்றில் (பின்னணி செறிவு + அதிகரிப்பு) சுவாசிக்கும் மிதக்கும் துகள்களின் அளவு (PM10), சுவாசிக்கும் நுண் மிதக்கும் துகள்களின் அளவு கணினி மாதிரிகள் மூலம் கணக்கிடப்பட்டு அட்டவணை எண் - 4.6 முதல் 4.7 கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

#### அட்டவணை 4. 6 திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு PM 10 செறிவுகள்

$\mu\text{g}/\text{m}^3$  இல் மதிப்புகள்

எஸ். எண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப்பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	பிந்தைய திட்ட செறிவு	சட்டரீதியான வரம்புகள்
1	A1-சுரங்க குத்தகை பகுதிக்கு அருகில்	76.2	3.0	79.2	-
2	ஏ2- கொழுமம் கொண்டான் கிராமம்	69.2	1.0	70.2	100
3	ஏ3-பொதுப்பட்டி கிராமம்	63.6	<1.0	64.6	
4	ஏ4-எட்டப்பநாயக்கப்புதூர் கிராமம்	55.2	<1.0	56.2	
5	ஏ5-பெரிய மொட்டனுத்து கிராமம்	64.2	<1.0	65.2	

#### அட்டவணை 4. 7 திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு PM 2.5 செறிவுகள்

$\mu\text{g}/\text{m}^3$  இல் மதிப்புகள்

எஸ். எண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப்பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	பிந்தைய திட்ட செறிவு	சட்டரீதியான வரம்புகள்
1	A1-சுரங்க குத்தகை பகுதிக்கு அருகில்	35.2	<1.0	36.2	-
2	ஏ2- கொழுமம் கொண்டான் கிராமம்	31.1	<1.0	32.1	60
3	ஏ3-பொதுப்பட்டி கிராமம்	29.3	<1.0	30.3	
4	ஏ4-எட்டப்பநாயக்கப்புதூர் கிராமம்	27.3	<1.0	28.3	
5	ஏ5-பெரிய மொட்டனுத்து கிராமம்	29.5	<1.0	30.5	



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

சுரங்க நடவடிக்கைக்குப் பின்பும் காற்றில் சுவாசிக்கும் மிதக்கும் துகள்களின் அளவு (PM10) 56.2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  முதல் 79.2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ஆகவும், சுவாசிக்கும் நுண் மிதக்கும் துகள்களின் அளவு (PM2.5) 28.3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  முதல் 36.2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ஆக இருக்குமாறு கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. இது சுரங்க நடவடிக்கைக்கு பின்னும் மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாடு வாரியத்தால் நிர்ணயிக்கப்பட்ட சுவாசிக்கும் மிதக்கும் துகள்கள் (அதாவது PM<sub>10</sub>- 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , PM<sub>2.5</sub>- 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), வரம்பிற்கு உட்பட்டே இருக்கும் என கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

இந்தச் சுரங்கத்தில் சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாப்பதற்காக மேலாண்மைத் திட்டங்களைக் கடுமையாக அமலாக்குதல் மற்றும் தேவைக்கேற்ப சரியான நடவடிக்கைகளை எடுப்பதற்காக காற்றின் தரக் கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படும். அனைத்து தணிப்பு நடவடிக்கைகளையும் திறம்பட செயல்படுத்துவதன் மூலம், இந்த குத்தகை பகுதியில் சுரங்க செயல்பாடு காரணமாக காற்றின் தரத்தில் பெறிதளவு தாக்கம் ஏற்படாமல் காற்றின் தன்மை பாதுகாக்கப்படும்.



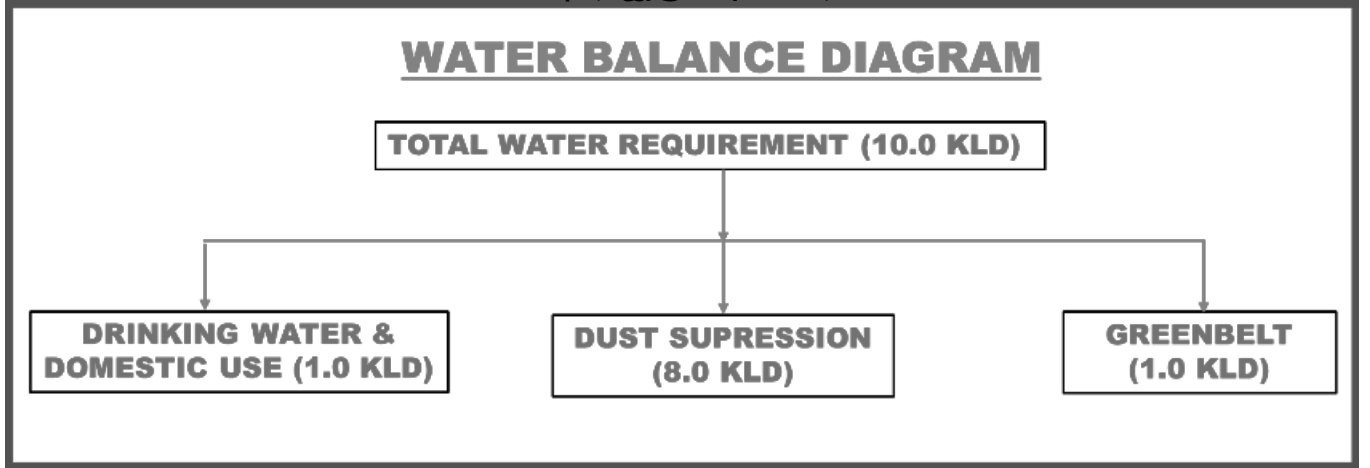
சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்பு கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### 4.3 நீர் சூழல்:

#### 4.3.1 தண்ணீர் தேவை:

இந்தத் திட்டத்திற்கான மொத்த நீர்த் தேவை 10.0 KLD, இதில் குடிநீர் மற்றும் இதர உபயோகத்திற்கு 1.0 KLD, தூசியை அடக்குவதற்கு நீர் தெளித்தல் (Water Sprinkling) 8.0 KLD மற்றும் பசுமைப்போர்வை வளர்த்தல்(Green Belt) 1.0 KLD ஆகியவை அடங்கும். நீர் முதலில் வெளி நிறுவனங்களில் இருந்து பெறப்படும். பின்னர் சுரங்க குழி சம்ப்பில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் இதற்கு பயன்படுத்தப்படும். அதற்கான நீர் சமநிலை வரைபடம் படம் எண் 4.3 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது .

படம் 4.3: நீர் இருப்பு வரைபடம்



#### 4.3.2 நீர் மாசுபாட்டின் ஆதாரங்கள்:

ஆய்வுப்பகுதியில் உள்ள பல்வேறு மாதிரி நிலையங்களில் தற்போதுள்ள நீர் சூழல், நீரின் தரத்தை காட்டுகிறது அத்தியாயம்-III இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

பொதுவாக மோசமான நீரின் தரம் மனிதர்களுக்கு நீர் மூலம் பரவும் நோய்களுக்கு வழிவகுக்கும். தவிர, மாசுபட்ட நீர், விலங்குகள், மனித நுகர்வு மற்றும் தாவரங்களுக்கு பயனுள்ளதாக இருக்காது. தீங்கு விளைவிக்கும் மாசுக்களை அகற்ற கழிவுநீர் முறையாக சுத்திகரிக்கப்படாவிட்டால், நீர்வாழ் உயிரினங்களை பாதிக்கும்.



சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகளால் பொதுவாக தொடர்புடைய நீர் மாசுபாட்டின் முக்கிய ஆதாரங்கள்:

- கழிப்பறை கழிவுநீர்.
- கல் குவியல் அல்லது கழிவுக் கற்கள் ஏதேனும் இருந்தால் அதிலிருந்து வெளியேறும் மழை நீர் கழிவு.
- வடிகால் பாதை மற்றும் நீரின் தன்மை
- நிலத்தடி நீர்.

#### 4.3.3 சிகிச்சை திட்டம்:

##### A. கழிவுநீர் உற்பத்தி:

திட்டத்தில் இருந்து உற்பத்தி செய்யப்படும் வீட்டு கழிவுநீர், ஊறவைக்கும் குழிகளுடன் கூடிய செட்டிக் டேங்கில் சேகரிக்கப்படும்.

##### B. கல் குவியல் அல்லது கழிவுக் கற்கள் லிருந்து வெளியேறும் மழை நீர் கழிவு:

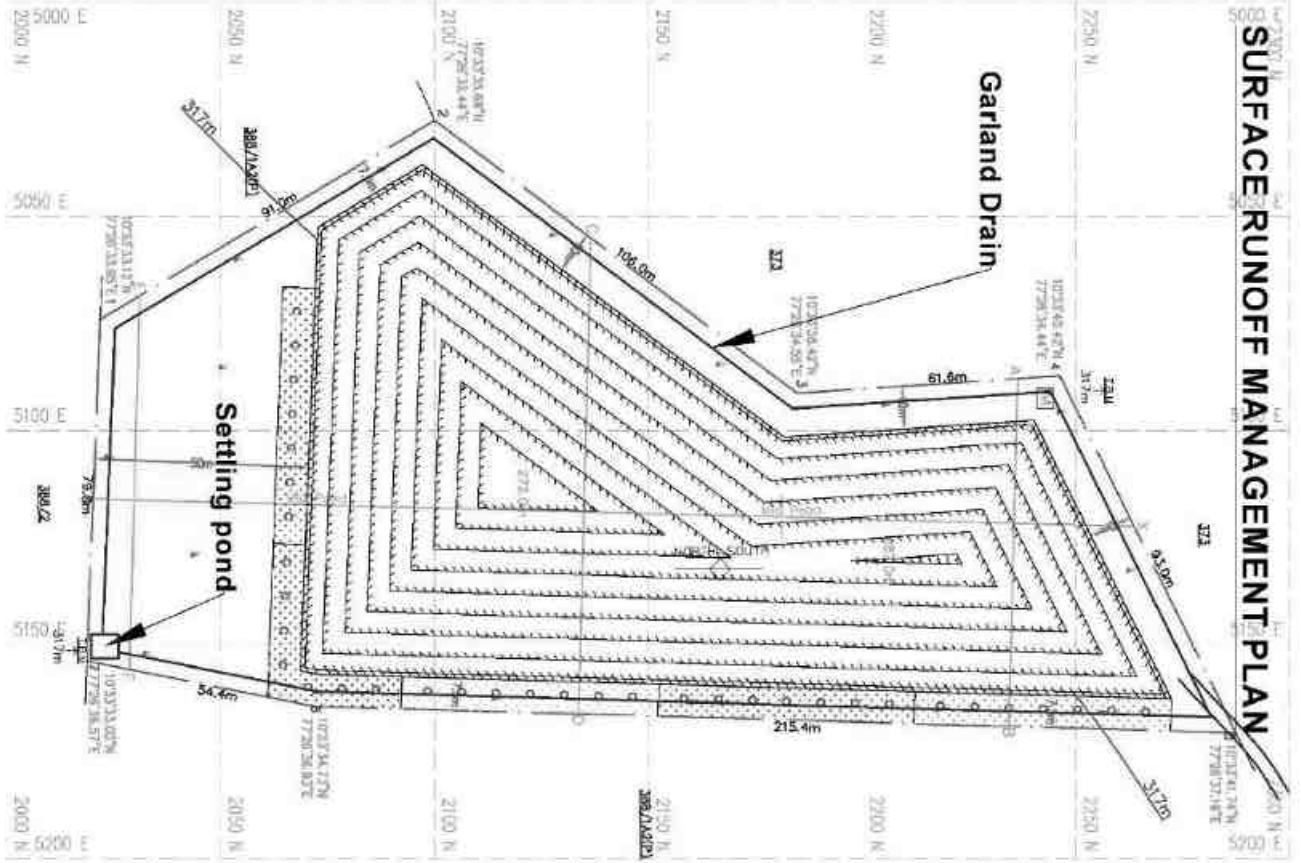
குவாரியிலிருந்து கல் மற்றும் ஜல்லி முழுவதும் நேரடியாக நுகர்வோருக்கு அனுப்பப்படும் என்பதால், இந்த சுரங்கத்தில் கல் குவியல் அல்லது கழிவுக் கற்கள் எதுவும் இருக்காது. குவாரியில் விழும் மழை நீர் குவாரியின் அடி மட்டத்தில் உள்ள சம்பில்(SUMP) சேமிக்கப்படும்..

குவாரியில் விழும் மழை நீர் குவாரியின் மிகக் குறைந்த அளவில் நீர் சம்பில் சேகரிக்கப்படும். இந்த சம்ப், வெளியேறும் முன், வெளியேற்றத்துடன் திடப்பொருள்கள் வெளியேறுவதைத் தடுக்க, தீர்வுக் குளமாகச் செயல்படும். முதலியன. மேற்பரப்பிலிருந்து வெளியேறும் நீரோட்டம் மேலாண்மைக்காக, குவாரியைச் சுற்றி 700மீ நீளமுள்ள அகர்லேண்ட் வடிகால் கட்டப்பட்டு, வண்டல் மண் கூடிய செட்டில்லிங் குளத்துடன் இணைக்கப்படும். குடியிருக்கும் குளத்தில் இருந்து மிதமிஞ்சிய தெளிவான நீர் கீழ்நிலை பயனர்களுக்கு பாயும். மேற்பரப்பு ஓட்ட மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் வரைபடம் படம் எண் 4.4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

#### படம் 4. 4: மேற்பரப்பு ரன்ஆஃப் மேலாண்மை கட்டமைப்புகள்



#### C. வடிகால் பாதை மற்றும் நீரின் தன்மை

குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து தெற்குப் பகுதியில் ஓடை உள்ளது. அதற்காக 50மீ பாதுகாப்பு தூரம் பராமரிக்கப்படுகிறது. இந்த நீர்நிலையில் கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை. திட்ட செயல்பாடுகளால் அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது.

#### D. நிலத்தடி நீர்.

கடினமான பாறை அமைப்புகளில் நிலத்தடி நீரின் நிகழ்வு மற்றும் இயக்கம் வானிலை அமைப்புகளின் நுண்ணிய மண்டலங்கள் மற்றும் முறிவுகள், பிளவுகள் மற்றும் மூட்டுகளின் திறந்த அமைப்புகளுக்கு கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது. பொதுவாக நீர் ஊடுருவும் மற்றும் உற்பத்திதிறன் அதன் பாறைவகையினை சார்ந்ததாக இருக்கும். சுரங்கப் பகுதியானது கடினமான பாறைகளைக் கொண்டுள்ளதால் நீர் ஓட்ட தொடர்ச்சி குறைந்தே



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

காணப்படும்.சுரங்கத்தினுள் நீர் கசிவு குறைவாகவே இருக்கும், மேலும் இந்த பகுதியில் நிலத்தடி நீர் மட்டம் மேற்பரப்பில் இருந்து ஆழமாக உள்ளது. எனவே சுரங்கத்திற்குள் பெரிய நீர் கசிவுகள் சுரங்கத்திலிருந்து எதிர்பார்க்கப்படுவதில்லை. சுரங்கத்தின் இறுதி குழி ஆழம் 40 மீ ஆகும். இப்பகுதியில் நிலத்தடி நீர் மட்டம் இந்த மட்டத்திற்கு கீழே உள்ளது. எனவே, கல்குவாரி நடவடிக்கையால் நிலத்தடி நீர் எதிர்பார்க்கப்படாத மற்றும் நிலத்தடி நீர் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் பாதிக்கப்படாது . அருகிலுள்ள சுரங்கப் பணிகளும் பெரிய அளவில் கசிவு ஏற்படவில்லை.

முன்பு கூறியது போல், மழைப்பொழிவு சுரங்கத் தரை சம்ப்பில் சேகரிக்கப்பட்டு சாதகமாகப் பயன்படுத்தப்படும். சம்ப்பில் அதிகப்படியான நீர் இருப்பின் கீழ்நிலை பயனீட்டாளர்களுக்கு செட்டில்லிங் குளத்திற்கு பம்ப் செய்யப்படும்.

#### 4.3.3.1 நிலத்தடி நீர் வளர்ச்சியின் நிலை

ஆய்வுப் பகுதியின் நீர்நிலைக் காட்சியின் விவரங்கள் பாரா 3.6, அத்தியாயம் - III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. திண்டுக்கல் மாவட்டத்தின் நிலத்தடி நீர் ஆதார தரவு, தேசிய நீர் இயக்கம், ஜல் சக்தி அமைச்சகம், நீர்வளத் துறையின் தொழில்நுட்ப அறிக்கையில் வழங்கப்பட்ட தரவுகளிலிருந்து பெறப்பட்ட முடிவுகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:.

#### அட்டவணை 4. 8: நிலத்தடி நீர் ஆதார மதிப்பீடு- பழனி தாலுகா (M.Cum)

நிகர நிலத்தடி நீர் கிடைக்கும்	பாசனத்திற்கான தற்போதைய மொத்த வரைவு	உள்நாட்டு மற்றும் தொழில்துறை நீர் விநியோகத்திற்கான தற்போதைய மொத்த வரைவு	அனைத்து பயன்பாடுகளுக்கும் தற்போதுள்ள மொத்த வரைவு	நிலத்தடி நீர் வளர்ச்சியின் நிலை (%)	தொகுதி வகை
2179.58	985.60	106.28	1091.88	50	பாதுகாப்பானது

ஆய்வுப் பகுதி விழும் பழனியின் நிலத்தடி நீர் வளர்ச்சியின் நிலை 50% என்று அட்டவணையில் இருந்து தெரிகிறது. இதைக் கருத்தில் கொண்டு, நிலத்தடி நீர்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்பு கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

மேம்பாட்டுக் கண்ணோட்டத்தில் இந்தப் பகுதியை 'பாதுகாப்பானது' என வகைப்படுத்தலாம். இதனால் நிலத்தடி நீர் மேலும் மேம்பட வாய்ப்பு உள்ளது.

#### 4.3.4 நீர் நுகர்வு குறைப்பு:

##### 4.3.4.1 பொது முறைகள்:

தண்ணீரின் பயன்பாடு கண்காணிக்கப்பட்டு குறைந்தபட்சம் தேவைப்படும் அளவிற்கு பயன்படுத்தப்படும். நீர் பாதுகாப்பின் முக்கியத்துவம் குறித்து ஊழியர்களுக்கு விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தப்படும். பயன்பாட்டிற்குப் பிறகு உடனடியாக நீர் நிறுத்தப்பட்டு மற்றும் ஏதேனும் கசிவுகள் கண்காணிக்கப்பட்டு உடனடியாக கட்டுப்படுத்தப்படும். கிரீன் பெல்ட் மற்றும் தூசியை அடக்குவதற்கான நீர் தேவையை, குறைந்த நீர் தேவையுடைய பூர்வீக தாவரங்கள்/மரங்கள் இனங்களை தேர்ந்தெடுப்பதன் மூலம் மற்றும் சுரங்கத்தில் சேகரிக்கப்பட்ட மழை நீர் பயன்படுத்தப்படுத்துதல் மூலம் குறைக்கலாம். தண்ணீர் டேங்கர் கசிவு ஏதேனும் உள்ளதா என ஆய்வு செய்யப்பட்டு, கண்டுபிடிக்கப்பட்டால் உடனடியாக சீல் வைக்கப்படும், இதனால் நீர் இழப்பு இல்லாமல் திறம்பட பயன்படுத்த முடியும்.

##### 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 மாலை வாய்க்கால் மேம்பாடு.
- வண்டல் படிவதைத் தடுக்க வடிகால் அவ்வப்போது சுத்தம் செய்தல்
- படிவு நீர் தொட்டிகள் மூலம் தெளிவான மழை நீர் அருகிலுள்ள வடிகால் வழியாக வெளியேறும்.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

d) சுரங்க குழியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீரை பயன்படுத்தி திட்டத்தின் நீர் தேவையை பூர்த்தி செய்தல்.

e) அதிகப்படியான குவாரியின் அடி மட்டத்தில் உள்ள சம்பில் (SUMP) சேகரிக்கப்படும் மழைநீரை, உள்ளூர் மக்களுடன் கலந்தாலோசித்து, அரசின் நடைமுறைகளுக்கு ஏற்ப, கீழ்நிலைப் பயனாளர்களுக்கு வழங்கப்பட வேண்டும்.

#### 4.4 ஒலி மற்றும் அதிர்வு:

##### 4.4.1 ஒலி சூழல்:

ஆய்வுப் பகுதியில் சுற்றுப்புற ஒலி அளவுகள் அத்தியாயம் - III இல் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன. தற்போதுள்ள இரைச்சல் அளவுகள் சட்டப்பூர்வமாக ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய வரம்புகளுக்குள் இருப்பதாக தரவு காட்டுகிறது. சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகளால் ஏற்படும் இரைச்சல் சூழலுக்கான தாக்க முன்னறிவிப்பு மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கை கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது:

##### 4.4.2 சத்தம் காரணமாக ஏற்படும் பாதிப்பு கணிப்பு:

சுரங்க நடவடிக்கைகளில் ஏற்படும் மாசுபாட்டின் தவிர்க்க முடியாத காரணங்களில் சத்தமும் ஒன்றாகும், இது பெரும்பாலும் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட விரிவான இயந்திரமயமாக்கல் காரணமாகும். தவிர, துளையிடுதல், வெடித்தல், வாகனங்களின் இயக்கம் போன்ற பிற செயல்பாடுகளும் சுரங்க நடவடிக்கைகளில் கணிசமான அளவு சத்தத்தை உருவாக்குகின்றன. சத்தத்தின் முக்கிய ஆதாரங்கள் மற்றும் எதிர்பார்க்கப்படும் அளவுகள் அட்டவணை எண் - 4.9 இல் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .

அட்டவணை 4. 9: சத்தத்தின் முக்கிய ஆதாரங்கள்			
வ. எண்	விபரம்	கேபின் உள்	10மீ. லத்திலிருந்து
1	எஸ்கவேட்டர்	84-91	59-68
2.	டம்பர்கள்/ டிப்பர்கள்	87-96	75-85
3.	துளையிடும் இயந்திரம்	88- 95	75-83



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

அதிக இரைச்சலுக்கு நீண்ட நேரம் வெளிப்படுவது மனித செவிவழி அமைப்புக்கு தீங்கு விளைவிக்கும் மற்றும் மன சோர்வு, கிளர்ச்சி மனப்பான்மை, எரிச்சல் மற்றும் கவனக்குறைவு ஆகியவற்றை உருவாக்கலாம், இது வேலையில் புறக்கணிப்புக்கு வழிவகுக்கும் மற்றும் விபத்துகளுக்கும் வழிவகுக்கும். உலக சுகாதார அமைப்பின் 1986 அறிவிப்பின்படி இரைச்சல் அளவின் தாக்கம் அட்டவணை எண்-4.10 இல் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது .

#### அட்டவணை 4. 10: ஒலி நிலைகளின் தாக்கம்

ஒலி அளவுகள்	பாதகமான விளைவுகள்
90-115 dB	பகுதி காது கேளாமை மற்றும் நரம்பு எரிச்சல்
> 115 dB	நிரந்தர காது கேளாமை
மனக்கிளர்ச்சி சத்தம் (>90dB)	அருகில் உள்ள பகுதிகளில் மேய்ந்து வரும் கால்நடைகளை பயமுறுத்துகிறது

OSHA (தொழில்சார் பாதுகாப்பு மற்றும் சுகாதார நிர்வாகம்), அமெரிக்கா மற்றும் பிற ஒத்த நிறுவனங்கள், ஒரு நாளைக்கு எட்டு மணிநேர சமமான ஒலி நிலை வெளிப்பாடு (Leq) (8 மணிநேரம்) க்கு 90 dB(A) வரையிலான ஒலி அளவை. பரிந்துரைத்துள்ளது.

சுரங்கப் பாதுகாப்பு இயக்குநரகம், 1975 ஆம் ஆண்டின் சுற்றறிக்கை எண். DG (டெக்)/18 இல், தொழிலாளர்களுக்கு சுரங்கத் தொழில்களில் (TLV) இரைச்சல் அளவை 8 மணிநேர ஷிப்ட் காலத்தில், பாதுகாப்பற்ற காதுகளுடன் 90 dB(A) அல்லது குறைவாக பரிந்துரைத்துள்ளது..

சுரங்கப்பணியின் போது இயந்திரங்கள் மூலம் ஏற்படும் ஒலிதாக்கத்தின் அளவு அருகிலேயே கட்டுப்படுத்தப்படுவதால் தொழிற்சாலைக்கு அனுமதிக்கப்பட்டுள்ள வரம்பை விட குறைவாக இருக்கும். உறிஞ்சுதல் காரணியைப் பொறுத்த வரையில், நிலப்பரப்பில் தாவரங்கள் அல்லது மென்மையான அமைப்பு இருந்தால், ஒவ்வொரு முறையும் மூலத்திற்கும் பார்வையாளருக்கும் இடையே உள்ள தூரம் இரட்டிப்பாகும் போது ஒலி 4.5dB(A) என்ற விகிதத்தில் குறையும். தவிர, சுற்றுச்சூழலைக் கருத்தில் கொண்டு பாதுகாப்புக் காரணி இருக்கும். அடர்ந்த நிலப்பரப்பு தாவரங்களின் ஒவ்வொரு 30மீட்டரிலும், 5dB(A) கூடுதல் அட்டென்யூவேஷன் அதிகபட்சம் 10 dB(A) வரை



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

பெறலாம். அதுபோன்று தொலைதூர இடங்களில் சத்தத்தின் தாக்கம் உணரப்படாது.

அ எஸ்கவேட்டர் மற்றும் டிப்பர்கள்/ லாரிகள் இயக்கும் பொழுது, துளையிடுதல் போன்ற பல்வேறு செயல்பாட்டின் விளைவாக எதிர்பார்க்கப்படும் இரைச்சல் அளவுகள் புள்ளி மூல மாதிரியைப் பயன்படுத்தி கணக்கிடப்படுகின்றன. மூலத்திற்கும் எல்லைக்கும் இடையில் குறைப்புப் பாதைகள் இல்லை என்ற அனுமானத்தின் அடிப்படையில் அருகிலுள்ள கிராமங்களில் ஒட்டுமொத்த ஒலி அளவு கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.

கணினி மாதிரி பின்வரும் சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப்படுகிறது:

$Lp2 = Lp1 - 20 \log R2/R1$ , எங்கே,  $Lp1$  மற்றும்  $Lp2$  ஆகியவை மூலத்திலிருந்து முறையே  $R1$  மற்றும்  $R2$  தொலைவில் அமைந்துள்ள புள்ளிகளில் ஒலி அழுத்த நிலைகளாகும். ஆய்வு முடிவுகள் பின்வருமாறு:

#### அட்டவணை 4. 11: பிந்தைய திட்ட இரைச்சல் நிலைகள்

Sl.No	இடம்	அடிப்படை நாள் Eq.in dB(A)	dB(A) இல் ப்ராஜெக்ட் ஒலிக்கு பின் Eq	MoEF&CC இன் படி dB(A) வரம்பு
1.	வட மேற்கு மூலை	49.3	59.5	90
2.	வடகிழக்கு மூலை	49.3	56.0	90
3	தென்கிழக்கு மூலை	49.3	57.1	90
4	தென் மேற்கு மூலை	49.3	58.9	90
5	கொழுமகொண்டான் கிராமம்	46.5	47.1	55
6	பொதுப்பட்டி கிராமம்	44.9	45.2	55
7	எட்டப்பநாயக்கபுதூர் கிராமம்	42.8	43.1	55
8	பெரிய மொட்டனுத்து கிராமம்	45.7	45.8	55

ஆய்வுகளில் இருந்து, சுரங்க குத்தகையின் சுற்றளவில் சுரங்க செயல்பாடுகள் காரணமாக கணிக்கப்படும் சத்தம் அளவுகள் எந்தக் குறைப்பு காரணியையும்



கருத்தில் கொள்ளாமல் குறைவாகவே இருக்கும் என்று கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இருப்பினும், நடைமுறையில் மரங்கள், தாவரங்கள் போன்ற ஒலித் தடைகளால் ஒலியின் அளவு குறைவாக இருக்கும். மேலும் குத்தகை எல்லைக்கு வெளியே எந்தவிதமான பாதகமான இரைச்சல் பரவலும் இருக்காது. குடியிருப்புகளும் விலகி இருப்பதால் சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் சத்தத்தின் தாக்கம் சுற்றியுள்ள கிராமங்களில் உணரப்படாது.

#### 4.4.2.1 சத்தம் சுற்றுச்சூழலுக்கான கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்:

ஒலி அளவை கட்டுப்படுத்துவதற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகளைப் பின்பற்றுவதன் மூலம், ஒலி அளவுகளில் ஏற்படும் தாக்கம் வெகு குறைவாகவே இருக்கும்:

- சாலைகள், சுரங்கப் பகுதி மற்றும் பிற ஒலி உருவாக்கும் மையங்களைச் சுற்றி, ஒலித் தடைகளாகச் செயல்பட, அடர்த்தியான பசுமை வளையங்களை அமைத்தல்.
- மண்வெட்டி, டிப்பர்கள் போன்ற உபகரணங்களுக்கான ஒலி ஆதாரம் இயக்குபவரின் அறை..
- உபகரணங்களின் முறையான மற்றும் வழக்கமான பராமரிப்பு குறைந்த சத்தத்தை உருவாக்க வழிவகுக்கும்.
- ஒலி உமிழ்வைக் குறைப்பதற்கான உள்ளமைக்கப்பட்ட பொறிமுறையை வழங்குதல்.
- அதிக ஒலி வெளிப்படும் தொழிலாளர்களுக்கு காது செருகிகளை வழங்குதல்.
- சத்தம் அதிகம் உள்ள பகுதியில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு ஆடியோமெட்ரி சோதனை உட்பட வழக்கமான சுகாதார பரிசோதனைகளை நடத்துதல்.
- ஒலி அளவின் அளவை அறியவும், தொழிலாளி அதிக ஒலி வெளிப்படும் நேரத்தைக் கட்டுப்படுத்தவும் இயந்திரங்களில் செயல்பாட்டு இயந்திரங்களின் ஒலி நிலை நிலையைக் காண்பித்தல்.



- குத்தகை சுற்றளவில் பச்சை வலையை வழங்குதல்.

இப்பகுதியில் சத்தம் மற்றும் தூசி பரவுவதைத் தடுக்க மேலும் பசுமைப் பட்டை மற்றும் காடு வளர்ப்பு திட்டமிடப்பட்டு செயல்படுத்தப்படும்.

#### 4.4.3 நில அதிர்வு:

தகுந்த கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படாவிட்டால், வெடிப்பினால் ஏற்படும் அதிர்வுகள் அருகிலுள்ள கட்டமைப்புகளுக்கு சேதத்தை ஏற்படுத்தலாம். ஃப்ளேராக் என்பது நில அதிர்வு வெடிப்பின் விளைவை ஏற்படுத்தும் மற்றொரு சாத்தியமான சேதமாகும். அளவு வெடிப்பொருள் பயன்படுத்துதல், தளர்வான பொருள் அல்லது கூழாங்கற்கள் மற்றும் துளைகளில் நீண்ட நீர் நெடுவரிசைகள் போன்ற பல காரணிகள் இவற்றை பாதிக்கின்றன..

**நில அதிர்வு நிலைகளை நிலையான சட்ட வரம்புகளுக்கு குறைக்க பின்வரும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் திட்டமிடப்படும்:**

- 1) நோனெல் டெட்டனேட்டரைப் பயன்படுத்தி கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பை மேற்கொள்ளுதல்.
- 2) இடைவெளிக்கு உகந்த வடிவமைப்பு.
- 3) தேவையான வெடிப்பு வடிவமைப்பிற்கு ஏற்ப துளையிடுதல்
- 4) தரை அதிர்வுகளின் உச்ச துகள் வேகம் (PPV) தேவையான புல சோதனைகளுக்குப் பிறகு, உகந்த முறையில் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிக்கும் நுட்பங்கள் மூலம் மிகக் குறைவாக கட்டுப்படுத்தப்படும்.
- 5) பாறைகளைக் தண்டு நெடுவரிசை துளையின் சுமையை விட குறைவாக இருக்க வேண்டும். தேவைப்பட்டால், பாறைகள் பரவுவதைத் தடுக்க, வெடிக்கும் பகுதியும் முடக்கப்படும்.
- 6) பலத்த காற்று வீசும் போது நில அதிர்வு மேற்கொள்ளப்படாது. மதிய நேரத்தில் வெடித்தல் செய்யப்படும்.
- 7) வெடிப்பு துளைகளை இடுவதற்கு முன் தளத்தை கவனமாக ஆய்வு செய்து, பெஞ்ச் வடிவவியலின் அடிப்படையில் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய துளையிடும் முறையைத் தீர்மானிக்கவும்.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்பு கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

8) திறமையான மற்றும் அனுபவம் வாய்ந்த நபரால் வெடித்தல் மற்றும் மேற்பார்வை மேற்கொள்ளப்படும்.

மேற்கூறிய நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம், கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள சுற்றறிக்கை எண். 7 தேதியிட்ட 29-08-1997-ன்படி சுரங்கப் பகுதிகளில் DGMS ஆல் பரிந்துரைக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் வெடிப்பினால் ஏற்படும் தரைமட்ட அதிர்வு பராமரிக்கப்படும்.

**அட்டவணை 4. 12: சுரங்கப் பகுதிகளில் அனுமதிக்கப்பட்ட உச்ச துகள் வேகம் (PPV).**

**மிமீ/ செக்கனில்**

கட்டமைப்பு வகை	ஆதிக்கம் செலுத்தும் தூண்டுதல் அதிர்வெண் ஹெர்ட்ஸ்		
	<8 ஹெர்ட்ஸ்	8-25 ஹெர்ட்ஸ்	>25 ஹெர்ட்ஸ்
<b>A. உரிமையாளருக்குச் சொந்தமில்லாத கட்டிடங்கள்/கட்டமைப்புகள்</b>			
வீட்டு வீடுகள் / கட்டமைப்புகள் (குச்சா செங்கல் மற்றும் சிமெண்ட்)	5	10	15
தொழில்துறை கட்டிடங்கள் (RCC மற்றும் கட்டமைக்கப்பட்ட கட்டமைப்புகள்)	10	20	25
வரலாற்று முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பொருள்கள் மற்றும் உணர்திறன் கட்டமைப்புகள்.	2	5	10
<b>B. குறைந்த ஆயுட்காலம் கொண்ட உரிமையாளருக்கு சொந்தமான கட்டிடம்</b>			
வீட்டு வீடுகள்/கட்டமைப்புகள் (குச்சா செங்கல் மற்றும் சிமெண்ட்)	10	15	25
தொழில்துறை கட்டிடங்கள் (RCC மற்றும் கட்டமைக்கப்பட்ட கட்டமைப்புகள்)	15	25	50

தவிர, அருகிலுள்ள திட்டங்களுக்கு வெவ்வேறு வெடிப்பு நேரம் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது மற்றும் அந்தந்த சுரங்க நுழைவாயிலில் உள்ள காட்சி பலகையில் நேரத்தை குறிப்பிட வேண்டும். அருகில் உள்ள கட்டமைப்புகளில் எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாமல் இருக்க, வெடிப்புக்கான SOP பின்பற்றப்படும்.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்பு கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

#### 4.5 நிலச் சூழல்:

2.33.10Ha அளவில் உள்ள இந்த குத்தகைப் பகுதி விண்ணப்பதாரரின் பெயரில் பதிவு செய்யப்பட்ட பட்டா நிலமாகும். பயன்பாட்டு முறை கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது:

#### அட்டவணை 4. 13: நில பயன்பாடு

SI.NO.	நில பயன்பாடு	தற்போதைய பகுதி (ஹெக்ட்)	குவாரி காலத்தில் பயன்பாட்டில் உள்ள பகுதி (Hect)
1.	சுரங்கப் பகுதி	இல்லை	1.50.00
2.	உள்கட்டமைப்பு	இல்லை	0.01.00
3.	சாலைகள்	இல்லை	0.02.00
4.	பசுமை வளையம்	இல்லை	0.25.00
5.	பயன்படுத்தாத நிலம்	2.33.10	0.55.10
	<b>மொத்தம்</b>	<b>2.33.10</b>	<b>2.33.10</b>

5 ஆண்டு காலத்தின் முடிவில் 2.33.10 ஹெக்டேர் நிலமட்டத்திற்கு கீழே 40மீட்டர் வரை சுரங்க பணி மேற்கொள்ளப்படும்.

#### 4.5.1 நில மீட்பு:

குவாரி செய்யப்பட்ட அனைத்து பொருட்களும் பயன்படுத்தப்படுவதால், இந்த குவாரி செயல்பாட்டில் கழிவு உற்பத்தி எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. எனவே, கல் குவியல் எதுவும் இல்லை. சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், 1.55.0 ஹெக்டேர் சுரங்கப் பகுதி நீர்நிலைகளாகவும், 0.02 ஹெக்டேர் சுரங்கச் சாலைகளாகவும், 0.01 ஹெக்டேர் உள்கட்டமைப்புகளாகவும், 0.25 ஹெக்டேர் பசுமை வளையம் மற்றும் 0.55 ஹெக்டேர் பயன்படுத்தாத நிலமாக இருக்கும் .

#### அட்டவணை 4. 14: பிந்தைய செயல்பாட்டுக் காலத்தில் நிலப் பயன்பாடு

எஸ்.எண்	விளக்கம்	நில பயன்பாடு (Ha.)			மொத்தம்
		தோட்டம்	நீர் நிலை	மற்றவைகள்	
1	சுரங்கப் பகுதி	-	1.500	-	1.500
2	உள்கட்டமைப்பு	0.010	-	-	0.010
3.	சாலைகள்	0.250	-	-	0.250
4.	பசுமை வளையம்	-	-	0.020	0.020
5.	பயன்படுத்தாத நிலம்	0.551	-	-	0.551
	<b>மொத்தம்</b>	<b>0.811</b>	<b>1.500</b>	<b>0.020</b>	<b>2.331</b>



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

மனிதர்கள் மற்றும் விலங்குகள் கவனக்குறைவாக நுழைவதைத் தடுக்க, சுரங்கப் பகுதி முழுவதும் வேலி அமைக்கப்படும். சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், சுரங்கப் பகுதி முழுவதும் நீர்நிலையாகவும் மழைநீர் சேமிகரிப்பு செய்ய பயன்படுத்தப்படும்..

#### 4.6 உயிரியல் சூழல்:

##### 4.6.1 தற்போதுள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள்:

சுரங்க குத்தகை பகுதியில் பெரிய தாவரங்கள் இல்லை. சுரங்க குத்தகை பகுதி (core zone) மற்றும் ஆய்வு பகுதியில் உள்ள தாவரங்கள்/விலங்கினங்கள் பற்றிய விவரங்கள் அத்தியாயம் - III இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

##### 4.6.2 உயிரியல் சூழலில் சுரங்கத்தின் தாக்கம்:

கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ள பல்வேறு முனைகளில் சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகள் காரணமாக உயிரியல் சூழலில் ஏற்படும் தாக்கத்தின் முக்கியத்துவம்:

#### அட்டவணை 4. 15: உயிரியல் சூழலின் மீதான தாக்கம்

எஸ்.எண்	விபரம்	அவதானிப்புகள்
1	சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் காரணமாக தாவரங்களை அகற்றுதல்	குத்தகை பகுதிக்குள் புதர்கள் மற்றும் புதர்களை அகற்றுவதைத் தவிர, பெரிய தாவரங்களை அகற்றுவதில் ஈடுபடவில்லை.
2	மரத்தின் வளர்ச்சியில் பின்னடைவு, இலை நுனி பாதிப்பு போன்றவை, தூசி படிதல் மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கையில் இருந்து உருவாகும் துகள்கள்.	தூசியை அடக்குதல், உபகரணங்களை முறையாகப் பராமரித்தல், சாலைகள், தூசி உற்பத்தியைத் தடுக்கும் வகையில் தேவையான தணிப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும்.
3	தேசிய பூங்கா/வனவிலங்குகளுக்கு அருகாமையில் சுரணாலயம் / காப்புக்காடு / சதுப்புநிலங்கள் / கடற்கரை / முகத்துவாரம் / கடல்	சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் ஆய்வு மண்டலத்தின் சுற்றளவில் இருந்து 10 கிமீ தேசிய பூங்காக்கள், உயிர்க்கோளங்கள், சரணாலயங்கள் போன்ற அறிவிக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக உணர்திறன் அம்சங்கள் இல்லாமல் உள்ளது.





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

4	வனவிலங்குகளுக்கு நீரை வழங்கும் கழிவுநீரை நீர்நிலைகளில் விடுதல்	அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை.
5	முன்மொழியப்பட்ட திட்டமானது அருகில் உள்ள பல்லுயிர்ப் பகுதியை பாதிக்கும் வண்டல் மண்ணை அதிகரிக்கலாம்	மேலே விளக்கப்பட்டுள்ளபடி மாலை வடிகால், படிவு நீர் தொட்டிகள் போன்ற மேற்பரப்பு ஓடுபாதை மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் கட்டப்படும், மேலும் மேற்பரப்பு நீரின் தரத்தில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கம் ஏதும் ஏற்படாது, இது அப்பகுதியின் உயிர் பன்முகத்தன்மையை பாதிக்கலாம்.
6	திட்டத்தின் செயல்பாடுகள் பறவைகள் மற்றும் விலங்குகளின் இனப்பெருக்கம்/கூடு கட்டும் இடங்களை பாதிக்கிறது	புலம்பெயர்ந்த பறவைக்கு போதுமான உணவு, தங்குமிடம், சேமித்து வைக்கும் இடங்கள் மற்றும் கூடு கட்டும் இடங்கள் ஆகியவற்றுடன் போதுமான ஈரநிலங்கள் தேவை. தற்போதைய குத்தகைப் பகுதியில் சதுப்பு நிலம் இல்லை.
7	அரிதான அல்லது அழிந்துவரும் உயிரினங்கள் வசிக்கும் பகுதிக்கு அருகில் அமைந்துள்ளது	அட்டவணை 1 விலங்குகள் இல்லை
8	திட்ட நடவடிக்கைகளால் வன விலங்குகளின் வீழ்ச்சி/சறுக்கல் அல்லது மரணம் ஏற்படும் அபாயம்	சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், வெட்டி எடுக்கப்பட்ட பகுதிகளில் விலங்குகள் விழுவதைத் தடுக்க, சுற்றிலும் கம்பி வேலி அமைக்க முன்மொழியப்பட்டது.
9	காடு சார்ந்த வாழ்வாதாரத்தை/உள்ளூர் வாழ்வாதாரம் சார்ந்து இருக்கும் எந்தவொரு குறிப்பிட்ட வன உற்பத்தியையும் இந்தத் திட்டம் பாதிக்கிறது	பொருந்தாது
10	இந்த திட்டம் இடம்பெயர்வு பாதைகளை பாதிக்கும்	இடம்பெயர்வு பாதைகள் எதுவும் இப்பகுதியில் இல்லை.
11	இத்திட்டம் மருத்துவப் பயன் கொண்ட ஒரு பகுதியின் தாவரங்களை பாதிக்கும்	குத்தகை பகுதியிலும் அதன் அருகிலுள்ள பகுதியிலும் குறிப்பிடத்தக்க மருத்துவ மதிப்புள்ள இனங்கள் எதுவும் இல்லை..
12	இத்திட்டம் சதுப்பு நிலங்கள், மீன் இனப்பெருக்கம் செய்யும் இடங்கள், கடல் சூழலியல் ஆகியவற்றை பாதிக்கும்	இந்த திட்டத்தால் பாதிக்கப்படும் குத்தகை பகுதிக்கு அருகில் சதுப்பு நிலங்கள், மீன் இனப்பெருக்கம் செய்யும் இடங்கள், கடல் சூழலியல் எதுவும் இல்லை.
13	இத்திட்டத்தால் இப்பகுதியில் விவசாய பணிகள் பாதிக்கப்படுகிறது.	மோசமான மண்ணின் நிலை மற்றும் பெரினியல் நீர் ஆதாரம் இல்லாததால், குத்தகை பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளிலும் பெரிய விவசாய நடவடிக்கைகள் எதுவும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை. மழைக்காலத்தில் நீர் இருப்பின் அடிப்படையில் சில



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

		இடங்களில் மட்டுமே தோட்டத் திட்டிகள் காணப்படுகின்றன
14	மண் ஆரோக்கியம் மற்றும் பல்லுயிர் பெருக்கத்தின் மீதான தாக்கம்	குத்தகை பகுதி புற்கள் மற்றும் புதர்களால் உள்ளது (அத்தியாயம்-II இல் இணைக்கப்பட்ட தளத்தின் புகைப்படம்). தவிர, இந்த திட்டத்தில் கழிவு உற்பத்தி, அகற்றல் அல்லது அடுக்கி வைப்பது இல்லை. எனவே மண்ணின் ஆரோக்கியம் மற்றும் உயிரியல் பன்முகத்தன்மை இழப்பு ஏற்படாது.
15	பருவநிலை மாற்றம் வறட்சி, வெள்ளம் போன்றவற்றுக்கு வழிவகுக்கும்.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•இந்த குத்தகையின் உற்பத்தியானது குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் வகையில் மிகவும் குறைவாக உள்ளது.</li> <li>•இந்தச் சிறிய உற்பத்தியை அடையப் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணங்களின் எண்ணிக்கை மிகவும் குறைவாக இருப்பதாலும், செயல்பாட்டின் அளவு மிகச் சிறிய அளவில் இருப்பதாலும் சுற்றியுள்ள சுற்றுச்சூழலில் பாதகமான பாதிப்புகள் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.</li> <li>•தவிர, இது ஒரு சுரங்கத் திட்டம் என்பதால், பாதகமான வெப்பத்தை உருவாக்குவது எதுவும் இல்லை.</li> <li>•குறைந்த கார்பன் வெளியேற்றம் கொண்ட சான்றளிக்கப்பட்ட வாகனங்கள் மட்டுமே பயன்படுத்தப்படும். இந்த உபகரணங்கள் முறையாகவும் முறையாகவும் பராமரிக்கப்படும். தவிர, கார்பன் வெளியேற்றத்தால் ஏற்படும் குறைந்த பாதிப்பை உறுதி செய்வதற்காக போக்குவரத்து வாகனங்களுக்கு வழக்கமான வாகன உமிழ்வு சோதனைகள் செய்யப்படும். கார்பன் உமிழ்வை மேலும் மத்தியஸ்தம் செய்ய, ஒரு நல்ல பசுமை மற்றும் தோட்டத் திட்டம் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது, அதில் 1160 தாவரங்கள் குத்தகை பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியும் நடப்படும்.</li> <li>•புவியியல் ரீதியாக குத்தகைப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதியும் பெரும்பாலும் தரிசு நிலங்களைக் கொண்ட சார்னோகைட் வகை பாறை உருவாக்கத்தைக் கொண்டுள்ளது. எனவே, பெரிய தாவரங்கள் அல்லது விவசாய நடவடிக்கைகள் எதுவும் காணப்படவில்லை.</li> <li>•பாதுகாக்கப்பட்ட அல்லது சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் மண்டலம் அல்லது வன நிலம் எதுவும் அருகில் இல்லை, அது தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்.</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>•பல்வேறு தணிப்பு நடவடிக்கைகளை திறம்பட செயல்படுத்துவதன் மூலம் அனைத்து சட்ட விதிகள் மற்றும் ஒழுங்குமுறைகளுக்கு உட்பட்டு சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்படுவது உறுதி செய்யப்படும்.</li> <li>•சுற்றுச்சூழலுக்கு எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாத வகையில், குத்தகைக் காலம் முழுவதும் இந்தத் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் தொடரும்.</li> <li>•பசுமை இல்ல வாயுக்கள் (GHG) வெளியிடப்படுவதால், வெப்பநிலை அதிகரிப்பு, உள்ளூர் மக்களின் வாழ்வாதாரத்தை பாதிக்கிறது, விவசாயம், வனவியல் மற்றும் பாரம்பரிய நடைமுறைகளை இழக்கிறது . இத்தகைய வரையறுக்கப்பட்ட நோக்கம் வறட்சி, வெள்ளம் போன்றவற்றுக்கு வழிவகுக்கும் எந்த காலநிலை மாற்றத்தையும் தூண்டாது.</li> </ul>
16	<p>கிரீன்ஹவுஸ் வாயுக்கள் (GHG) வெளியிடப்படும் மாசு, வெப்பநிலை அதிகரிப்பு (சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் அழிவு, உயிர்-புவி வேதியியல் செயல்முறைகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அழுத்தம் உட்பட அதன் அடிச்சுவடுகளால் ஏற்படும் ஹைட்ரோதெர்மல்/ஜியோதெர்மல் விளைவு) மற்றும் உள்ளூர் மக்களின் வாழ்வாதாரம்.</p>	

புலம்பெயர்ந்த தாழ்வாரங்கள், புலம்பெயர்ந்த பறவை-விலங்குகள், அரிதான உள்ளூர் மற்றும் அழிந்துவரும் உயிரினங்கள் எதுவும் இல்லை. எனவே சுரங்க நடவடிக்கைகளால் அவர்களுக்கு எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாது. திட்டச் செயல்பாடுகள் காரணமாக உயிரியல் பன்முகத்தன்மை மற்றும் தாவரங்கள்/விலங்கு நிலைகளில் பாதகமான பாதிப்புகள் இல்லை என்றாலும், நன்கு திட்டமிடப்பட்ட மறுசீரமைப்பு நடவடிக்கைகளால் சாதகமான தாக்கங்கள் எழும், இறுதியில் நிலத்தின் நிலையை மேம்படுத்தும் வகையில், விரிவான திட்டமிடப்பட்ட பசுமைவளையம் மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளுடன் இறுதியில் உற்பத்தி நில வகைக்கு இப்பகுதியில் நில நிலையை மீட்டெடுப்பதற்கான சாதகமான தாக்கங்கள் ஏற்படும்.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

#### 4.6.3 உயிரியல் அம்சங்களுக்கான கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்:

சுரங்க நடவடிக்கைகளில் இருந்து உருவாகும் தூசி படிவதால், அப்பகுதியின் தாவரங்கள்/விலங்கு நிலைகளில் ஏற்படும் பாதகமான விளைவுகளை குறைக்க, தூசி உற்பத்தியை தடுக்க அனைத்து தூசி வாய்ப்புள்ள பகுதிகளிலும் மொபைல் நீர் டேங்கர் அமைப்புகள் உறுதி செய்யப்படும். நிலத்தின் உடனடித் தேவை, முன்னுரிமை மற்றும் கிடைக்கும் தன்மையைப் பொறுத்து முறையான மற்றும் நன்கு திட்டமிடப்பட்ட தோட்டத் திட்டம் மேற்கொள்ளப்படும். குத்தகை எல்லையில் படிப்படியாக தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும்.

#### 4.6.4 கிரீன் பெல்ட் மற்றும் தோட்டம்:

குத்தகைப் பகுதியில், சுற்றளவுக்கு 7.5மீ பாதுகாப்புத் தடை, குத்தகைப் பகுதியில் ஓடைக்கான 50 மீட்டர் பாதுகாப்பு இடைவெளி, பாதுகாப்பு மண்டலப் பகுதியில் தாவர வளர்ச்சி மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்த கிரீன்பெல்ட் / தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும். குத்தகை பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளிலும் சுமார் 1160 மரங்கள் நடப்படும்.

#### அட்டவணை 4. 16: முன்மொழியப்பட்ட தோட்டம்

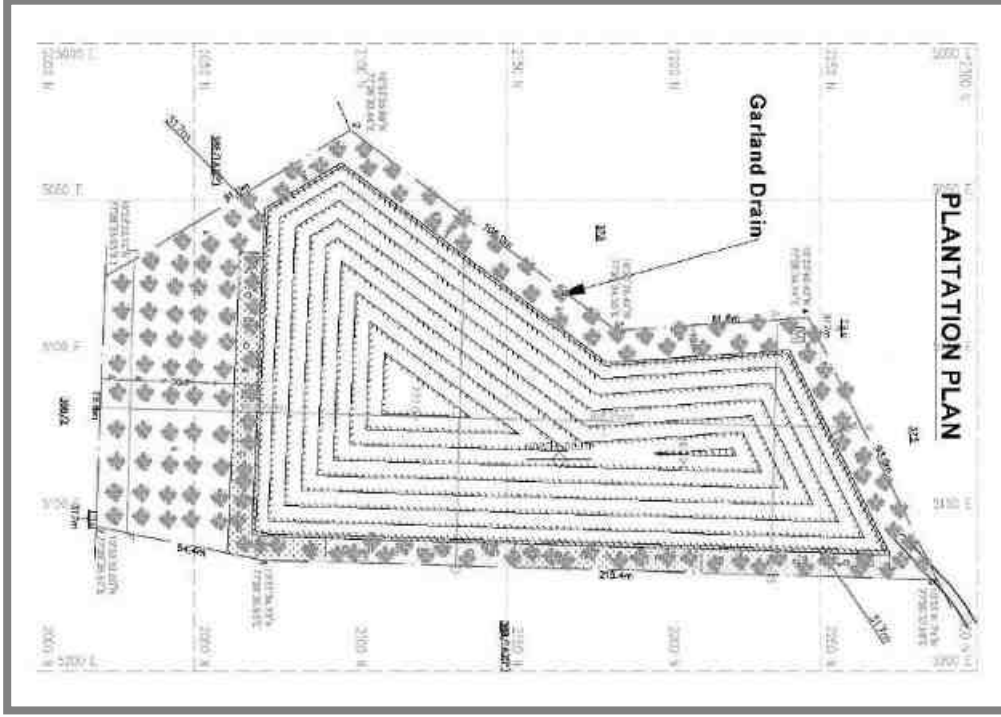
ஆண்டு	நடவு செய்ய முன்மொழியப்பட்ட மரங்களின் எண்ணிக்கை	இனத்தின் பெயர்
I	232	புங்கை, வாகை, வேம்பு, மஞ்சள் கொன்றை, நாவல், பூவரசு முதலிய
II	232	
III	232	
IV	232	
V	232	
<b>மொத்தம்</b>	<b>1160</b>	

சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், 1.50 ஹெக்டேர் சுரங்கப் பகுதி நீர்நிலையாகவும், 0.01 ஹெக்டேர் உள்கட்டமைப்பாகவும், 0.02 ஹெக்டேர் சாலையாகவும், 0.25 ஹெக்டேர் பசுமைவளையம் மற்றும் 0.55.10 ஹெக்டேர் பயன்படுத்தாத பகுதியாகவும் விடப்படும். காடு வளர்ப்பு மற்றும் நீர்நிலைகளைக் காட்டும் சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய நில பயன்பாட்டுத் திட்டம் படம் எண்- 4.5 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

#### படம்4.5: சுரங்க மூடல் திட்டம்



#### 4.7 சமூக பொருளாதார சூழல்:

குத்தகைப் பகுதி முழுவதும் விண்ணப்பதாரர் வசம் உள்ளது. எனவே, மைய வலயப் பகுதியில் குடியிருப்புகளோ குடிசைகளோ இல்லை, ஆகையால் நில இழப்போ அல்லது வீடுகள் மாற்றமோ இருக்காது.. குத்தகை பகுதிக்கு அருகாமையில் உள்ள கார்ட் டிராக் மற்றும் பருவகால ஓடைக்கு போதுமான பாதுகாப்பு தடுப்பு மற்றும் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளும் வழங்கப்பட்டுள்ளன..

சுரங்க நடவடிக்கைகளில் 31 நபர்கள் நேரடியாகவும், சுமார் 50 பேர் மறைமுகமாகவும் தளவாடங்கள், வர்த்தகம், பழுதுபார்க்கும் பணிகள் போன்றவற்றில் தொடர்புடைய வாய்ப்புகள் மூலம் வேலைவாய்ப்பு பெறுவார்கள். இந்த பகுதியில் வேலை வாய்ப்புகள் உருவாகும், இது வருமான நிலைகளையும் தரத்தையும் உயர்த்தும்.

- கல் மற்றும் ஜல்லி கொண்டு செல்வதற்கான வாகன போக்குவரத்து.
- வாகனம் மற்றும் சுரங்க பணி சார்ந்த சிறு குறு தொழில்கள், வியாபாரம் மற்றவை.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்பு கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

- ஒப்பந்த வேலை மற்றும் சேவை வாய்ப்பு
- பாதுகாப்பு இடைவெளியில் பசுமை வளையம். மேற்கொள்ளப்படுதல்.
- பல்வேறு நடவடிக்கைகளுக்கு சாதாரண தொழிலாளர் தேவைகள்.

தவிர, திட்டத்தின் செயல்பாட்டின் காரணமாக பின்வரும் அம்சங்களில் முன்னேற்றம் இருக்கும்:

- ❖ அருகிலுள்ள பள்ளிகளில் உள்கட்டமைப்பு வசதிகளை மேம்படுத்துதல், கல்வி உதவிகள் வழங்குதல் போன்றவை
- ❖ குடிநீர் வசதிகளை மேம்படுத்துதல்.
- ❖ இந்தத் திட்டத்தில் இருந்து நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் ராயல்டி, வரி, வரிகள் போன்றவற்றின் மூலம் நிதி வருவாய் மூலம் மாநில மற்றும் மத்திய அரசுகளுக்குப் பயனளிக்கவும்.

மேற்கூறிய விவரங்களிலிருந்து, திட்டச் செயல்பாடுகள் அப்பகுதியில் மிகவும் நன்மை பயக்கும் நேர்மறையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் என்பது தெளிவாகிறது.

#### **அட்டவணை 4. 17: CER செலவு**

திட்டச் செலவு (ரூ.)	ரூ.83,68,600/-
CER செலவுத் தேவை (திட்டச் செலவில் 2%) (ரூ.)	ரூ. 1,67,372
திருத்தப்பட்ட CER செலவு ஒதுக்கீடு (ரூ.)	ரூ. 5,00,000/-

சுற்றியுள்ள பகுதியின் சமூக பொருளாதார மேம்பாட்டிற்காக, கார்ப்பரேட் சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பின் கீழ் ரூ.5 லட்சத்தை முன்மொழிந்தவர் ஒதுக்கியுள்ளார். CER இன் கீழ் கண்டறியப்பட்ட நடவடிக்கைகள், அருகிலுள்ள அரசுப் பள்ளிகளில் வசதிகளை வழங்குவதில் படிப்படியாக செயல்படுத்தப்படும் .



#### 4.8 தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு:

##### 4.8.1 அறிமுகம்:

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 நடவடிக்கைகளுடனும் செயல்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

##### 4.8.2 திட்ட செயல்பாடுகள் காரணமாக தொழில் ஆரோக்கியத்தில் ஏற்படும் பாதிப்புகள்:

சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தொடர்ச்சியாக எதிர்பார்க்கப்படும் தொழில் நோய் பின்வருமாறு இருக்கலாம்:

- தூசி தொடர்பான நிமோனியா
- காசநோய்
- ருமேடிக் ஆர்த்ரிடிஸ்
- பிரிவு அதிர்வு
- மைனர்ஸ் நிஸ்டகமஸ்

##### 4.8.3 தொழில்சார் ஆரோக்கியத்திற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்:

திட்டத்தில் இருந்து வெளிப்படும் மாசுபாட்டைக் குறைக்க, பின்வரும் நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டு வருகின்றன:

- சாலைகளில் தண்ணீர் தெளிப்பான் மூலம் நீர் தெளித்து தூசுகள் வெளிவராவண்ணம் தடுத்தல்.
- பசுமை வளையம் உருவாக்கம் தூசியைத் தடுத்து, ஒலி பரவுவதைக் குறைக்கிறது.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

- அத்தியாயத்தில் முன்னர் குறிப்பிட்டபடி காற்று மாசுபாட்டைக் குறைப்பதற்கான நல்ல கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வது.
- இயந்திரங்களின் நல்ல தடுப்பு பராமரிப்பு, பச்சை பெல்ட் உருவாக்கம், தொழிலாளர்களுக்கு காது செருகி வழங்குதல் போன்றவற்றின் மூலம் ஒலி அளவைக் கட்டுப்படுத்துதல்..

மேற்கூறிய நடவடிக்கைகளுக்கு மேலதிகமாக, தொழில்சார் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்புச் சிக்கல்களைக் குறைப்பதை உறுதி செய்வதற்காகப் பின்வரும் திருத்தப் படிகள் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன.

- DGMS சுற்றறிக்கையின்படி, தகுதி வாய்ந்த மருத்துவர்களால் தொழிலாளர்களின் மருத்துவ பரிசோதனை.
- ஊழியர்கள் மற்றும் தொழிலாளர்கள் மத்தியில் வழக்கமான விழிப்புணர்வு பிரச்சாரங்கள்
- DGMS பரிந்துரைத்த தரநிலைகளின்படி, அதிக இரைச்சல் அளவுகள், தூசி உருவாக்கம் மற்றும் உள்ளிழுத்தல் போன்றவற்றிலிருந்து பாதுகாப்பதற்காக பணியாளர்களுக்கு PPE வழங்கப்படும்.

#### 4.8.4 பாதுகாப்பு அம்சங்களுக்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்:

பணியாளர்கள் மற்றும் தொழிலாளர்களுக்கு அவர்களின் செயல்பாடு மற்றும் பணி மற்றும் தேவை ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் பின்வரும் பாதுகாப்பு கேஜெட்டுகள் வழங்கப்படும்:

எஸ்ஜ எண்	பாதுகாப்பு உபகரணங்கள்
1.	தலைக்கவசங்கள்
2.	காலணிகள்
3.	கண்ணாடிகள்
4.	தூசி மாஸ்க்
5.	கை கையுறைகள்
6.	பிரதிபலிப்பு ஜாக்கெட்டுகள்
7.	காது மஃப்ஸ்





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

எஸ்ஐ எண்	பாதுகாப்பு உபகரணங்கள்
8.	சிக்னல் விளக்குகள்/கொடிகள்

#### 4.9 போக்குவரத்துமீதானதாக்கம்:

இந்த குத்தகை பகுதியிலிருந்து தோண்டியெடுக்கப்படும் பொருட்கள் பல்வேறு அளவுகளில் கற்களை உற்பத்தி செய்வதற்கு அல்லது சாலைகள், பாலங்கள், கட்டிடங்கள் மற்றும் பிற வாங்குபவர்கள் போன்றவற்றை நிர்மாணிப்பதற்காக கொண்டு செல்லப்படும். எதிர்பார்க்கப்படும் உச்ச போக்குவரத்து பின்வருமாறு இருக்கும்:

#### அட்டவணை 4. 18: போக்குவரத்து விவரங்கள்

Sl.no	செயல்பாட்டின் விவரங்கள்	அளவு
ஏ	அதிகபட்ச பொருள் போக்குவரத்து (m3/வருடம்)	69100
பி	ஒரு வருடத்தில் போக்குவரத்து நாட்களின் எண்ணிக்கை	300
சி	ஒரு நாளைக்கு போக்குவரத்து நேரம்	8
டி	டி.யில் டிரக் திறன்	20
	ஒரு மணி நேரத்திற்கு பயணங்கள்	3 பயணங்கள்/மணி

உற்பத்தி குறைவாக இருப்பதால், ஒரு மணி நேரத்திற்கு 3 பயணங்கள் இருக்கும். இத்திட்டத்தின் மூலம் தற்போதுள்ள சாலை இந்த போக்குவரத்தை எளிதில் உள்வாங்கிக் கொள்ள முடியும். பின்வரும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் பரிந்துரைக்கப்படுகின்றன:

- ❖ சுரங்க மற்றும் அதை சுற்றியுள்ள சாலை பகுதிகள் மற்றும் கற்களில் நீர் தெளித்து லாரிகள் மூலம் கொண்டு செல்லும்போது தூசிகள் வெளிவரவண்ணம் கட்டுப்படுத்தத்தல் .
- ❖ சம்பந்தப்பட்ட துறையினருடன் கலந்தாலோசித்து போக்குவரத்து சாலையின் மரங்களை நடவு செய்தல்..
- ❖ போக்குவரத்து சாலைகளை முறையாக பராமரித்தல்
- ❖ போக்குவரத்து வாகனங்களின் முறையான பராமரிப்பு.



- ❖ பொருள் அதிக சுமைகளைத் தவிர்ப்பது
- ❖ உத்தரவாதமளிக்கும் பட்சத்தில் ஏற்றப்பட்ட வாகனங்களை தார்ப்பாய் வீட் மூலம் மூடுதல்.
- ❖ வேகத்தை கட்டுப்படுத்துதல்
- ❖ சுரங்க விற்பனை நிலையத்தில் டயர் கழுவும் வசதியை வழங்குதல்

#### 4.10 கழிவு மேலாண்மை:

: தோண்டியெடுக்கப்பட்ட முழுப் பொருளும் பயன்படுத்தப்படுவதால், இந்தத் திட்டத்தில் திடக்கழிவு உற்பத்தி இருக்காது.

**திரவக் கழிவுகள்:** இந்தச் சுரங்கத்தில் இருந்து வெளியேறும் செயல்முறைக் கழிவுகள் எதுவும் இல்லை. அதனால் திரவக் கழிவுகள் உருவாகாது.

**அபாயகரமான கழிவு மேலாண்மை: இந்த திட்டத்தில் பின்வரும் மேலாண்மை நடைமுறைகள் பின்பற்றப்படும்:**

- பல்வேறு வகையான கழிவுகளை சேகரிக்க பல்வேறு வண்ண தொட்டிகள் இருப்பது உறுதி செய்தல்.
- கழிவு எண்ணெய், எண்ணெய் மாசுபட்ட ஆடைகள், பயன்படுத்தப்பட்ட ஈய அமில பேட்டரிகள், ஸ்கிராப்புகள், டயர் சேமிப்பு போன்றவற்றிற்கான ஊடுருவாத கொள்கலன்களுடன் தனி சேமிப்பு பகுதியில் சேமித்து வைப்பது.
- அபாயகரமான கழிவுகள் கசிவுகள் / கசிவுகள் எதுவும் இல்லை என்பதை உறுதிப்படுத்தவும்.
- தீயணைப்பான் அமைப்பு அபாயகரமான பொருள் சேமிப்பு பகுதியில் இருப்பதை உறுதி செய்தல்.

அபாயகரமான கழிவுகள் ஏதேனும் இருந்தால், அங்கீகரிக்கப்பட்ட மறுசுழற்சி அல்லது மறு-செயலிகள் மூலம் அவ்வப்போது அகற்றப்படும். அபாயகரமான கழிவுகள் விதிகளின்படி கொண்டு செல்லப்படும். மேலே கூறப்பட்ட தணிப்பு



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

நடவடிக்கைகளை திறம்பட செயல்படுத்துவதன் மூலம் அபாயகரமான கழிவுகளால் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படாது.

**பிளாஸ்டிக் கழிவுகள்:** பிளாஸ்டிக் பொருட்களைப் பயன்படுத்துவதைத் தடை செய்வது தொடர்பான GO(Ms) No.84 இன் படி தமிழ்நாடு அரசு அறிவுறுத்தியபடி தளத்தில் ஒருமுறை பயன்படுத்தும் பிளாஸ்டிக்/பயன்படுத்தும் மற்றும் தூக்கி எறியப்படும் பிளாஸ்டிக் குகைகள் தடைசெய்யப்படும். மக்கும் பொருள் அல்லது மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடிய பொருட்களைப் பயன்படுத்த ஊழியர்கள் ஊக்குவிக்கப்படுவார்கள்.

\* \* \* \* \*



## அத்தியாயம் - 5 மாற்றுக்களின் பகுப்பாய்வு

### 5.1 மாற்று தொழில்நுட்பம்:

சுரங்கத்தின் முன்மொழியப்பட்ட இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்த வெளி சுரங்க முறையானது தொழில்நுட்ப ரீதியாகவும் பொருளாதார ரீதியாகவும் சாத்தியமான ஒரு நிரூபிக்கப்பட்ட தொழில்நுட்பமாகும். மாற்று தொழில்நுட்ப பகுப்பாய்வு அவசியமில்லை..

### 5.2 மாற்று தளம்:

சுரங்கப் பணி இயற்கையில் கனிம இருப்பு உள்ள இடத்தை சார்ந்ததாகவே இருக்க முடியும். எனவே மாற்று தளம் தேடும் கேள்வி எழவில்லை.

\*\*\*\*\*



## அத்தியாயம் - 6 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

### 6.1 பொது

இந்த திட்டவரைவில் திட்டத்திற்கு பொருத்தமான சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது .

இந்த பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் தர அளவுருக்களை கண்டறிய பல்வேறு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் தெளிவான, முறையான நீடித்த நிரல் அட்டவணைகள் மற்றும் வழிகாட்டுதலுடன் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன.

இந்த கண்காணிப்பு அட்டவணையானது இந்தப்பகுதியின் காற்று மற்றும் நீரின் தரம், இரைச்சல் அளவுகள் போன்ற பல்வேறு மாசு நிலைகளை, சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு சட்டம் 1986, மற்றும் மத்திய மாநில அரசுகளின் மாசுகட்டுப்பாட்டு வாரியத்தின் வரைவுக்குட்பட்டு திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

இங்கு சுரங்க நடவடிக்கை சுற்றுச்சூழல் காடுகள் மற்றும் காலநிலை மாற்றம் அமைச்சகம் (MOEF & CC), மற்றும் மாநில மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியம் வகுத்துள்ள விதிமுறைகளின்படி அனைத்து சுற்றுச்சூழல் தர அளவுருக்களின் பல்வேறு முறைகள் மற்றும் ஆய்வுகளின் படி இருக்கும் .சுரங்கப் பொறுப்பாளர் சுற்றுச்சூழல் தொடர்பான அனைத்து வேலைகளையும் கவனித்துக்கொள்வார். சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கையானது காற்று, நீர், மற்றும் மண்ணின் தரம், இரைச்சல் அளவுகள், காடு வளர்ப்பு நடவடிக்கைகள் போன்றவற்றை பொறுத்தே அமையும் என்பதால், சுரங்கத்தின் காலஅளவு முழுவதும் இவற்றை கண்காணிப்பதற்காகவும் தரஅளவுருக்களை ஆய்வு செய்வதற்காகவும் குறிப்பிட்ட எண்ணிக்கையில் நிலையங்கள் அமைக்கப்பட்டு, காலநிலைகளுக்கு ஏற்றவாரும்,அப்பகுதியில் நிலவும் மாசு அளவுகளுக்கேற்றவாரும் ஆய்வுகள் நடத்தப்படும்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

## 6.2 பல்வேறு அளவுருக்களுக்கான கண்காணிப்பு அட்டவணைகள்

சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்புச் சட்டம் மற்றும் பல்வேறு சட்ட வரம்புகள் வகுத்துள்ள தரநிலைகளுக்கு இணங்குவதை உறுதி செய்வதற்காக, காற்று மற்றும் நீர், ஒலி 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. இந்த குவாரியில் பின்பற்றப்படும் கண்காணிப்பு அட்டவணைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

### அட்டவணை 6. 1: சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை

வரி சை. எண்	சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்க ள்	கண்காணிக்க வேண்டிய அளவுருக்கள்	கண்காணிப்பு அடங்கிய இடங்கள்	கண்காணிப்பின் காலஅளவுகள்
1	காற்று தரம்	சல்பர் டை ஆக்சைடு (SO <sub>2</sub> ), நைட்ரஜனின் ஆக்சைடுகள் (NO <sub>2</sub> ), சுவாச துகள்கள் (PM <sub>2.5</sub> மற்றும் PM <sub>10</sub> ).	ஆய்வு பகுதியில் 2 இடங்கள் மற்றும் 1 குத்தகை பகுதி	ஒவ்வொரு இடத்திலும் வருடத்திற்கு ஒருமுறை.
2	நீர் தரம்	பொது, இயற்பியல்/ வேதியியல் அளவுருக்கள்	நிலத்தடி நீர் மாதிரிகள் (குட்டப் பகுதியைச் சுற்றி) மற்றும் மைன் பிட் நீர் மாதிரிகள்	வருடத்திற்கு ஒருமுறை
3	நீர் அட்டவணை ஏற்ற இறக்கங்கள்	நீர் நிலைகள்	அருகிலுள்ள கிணறுகள் மற்றும் போர்வெல்கள்	ஆண்டு அடிப்படையில் பருவமழைக்கு முந்தைய மற்றும் பிந்தைய நிலை
4	ஒலி	பகல், இரவு நேர சமம். Leq dB(A)	குத்தகை பகுதி மற்றும் ஆய்வு பகுதி கிராமங்கள்	வருடத்திற்கு ஒருமுறை
5	அதிர்வு	நில அதிர்வு வரம்பு (PPV)	சுரங்க பகுதியை சுற்றி	உகந்த வெடிப்பு அளவுருக்களை அடைய
6	சமூக பொருளாதார சூழல்	சமூக பொருளாதார ஆய்வு, CER செயல்பாடுகளை செயல்படுத்துவது பற்றிய ஆய்வு முன்மொழியப்பட்டது	இடைப்பகுதி	ஆண்டு அடிப்படையில்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

7	தொழில்சார் சுகாதாரம்	நோய்களின் ஆரம்ப நிகழ்வுகளைக் கண்டறிவதற்கான தொழில்சார் சுகாதாரக் கணக்கெடுப்பு, சத்தம் ஏற்படக்கூடிய பகுதியில் உள்ள தொழிலாளர்களுக்கு ஆடியோமெட்ரி சோதனை மற்றும் பாதுகாப்பு விஷயங்களை மதிப்பாய்வு செய்தல்.	திட்டத்தில் ஈடுபட்டுள்ள ஊழியர்கள் மற்றும் தொழிலாளர்கள்	வருடத்திற்கு ஒருமுறை
8	கிரீன்பெல்ட்	பராமரிப்பு	குத்தகை பகுதிக்குள்	வழக்கமாக

### 6.3 சட்டப்பூர்வ மற்றும் ஒழுங்குமுறை சட்டப் பணிகள்:

சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாப்பதற்கும் பொதுப் பாதுகாப்பை உறுதி செய்வதற்கும் அதன் பொறுப்பு மற்றும் உறுதிப்பாட்டை அறிவிக்கும் சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை இந்தத் திட்டம் கொண்டிருக்கும். தற்போதுள்ள பாலிசி ஆலையின் அனைத்து சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளிடமும் கிடைக்கும். MOEF/CPCB/TNPCB ஆகியவற்றால் பரிந்துரைக்கப்பட்ட வழிமுறைகளின்படி பின்வரும் சுற்றுச்சூழல் தரநிலைகள் இந்தத் திட்டத்தில் செயல்படுத்தப்படும்:

#### அட்டவணை 6. 2: சுற்றுச்சூழல் தரநிலைகள்

தரநிலைகள்	வழங்கியவர்	குறிப்பு
தேசிய சுற்றுப்புற காற்று தரநிலைகள்	மத்திய மாசுக் கட்டுப்பாட்டு வாரியம்	அட்டவணை எண் 6.3
IS 10500:2012 க்கு நீர் தரநிலைகள்	இந்திய தரநிலைகள் பணியகம்	அட்டவணை எண்.6.4
ஒலி தரநிலைகள்	CPCB / MoEF&CC	அட்டவணை எண்.6.5
அனுமதிக்கப்பட்ட உச்ச துகள் வேகம்	DGMS, தன்பாத்	அட்டவணை எண்.6.6



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### அட்டவணை 6. 3: தேசிய சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரநிலைகள்

[பாக III—அட்ட 4]

भारत का राजपत्र : असाधारण

3

NATIONAL AMBIENT AIR QUALITY STANDARDS  
CENTRAL POLLUTION CONTROL BOARD  
NOTIFICATION

New Delhi, the 18th November, 2009

No. B-29016/20/90/PCI-L—In exercise of the powers conferred by Sub-section (2) (h) of section 16 of the Air (Prevention and Control of Pollution) Act, 1981 (Act No.14 of 1981), and in supersession of the Notification No(s). S.O. 384(E), dated 11<sup>th</sup> April, 1994 and S.O. 935(E), dated 14<sup>th</sup> October, 1998, the Central Pollution Control Board hereby notify the National Ambient Air Quality Standards with immediate effect, namely:-

#### NATIONAL AMBIENT AIR QUALITY STANDARDS

S. No.	Pollutant	Time Weighted Average	Concentration in Ambient Air		
			Industrial, Residential, Rural and Other Area	Ecologically Sensitive Area (notified by Central Government)	Methods of Measurement
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Sulphur Dioxide (SO <sub>2</sub> ), µg/m <sup>3</sup>	Annual* 24 hours**	50 80	20 80	- Improved West and Gaeke -Ultraviolet fluorescence
2	Nitrogen Dioxide (NO <sub>2</sub> ), µg/m <sup>3</sup>	Annual* 24 hours**	40 80	30 80	- Modified Jacob & Hochheiser (Na-Arsenite) - Chemiluminescence
3	Particulate Matter (size less than 10µm) or PM <sub>10</sub> µg/m <sup>3</sup>	Annual* 24 hours**	60 100	60 100	- Gravimetric - TOEM - Beta attenuation
4	Particulate Matter (size less than 2.5µm) or PM <sub>2.5</sub> µg/m <sup>3</sup>	Annual* 24 hours**	40 60	40 60	- Gravimetric - TOEM - Beta attenuation
5	Ozone (O <sub>3</sub> ) µg/m <sup>3</sup>	8 hours** 1 hour**	100 180	100 180	- UV photometric - Chemiluminescence - Chemical Method
6	Lead (Pb) µg/m <sup>3</sup>	Annual* 24 hours**	0.50 1.0	0.50 1.0	- AAS /ICP method after sampling on EPM 2000 or equivalent filter paper - ED-XRF using Teflon filter
7	Carbon Monoxide (CO) mg/m <sup>3</sup>	8 hours** 1 hour**	02 04	02 04	- Non Dispersive Infra Red (NDIR) spectroscopy
8	Ammonia (NH <sub>3</sub> ) µg/m <sup>3</sup>	Annual* 24 hours**	100 400	100 400	-Chemiluminescence -Indophenol blue method





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

4

THE GAZETTE OF INDIA : EXTRAORDINARY

[PART III—Sec. 4]

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
9	Benzene (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> ) µg/m <sup>3</sup>	Annual*	05	05	- Gas chromatography based continuous analyzer - Adsorption and Desorption followed by GC analysis
10	Benzo(a)Pyrene (BaP) - particulate phase only, ng/m <sup>3</sup>	Annual*	01	01	- Solvent extraction followed by HPLC/GC analysis
11	Arsenic (As), ng/m <sup>3</sup>	Annual*	06	06	- AAS /ICP method after sampling on EPM 2000 or equivalent filter paper
12	Nickel (Ni), ng/m <sup>3</sup>	Annual*	20	20	- AAS /ICP method after sampling on EPM 2000 or equivalent filter paper

\* Annual arithmetic mean of minimum 104 measurements in a year at a particular site taken twice a week 24 hourly at uniform intervals.

\*\* 24 hourly or 08 hourly or 01 hourly monitored values, as applicable, shall be complied with 98% of the time in a year. 2% of the time, they may exceed the limits but not on two consecutive days of monitoring.

Note. — Whenever and wherever monitoring results on two consecutive days of monitoring exceed the limits specified above for the respective category, it shall be considered adequate reason to institute regular or continuous monitoring and further investigation.

SANT PRASAD GAUTAM, Chairman  
[ADVT-III/4/184/09/Exty.]

Note: The notifications on National Ambient Air Quality Standards were published by the Central Pollution Control Board in the Gazette of India, Extraordinary vide notification No(s). S.O. 384(E), dated 11<sup>th</sup> April, 1994 and S.O. 935(E), dated 14<sup>th</sup> October, 1998.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

## அட்டவணை 6. 4: IS – 10500 :2012 தரநிலைகள்

Table 1 Organoleptic and Physical Parameters  
(Foreword and Clause 4)

Sl No.	Characteristic	Requirement (Acceptable Limit)	Permissible Limit in the Absence of Alternate Source	Method of Test, Ref to Part of IS 3025	Remarks
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
i)	Colour, Hazen units, <i>Max</i>	5	15	Part 4	Extended to 15 only, if toxic substances are not suspected in absence of alternate sources
ii)	Odour	Agreeable	Agreeable	Part 5	a) Test cold and when heated b) Test at several dilutions
iii)	pH value	6.5-8.5	No relaxation	Part 11	—
iv)	Taste	Agreeable	Agreeable	Parts 7 and 8	Test to be conducted only after safety has been established
v)	Turbidity, NTU, <i>Max</i>	1	5	Part 10	—
vi)	Total dissolved solids, mg/l, <i>Max</i>	500	2 000	Part 16	—

NOTE — It is recommended that the acceptable limit is to be implemented. Values in excess of those mentioned under 'acceptable' render the water not suitable, but still may be tolerated in the absence of an alternative source but up to the limits indicated under 'permissible limit in the absence of alternate source' in col 4, above which the sources will have to be rejected.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

## அட்டவணை எண் - 6.4 தொடர்.

Table 2 General Parameters Concerning Substances Undesirable in Excessive Amounts  
(Foreword and Clause 4)

Sl No.	Characteristic	Requirement (Acceptable Limit)	Permissible Limit in the Absence of Alternate Source	Method of Test, Ref to	Remarks
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
i)	Aluminium (as Al), mg/l, Max	0.03	0.2	IS 3025 (Part 55)	—
ii)	Ammonia (as total ammonia-N), mg/l, Max	0.5	No relaxation	IS 3025 (Part 34)	—
iii)	Anionic detergents (as MBAS) mg/l, Max	0.2	1.0	Annex K of IS 13428	—
iv)	Barium (as Ba), mg/l, Max	0.7	No relaxation	Annex F of IS 13428* or IS 15302	—
v)	Boron (as B), mg/l, Max	0.5	1.0	IS 3025 (Part 57)	—
vi)	Calcium (as Ca), mg/l, Max	75	200	IS 3025 (Part 40)	—
vii)	Chloramines (as Cl <sub>2</sub> ), mg/l, Max	4.0	No relaxation	IS 3025 (Part 26)* or APHA 4500-Cl G	—
viii)	Chloride (as Cl), mg/l, Max	250	1 000	IS 3025 (Part 32)	—
ix)	Copper (as Cu), mg/l, Max	0.05	1.5	IS 3025 (Part 42)	—
x)	Fluoride (as F) mg/l, Max	1.0	1.5	IS 3025 (Part 60)	—
xi)	Free residual chlorine, mg/l, Min	0.2	1	IS 3025 (Part 26)	To be applicable only when water is chlorinated. Tested at consumer end. When protection against viral infection is required, it should be minimum 0.5 mg/l
xii)	Iron (as Fe), mg/l, Max	0.3	No relaxation	IS 3025 (Part 53)	Total concentration of manganese (as Mn) and iron (as Fe) shall not exceed 0.3 mg/l
xiii)	Magnesium (as Mg), mg/l, Max	30	100	IS 3025 (Part 46)	—
xiv)	Manganese (as Mn), mg/l, Max	0.1	0.3	IS 3025 (Part 59)	Total concentration of manganese (as Mn) and iron (as Fe) shall not exceed 0.3 mg/l
xv)	Mineral oil, mg/l, Max	0.5	No relaxation	Clause 6 of IS 3025 (Part 39) Infrared partition method	—
xvi)	Nitrate (as NO <sub>3</sub> ), mg/l, Max	45	No relaxation	IS 3025 (Part 34)	—
xvii)	Phenolic compounds (as C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH), mg/l, Max	0.001	0.002	IS 3025 (Part 43)	—
xviii)	Selenium (as Se), mg/l, Max	0.01	No relaxation	IS 3025 (Part 56) or IS 15303*	—
xix)	Silver (as Ag), mg/l, Max	0.1	No relaxation	Annex J of IS 13428	—
xx)	Sulphate (as SO <sub>4</sub> ) mg/l, Max	200	400	IS 3025 (Part 24)	May be extended to 400 provided that Magnesium does not exceed 30
xxi)	Sulphide (as H <sub>2</sub> S), mg/l, Max	0.05	No relaxation	IS 3025 (Part 29)	—
xxii)	Total alkalinity as calcium carbonate, mg/l, Max	200	600	IS 3025 (Part 23)	—
xxiii)	Total hardness (as CaCO <sub>3</sub> ), mg/l, Max	200	600	IS 3025 (Part 21)	—
xxiv)	Zinc (as Zn), mg/l, Max	5	15	IS 3025 (Part 49)	—

### NOTES

1 In case of dispute, the method indicated by "\*" shall be the referee method.

2 It is recommended that the acceptable limit is to be implemented. Values in excess of those mentioned under 'acceptable' render the water not suitable, but still may be tolerated in the absence of an alternative source but up to the limits indicated under 'permissible limit in the absence of alternate source' in col 4, above which the sources will have to be rejected.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### அட்டவணை 6. 5: ஒலி நிலை தரநிலைகள்

பகுதி குறியீடு	பகுதியின் வகை	dB(A) Leq இல் வரம்புகள்	
		பகல் நேரம்	இரவு நேரம்
(A)	தொழிற்சாலை பகுதி	75	70
(B)	வணிகப் பகுதி	65	55
(C)	குடியிருப்பு பகுதியில்	55	45
(D)	அமைதி மண்டலம்	50	40

#### குறிப்பு :

1. பகல் நேரம் என்பது காலை 6 மணி முதல் இரவு 10.0 மணி வரை
2. இரவு நேரம் என்பது இரவு 10.0 மணி முதல் காலை 6 மணி வரை
3. நிசப்த மண்டலம் என்பது மருத்துவமனைகள், கல்வி நிறுவனங்கள், நீதிமன்றங்கள், மத ஸ்தலங்கள் அல்லது தகுதிவாய்ந்த அதிகாரியால் அறிவிக்கப்பட்ட பிற பகுதிகளைச் சுற்றி 100 மீட்டருக்குக் குறையாமல் உள்ள பகுதி.
4. தகுதிவாய்ந்த அதிகாரியால் மேலே குறிப்பிட்டுள்ள நான்கு வகைகளில் ஒன்றாகப் பகுதிகளின் கலப்பு வகைகள் சராசரியாக இருக்கலாம்.

\* dB(A) Leq என்பது மனித செவித்திறனுடன் தொடர்புடைய A அளவில் டெசிபல்களில் ஒலியின் அளவின் நேர எடையுள்ள சராசரியைக் குறிக்கிறது.

"டெசிபல்" என்பது சத்தம் அளவிடப்படும் ஒரு அலகு.

"A", dB(A) Leq இல், சத்தத்தின் அளவீட்டில் அதிர்வெண் எடையைக் குறிக்கிறது மற்றும் மனித காதுகளின் அதிர்வெண் மறுமொழி பண்புகளுக்கு ஒத்திருக்கிறது.

Leq: இது ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தில் சத்தம் அளவின் ஆற்றல் சராசரி.

### அட்டவணை 6. 6: CPCB ஆல் வகுக்கப்பட்ட தொழில்துறை தொழிலாளர்களுக்கு அனுமதிக்கப்பட்ட சத்தம்

வெளிப்பாடு நேரம் (ஒரு நாளைக்கு மணிநேரத்தில்)	dB(A) இல் வரம்பு
8	90
4	93
2	96
1	99
½	102



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

¼	105
1/8	108
1/16	111
1/32	114

அட்டவணை 6. 7: சுரங்கப் பகுதிகளில் அனுமதிக்கப்பட்ட உச்ச துகள் வேகம் (PPV).  
மிமீ/செக்கனில் .

கட்டமைப்பு வகை	ஆதிக்கம் செலுத்தும் தூண்டுதல் அதிர்வெண் ஹெர்ட்ஸ்		
	<8 ஹெர்ட்ஸ்	8-25 ஹெர்ட்ஸ்	>25 ஹெர்ட்ஸ்
<b>A. உரிமையாளருக்குச் சொந்தமில்லாத கட்டிடங்கள்/கட்டமைப்புகள்</b>			
வீட்டு வீடுகள் / கட்டமைப்புகள் (குச்சா செங்கல் மற்றும் சிமெண்ட்)	5	10	15
தொழில்துறை கட்டிடங்கள் (RCC மற்றும் கட்டமைக்கப்பட்ட கட்டமைப்புகள்)	10	20	25
வரலாற்று முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பொருள்கள் மற்றும் உணர்திறன் கட்டமைப்புகள்.	2	5	10
<b>B. குறைந்த ஆயுட்காலம் கொண்ட உரிமையாளருக்கு சொந்தமான கட்டிடம்</b>			
வீட்டு வீடுகள்/கட்டமைப்புகள் (குச்சா செங்கல் மற்றும் சிமெண்ட்)	10	15	25
தொழில்துறை கட்டிடங்கள் (RCC மற்றும் கட்டமைக்கப்பட்ட கட்டமைப்புகள்)	15	25	50

மேற்கூறிய கண்காணிப்பு இடம் மற்றும் கண்காணிப்பின் அதிர்வெண் ஆகியவை, நிலவும் மாசு அளவைப் பொறுத்து, அவ்வப்போது கட்டளையிடப்பட்டபடி, சுரங்கத்தின் உண்மையான தேவைகள் மற்றும் நிலவும் நிலைமைகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் காரணிகளின்படி, நோடல் ஏஜென்சியுடன் கலந்தாலோசித்து பொருத்தமான முறையில் மாற்றியமைக்கப்படும்.

#### 6.4 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு செலவு:

சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புக்கு பட்ஜெட்டில் இந்த திட்டத்திற்கு ஆண்டுக்கு 0.50 லட்சம் சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்தின் மூலதனம் மற்றும் தொடர்ச்சியான செலவு பற்றிய கூடுதல் விவரங்கள் அட்டவணை எண். 10.2, அத்தியாயம்-X இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

\*\*\*\*\*



## அத்தியாயம் - 7 கூடுதல் படிப்புகள்

### 7.1 பொது:

இந்த EIA / EMP அறிக்கைக்கான கூடுதல் ஆய்வுகள்:

1. MoEF&CC ஆணைகளின்படி திட்டத்தின் பொது ஆலோசனை.
2. இடர் அளவிடல்
3. ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு
4. R&R திட்டம்
5. சுரங்க மூடல் திட்டமிடல்

### 7.2 பொது ஆலோசனை:

இந்த வரைவு EIA/EMP அறிக்கை, பொது மக்கள் கருத்துக் கேட்பு கூட்டம் நடத்துவதற்கான திட்டமிடப்பட்ட தேதி மற்றும் நேரம் குறித்து இரண்டு உள்ளூர் செய்தித்தாள்களில் 30 நாட்களுக்கு முன்னதாக அறிவித்த பிறகு, மாவட்ட ஆட்சியர் மற்றும் மாநில மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரிய அதிகாரிகள் மூலம் கட்டாய நடைமுறைகளின்படி பொது ஆலோசனைக்கு சமர்ப்பிக்கப்படும். நடைமுறைகள். பொது விசாரணையின் போது பங்குதாரர்களின் கருத்துக்கள், மற்றும் ஆட்சேபனைகள் பதிவு செய்யப்படும். அனைத்து பொது வினவல்களும், திட்ட முன்மொழிபவர் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளின் கேள்விக்கான பதில்களும் பதிவு செய்யப்பட்டு, தமிழ்நாடு SEIAA இன் ஒப்புதலுக்காக EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்படும்.

### 7.3 இடர் மதிப்பீடு :

ஏற்படக்கூடிய பல்வேறு அபாயங்களுக்கு, காரணங்கள் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விரிவான பகுப்பாய்வு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

எஸ்.எண்	காரணிகள்	ஆபத்துக்கான காரணங்கள்	கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்
1.	பொருள் அகற்றுதல்	அ) பெஞ்ச் அதன் ஒருங்கிணைக்கப்படாத தன்மை காரணமாக சரியலாம். b) பெஞ்சுகளில் வாகனங்களின் இயக்கம் காரணமாக அதிர்வு.	DGMS தேவைக்கேற்ப ஒட்டுமொத்த பெஞ்ச் சாய்வு கோணம் உகந்ததாக பராமரிக்கப்படும். வேலை செய்யும் பெஞ்ச் அகலம் பெஞ்ச் உயரத்தை விட அதிகமாக இருக்கும்.
2.	துளையிடுதல்	அ) அழுத்தப்பட்ட காற்று குழல்கள் அதிக அழுத்தம் காரணமாக வெடிக்கலாம். b) முறையற்ற பராமரிப்பு காரணமாக துளை துளையிடும் கம்பி உடைந்து போகலாம்.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• துளையிடும் இயந்திரம் மற்றும் துரப்பண உபகரணங்களில் உள்ள தேய்மான பாகங்களை அவ்வப்போது தடுப்பு பராமரிப்பு மற்றும் மாற்றுதல்.</li> <li>• உற்பத்தியாளர்களின் பரிந்துரையின்படி பிட்கள் மாற்றப்படும்.</li> </ul>
3.	வெடித்தல்	அ) நில அதிர்வு, சத்தம், ஃப்ளை-ராக் போன்றவை. b) வெடிபொருட்களை முறையற்ற முறையில் சார்ஜ் செய்தல்	<ul style="list-style-type: none"> <li>• சார்ஜ் மற்றும் இடைவெளி சோதனை அடிப்படையில் உகந்ததாக வைக்கப்படும்.</li> <li>• ஒரு தாமதத்திற்கு வெடிக்கும் சார்ஜ் குறைக்கப்படும்.</li> <li>• நோனெல் மூலம் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடித்தல் பயன்படுத்தப்படும்.</li> </ul>
4.	எஸ்கவேட்டர் இயக்கும் பொழுது	அ) எஸ்கவேட்டர் மற்றும் டிப்பர் மிக அருகாமையில் இருக்கும் b) டிப்பரின் உடல் மீது வாளியை அசைத்தல் c) அங்கீகரிக்கப்படாத நபரின் மூலம் வாகனம் ஓட்டுவதை தவிர்த்தல்	<ul style="list-style-type: none"> <li>• நபர் மற்றும் வாகனங்கள் அருகாமையில் இருக்கும்போது இயக்குபவர் இயந்திரத்தை இயக்கக்கூடாது.</li> <li>• வண்டியின் மேல் வாளியை ஊசலாடக் கூடாது மற்றும் ஆபரேட்டர் பக்கெட் தரையில் இருப்பதை உறுதிசெய்த பிறகு இயந்திரத்தை விட்டு வெளியேறுதல்.</li> <li>• திறமையான மேற்பார்வையின் மூலம் எந்த அங்கீகரிக்கப்படாத நபரையும் இயந்திரத்தை இயக்க அனுமதிக்கக் கூடாது.</li> </ul>



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

எஸ்.எண்	காரணிகள்	ஆபத்துக்கான காரணங்கள்	கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்
5.	போக்குவரத்து	அ) வாகனத்தை "மூக்கிலிருந்து வால்" இயக்குதல் ஆ) பொருள் அதிக சுமை c) வாகனத்தை பின் இயக்கும்போது மற்றும் முந்திச் செல்லும் போது d) வாகனத்தில் சுமை உள்ளபோது அதன் ஆபரேட்டர் கேபினை விட்டு வெளியேறுதல்	• ஆபரேட்டர்களுக்கு பயிற்சி அளிப்பதன் மூலம் இந்த காரணங்கள் அனைத்தும் தவிர்க்கப்படுவது உறுதி செய்யப்படும். • ஓவர் லோடிங் செய்யப்படாது. • ஆடியோ விஷுவல் ரிவரஸ் ஹாரன் வழங்கப்படும். • முறையான பயிற்சி அளிக்கப்படும்.
6.	மின்சாரம் மற்றும் எண்ணெய் காரணமாக தீப்பிடத்தல்	a)கேபிள்கள் மற்றும் பிற மின் பாகங்களில் ஷார்ட் சார்க்குட் ஆவது b) டீசல், எண்ணெய் போன்ற எரியக்கூடிய திரவத்தின் கசிவு காரணமாக.	• உலர் காற்று ஊதுகுழலின் உதவியுடன் மின்சார பாகங்களை அடிக்கடி சுத்தம் செய்ய வேண்டும் • அனைத்து fastening பாகங்கள் மற்றும் இடங்கள் இறுக்கப்படும். தகுந்த தீயணைக்கும் கருவிகள் நிறுவப்பட வேண்டும்.
7.	இயற்கை சீற்றங்கள்	எதிர்பாராத சம்பவங்கள்	சுரங்க நிர்வாகம் நிலைமையை சமாளிக்கும் திறன் கொண்டது.

#### 7.4.1. பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்:

பொதுவாக, இயல்பான செயல்பாட்டின் போது பின்வரும் இயற்கை/தொழில்துறை ஆபத்துகள் ஏற்படலாம்.

- வெள்ளம்/அதிக மழை காரணமாக சுரங்கப் பள்ளம் வெள்ளம்:
- சுரங்க மற்றும் கல் குவியல் பெஞ்ச் சாய்வு கோணம் சரிவு
- கனரக சுரங்க உபகரணங்கள் காரணமாக விபத்து மற்றும்
- வெடிப்பு மற்றும் வெடிமருந்துகளின் பயன்பாடு

இந்த குத்தகையில் சுரங்க செயல்பாடு ஒரு தகுதிவாய்ந்த சுரங்க மேலாளரின் மேலாண்மை கட்டுப்பாடு மற்றும் வழிகாட்டுதலின் கீழ் மேற்கொள்ளப்படும். பேரிடர் ஏற்பட்டால் சுரங்க நிர்வாகம் பின்பற்ற வேண்டிய நிலை ஆணைகள், மாதிரி நிலை ஆணைகள் மற்றும் சுற்றறிக்கைகள் பலவற்றை DGMS





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

---

வெளியிட்டு வருகிறது. இந்த உத்தரவுகள் அனைத்தும் சட்ட விதிகள் மற்றும் விதிமுறைகள் பின்பற்றப்படும். நில அதிர்வு திட்ட தளம் மற்றும் ஆய்வு பகுதி மண்டலம் - II இல் விழுகிறது மற்றும் குறைந்த செயலில் உள்ள மண்டலமாக விவரிக்கப்படுகிறது. குத்தகை பகுதிக்கு அருகில் வெள்ளம் ஏற்படுவதற்கு வற்றாத நீர்நிலைகள் இல்லை. எனவே இந்த திட்டத்தால் எந்த பேரழிவும் ஏற்படாது.

மேற்கூறிய ஆபத்து / பேரிடர்களை கவனித்துக்கொள்வதற்காக பின்வரும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டுள்ளன.

- சுரங்கப் பள்ளத்தில் மேற்பரப்பு நீர் வருவதைத் தவிர்ப்பதற்காக மாலை வடிகால் மற்றும் மண் கட்டுகளை சரிபார்த்து தொடர்ந்து பராமரித்தல்.
- கனமான பருவமழை காலத்தில் சுரங்கத்தைத் தவிர்ப்பது மற்றும் மழைக் காலத்தில் அனைத்து HEMM களையும் மேல் பெஞ்சுகளுக்கு அணிவகுத்துச் செல்வது.
- குறிப்பாக மழைக்காலங்களில் அவசர பம்பிங்கிற்காக போதுமான அளவு டீசல் கொண்ட ஜெனரேட்டர் செட்களுடன் கூடிய அதிக திறன் கொண்ட காத்திருப்பு பம்புகளை வழங்குதல்.
- அனைத்து சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போதும் அனைத்து பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கைகள் மற்றும் விதிமுறைகளின் விதிகள் கண்டிப்பாக பின்பற்றப்படும்
- அங்கீகரிக்கப்படாத நபர்கள் நுழைவதைத் தடை செய்தல்.
- சுரங்கங்களில் தீயணைப்பு மற்றும் முதலுதவி ஏற்பாடுகளை வழங்குதல்.
- பாதுகாப்பு பூட், ஹெல்மெட், கண்ணாடி, தூசி முகமூடிகள், காது பிளக்குகள் மற்றும் காது மஃப்ஸ் போன்ற அனைத்து பாதுகாப்பு உபகரணங்களின் ஏற்பாடுகளும் ஊழியர்களின் பயன்பாட்டிற்காக கிடைக்கச் செய்யப்பட்டுள்ளன.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

- அபாயகரமான வளாகங்களில் பணிபுரியும் அனைத்து ஊழியர்களுக்கும் பயிற்சி மற்றும் புதுப்பித்தல் படிப்புகள்
- MMR 1961 இன் படி வெடிபொருட்களை வெடிக்கச் செய்வதற்கும் சேமிப்பதற்கும் அனைத்து பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளையும் கடைபிடித்தல்.
- அங்கீகரிக்கப்பட்ட திட்டங்களின்படி என்னுடைய வேலை மற்றும் சுரங்கத் திட்டங்களைத் தொடர்ந்து புதுப்பித்தல்
- சுரங்கமுகங்களை அடிக்கடி சுத்தம் செய்தல்
- முறையான சேமிப்பு, திறமையான நபர்கள் மூலம் வெடிமருந்துகளைப் பயன்படுத்துதல்.
- உற்பத்தியாளர் வழிகாட்டுதல்களின்படி அனைத்து சுரங்க உபகரணங்களின் வழக்கமான பராமரிப்பு மற்றும் சோதனை
- அடிக்கடி தண்ணீர் தெளித்து கொண்டு செல்லும் சாலைகளில் உள்ள தூசியை அடக்குதல்.
- போட்டிகள், சுவரொட்டிகள் மற்றும் வருடாந்திர பாதுகாப்பு வாரங்கள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் வாரங்கள் மூலம் பாதுகாப்பு மற்றும் பேரழிவு பற்றிய விழிப்புணர்வை அதிகரிப்பது, பொருத்தமான வெகுமதிகள் மற்றும் பிற ஒத்த இயக்கங்கள் மூலம் ஊக்குவிக்கப்படுகிறது.

நிர்வாகமும் EMCயும் சுரங்கத்தில் ஏற்படும் ஆபத்துகளின் ஆதாரங்களைக் கருத்தில் கொண்டு சூழ்நிலைகளை திறமையாகச் சமாளிக்க முடியும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

#### 7.4 மறுவாழ்வு மற்றும் மீள்குடியேற்றம் (ஆர் & ஆர்) திட்டம்:

சுரங்க நடவடிக்கைகள் சுரங்க குத்தகை பகுதிக்குள் மட்டுமே மேற்கொள்ளப்படும். சுரங்க குத்தகை பகுதி முழுவதும் பட்டா நிலம். எம்எல் பகுதிக்குள் குடியிருப்பு இல்லை. எனவே, ஆர் & ஆர் என்ற கேள்வி எழவில்லை.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

---

#### 7.5 சுரங்க மூடல் திட்டம் :

சுரங்கத்தை மூடும் கட்டத்தில் சட்டம் மற்றும் விதிகளின்படி தேவையான அனைத்து நடவடிக்கைகளும் எடுக்கப்படும், பின் நிரப்புதல், மீட்டெடுப்பு மற்றும் மறுவாழ்வுக்கான எந்த முன்மொழிவும் இல்லை. என்னுடைய ஆயுட்காலம் முடிந்த பிறகு குவாரிகள் வெட்டப்பட்ட குழிகளுக்கு பொதுமக்கள் மற்றும் கால்நடைகள் உள்ளே நுழைவதைத் தடுக்கும் வகையில் சுற்றிலும் வேலிகள் அமைக்கப்பட்டு அனைத்து சட்டத் தேவைகளும் பூர்த்தி செய்யப்படும். ஏற்கனவே விளக்கியபடி, நான் சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில் வெட்டியெடுக்கப்பட்ட வெற்றிடத்தில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் உள்நாட்டில் நீர்ப்பாசனம் மற்றும் வீட்டுத் தேவைகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படும். சுரங்க மூடல் திட்டம் படம் 4.5 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

#### 7.6 ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு:

தமிழ்நாடு, திருவண்ணாமலை மாவட்டம், வெம்பாக்கம் தாலுக்கா, காகனம் கிராமத்தில் அமைந்துள்ளது . இப்போது (இணைப்பு-3) ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வுக்காகக் கருதப்படும் திட்டத்தின் 500மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள மற்ற குவாரிகளின் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

**அட்டவணை 7. 1: 500மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரிகளின் விவரங்கள்**

எஸ். எண்	குத்தகைதாரரின் பெயர் மற்றும் முகவரி	SF எண். தாலுகா & கிராமம்	ஹெக்டேரில் பரப்பு	குத்தகை காலம்
<b>a. தற்போதுள்ள குவாரிகள்</b>				
	திரு எஸ்.கார்த்திகேயன் , எஸ்/ ஓ.பி.சேனாபதி , 79, புதிய தாராபுரம் சாலை ( நேருஜி சாலை), பழனி தாலுகா, திண்டுக்கல்	கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் 388/1A(P)	1.98.0	14.06.2018 முதல் 13.06.2023 வரை
<b>b. குத்தகை காலாவதியானது &amp; கைவிடப்பட்ட குவாரிகள்</b>				
1	கே.ரத்தினாமூர்த்தி , அதனால். ஆர்.குமாரவேல் , 631/C2 வயலூர் , புஷ்பத்தூர் அஞ்சல், பழனி தாலுகா	கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் 373(P) B-III	1.50.0	10.05.2011 முதல் 09.05.2016 வரை
2	திருமதி.பாறைமளம் , வ/ ஓ.பாலதண்டாயுதபாணி , 12/1 கோபால் நகர், கோயம்புத்தூர்	கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் 373(P) B-II	1.50.0	04.08.2008 முதல் 03.08.2018 வரை
3	திருமதி.ஆர்.சகுந்தலாதேவி , W/ oK இரத்தினமூர்த்தி , எண்.631/C/2, வாயலூர் , புஷ்பத்தூர் (Po), பழனி தாலுக்கா, திண்டுக்கல் மாவட்டம்	கொழுமம் கொண்டான் கிராமம், 230(P), 231(P)	2.70.0	04.03.2016 முதல் 03.03.2021 வரை
<b>c. முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகள்</b>				
1	திரு டி.குமரேஷ் , S/o.(L) தங்கமுத்து , மதுக்கரை (வழியாக) கோவை மாவட்டம்	கொழுமம் கொண்டான் SFஎண்.388/1A2(P)	2.33.1	--
2	திரு அ.தங்கராஜ் , ச/ ஓ.ஆறுமகா கவுண்டர் , வயலூர் , புஷ்பத்தூர் அஞ்சல், பழனி தாலுக்கா, திண்டுக்கல்	கொழுமம் கொண்டான் கிராமம், SFஎண்.218/1,219/1	4.58.8	--
<b>மொத்தம்</b>			<b>8.89.9</b>	

தவிர, பிற முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கங்களும் உள்ளன. மேலே இருந்து பார்த்தால் , இந்தத் திட்டத்தின் தனிப்பட்ட குத்தகைப் பகுதி 5 ஹெக்டேருக்குக் குறைவாக இருந்தாலும், 500மீ சுற்றளவிற்குள் இருக்கும் மற்ற மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகள் இத்திட்டத்துடன் > 5 ஹெக்டேருக்கு அதிகமாக உள்ளது. தற்போதுள்ள குவாரிகள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட ToR பெறப்பட்ட குவாரிகளால் சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் தாக்கத்தை கண்டறிய ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு நடத்தப்படுகிறது. குத்தகை பகுதிக்கு அருகில் இருக்கும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட இடத்தைக் காட்டும் வரைபடம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

இந்த திட்டத்திற்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட அடிப்படை கண்காணிப்பு, தற்போதுள்ள குவாரிகளின் ஒட்டுமொத்த தாக்கத்தை பிரதிபலிக்கிறது. தற்போதுள்ள குவாரியின் குத்தகைக் காலம் விரைவில் முடிவடைவதால், இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரி, தற்போதைய கல் தேவையை நிறைவேற்றுவதை உறுதிசெய்ய, தற்போதுள்ள குவாரிக்கு மாற்றாக செயல்படும்.

## 7.7 குழி சாய்வு நிலைப்புத் திட்டம்

- சுரங்கத்தின் சரிவு நிலைத்தன்மையை பாதிக்கும் காரணிகள்
  - புவியியல் அமைப்பு, டிப், இடைப்பட்ட வெட்டு மண்டல உருவாக்கம், களிமண் ஊடுருவல், மூட்டுகள் / இடைநிறுத்தங்கள், தவறுகள் போன்றவை.
  - உருவாக்கத்தின் லித்தாலஜி
  - சாய்வு வடிவியல்
  - நிலத்தடி நீர் இருப்பு முகத்தில் அதிக அழுத்தத்தை ஏற்படுத்தும்
- குறிப்பிட்ட தள பகுப்பாய்வு
  - முன்மொழியப்பட்ட பகுதி என்பது கடினமான பாறை சார்னோகைட் நிலப்பரப்பாகும், இது மேல் 3 மீ சரளை, அதைத் தொடர்ந்து 2 மீ வானிலை பாறை மற்றும் கடினமான பாறை ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியது.
  - உருவாக்கம் ஒரே மாதிரியான பாறை வகை என்பதால் சரிவு தோல்வியின் நிகழ்தகவு குறைவாக உள்ளது மற்றும் முறையான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டால் தவிர்க்கப்படலாம்.
  - 7.5 மீ பாதுகாப்பு மண்டலம் இருக்கும், இது ஒரு மேடு பகுதியை உருவாக்குகிறது, இது மேல் பகுதியையும் கவனித்துக் கொள்ள முடியும், மேலும் இந்த முகப்பில் எந்த ஆபத்தும் ஏற்படாது.
  - எதிர்கால வேலைகளின் போது பின்வரும் நடவடிக்கைகள் உறுதி செய்யப்படும்:



- சரிவின் நிலைத்தன்மையை பாதிக்கக்கூடிய பாறை அடுக்குகளில் உள்ள தவறுகள், மூட்டுகள், டைக், ஊடுருவும் பொருள் போன்ற கட்டமைப்பு அம்சங்கள் எதுவும் இல்லாததை உறுதி செய்வதற்காக சுரங்க மேலாளரால் சுரங்க முகங்களை வழக்கமான ஆய்வு மேற்கொள்ள வேண்டும்.
- சுரங்கத்தின் மேல் அல்லது குழி பெஞ்சுகளில் தளர்வான பொருட்கள் அல்லது கற்பாறைகளை அடுக்கக்கூடாது.
- பெஞ்சுகளின் உயரம் 5 மீ இருக்க வேண்டும். வேலை செய்யும் பெஞ்சு அகலம் பெஞ்சு உயரத்தை விட குறைந்தது 2.5 மடங்கு இருக்க வேண்டும். அல்டிமேட் குழி பெஞ்சு அகலம் 5மீ ஆக இருக்கும் & சாய்வு நிலைத்தன்மையை உறுதி செய்வதற்காக சாய்வு 45o இல் வைக்கப்படும்.
- போதிய சாலை அகலத்துடன் 16 சரிவில் 1 என்ற இடத்தில் இழுத்துச் செல்லும் சாலை அமைக்கப்படும்.
- நிலத்தடி நீர்மட்ட சந்திப்பு இருக்காது.
- உருவாக்கம் காரணமாக எந்த கசிவும் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. கச்சிதமான அடுக்குகளின் செறிவூட்டலைத் தடுக்க, குவாரி முகத்திற்கு சேதம் ஏற்படுவதைத் தடுக்கவும், நீர் ஓட்டத்தை நிர்வகிக்கவும், பெஞ்சு சாய்வில் வெளிப்படையான வடிகால், மழைக்கால நீரை ஒழுங்குபடுத்தும் வகையில் புற மாலை வடிகால், செட்டில்லிங் குளம் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய போதுமான வடிகால் மேலாண்மை அமைப்பு உருவாக்கப்படும்.

மேற்கூறியவை பாதுகாப்பான மற்றும் நிலையான சுரங்க வாய்ப்புகளை உறுதி செய்யும்.

#### **முடிவுரை:**

இந்தத் திட்டத்தால் சுற்றுப்புறச் சூழலில் எந்தப் பாதகமான தாக்கமும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை, ஏனெனில் இந்தத் சுரங்க பணி மேற்கொள்ள



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

பயன்படுத்தப்படும் உபகரணங்களின் எண்ணிக்கை குறைவாகவும், செயல்பாட்டின் அளவு குறைவாகவும் உள்ளது.

குறைந்த கார்பன் வெளியேற்றம் கொண்ட சான்றளிக்கப்பட்ட வாகனங்கள் மட்டுமே பயன்படுத்தப்படும். இந்த உபகரணங்கள் முறையாகவும், முறையாகவும் பராமரிக்கப்படும். தவிர, கார்பன் வெளியேற்றத்தால் ஏற்படும் குறைந்த பாதிப்பை உறுதி செய்வதற்காக போக்குவரத்து வாகனங்களுக்கு வழக்கமான வாகன உமிழ்வு சோதனைகள் செய்யப்படும். கார்பன் வெளியேற்றத்தை மேலும் மத்தியஸ்தம் செய்ய, ஒரு நல்ல பசுமை மற்றும் தோட்டத் திட்டம் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது, அதில் 1250 தாவரங்கள் குத்தகை பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியும் நடப்படும்.

புவியியல் ரீதியாக குத்தகைப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதியும் பெரும்பாலும் தரிசு நிலங்களைக் கொண்ட சார்னோகைட் வகை பாறை உருவாக்கத்தைக் கொண்டுள்ளது. எனவே, பெரிய தாவரங்கள் அல்லது விவசாய நடவடிக்கைகள் எதுவும் காணப்படவில்லை. பாதுகாக்கப்பட்ட அல்லது சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் மண்டலம் அல்லது வன நிலம் எதுவும் அருகில் இல்லை, அது தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்.

அனைத்து சட்ட விதிகள் மற்றும் விதிமுறைகளுக்கு இணங்க சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்படுவது உறுதி செய்யப்படும், தகுதிவாய்ந்த சுரங்க மேலாளர், பிளாஸ்டர் போன்ற சட்டப்பூர்வ பணியாளர்களை நியமித்தல், சுரங்க நடவடிக்கைகளைத் தொடங்குவதற்கு முன் DGMS க்கு தகவல் அளித்தல் மற்றும் பல்வேறு விதிகளை திறம்பட செயல்படுத்துவதன் மூலம் சுற்றுச்சூழல் தரத்தை பராமரித்தல் தணிக்கும் நடவடிக்கைகள்.

பசுமை இல்ல வாயுக்கள் (GHG) வெளியிடப்படுவதால், வெப்பநிலை அதிகரிப்பு, உள்ளூர் மக்களின் வாழ்வாதாரத்தை பாதிக்கிறது, விவசாயம், வனவியல் மற்றும் பாரம்பரிய நடைமுறைகளை இழக்கிறது. இத்தகைய வரையறுக்கப்பட்ட நோக்கம் வறட்சி, வெள்ளம் போன்றவற்றுக்கு வழிவகுக்கும் எந்த காலநிலை மாற்றத்தையும் தூண்டாது.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

குத்தகைக் காலத்திற்கு சுரங்க மூடல் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு ஏற்கனவே அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது.

அருகில் நீர்நிலைகள் இல்லாததால், எந்த கடல் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பும் காணப்படுவதால், இந்த முகப்பில் எந்த விளைவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. நீரியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது மற்றும் அத்தியாயம் III இன் பாரா 3.6 & பாரா 4.3 அத்தியாயம் - IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளபடி, இந்தப் பகுதியில் எல்லா நேர நிலத்தடி நீர்மட்டமும் சுரங்க மட்டத்திற்கு மிகக் குறைவாக இருப்பதைக் காட்டுகிறது. எனவே, சுரங்கத்தின் வாழ்நாள் முழுவதும் நிலத்தடி நீர் குறுக்குவெட்டு மற்றும் குவாரி செயல்பாட்டின் காரணமாக நிலத்தடி நீர் பாதிக்கப்படாது. இதனால், நிலத்தடி நீர் மட்டத்தில் எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாது. தவிர, இது ஒரு சுரங்கத் திட்டம் என்பதால், எந்த செயல்முறை கழிவுகளும் இருக்காது. முன்பு கூறியது போல், மழைப்பொழிவு சுரங்கத் தரை சமப்பில் சேகரிக்கப்பட்டு, CGWA தேவைக்கு ஏற்ப பயன்பெறும். சமப்பில் உள்ள அதிகப்படியான நீர், குடியேற்றக் குளத்திற்கு பம்பு செய்யப்படும் மற்றும் கீழ்நிலைப் பயனாளர்களுக்கு மிதமிஞ்சிய தெளிவான நீர் வெளியேற்றப்படும்.

அனைத்து சட்ட விதிகள் மற்றும் விதிமுறைகளுக்கு இணங்க சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்படுவது உறுதி செய்யப்படும், தகுதிவாய்ந்த சுரங்க மேலாளர், பிளாஸ்டர் போன்ற சட்டப்பூர்வ பணியாளர்களை நியமித்தல், சுரங்க நடவடிக்கைகளை தொடங்கும் முன் DGMS க்கு தகவல் தெரிவிப்பது மற்றும் பல்வேறு திட்டங்களை திறம்பட செயல்படுத்துவதன் மூலம் பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரங்களுக்குள் சுற்றுச்சூழல் தரத்தை பராமரிப்பது. முழு குத்தகை காலத்திற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்.

\*\*\*\*\*





### அத்தியாயம் - 8 திட்ட பலன்கள்

முன்மொழியப்பட்ட உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி இப்பகுதியில் கீழ் கண்ட சமூக பொருளாதார முன்னேற்றத்திற்கு வழிவகுக்கும்:

- 31 பேருக்கு நேரடி வேலைவாய்ப்பு.
- 50 பலருக்கு மறைமுக வேலைவாய்ப்பு.
- ராயல்டி, ஜிஎஸ்டி போன்ற பல்வேறு வரிகளை வசூலிப்பதன் மூலம் அரசாங்கங்களுக்கு நிதி ஆதாயம்.
- மக்களின் பொது விழிப்புணர்வு அதிகரிப்பு.
- உள்ளூர் சமூகத்திற்கான உள்ளூர் வசதிகளின் தொடர்ச்சியான மேம்பாடுகள்
- அருகிலுள்ள மக்களின் பொது வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்துதல்
- HDI இல் ஓட்டுமொத்த முன்னேற்றம் (மனித மேம்பாட்டுக் குறியீடு)
- இப்பகுதியில் தொடர்புடைய தொழில்களின் வளர்ச்சி.
- தனிநபர் வருமானத்தில் முன்னேற்றம்.
- உள்ளூர் பள்ளிகள் மற்றும் பஞ்சாயத்துகளுக்கு சில வசதிகளை வழங்குதல்

சுருக்கமாக, முன்மொழியப்பட்ட உடை கல் குவாரி இந்த பிராந்தியத்திற்கு வேலை வாய்ப்புகள், உள்ளூர் மக்களின் தனிநபர் வருமானம், கல்வி, மருத்துவ அமைப்புகள், உள்கட்டமைப்பு உருவாக்கம் போன்றவற்றில் மேம்படுத்தப்பட்ட சமூக நல வசதிகள் போன்ற துறைகளில் பயனளிக்கும்.

சமூக-பொருளாதார வளர்ச்சி நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம், உள்ளூர் சமூக வளர்ச்சி எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. அதே நோக்கில், CER இன் கீழ் பல்வேறு நடவடிக்கைகளுக்காக ரூ.5 லட்சத்தை ஒதுக்குவதற்கு முன்மொழிபவர் திட்டமிட்டுள்ளார். பல்வேறு சமூக நலப் பணிகளுக்காக ஒதுக்கப்படும் CER நடவடிக்கைகளில் இருந்து, குத்தகை பகுதிக்கு அருகில் உள்ள கிராமங்கள் பயனடைய வாய்ப்பு உள்ளது.

\* \* \* \* \*



## அத்தியாயம் - 9 சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வு

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆவணத்தின் பொதுவான கட்டமைப்பை விவரிக்கும் 14.09.2006 தேதியிட்ட MoEF அறிவிப்பின் SO 1533 இன் இணைப்பு-III, 'சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வு' அத்தியாயம் ஸ்கோப்பிங் கட்டத்தில் பரிந்துரைக்கப்பட்டால் அது பொருந்தும் என்று கூறுகிறது.

இந்தத் திட்டத்திற்கான ToR, SEIAA, தமிழ்நாட்டிடம் இருந்து அவர்களின் கடிதம் எண். SEIAA-TN/F.No.9430/SEAC/ToR-1274/2022 தேதி 08.10.2022 இல் பெறப்பட்டது. சுற்றுச்சூழல் செலவு நன்மை பகுப்பாய்வு குறிப்பு விதிமுறைகளில் பரிந்துரைக்கப்படவில்லை. எனவே, இந்த திட்டத்திற்கு இது பொருந்தாது.

\*\*\*\*\*



## அத்தியாயம் -10 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்

### 10.1 அறிமுகம்:

விண்ணப்பிக்கப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கங்களைக் குறைக்கும் நோக்கத்திற்காக இந்த EIA/EMP அறிக்கையின் மூலம் விவரிக்கப்பட்டுள்ள சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை நடவடிக்கைகளின் செயலாக்க உத்திகளை இந்த அத்தியாயம் விவரிக்கிறது.

### 10.2 சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்தின் கூறுகள் PLAN:

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டமானது, திட்டச் செயல்பாடுகள் மற்றும் அவற்றின் தகுந்த தணிப்பு நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் பெரும் பாதிப்புகளை அடையாளம் காணும். (அத்தியாயம்-IV இல் விரிவான முறையில் வழங்கப்பட்டுள்ளது) நிறுவனத்தின் சுற்றுச்சூழல் கொள்கையின் அடிப்படையில், சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைக் குழு இந்தத் தணிப்பு நடவடிக்கைகளைச் செயல்படுத்துவதை மேற்பார்வையிடும். விண்ணப்பதாரரின் சுற்றுச்சூழல் கொள்கை, சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை பிரிவு மற்றும் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை நடவடிக்கைகளுக்கான பட்ஜெட் ஒதுக்கீடு பற்றிய விவரங்கள் இந்த அத்தியாயத்தில் விரிவாக விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

#### 10.2.1 சுற்றுச்சூழல் கொள்கை:

விண்ணப்பதாரர் நன்கு திட்டமிடப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை உருவாக்குவார். இந்தக் கொள்கையில் கிழக்கண்ட முக்கிய அம்சங்கள் இருக்கும்.

- ❖ இந்திய சுரங்கச் சட்டம், உலோக சுரங்க ஒழுங்குமுறை, கனிம பாதுகாப்பு மற்றும் மேம்பாட்டு விதிகள் போன்றவற்றில் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ள அனைத்து விதிகள் மற்றும் நிபந்தனைகளைப்

பின்பற்றுவதன் மூலம் ஆபத்து இல்லாத மற்றும் பாதுகாப்பான சுரங்க நடவடிக்கைகளை உறுதி செய்தல்.

- ❖ காற்று, நீரின் தரம், ஒலி நிலை, உயிரியல் மேம்பாடுகள், பசுமை வளையம் உருவாக்கம் போன்றவற்றைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான தீர்வு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பை உறுதி செய்தல்.
- ❖ உள்ளூர் சமூகத்தின் நலனுக்காக உடல் மற்றும் சமூக உள்கட்டமைப்புகளை மேம்படுத்துதல் போன்ற பல்வேறு நன்மைகளுக்காக உள்ளூர் சமூகத்தின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய CER செயல்பாடுகளை விரிவுபடுத்துதல்.
- ❖ HEMM ஐப் பயன்படுத்துதல், துளையிடுதல் மற்றும் வெடிப்புச் செயல்பாடுகள் போன்ற அனைத்து சுரங்க நடவடிக்கைகளும் கண்டிப்பாக ஒழுங்குமுறை தரநிலைகளுக்கு உட்பட்டு மற்றும் அப்பகுதியில் பாதுகாப்பான பணிச்சூழலைப் பேணுவதை உறுதி செய்தல்.
- ❖ அனைத்து ஊழியர்களுக்கும் பாதுகாப்பு, சுகாதாரம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் குறித்த காலமுறை பயிற்சிகளை வழங்குதல்.
- ❖ எந்தவொரு விதிமீறல் / அத்துமீறல் அல்லது பாதுகாப்பற்ற சுரங்க நடவடிக்கைகளும் சுரங்க மேலாளரிடம் புகாரளிக்கப்பட வேண்டும், பெரிய அழிவுகளைத் தவிர்ப்பதற்கு உடனடி சரிசெய்தல் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வார்கள். அறிக்கையானது, மிகக் குறைந்த மட்டத்தில் இருந்து உயர்ந்த நிலைகள் வரை, மேல்நோக்கி படிநிலை தொடர்பாடல் சேனல்கள் மூலம், விரைவான நேரத்திற்குள் உரிமையாளரை சென்றடையும்.
- ❖ சுரங்க மேலாளர் முழு சுரங்கம் மற்றும் இணைக்கப்பட்ட செயல்பாடுகள் மீது ஒட்டுமொத்த கட்டுப்பாட்டைக் கொண்டிருப்பார்

மற்றும் பாதுகாப்பற்ற செயல்பாடுகள், சுற்றுச்சூழல் சீர்குலைவு போன்றவற்றின் அனைத்து மீறல்கள் / விதிமீறல்கள் குவாரியின் உரிமையாளரின் கவனத்திற்கு கொண்டு வரப்பட வேண்டும். இத்தகைய மீறல்கள் மற்றும் விலகல்களுக்கான தீர்வு நடவடிக்கைகள் சுரங்க மேலாளரால் கவனிக்கப்பட வேண்டும், சுரங்கம் மற்றும் அருகிலுள்ள பகுதிகளில் ஏதேனும் ஆபத்துகள் அல்லது பேரழிவுகளைத் தவிர்க்க வேண்டும். இத்தகைய மீறல்களுக்கு பொறுப்பான நபர்கள் தகுந்த ஒழுக்காற்று தண்டனை நடவடிக்கைகள் மூலம் தண்டிக்கப்படுவார்கள்.

- ❖ EC நிபந்தனைகள் மற்றும் நிபந்தனைகள் சுரங்க மேலாளரால் கண்டிப்பாக கடைபிடிக்கப்படும். பரிந்துரைக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணைகள், வெடிப்பு காரணமாக ஏற்படும் அதிர்வு ஆய்வுகளை நடத்துதல், பசுமை வளையம் உருவாக்குதல் , சுரங்க பகுதியின் மேலாண்மை ,தொழில்சார் சுகாதார ஆய்வு போன்றவை..
- ❖ இந்த வகையில் மீறல்கள் விலகல்களை விளைவிக்கும் தொடர்ச்சியான அலட்சியத்தின் சந்தர்ப்பங்களில் முன்மொழிபவரால் தண்டனை நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும்.
- ❖ இந்த விஷயத்தில் தேவையான சரியான மற்றும் விரைவான திருத்த நடவடிக்கைகளுக்காக, மேலே குறிப்பிட்டுள்ள அனைத்து செயல்பாட்டு காரணிகளையும் மதிப்பாய்வு செய்ய 90 நாட்களுக்கு ஒரு முறை கால அட்டவணை அமல்படுத்தப்பட வேண்டும்.

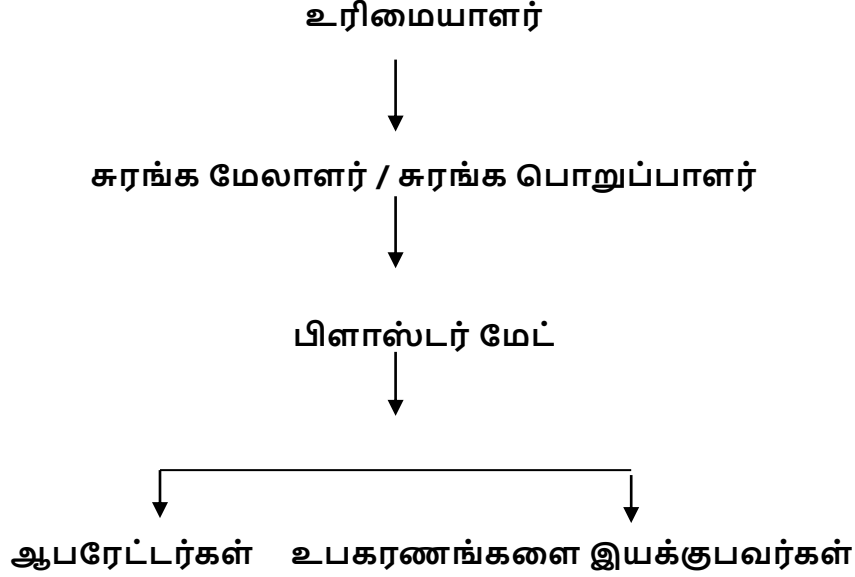
### 10.2.2 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை செல்:

சுரங்க மேலாளர்/சுரங்கப் பொறுப்பாளர் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை உடனடியாகவும் திறம்படவும் கண்காணித்து செயல்படுத்துவார் மற்றும் காற்றின் தரக் கட்டுப்பாடு, நீர் தர நிலை, ஒலி நிலை கட்டுப்பாடு, தோட்டத் திட்டம், சமூக மேம்பாட்டுத் திட்டங்கள் போன்ற பல்வேறு

சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டங்களை மேற்பார்வையிடுவார். அதற்கான நிறுவன விளக்கப்படம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது::

### படம்1 .10 : நிறுவன வரைபடம்



சுரங்கத் திட்ட தளத்தில் உள்ள சுரங்க மேலாளர்/சுரங்கப் பொறுப்பாளர் சுரங்கத்தில் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் நடவடிக்கைகளுக்கு நேரடியாகப் பொறுப்பாவார்கள். EMP இல் உள்ள வழிகாட்டுதல்களுக்கு இணங்க, உரிமையாளர் சுற்றுச்சூழல் நடவடிக்கைகள் மற்றும் அவற்றை திறம்பட செயல்படுத்துதல் ஆகியவற்றை தொடர்புபடுத்தி மேற்பார்வையிடுவார். சுரங்க மேலாளர்/சுரங்கப் பொறுப்பாளர் சுரங்கத்தில் சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்தை மேற்பார்வையிடுவார் மேலும் அவர் சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்தின் அனைத்து செயல்பாடுகளையும் சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளில் நேரடியாக மேற்பார்வையிடுவார். துணை அதிகாரிகள், வெளி ஆலோசகர்கள் மற்றும் ஆய்வகங்களில் இருந்து தேவையான உதவிகள் பெறப்படும்.

சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் நிலச் சிதைவு, காற்று, நீர் மற்றும் மண்ணின் தரம், ஒலி அளவுகள், சுரங்கப்பணி செய்யப்பட்ட பகுதிகளுக்கு பயனுள்ள நில மீட்பு, காடு வளர்ப்பு நடவடிக்கைகள் போன்ற பல்வேறு



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

காரணிகளை உள்ளடக்கும். நிர்வாக செயல்பாடுகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

- ❖ சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்துவதை கண்காணித்தால்.
- ❖ சுற்றுச்சூழலில் திட்ட நடவடிக்கைகளின் விளைவுகளை ஆய்வு மேற்கொள்ளுதல்.
- ❖ பசுமை வளையம் உருவாக்கும் திட்டத்திற்காக ,தாவரங்களின் உயிர்வாழ்வு திறன்களை தொடர்ச்சியாக கண்காணிக்கப்படும்
- ❖ கண்காணிக்கப்பட்ட பதிவுகளை முறையாக பராமரிப்பதன் மூலம் முறையான வழிமுறைகளையும், எளிதான அணுகுமுறைகளையும் சட்டப்பூர்வமாக மேற்கொள்ளவும், மேலும்பரிந்துரைக்கப்பட்ட பதிவுகளை தேவைப்படும் போது அதிகாரிகளிடம் சமர்ப்பிக்கவும் முடியும்.
- ❖ பாதுகாப்பு வளையங்களில் போதுமான வேலிகள் மற்றும் தோட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்படுவதை உறுதி செய்ய வேண்டும்.
- ❖ சுற்றுச்சூழல் ஆய்வுகளை மேற்கொண்டு SPCB அறிக்கை சமர்ப்பித்தல்.
- ❖ அரசு துறைகளுடன் கொள்ளவும் தொடர்பு கொள்ளு தல்
- ❖ மாசுக்கட்டுப்பாட்டு கருவிகள் மற்றும் அமைப்புகளின் செயல்திறனை அவ்வப்போது மதிப்பீடு செய்து ,கருவிகளை அதன் உகந்த செயல்திறன் நிலையில் வைத்திருக்க சரியான நேரத்தில் நடவடிக்கை எடுக்கவும்.
- ❖ இந்த திட்டத்தால் எதிர்பாராத சுற்றுச்சூழல் மாசு ஏற்பட்டால் உடனடியாக தடுப்பு நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும்.
- ❖ தொழிலாளர்கள் /ஊழியர்களிடம் பாதுகாப்பு விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தி பாதுகாப்பு தணிக்கைகள் மற்றும் திட்டங்களை நடத்துதல்.



- ❖ தொழிலாளர்கள்/ஊழியர்களுக்கு ஏதேனும் உடல்நலப் பிரச்சனைகளை உடனுக்குடன் கண்டறிய வருடாந்திர சுகாதார தணிக்கைகளை நடத்துதல் .இதனால் தொழில் சார்ந்த உடல்நலப் பிரச்சனைகள் குறையும்.
- ❖ பாதுகாப்பு குறித்த பயிற்சி அளிப்பது மற்றும் பாதுகாப்பு பயிற்சிகளை நடத்துதல் .தீயணைக்கும் கருவிகள் மற்றும் அமைப்புகளை' தயாரான நிலையில் 'வைத்திருக்க வேண்டும்.
- ❖ இத்திட்டத்தின் மூலம் சமுதாயம் அடையும் பலன்களைக் கண்டறிவதற்கும் ,குறைபாடுகள் இருப்பின் அதை உடனடியாக நிறைவேற்றுவதற்கும் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் சமூகப் பொருளாதார ஆய்வை மேற்கொள்வது.
- ❖ முறையான சுரங்க மூடல் ஏற்பாடுகளை உறுதி செய்தல்

குத்தகைகள் மூலம் உருவாக்கப்படும் கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவுடன் ஒருங்கிணைக்கும் . இந்தக் குழுவால் மேற்கொள்ளப்படும் பல்வேறு நடவடிக்கைகள் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளன:

- சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை நடவடிக்கைகளை ஒரு முழுமையான முறையில் திறம்பட செயல்படுத்துதல்
- சுரங்க மற்றும் போக்குவரத்து நடவடிக்கைகளுக்கான செயல்பாட்டுத் திட்டத்தை உருவாக்குதல்.
- மழை, வெள்ளம், வெளியேற்றும் திட்டங்கள் போன்ற பல்வேறு இயற்கை பேரிடர்களும் இந்த குழுவால் ஆலோசிக்கப்பட்டு, இடர் மேலாண்மை மற்றும் அவசர மேலாண்மை திட்டத்தை உருவாக்குகிறது.
- நிறுவனத்தின் சுற்றுச்சூழல் கொள்கை செயல்படுத்தப்பட்டு, கிளஸ்டரில் உள்ள குவாரிகளுக்கு சட்ட விதிகளின்படி முறையான நிலையான சுரங்கம் செயல்படுத்தப்படும்.
- மறுசீரமைப்பு உத்தி தொடர்பான செயல் திட்டத்தை நிறுவுதல்



- சுரங்கத் தொழிலில் ஈடுபடும் தொழிலாளர்களின் உடல்நலம் மற்றும் பொதுமக்களின் ஆரோக்கியம் குறித்து ஆலோசித்தல்
- சுரங்கத்தின் தாக்கம் பற்றிய விரிவான ஆய்வை மேற்கொள்வது:
  - மண் ஆரோக்கியம் மற்றும் பல்லுயிர்
  - பருவநிலை மாற்றம் வறட்சி, வெள்ளம் .
  - கிரீன்ஹவுஸ் வாயுக்கள் (GHG) வெளியிடப்படும் மாசுபாடு வெப்பநிலை மற்றும் உள்ளூர் மக்களின் வாழ்வாதாரத்தில் உயர்வு
  - நீர் மாசுபாட்டின் சாத்தியக்கூறுகள் மற்றும் நீர்வாழ் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு ஆரோக்கியத்தில் தாக்கம்.
  - விவசாயம், வனவியல் & பாரம்பரிய நடைமுறைகள்.
  - சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் அழிவின் காரணமாக ஹைட்ரோஜியோதெர்மல்/ஜியோதெர்மல் விளைவு.
  - உயிர்-புவி வேதியியல் செயல்முறை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அழுத்தம் உட்பட அதன் தடம்.
  - வண்டல் புவி வேதியியல்
- நீர், சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு ஆகியவற்றில் நிலையான வளர்ச்சியை அடைவதற்கான செயல் திட்டத்தை நிறுவுதல்.
- தீ விபத்துகள் ஏற்பட்டால் தீ பாதுகாப்பு மற்றும் வெளியேற்றும் திட்டங்களை வழங்குதல்.
- ஆற்றலை திறம்பட பயன்படுத்துவதற்கான வழிமுறைகளை செயல்படுத்துதல்.

### 10.2 .3 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்::

#### 10.2.1.1 பொது:

முறையான கண்காணிப்பு அமைப்புகள் மற்றும் நன்கு வடிவமைக்கப்பட்ட மற்றும் திறமையான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் ஆகியவை திட்டச் செயல்பாட்டின் போது, பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்கள் சட்டப்பூர்வமாக நிலையான வரம்புகளுக்குள் இருப்பதை உறுதி செய்யும். காற்று, நீர், சத்தம்,



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

நிலம், உயிரியல் சூழல் போன்றவற்றின் அடிப்படையில் திட்டத்தின் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களை வைத்திருக்க முன்மொழியப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

#### **10.2.2.2 காற்றின் தரம்:**

காற்றின் தரத்தைப் பொறுத்தமட்டில், சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகளின் விளைவாக வெளியேறும் மற்றும் வாயு உமிழ்வைத் தணிக்க, பின்வரும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்:

- போக்குவரத்துச் சாலைகளில் தூசியை அடக்குவதற்காக மொபைல் டேங்கர்களைப் பயன்படுத்தி வழக்கமான தண்ணீர் தெளிக்கப்படுகிறது.
- NONEL உடன் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிக்கும் நுட்பங்கள் கையாளப்பட உள்ளன.
- அதிக தூசி மற்றும் பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு தூசி வடிகட்டிகள் / முகமூடிகளை வழங்குதல்.
- துளையிடப்பட்ட துளைகளை ஈரமான துணியால் மூடுதல், மற்றும் கூர்மையான துளைப்பான்களை பயன்படுத்துதல்
- அதிக காற்று வீசும் காலங்களில் பாறை வெடிப்பதைத் தவிர்ப்பதால் நுண்ணியதுகள்கள் காற்றில் கலந்து காற்று மாசுபடுவதை தவிர்க்கலாம்
- இழுத்துச் செல்லும் சாலைகள், ஹெச்இஎம்எம் மற்றும் டம்பர்களை முறையாகப் பராமரித்தல்.
- போக்குவரத்தின் போது வாகனங்களை தார்ப்பாய்களால் மூடுதல்
- வழக்கமான மற்றும் முறையான தடுப்பு பராமரிப்பு அட்டவணைகள் மூலம் வாகன உமிழ்வுகள் கட்டுப்படுத்தப்படும் மற்றும் உமிழ்வு மதிப்புகளை உறுதி செய்வதற்காக டீசல் புகை மீட்டர் கருவி மூலம் உமிழ்வு சோதனைகள் செய்யப்படும்.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

- தவிர, சுரங்க சுற்றளவு மற்றும் பாதுகாப்பு மண்டலத்தில் நல்ல பச்சை பெல்ட் கவர் உருவாக்கப்படும். இந்தப் பகுதியில் பசுமை வளையம் அமைக்கப்படும்.

#### **10.2.2.3 நீர் சூழல்:**

இந்த திட்டத்தில் இருந்து எந்த செயல்முறை கழிவுகளும் உருவாக்கப்படாது. உற்பத்தி செய்யப்படும் கழிவுநீர், ஊறவைக்கும் குழி அமைப்புகளுடன் செப்டிக் டேங்கில் சேகரிக்கப்படும். தவிர, மொத்த உற்பத்தி நேரடியாக நுகர்வோருக்கு அனுப்பப்படுவதால், குத்தகைப் பகுதிக்குள் கழிவுக் கிடங்குகள் அல்லது இருப்புக்கள் இருக்காது.

மழை நீரைச் சேகரிக்க குவாரியைச் சுற்றி ஒரு செட்டில்லிங் குளத்துடன் இணைக்கப்பட்ட மாலை வடிகால் போன்ற மேற்பரப்பு ஓடை மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் அமைக்கப்படும். குளத்திலிருந்து மேலோட்டமான தெளிவான நீர் அருகிலுள்ள கீழ்நிலை பயனர்களுக்கு வழங்கப்படும். மழைநீர் சேகரிப்பை நோக்கி, சுரங்கத்தில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீரானது, சுரங்கத்தின் போது நீர்த்தேவை மற்றும் உபரி நீரை கிராம மக்களுடன் கலந்தாலோசித்து, அரசு நடைமுறைகளுக்கு ஏற்ப, அருகிலுள்ள ஓடையில் வெளியேற்றப்படும் அல்லது அருகிலுள்ள கிராமங்களுக்கு விநியோகிக்கப்படும். இந்த நீர்நிலையில் கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை. திட்ட செயல்பாடுகளால் அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது.

#### **10.2.2.4 ஒலி சூழல்:**

திட்டச் செயல்பாட்டின் போது, சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகளால் உருவாகும் ஒலி காரணமாக ஏற்படும் பாதகமான தாக்கத்தைத் தணிக்க கீழே பட்டியலிடப்பட்டுள்ள பல்வேறு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும்:

- சுரங்கப் பகுதியில் 7.5 மீ பாதுகாப்பு வளைய பகுதிகளில் நல்ல தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும்.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

- ஒலித்தடைகளும், ஆபரேட்டர் கேபின்களின் காப்பு, இயந்திரங்களில் சைலன்சர்களை நிறுவுதல் போன்றவை.
- உபகரணங்களின் முறையான மற்றும் வழக்கமான பராமரிப்பு
- அதிக இரைச்சலுக்கு வெளிப்படும் தொழிலாளர்களுக்கு காது செருகிகளை வழங்குதல்.
- ஒலி உமிழ்வைக் குறைப்பதற்கான உள்ளமைக்கப்பட்ட பொறிமுறையை வழங்குதல்.
- சத்தம் அதிகம் உள்ள பகுதியில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு ஆடியோமெட்ரி சோதனை உட்பட வழக்கமான சுகாதார பரிசோதனைகளை நடத்துதல்.
- ஒலி அளவின் அளவை அறியவும் ,தொழிலாளிகளுக்கு அதிக ஒலி வெளிப்படும் நேரத்தைக் கட்டுப்படுத்தவும். தொழிலாளி அதிக ஒலிகளுக்கு உள்ளாகாமல் இருக்க, இயந்திரத்தின் அதிகபட்ச ஒலியளவின் ,நிலைகள் காட்சிபடுத்தப்படும்

#### 10.2.2.5 நில அதிர்வு

திட்டச் செயல்பாட்டின் போது, பாறைவெடிப்பு நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் நில அதிர்வு காரணமாக ஏற்படும் பாதகமான தாக்கத்தைத் தணிக்க கீழே பட்டியலிடப்பட்டுள்ள பல்வேறு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும்:

- ❖ டிஜிஎம்எஸ் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவை விட நில அதிர்வு வரம்பு (PPV) பராமரிக்க கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிக்கும் நுட்பங்கள்.
- ❖ சரியான இடைவெளி விட்டுத் துளையிடுதல்.
- ❖ வெடி மருந்துகள் மிகக் குறைந்த அளவில் சார்ஜ் செய்தல்
- ❖ ஃப்ளை ராக் தாக்கத்தை தடுக்க போதுமான ஸ்டெம்மிங் நெடுவரிசையை பராமரித்தல் & சரியான ஸ்டெம்மிங் பொருள் பயன்பாடு.



- ❖ மக்கள் வசிக்கும் பகுதிகளை நோக்கி பலத்த காற்று வீசும் போது வெடிப்பு மேற்கொள்ளப்பட மாட்டாது .பகலில் மட்டும் வெடிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்.
- ❖ ஒரு திறமையான மற்றும் அனுபவம் வாய்ந்த நபரால் குண்டு வெடிப்பின் போது சரியான கவனிப்பு மற்றும் மேற்பார்வை.
- ❖ தவிர ,அருகிலுள்ள திட்டங்களுக்கு வெவ்வேறு வெடிப்பு நேரம் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது மற்றும் அந்தந்த சுரங்க நுழைவாயிலில் உள்ள காட்சி பலகையில் நேரத்தை குறிப்பிட வேண்டும்.

இது தொடர்பான கூடுதல் விவரங்கள் பிரிவு ,4.4.2 அத்தியாயம் IV-இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது.

#### **10.2.2.6 உயிரியல் சூழல்:**

சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் 10 கிமீ ஆய்வு மண்டலம் ஆகியவை தேசிய பூங்காக்கள் ,சரணாலயங்கள் போன்ற அறிவிக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக உணர்திறன் அம்சங்கள் இல்லாமல் உள்ளன . தவிர ,மைய மற்றும் இடையக மண்டலத்தில் அட்டவணை I-விலங்குகள் எதுவும் காணப்படவில்லை சுரங்க குத்தகை பகுதியில் பெரிய அளவு தாவரங்கள் இல்லை. குத்தகை பகுதிக்குள் நல்ல பசுமை மற்றும் தோட்டத் திட்டங்கள் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன.

குத்தகைப் பகுதியில், குத்தகைப் பகுதி சுற்றளவைச் சுற்றி 7.5மீ பாதுகாப்பு இடைவெளியும் .வண்டி பாதைக்கு 10மீ இடைவெளியும் மற்றும் குத்தகை பகுதியில் தாவர வளர்ச்சி மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்த கிரீன்பெல்ட் / தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும். குத்தகை பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளிலும் மரங்கள் நடப்படும். இது தொடர்பான விரிவான விவரங்கள் பிரிவு 4.6.4, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### 10.2.2.7 சமூக-பொருளாதார சூழல்:

முன்மொழியப்பட்ட திட்ட செயல்பாடு, இப்பகுதியில் வேலைவாய்ப்பு மற்றும் சமூக உள்கட்டமைப்பு நிலை ஆகியவற்றில் சாதகமான தாக்கங்களை வழங்கும். துணை அலகுகள், வர்த்தக நடவடிக்கைகள், ஒப்பந்தத் தேவைகள், சாதாரண தொழிலாளர்கள், பசுமைப் பட்டை மேம்பாடு போன்றவற்றின் காரணமாக சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் உள்ள உள்ளூர் மக்கள் பல உறுதியான நன்மைகளைப் பெறுவார்கள். சுற்றியுள்ள பகுதியின் சமூக பொருளாதார வளர்ச்சியை நோக்கி, முன்மொழிபவர் ஒரு கார்ப்பரேட் சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பின் கீழ் ரூ.5 லட்சம். CER இன் கீழ் அடையாளம் காணப்பட்ட நடவடிக்கைகள் படிப்படியாக செயல்படுத்தப்படும்.

### 10.3 சுற்றுச்சூழல் மாசுக் கட்டுப்பாட்டு செலவு:

இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் மேலே கூறப்பட்டுள்ள சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்துவது மூலதனம் மற்றும் தொடர் செலவுகளை உள்ளடக்கியது. எதிர்பார்க்கப்படும் மூலதனம் மற்றும் தொடர்ச்சியான சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு செலவு கணக்கிடப்பட்டு அட்டவணை எண் - 10.1 கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

#### அட்டவணை 10. 1: சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு செலவு

எண்	தணிப்பு நடவடிக்கை	மூலதன செலவு	தொடர் செலவு/ ஆண்டு
<b>காற்று சூழல்</b>			
1	தண்ணீர் டேங்கர்கள் மூலம் தண்ணீர் தெளித்தல்	8.00	0.50
2	குவாரியின் வாயில் அருகே வாகன டயர் வாஷ் அமைப்பை நிறுவுதல்	0.50	0.20
3	அடக்குமுறை வெடித்தல் - வெடிக்கும் போது காற்றில் பறக்கும் துகள்களை கட்டுப்படுத்தல்	0.00	0.10
4	ஈரமான துளையிடல் செயல்முறை / தனி தூசி பிரித்தெடுக்கும் அலகு கொண்ட சமீபத்திய சூழல் நட்பு இயந்திரம்	0.25	0.03
5	சுரங்க பகுதி மற்றும் ஆய்வு பகுதிக்குள் விதிமுறைகளின்படி காற்றின் தரம் தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்படும்	0.00	0.50
6	டிர்க்குகள்/டிப்பர்கள்/டிராக்டர்களில் அதிக பாரம் ஏற்றக்கூடாது-	1.60	0.53



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

எண்	தணிப்பு நடவடிக்கை	மூலதன செலவு	தொடர் செலவு/ ஆண்டு
	பாதுகாவலர் மூலம் முறையாக கண்காணிப்பு		
7	சுரங்க பகுதியில் இருந்து குறைந்தபட்சம் 200 மீ தூரத்திற்கு அணுகு சாலைகளை வழக்கமாக முறையான பராமரிப்பு	0.00	0.47
<b>துணை மொத்தம் (A)</b>		<b>10.35</b>	<b>2.32</b>
<b>ஒலி சூழல்</b>			
8	NONEL Blasting தரை அதிர்வு மற்றும் வெடிப்பு கட்டுப்படுத்த பயிற்சி செய்யப்படும் & போர்ட்டிபிள் பிளாஸ்டர் கொட்டகைக்கான ஏற்பாடு	0.50	7.14
<b>துணை-மொத்தம் (B)</b>		<b>0.50</b>	<b>7.14</b>
<b>நீர் சூழல்</b>			
9	மேற்பரப்பு ஓத்த மேலாண்மை கட்டமைப்புகள்	0.23	0.05
<b>துணை-மொத்தம் (C)</b>		<b>0.23</b>	<b>0.05</b>
<b>EC, சுரங்கத் திட்டம் &amp; DGMS நிபந்தனையை செயல்படுத்துதல்</b>			
10	கழிவு மேலாண்மை (செலவு செய்யப்பட்ட எண்ணெய், கிரீஸ் போன்றவை) - அங்கீகரிக்கப்பட்ட நிறுவனம் மூலம் கழிவுகளை சேகரித்தல் மற்றும் அகற்றுவதற்கான ஏற்பாடு	0.30	0.22
11	குவாரி பகுதிக்கு கம்பி வேலி பசுமை வலை அமைக்கப்படும்.	4.66	0.10
12	தொழிலாளர்களுக்கு தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு & தொழிலாளர்களுக்கான சுகாதாரப் பரிசோதனை வழங்கப்படும் - IME & PME சுகாதாரப் பரிசோதனை	1.24	0.71
13	SEAC TN ஆல் MoM பின் இணைப்பு II இல் குறிப்பிட்டுள்ளபடி நீலப் பின்னணி மற்றும் வெள்ளை எழுத்துக்களுடன் அளவு 6' X 5' சுரங்க பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கை பலகைகள், பலகைகள் இருக்கும்.	0.20	0.03
14	சுரங்கங்கள் மற்றும் சுரங்க நுழைவாயில்களில் CCTV கேமராக்களை நிறுவுதல்-கேமரா 4 எண்கள், DVR, இணைய வசதியுடன் கூடிய மானிட்டர்	0.30	0.05
15	சட்டப்பூர்வ நபர்களுக்கான ஊதியம்	0.00	7.80
<b>துணை மொத்தம் (D)</b>		<b>6.70</b>	<b>8.91</b>
<b>பசுமை வளையம் அமைத்தல்</b>			
16	தோட்டம் (குத்தகை பகுதி உள்ளே - 400)	0.80	0.12
17	தோட்டம் (குத்தகை பகுதி வெளி - 760)	2.28	0.23
<b>துணை-மொத்தம் (F)</b>		<b>3.08</b>	<b>0.35</b>
<b>மொத்தம்</b>		<b>20.86</b>	<b>18.78</b>

EMP நடவடிக்கைகளுக்காக, ரூ. 20.86 லட்சம் மூலதனச் செலவின் கீழ் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. தவிர, தொடர் செலவின் கீழ் ஆண்டுக்கு ரூ18.78 லட்சம்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

செலவிடப்படும். மாசுக்கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள், சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு போன்றவற்றின் பராமரிப்புக்காக அனைத்து தொடர்ச்சியான செலவுகளும் வருவாயில் இருந்து செலவு செய்யப்படும் .

#### 10.4 முடிவுரை:

பல்வேறு திட்ட அட்டவணைகள் மற்றும் சரியான நேரத்தில் செயல்படுத்தும் நோக்கங்களுடன், மேற்கூறியவாறு, துல்லியமாக நன்கு திட்டமிடப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம், அப்பகுதியில் எதிர்கால சுற்றுச்சூழல் தரம் சட்டரீதியான வரம்புகளுக்குள் பராமரிக்கப்படுவதை உறுதி செய்யும். மேலே விவரிக்கப்பட்டுள்ள சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை செயல்திட்டம் தொழில்துறை வளர்ச்சியானது, அனைத்து சுற்றுச்சூழல் தொடர்பான மற்றும் பொருத்தமான தீர்வு நடவடிக்கைகளுடன் சரியாக திட்டமிடப்பட்டால், திட்டத்தைச் சுற்றியுள்ள உள்ளூர் மக்களின் வாழ்க்கை முறை மற்றும் வாழ்க்கை நிலைமைகளை மேம்படுத்துவதற்கு உறுதியாக இருக்கும்.

\* \* \* \* \*





## அத்தியாயம் - 11 சுருக்கம் & முடிவு

### 11.1 அறிமுகம் :

திரு. த.குமரேஷ் அவர்கள் தமிழ்நாடு, திண்டுக்கல் மாவட்டம், பழனி வட்டம், கொழுமம் கொண்டான் கிராமத்தில், சர்வே எண் : 388/1A2(P)ல், 2.33.10 ஹெக்டேர் சுரங்க குத்தகை பரப்பளவில் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரியை உற்பத்தி செய்ய விண்ணப்பித்துள்ளார்.

குத்தகை காலம் 5 ஆண்டுகள். குத்தகைப் பகுதியில் உள்ள கனிம வளங்களில் 2,29,340 மீ<sup>3</sup> உடைகல் & 60,168 மீ<sup>3</sup> வெதர்டு ராக் மற்றும் 15,042 மீ<sup>3</sup> கிராவல் ஆகியவற்றை 5 ஆண்டுகளுக்கு SEAC பரிந்துரையின் அடிப்படையில் சுரங்கத்தின் ஆழம் 47மீ லிருந்து ToR படி 40 மீ ஆழம் வரை எடுக்க ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்டுள்ளது. சுரங்கத் திட்டத்திற்கு அனுமதிக்கப்பட்ட அளவு 2,33,610 மீ<sup>3</sup> உடைகல் & 60,168மீ<sup>3</sup> வெதர்டு ராக் மற்றும் 15,042 மீ<sup>3</sup> கிராவல் ஆகியவற்றை 5 ஆண்டுகளுக்கு 47 மீ ஆழம் வரை.

இந்த உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கு த.குமரேஷ் அவர்கள் சுற்றுச்சூழல் அனுமதியை பெற விண்ணப்பித்துள்ளார்.

இந்த சுரங்க குத்தகையின் பரப்பு 5 ஹெக்டர்க்கு குறைவாக இருந்தும், 500மீ சுற்றுளவில் உள்ளமற்ற சுரங்க குத்தகைகளையும் கணக்கிடும் பொழுது மொத்தமாக 5 ஹெக்டர்க்கு கூடுதலாக உள்ளதால் இந்த திட்டம் பி1 கூட்டு வகைக்கு (B1 Cluster Category) உட்பட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை தயாரித்தல் மற்றும் (EIA/EMP REPORT), பொதுமக்கள் கருத்து கேட்பு அவசியமாகிறது. இந்த குவாரிக்கு சுற்றுச்சூழல் அனுமதியை பெற விண்ணப்பித்துள்ளனர். ஆதலால் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை (EIA/EMP REPORT), சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு குறிப்பீட்டின்படி (ToR) தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

திட்டத்தின் 500மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள குவாரிகளின் விவரங்கள் இணைப்பு- 3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. தவிர, கிளஸ்டர் விரிவாக்கத்தில் மற்ற சுரங்கங்கள்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

உள்ளன. பாரா 7.3, அத்தியாயம்-VII இல் ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு வழங்கப்பட்டுள்ளது.

இந்த EIA/EMP அறிக்கை, SEIAA, தமிழ்நாடு 08.10.2022 தேதியிட்ட அவர்களின் கடிதம் எண். SEIAA-TN/F.No.9430/SEAC/ToR-1274/2022 இல் வழங்கிய சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு குறிப்பீட்டின் (TOR) அடிப்படையிலும் MoEF & CC - செப்டம்பர் 2006 பரிந்துரைக்கப்பட்ட அறிவிப்பின்படியும் மற்றும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின் (approved mining plan) பொதுவரைவுக்குட்பட்டு தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது இந்த திட்டத்தை பொறுத்தவரை, அதிகப்படியான வருடாந்திர உற்பத்தி திறன் மற்றும் மொத்த சுரங்க பகுதிக்கு மதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளதால். மொத்த சுரங்க குத்தகை காலத்திற்கு பொருந்தும்.

#### 11.1.1 சட்டப்பூர்வ ஒப்புதல்கள்:

எஸ். எண்	ஒப்புதல்	வழங்கப்பட்டது	கடிதத்தின் எண் மற்றும் தேதி	குறிப்பு
1.	குத்தகை அனுமதி கடிதம் (Precise area communication letter)	உதவி இயக்குநர் புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை திண்டுக்கல்	Rc.No.50/ கனிமம் /2022 தேதி 04.05.2022	இணைப்பு-1
2.	சுரங்க திட்ட ஒப்புதல் (Mining Plan Approval )	உதவி இயக்குநர் புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை திண்டுக்கல்	Rc.No.50/ கனிமம் /2022 தேதி 09.05.2022	இணைப்பு-2
3.	500மீ சுற்றளவில் உள்ள மற்ற குவாரிகளின் விவரங்கள்	உதவி இயக்குநர் புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை திண்டுக்கல்	Rc.No.50/ கனிமம் /2022 தேதி 09.05.2022	இணைப்பு-3

#### 11.1.2 சுற்றுச்சூழல் அனுமதி விண்ணப்பம்:

விவரங்கள்	விவரங்கள்
SEIAA தமிழ்நாடு, சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு குறிப்பீடு (ToR)	TOR ஆனது SEIAA, தமிழ்நாடு அவர்களின் Lr No. SEIAA-TN/F.No.9430/ToR-1274/2022 மூலம் பெறப்பட்டது. நாள்: 08.10.2022
அடிப்படை தரவு சேகரிப்பு	கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ், சென்னை கோடை சீசனுக்காக (டிசம்பர் 2022 முதல் பிப்ரவரி 2023)



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

EIA அறிவிப்பு 2006ன் படி, இது தொடர்பான விதிகள் மற்றும் நடைமுறைகளின்படி, இந்த வரைவு EIA/EMP அறிக்கை பொது மக்கள் கருத்து கேட்பு சமர்ப்பிக்கப்படும். சுற்றியுள்ள பொதுமக்கள் மற்றும் தொடர்புடைய பிற பங்குதாரர்களின் கருத்துகள், மற்றும் ஆட்சேபனைகள் ஏதேனும் இருந்தால், பரிசீலனைக்கு எடுத்துக் கொள்ளப்படும் மற்றும் அதன் இணக்க அறிக்கை SEIAA, தமிழ்நாடு இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் சமர்ப்பிக்கப்படும்.

## 11.2 திட்டத்தின் முக்கிய அம்சங்கள்:

### அட்டவணை 11. 1: தள விவரங்கள்

இடம்	கொழுமம் கொண்டான் கிராமம், பழனி தாலுக்கா, திண்டுக்கல் மாவட்டம், தமிழ்நாடு
சர்வே எண்.	388/1A2( பி)
ஒருங்கிணைப்புகள்	அட்சரேகை: 10°33'33.00"N முதல் 10°33'41.74"N தீர்க்கரேகை: 77°26'32.44" E முதல் 77°26'37.19"E வரை
அருகில் உள்ள கிராமம்	கொழுமம் கொண்டான் - 0.9கிமீ (வ.மே)
அருகில் உள்ள நகரம்	பழனி - 14.0 கிமீ - தெ.கி
அருகில் உள்ள நெடுஞ்சாலை	SH-192 (மேல்கரைப்பட்டி - பழனி) - 1.0 கிமீ (மே)
அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம்	புஷ்பதூர் - 4.5 கிமீ - (தெ.மே)
அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	கோயம்புத்தூர் - 68.0கிமீ (வ.மே)
நிலப்பரப்பு	வெற்று நிலப்பரப்பு, அரிதான தாவரங்கள் கொண்ட வறண்ட நிலங்கள்
அணுகல்	குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து வடக்கு பகுதியில் கொலுமன்கொண்டான் - கோரிக்கடவு சாலைக்கு செல்லும் சாலை வழியாக குத்தகைப் பகுதியை அணுகலாம்.
வடிகால்	இப்பகுதியின் தெற்குப் பகுதியில் ஒரு பருவகால ஓடை உள்ளது, அதற்காக 50 மீட்டர் பாதுகாப்பு தூரம் பராமரிக்கப்படுகிறது. மற்றொரு பருவகால ஓடை வடக்குப் பகுதியில் 240மீ தொலைவில் உள்ளது.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### அட்டவணை 11. 2: ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு

எஸ்.எண்	விவரங்கள்	விவரங்கள்
1	அருகில் உள்ள நெடுஞ்சாலை	(SH-192) மேல்கரைப்பட்டி - பழனி - 1.0கிமீ (மே)
2	அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம்	புஷ்பதூர் - 4.5 கிமீ - தெ.மே
3	அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	கோயம்புத்தூர் - 68 கிமீ - வ.மே
4	அருகிலுள்ள முக்கிய நீர்நிலைகள்	ஓடை - (தெ) குத்தகை பகுதி ஓடை - 240மீ- வ, சண்முக நதி - 4.5 கிமீ-கி, அமராவதி ஆறு - 7.1கிமீ-மே,
5	அருகில் உள்ள நகரம்/நகரம்	பழனி - 14 கிமீ - தெ.கி
6	அருகில் உள்ள கிராமங்கள்	புஷ்பதூர் - 3.8 கிமீ (தெ.மே) கொழுமம்/கொண்டான் - 0.9கிமீ (வ.மே) கோவிலம்பட்டி - 2.2கிமீ (கி) கோரிக்கடவு - 3.5 கிமீ (தெ.கி)
7	தொல்லியல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்கள், நினைவுச் சின்னங்கள் அறிவிக்கப்பட்டது	10மீ சுற்றளவில் இல்லை
8	சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் பகுதிகள், வனவிலங்கு பாதுகாப்பு சட்டம், 1972 இன் படி பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் (புலிகள் காப்பகம், யானைகள் காப்பகம், உயிர்க்கோளங்கள், தேசிய பூங்காக்கள், வனவிலங்கு சரணாலயங்கள், சமூக இருப்புக்கள் மற்றும் பாதுகாப்பு இருப்புக்கள்)	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை
9	ஒதுக்கப்பட்ட / பாதுகாக்கப்பட்ட காடுகள்	10மீ சுற்றளவில் இல்லை
10	பாதுகாப்பு நிறுவல்கள்	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை
11	நில அதிர்வு மண்டலம்	மண்டலம் - II (குறைந்த செயலில்)
12	ஆய்வு பகுதியில் உள்ள பிற தொழில்கள்	கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி, கிரவுர்கள் மற்றும் சிப்காட் தவிர வேறு பெரிய தொழில்கள் எதுவும் இப்பகுதியில் இல்லை.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### அட்டவணை 11. 3: தொழில்நுட்ப விளக்கம்

விவரங்கள்	விவரங்கள்			
புவியியல் இருப்பு	உடை கல் - 9,32,520மீ <sup>3</sup> , வெதர்ட் ராக் - 93,252 மீ <sup>3</sup> கிராவல் 23,313மீ <sup>3</sup>			
வெட்டியெடுக்க கூடிய கனிம இருப்பு	உடை கல் - 2,29,340மீ <sup>3</sup> , வெதர்ட் ராக் - 60,168மீ <sup>3</sup> கிராவல் 15,042மீ <sup>3</sup>			
சுரங்க முறை	ஜாக்ஹாம்மர் மூலம் துளையிடுதல், வெடித்தல், எக்ஸ்கவேட்டர் மூலம் வெட்டியெடுக்கப்பட்ட கனிமங்களை ஏற்றுதல், டிப்பர் லாரிகளில் மூலம் நுகர்வோர்க்கு கொண்டு செல்லுதல் ஆகியவற்றுடன் இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்த வெளி சுரங்க முறை.			
உற்பத்தி	ஆண்டு	உடைகல் மீ 3	வெதர்டு ராக் மீ3	உடைகல் மீ 3
	I	31110	30088	7522
	II	31500	30080	7520
	III	56960	-	-
	IV	56870	-	-
	V	52900	-	-
	மொத்தம்	229340	60168	15042
கழிவு உருவாக்கம் மற்றும் மேலாண்மை	இந்த குவாரி செயல்பாட்டில் தோண்டப்பட்ட அனைத்து கனிமங்களும் நுகர்வோர்க்கு விற்பனை செய்யப்படுவதால் திட கழிவுகள் உற்பத்தி எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. தேவையான மேல் மண் சாலை அமைப்பதற்கும், சமன்படுத்துவதற்கும், தோட்டம் அமைப்பதற்கும் பயன்படுத்தப்படும். சுரங்கங்களிலிருந்து எடுக்கப்படும் கனிமங்கள் தேவைப்படும் வாடிக்கையாளர்களுக்கு விற்பனை செய்யப்படும்.			
இறுதி ஆழம்	இறுதி ஆழம் - 40மீ			
மனித சக்தி	31 பேர் நேரடியாகவும், 50க்கும் மேற்பட்டோர் மறைமுகமாகவும்			
போக்குவரத்து முறை	சாலை வழியாக			
தண்ணீர் தேவை	10 KLD			
நீர் ஆதாரம்	தொடக்கத்தில் வெளி நிறுவனங்களில் இருந்து தேவையான தண்ணீர் கொள்முதல் செய்யப்படும். பின்னர், சுரங்க குழியில் சேகரிக்கப்படும் தண்ணீர் தேவைகளை பூர்த்தி செய்ய பயன்படுத்தப்படும்.			
சக்தி தேவை	அனைத்து உபகரணங்களும் டீசல் மூலம் இயக்கப்படும். சுரங்க நடவடிக்கைக்கு மின்சாரம் தேவையில்லை. அலுவலகம் போன்றவற்றுக்கான குறைந்தபட்ச மின்தேவை மாநில கிரிட் மூலம் பூர்த்தி செய்யப்படும்.			
என்னுடைய வாழ்க்கை	5 ஆண்டுகள்			
திட்ட செலவு	ரூ83,68,600/-			



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

### 11.3 தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் சூழல்:

#### 11.3.1 பொது:

சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு குறிப்பீடுகளின் படி(TOR), தற்போதைய சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு, டிசம்பர் 2022 முதல் பிப்ரவரி 2023 காலத்தில் திரட்டப்பட்டுள்ளன. இந்த சுற்றுச்சூழல் ஆய்வுக்காக கூட்டு சுரங்க குத்தகை பகுதி (core zone) மற்றும் அதை சுற்றியுள்ள 10 கிமீ சுற்றளவு ஆய்வு பகுதி(buffer zone) எடுத்து கொள்ளப்பட்டுள்ளது

#### 11.3.2 சமூக -பொருளாதார நிலை:

திண்டுக்கல் மாவட்டம், பழனி தாலுகாவில் உள்ள கொழுமம் கொண்டான் கிராமத்தில் இந்த குவாரி அமைந்துள்ளது. 2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின்படி, 10 கிலோமீட்டர் சுற்றளவில் திண்டுக்கல் மற்றும் திருப்பூர் மாவட்டத்தைச் சேர்ந்த 26 கிராமங்களின் மக்கள்தொகை விவரம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

#### அட்டவணை 11. 4: ஆய்வுப் பகுதியின் சமூக, பொருளாதார மற்றும் மக்கள்தொகை விவரக்குறிப்பு

விவரங்கள்	மக்கள் தொகை	சதவிகிதம்
<b>1. மக்கள் தொகைவிபரம்</b>		
ஆண்கள்	77279	49.89
பெண்கள்	77615	50.11
மொத்தம்	<b>154894</b>	<b>100</b>
<b>2. சமூக விபரம்</b>		
தாழ்த்தப்பட்டோர்	37901	24.47
பழங்குடியினர்	1157	0.75
மற்றவர்கள்	115836	74.78
மொத்தம்	<b>154894</b>	<b>100</b>
<b>3.எழுத்தறிவு விபரம்</b>		
மொத்த எழுத்தறிவு பெற்ற மக்கள் தொகை	103162	66.60
மற்றவர்கள்	<b>51732</b>	<b>33.40</b>
மொத்தம்	<b>154894</b>	<b>100</b>
<b>4. தொழிலாளர்கள்விபரம்</b>		
மொத்தம் முக்கிய தொழிலாளர்கள்	74782	48.30
மொத்த குறு தொழிலாளர்கள்	7915	5.10
மொத்த தொழிலாளர்கள்	<b>82697</b>	<b>53.40</b>



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

விவரங்கள்	மக்கள் தொகை	சதவிகிதம்
மற்றவர்கள்	72197	46.60
மொத்தம்	154894	100

### 11.3.2.1 மாதிரி ஆய்வு:

மக்களின் முக்கிய தேவைகள் உள்ளிட்ட சமூக-பொருளாதார நிலைமைகள் பற்றி அறிய அருகிலுள்ள கிராமங்களின் ஆய்வு செய்யப்பட்டு, CER செயல்பாடுகளும் முன்மொழிபவருக்கு பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. ஆய்வு விவரங்கள் பாரா 3.2.4, அத்தியாயம் - III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

### 11.3.3 தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் தரம்:

அடிப்படை கண்காணிப்பு கோடை காலத்தில் (டிசம்பர் 2022 முதல் பிப்ரவரி 2023 வரை) மேற்கொள்ளப்பட்டது அதன் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

### அட்டவணை 11. 5: அடிப்படை தரவு

A) வானிலை தரவு			
அளவுருக்கள்	குறைந்தபட்சம்	அதிகபட்சம்	
°C இல் வெப்பநிலை	14.8	34.0	
% இல் ஈரப்பதம்	15.0	99.0	
காற்றின் வேகம் கிமீ/மணி	<1.8	25.9	
பிரதான காற்றின் திசை (இருந்து)	வ.கி		
B) சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்			
கண்காணிப்பு இடம் - 5 இடங்கள்			
அளவுரு	முடிவு (µg/m <sup>3</sup> )		*வரம்பு (µg/m <sup>3</sup> )
இடம்	குத்தகை பகுதி	ஆய்வுப் பகுதி	
நுண்துகள்கள் (அளவு <10 µm)	51.4 – 76.2	38.6 – 69.2	100
நுண்துகள்கள் (அளவு <2.5 µm)	23.6 – 35.2	17.8 – 31.1	60
சல்பர் டை ஆக்சைடு (SO <sub>2</sub> ஆக)	5.5 – 8.4	4.4 – 7.2	80
நைட்ரஜன் டை ஆக்சைடு (NO <sub>2</sub> ஆக)	7.4 – 12.1	6.0 – 10.2	80
முடிவு: PM10, PM2.5, SO2 மற்றும் NO2 ஆகியவற்றிற்கான தற்போதைய சுற்றுப்புற காற்றின் தர நிலைகள், 100 µg/m <sup>3</sup> , 60 µg/m <sup>3</sup> , 80 µg/m <sup>3</sup> & 80 µg/m <sup>3</sup> என்ற NAAQ தரநிலைகள் பரிந்துரைக்கப்பட்ட CPCB வரம்புகளுக்குள் உள்ளன. எல்லா இடங்களிலும் உள்ள CO மதிப்புகள் கண்டறியக்கூடிய வரம்புக்குக் கீழே இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள சிலிக்கா மதிப்புகள் கண்டறியக்கூடிய வரம்புக்குக் கீழே காணப்படுகின்றன. (கண்டறிதல் வரம்பு - 0.05 mg/m <sup>3</sup> )			
C) நீர் தரம்			
கண்காணிப்பு இடம் - 5 இடங்கள்			
அளவுரு	விளைவாக		*வரம்பு (µg/m <sup>3</sup> )
pH 25°C இல்	6.98 -7.84		6.5-8.5



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

மொத்த கரைந்த திடப்பொருள்கள், mg/L	<b>392 - 946</b>	2000	
Cl-, mg/L ஆக குளோரைடு	<b>93.4 - 255</b>	1000	
மொத்த கடினத்தன்மை (CaCO <sub>3</sub> ஆக), mg/L	<b>182 - 523</b>	600	
மொத்த காரத்தன்மை (CaCO <sub>3</sub> ஆக), mg/L	<b>155 - 242</b>	600	
சல்பேட்டுகள் SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , mg/L	<b>53.2 - 158</b>	400	
mg/L ஆக இரும்பு, Fe,	<b>0.03 - 0.06</b>	0.3	
நைட்ரேட் NO <sub>3</sub> , mg/L	<b>2.52 - 3.42</b>	45	
ஃவுளுரைடு mg/L	<b>0.39 - 0.54</b>	1.5	
முடிவு: குடிநீர் விவரக்குறிப்புகளின்படி மாற்று ஆதாரம் இல்லாத நிலையில், நிலத்தடி நீரின் நீரின் தரம் IS: 10500 விதிமுறைகளின் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது.			
D) இரைச்சல் நிலைகள்		கண்காணிப்பு இடம் - 8 இடங்கள்	
அளவுரு	முடிவு dB(A)		*வரம்பு (µg/m <sup>3</sup> )
	நாள் சமமானது	இரவு சமமான	
குத்தகை பகுதி	49.3	39.6	90
ஆய்வுப் பகுதி	42.8 – 46.5	39.0 – 40.2	சமமான நாள் - 55dB(A), இரவு சமமான - 45dB(A)
* CPCB வகுத்துள்ளபடி தொழில்துறை தொழிலாளர்களுக்கு அனுமதிக்கப்பட்ட சத்தம் (8 மணிநேர வெளிப்பாடு நேரத்தில்). MoEF&CC விதிமுறைகளுடன் ஒப்பிடும் போது, கண்காணிக்கப்படும் சுற்றுப்புற இரைச்சல் அளவுகள் பொதுவாக வரம்பு மதிப்புகளுக்குள் இருக்கும்.			
இ) மண்ணின் தரம்		கண்காணிப்பு இடம் - 3 இடங்கள்	
அளவுரு		மதிப்புகளின் வரம்பு	
pH		6.41 – 6.74	
மின் கடத்துத்திறன் (µmho/cm)		45.88 – 94.28	
கரிமப் பொருட்கள் (%)		0.94 – 1.25	
மொத்த நைட்ரஜன் (மிகி/கிலோ)		246 – 355	
பாஸ்பரஸ் (மிகி/கிலோ)		18.14 – 18.94	
சோடியம் (மிகி/கிலோ)		1.98 – 2.32	
பொட்டாசியம் (மிகி/கிலோ)		395 – 620	
முடிவு: சேகரிக்கப்பட்ட மற்றும் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்ட 3 மாதிரிகளுக்கான மண்ணின் தர தரவு அட்டவணை எண் - 3.17 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.			





சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்பு கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

## F) நிலச் சூழல்:

ஆய்வுப் பகுதியில் நில பயன்பாட்டு முறை குறித்த தற்போதைய ஆய்வுக்கு, தொலைநிலை உணர்திறன் செயற்கைக்கோள் தரவு பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. குத்தகைப் பகுதியின் பெரும்பகுதி தரிசு நிலம், அதைத் தொடர்ந்து புதர், நீர்நிலைகள், சுரங்கப் பகுதிகள், ஆறு மற்றும் கட்டப்பட்ட பகுதிகளைக் கொண்ட நிலம்.

### அட்டவணை 11.7: ஆய்வு பகுதி நிலப்பரப்பு வகைகளின் மதிப்பீடு

எஸ்.எண்	Landuse அம்சம்	பகுதி (ச.கி.மீ.)	சதவிகிதம்
1	விவசாயம்/தோட்டம்	107.22	33.36
2	தரிசு நிலம்	155.02	48.23
3	நீர்நிலைகள்/ கால்வாய்	6.03	1.88
4	புதர்கள் இல்லாத நிலம்	9.55	2.97
5	புதர்கள் உள்ள நிலம்	30.01	9.34
6	சோலார் பனேல்	0.73	0.23
7	குடியிருப்பு	10.89	3.39
8	சுரங்கப் பகுதி	1.95	0.61
	<b>மொத்தம்</b>	<b>321.40</b>	<b>100</b>

மேற்கூறிய அட்டவணையில் ஆய்வுப் பரப்பில் 33.36% விவசாய நிலமாகவும், 48.23% தரிசு நிலமாகவும் உள்ளது. புதர்கள் உள்ள நிலம் 9.34% புதர்கள் இல்லாத நிலம் 2.97% மற்றும் நீர்நிலைகள் 1.88%, குடியேற்றம் 3.39% மற்றும் மீதமுள்ள 0.83% உள்ளது.

## ஜி) உயிரியல் சூழல்:

**புளோரா:** குத்தகை பகுதி வனமற்ற, தனியார் நிலம். குத்தகைப் பகுதியின் பெரும்பகுதி சில புதர்கள் (ப்ரோசோபிஸ் ஜூலிஃப்ளோரா) மற்றும் புற்களைக் கொண்ட தரிசு நிலமாகும். ஆய்வு பகுதியில் ஆதிக்கம் செலுத்தும் இனங்கள் ப்ரோசோபிஸ் ஜூலிஃப்ளோரா, அகாசியா ஆரிகுலிஃபார்மிஸ், அகாசியா நிலோடிகா, அல்பிசியா லெபெக், அசாடிராக்டா இண்டிகா, போராசஸ் ஃபிளாபெல்லிஃபர், அகாசியா லுகோஃப்ளோயா போன்றவை காணப்படுகின்றன. தாவரங்களின் விரிவான பட்டியல் அட்டவணை எண் - 3.23 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்பு கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

**விலங்கினங்கள்:** 10 கிமீ ஆய்வுப் பகுதிக்குள் வனவிலங்கு சரணாலயம் அல்லது தேசிய பூங்கா இல்லை. வளர்ப்பு விலங்குகள் பொதுவாகக் காணப்படுகின்றன. குத்தகை மற்றும் 10 கிமீ ஆய்வுப் பகுதி மேற்கு தொடர்ச்சி மலை ESA எல்லையில் வராது. கள ஆய்வின் போது எந்த காட்டு பாலூட்டி இனமும் நேரடியாகக் காணப்படவில்லை. ஆய்வு பகுதியில் அட்டவணை I விலங்குகள் இல்லை. ஆய்வு பகுதியில் உள்ள விலங்கு இனங்களின் விரிவான பட்டியல் அட்டவணை எண் - 3. 27 , அத்தியாயம் - III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது .

#### H) நீரியல் ஆய்வு:

ஆய்வுப் பகுதியில், கிணறுகள் மற்றும் ஆழ்துளைக் கிணறுகள் ஆய்வு செய்யப்பட்டன, இது ஆழ்துளை கிணறுகள் மூலம் ஆழமற்ற நீர்நிலை மற்றும் குழாய் கிணறுகள் மூலம் ஆழமான நீர்நிலை உருவாகிறது என்பதைக் குறிக்கிறது. ஆழமான மட்டங்களில் சாத்தியமான எலும்பு முறிவுகள் ஏற்படுவதை நிலத்தடி நீர் வெளிப்படுத்தியுள்ளது. இப்பகுதியில் உள்ள தொட்டிகளில் சேகரிக்கப்படும் மழை நீர், பருவமழைக்கு பிந்தைய காலத்தில் நல்ல நீராதாரமாக செயல்படுகிறது. கிணறுகளில் தண்ணீர் முக்கியமாக பருவமழைக்குப் பிறகு கிடைக்கும் மற்றும் கோடையில் அது குறைகிறது.

நிலத்தடி நீர் முக்கியமாக நுண்ணிய மண்ணில் ஏற்படுவது வானிலை அடுக்குகள், மிகக் குறைவான அளவு நிலத்தடி நீர் மோசமாக உடைந்த அடுக்கு வழியாக ஊடுருவி, அதன் பிறகு நிலத்தடி நீர் இல்லை. தவிர, சுரங்கப் பகுதி கடினமான கச்சிதமான பாறைகளைக் கொண்டுள்ளது, சுரங்கத்திற்குள் பெரிய நீர் கசிவு எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. அருகிலுள்ள வேலை செய்யும் சுரங்கங்களில் இருந்து, அத்தகைய கசிவு காணப்படவில்லை



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

## 11.4 எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்:

### 11.4.1 பொது:

இது ஒரு முன்மொழியப்பட்ட திட்டமாகும், மேலும் உடைகல் மற்றும் கிராவல் வெட்டுவதற்காக இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்தவெளி சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்படும் . சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகளின் போது இந்த சுரங்கத்தால் ஏற்படும் பாதிப்புகள் காற்று, நீர், சத்தம், அதிர்வு, நிலம், போக்குவரத்து போன்ற பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகள் தொடர்பாக ஆய்வு செய்யப்பட்டுள்ளன.

### 11.4.2 காற்று சூழல் :

சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் காரணமாக இப்பகுதியில் காற்று மாசுபாட்டின் முக்கிய ஆதாரங்கள், பொருள் அகழ்வாராய்ச்சி, ஹெச்இஎம்எம் இயக்கம், ஏற்றுதல், இறக்குதல் மற்றும் போக்குவரத்து நடவடிக்கைகள் போன்ற பல்வேறு செயல்பாடுகளால் சுரங்கத்தில் உற்பத்தியாகும். தவிர, வாயு வெளியேற்றமும் ஏற்படுகிறது. டீசலில் இயங்கும் சுரங்க உபகரணங்கள், கம்பர்சர்கள், ஜெனரேட்டர் செட் போன்றவற்றிலிருந்து SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO போன்றவற்றின் உமிழ்வின் விளைவாக. குத்தகைப் பகுதியில் சுரங்க நடவடிக்கைகளால் காற்றின் தரத்தில் ஏற்படும் பாதிப்பைக் கட்டுப்படுத்த பின்வரும் நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும்:

### அட்டவணை 11. 6: தணிப்பு நடவடிக்கைகள் - காற்று சூழல்

வ.எண்	செயல்பாடு	விளைவு	தணிப்பு நடவடிக்கைகள்
1	துளையிடுதல்	தூசி வெளியேற்றம்	நல்ல நிலையில் டிரில் பிட்களின் பயன்பாடு
			துளையிடும் துளைகளை ஈரமான துணியால் மூடுதல்
			துளைகளை துளையிடுவதற்கு கூர்மையான துரப்பண பிட்களின் பயன்பாடு.
			அதிக தூசி மற்றும் பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு தூசி வடிகட்டிகள் / முகமூடிகளை வழங்குதல்.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

2	வெடித்தல்	உடனடி தூசி வெளியேற்றம்	நன்கு வடிவமைக்கப்பட்ட பிளாஸ்டிக் அளவுரு வெடிப்பதற்கு பொருத்தமான வெடிமருந்துகளைப் பயன்படுத்துதல் அதிக காற்று வீசும் காலங்களில் வெடிப்பதைத் தவிர்ப்பது தூசி உருவாக்கம், ஒலி மற்றும் அதிர்வு அளவை பரிந்துரைக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் வைத்திருக்க நோனெல் மூலம் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிக்கும் நுட்பங்களைப் பயன்படுத்துதல்.
3	எஸ்கவேட்டர் இயக்கும் பொழுது	தூசி வெளியேற்றம், வாயு வெளியேற்றம்	உற்பத்தியாளரின் வழிகாட்டுதல்களின்படி அனைத்து இயந்திரங்கள் இயக்கப்படும் ஆபரேட்டர் கேபினுக்கான அடைப்புகள். பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்கள் குறித்து ஆபரேட்டர்களுக்கு போதுமான பயிற்சி அளித்தல். உபகரணங்களின் சரியான பராமரிப்பு. டம்பர்களில் அதிக சுமைகளைத் தவிர்த்தல்.
4	போக்குவரத்து	தூசி வெளியேற்றம், வாயு வெளியேற்றம்	சுரங்க பணியின் போது சாலைகளில் தண்ணீர் தெளிப்பான் மூலம் நீர் தெளித்து தூசுகள் வெளிவராவண்ணம் தடுத்தல் போக்குவரத்து சாலை மற்றும் பிற சாலைகளை முறையாக பராமரித்தல் குத்தகையில் இருந்துவாகனம் வெளியேறும் பகுதியில் டயர் தண்ணீர் தெளிப்பான் வசதியை அமைத்தல் டிப்பர்களில் அதிக பாரம் ஏற்றுவதைத் தவிர்த்தல் கல் கொண்டு செல்லும் வாகனத்தில் இருந்துதூசு வெளிவராவண்ணம் தார்ப்பாலின் மூலம் மூடி கொண்டு செல்லுதல் வழக்கமான மற்றும் முறையான தடுப்பு பராமரிப்பு அட்டவணைகள் மூலம் வாகன உமிழ்வுகள் கட்டுப்படுத்தப்படும் மற்றும் உமிழ்வு மதிப்புகளை உறுதி செய்வதற்காக டீசல் புகை மீட்டர் கருவி மூலம் உமிழ்வு சோதனைகள் செய்யப்படுதல்.
5	மற்றவைகள்	தூசி வெளியேற்றம்,	சுரங்கப்பகுதி, சாலை மற்றும் சாத்தியமான இடத்தில் அடர்ந்த மரங்களை வளர்த்து பசுமைவளையம் ஏற்படுத்துதல்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

	வாயு வெளியேற்றம்	அனைத்துப் பக்கங்களிலும் குத்தகைச் சுற்றளவைச் சுற்றி பசுமை வலை அமைக்கப்படும்.
--	------------------	--

இந்த அனைத்து நடவடிக்கைகளையும் ஏற்றுக்கொண்டதன் காரணமாக, இந்த முன்மொழியப்பட்ட திறந்தவெளி சுரங்க நடவடிக்கையால் காற்றின் தரத்தில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது.

முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் காரணமாக காற்றின் தரத்தில் ஏற்படும் தாக்கம், லேக்ஸ் சுற்றுச்சூழல் மென்பொருளால் உருவாக்கப்பட்ட AERMOD View Gaussian Plume Air Dispersion Model ஐப் பயன்படுத்தி மதிப்பிடப்படுகிறது, இது நிலையான காசியன் ப்ளூம் சிதறலை அடிப்படையாகக் கொண்டது. பிஎம் 10 மற்றும் பிஎம் 2.5 துகள்களுக்கு மணிநேர வானிலை தரவுகளைப் பயன்படுத்தி தரை மட்ட செறிவு (ஜிஎல்சி) கணக்கிடப்படுகிறது.

PM<sub>10</sub> ஐப் பொறுத்து சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தின் மதிப்புகள் வரம்பில் இருப்பதைக் காட்டுகிறது. 56.2 µg/m<sup>3</sup> முதல் 79.2 µg/m<sup>3</sup> வரை மற்றும் PM<sub>2.5</sub> ஐப் பொறுத்தமட்டில் 28.3 µg/m<sup>3</sup> முதல் 36.2 µg/m<sup>3</sup> வரையிலான வரம்பில் உள்ளன, அவை ஒவ்வொரு வழக்கிலும் சட்ட வரம்புகளுக்குள் உள்ளன.

இந்தச் சுரங்கத்தில் சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாப்பதற்காக, தேவைக்கேற்ப, சரிசெய்தல் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதற்காக, நிர்வாகத் திட்டங்களின் கடுமையான அமலாக்கம் மேற்கொள்ளப்படும். அனைத்து தணிப்பு நடவடிக்கைகளையும் திறம்பட செயல்படுத்துவதன் மூலம், இந்த குத்தகை பகுதியில் சுரங்க செயல்பாடு காரணமாக காற்றின் தரத்தில் எந்த பாதகமான தாக்கமும் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

### 11.4.3 நீர் சூழல்:

தண்ணீர் தேவை: இந்த திட்டத்திற்கான மொத்த நீர் தேவை 10.0 KLD, இதில் குடிநீர் மற்றும் வீட்டு உபயோகத்திற்காக 1.0 KLD, தூசியை அடக்குவதற்கு 8.0 KLD மற்றும் பசுமை மண்டலத்திற்கு 1.0 KLD. முதலில் வெளி நிறுவனங்களில் இருந்து தண்ணீர்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

பெறப்படும். பின்னர் சுரங்க குழி சம்ப்பில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் இதற்கு பயன்படுத்தப்படும்.

மாசுபாட்டின் செயல்பாடு / ஆதாரம், அதன் தாக்கம் / விளைவு, முன்மொழியப்பட்ட கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் கீழே விளக்கப்பட்டுள்ளன:

### அட்டவணை 11. 7: தணிப்பு நடவடிக்கைகள் - நீர் மாசுபாடு

எஸ்.எண்	ஆதாரம்	விளைவு	தணிப்பு நடவடிக்கைகள்
ஏ	உள்நாட்டு பயன்பாடு	கழிவு நீர் உருவாக்கம்	திட்டத்தில் இருந்து உற்பத்தி செய்யப்படும் கழிவுநீர், ஊறவைக்கும் குழிகளுடன் கூடிய செட்டிக் டேங்கில் சேகரிக்கப்படும்.
பி	மழைப் பொழிவு	குப்பை கிடங்கு மற்றும் அடுக்கிலிருந்து வெளியேறும்	மேற்பரப்பு ஓடை மேலாண்மையை நோக்கி, குவாரியைச் சுற்றி 660மீ நீளமுள்ள ஒரு மாலை வடிகால் அமைக்கப்பட்டு , வண்டல் பொறிகளுடன் கூடிய செட்டில்லிங் குளத்துடன் இணைக்கப்படும். தெளிவான நீர் கீழ்நிலை பயனர்களுக்கு வெளியேற்றப்படும்.
		மழைநீர் சேகரிப்பு	குவாரியில் விழும் மழை நீர் குவாரியின் மிகக் குறைந்த அளவில் உள்ள சம்ப்பில் சேகரிக்கப்படும். இந்த சம்ப்ப், வெளியேறும் முன், திடப்பொருள்கள் வெளியேறுவதைத் தடுக்கின்றன
சி	வடிகால் பாதை	வடிகால் பாதையில் இடையூறு	இப்பகுதியின் தெற்குப் பகுதியில் ஒரு பருவகால ஓடை உள்ளது, அதற்காக 50 மீட்டர் பாதுகாப்பு தூரம் பராமரிக்கப்படுகிறது. மற்றொரு பருவகால ஓடை வடக்குப் பகுதியில் 240மீ தொலைவில் உள்ளது.. இந்த நீர்நிலையில் கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை. திட்ட செயல்பாடுகளால் அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது

- **நிலத்தடி நீர் வளர்ச்சியின் நிலை:** திண்டுக்கல் மாவட்டத்தின் நிலத்தடி நீர் ஆதார தரவு தேசிய நீர் இயக்கம், ஜல் சக்தி அமைச்சகம், நீர்வளத் துறையின் தொழில்நுட்ப அறிக்கையில் வழங்கப்பட்ட தரவுகளிலிருந்து பெறப்பட்டது - தி திண்டுக்கல் மாவட்டம் பற்றிய குறிப்புகள். அறிக்கையின் அடிப்படையில் நிலத்தடி நீர் மேம்பாட்டுக்



கண்ணோட்டத்தில் இந்தப் பகுதி 'பாதுகாப்பானது' என வகைப்படுத்தப்படலாம் என்று தெரிகிறது.

- சுரங்க குழி நீரின் உருவாக்கம்: கிடைக்கக்கூடிய தகவல்கள் மற்றும் புவி இயற்பியல் ஆய்வுகளின் அடிப்படையில் திட்டப் பகுதி மோசமான நிலத்தடி நீர் திறன் கொண்டதாகக் கருதப்படுகிறது. இப்பகுதியில் நிலத்தடி நீர் மட்டம் இந்த மட்டத்திற்கு கீழே உள்ளது. தவிர, சுரங்கப் பகுதி கடினமான கச்சிதமான பாறைகளைக் கொண்டுள்ளது, சுரங்கத்திற்குள் பெரிய நீர் கசிவு எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. முன்மொழியப்பட்ட குவாரி பகுதிக்கு அருகில் ஏற்கனவே குவாரி போடப்பட்ட குழிகளில் நீர் கசிவு இல்லை. சுரங்கத்தின் இறுதி குழி ஆழம் 40 மீ. எனவே, முன்மொழியப்பட்ட ஆழம் வரை கல் குவாரி செய்வது, நிலத்தடி நீர் நிலைகளில் அப்பகுதியில் பாதுகாமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது.

#### 11.4.4 ஒலி சூழல்:

எக்ஸ்கவேட்டேர், டிப்பர்கள், துரப்பணம் போன்ற பல்வேறு இயந்திரங்களின் செயல்பாட்டின் விளைவாக எதிர்பார்க்கப்படும் இரைச்சல் அளவுகள் புள்ளி மூல மாதிரியைப் பயன்படுத்தி கணக்கிடப்படுகின்றன. மூலத்திற்கும் எல்லைக்கும் இடையில் குறைப்புப் பாதைகள் இல்லை என்ற அனுமானத்தின் அடிப்படையில் அருகிலுள்ள கிராமங்களில் ஒட்டுமொத்த இரைச்சல் அளவைக் கணக்கிடுதல். ஆய்வுகளில் இருந்து, சுரங்க குத்தகையின் சுற்றளவில் சுரங்க செயல்பாடுகள் காரணமாக கணிக்கப்படும் சத்தம் அளவுகள் எந்தக் குறைப்பு காரணியையும் கருத்தில் கொள்ளாமல் குறைவாகவே இருக்கும் என்று கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இருப்பினும், நடைமுறையில் தாவரங்கள் போன்றவற்றின் காரணமாகத் தேய்மானம் இருக்கும், மேலும் குத்தகை எல்லைக்கு வெளியே எந்தவிதமான பாதுகாமான இரைச்சல் பரவலும் இருக்காது. குடியிருப்புகளும் தொலைவில் இருப்பதால், சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் சத்தத்தின் தாக்கம் சுற்றியுள்ள கிராமத்தில் உணரப்படாது . எனவே, இரைச்சலைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்பு கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

பின்வரும் தணிப்பு நடவடிக்கைகளைச் செயல்படுத்துவதன் மூலம், இரைச்சல் அளவுகளில் ஏற்படும் தாக்கம் தொடர்ந்து குறைவாக இருக்கும்:

- சாலைகள், சுரங்கப் பகுதி மற்றும் பிற ஒலி உருவாக்கும் மையங்களைச் சுற்றி, ஒலித் தடைகளாகச் செயல்பட, நாட்டு மரங்களை வரிசையாக நடுதல்.
- மண்வெட்டி, டிப்பர்கள் போன்ற உபகரணங்களுக்கான ஒலி ஆதாரம் இயக்குபவரின் அறை.
- உபகரணங்களின் முறையான மற்றும் வழக்கமான பராமரிப்பு குறைந்த சத்தத்தை உருவாக்க வழிவகுக்கும்.
- ஒலி உமிழ்வைக் குறைப்பதற்கான உள்ளமைக்கப்பட்ட பொறிமுறையை வழங்குதல்.
- அதிக இரைச்சலுக்கு வெளிப்படும் தொழிலாளர்களுக்கு காது செருகிகளை வழங்குதல்.
- சத்தம் அதிகம் உள்ள பகுதியில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு ஆடியோமெட்ரி சோதனை உட்பட வழக்கமான சுகாதார பரிசோதனைகளை நடத்துதல்.
- இரைச்சல் அளவின் அளவை அறியவும், தொழிலாளி அதிக இரைச்சலுக்கு வெளிப்படும் நேரத்தைக் கட்டுப்படுத்தவும் இயந்திரங்களில் செயல்பாட்டு இயந்திரங்களின் இரைச்சல் நிலை நிலையைக் காண்பித்தல்.
- குத்தகை சுற்றளவில் பசுமை வலையை வழங்குதல் .

இப்பகுதியில் ஒலி மற்றும் தூசி பரவுவதைத் தடுக்க மேலும் பசுமைப் வளையம் மற்றும் மரம் வளர்ப்பு திட்டமிடப்பட்டு செயல்படுத்தப்படும்.





#### 11.4.5. அதிர்வு:

நில அதிர்வு நிலைகளைக் குறைக்க, 8-25 ஹெர்ட்ஸ் அதிர்வெண் வரம்பிற்கு 10 மிமீ/விக்குக் கீழே பிபிவியை வைத்திருப்பது, குறைந்த வெடிக்கும் கட்டணத்துடன் துளையிடுதல் மற்றும் சார்ஜிங் வடிவத்தை உருவாக்குதல், வரிசையைத் தொடங்குதல் மற்றும் நோன்லைப் பயன்படுத்துதல், குறைந்தபட்ச கட்டணத்துடன் வெடித்தல் போன்ற பல்வேறு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் செயல்படுத்தப்படும். தாமதம், பலத்த காற்றின் போது வெடிப்பதைத் தவிர்த்தல் போன்றவை. மேற்கூறிய நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம், 29-08 தேதியிட்ட சுற்றறிக்கை எண். 7இன்படி, DGMS, DGMS, DGMS மூலம் சுரங்கப் பகுதிகளில் நிர்ணயிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் நிலத்தடி அதிர்வுகள் பராமரிக்கப்படுவது உறுதி செய்யப்படும். -1997. தவிர, அருகிலுள்ள திட்டங்களுக்கு வெவ்வேறு வெடிப்பு நேரம் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது மற்றும் அந்தந்த சுரங்க நுழைவாயிலில் உள்ள காட்சி பலகையில் நேரத்தை குறிப்பிட வேண்டும். இது தொடர்பான விரிவான விவரங்கள் பிரிவு 4.4.2, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

#### 11.4. நிலச் சூழலின் மீதான தாக்கம்:

2.331 ஹெக்டேர் குத்தகைப் பகுதியானது, விண்ணப்பதாரரின் பெயரில் உள்ள பட்டா நிலமாகும். விண்ணப்பதாரர் பட்டாதாரிடமிருந்து ஒப்புதல் பெற்றுள்ளார். (இணைப்பு எண்: சுரங்க திட்ட அறிக்கையின் IV & VII) மற்றும் பதிவு செய்யப்பட்டது) 5 ஆண்டுகளுக்கு 40 மீட்டர் ஆழம் வரை சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்படும். இறுதியில் 1.50 ஹெக்டேர் சுரங்கப் பகுதி முழுவதும் நீர்நிலையாக விடப்படும். 0.030 ஹெக்டேர் சுரங்கச் சாலைகள் மற்றும் உள்கட்டமைப்பு, 0.250 ஹெக்டேர் தாவரங்களால் மூடப்பட்டிருக்கும், 0.550 ஹெக்டேர் பயன்படுத்தப்படாத பகுதியாக இருக்கும் . மனிதர்கள் மற்றும் விலங்குகள் கவனக்குறைவாக நுழைவதைத் தடுக்க, வெட்டப்பட்ட பகுதி முழுவதும் சரியாக வேலி அமைக்கப்படும். சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில்,



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

வெட்டியெடுக்கப்பட்ட வெற்றிடத்தில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீரைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

#### 11.4.7 உயிரியல் சூழல்:

தூசியை அடக்குதல், உபகரணங்களை முறையாக பராமரித்தல், கிரீன் பெல்ட் மற்றும் தோட்டம் போன்ற தேவையான தணிப்பு நடவடிக்கைகள், தூசி உருவாக்கம் மற்றும் தாவரங்களில் மேலும் பாதிப்பு ஏற்படாமல் இருக்க மேற்கொள்ளப்படும். குத்தகைப் பகுதியில், குத்தகைப் பகுதியின், சுற்றளவைச் சுற்றி 7.5மீ பாதுகாப்பு இடைவெளி. ஓடைக்கான 50 மீட்டர் பாதுகாப்பு இடைவெளி ஆய்வு பகுதியில் பசுமை வளையம் மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்த கிரீன்பெல்ட் / தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும். குத்தகை பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளிலும் சுமார் 1160 மரங்கள் நடப்படும்.

#### 11.4.8 சமூகப் பொருளாதாரச் சூழல்:

குத்தகை பகுதி முழுவதும் தனியார் பட்டா நிலம். எனவே, குத்தகை பகுதியில் குடியிருப்புகளோ குடிசைகளோ இல்லை, புனர்வாழ்வு அல்லது மீள்குடியேற்றப் பிரச்சனைகள் இங்கு எழாது.

உத்தேச குவாரியில் சுரங்க நடவடிக்கைகளில் சுமார் 31 பேர் நேரடியாகவும், சுமார் 50 பேர் மறைமுகமாகவும் தளவாடங்கள், வர்த்தகம், பழுதுபார்க்கும் பணிகள் போன்றவற்றில் தொடர்புடைய வாய்ப்புகள் மூலம் வேலைவாய்ப்பு பெறுவார்கள். இந்த பகுதியில் வேலை வாய்ப்புகள் உருவாகும், இது வருமான நிலைகளையும் தரத்தையும் உயர்த்தும்.

இப்பகுதியின் சமூக பொருளாதார மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளுக்காக ரூபாய் 5.00லட்சம் ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. தேவை மற்றும் முன்னுரிமை அடிப்படையில் உள்ளூர் மக்களுடன் கலந்தாலோசித்து செயல்படுத்தப்படும்.

#### 11.4.9 தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு அம்சங்கள்:

திட்டச் செயல்பாட்டில் தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்புச் சிக்கல்களைக் குறைப்பதை உறுதி செய்வதற்காக, பொருந்தக்கூடிய



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

தரநிலைகளுக்கு இணங்க, திட்டச் செயல்பாடுகளில் பின்வரும் தடுப்புத் தீர்வு நடவடிக்கைகள் திறம்பட செயல்படுத்தப்படும்.

- DGMS சுற்றறிக்கைகளின்படி, குறைந்தபட்சம் ஆண்டுக்கு ஒருமுறை அனைத்துத் தொழிலாளர்கள்/ஊழியர்களையும் அவ்வப்போது பரிசோதித்து, தகுதிவாய்ந்த மருத்துவர்களால், தொழிலாளர்களின் நுழைவுக்கு முந்தைய நிலையில் உள்ள தொழிலாளர்களின் மருத்துவப் பரிசோதனை.
- ஊழியர்கள் மற்றும் தொழிலாளர்கள் மத்தியில் வழக்கமான விழிப்புணர்வு பிரச்சாரங்கள்
- DGMS பரிந்துரைத்த தரநிலைகளின்படி, அதிக இரைச்சல் அளவுகள், தூசி உருவாக்கம் மற்றும் உள்ளிழுத்தல் போன்றவற்றிலிருந்து பாதுகாப்பதற்காக பணியாளர்களுக்கு PPE வழங்கப்படும்.

#### 11.4.10 திட்டத்தின் காரணமாக உள்ளூர் போக்குவரத்து பாதிப்பு:

இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் இருந்து முழு உற்பத்தியும் நுகர்வோருக்கு இந்த குத்தகை பகுதியிலிருந்து தோண்டியெடுக்கப்படும் பொருட்கள் நேரடியாக பயனாளிகளுக்கு சாலை வழியாக கொண்டு செல்லப்படும். உற்பத்தித்திறன் குறைவாக இருப்பதால், ஒவ்வொருவருக்கும் சுமார் 5 பயணங்கள் இருக்கும். இந்த திட்டத்தின் காரணமாக போக்குவரத்து பாதை இந்த மிகக்குறைந்த போக்குவரத்தை எளிதில் உறிஞ்சிவிடும். திட்டத்தின் தளவாட அம்சத்தில் ஏற்படும் பாதகமான தாக்கங்களைத் தணிக்க பின்வரும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் பரிந்துரைக்கப்படுகின்றன:

- ❖ சுரங்க மற்றும் அதை சுற்றியுள்ள சாலை பகுதிகள் மற்றும் கற்களில் நீர் தெளித்து லாரிகள் மூலம் கொண்டு செல்லும்போது தூசிகள் வெளிவரவண்ணம் கட்டுப்படுத்த்துதல்.
- ❖ போக்குவரத்து சாலைகளை முறையாக பராமரித்தல்
- ❖ போக்குவரத்து வாகனங்களின் முறையான பராமரிப்பு.
- ❖ பொருள் அதிக சுமைகளைத் தவிர்ப்பது



❖ லாரிகளில் தார்பலின் கொண்டு மூடுதல்.

#### 11.4.11 கழிவு மேலாண்மை:

தோண்டியெடுக்கப்பட்ட முழுப் பொருளும் பயன்படுத்தப்படுவதால், இந்தத் திட்டத்தில் திடக்கழிவு உற்பத்தி இருக்காது. இந்த சுரங்கத்தில் இருந்து வெளியேற்றும் செயல்முறை எதுவும் இல்லை. அதனால் திரவக் கழிவுகள் உருவாகாது.

இந்தச் சுரங்கத்தில் உருவாகும் அபாயகரமான கழிவுகள் , கழிவு எண்ணெய், எண்ணெய் கலந்த துணிகள், பயன்படுத்தப்பட்ட லெட் ஆசிட் பேட்டரிகள், ஸ்கிராப்புகள், டயர் சேமிப்பு போன்றவற்றுக்கு ஊடுருவ முடியாத கொள்கலன்களுடன் தனி சேமிப்புப் பகுதியில் சேமிக்கப்படும். அங்கீகரிக்கப்பட்ட மறுசுழற்சி அல்லது மறு-செயலிகள் மூலம் அவ்வப்போது அகற்றப்படும். அபாயகரமான கழிவுகள் விதிகளின்படி கொண்டு செல்லப்படும். மேலே கூறப்பட்ட தணிப்பு நடவடிக்கைகளை திறம்பட செயல்படுத்துவதன் மூலம் அபாயகரமான கழிவுகளால் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படாது.

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

#### 11.5 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்:

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.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழுமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

கண்காணிப்பு இருப்பிடம் மற்றும் கண்காணிப்பின் அதிர்வெண் ஆகியவை, சுரங்கத்தின் உண்மையான தேவைகள் மற்றும் நிலவும் நிலைமைகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் காரணிகளின்படி, தேவைப்பட்டால், நிலவும் மாசு அளவைப் பொறுத்து, அவ்வப்போது கட்டளையிடப்பட்டபடி, நோடல் ஏஜென்சியுடன் கலந்தாலோசித்து பொருத்தமான முறையில் மாற்றியமைக்கப்படும்.

EMP நடவடிக்கைகளை நோக்கி, ரூ.20.86 லட்சம் மூலதனச் செலவின் கீழ் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. தவிர, தொடர் செலவின் கீழ் ரூ.18.78 லட்சம் செலவிடப்படும். மாசுக்கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள், சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு போன்றவற்றின் பராமரிப்புக்கான அனைத்து தொடர்ச்சியான செலவுகளும் வருவாயில் இருந்து ஈடுசெய்யப்படும் . சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்தின் மூலதனம் மற்றும் தொடர்ச்சியான செலவு பற்றிய கூடுதல் விவரங்கள் அட்டவணை எண். 10.2, அத்தியாயம்-X இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

#### 11.6 கூடுதல் ஆய்வுகள்:

இந்த EIA / EMP அறிக்கைக்கான கூடுதல் ஆய்வுகள்:

1. MoEF&CC ஆணைகளின்படி திட்டத்தின் பொது ஆலோசனை.
2. இடர் அளவிடல்
3. R&R திட்டம்
4. சுரங்க மூடல் திட்டம்

இந்த வரைவு EIA/EMP அறிக்கை, பொதுமக்கள் கருத்து கேட்பு நடத்துவதற்கான திட்டமிடப்பட்ட தேதி மற்றும் நேரம் குறித்து இரண்டு உள்ளூர் செய்தித்தாள்களில் 30 நாட்களுக்கு முன்னதாக அறிவித்த பிறகு, மாவட்ட ஆட்சியர் மற்றும் மாநில மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரிய அதிகாரிகள் மூலம் கட்டாய நடைமுறைகளின்படி பொதுமக்கள் கருத்து கேட்ப்பிற்கு உட்படுத்தப்படும். கருத்து கேட்பின் போது உள்ளூர் மக்களின் கருத்துக்கள், மற்றும் ஆட்சேபனைகள் பதிவு செய்யப்படும். அனைத்து பொது வினவல்களும், திட்ட முன்மொழிபவர் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளின் கேள்விக்கான



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்பு கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

பதில்களும் பதிவு செய்யப்பட்டு, தமிழ்நாடு SEIAA இன் ஒப்புதலுக்காக EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்படும்.

இடர் மதிப்பீடு மற்றும் அதிர்வு மூடல் திட்டம் தொடர்பான விரிவான விளக்கம் அத்தியாயம் - VII இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது .

இந்தத் திட்டத்தின் தனிப்பட்ட குத்தகைப் பகுதி 5 ஹெக்டேருக்கும் குறைவாக இருந்தாலும், 500மீ சுற்றளவுக்குள் இருக்கும் மற்ற மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகளும் இந்தத் திட்டத்துடன் >5 ஹெக்டேருக்கு வேலை செய்கின்றன. இந்த திட்டத்திற்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட அடிப்படை கண்காணிப்பு, தற்போதுள்ள குவாரியின் ஒட்டுமொத்த தாக்கத்தை பிரதிபலிக்கிறது. தற்போதுள்ள குவாரிகளின் குத்தகைக் காலம் விரைவில் முடிவடைவதால், இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரி, தற்போதைய சுரங்க பணி உற்பத்தி பூர்த்தி செய்வதை உறுதிப்படுத்த, தற்போதுள்ள குவாரிகளுக்கு மாற்றாக செயல்படும்.

### 11.7 முடிவுரை:

முறையான மற்றும் அறிவியல் பூர்வமான சுரங்கங்கள் அனைத்து சட்ட விதிமுறைகளையும் கடைப்பிடிப்பதன் மூலமும், இந்த அறிக்கையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள மேற்கூறிய தனிப்பு நடவடிக்கைகளை அமல்படுத்தி, கண்டிப்பாக செயல்படுத்துவதன் மூலமும், பாதகமான பாதிப்புகள் எதுவும் ஏற்படாது. முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் இப்பகுதிக்கு சாத்தியமான வேலை வாய்ப்புகள், உள்ளூர் மக்களின் தனிநபர் வருமானம், கல்வி, மருத்துவ சுகாதார அமைப்புகள் போன்றவற்றில் சமூக நல வசதிகளை மேம்படுத்துதல் மற்றும் ராயல்டி மூலம் அரசுக்கு வருவாய் போன்ற துறைகளில் பயனளிக்கும். , வரிகள் போன்றவை.

\*\*\*\*\*



### ஈடுபட்டுள்ள ஆலோசகர்களின் விபரங்கள்

கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ், சென்னை ஒரு NABL அங்கீகாரம் பெற்ற சோதனை ஆய்வகம் மற்றும் NABET அங்கீகாரம் பெற்ற EIA ஆலோசனை. 25 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு நிறுவப்பட்ட இந்த நிறுவனம், சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டுத் துறைகளில் சீராக நல்ல முன்னேற்றம் கண்டுள்ளது, மேலும் 2011 ஆம் ஆண்டிலேயே அங்கீகாரம் பெற்ற ஆலோசகர் அமைப்பாக NABET அங்கீகாரம் பெற்ற முதல் நிறுவனங்களில் இதுவும் ஒன்றாகும். கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்கள் & ஆலோசகர்கள் உடன், பல EIA/EMP அறிக்கைகளை வெற்றிகரமாக முடித்தல், சுற்றுச்சூழல் அனுமதிகளை பெருதல், மற்றும் அவ்வப்போது சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு பணிகளை. மேற்கொண்டுவந்துள்ளது. தற்போது, நிறுவனம் NABET அங்கீகாரம் 23.12.2023 வரை செல்லுபடியாகும். அங்கீகாரத்துடன் கனிமச் சுரங்கங்கள் (திறந்த நிலையில் மட்டும்), அனல் மின் நிலையங்கள், கனிமப் பயன்கள் மற்றும் சிமென்ட் ஆலைகள் ஆகிய துறைகளுக்கான 'வகை-ஏ' அமைப்பாக NABET ஆல் அங்கீகாரம் பெற்றுள்ளது. இந்த அமைப்பின் ஒரு பகுதியாக இருக்கும் அனுபவம் வாய்ந்த நிபுணர்களின் குழு கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.:

நிபுணர் பெயர்	தகுதி	நிலை	அனுபவம்
திரு. பி. கிரி	AMIE (சுரங்கம்)	EIA ஒருங்கிணைப்பாளர் & செயல்பாட்டு பகுதி நிபுணர் (AP,NV,HW),	EIA/EMP அறிக்கை, சுரங்கத் திட்டம் தயாரித்தல், மாடலிங் உட்பட 30 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான அனுபவம்
திரு. கே. சங்கர்	எம்.எஸ்சி (புவியியல்). PGMEMG	செயல்பாட்டு பகுதி நிபுணர் (GEO, HG, SHW, RH) & IBM அங்கீகரிக்கப்பட்ட RQP.	EIA/EMP அறிக்கை, சுரங்கத் திட்டம், நீரியல் அறிக்கை தயாரித்தல் ஆகியவற்றில் 25 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான அனுபவம்
டாக்டர் என். ராதாகிருஷ்ணன்	M.Sc., M.Tech., Ph.D	செயல்பாட்டு பகுதி நிபுணர் (நில பயன்பாடு)	GIS சூழலில் மேம்பட்ட இடவியல் பகுப்பாய்வு நுட்பங்களைப் பயன்படுத்துவதில் 25 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான அனுபவம். ஸ்பேஷியல் இன்ஃபர்மேஷன் டெக்னாலஜி மற்றும் அப்ளிகேஷன்ஸ்



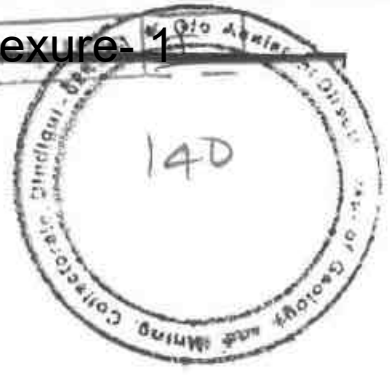
சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- திரு. த.குமரேஷ் அவர்களின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி - குத்தகைபரப்பு 2.33.10 ஹெக்டேர்-, கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம் பழனி வட்டம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்

நிபுணர் பெயர்	தகுதி	நிலை	அனுபவம்
			(ரிமோட் சென்சிங், ஜிஐஎஸ்) ஆகியவற்றில் நிபுணத்துவம் பெற்றது
திரு.எஸ்.எஸ். ராஜேந்திரன்	எம்.எஸ்சி. (மருந்து வேதியியல்)	ஆய்வகத் தலைவர்	சுற்றுச்சூழல் ஆய்வகத்தில் 9 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான அனுபவம்.
திரு. ஆர். பாபு ராஜ்	எம்.ஏ (சமூகவியல்), B.Com(YL&Cost), ஐடிஐ, அட்வான்ஸ் டிப்ளமோ இன் கம்ப்யூட்டர் அப்ளிகேஷன்	செயல்பாட்டு பகுதி நிபுணர் (சமூக பொருளாதாரம்)	சிதறல் மாடலிங், கணினி பயன்பாடுகளில் 15 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான அனுபவம். CAD மற்றும் கணினி மென்பொருள், பயன்பாடுகளில் நிபுணத்துவம் பெற்றவர் . சமூக பொருளாதாரம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய அறிக்கை தயாரிப்பில் 5 வருட அனுபவம்.
திரு.பி.கோவிந்தராமன்	பி.எஸ்சி.	கள தொழில்நுட்ப வல்லுநர்	20 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான கள கண்காணிப்பு மற்றும் தரவு சேகரிப்பு அனுபவம்
டாக்டர்.பி.சு வாமிநாதன்	எம்.எஸ்சி (சூழலியல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அறிவியல்), எம்.பில் (தாவரவியல்), Ph.D (சூழலியல் & சுற்றுச்சூழல் அறிவியல்)	குழு உறுப்பினர் (EIA ஒருங்கிணைப்பாளர்)	சுற்றுச்சூழல் மற்றும் தொடர்புடைய துறைகளில் 6 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான அனுபவம்.
செல்வி ஜி.சந்தியா	பி.டெக் கெமிக்கல் இன்ஜினியரிங்	செயல்பாட்டு பகுதி அசோசியேட் (AQ, WP)	EIA/EMP அறிக்கைகளைத் தயாரிப்பதில் 5 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான அனுபவம்

\*\*\*\*\*







அனுப்பநர்

செ.பூர்ணாவேல், எம்.எஸ்.சி.,  
உதவி இயக்குநர்,  
புலியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை,  
திண்டுக்கல்

பெறுநர்

திரு.த.குமரேஷ்,  
த/பெ.லேட்.தங்கமுத்து,  
மதுக்கரை வழி,  
கோயம்புத்தூர்

ந.க.எண்.50/2022 (கனிமம்), நாள்: .04.2022

பொருள்: கனிமங்களும் சுரங்கங்களும் - சிறுவகைக் கனிமம் - திண்டுக்கல் மாவட்டம் - திண்டுக்கல் மாவட்டம், பழனி வட்டம், கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம், புல எண். 388/1ஏ (பகுதி)-ல் 2.33.10 ஹெக்டேர் பரப்பில் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி செய்ய அனுமதி கோரி திரு.த.குமரேஷ் என்பவர் விண்ணப்பித்தது - புலத்தணிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்டது - குத்தகை உரிமம் வழங்க உகந்த புலம் (Precise Area) என தீர்மானித்து ஏற்பளிக்கப்பட்ட சுரங்கத்திட்டம் மற்றும் மாநில அளவிலான சுற்றுப்புறச் சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையம் சான்றிதழ் சமர்ப்பிக்க கோருதல் - தொடர்பாக.

- பார்வை: 1. திரு.த.குமரேஷ், த/பெ.லேட்.தங்கமுத்து, மதுக்கரை வழி, கோயம்புத்தூர் என்பவரது மனு நாள்: 31.01.2022  
2. இவ்வலுவலக இதே எண்ணிட்ட கடிதம் நாள்: 31.01.2022 (பழனி வருவாய் கோட்டாட்சியருக்கு முகவரியிடப்பட்டது)  
3. பழனி வருவாய் கோட்டாட்சியர் கடித ந.க.எண். 1195/2022/அ7 நாள்: 16.03.2022  
4. திரு.த.குமரேஷ், த/பெ.லேட்.தங்கமுத்து, மதுக்கரை வழி, கோயம்புத்தூர் என்பவரது திருத்திய கடிதம் நாள்: 01.04.2022  
5. உதவி இயக்குநர் (கனிமம்) திண்டுக்கல் புலத்தணிக்கை அறிக்கை நாள்: 28.04.2022  
6. அரசாணை எண்: 79, தொழில் (எம்.எம்.சி1)துறை, நாள்: 6.4.2015  
7. அரசாணை எம்.எஸ்.எண்.169, தொழில்(எம்.எம்.சி1) துறை நாள்: 04.08.2020

பார்வை 1-ல் திரு.த.குமரேஷ் என்பவர் 1959 ஆம் வருடத்திய தமிழ்நாடு சிறுகனிமச் சலுகை விதி எண்.19(1)ன்படி திண்டுக்கல் மாவட்டம், பழனி வட்டம், கொழும்புமம் கொண்டான் கிராமம், புல எண். 388/1ஏ (பகுதி)-ல் 2.33.10 ஹெக்டேர் பரப்பில் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி குத்தகை அனுமதி வழங்க கோரி கீழ்க்கண்ட ஆவணங்களை இணைத்து விண்ணப்பித்துள்ளார்.

1. விண்ணப்பக் கட்டணம் ரூ.1500/- செலுத்தியதற்கான சலான்.
2. விண்ணப்பித்துள்ள புலம் தவிர வேறு குவாரி ஏதுமில்லை என்பதற்கும், வருமானவரி செலுத்தும் அளவிற்கு வருமானம் ஈட்டும் வருவாய்ப் பிரிவை சேர்ந்தவர் அல்ல என்பதற்கும் கனிமக் கட்டணமாக செலுத்த வேண்டிய நிலுவை ஏதுமில்லை என்பதற்கும் சான்றொப்ப அலுவலர் மூலமாக எழுதி தரப்பட்ட உறுதிமொழி ஆவணம்.
3. சிட்டா நகல், அ" பதிவேடு நகல், புல வரைபட நகல், தொகுப்பு வரைபட நகல் மற்றும் அடங்கல் நகல்.

மேற்படி விண்ணப்பத்தின் மீது பழனி வருவாய் கோட்டாட்சியரிடம் பார்வை 2-ல் காணும் கடிதத்தில் பரிந்துரை அறிக்கை கோரப்பட்டதை தொடர்ந்து பார்வை 3-ல் காணும் கடிதத்தில் பழனி வருவாய் கோட்டாட்சியர் விண்ணப்பதாரருக்கு குத்தகை உரிமம் வழங்குவது குறித்து தனது பரிந்துரை அறிக்கையினை பின்வருமாறு சமர்ப்பித்துள்ளார்.

திண்டுக்கல் மாவட்டம், பழனி வட்டம், கொழுமங்கொண்டான் கிராமம், புல எண்.388/1ஏ-ல் 6.29.0 ஹெக்டேர் புன்செய் நிலம் பட்டா எண்.643-ல் சேனாபதி மகன் கார்த்திக்கேயன்-1, கார்த்திகேயன் மனைவி அஸ்வினி பாலா-2, ஆண்டனி ரவேல், சசிசுமார், ஷாஜி-ஆதித் ப்ரு மெட்டல்ஸ்-3 ஆகிய பெயர்களில் கூட்டாக பட்டா தாக்கலாகியுள்ளது என்றும், குத்தகை ஒப்பந்தப்பத்திரம் எழுதிக் கொடுப்பவர்களின் பெயரில் பட்டா மாறுதல் செய்யப்பட்டுள்ளது என்றும், கல்குவாரி செய்ய அனுமதி கோரும் புலத்தின் புலப்பட சுவடியில் வழியாக ஓடை குறியீடு உள்ளது என்றும், ஆனால் நிலவியலில் ஓடை இல்லை என்றும், மேற்படி புலத்தின் தென்பகுதியில் ஓடைக்கு வழிவகை செய்துள்ளார் என்றும், உரிமம் கோரும் நிலத்தினைச் சுற்றி 300 மீட்டர் சுற்றளவிற்குள் குடியிருப்புகள், அங்கீகரிக்கப்பட்ட வீட்டுமனைகள், வழிபாட்டுதலங்கள் மற்றும் புராதான சின்னங்கள் எதுமில்லை என்றும், உரிமம் கோரியுள்ள நிலத்தைச் சுற்றிலும் 50மீட்டர் சுற்றளவிற்குள் உயர் மற்றும் தாழ்வழுத்த மின்கம்பிகள், தந்திக்கம்பிகள், சாலை, வண்டிப்பாதை ஏதும் இல்லை என்றும், கல்குவாரி செய்ய அனுமதி கோரும் நிலத்தின் ஒரு பகுதியில் ஏற்கனவே வேறொரு நபருக்கு கல்குவாரி உரிமம் வழங்கப்பட்டு, குவாரி செயல்பாட்டில் இருந்து வருகிறது என்றும், உரிமம் கோரியுள்ள நிலம் பஞ்சமர் நிலமோ, ஒப்படை வழங்கப்பட்ட நிலமோ இல்லை என்றும், மனுதாரருக்கு உரிமம் வழங்குவது தொடர்பாக கிராமத்தில் அ1 அறிவிக்கை பிரகரம் செய்யப்பட்டதில் ஆட்சேபனை ஏதும் வரப்பெறவில்லை என்றும், அனுமதி கோரும் நிலத்தின் பேரில் வழக்கு ஏதும் நிலுவையில் இல்லை என்றும், எனவே, விண்ணப்பதாரர் திரு.த.குமரேஷ் என்பவருக்கு பழனி வட்டம், கொழுமம் கொண்டான் கிராமம், புல எண். 388/1ஏ (பகுதி)-ல் 2.33.10 ஹெக்டேரில் கனிம விதிகள் மற்றும் அரசின் விதிகளுக்குட்பட்டு சாதாரணகல் மற்றும் கிராவல் குவாரிப்பணி செய்ய அனுமதி வழங்கலாம் என பரிந்துரை செய்துள்ளார்.

இந்நிலையில் பார்வை 4-ல் காணும் கடிதத்தில் விண்ணப்பதாரர் திரு.த.குமரேஷ் என்பவர் தான் விண்ணப்பித்துள்ள புல எண்.388/1ஏ-ன் மொத்தபரப்பு 6.29.0 ஹெக்டேரில் 2.33.10 ஹெக்டேர் பரப்பில் குவாரிப்பணி செய்ய விண்ணப்பித்திருந்ததாகவும், அதில் புல எண்.388/1ஏ-னை 388/1ஏ1 மற்றும் 388/1ஏ2 என பிரிக்கப்பட்டுள்ளதாகவும், தற்போது புதிதாக பிரிக்கப்பட்டுள்ள புல எண்.388/1ஏ2-ன் மொத்தப்பரப்பு 4.26.70 ஹெக்டேர் பரப்பில் 2.33.10 ஹெக்டேர் பரப்பில் கல்குவாரி செய்ய அனுமதிக்குமாறு கோரியுள்ளார்.

மேற்படி புலங்களை உதவி இயக்குநர்(கனிமம்) அவர்கள் 28.04.2022 அன்று புலத்தணிக்கை செய்து பார்வை 5-ல் கண்டுள்ளபடி அறிக்கையினை பின்வருமாறு சமர்ப்பித்துள்ளார்.

அவ்வறிக்கையில் திண்டுக்கல் மாவட்டம், பழனி வட்டம், கொழுமம் கொண்டான் கிராமம், புல எண். 388/1ஏ2 (பகுதி)-ல் 2.33.10 ஹெக்டேர் நிலம் பட்டா எண்.1369-ன்படி தி/ள்-ஆதித் ப்ரு மெட்டல் நிறுவனத்தின் பெயரில் பட்டா தாக்கலாகியுள்ளது என்றும், மேலும் விண்ணப்ப புலமானது சமதளமாக உள்ளதாகவும் மேற்படி புலத்தில் உள்ள பாறைகள் சார்னகைட் வகையைச் சார்ந்தது என்பதை அறிய முடிவதாகவும், இவை சாதாரண கற்கள், ஐல்லி, எம்.சாண்ட் (Blue Metals) ஆகியவை தயாரிக்க உகந்த பாறைகள் என்றும், மனு செய்துள்ள புலத்தில் பாறைப்படிவங்களின் தலப்போக்கு வடக்கு-தெற்கு திசையில் அமைந்துள்ளது என்றும், மேற்படி புலத்தில் 0-1 மீ வரை மண் படிந்துள்ளது என்றும், 1-4மீ

Scanned with CamScanner

142

சிதைவடைந்த பாறைகள் (Weathered Rock) மற்றும் 4 மீ-க்கு கீழே சார்னைக் வகையைச் சார்ந்த பாறைகள் மெல்லிய இணைப்புகளுடன் காணப்பட்டது என்றும், விண்ணப்ப புலங்களின் வடக்கு மற்றும் வடமேற்கு பகுதியில் திரு.குரத்தினமூர்த்தி மற்றும் திருமதி.பரிமளம் ஆகியோருக்கு சாதாரண கற்கள் வெட்டியெடுக்க குத்தகை உரிமம் வழங்கப்பட்டு குத்தகை உரிமம் முடிவடைந்த அரசுப் புறம்போக்கு குவாரிகள் அமைந்துள்ளது என்றும், விண்ணப்ப புலத்தின் கிழக்குப் பகுதியில் புல எண்.388/1ஏ(பகுதி)-ல் 1.98.0 ஹெக்டேர் பட்டா நிலத்தில் திரு.எஸ்.கார்த்திகேயன் என்பவருக்கு திண்டுக்கல் மாவட்ட ஆட்சித் தலைவர் அவர்களின் செயல்முறை ஆணை ந.க.எண்.348/2017 (கனிமம்) நாள்: 14.06.2018-ன்படி 14.06.2018 முதல் 13.06.2023 வரை ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு குத்தகை உரிமம் வழங்கப்பட்டு குத்தகை காலம் நடைமுறையில் உள்ளது என்றும், விண்ணப்ப புலங்களைச் சுற்றி 300 மீட்டர் சுற்றளவில் குடியிருப்புகள், வீட்டுமனைகள், வழிபாட்டுதலங்கள், புராதான சின்னங்கள் ஏதும் இல்லை. 50மீட்டர் சுற்றளவில் உயரமுத்த/தாழ்வழுத்த மின்கம்பிகள், சாலை, வண்டிப்பாதை எதுவும் இல்லை என்றும், கல்குவாரி செய்ய அனுமதி கோரும் புலத்தின் புலப்படச் சுவடியின் வழியாக ஓடை குறியீடு உள்ளது. ஆனால் நிலவியலில் ஓடை இல்லை என்றும், விண்ணப்பதாரர் மேற்படி புலத்தின் தென்பகுதியில் ஓடைக்கு வழிவகை செய்துள்ளார் என்றும், மேற்படி புலத்தின் நான்குமால் எல்லை விபரம் பின்வருமாறு:

வடக்கு: புல எண். 373- அரசு புறம்போக்கு குத்தகை உரிமம் முடிவடைந்த குவாரி  
 தெற்கு: புல எண். 388/2 - பூமிதான நிலம்  
 கிழக்கு: புல எண். 388/1ஏ- நடைமுறையில் உள்ள குவாரி  
 மேற்கு: புல எண். 373 அரசு புறம்போக்கு குத்தகை உரிமம் முடிவடைந்த குவாரி

எனவே, திண்டுக்கல் மாவட்டம், பழனி வட்டம், கொழும்பு கொண்டான் கிராமம், பட்டா புல எண். 388/1ஏ2 (பகுதி)-ல் 2.33.10 ஹெக்டேர் பரப்பில் 1959 ஆம் வருடத்திய தமிழ்நாடு சிறுகனிமச் சலுகை விதிகள் விதி எண்.19(1) மற்றும் 20-ன்படி சாதாரணகற்கள் மற்றும் கிராவல் மண் வெட்டியெடுக்க திரு.த.குமரேஷ் என்பவருக்கு 5 ஆண்டுகளுக்கு கீழ்க்கண்ட நிபந்தனைகளுக்குட்பட்டு குத்தகை உரிமம் வழங்கலாம் என பரிந்துரை செய்துள்ளார்.

நிபந்தனைகள்:

1. விண்ணப்ப புலங்களின் அருகில் உள்ள பட்டா நிலங்களுக்கு முறையே 7.5 மீட்டர் பாதுகாப்பு இடைவெளி விடவேண்டும்.
2. விண்ணப்ப புலங்களின் வடக்கு மற்றும் வடமேற்குப் பகுதியில் அமைந்துள்ள அரசு புறம்போக்கு நிலத்திற்கு 10மீட்டர் பாதுகாப்பு இடைவெளி விடவேண்டும்.
3. விண்ணப்ப புலங்களின் தெற்கு பக்கமாக செல்லும் ஓடைக்கு மற்றும் பூமிதான நிலத்திற்கு 50மீட்டர் பாதுகாப்பு இடைவெளி விட வேண்டும்.
4. விண்ணப்ப புலங்களின் மேற்கு பக்கமாக செல்லும் வண்டிப்பாதைக்கு 10மீட்டர் பாதுகாப்பு இடைவெளி விடவேண்டும்.
5. பொதுமக்களுக்கும் அருகிலுள்ள நிலங்களுக்கும் எவ்வித பாதிப்பும் ஏற்படுத்தக் கூடாது.
6. குவாரிப்பணி தொடங்குவதற்கு முன்பாக குவாரியினை சுற்றி முள்கம்பிவேலி (Wire Fencing) அமைத்து குவாரிப்பணி தொடங்கவேண்டும்.
7. முறைப்படியும் விஞ்ஞானப்பூர்வமாகவும் குவாரிப்பணி செய்யவேண்டும்.
8. பாறைகளை தகர்க்க கைத்துளைப்பான்களை கொண்டு பாறைகளை துளையிட்டு குறைவான வெடிபொருட்கள் பயன்படுத்த வேண்டும்.
9. சான்றிதழ் பெறப்பட்ட போர்மென், வெடிப்பாளர் மற்றும் சுரங்க மேலாளர் மூலம் முறையே குவாரிப்பணி செய்யப்பட வேண்டும்.

10. குவாரிப்பணி தொடங்குவதற்கு முன் சுரங்க பாதுகாப்பு இயக்குநர், சென்னை அவர்களுக்கு தகவல் தெரிவிக்கப்பட வேண்டும்.

இந்நேரில் பார்வை 6-ல் காணும் அரசாணையில் சிறுகனிமக் குவாரிகளுக்கு 1959 ஆம் வருடத்திய தமிழ்நாடு சிறுகனிமச் சலுகை விதிகள் விதி எண்: 41-ன்படி வரைவு சுரங்கத்திட்ட அறிக்கை மற்றும் 42-ன்படி மேற்படி குத்தகை உரிமம் கோரிய புலத்தில் குவாரிப்பணி செய்வதால் சுற்றுப்புறச் சூழலுக்கு மாசுபடுதல் தொடர்பாக, மாநில அளவிலான சுற்றுப்புறச் சூழல் தாக்க மதிப்பீடு ஆணையத்தின் தடையின்மைச் சான்று பெற்று குவாரி குத்தகை உரிமம் வழங்க வேண்டும் என அறிவுறுத்தப்பட்டு நடைமுறையில் செயல்படுத்த தெளிவுரை வழங்கப்பட்டுள்ளது.

1) மேற்படி அரசாணையில் பத்தி 7 மற்றும் 8-ல் குறிப்பிட்டபடி மாவட்ட ஆட்சித்தலைவர் மூலம் குத்தகை வழங்க கருதப்பட்ட பரப்பிற்கு வரைவு சுரங்கத்திட்ட அறிக்கை சமர்ப்பிக்க அறிவுறுத்திய கடிதம் குத்தகைதாரரால் பெறப்பட்ட நாளிலிருந்து மூன்று மாதத்திற்குள் சுரங்கத் திட்ட அறிக்கை தயார் செய்து மூன்று பிரதிகள் மாவட்ட அளவில் உள்ள துணை இயக்குநர்/உதவி இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை அலுவலகத்தில் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். குத்தகைதாரர் மூலம் பெறப்பட்ட வரைவு சுரங்கத்திட்ட அறிக்கையினை துணை இயக்குநர் / உதவி இயக்குநர் புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை பார்வை 6-ல் பத்தி 7(IV)-ல் குறிப்பிட்டபடி ஆய்வு செய்து ஒப்புதல் செய்து குத்தகைதாரருக்கு வழங்கவேண்டும்.

2) குத்தகைதாரர் ஏற்பளிக்கப்பட்ட வரைவு சுரங்கத்திட்ட அறிக்கை பெறப்பட்டவுடன் அத்துடன் கீழ்க்கண்ட ஆவணங்களை இணைத்து மாநில அளவிலான சுற்றுப்புறச் சூழல் தாக்க மதிப்பீடு ஆணைய அலுவலகத்திற்கு விண்ணப்பித்து தடையின்மைச் சான்று பெற்று சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.

- ௮) படிவம்-I(Environment Impact Assessment Authority Notification 2006)
- ஆ) An Environment impact Assessment Report
- இ) An Approved Mining Plan, by the Competent Authority

3) ஏற்பளிக்கப்பட்ட சுரங்கத்திட்டம் மற்றும் மாநில அளவிலான சுற்றுப்புறச் சூழல் தாக்க மதிப்பீடு ஆணையத்தின் தடையில்லாச் சான்று பெற்ற பின்னர் அதனடிப்படையில் 1959 ஆம் வருடத்திய தமிழ்நாடு சிறுகனிமச் சலுகை விதி எண்.19(1) -ன்படி திண்டுக்கல் புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை உதவி இயக்குநரால் மனுதாரருக்கு குத்தகை உரிமம் வழங்குவது குறித்து இறுதி ஆணை பிறப்பிக்க முடிவு எடுக்கப்பட வேண்டும்.

பார்வை 7-ல் காணும் அரசாணையின்படி 1959 ஆம் வருடத்திய தமிழ்நாடு சிறுகனிமச் சலுகை விதிகள் விதி எண்.19(1)-ன்படி பட்டா நிலங்களில் உள்ள சிறுகனிமங்களை வெட்டியெடுத்துச் செல்ல குத்தகை உரிமம் வழங்கி ஆணையிடுவதற்கு சம்மந்தப்பட்ட உதவி இயக்குநர்/ துணை இயக்குநர் புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை அவர்களுக்கு அதிகாரம் வழங்கி ஆணையிடப்பட்டுள்ளது.



அ) எனவே, பழனி வருவாய் கோட்டாட்சியர் மற்றும் திண்டுக்கல் மாவட்ட புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை உதவி இயக்குநர் ஆகியோரின் பரிந்துரை அறிக்கையின்மீது திண்டுக்கல் மாவட்டம், பழனி வட்டம், கொழும்புமங்கலம் கொண்டான் கிராமம், பட்டா புல எண். 383/1-2(பகுதி)-ல் 2.33.10 ஹெக்டேர் பரப்பில் திரு.த.குமரேஷ் என்பவருக்கு 1959 ஆம் வருடத்தில் தமிழ்நாடு சிறுகனிமச் சலுகை விதி 19(1) மற்றும் 20-ன்படி ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு சாதாரண கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி செய்ய கீழ்க்கண்ட நிபந்தனைகளுக்குட்பட்டு குத்தகை உரிமம் வழங்க உத்தரவு புலம் (Precise Area Communication) என கருதப்படுகிறது.

நிபந்தனைகள்:-

1. விண்ணப்ப புலங்களின் அருகில் உள்ள பட்டா நிலங்களுக்கு முறையே 7.5 மீட்டர் பாதுகாப்பு இடைவெளி விடவேண்டும்.
2. விண்ணப்ப புலங்களின் வடக்கு மற்றும் வடமேற்குப் பகுதியில் அமைந்துள்ள அரசு புறம்போக்கு நிலத்திற்கு 10மீட்டர் பாதுகாப்பு இடைவெளி விடவேண்டும்.
3. விண்ணப்ப புலங்களின் தெற்கு பக்கமாக செல்லும் ஓடைக்கு மற்றும் பூமிதான நிலத்திற்கு 50மீட்டர் பாதுகாப்பு இடைவெளி விட வேண்டும்.
4. விண்ணப்ப புலங்களின் மேற்கு பக்கமாக செல்லும் வண்டிப்பாதைக்கு 10மீட்டர் பாதுகாப்பு இடைவெளி விடவேண்டும்.
5. பொதுமக்களுக்கும் அருகிலுள்ள நிலங்களுக்கும் எவ்வித பாதிப்பும் ஏற்படுத்தக் கூடாது.
6. குவாரிப்பணி தொடங்குவதற்கு முன்பாக குவாரியினை சுற்றி முள்கம்பிவேலி (Wire Fencing) அமைத்து குவாரிப்பணி தொடங்கவேண்டும்.
7. முறைப்படியும் விஞ்ஞானப்பூர்வமாகவும் குவாரிப்பணி செய்யவேண்டும்
8. பாறைகளை தகர்க்க கைத்துளைப்பான்களை கொண்டு பாறைகளை துளையிட்டு குறைவான வெடிபொருட்கள் பயன்படுத்த வேண்டும்.
9. சான்றிதழ் பெறப்பட்ட போர்மென், வெடிப்பாளர் மற்றும் சுரங்க மேலாளர் மூலம் முறையே குவாரிப்பணி செய்யப்பட வேண்டும்.
10. குவாரிப்பணி தொடங்குவதற்கு முன் சுரங்க பாதுகாப்பு இயக்குநர், சென்னை அவர்களுக்கு தகவல் தெரிவிக்கப்பட வேண்டும்.
11. 1959 ஆம் வருடத்திய தமிழ்நாடு சிறுகனிமச் சலுகை விதிகள் விதி எண். 36(1)-க்குட்பட்ட அனைத்து விதிகளும் பொருந்தும்.
12. மாநில அளவிலான சுற்றுப்புறச் சூழல் தாக்க மதிப்பீடு ஆணையத்தின் வழிமுறைகள் படி சுரங்கத்திட்டம் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.
13. மாநில அளவிலான சுற்றுப்புறச் சூழல் தாக்க மதிப்பீடு ஆணையத்திடமிருந்து தடையில்லா சான்று பெற்று சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.

மேலும் மேற்குறிப்பிட்ட விண்ணப்ப புலத்திற்கு வரைவு சுரங்கத்திட்ட அறிக்கையை இக்கடிதம் கிடைக்கப்பெற்ற நாளிலிருந்து மூன்று மாத காலத்திற்குள் தவறாது தாக்கல் செய்யப்படவேண்டும் மற்றும் ஏற்பளிக்கப்பட்ட வரைவு திட்ட அறிக்கை கிடைக்கப்பெற்ற பின்னர் மாநில அளவிலான சுற்றுப்புறச் சூழல் செயல் விழைவு மதிப்பீடு தடையில்லாச் சான்று பெற்று உரிய காலத்திற்குள் சமர்ப்பிக்க குத்தகைதாரர் கேட்டுக் கொள்ளப்படுகிறார். தவறும்பட்சத்தில் உரிய விதிகளின்படி இறுதி முடிவு எடுக்கப்படும்.

உதவி இயக்குநர்,  
புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை,  
திண்டுக்கல்

நகல்:-  
இயக்குநர்,  
புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை,  
கிண்டி, சென்னை - 32.

14/5/22

From

To

S.Poornavel, M.Sc.,  
Assistant Director,  
Geology and Mining,  
Dindigul

Thiru.T.Kumaresh,  
S/o(L) Thangamuthu,  
Madukkarai (Via),  
Coimbatore District

**Rc.No. 50/2022 (Mines), dated: .05.2022.**

Sir,

Sub: Mines and Minerals - Minor Mineral - Rough stone - Dindigul District - Palani Taluk - Kolumamkondan Village - Patta Land in S.F.No.388/1A2(P) over an extent of 2.33.10 Hectare - preferred by Thiru.T.Kumaresh- Precise area communicated - Submission of Mining Plan for approval - Approved - Regarding.

- Ref: 1. Application from Thiru.T.Kumaresh, S/o(L)Thangamuthu, Madukkarai Village, Coimbatore District dated.31.01.2022  
2. Precise Area Communication Notice Rc.No.50/2022 (Mines), dated: 04.05.2022  
3. Mining Plan submitted by Thiru.T.Kumaresh, S/o(L)Thangamuthu, Madukkarai Village, Coimbatore District dated.07.05.2022

\*\*\*\*\*

In the reference 2<sup>nd</sup> cited, the Assistant Director of Geology and Mining Dindigul has communicated the S.F.No.388/1A2(P) over an extent of 2.33.10 Hect of Kolumamkondan village, Palani Taluk, Dindigul District as precise area to the applicant Thiru.T.Kumaresh for grant of quarry lease for quarrying Rough Stone for a period of 5 years with a direction to produce an approved mining plan in respect of the precise area as per Rule 41 of Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959 by incorporating the conditions stipulated in the Assistant Director of Geology and Mining letter dated 20.01.2022.

In response to the precise area communication letter issued by the Assistant Director of Geology and Mining Dindigul vide reference 2<sup>nd</sup> cited, the applicant has submitted three copies of mining plan duly prepared by Qualified Person for approval vide reference 3<sup>rd</sup> cited.

The draft mining plan submitted in respect of the precise area communication has been examined with reference to the provisions of Rule 41 of Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959 and the followings are observed.



i) All the conditions stipulated in the Assistant Director of Geology and Mining Dindigul Letter Rc.No.50/2022 (Mines) dated: 04.05.2022 have been incorporated in the mining plan.

ii) The boundary Co-ordinates (GPS readings) for the entire boundary pillars of the area have been incorporated and shown in the mining plan.

iii) The reserves estimated in the mining plan is

Details	Geological reserves in Cu.m	Mineable Reserves in Cu.m	Yearwise production
Depth persistence in Mts.	45m below ground level	45m below ground level	45m below ground level
ROM	Rough Stone: 932520 W.Rock : 93252 Gravel : 23313	Rough Stone: 233610 W.Rock : 60168 Gravel : 15042	Rough Stone: 233610 W.Rock : 60168 Gravel : 15042
Recovery 100%	Rough Stone: 932520 W.Rock : 93252 Gravel : 23313	Rough Stone: 233610 W.Rock : 60168 Gravel : 15042	Rough Stone: 233610 W.Rock : 60168 Gravel : 15042

4. In the light of the above, in exercise of the powers conferred under Rule 41 (7) of Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959 the mining plan in respect of Rough Stone & Gravel quarry of Thiru.T.Kumaresh is approved subject to the following conditions.

i) The mining plan is approved without prejudice to any other Law applicable to the quarry lease from time to time whether such Laws are made by the Central Government, State Government or any other authority.

ii) The approval of the mining plan does not in any way imply the approval of the Government it terms of any other provisions of the Mines and Minerals (Development and Regulation) Act 1957, or any other connected laws including Forest (Conservation) Act, 1980, Forest Conservation Rules 1981, Environment Protection Act, 1980, Forest Conservation Rules, 1981, Environment Protection Act, 1980, Indian Explosives Act, 1884 (Central Act IV of 1884) and the rules made there under and the Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959.

iii) The mining Plan is approved without prejudice to any other order or direction from any court of competent jurisdiction.

iv) Quarrying operations and production shall be carried out as per the approved Mining Plan and the applicant shall be liable to pay the cost of mineral if there is any deviation in the quantum indicated in the approved year wise quantum of production and any such cases as on date are to be dealt with as per Court direction.

**Encl:** 2 Copies of Approved Mining Plan.

  
Assistant Director,  
Geology and Mining,  
Dindigul

Copy submitted to:

1. The Chairman, SEIAA, Tamil Nadu, 3<sup>rd</sup> Floor, Panagal Maaligai, No.1, Jeenis Road, Saidapet, Chennai-15.
2. The Commissioner of Geology and Mining, Chennai-32.





From

To

S.Poornavel, M.Sc.,  
Assistant Director,  
Geology and Mining,  
Dindigul

Thiru.T.Kumaresh,  
S/o(L) Thangamuthu,  
Madukkarai (Via),  
Coimbatore District

99

**Rc.No. 50/2022 (Mines), dated: .05.2022.**

Sub: Mines and Minerals - Minor Mineral - Rough stone - Dindigul District - Palani Taluk - Kolumamkondan Village - Patta Land in S.F.No.388/1A2(P) over an extent of 2.33.10 Hectare - preferred by Thiru.T.Kumaresh - requesting Rough Stone quarry lease - Details of quarries located in 500m radius-requested - furnished - reg.

Ref: Thiru.T.Kumaresh, S/o.Thangamuthu, Madukkarai (Via) Coimbatore letter dated.07.05.2022

\*\*\*\*\*

In the reference cited, Thiru.T.Kumaresh, the applicant of proposed Rough Stone quarry lease in S.F.No.388/1A2(P) over an extent of 2.33.10 Hectare., of Kolumamkondan Village, Palani Taluk, Dindigul District has requested to furnish the details of quarries located within 500 meters radius from his proposed quarry.

In this regard, the followings are furnished.

**i). Existing quarries**

Sl. No.	Name of the Owner (Tvl.)	Village & S.F. Nos.	Extent in Hect.	Lease Period	Remarks
1.	Thiru.S.Karthikeyan, S/o.P.Senapathi, 79, New Dharapuram Road, (Neruji Road), Palani Taluk, Dindigul	Kolumamko ndan Village 388/1A(P)	1.98.0	14.06.2018 to 13.06.2023	-

**ii). Abandoned/Expired quarries**

Sl. No.	Name of the Owner (Tvl.)	Village & S.F. Nos.	Extent in Hect.	Lease Period	Remarks
1.	K. Rathinamoorthi, S/o. R. Kumaravel, 631/C/2 Vayalur, Pusphathur Post, Palani Taluk	Kolumamko ndan Village 373(P) B-III	1.50.0	10.5.2011 to 9.5.2016	Expired
2.	Tmt.Paraimalam, W/o.Balathandayutha pani, 12/1 Gopal Nagar, Koimbatore.	Kolumamko ndan Village 373(P) B-II	1.50.0	4.8.08 to 3.8.2018.	Expired

*(Handwritten signature)*

95

3.	Tmt.R.Sagundaladevi, W/o.K.Rathinamoorthi, No.631/C/2, Vayallor, Pushpathur (Po), Palani Taluk, Dindigul District.	Kolumamko ndan Village 230(P), 231 (P)	2.70.0	04.03.2016 to 03.03.2021	Expired
----	---	---	--------	--------------------------------	---------

**iii). Present Proposed quarries**

Sl. No	Name of the Owner (Tvl)	Village & S.F. Nos.	Extent in Hect.	Lease Period	Remarks
1.	Thiru.T.Kumaresh, S/o(L) Thangamuthu, Madukkarai (Via), Coimbatore District	Kolumam kondan SF.No. 388/1A2(P)	2.33.10	applied area	--
2.	Thiru.A.Thangaraj, S/o.Arumuga Gounder, Vayalur, Pushpathur Post, Palani Taluk, Dindigul	Kolumamkondan Village SF.No. 218/1, 219/1	4.58.80	proposed quarry	

**iv). Future Proposed quarries**

Sl. No.	Name of the Owner (Tvl.)	Village & S.F. Nos.	Extent in Hect.	Lease Period	Remarks
----- NIL -----					

  
 Assistant Director,  
 Geology and Mining,  
 Dindigul



## POPULATION BREAKUP &amp; LITERACY LEVEL IN THE BUFFER ZONE

Sl.No	No. of Villages	Name of village	Rural / urban	HOUSE HOLDS	POPULATION			POPULATION BELOW 6 AGE GROUP			SCHEDULE CASTE			SCHEDULE TRIBE			LITRERATES			ILLITRERATES		
					TOTAL	MALE	F.MALE	TOTAL	MALE	F.MALE	TOTAL	MALE	F.MALE	TOTAL	MALE	F. MALE	TOTAL	MALE	F.MALE	TOTAL	MALE	F.MALE
<b>0-2 km,Palani Sub-District, Dindigul District</b>																						
1	1	Kolumakondan	Rural	539	1861	937	924	156	83	73	318	159	159	0	0	0	1199	675	524	662	262	400
		<b>total (A)</b>		<b>539</b>	<b>1861</b>	<b>937</b>	<b>924</b>	<b>156</b>	<b>83</b>	<b>73</b>	<b>318</b>	<b>159</b>	<b>159</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1199</b>	<b>675</b>	<b>524</b>	<b>662</b>	<b>262</b>	<b>400</b>
<b>2-5 km,Palani Sub-District, Dindigul District</b>																						
2	1	Melkaraipatti	Rural	1017	3427	1700	1727	243	120	123	850	427	423	0	0	0	2309	1336	973	1118	364	754
3	2	Muthunaickenpatti	Rural	705	2410	1200	1210	222	131	91	721	365	356	0	0	0	1433	800	633	977	400	577
4	3	Pushpathur	Rural	2436	8490	4302	4188	789	411	378	1306	679	627	0	0	0	5801	3221	2580	2689	1081	1608
5	4	Kovilammapatti	Rural	324	1088	549	539	75	42	33	279	147	132	0	0	0	690	394	296	398	155	243
6	5	Korikadavu	Rural	733	2610	1296	1314	206	100	106	1950	956	994	0	0	0	1502	871	631	1108	425	683
7	6	Thalaiyuthu	Rural	1722	5923	3008	2915	442	235	207	648	336	312	0	0	0	3883	2224	1659	2040	784	1256
		<b>total (B)</b>		<b>6937</b>	<b>23948</b>	<b>12055</b>	<b>11893</b>	<b>1977</b>	<b>1039</b>	<b>938</b>	<b>5754</b>	<b>2910</b>	<b>2844</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15618</b>	<b>8846</b>	<b>6772</b>	<b>8330</b>	<b>3209</b>	<b>5121</b>
<b>5-10 km,Palani Sub-District, Dindigul District</b>																						
8	1	Kottathurai	Rural	1015	3342	1643	1699	268	140	128	691	346	345	0	0	0	2091	1205	886	1251	438	813
9	2	Velampatti	Rural	457	1436	720	716	95	45	50	334	159	175	0	0	0	841	496	345	595	224	371
10	3	Rajampatti	Rural	1056	3524	1800	1724	289	163	126	548	285	263	0	0	0	1887	1099	788	1637	701	936
11	4	Thoppampatti	Rural	1031	3443	1738	1705	296	163	133	538	276	262	2	2	0	2259	1272	987	1184	466	718
12	5	Thummalapatti	Rural	657	2194	1109	1085	168	83	85	526	258	268	0	0	0	1330	770	560	864	339	525
13	6	Pudur	Rural	122	470	235	235	47	23	24	262	129	133	0	0	0	281	160	121	189	75	114
14	7	Akkaipatti	Rural	625	2195	1103	1092	157	79	78	316	161	155	0	0	0	1366	751	615	829	352	477
15	8	Ayyampalayam	Rural	596	1901	977	924	124	63	61	377	208	169	0	0	0	1206	728	478	695	249	446
16	9	Thathanaickenpatti (N)	Rural	293	1011	512	499	90	43	47	322	161	161	0	0	0	604	337	267	407	175	232
17	10	Chithraikulam	Rural	500	1749	846	903	124	69	55	308	152	156	0	0	0	1190	642	548	559	204	355
18	11	Sukkamaickenpatti	Rural	518	2251	1203	1048	139	71	68	475	224	251	5	4	1	1692	963	729	559	240	319
19	12	Pethanaickenpatti	Rural	581	2164	1117	1047	192	109	83	771	397	374	0	0	0	1411	807	604	753	310	443
20	13	Manoor	Rural	1630	5746	2869	2877	498	234	264	2882	1436	1446	0	0	0	3457	1974	1483	2289	895	1394
21	14	Vilvathampatti	Rural	436	1525	751	774	137	68	69	481	227	254	0	0	0	955	541	414	570	210	360
<b>Palani Sub-District, Dindigul District</b>																						
22	1	Keeranur (TP)	Urban	1925	7200	3507	3693	698	341	357	3211	1620	1591	0	0	0	4738	2558	2180	2462	949	1513
23	2	Chinnakalayamputhur (CT)	Urban	1475	5162	2537	2625	327	171	156	713	355	358	0	0	0	3941	2065	1876	1221	472	749
<b>Madathukulam Sub-District, Tiruppur District</b>																						
24	1	Karatholuvu	Rural	1525	5075	2497	2578	414	212	202	698	335	363	0	0	0	3439	1873	1566	1636	624	1012
25	2	Jothampatti	Rural	1746	6071	3058	3013	508	257	251	805	409	396	1	1	0	4549	2497	2052	1522	561	961
26	3	Kadathur	Rural	888	3256	1614	1642	327	170	157	1157	588	569	0	0	0	2008	1131	877	1248	483	765
27	4	Sholamadevi	Rural	1177	4603	2279	2324	432	221	211	851	413	438	0	0	0	3337	1777	1560	1266	502	764
28	5	Vedappatti	Rural	719	2496	1258	1238	190	97	93	461	233	228	46	22	24	1770	993	777	726	265	461
<b>Madathukulam Sub-District, Tiruppur District</b>																						
29	1	Kaniyur (TP)	Urban	1802	6180	3008	3172	587	284	303	1802	882	920	0	0	0	4585	2426	2159	1595	582	1013
30	2	Madathukulam (TP)	Urban	5761	20620	10198	10422	1714	892	822	4290	2069	2221	21	12	9	15374	8277	7097	5246	1921	3325
31	3	Komaralingam (TP)	Urban	3854	13642	6791	6851	1266	663	603	3377	1651	1726	1081	555	526	8638	4766	3872	5004	2025	2979
32	4	Sankaramanallur (TP)	Urban	2995	10283	5145	5138	886	485	401	2502	1240	1262	1	1	0	6599	3730	2869	3684	1415	2269
<b>Dharapuram Sub-District, Tiruppur District</b>																						
33	1	Chinnakkampalayam (TP)	Urban	3445	11546	5772	5774	820	430	390	3131	1535	1596	0	0	0	6797	3880	2917	4749	1892	2857
		<b>total (C)</b>		<b>36829</b>	<b>129085</b>	<b>64287</b>	<b>64798</b>	<b>10793</b>	<b>5576</b>	<b>5217</b>	<b>31829</b>	<b>15749</b>	<b>16080</b>	<b>1157</b>	<b>597</b>	<b>560</b>	<b>86345</b>	<b>47718</b>	<b>38627</b>	<b>42740</b>	<b>16569</b>	<b>26171</b>
		<b>Grand Total (A+B+C)</b>		<b>44305</b>	<b>154894</b>	<b>77279</b>	<b>77615</b>	<b>12926</b>	<b>6698</b>	<b>6228</b>	<b>37901</b>	<b>18818</b>	<b>19083</b>	<b>1157</b>	<b>597</b>	<b>560</b>	<b>103162</b>	<b>57239</b>	<b>45923</b>	<b>51732</b>	<b>20040</b>	<b>31692</b>

\*Source: District Primary Census Abstract, Dindigul &amp; Tiruppur District of Tamilnadu State-2011

## OCCUPATIONAL STRUCTURE IN THE BUFFER ZONE

Sl.No	No. of Villages	Name of village	Rural / urban	MAIN WORKERS		CULTIVATORS		AGRI LABOURS		HOUSE HOLD		OTHERS		MARGINAL WORKERS		NON WORKERS	
				MALE	F.MALE	MALE	F.MALE	MALE	F.MALE	MALE	F.MALE	MALE	F.MALE	MALE	F.MALE	MALE	F.MALE
<b>0-2 km,Palani Sub-District, Dindigul District</b>																	
1	1	Kolumakondan	Rural	614	570	216	211	192	229	113	95	93	35	15	22	308	332
		<b>total (A)</b>		<b>614</b>	<b>570</b>	<b>216</b>	<b>211</b>	<b>192</b>	<b>229</b>	<b>113</b>	<b>95</b>	<b>93</b>	<b>35</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	<b>308</b>	<b>332</b>
<b>2-5 km,Palani Sub-District, Dindigul District</b>																	
2	1	Melkaraipatti	Rural	1131	839	405	266	333	407	67	75	326	91	13	80	556	808
3	2	Muthunaickenpatti	Rural	776	625	89	63	423	464	23	14	241	84	26	40	398	545
4	3	Pushpathur	Rural	2637	1418	245	169	505	546	44	29	1843	674	76	82	1589	2688
5	4	Kovilammampatti	Rural	355	328	129	108	171	203	0	1	55	16	11	7	183	204
6	5	Korikadavu	Rural	728	662	20	13	536	589	21	10	151	50	58	54	510	598
7	6	Thalaiyuthu	Rural	1867	1425	562	444	572	707	43	33	690	241	110	141	1031	1349
		<b>total (B)</b>		<b>7494</b>	<b>5297</b>	<b>1450</b>	<b>1063</b>	<b>2540</b>	<b>2916</b>	<b>198</b>	<b>162</b>	<b>3306</b>	<b>1156</b>	<b>294</b>	<b>404</b>	<b>4267</b>	<b>6192</b>
<b>5-10 km,Palani Sub-District, Dindigul District</b>																	
8	1	Kottathurai	Rural	1035	658	306	235	251	282	17	10	461	131	24	93	584	948
9	2	Velampatti	Rural	449	179	255	62	73	78	2	1	119	38	37	30	234	507
10	3	Rajampatti	Rural	937	765	339	234	333	377	39	25	226	129	325	337	538	622
11	4	Thoppampatti	Rural	1151	1082	464	418	460	563	32	28	195	73	21	11	566	612
12	5	Thummalapatti	Rural	691	416	368	167	183	212	5	1	135	36	47	55	371	614
13	6	Pudur	Rural	155	9	11	0	116	8	2	0	26	1	0	0	80	226
14	7	Akkaraipatti	Rural	647	505	327	267	129	137	0	1	191	100	153	226	303	361
15	8	Ayyampalayam	Rural	657	490	255	169	210	236	105	56	87	29	16	53	304	381
16	9	Thathanaickenpatti (N)	Rural	169	101	98	59	10	24	6	3	55	15	195	175	148	223
17	10	Chithraikulam	Rural	552	257	225	36	223	199	2	0	102	22	4	7	290	639
18	11	Sukkamanaickenpatti	Rural	525	365	61	52	133	140	10	8	321	165	12	11	666	672
19	12	Pethanaickenpatti	Rural	677	472	46	24	231	249	87	41	313	158	35	65	405	510
20	13	Manoor	Rural	1790	1272	103	44	1069	1061	10	8	608	159	45	41	1034	1564
21	14	Vilvathampatti	Rural	412	331	177	155	49	60	0	3	186	113	91	129	248	314
<b>Palani Sub-District, Dindigul District</b>																	
22	1	Keeranur (TP)	Urban	1771	765	71	14	572	465	14	14	1114	272	311	188	1425	2740
23	2	Chinnakalayamputhur (CT)	Urban	1393	677	130	52	387	312	11	11	865	302	237	182	907	1766
<b>Madathukulam Sub-District, Tiruppur District</b>																	
24	1	Karatholuvu	Rural	1565	958	218	83	592	663	34	25	721	187	58	91	874	1529
25	2	Jothampatti	Rural	1768	979	229	45	381	421	208	149	950	364	146	182	1144	1852
26	3	Kadathur	Rural	1006	712	39	12	648	565	7	9	312	126	24	36	584	894
27	4	Sholamadevi	Rural	1397	374	216	128	161	66	53	41	967	139	56	63	826	1887
28	5	Vedappatti	Rural	233	63	79	31	6	3	8	5	140	24	606	523	419	652
<b>Madathukulam Sub-District, Tiruppur District</b>																	
29	1	Kaniyur (TP)	Urban	1708	862	17	3	650	540	29	20	1012	299	68	74	1232	2236
30	2	Madathukulam (TP)	Urban	5711	2550	361	159	1056	965	175	83	4119	1343	541	466	3946	7406
31	3	Komaralingam (TP)	Urban	4136	2795	428	270	1941	1836	54	40	1713	649	268	260	2387	3796
32	4	Sankaramanallur (TP)	Urban	3381	2236	697	360	1476	1486	158	92	1050	298	31	46	1733	2856
<b>Dharapuram Sub-District, Tiruppur District</b>																	
33	1	Chinnakkampalayam (TP)	Urban	3793	3225	758	555	1900	2069	84	62	1051	539	216	269	1763	2280
		<b>total (C)</b>		<b>37709</b>	<b>23098</b>	<b>6278</b>	<b>3634</b>	<b>13240</b>	<b>13017</b>	<b>1152</b>	<b>736</b>	<b>17039</b>	<b>5711</b>	<b>3567</b>	<b>3613</b>	<b>23011</b>	<b>38087</b>
		<b>Grand Total (A+B+C)</b>		<b>45817</b>	<b>28965</b>	<b>7944</b>	<b>4908</b>	<b>15972</b>	<b>16162</b>	<b>1463</b>	<b>993</b>	<b>20438</b>	<b>6902</b>	<b>3876</b>	<b>4039</b>	<b>27586</b>	<b>44611</b>

\*Source: District Primary Census Abstract, Dindigul &amp; Tiruppur District of Tamilnadu State-2011

**EDUCATIONAL FACILITIES IN THE STUDY AREA**

**Annexure - 6**

Sl.No	No. of Villages	Name of village	Educational Facilities (A(1)/ NA(2) )	Govt Pre - Primary School (Nursery/LKG/UKG) (Numbers)	Govt Primary School (Numbers)	Govt Middle School (Numbers)	Govt Secondary School (Numbers)	Govt Senior Secondary School (Numbers)	Govt Arts and Science Degree College (Numbers)	Govt Engineering College (Numbers)	Govt Medicine College (Numbers)	Govt Management Institute (Numbers)	Govt Polytechnic (Numbers)	Govt Vocational Training School/ITI (Numbers)	Government Non Formal Training Centre (Numbers)	Government School For Disabled (Numbers)
<b>0-2 km,Palani Sub-District, Dindigul District</b>																
1	1	Kolumakondan	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		<b>total (A)</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>2-5 km,Palani Sub-District, Dindigul District</b>																
2	1	Melkaraipatti	1	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	2	Muthunaickenpatti	1	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
4	3	Pushpathur	1	2	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	4	Kovilampatti	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	5	Korikadavu	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	6	Thalaiyuthu	1	8	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		<b>total (B)</b>		<b>17</b>	<b>22</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>5-10 km,Palani Sub-District, Dindigul District</b>																
8	1	Kottathurai	1	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
9	2	Velampatti	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	3	Rajampatti	1	5	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
11	4	Thoppampatti	1	3	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
12	5	Thummalapatti	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	6	Pudur	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	7	Akkaraipatti	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	8	Ayyampalayam	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	9	Thathanaickenpatti (N)	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	10	Chithraikulam	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	11	Sukkamanaickenpatti	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	12	Pethanaickenpatti	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	13	Manoor	1	5	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	14	Vilvathampatti	1	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Madathukulam Sub-District, Tiruppur District</b>																
22	1	Karatholuvu	1	4	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
23	2	Jothampatti	1	3	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
24	3	Kadathur	1	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
25	4	Sholamadevi	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
26	5	Vedappatti	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
		<b>total (C)</b>		<b>42</b>	<b>37</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>0</b>
		<b>Grand Total (A+B+C)</b>		<b>61</b>	<b>61</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>0</b>

*\*Source: District Primary Census Abstract, Dindigul & Tiruppur District of Tamilnadu State-2011*

**MEDICAL FACILITIES WITHIN THE STUDY AREA**

Sl.No	No. of Villages	Name of village	Medical Facilities (A(1)/NA(2))	Community Health Centre (Numbers)	Primary Health Centre (Numbers)	Primary Health Sub Centre (Numbers)	Maternity And Child Welfare Centre (Numbers)	TB Clinic (Numbers)	Hospital Allopathic (Numbers)	Hospital Alternative Medicine (Numbers)	Dispensary (Numbers)	Veterinary Hospital (Numbers)	Mobile Health Clinic (Numbers)	Family Welfare Centre (Numbers)
<b>0-2 km,Palani Sub-District, Dindigul District</b>														
1	1	Kolumakondan	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		<b>total (A)</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>2-5 km,Palani Sub-District, Dindigul District</b>														
2	1	Melkaraipatti	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
3	2	Muthunaickenpatti	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
4	3	Pushpathur	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
5	4	Kovilammappatti	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	5	Korikadavu	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
7	6	Thalaiyuthu	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
		<b>total (B)</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>5-10 km,Palani Sub-District, Dindigul District</b>														
8	1	Kottathurai	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
9	2	Velampatti	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
10	3	Rajampatti	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
11	4	Thoppampatti	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
12	5	Thummalapatti	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
13	6	Pudur	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	7	Akkaraipatti	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
15	8	Ayyampalayam	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
16	9	Thathanaickenpatti (N)	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	10	Chithraikulam	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	11	Sukkamanaickenpatti	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	12	Pethanaickenpatti	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	13	Manoor	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
21	14	Vilvathampatti	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Madathukulam Sub-District, Tiruppur District</b>														
22	1	Karatholuvu	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
23	2	Jothampatti	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
24	3	Kadathur	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
25	4	Sholamadevi	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
26	5	Vedappatti	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		<b>total (C)</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		<b>Grand Total (A+B+C)</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

\*Source: District Primary Census Abstract, Dindigul & Tiruppur District of Tamilnadu State-2011

Note : A: Available, NA- Not Available

## INFRASTRUCTURAL FACILITIES IN THE STUDY AREA

**Annexure - 8**

Sl.No	No. of Villages	Name of village	Tap Water-Treated (Status A(1)/NA(2))	Covered Well (Status A(1)/NA(2))	Hand Pump (Status A(1)/NA(2))	Tube Wells/Borehole (Status A(1)/NA(2))	Spring (Status A(1)/NA(2))	River/Canal (Status A(1)/NA(2))	Tank/Pond/Lake (Status A(1)/NA(2))	Post Office (Status A(1)/NA(2))	Sub Post Office (Status A(1)/NA(2))	Post And Telegraph Office (Status A(1)/NA(2))	Telephone (landlines) (Status A(1)/NA(2))	Mobile Phone Coverage (Status A(1)/NA(2))	Public Bus Service (Status A(1)/NA(2))	Railway Station (Status A(1)/NA(2))	Commercial Bank (Status A(1)/NA(2))	Cooperative Bank (Status A(1)/NA(2))	Agricultural Credit Societies (Status A(1)/NA(2))
<b>0-2 km,Palani Sub-District, Dindigul District</b>																			
1	1	Kolumakondan	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2
<b>2-5 km,Palani Sub-District, Dindigul District</b>																			
2	1	Melkaraipatti	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2
3	2	Muthunaickenpatti	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2
4	3	Pushpathur	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1
5	4	Kovilammampatti	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2
6	5	Korikadavu	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2
7	6	Thalaiyuthu	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1
<b>5-10 km,Palani Sub-District, Dindigul District</b>																			
8	1	Kottathurai	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1
9	2	Velampatti	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2
10	3	Rajampatti	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2
11	4	Thoppampatti	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1
12	5	Thummalapatti	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1	2
13	6	Pudur	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2
14	7	Akkaraipatti	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2
15	8	Ayyampalayam	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2
16	9	Thathanaickenpatti (N)	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2
17	10	Chithraikulam	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1
18	11	Sukkamanaickenpatti	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2
19	12	Pethanaickenpatti	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2
20	13	Manoor	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1
21	14	Vilvathampatti	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2
<b>Madathukulam Sub-District, Tiruppur District</b>																			
22	1	Karatholuvu	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1
23	2	Jothampatti	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
24	3	Kadathur	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1
25	4	Sholamadevi	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2
26	5	Vedappatti	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1

*\*Source: District Primary Census Abstract, Dindigul & Tiruppur District of Tamilnadu State-2011*

Note : A: Available, NA- Not Available

Status: A(1)/NA(2)



## CREATIVE ENGINEERS & CONSULTANTS

(NABET ACCREDITED, NABL ACCREDITED TESTING LABORATORY,  
DEPARTMENT OF INDUSTRIES AND COMMERCE REGISTERED COMPANY)

### AMBIENT AIR QUALITY

Project	:	Rough Stone & Gravel Quarry of Thiru. T. Kumaresh
Name of the Location	:	Near Mine Lease Area
Station Code	:	A1

SL.NO	DATE	PM10	PM2.5	SO2	NO2
1	06.12.22	71.3	32.9	7.1	10.5
2	07.12.22	63.6	29.4	6.4	9.1
3	17.12.22	75.7	34.9	7.5	11.3
4	18.12.22	68.3	31.6	6.8	9.9
5	20.12.22	53.7	24.8	5.5	7.4
6	21.12.22	60.3	28.1	6.1	8.5
7	31.12.22	74.6	34.5	7.4	11.1
8	26.12.22	65.8	30.2	6.6	9.5
9	02.01.23	51.4	23.6	5.5	7.4
10	03.01.23	59.2	27.5	6.2	8.3
11	12.01.23	76.2	35.2	7.6	11.5
12	13.01.23	72.7	33.6	7.2	10.7
13	16.01.23	66.9	31.1	6.7	9.7
14	17.01.23	62.5	28.9	6.3	8.9
15	26.01.23	70.4	32.5	7.1	10.3
16	27.01.23	64.9	30.1	6.5	9.3
17	30.01.23	55.9	25.7	5.7	7.7
18	31.01.23	58.1	26.8	5.9	8.1
19	10.02.23	57.3	26.5	5.8	7.9
20	11.02.23	69.1	31.9	6.9	10.2
21	13.02.23	76.2	34.3	8.4	12.1
22	14.02.23	73.4	33.9	7.3	10.9
23	24.02.23	54.8	25.3	5.6	7.5
24	25.02.23	61.4	28.5	6.2	8.7
	<b>MIN</b>	<b>51.4</b>	<b>23.6</b>	<b>5.5</b>	<b>7.4</b>
	<b>AVG</b>	<b>65.2</b>	<b>30.1</b>	<b>6.6</b>	<b>9.4</b>
	<b>MAX</b>	<b>76.2</b>	<b>35.2</b>	<b>8.4</b>	<b>12.1</b>

Note: BDL – Below Detectable Limit, DL: Detectable Limit.

*Q. P. Prasad*

Prepared by



9B/4, Bharathwajar Street, East Tambaram, Chennai 600 059.

Ph : 22395170, 9444133619, Fax : 91-44-22396643.

e-mail : cecgiri@yahoo.com, web : www.creativeengineers.co.in





# CREATIVE ENGINEERS & CONSULTANTS

(NABET ACCREDITED, NABL ACCREDITED TESTING LABORATORY,  
DEPARTMENT OF INDUSTRIES AND COMMERCE REGISTERED COMPANY)

## AMBIENT AIR QUALITY

Project	:	Rough Stone & Gravel Quarry of Thiru. T. Kumaresh
Name of the Location	:	Kolumakondan Village
Station Code	:	A2

SL.NO	DATE	PM10	PM2.5	SO2	NO2
1	06.12.22	62.2	29.2	6.8	10.2
2	07.12.22	59.6	27.8	6.4	9.7
3	17.12.22	48.6	21.9	4.9	7.2
4	18.12.22	51.3	23.1	5.4	7.7
5	20.12.22	63.9	30.2	7.1	9.9
6	21.12.22	56.6	25.5	6.1	9.1
7	31.12.22	52.6	23.7	5.6	8.2
8	26.12.22	57.4	25.8	6.2	9.3
9	02.01.23	60.6	28.5	6.6	9.9
10	03.01.23	54.2	24.4	5.8	8.5
11	12.01.23	48.6	21.9	4.9	7.1
12	13.01.23	61.4	28.9	6.7	9.8
13	16.01.23	50.2	22.6	5.3	7.5
14	17.01.23	49.5	22.1	5.3	7.1
15	26.01.23	63.3	29.8	6.9	9.9
16	27.01.23	69.2	31.1	7.2	10.2
17	30.01.23	49.4	22.2	5.2	7.3
18	31.01.23	55.2	24.8	5.9	8.7
19	10.02.23	65.2	30.8	7.2	10.2
20	11.02.23	59.8	28.1	6.5	9.9
21	13.02.23	49.9	22.5	5.1	7.3
22	14.02.23	51.8	23.3	5.5	7.9
23	24.02.23	53.4	24.1	5.7	8.3
24	25.02.23	58.2	26.2	6.3	9.5
	MIN	48.6	21.9	4.9	7.1
	AVG	56.3	25.8	6.0	8.8
	MAX	69.2	31.1	7.2	10.2

Note: BDL – Below Detectable Limit, DL: Detectable Limit.

Prepared by



9B/4, Bharathwajar Street, East Tambaram, Chennai 600 059.

Ph : 22395170, 9444133619, Fax : 91-44-22396643.

e-mail : cecgiri@yahoo.com, web : www.creativeengineers.co.in



# CREATIVE ENGINEERS & CONSULTANTS

(NABET ACCREDITED, NABL ACCREDITED TESTING LABORATORY,  
DEPARTMENT OF INDUSTRIES AND COMMERCE REGISTERED COMPANY)

## AMBIENT AIR QUALITY

Project	:	Rough Stone & Gravel Quarry of Thiru. T. Kumaresh
Name of the Location	:	Pothupatti Village
Station Code	:	A3

SL.NO	DATE	PM10	PM2.5	SO2	NO2
1	08.12.22	52.9	24.3	6.1	8.4
2	09.12.22	57.8	26.6	6.6	9.1
3	15.12.22	63.6	29.3	6.4	9.9
4	16.12.22	55.7	25.6	5.9	8.7
5	22.12.22	44.5	20.5	4.9	7.3
6	23.12.22	49.4	22.7	5.5	7.9
7	29.12.22	45.2	20.8	5.1	7.4
8	30.12.22	50.1	23.0	5.6	8.1
9	04.01.23	45.8	21.1	4.7	7.1
10	05.01.23	48.7	22.4	5.4	7.8
11	11.01.23	51.5	23.7	5.8	8.2
12	12.01.23	45.9	21.1	5.1	7.5
13	18.01.23	60.3	27.7	6.4	9.5
14	19.01.23	57.1	26.3	6.1	8.9
15	25.01.23	44.4	20.4	4.6	6.7
16	26.01.23	52.2	24.0	5.9	8.3
17	01.02.23	46.6	21.4	5.2	7.6
18	02.02.23	50.8	23.4	5.7	8.1
19	08.02.23	58.5	26.9	5.7	9.3
20	09.02.23	54.3	25.0	6.2	8.6
21	15.02.23	59.2	27.2	6.5	9.4
22	16.02.23	56.4	25.9	5.8	8.9
23	22.02.23	53.6	24.7	6.1	8.5
24	23.02.23	47.3	21.8	5.3	7.7
	<b>MIN</b>	<b>44.4</b>	<b>20.4</b>	<b>4.6</b>	<b>6.7</b>
	<b>AVG</b>	<b>52.2</b>	<b>24.0</b>	<b>5.7</b>	<b>8.3</b>
	<b>MAX</b>	<b>63.6</b>	<b>29.3</b>	<b>6.6</b>	<b>9.9</b>

Note: BDL – Below Detectable Limit, DL: Detectable Limit.

  
Prepared by



9B/4, Bharathwajar Street, East Tambaram, Chennai 600 059.

Ph : 22395170, 9444133619, Fax : 91-44-22396643.

e-mail : cecgiri@yahoo.com, web : www.creativeengineers.co.in



# CREATIVE ENGINEERS & CONSULTANTS

(NABET ACCREDITED, NABL ACCREDITED TESTING LABORATORY,  
DEPARTMENT OF INDUSTRIES AND COMMERCE REGISTERED COMPANY)

## AMBIENT AIR QUALITY

Project	:	Rough Stone & Gravel Quarry of Thiru. T. Kumaresh
Name of the Location	:	Ettappanayagapurur Village
Station Code	:	A4

SL.NO	DATE	PM10	PM2.5	SO2	NO2
1	08.12.22	51.9	23.9	6.1	7.7
2	09.12.22	47.8	22.0	5.5	7.1
3	15.12.22	40.7	18.7	4.6	6.2
4	16.12.22	46.3	21.3	5.4	7.0
5	22.12.22	54.3	26.2	6.5	8.1
6	23.12.22	49.1	22.6	5.7	7.3
7	29.12.22	42.1	19.4	4.8	6.4
8	30.12.22	53.3	25.1	6.3	7.9
9	04.01.23	54.9	26.6	6.6	8.2
10	05.01.23	49.8	22.9	5.8	7.4
11	11.01.23	38.6	17.8	4.4	6.0
12	12.01.23	44.2	20.3	5.1	6.7
13	18.01.23	41.4	19.1	4.7	6.3
14	19.01.23	50.5	23.2	5.9	7.5
15	25.01.23	39.3	18.1	4.5	6.1
16	26.01.23	45.6	21.2	5.3	6.9
17	01.02.23	55.2	27.3	6.7	8.3
18	02.02.23	52.6	24.2	6.2	7.8
19	08.02.23	48.4	22.3	5.6	7.2
20	09.02.23	43.5	20.1	5.0	6.6
21	15.02.23	44.9	20.7	5.2	6.8
22	16.02.23	51.2	23.6	6.0	7.6
23	22.02.23	42.8	19.7	4.9	6.5
24	23.02.23	53.9	25.9	6.4	8.0
	<b>MIN</b>	<b>38.6</b>	<b>17.8</b>	<b>4.4</b>	<b>6</b>
	<b>AVG</b>	<b>47.6</b>	<b>22.2</b>	<b>5.5</b>	<b>7.2</b>
	<b>MAX</b>	<b>55.2</b>	<b>27.3</b>	<b>6.7</b>	<b>8.3</b>

Note: BDL – Below Detectable Limit, DL: Detectable Limit.

*[Handwritten Signature]*

Prepared by



9B/4, Bharathwajar Street, East Tambaram, Chennai 600 059.

Ph : 22395170, 9444133619, Fax : 91-44-22396643.

e-mail : cecgiri@yahoo.com, web : www.creativeengineers.co.in



# CREATIVE ENGINEERS & CONSULTANTS

(NABET ACCREDITED, NABL ACCREDITED TESTING LABORATORY,  
DEPARTMENT OF INDUSTRIES AND COMMERCE REGISTERED COMPANY)

## AMBIENT AIR QUALITY

Project	:	Rough Stone & Gravel Quarry of Thiru. T. Kumaresh
Name of the Location	:	Periya Mottanuthu Village
Station Code	:	A5

SL.NO	DATE	PM10	PM2.5	SO2	NO2
1	10.12.22	50.8	23.4	5.5	7.1
2	11.12.22	57.4	26.4	6.3	7.9
3	13.12.22	59.8	27.5	6.5	8.1
4	14.12.22	54.4	25.0	6.1	7.7
5	24.12.22	62.6	28.8	6.7	8.3
6	25.12.22	56.2	25.9	6.2	7.8
7	27.12.22	47.8	22.0	5.0	6.6
8	28.12.22	49.6	22.8	5.3	6.9
9	06.01.23	48.9	22.5	5.2	6.8
10	07.01.23	52.6	24.2	5.8	7.4
11	09.01.23	46.6	21.4	4.8	6.4
12	10.01.23	50.2	23.1	5.4	7.0
13	20.01.23	47.3	21.8	4.9	6.5
14	21.01.23	52.1	24.0	5.7	7.3
15	23.01.23	60.4	27.8	6.6	8.2
16	24.01.23	55.6	25.6	6.1	7.8
17	03.02.23	48.4	22.3	5.1	6.7
18	04.02.23	53.2	24.5	5.9	7.5
19	06.02.23	59.2	27.2	6.4	8.0
20	07.02.23	53.8	24.7	5.9	7.6
21	17.02.23	64.2	29.5	6.8	8.4
22	18.02.23	56.8	26.1	6.2	7.9
23	20.02.23	51.4	23.6	5.6	7.2
24	21.02.23	58.6	27.0	6.3	8.0
	MIN	46.6	21.4	4.8	6.4
	AVG	54.1	24.9	5.8	7.5
	MAX	64.2	29.5	6.8	8.4

Note: BDL – Below Detectable Limit, DL: Detectable Limit.

Prepared by



9B/4, Bharathwajar Street, East Tambaram, Chennai 600 059.

Ph : 22395170, 9444133619, Fax : 91-44-22396643.

e-mail : cecgiri@yahoo.com, web : www.creativeengineers.co.in

**WATER QUALITY DATA**

<b>Project Name</b>	:	<b>Rough Stone &amp; Gravel Quarry of Thiru. T. Kumaresh</b>	
<b>Location Name</b>	:	<b>Location Code</b>	<b>Location Name</b>
		W1	Near Mine Lease Area
		W2	Kolumakondan Village
		W3	Pothupatti Village
		W4	Ettappanayagapurur Village
		W5	Periya Mottanuthu Village

S. No.	Parameter	Unit	W1	W 2	W 3	W 4	W 5	*Permissible Limits
1	pH	-	6.98	7.22	7.45	7.62	7.84	6.5-8.5
2	Electrical Conductivity	µmhos/cm	752.5	1456	1066.7	651.1	1009	-
3	Odor	-	AGREEABLE	AGREEABLE	AGREEABLE	AGREEABLE	AGREEABLE	AGREEABLE
4	Turbidity	NTU	<1	<1	<1	<1	<1	5.0
5	Total Hardness as CaCO <sub>3</sub>	mg/L	271	523	374	182	256	600
6	Calcium Hardness CaCO <sub>3</sub>	mg/L	165	282	258	101	189	-
7	Magnesium Hardness CaCO <sub>3</sub>	mg/L	106	241	116	81	67	-
8	Calcium Ca	mg/L	66	113	103	40.4	75.6	200
9	Magnesium Mg	mg/L	25.4	57.8	27.9	19.4	16.1	100
10	Alkalinity CaCO <sub>3</sub>	mg/L	185	242	231	155	236	600

9B/4, Bharathwajar Street, East Tambaram, Chennai 600 059.

Ph : 22395170, 9444133619, Fax : 91-44-22396643.

e-mail : cecgiri@yahoo.com, web : www.creativeengineers.co.in



# CREATIVE ENGINEERS & CONSULTANTS

(NABET ACCREDITED, NABL ACCREDITED TESTING LABORATORY,  
DEPARTMENT OF INDUSTRIES AND COMMERCE REGISTERED COMPANY)

S. No.	Parameter	Unit	W1	W 2	W 3	W 4	W 5	*Permissible Limits
11	Chloride Cl <sup>-</sup>	mg/L	93.4	255	214	141	192	1000
12	Sulphate SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/L	69.2	158	89.6	53.2	115	400
13	Iron Fe	mg/L	BDL (D.L - 0.01)	0.03	0.05	0.04	0.06	0.3
14	Nitrate NO <sub>3</sub>	mg/L	2.52	3.42	2.58	2.98	3.24	45
15	Fluoride F	mg/L	0.42	0.54	0.46	0.39	0.52	1.5
16	Total Dissolved Solids	mg/L	455	946	645	392	610	2000
17	Free Residual Chlorine Cl <sup>-</sup>	mg/L	BDL (D.L-0.2)	BDL (D.L-0.2)	BDL (D.L-0.2)	BDL(D.L-0.2)	BDL (D.L-0.2)	1.0
18	Manganese Mn	mg/L	BDL (D.L-0.05)	BDL (D.L-0.05)	BDL (D.L-0.05)	BDL (D.L-0.05)	BDL (D.L-0.05)	0.3

**Note:** \* The water quality of the collected ground water samples were found to be within the prescribed permissible limits of IS: 10500:2012 Norms for Drinking in the absence of an alternative source.

Prepared by



9B/4, Bharathwajar Street, East Tambaram, Chennai 600 059.

Ph : 22395170, 9444133619, Fax : 91-44-22396643.

e-mail : cecgiri@yahoo.com, web : www.creativeengineers.co.in

**LAND USE PATTERN OF THE STUDY AREA WITHIN 10 KM RADIUS AROUND THE PROPOSED PROJECT AREA**

Sl.No	No. of Villages	Name of village	Total Geographical Area (in Hectares)	Forest Area (in Hectares)	Area under Non-Agricultural Uses (in Hectares)	Barren & Uncultivable Land Area (in Hectares)	Permanent Pastures and Other Grazing Land Area (in Hectares)	Land Under Miscellaneous Tree Crops etc. Area (in Hectares)	Culturable Waste Land Area (in Hectares)	Fallows Land other than Current Fallows Area (in Hectares)	Current Fallows Area (in Hectares)	Total Unirrigated Land Area (in Hectares)	Area Irrigated by Source (in Hectares)
<b>0-2km,Palani Sub-District, Dindigul District</b>													
1	1	Kolumakondan	1628.77	0	140.64	25.46	0	0	80.31	521.74	44.29	216.33	600
		<b>total (A)</b>	<b>1628.77</b>	<b>0</b>	<b>140.64</b>	<b>25.46</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>80.31</b>	<b>521.74</b>	<b>44.29</b>	<b>216.33</b>	<b>600</b>
<b>2-5km,Palani Sub-District, Dindigul District</b>													
2	1	Melkaraipatti	2171.92	0	0	0	0	0	1100.02	0	262.81	0	809.09
3	2	Muthunaickenpatti	1673.03	0	92.49	1.79	0	0	1.68	0	1030	299.07	248
4	3	Pushpathur	1627.27	0	200.66	1.24	68	22	0	200.79	195.1	415.14	524.34
5	4	Kovilammampatti	511.83	0	76.07	43.78	0	0	0	54.14	0	12.84	325
6	5	Korikadavu	557.08	0	68.87	0	0	0	180.5	0	109.26	0	198.45
7	6	Thalaiyuthu	2996.7	0	216.69	0	0	0	0	0	1321.06	0	1458.95
		<b>total (B)</b>	<b>9537.83</b>	<b>0</b>	<b>654.78</b>	<b>46.81</b>	<b>68</b>	<b>22</b>	<b>1282.2</b>	<b>254.93</b>	<b>2918.23</b>	<b>727.05</b>	<b>3563.83</b>
<b>5-10km,Palani Sub-District, Dindigul District</b>													
8	1	Kottathurai	1844.02	0	96.33	0	0	0	0	0	940.21	319.79	487.69
9	2	Velampatti	1190.89	0	70.98	0	0	0	0	0	204.58	466.33	449
10	3	Rajampatti	1197.95	0	100.81	3.44	0	0	3.82	0	519.27	179.78	390.83
11	4	Thoppampatti	2230.83	0	150.3	0.12	0	0	8.61	0	616.03	0	1455.77
12	5	Thummalapatti	938.82	0	78.17	0	0	0	11.88	42.84	217	0	588.93
13	6	Pudur	226.68	0	11.72	0	0	0	0	0	41.77	4.33	168.86
14	7	Akkaraipatti	1063.42	0	75.87	20	66	33	0.1	96.06	40	128.57	603.82
15	8	Ayyampalayam	627.91	0	6.8	0	0	0	207.14	0	34.82	195.59	183.56
16	9	Thathanaickenpatti (N)	950.2	0	262.5	365.5	0	0	0	0	194.8	124.5	2.9
17	10	Chithraikulam	940.16	0	94.67	6.28	19.85	32.49	0.25	74.9	57.44	130.92	523.36
18	11	Sukkamanaickenpatti	635.33	0	90.42	4.65	33.88	12.33	0	37.17	10.05	136.55	310.28
19	12	Pethanaickenpatti	458.02	0	66.99	0.2	39.15	2.15	0.85	26.59	31.04	168.71	122.34
20	13	Manoor	1353.48	0	144.9	5.36	6	18	0	117.32	57	249.48	755.42
21	14	Vilvathampatti	456.7	0	26.03	0.5	25	10	1.57	25.71	21	141.53	205.36
<b>Madathukulam Sub-District, Tiruppur District</b>													
22	1	Karatholuvu	1234.37	0	225.17	30.57	0	1	10.24	0	84.84	0	882.55
23	2	Jothampatti	845.88	0	129.52	0	0	0	0.14	0	123.73	18.41	574.08
24	3	Kadathur	616.75	0	127.92	0	0	0	1.2	0	39.03	0.52	448.08
25	4	Sholamadevi	315.69	0	65.35	0.18	0	0	1.16	0	31.44	0.97	216.59
26	5	Vedappatti	553.34	0	105.21	0	0	2	6.4	0	74.05	6.07	359.61
		<b>total (C)</b>	<b>17680.44</b>	<b>0</b>	<b>1929.66</b>	<b>436.8</b>	<b>189.88</b>	<b>110.97</b>	<b>253.36</b>	<b>420.59</b>	<b>3338.1</b>	<b>2272.05</b>	<b>8729.03</b>
		<b>Grand Total (A+B+C)</b>	<b>28847.04</b>	<b>0</b>	<b>2725.08</b>	<b>509.07</b>	<b>257.88</b>	<b>132.97</b>	<b>1615.87</b>	<b>1197.26</b>	<b>6300.62</b>	<b>3215.43</b>	<b>12892.86</b>

\*Source: District Primary Census Abstract, Dindigul & Tiruppur District of Tamilnadu State-2011

திட்டமிட்ட பராம வட்டம், பரணி வட்டம்,  
 காவிரியம் காவண்பாள் கிராமம், பட்டா எண்: -  
 643, ஹா எண்: - 388/1A2-ல் உள்ள தொகுதி  
 ரூப - 6.29.00 ஹாஜாய் திட்டமிட்ட கிராமம்  
 சேலம் எண்: - 880/2021-ல் ரூப - 4.26.70  
 ஹாஜாய் திட்டமிட்ட சேலம் பட்டா வட்டம்,  
 ஆண்டி ரு: - அடல், சேலம், ஹாஜாய் சேலம்  
 கிராமம் உட்பட உள்ளன. மேலும் திட்டமிட்ட  
 ரூப - 2.33.10 (ஏக்கர் - 5.76) ஹாஜாய் திட்டமிட்ட  
 காவிரி அமைச்சு T. காவிரி அமைச்சு  
 உட்பட உள்ளன. மேலும் திட்டமிட்ட  
 காவிரி அமைச்சு வட்டம் திட்டமிட்ட  
 காவிரி 300 ஹாஜாய் காவிரி காவிரி  
 காவிரி, பரணி காவிரி, ஹாஜாய்  
 காவிரி, உட்பட உள்ளன. மேலும் திட்டமிட்ட  
 காவிரி, காவிரி காவிரி, பரணி காவிரி  
 காவிரி வட்டம் காவிரி காவிரி காவிரி  
 காவிரி காவிரி காவிரி காவிரி  
 காவிரி காவிரி காவிரி காவிரி  
 காவிரி காவிரி காவிரி காவிரி  
 காவிரி காவிரி காவிரி காவிரி

*[Handwritten Signature]*

கிராம நிர்வாக அலுவலர்  
 7-கொழும்புகொண்டார் கிராமம்  
 பரணி வட்டம்.

*[Handwritten Signature]*





தமிழ்நாடு தமில்நாடு TAMILNADU 21 APR 2023

CW 696113

T. Kumaresh  
Coimbatore - 641 105

K. SANKAR  
STAMP VENDOR  
LICENCE NO: 2431794  
No. 2, MADLEY ROAD,  
ENAGAR, CHENNAI-600 033

**AFFIDAVIT TO SEIAA, TAMIL NADU**

I, Thiru.T.Kumaresh, S/o.(Late) Thangamuthu, Madukkarai (Via), Coimbatore District. Pin Code- 641105.do hereby solemnly declare and sincerely affirm that, we have applied for getting environment clearance to SEIAA, Tamil Nadu for Rough Stone and Gravel Quarry at Survey No.388/1A2(P) over an area of 2.33.10Ha in Kolumankondan Village, Palani Taluk, Dindigul District, Tamil Nadu. I hereby solemnly declare that:

1. I am the authorized signatory for this project.
2. The blasting operation in the proposed quarries will be carried by the statutory competent person as per the MMR 1961 such as blaster, mining mate, mine formeman, II/ I Class mines manager appointed by the proponent.
3. I Will abide the EMP for the entire life of Mine

Notary Sign & Seal



Quarry owner sign & Seal

*(Signature)*  
27/4/2023  
K.KAMARAJ, M.A., B.L.,  
ADVOCATE & NOTARY  
Aditya Builders  
No. & Office No: 6, Devanathan Colony,  
West Mambalam, Chennai - 600 033,  
Cell: 93800 46411

*(Signature)*



தமிழக அரசு

வருவாய்த் துறை

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



மாவட்டம் : திண்டுக்கல்

வட்டம் : பழனி

வருவாய் கிராமம் : கொழுமகொண்டான்

பட்டா எண் : 1369

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1. M/S AADITH BLUE METALS

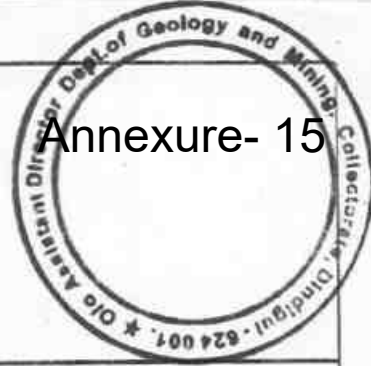
புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	
388	1A2	4 - 26.70	5.29	--	--	--	--	2022/0105/13/260116- -2022/13/21/000119SD -- 09-04-2022
		4 - 26.70	5.29					

குறிப்பு2 :



- மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் <https://eservices.tn.gov.in> என்ற இணைய தளத்தில் 13/21/064/01369/140409 என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
- இத் தகவல்கள் 12-05-2022 அன்று 12:26:32 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
- கைப்பேசி கேமராவின் 2D barcode படப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

பத்திய மாநில அரசு  
அங்கீகாரம் பெற்ற  
பொது இ-சேவை மையம்  
நாழைபுத்தூர்.

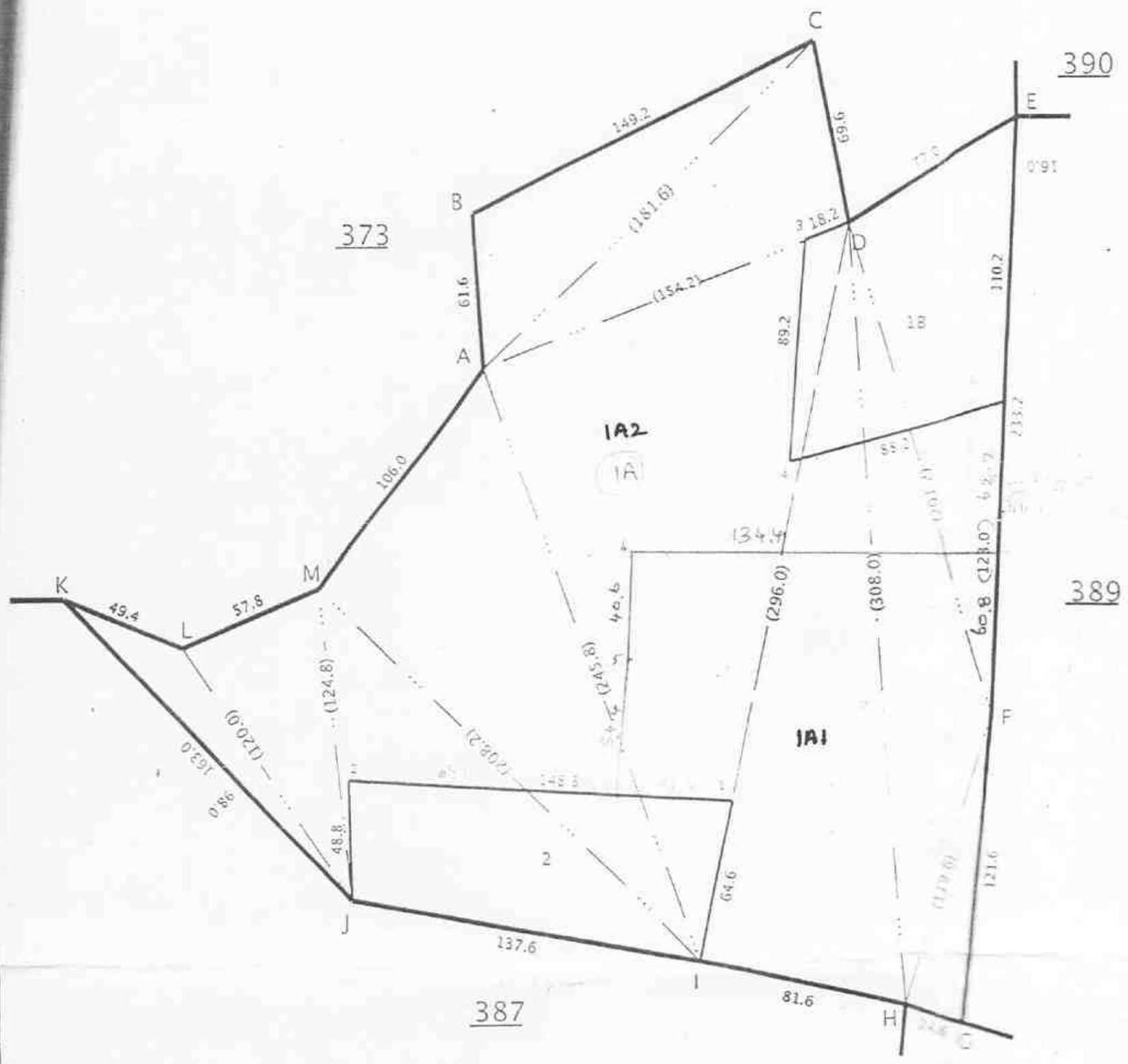


வட்டம் : திண்டுக்கல்  
 கிராமம் : பழனி [21]  
 கிராமம் : கொழும்கொண்டான் [64]

புல எண் : 388  
 பரப்பளவு : எக்டர் 07 ஏர் 91.00  
 அளவு : 1 : 2000

2024  
 2.02 30  
 6.29.00

வரைவு சரிபார்க்கப்பட்டது  
 பரப்பு கணிக்கப்பட்டது  
 18-2-22  
 [Signature]



சரிபார்க்கப்பட்டது  
 18-2-22

கணிக்கப்பட்டது

வட்டம் : திண்டுக்கல்  
 கிராமம் : பழனி  
 18-2-22

[Signature]  
 18-2-22

2.02 30

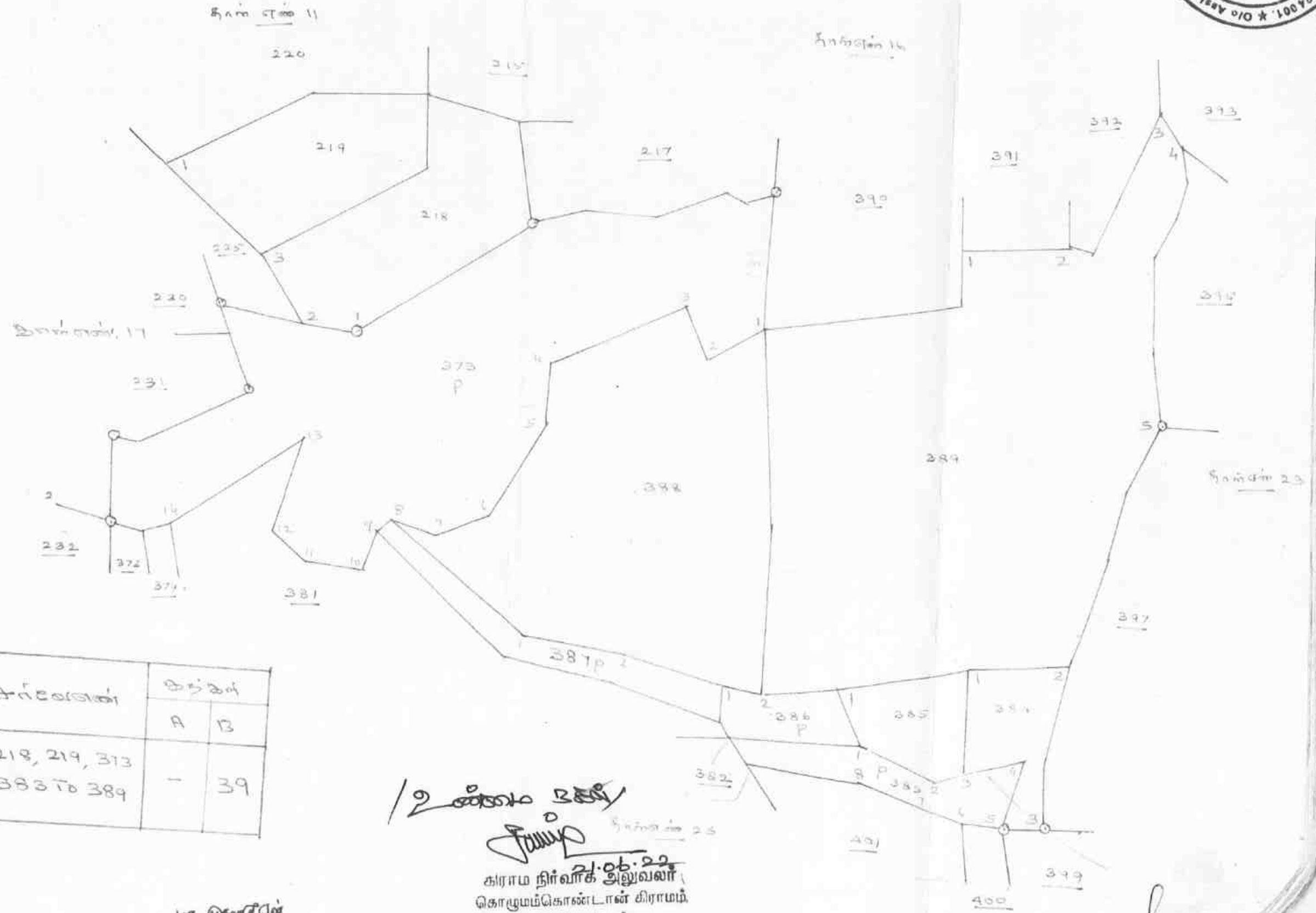
[Signature]  
 கிராம நிர்வாக அலுவலர்  
 கொழும்கொண்டான் கிராமம்  
 பழனி வட்டம்

New Subdivisions IA1, IA2  
 Plotted as per TRS 2313/1421  
 18-2-22

[Signature]

மாணவர்தலை: இரண்டாம் பகுதி  
 திட்டம்: 013/01

தளம் எண்: 22.



தளம் எண்	பகுதி	
	A	B
218, 219, 313	-	39
383 to 389	-	39

2000 ரூபாய்  
 ஜமீன்

21.06.22  
 கிராம நிர்வாக அலுவலர்,  
 கொழும்புகொண்டான் கிராமம்,  
 பழனி வட்டம்

வா. இராஜன்  
 20.5.04

*[Handwritten signature]*



1431 - ஆம் பசலியில்

கிண்கிணியல்

மாவட்டம்

பாளையம்

கிராமக் கணக்கு

வட்டம் 7 - சோழவாசி கிராமம்

எண் 2

கிராமத்தில் வருடவாரி புலவாரி கைப்பற்று சாகுபடி அடங்கல் கணக்கு

நில வரித் திட்டத்தின்படி புலன்களின் விபரம்.					கைப்பற்று தாரகடைய பெயரும் எண்ணும் ஆவலது அனுபோக தாரகடைய பெயர்.	சாகுபடி யாளின் பெயர்.	முதல் போகம்.					
(1) நில அளவை எண்.	(2) உட்பிரிவு எண்.	(3) பரப்பு.	(4) தீர்வை.	(5) ஒரு போகம் அல்லது இரு போகம்.			(6)	(7) நிலத்தின் எந்த பகுதி யாவது சாகுபடியாளரால் பயிரிடப்பட்டுள்ளதர்.	(8) எந்த மாதத்தில் பயிர் செய்யப்பட்டது எந்த மாதத்தில் அறுவடை செய்யப்பட்டது.	(9) பயிரின் பெயர்.	(10) பயிரான / அறுவடை யான பரப்பு.	(11) உண்மையான பாய்ச்சல் ஆதாரம்.
388	142	4.2667	5.29	1369	சோழவாசி கிராமம்		/	/				/
							/	/				/
							/	/				/

சோழவாசி

*(Handwritten signature)*

சாராம் நிர்வாக அலுவலர்  
சொழமம்சொண்டார் கிராமம்  
பாளையம் வட்டம்



இரண்டாம் போகம்.					கீழ்க்கண்டவகையில் பதிவு செய்யப்படாதது உள்ள நிலத்தின் தன்மை மற்றும் பரப்பின் விவரங்கள் ஒவ்வொரு நில அளவை எண் ஆவலது அதன் பகுதியில்.	பயிர் பார்வைமீதும் குறிப்புகள்
(13) எந்த மாதத்தில் பயிர் செய்யப்பட்டது எந்த மாதத்தில் அறுவடை செய்யப்பட்டது.	(14) பயிரின் பெயர்.	(15) பயிரான / அறுவடையான பரப்பு.	(16) உண்மையான பாய்ச்சல் ஆதாரம்.	(17) விளைச்சல் அளவு விழுக்காடு.		
					(அ) வளம், (ஆ) பயனற்ற பயிர், (இ) இயலாத நிலம், (ஈ) விவசாயம் மற்றும் இதர காரியங்களுக்கு பயன் படுத்தப்படும் நிலம், (ஊ) பயிரிடக்கூடாத நிலம், (உ) நிலையான புல்-தரைகளும், மற்றும் இதர மேய்ச்சல் நிலங்களும், (ஊ) விதைக்கப்பட்ட நிகர பரப்பில் சேர்க்கப்படாத மரவகைப் பயிர்களும் தோப்புகளும், (ஏ) நடப்புத் தரிசுகள் (எ) இதர தரிசு நிலங்கள்.	பயிர் பார்வைமீதும் குறிப்புகள்
					பாறை (கூவா)	

*(Handwritten signature)*

GOVERNMENT OF TAMILNADU  
REGISTRATION DEPARTMENT

தமிழ்நாடு அரசு  
பதிவுத்துறை



Certificate of Encumbrance on Property  
சொத்து தொடர்பான வில்லங்கச் சான்று

S.R.O / சாபு.அ கிரணர்	Date / நாள்: 06-Jul-2022
Village / கிராமம்: கொழும்பு கொண்டான்	Survey Details / சர்வே விவரம்: 388/1A2

Search Period / தேடுதல் காலம்: 01-Jan-2022 - 05-Jul-2022

Sr. No./ வ. எண்	Document No. & Year/ ஆவண எண் மற்றும் ஆண்டு	Date of Execution & Date of Presentation & Date of Registration/ எழுதிக் கொடுத்த நாள் & தாக்கல் நாள் & பதிவு நாள்	Nature/ தன்மை	Name of Executant(s)/ எழுதிக் கொடுத்தவர்(கள்)	Name of Claimant(s)/ வாங்கியவர்(கள்)	Vol.No & Page. No/ தொகுதி எண் மற்றும் பக்க எண்
1	1686/2022	05-Jul-2022 05-Jul-2022 05-Jul-2022	குத்தகை ஆவணம்	1. ஆதித புனமெட்டல்(முத.) ஷாஜா(முக.) சசிக்குமார்(முக.) அந்தோணி ர.:பேல்(முக.)	1. குமரேஷ்	
Consideration Value/கைமாற்றுத் தொகை:			Market Value/சந்தை மதிப்பு:	PR Number/முந்தைய ஆவண எண்:		
-			Rs. 1,05,000/-	880/2021		
<b>அட்டவணை 1 விவரங்கள்:</b>						
Property Type/சொத்தின் வகைப்பாடு: விவசாய நிலம்						
Village & Street/கிராமம் மற்றும் தெரு: கொழும்பு கொண்டான்						
Boundary Details:						
கிழக்கு - சர்வே 373 நம்பர் பூமி, சர்வே 388/1பி நம்பர் பூமி மற்றும் சர்வே 388/1ஏ நம்பரில் அரசுக்கு குவாரிக்காக குத்தகைக்கு எழுதிக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள பூமி, மேற்கு - சர்வே 387 மற்றும் சர்வே 373 நம்பர்களில்தென்வடல் புறம்புகல் பாறை, வடக்கு - சர்வே 373 நம்பர் புறம்புகல் பூமி மற்றும் சர்வே 388/1பி நம்பர் பூமி, தெற்கு - சர்வே 387 நம்பர்						
Survey No-Extent/புல எண்-விஸ்தீர்ணம்: 388/1A2 - 2 டெக்டேர். 33 ஏர்ஸ், 5.0 சதுர மீட்டர்						
Schedule Remarks/சொத்து விவரம் தொடர்பான குறிப்புரை: பழனி பதிவு மாவட்டம் கிரணர் சார்பதிகம், பழனி வட்டம், கொழும்புகொண்டான் கிராமம் புன்செய் புலத்தில் அயன் ரீ சர்வே 388/1ஏ நம்பர் புறமே 6.29.0 க்கு பு.ஏ. 15.54 இதில் வடபுறம் மேலுறமாக பு.ஹெ. 4.26.70 க்கு பு.ஏ. 10.54 உள்ள பூமிக்கு நான்கு மால் விபரம் வடக்கு - சர்வே 373 நம்பரில் புறம்போக்கு பூமி மற்றும் சர்வே 388/1பி நம்பர் பூமி கிழக்கு - சர்வே 373 நம்பரில் புறம்போக்கு பூமி, சர்வே 388/1பி நம்பர் பூமி மற்றும்						



தமிழ்நாடு தமிழ்நாடு TAMILNADU

₹.1000

BA 162569

தமிழ்நாடு எண்:- 1895

நாள்: 05.07.2022 T. குமரேஷ்  
கேள்யம் பத்திரம்

R. சேனாபதி

சான்றிதழ் விநியோகம்

L. No. 16 / 2000

கேள்யம், கரணம்-624 617

குத்தகை ஆவணம்.

2022 ம் வருடம் ஜூலை மாதம் 05 ம் தேதி

கோயமுத்தூர் மாவட்டம் மதுக்கரை வட்டம் 641 105, பிச்சனூர் கிராமம், மதுக்கரை வழி, கதவு எண் 234 என்ற முகவரியில் வசிக்கும் தங்கமுத்துக்கவுண்டர் அவர்கள் குமாரர் திரு. T. குமரேஷ் (ஆதார் எண் 5629 9972 1835) (Cell No. 9842208272) -1 (குத்தகை பெறுபவர்)

குத்தகைக்கு விடுபவர்

For AADITH BLUE METALS

1.

2.

3.

குத்தகைக்கு பெறுபவர்

*(Handwritten signature)*

1	குத்தகை 2022ம் வருடத்தில் 1686ம்
2	ஆவணம் 13 நாட்களைக் கொண்டது
3	வரு நாள்
	பதிவு செய்தவர்



திண்டுக்கல் மாவட்டம் பழனி வட்டம் கொழுமங்கொண்டான் கிராமம் சர்வே 381/2A1 நம்பர் புலத்தில் பதிவு அலுவலகம் கொண்டு இயங்கிவரும் M/S AADITH BLUE METALS (PAN AAPFA5878F) என்ற நிறுவனத்திற்காக ஷே நிறுவனத்தில் சமவிகித பங்குதாரர்களான

கேரள மாநிலம், திருச்சூர் 680301 , புதுக்காடு அஞ்சல் CG தியேட்டர், புலிக்கண் வீடு என்ற முகவரியில் வசிக்கும் ரஃபேல் (RAPHEL) அவர்கள் குமாரர் திரு. அந்தோணி ரஃபேல் (ANTONY RAPHEL) (ஆதார் எண் 319246766393) (PAN ACIPA9300K) -1




கேரள மாநிலம், திருச்சூர், 680563, அம்மாடம். பாராளம், வெட்டியாட்டில் வீடு, என்ற முகவரியில் வசிக்கும் வெட்டியாட்டில் உன்னிரி ராமகிருஷ்ணன் (VETTIYATTIL UNNIRI RAMAKRISHNAN) அவர்கள் குமாரர் திரு. சசிக்குமார் (SASIKUMAR) (ஆதார் எண் 271938404949) (PAN AKLPS8223L) -2

கேரள மாநிலம், திருச்சூர், 680310, தொட்டிப்பால் & அஞ்சல். தொட்டிப்பால் பள்ளம், வெள்ளாம்பரம்பில் வீடு, என்ற முகவரியில் வசிக்கும் V.K. பாஸ்கரன் (V.K. BHASKARAN) அவர்கள் குமாரர் திரு. V.B. ஷாஜு (V.B. SHAJU) (ஆதார் எண் 705055045492) (PAN BHZPS0405C) -3 ஆகிய மூன்று பேர்களும் ஷே M/S AADITH BLUE METALS என்ற நிறுவனத்தின் பங்குதாரர்கள் என்ற முறையில் -2 (குத்தகைக்கு விடுபவர்கள்) ஆகிய நாம் இரண்டு பார்ட்டிகளும் சேர்ந்து எழுதி வைத்துக்கொண்ட குத்தகை ஆவணம் என்னவென்றால்,

குத்தகைக்கு விடுபவர்

குத்தகைக்கு பெறுபவர்

For AADITH BLUE METALS

1. 
2. 
3. 



1. குத்தகம் 2022ம் வருடத்திய 1686ம்  
ஆவணம் 13 தாள்களாகக் கொண்டது  
2 வது தாள்  
பதிவு அலுவலர்





இதன் கீழ்க்காணும் சொத்து விபரத்தில் கண்ட சொத்துக்களானது M/S AADITH BLUE METALS என்ற நிறுவனத்தின் சார்பாக திரு. ஆண்டனி ரபீல், திரு.V.R. சசிக்குமார் மற்றும் திரு. V.B. ஷாஜா ஆகியோர்கள் பெயரில் பங்குதாரர்கள் என்ற முறையில் கூட்டாக சேர்ந்து சென்ற 14.06.2021ம் தேதியில் கீரனூர் சார்பதிவகத்தில் 880/2021 ம் நம்பராக பதிவு செய்யப்பட்டுள்ள கிரைய ஆவணத்தின்படி கிரையம் பெற்று அதன் படி M/S AADITH BLUE METALS என்ற நிறுவனத்திற்கு திண்டுக்கல் மாவட்டம், பழனி வட்டம், கொழுமங்கொண்டான் கிராமம் சர்வே 388/1ஏ நம்பர் பு.ஏ. 10.54 உள்ள பரப்பானது பாத்தியப்பட்டது.

மேற்படி பூமியில் 1 லக்க மிட்ட திரு.T. குமரேஷ் என்பவருக்கு கீழ் கண்ட நிபந்தனைகளுக்கு உட்பட்டு குத்தகைக்கு விடுவதற்கு 2,3,4 லக்க நபர்கள் ஒப்புக்கொண்டு உள்ளார்கள்

குத்தகை தொகை - ரூ. 15,000/- (வருடம் ஒன்றுக்கு)

குத்தகை காலம் - 7 (ஏழு) ஆண்டுகள்


மொத்த குத்தகை தொகை -ரூ.1,05,000/-

குத்தகைக்கு விடுபவர்

For AADITH BLUE METALS

1. 
2. 
3. 

குத்தகைக்கு பெறுபவர்



பதிவு எண் 2022ம் வருடத்திய 1686ம்  
ஆவணம் 13 நாள் கவனக் கொண்டது  
3 வறு தாள்  
பதிவு அலுவலர்



ஷரத்துக்கள்

1. கீழே சொத்து விபரத்தில் கண்ட சொத்துக்களை 2 வது பார்ட்டிகள் 1வது பார்ட்டிக்கு இன்று முதல் ஏழு ஆண்டுகளுக்கு வருடம் ஒன்றுக்கு ரூ.15,000/- (ரூபாய் பதினைந்தாயிரம் மட்டும்) வாடகை வீதத்தில் குத்தகைக்கு விட்டுள்ளார்கள்.

2. 1வது பார்ட்டி மேற்குறிப்பிட்ட 7 (ஏழு) வருடங்களுக்கு குத்தகைக்கு எடுத்துக் கொண்டு இன்றைய தேதியில் முன்பணமாக ரூபாய் 50,000/- (ரூபாய் ஐம்பதாயிரம் மட்டும்) நம்மில் 1வது பார்ட்டிகளிடமிருந்து 2வது பார்ட்டிகள் ரொக்கமாக பெற்றுக் கொண்டுள்ளார்கள்.




கீழே சொத்து விபரத்தில் குறிப்பிட்டுள்ள சொத்திற்கான வரிகளை மேற்படி 2வது பார்ட்டிகள் செலுத்த சம்மதிக்கிறார்கள்.

3. கீழ்க்கண்ட குத்தகை சொத்தை பொருத்து அரசு சம்பந்தமாக ஏதாவது கையொப்பம் தேவைப்பட்டால் நம்மில் 2வது பார்ட்டிகள் கையொப்பம் செய்ய சம்மதிக்கிறார்கள்.

குத்தகைக்கு விடுபவர்

குத்தகைக்கு பெறுபவர்

For AADITH BLUE METALS

1. 
2. 
3. 



புத்தகம் 2022-ம் வருடத்தில் 1686ம்  
ஆவணம்-13 தாள்களைக் கொண்டது  
4 வது தாள்  
பதிவு அலுவலர்



அனுமதியும் நம்மில் 1வது பார்ட்டி பெயரில் பெற்றுக் கொள்ள வேண்டியது இந்தப்படிக்கு நாம் சேர்ந்து எழுதி வைத்துக் கொண்ட குத்தகை ஆவணம் ஆகும்.

### சொத்து விபரம்

பழனி பதிவு மாவட்டம் கீரனூர் சார்பதிவகம், பழனி வட்டம், கொழுமங்கொண்டான் கிராமம் புன்செய் புலத்தில் அயன் ரீ

சர்வே 388/1ஏ நம்பர் பு.ஹெ. 6.29.0 க்கு பு.ஏ. 15.54 இதில் வடபுறம் மேல்புறமாக பு.ஹெ. 4.26.70 க்கு பு.ஏ. 10.54 உள்ள பூமிக்கு நான்கு மால் விபரம்

வடக்கு - சர்வே 373 நம்பரில் புறம்போக்கு பூமி மற்றும் சர்வே 388/1பி நம்பர் பூமி

கிழக்கு - சர்வே 373 நம்பரில் புறம்போக்கு பூமி, சர்வே 388/1பி நம்பர் பூமி மற்றும் சர்வே 388/1ஏ நம்பரில் ஏற்கனவே அரசுடன் குத்தகைக்கு பதிவு செய்யப்பட்டுள்ள பூமி மற்றும் சர்வே 389 நம்பர் பூமி

தெற்கு - சர்வே 387 நம்பர் பூமி மற்றும் சர்வே 388/1ஏ நம்பரில் ஏற்கனவே அரசுடன் குத்தகைக்கு பதிவு செய்யப்பட்டுள்ள பூமி

குத்தகைக்கு விடுபவர்

குத்தகைக்கு பெறுபவர்

For AADITH BLUE METALS

1.

2.

3.

குத்தகை 2022 வகுப்பில் 1686 ஆவணம் 12 தாள்களைக் கொண்டது 5 வது தாள் பதிவு புலவலர்
--



மேற்கு - சர்வே 387 நம்பரில் தென்வடல் புறம்போக்கு பாதை மற்றும் சர்வே 373 நம்பரில் புறம்போக்கு பூமி

இதன் மத்தியில் றை பு.ஹெ. 4.26.7 க்கு பு.ஏ 10.54 உள்ள பூமியில் மேல்கோடு தென்வடலாக பு.ஹெ. 2.33.5 க்கு பு.ஏ. 5.76 (ஐந்து ஏக்கர்) யும்.

(தற்கால சட்டிவிஷன்படி சர்வே 388/1A2 நம்பருக்கு கட்டுப்பட்டது) றை பூமிகளுக்கு தானையூத்து கள்ளிமந்தயம் மெயின் ரோட்டிலிருந்து டெயில் பாதையிலிருந்து சர்வே 387 நம்பர் புறம்புகல் வழியாகவும் சர்வே 381/2A2 சர்வே 381/1A1 ஆகிய நம்பர்கள் வழியாகவும் போக்குவரத்து செய்து கொள்ளும் பாதைப் பாத்தியமும் மாமூல் பாதைப் பாத்தியமும் சேர்ந்து.

குத்தகைக்கு விடுபவர்



குத்தகைக்கு பெறுபவர்

For AADITH BLUE METALS

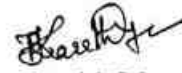
1. 
2. 
3. 



சாட்சிகள்:

1. 	8.செல்வராஜ், த/பெ.பாலகிருஷ்ணன், பெருமாள்சாமி நகர், பிகே.புதூர், குனியமுத்தூர், கோயமுத்தூர் மாவட்டம். (ஆதார் எண்.4498 7690 2605)
2. 	கொல்லேரி ராஜேஷ் த/பெ. அச்சுதன் நாயர், பாராளம், திருச்சூர் கேரள மாநிலம் (ஆதார் எண் 7133 0181 5464 )

ஆவணம் நபார் செய்தவர்



R. கார்த்திகேயன்,  
ஆவண எழுத்தர்,  
உரிமம் எண் B2/PLN/2019, புஷ்பத்தூர் 624 618

1 புத்தகம் 2022ம் வருடத்திய 1686ம்  
ஆவணம் 13 தாள்களைக் கொண்டது  
6 வது தாள்  
புதிது அனுலவர்



R/கீரனூர்/புத்தகம்-1/1686/2022

புத்தகம் 2022-ம் ஆண்டு வகுப்பிடம் 1686  
ஆவணம் 13 தாள்களைக் கொண்டது  
கீரனூர் காவல்துறை  
புத்தகம் 2022-ம் ஆண்டு

1899ம் ஆண்டு இந்திய முத்திரைச் சட்டம் 42வது பிரிவின் கீழானது

2022ம் ஆண்டு வரிசை எண் 752



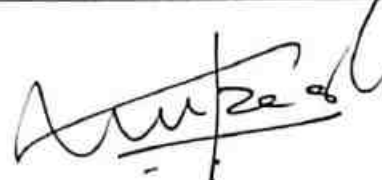







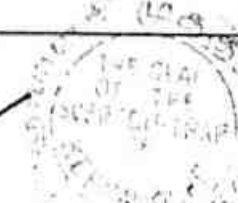

மதுக்கரை வழி. கதவு எண் 2/34. பிச்சனூர். மதுக்கரை. கோயம்புத்தூர். தமிழ்நாடு, இந்தியா. 641105-ல் வசிக்கும் திரு குமரேஷ் என்பவரிடமிருந்து ₹ 550/- (ரூபாய் ஐந்துநூற்று ஐம்பது மட்டும்) இந்த ஆவணத்திற்காக இந்திய முத்திரைச் சட்டம் 41வது பிரிவின் படி குறைவாயிருந்த முத்திரைக் கட்டணம் வசூலிக்கப்பட்டது என நான் இதன் மூலம் சான்றளிக்கிறேன்.







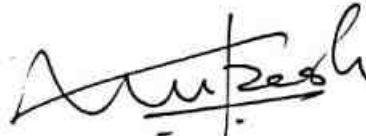

சார்பதிவாளர் : கீரனூர்  
நாள்: 05-07-2022

சார்பதிவாளர் மன்றம் இந்திய முத்திரைச் சட்டம் பிரிவு  
சார்பதிவாளர்  
கீரனூர்.

2022 ஆம் ஆண்டு ஜூலை மாதம் 05ம் தேதி பி.பி. 03.31 மணியளவில் கீரனூர் சார்பதிவாளர் அலுவலகத்தில் தாக்கல் செய்து கட்டணம் ₹ 1,720/- செலுத்தியவர்

<p>இடது பெருவிரல்</p>  	 <p>செடுதல் விவரங்கள் ஆவண வாசகத்தில் உள்ளபடி</p>	
<p>எழுதிக் கொடுத்ததாக ஒப்புக் கொண்டவர் இடது பெருவிரல்</p>  	 <p>"சம்மதத்துடன் கூடிய ஆதார் அங்கீகாரம்" என்ற வழி இந்த நபரின் அடையாளம் விரல் ரேகை மூலம் ஆதார் ஆணையத்துடன் சரிபார்க்கப்பட்டது ஒப்பிட்டு எண் : UKC.71871293d3ab74e15a4f218399d04c104fc4d1 (Details from UIDAI : Shaju V. B S/O: Bhaskaran V. K, 10-03-1971, xxxxxxxx5492)</p>	
<p>எழுதிக் கொடுத்ததாக ஒப்புக் கொண்டவர் இடது பெருவிரல்</p>  	  <p>"சம்மதத்துடன் கூடிய ஆதார் அங்கீகாரம்" என்ற வழி இந்த நபரின் அடையாளம் விரல் ரேகை மூலம் ஆதார் ஆணையத்துடன் சரிபார்க்கப்பட்டது ஒப்பிட்டு எண் : UKC.097070396291398b2a4c2d9944d4a2b4fc674b (Details from UIDAI : Sasikumar S/O: Ramakrishnan, 30-</p>	

R/கீரனூர்/புத்தகம்-1/1686/2022


	05-1971, xxxxxxxx4949)	
<p>எழுதிக் கொடுத்ததாக ஒப்புக் கொண்டவர் இடது பெருவிரல்</p> 	 <p>'சம்மதத்துடன் சூடிய ஆதார் அங்கீகாரம்' என்ற வழி இந்த நபரின் அடையாளம் விரல் ரேகை மூலம் ஆதார் ஆணையத்துடன் சரிபார்க்கப்பட்டது. ஒப்பீட்டு எண் : UKC:6063848b735a37108e4133944382856e8eada6 (Details from UIDAI : Antony Raphael , 25-05-1968, xxxxxxxx6393)</p>	
<p>எழுதி வாங்கியதாக ஒப்புக் கொண்டவர் இடது பெருவிரல்</p> 	 <p>'சம்மதத்துடன் சூடிய ஆதார் அங்கீகாரம்' என்ற வழி இந்த நபரின் அடையாளம் விரல் ரேகை மூலம் ஆதார் ஆணையத்துடன் சரிபார்க்கப்பட்டது. ஒப்பீட்டு எண் : UKC:070290fda5d9cc73d94099b3efd3ce8475ee1e (Details from UIDAI : Kumaresh.T S/O: Thangamuthu, 03-09-1970, xxxxxxxx1835)</p>	

2022 ஆம் ஆண்டு ஜூலை மாதம் 5ம் நாள்

  
**சார்பதிவாளர்**  
 வெண்மதி ப...  
 சார்பதிவாளர்  
 கீரனூர்

R/கீரனூர்/புத்தகம்-1/1686/2022 எண்ணாகப் பதிவு செய்யப்பட்டது

நாள்: 05/07/2022  
 கீரனூர்

  
**சார்பதிவாளர்**  
 வெண்மதி ப...  
 சார்பதிவாளர்  
 கீரனூர்.

புத்தகம் 2022ம் வருடத்தில் 1686  
 ஆவணம் 13 தாள்களைக் கொண்டது  
 8 வது தாள்  
 பதிவு அலுவலர்





தமிழக அரசு

வருவாய்த் துறை

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

மாவட்டம் : திண்டுக்கல்

வட்டம் : பழனி

வருவாய் கிராமம் : கொழுமகொண்டான்

பட்டா எண் : 1369

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1. M/S AADITH BLUE METALS

புல எண்	உட்பிரிவு	புன்செய்		நன்செய்		மற்றவை		குறிப்புகரைகள்
		பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
		ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக் - ஏர்	ரூ - பை	
388	1A2	4 - 26.70	5.29	--	--	--	--	2022/0105 /13/260116--2022 /13/21/000119SD -- 09-04-2022
		4 - 26.70	5.29					

குறிப்பு2 :



- மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் <https://eservices.tn.gov.in> என்ற இணைய தளத்தில் 13/21/064/01369/140409 என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
- இத் தகவல்கள் 05-07-2022 அன்று 01:57:43 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
- சைப்பேசி கேமராவின் 2D barcode படிப்பான் மூலம் படித்து 3G/GPRS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

புத்தகம் 2022ம் வருடத்திய 1686ம்  
ஆவணம் 13 தாள்களைக் கொண்டது  
9 வது தாள்  
பதிவு அலுவலர்




7/5/2022, 2:01 PM




ரணா

11/11/20

**आयकर विभाग**  
**INCOME TAX DEPARTMENT**  
**AADITHBLUEMETALS**



**भारत सरकार**  
**GOVT. OF INDIA**



**07/05/2008**  
 Permanent Account Number  
**AAPFA5878F**

12122008




புத்தகம் 2020-ல் வருடத்தில் 1686 ம்  
 ஆவணம் 13 நாள் கணம் கிடைக்க  
 10 வது தரம்  
 பதிவு செய்யப்பட்டது



Scanned with CamScanner



भारत सरकार  
 GOVERNMENT OF INDIA  
 Kumaresh T.  
 DOB 03/09/1970  
 Male / MALE




5629 9972 1835

भारतीय विज्ञान प्रणाली प्राधिकरण  
 AADYAR  
**Address:**  
 561 Thangammuthu, 2/34  
 PEELAMB, PEELAMB P.O.  
 MADURAKATA USA, Peelnamb  
 Karnataka  
 Pin - 560011, 041775

5629 9972 1835

*Handwritten signatures:*  
 [Signature 1]  
 [Signature 2]  
 [Signature 3]

*Handwritten signature:*  
 [Signature]

Listed 1028th and 1686th  
 ground 13th peelnamb  
 11 up road  
 [Signature]




**ഭാരത-സർക്കാർ**  
**GOVERNMENT OF INDIA**



 പേര് നാമം  
**Antony Raphael**  
 പിതാവിന്റെ നാമം  
**Father: RAPHEL**

ജനന വർഷം/Year of Birth: 1968  
 ലിംഗം / Male



**3192 4676 6393**

**ആധാർ - സാധാരണക്കാരുടെ ആവകാശം**


**ഭാരതീയ സർവ്വീസുകളുടെ അതോറിറ്റി**  
**UNIQUE IDENTIFICATION AUTHORITY OF INDIA**

വിലക്കില്ലാത്ത സർവ്വീസുകൾ  
 സി.ജി. തിയേറ്റർ വീ.പി.ഒ. പാറപ്പുക്കാട്, നന്ദിക്കര, തിരുസൂർ, കേരളം, 680001

Address: PULIKKAN HOUSE, C G THEATRE VIA, PUDUKAD P O, Parappukkara, Nandikkara, Thirssur, Kerala, 680001

1800 180 1847    help@uidai.gov.in    www.uidai.gov.in    P.O. Box No.1847, Bengaluru-560 001


**ഭാരത-സർക്കാർ**  
**GOVERNMENT OF INDIA**



 പേര് നാമം  
**Sasikumar**

ജനന വർഷം/Year of Birth: 1971  
 ലിംഗം / Male



**2719 3840 4949**

**ആധാർ - സാധാരണക്കാരുടെ ആവകാശം**


**ഭാരതീയ സർവ്വീസുകളുടെ അതോറിറ്റി**  
**UNIQUE IDENTIFICATION AUTHORITY OF INDIA**

വിലക്കില്ലാത്ത സർവ്വീസുകൾ  
 ശ്രീ.രാമകൃഷ്ണൻ വേട്ടിയൻ്റെ വീട്, പാറാമ, തിരുസൂർ, അമ്മദമം, കേരളം, 680563

Address: S/O Ramakrishnan, Vettiyanil House, Paralam Thirssur Ammadam, Kerala, 680563

1800 180 1847    help@uidai.gov.in    www.uidai.gov.in    P.O. Box No.1847, Bengaluru-560 001


**ഭാരത-സർക്കാർ**  
**GOVERNMENT OF INDIA**



 പേര് നാമം  
**Shaju V. B**

ജനന വർഷം/Year of Birth: 1973  
 ലിംഗം / Male



**7050 5504 5492**

**ആധാർ - സാധാരണക്കാരുടെ ആവകാശം**


**ഭാരതീയ സർവ്വീസുകളുടെ അതോറിറ്റി**  
**UNIQUE IDENTIFICATION AUTHORITY OF INDIA**

വിലക്കില്ലാത്ത സർവ്വീസുകൾ  
 ശ്രീ.വേലാപരമ്പലം വീട്, തോട്ടപ്പാലം, തോട്ടപ്പാലം, തിരുസൂർ, തോട്ടപ്പാലം, കേരളം, 680310

Address: S/O Bhaskaran V K, Vellamparambil House Thottippal, Behind Temple Thottippal, Thottippal, Thirssur, Thottippal, Kerala, 680310

1800 180 1847    help@uidai.gov.in    www.uidai.gov.in    P.O. Box No.1847, Bengaluru-560 001

*Handwritten signatures*

*Handwritten signature*

പുനർകേൾ 2022-ൽ വരുത്തിയ 1686  
 ആവകാശം 13 താളിപ്പറമ്പൽ റോഡിലെ  
 12 വതു താൾ  
 ഉദ്യോഗസ്ഥൻ

भारत सरकार  
GOVERNMENT OF INDIA



செல்வராஜ் பாலகிருஷ்ணன்  
Selvaraj Balakrishnan  
பிறந்த நாள்/ DOB: 29/05/1971  
ஆண் / MALE



4498 7690 2605

எனது ஆதார், எனது அடையாளம்.

भारतीय पहिचान-पत्र प्रधिकरण  
Unique Identification Authority of India

மேலர்  
S/O செல்வராஜன் 11  
பெரியார் வீடு பார் 12 2  
புது கழிப்பாறை  
தென் கோட்டை  
பின்பு 605 - 641008

Address  
S/O Balakrishnan 11 PERUMA,  
SAMI NAGAR PERUMATHUR  
Kuppamamur, Coimbatore  
Tamil Nadu - 641008

4498 7690 2605

MEERA AADHAAR, MERI PEHACHAN

ഭാരത സർക്കാർ  
Government of India



കല്ലേരി രാജേഷ്  
Kollery Rajesh  
ജനന തീയതി/DOB: 05/04/1972  
പുരുഷൻ/ MALE



7133 0181 5464

എന്റെ ആധാർ, എന്റെ ഐഡന്റിറ്റി

भारतीय पहिचान-पत्र प्रधिकरण  
Unique Identification Authority of India

Address:  
S/O: Achuthan Nair, Thekke Pullil  
House, Parppkadavu, Paralam,  
Thrissur,  
Kerala - 680563

റജിസ്ട്രേഷൻ  
ചുരുക്കം / കുറുക്കൽ വേഗ്  
മുക്ക്, പാർപ്പകാവു പാറലം  
തൃശ്ശൂർ,  
കേരളം - 680563

7133 0181 5464

*Handwritten signatures*

*Handwritten signature*

14<sup>ആ</sup> മാർച്ച് 2022<sup>ലെ</sup> സമയം 16:86  
 കൃഷ്ണൻ 13 താമസം 13  
 13 വയസ്സ്  
*Handwritten signature*

