

வரைவு EIA / EMP அறிக்கை

FOR

உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரிகள்

A. திட்ட ஆதரவாளர் விவரங்கள்		
பெயர்	M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்	M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்.
முகவரி	1A, மணிகண்டன் நகர், ஹஸ்தினாபுரம் சென்னை - 600 064	
பி. இருப்பிட விவரங்கள்		
அளவு	5.530 ஹெக்டேர்	4.045 ஹெக்டேர்
சர்வே எண்.	204/1,2,3, 205, 206/1,2,3 ,4,5,6, 7,8,9	172/2B, 172/2C, 172/2D மற்றும் 172/7
இடம்	பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு	
C. தயாரிப்பு விவரங்கள்		
உற்பத்தி	உடைகல் 11,12,850மீ ³ , கிராவல் - 91518மீ ³	உடைகல் -5,33,830மீ ³ , கிராவல் - 63,584மீ ³
ஆழம்	52 மீ	42 மீ
குத்தகை காலம்	10 ஆண்டுகள்	10 ஆண்டுகள்
D. EIA/EMP விவரங்கள்		
ToR குறிப்பு	TO24B0108TN5769905N தேதி 11.06.2024	TO24B0108TN5364690N தேதி 07.06.2024
அடிப்படை கண்காணிப்பு	கோடை காலம், (மார்ச் - மே 2024)	

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,



Creating Possibilities

வகை - B1

செப்டம்பர் 2024

புரோ குறியீடு:
CEC/EMP/MI-221

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

EIA/EMP அறிக்கையின் திருத்தங்கள்

திருத்த எண்	அறிக்கையின் நிலை	சமர்ப்பிக்க வேண்டிய தேதி
00/செப்/24	வரைவு EIA /EMP அறிக்கை	03.09.2024

தமிழ்நாடு, செங்கல்பட்டு மாவட்டம், மதுராந்தகம் வட்டம், பெரியவெண்மணி கிராமத்தில் M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரியின் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு & சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்ட அறிக்கை கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ் ஆல் தயாரிக்கப்பட்டு மற்றும் பணியாளர்களின் சரியான மதிப்பாய்வு மற்றும் திட்ட ஆதரவாளர்கள் அவர்களின் ஆலோசனைக்குப் பிறகு கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ் இன் EIA ஒருங்கிணைப்பாளர், CEO திரு. P.கிரி அவர்களால் சமர்ப்பிக்க அங்கீகரிக்கப்பட்டது. EIA/EMP அறிக்கையின் தற்போதைய திருத்த எண் 00/செப்/24 ஆகும், இது மேலே உள்ள அட்டவணையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள திருத்தத்தின்படி இது வரைவு EIA/EMP அறிக்கை என்பதைக் குறிக்கிறது.

கையொப்பம்:

தேதி: 03.09.2024



திட்ட முன்மொழிவு அறிவிப்பு

நாங்கள், M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட், தமிழ்நாடு, செங்கல்பட்டு மாவட்டம், மதுராந்தகம் வட்டம், பெரியவெண்மணி கிராமத்தில் சர்வே எண்- 204/1, 204/2, 204/3, 205, 206/1, 206/2, 206/3, 206/4, 206/5, 206/6, 206/7, 206/8 & 206/9-ல், 5.53.0 ஹெக்டேர் சுரங்க குத்தகை பரப்பளவில் உடைகல் மற்றும் கிராவல் உற்பத்தி செய்வதற்கு EIA அறிவிப்பு 2006 இன் கீழ் SEIAA, தமிழ்நாட்டின் கடிதம் TO24B0108TN5769905N தேதி 11.06.2024 வாயிலாக சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு குறிப்பீடு (TOR) பெற்றுள்ளனர்.

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 23.12.2026 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.

L. Sivakumar

M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட்.
லிமிடெட்
நாள்: 03.09.2024

திட்ட முன்மொழிவு அறிவிப்பு

நாங்கள், M/s. உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட், தமிழ்நாடு, செங்கல்பட்டு மாவட்டம், மதுராந்தகம் வட்டம், பெரியவெண்மணி கிராமத்தில் சர்வே எண்- 172/2B, 172/2C, 172/2D & 172/7-ல், 4.04.50 ஹெக்டேர் சுரங்க குத்தகை பரப்பளவில் உடைகல் மற்றும் கிராவல் உற்பத்தி செய்வதற்கு EIA அறிவிப்பு 2006 இன் கீழ் SEIAA, தமிழ்நாட்டின் கடிதம் TO24B0108TN5364690N தேதி 07.06.2024 வாயிலாக சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு குறிப்பீடு (TOR) பெற்றுள்ளனர்.

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 23.12.2026 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.



M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ்
பிரைவேட் லிமிடெட்
நாள்: 03.09.2024



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 இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ் (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 23.03.2026 வரை செல்லுபடியாகும்.

M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட், தமிழ்நாடு, செங்கல்பட்டு மாவட்டம், மதுராந்தகம் வட்டம், பெரியவெண்மணி கிராமத்தில் சர்வே எண்- 204/1, 204/2, 204/3, 205, 206/1, 206/2, 206/3, 206/4, 206/5, 206/6, 206/7, 206/8 & 206/9-ல், 5.53.0 ஹெக்டேர் சுரங்க குத்தகை பரப்பளவில் உடைகல் மற்றும் கிராவல் உற்பத்தி செய்வதற்கு EIA அறிவிப்பு 2006 இன் கீழ் SEIAA, தமிழ்நாட்டின் கடிதம் TO24B0108TN5769905N தேதி 11.06.2024 வாயிலாக சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு குறிப்பீடு (TOR) பெற்றுள்ளனர்.

M/s. உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட், தமிழ்நாடு, செங்கல்பட்டு மாவட்டம், மதுராந்தகம் வட்டம், பெரியவெண்மணி கிராமத்தில் சர்வே எண்- 172/2B, 172/2C, 172/2D & 172/7-ல், 4.04.50 ஹெக்டேர் சுரங்க குத்தகை பரப்பளவில் உடைகல் மற்றும் கிராவல் உற்பத்தி செய்வதற்கு EIA அறிவிப்பு 2006 இன் கீழ் SEIAA, தமிழ்நாட்டின் கடிதம் TO24B0108TN5364690N தேதி 07.06.2024 வாயிலாக சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு குறிப்பீடு (TOR) பெற்றுள்ளனர்.

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

M/s கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

9/4b, Bharathwajar Street, East Tambaram, Chennai – 600 059.

Ph : 22395170, 9444133619, fax : 91-44-22396643.

e-mail : cecgiri@yahoo.com, web : www.creativeengineers.co.in

இணைப்பு - VII

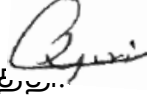
EIA க்கு பங்களிக்கும் நிபுணர்களின் அறிவிப்பு க்கான அறிக்கை

உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரிகளுக்கான ஒருங்கிணைந்த EIA/EMP அறிக்கை. M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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

EIA ஒருங்கிணைப்பாளர்:

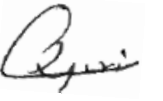
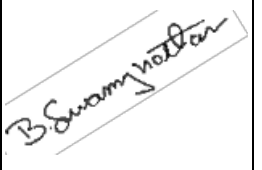
பெயர்: **பி.கிரி**

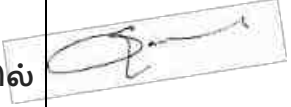



கையொப்பம் மற்றும் 

ஈடுபாட்டின் காலம்: **பிப்ரவரி 2024 முதல்**



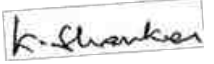
தொடர்பு தகவல்: **09444133619**

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"> அடிப்படை கண்காணிப்பு நிலையங்களை அடையாளம் காணுதல் மற்றும் பொருந்தக்கூடிய தரநிலைகள் தொடர்பாக கண்காணிக்கப்படும் தரவுகளை ஆய்வு செய்தல். தூசி, சுரங்கம் மற்றும் பிற செயல்பாடுகளால் வாயு வெளியேற்றம் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய காற்று மாசுபாட்டின் ஆதாரங்களை கண்டறிதல் பாதிப்புகளை கண்டறிதல் & தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் பரிந்துரை காலம்: பிப்ரவரி 2024 முதல்	
		பி.சுவாமிநாதன்	<ul style="list-style-type: none"> காற்று உயர்ந்ததற்கான மைக்ரோ வானிலை தரவுகளின் தரவு விளக்கம். மாசுபடுத்தும் மூலத்தைக் கண்டறிதல் மற்றும் தகுந்த தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் பரிந்துரை. காலம்: மார்ச் 2024 முதல்	

2	WP*	ஜி.சந்தியா	<ul style="list-style-type: none"> • பொருந்தக்கூடிய தரநிலைகளைப் பொறுத்து கண்காணிக்கப்படும் தரவின் ஆய்வு. • தண்ணீர் தேவை மற்றும் ஆதாரத்தை கண்டறிதல் • நீர் சமநிலை வரைபடம் தயாரித்தல் • நீர் மாசுபடுத்தும் ஆதாரங்களைக் கண்டறிதல் • மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீரின் தரத்தில் திட்டத்தின் தாக்கம் • நீர் மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் பரிந்துரை <p>காலம்: மார்ச் 2024 முதல்</p>	
3	SHW*	பி.கிரி	<ul style="list-style-type: none"> • கனிம மற்றும் சுரங்க செயல்பாட்டின் கழிவுகளை அளவிடுதல் • கழிவுகளை அகற்றும் முறை மதிப்பீடு • துணிப்பு மேலாண்மை திட்டத்தை வழங்குதல் • மேற்பரப்பு ரன்ஆஃப் மேலாண்மை கட்டமைப்பு தேவைகளை வழங்குதல். • அபாயகரமான கழிவுகளை கண்டறிதல் மற்றும் அதை அகற்றும் விவரங்கள் <p>காலம்: பிப்ரவரி 2024 முதல்</p>	
4	SE*	ஆர்.பாபுராஜ்	<ul style="list-style-type: none"> • ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள கிராமங்களை அடையாளம் காணுதல் மற்றும் ஆய்வுப் பகுதிக்குள் உள்ள கிராமங்களின் மக்கள்தொகை விவரத்தை இறுதி செய்தல். • EIA/EMP அறிக்கையில் SE செயல்பாட்டு பகுதிக்கு தொடர்புடைய பிரிவுகளைத் தயாரித்தல் <p>காலம்: மார்ச் 2024 முதல்</p>	
5	EB*	பி.சுவாமிநாதன்	<ul style="list-style-type: none"> • இந்தத் திட்டத்துடன் தொடர்புடைய தற்போதைய தரவுகளின் ஆய்வு. • முதன்மைக் கள ஆய்வின் அடிப்படையில் மைய, இடையக மண்டலம் மற்றும் வனப் பகுதிக்கு தனித்தனியாக தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் விவரங்களை ஆய்வு செய்தல். • இனங்களை அடையாளம் காணுதல், ஆய்வுப் பகுதியில் இருக்கும் விலங்கினங்களின் அட்டவணையைக் குறிக்கிறது • உயிரியல் சூழலின் மீதான தாக்கத்தை மதிப்பீடு செய்தல் மற்றும் தணிக்கும் நடவடிக்கைகளின் பரிந்துரை • மைய மண்டலத்தில் ஏற்கனவே உள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட பசுமைப் பட்டை மேம்பாடு / 	

			தோட்டம் பற்றிய விவரங்களை சேகரித்து வழங்குதல் காலம்: மார்ச் 2024 முதல்	
6	HG*	கே.சங்கர்	<ul style="list-style-type: none"> • மைய மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்தில் தற்போதுள்ள மேற்பரப்பு வடிகால் ஏற்பாடுகள் பற்றிய ஆய்வு, இந்த வடிகால் பாதைகளில் சுரங்கத்தால் ஏற்படும் பாதிப்பு மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் பரிந்துரை • மைய மண்டலம் மற்றும் ஆய்வுப் பகுதிக்கான தளத்தின் குறிப்பிட்ட நிலத்தடி நீர் அட்டவணை விவரங்களை ஆய்வு செய்தல். • ஆய்வுப் பகுதியில் மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீரின் நீரியல் அம்சங்களை ஆய்வு செய்தார் • சுரங்க செயல்பாட்டின் காரணமாக நீரியல் பாதிப்பைப் பற்றிய ஆய்வு • நிலத்தடி நீர் மட்டத்தை அதிகரிக்க RWH போன்ற தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைத்தல் காலம்: மார்ச் 2024 முதல் 	K. Shanker
7	ஜியோ*	கே.சங்கர்	<ul style="list-style-type: none"> • ML பகுதி மற்றும் சுற்றியுள்ள பகுதிகளின் புவியியல் ஆய்வு. • கனிம கலவை பற்றிய விவரங்களை வழங்கவும் காலம்: மார்ச் 2024 முதல் 	K. Shanker
8	எஸ்சி*	பி.சுவாமிநாதன்	<ul style="list-style-type: none"> • மண் விவரம் பற்றிய ஆய்வு • மண்ணின் மீதான தாக்கத்தை மதிப்பீடு செய்தல் மற்றும் தோட்டத் திட்டத்தை பரிந்துரைத்தல். காலம்: மார்ச் 2024 முதல் 	B. Swamy Nathan
9	AQ*	ஜி.சந்தியா	<ul style="list-style-type: none"> • உமிழ்வு விவரங்களின் அளவு • ஆய்வுப் பகுதியின் காற்றின் தரக் கணிப்பு மீதான திட்டத்திற்குப் பிந்தைய தாக்கத்திற்கான காற்றின் தர மாதிரியாக்கம். • ஐசோப்லெத்தின் பகுப்பாய்வு உருவாக்கப்பட்டது • AAQ கண்காணிப்பு இடங்களில் திட்டத்திற்குப் பிந்தைய செறிவுக்கு வந்தடைதல் • மாதிரியில் உள்ளீடு செய்வதற்கு பொருத்தமான வடிவத்தில் வானிலை தரவுகளை தயாரித்தல் • ஐசோப்லெத்தின் தலைமுறை மற்றும் தரவு விளக்கத்திற்கான மாதிரியின் உருவகப்படுத்துதல். • உருவாக்கப்படும் உமிழ்வுகள் காரணமாக AAQ கண்காணிப்பு இடங்களில் ஏற்படும் தாக்கத்தை 	

			<p>ஆய்வு செய்தல்.</p> <ul style="list-style-type: none"> EIA/EMP அறிக்கையில் AQ செயல்பாட்டு பகுதிக்கு தொடர்புடைய பிரிவுகளைத் தயாரித்தல். <p>காலம்: மார்ச் 2024 முதல்</p>	
10	என்வி*	பி.கிரி	<ul style="list-style-type: none"> அடிப்படை கண்காணிப்பு நிலையங்களை அடையாளம் காணுதல் மற்றும் பொருந்தக்கூடிய தரநிலைகள் தொடர்பாக கண்காணிக்கப்படும் தரவுகளை ஆய்வு செய்தல். விஞ்ஞான மதிப்பீட்டின் அடிப்படையில் முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கையின் காரணமாக இரைச்சல் நிலை மற்றும் அதிர்வு அளவைக் கணிக்கவும். ஒலி மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைத்தல், நில அதிர்வுகளை கட்டுப்படுத்துவதற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைத்தல் <p>காலம்: மார்ச் 2024 முதல்</p>	
11	LU	பி.சுவாமிநாதன்	<ul style="list-style-type: none"> நில பயன்பாட்டு முறையை ஆய்வு செய்ய தொலை உணர்திறன் செயற்கைக்கோள் தரவு சேகரிப்பு. முதன்மை கள ஆய்வு மற்றும் வரையறுக்கப்பட்ட கள சரிபார்ப்பு மைய மண்டலம் மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்திற்கு தனித்தனியாக திட்டப் பகுதியின் செயற்கைக்கோள் தரவைப் பயன்படுத்தி நில பயன்பாட்டு வரைபடத்தைத் தயாரித்தல் மற்றும் நில பயன்பாட்டு முறையை வழங்குதல். <p>காலம்: மார்ச் 2024 முதல்</p>	
12	RH*	கே.சங்கர்	<ul style="list-style-type: none"> திட்டத்தில் உள்ள முக்கிய இடர்களை கண்டறிந்து, ஆபத்தைத் தவிர்க்க பரிந்துரைக்கப்பட்ட தணிப்பு நடவடிக்கைகள். ஆன்சைட் மற்றும் ஆஃப்சைட் அவசர மேலாண்மைத் திட்டத்தைத் தயாரித்தல் <p>காலம்: மார்ச் 2024 முதல்</p>	

*ஒவ்வொரு FAE க்கும் எதிராக ஒரு TM காட்டப்படலாம்

**தேவைப்பட்டால் கூடுதல் தாளை இணைக்கவும்

அங்கீகாரம் பெற்ற ஆலோசகர் அமைப்பின் தலைவர் / அங்கீகரிக்கப்பட்ட நபரின் அறிவிப்பு

EIA ஆலோசகர் நிறுவனங்களின் அங்கீகாரத்திற்கான QCI-NABET திட்டம்/பதிப்பு 3

நான், பி.கிரி, மேற்குறிப்பிட்ட வல்லுநர்கள் EIA அறிக்கையைத் தயாரித்தனர் என்பதை உறுதி செய்கிறேன். உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரிகளுக்கான ஒருங்கிணைந்த EIA/EMP அறிக்கை. M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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: கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ், சென்னை - 59

NABET சான்றிதழ் எண்



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



National Accreditation Board for Education and Training

Certificate of Accreditation

Creative Engineers and Consultants, Chennai

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- opencast mining only	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 RAAC minutes dated May 03, 2024, posted on QCI-NABET website.

The Accreditation shall remain in force subject to continued compliance to the terms and conditions mentioned in QCI-NABET's letter of accreditation bearing no QCI/NABET/ENV/ACO/24/3250 dated May 24, 2024. The accreditation needs to be renewed before the expiry date by Creative Engineers and Consultants, Chennai following due process of assessment.

Issue Date
May 24, 2024

Valid up to
December 23, 2026



Mr. Ajay Kumar Jha
(Sr. Director, NABET)

Certificate No.
NABET/EIA/23-26/RA 0331

Prof (Dr) Varinder S Kanwar
(CEO-NABET)

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

உள்ளடக்கங்கள்

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

உள்ளடக்கங்கள்

எஸ்.எண்	விவரங்கள்	PG எண்.
குறிப்பு விதிமுறைகள் மற்றும் அதன் இணக்கம்		
ஏ.	TOR இன் நகல்	--
பி.	TOR புள்ளிகளுக்கு இணங்குதல்	T-1
EIA/ EMP அறிக்கை- அத்தியாயங்கள்		
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
EIA/EMP அறிக்கை அத்தியாயங்களுடன் கூடிய கூடுதல் இணைப்புகள்		
	இணைப்புகள்	A-1



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அத்தியாயம் வாரியான உள்ளடக்கங்கள்

அத்தியாயம் - 1 அறிமுகம்	1-1
1.1 அறிக்கையின் நோக்கம்:	1-1
1.2 திட்டம் மற்றும் திட்ட முன்மொழிபவரின் அடையாளம்:	1-1
அட்டவணை 1.2 திட்டத்தின் அடையாளம்	1-3
1.3 திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கம், அளவு, இடம் மற்றும் முக்கியத்துவம்	1-4
1.4 ஆய்வின் நோக்கம்:	1-5
அத்தியாயம் 2 - திட்ட விளக்கம்	2-1
2.1 திட்டத்தின் வகை:	2-1
2.2 திட்டத்திற்கான தேவை:	2-1
2.3 இடம்:	2-1
2.4 நில வகைப்பாடு:	2-13
2.5 புவியியல்:	2-13
2.6 செயல்பாட்டின் அளவு மற்றும் அளவு:	2-16
2.6.1 இருப்புக்கள்:	2-17
2.6.2 சுரங்க முறை:	2-17
2.7 ஒப்புதல் மற்றும் அமலாக்கத்திற்கான அட்டவணை:	2-17
2.8 தொழில்நுட்பம் மற்றும் செயல்முறை விளக்கம்:	2-18
2.9 திட்ட விளக்கம்:	2-18
2.10 தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் விளக்கம்:	2-27
2.11 புதிய மற்றும் சோதிக்கப்படாத தொழில்நுட்பத்தின் மதிப்பீடு:	2-28
2.12 முடிவு:	2-28
_ அத்தியாயம் -3 தற்போதைய சுற்றுச்சூழல் விபரம்	3-1
3.1 அறிமுகம்:	3-1
3.2 இப்பகுதியின் சமூக-பொருளாதார கட்டமைப்புகள்:	3-2
3.3 தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் தரம்	3-10
3.4 நிலச் சூழல் - நிலப்பரப்பு	3-27
3.5 உயிரியல் சூழல்:	3-33
_ அத்தியாயம் -4 எதிர்பார்க்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்	4-1
4.1 அறிமுகம்	4-1
4.2 காற்று சூழல்:	4-1
4.3 நீர் சூழல்:	4-12
4.4 சத்தம் மற்றும் அதிர்வு:	4-17
4.5 நிலச் சூழல்:	4-21
4.6 உயிரியல் சூழல்:	4-23
4.7 சமூக பொருளாதார சூழல்:	4-28
4.8 தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு:	4-29



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

4.9	போக்குவரத்துமீதானதாக்கம்:	4-30
4.10	கழிவு மேலாண்மை:	4-31
	அத்தியாயம் - 5 மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு	5-1
5.1	மாற்று 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	6-2
6.3	சட்டப்பூர்வ மற்றும் ஒழுங்குமுறை சட்டப் பணிகள்:	6-3
6.4	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு செலவு:	6-9
	_ அத்தியாயம் -7 கூடுதல் ஆய்வுகள்	7-1
7.1	பொது:	7-1
7.2	பொதுமக்கள் கருத்து கேட்பு:	7-1
7.3	இடர் மதிப்பீடு:	7-1
7.4	மறுவாழ்வு மற்றும் மீள்கூடியேற்றம் (ஆர் & ஆர்) திட்டம்:	7-3
7.5	சுரங்க மூடல் திட்டம்:	7-3
7.6	ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு:	7-4
7.7	குழி சாய்வு நிலைப்புத் திட்டம்	7-6
	_ அத்தியாயம் -8 திட்ட 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 நிர்வாக கூறுகளின் திட்டம்:	10-1
10.3	சுற்றுச்சூழல் மாசுக் கட்டுப்பாட்டு செலவு:	10-9
10.4	முடிவுரை:	10-11
	_அத்தியாயம் -11 சுருக்கம் & முடிவு	11-1
11.1	அறிமுகம் :	11-1
11.2	தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் சூழல்:	11-4
11.3	எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்:	11-8
11.4	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்:	11-14
11.5	கூடுதல் ஆய்வுகள்:	11-15
11.6	முடிவு:	11-15
	ஈடுபட்டுள்ள ஆலோசகர்களின் வெளிப்பாடு	12-1



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

புள்ளிவிவரங்களின் பட்டியல்

படம் 1 . 1 : தளத்தின் வரைபடம்.....	1-2
படம் 2. 1: இருப்பிட வரைபடம்	2-3
படம் 2. 2: அணுகக்கூடிய வரைபடம்.....	2-4
படம் 2. 3: குத்தகை திட்டம் - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்.....	2-5
படம் 2. 4: குத்தகை திட்டம் - உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் பிரைவேட்.....	2-6
படம் 2. 5: செயற்கைக்கோள் படங்கள் மூலை - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட்.....	2-6
படம் 2. 6: செயற்கைக்கோள் படங்கள் கார்னர் - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட்..	2-7
படம் 2. 7: கிராம வரைபடம் - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்	2-9
படம் 2. 8: கிராம வரைபடம் - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்.....	2-10
படம் 2. 9: 500மீ சுற்றளவில் உள்ள அம்சங்களின் விவரங்கள்	2-11
படம் 2. 10: மேற்பரப்பு புவியியல் திட்டம் - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்.....	2-14
படம் 2. 11: மேற்பரப்பு புவியியல் குறுக்குவெட்டு - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்	2-15
படம் 2. 12: மேற்பரப்பு புவியியல் திட்டம் - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட்.....	2-15
படம் 2. 13: மேற்பரப்பு புவியியல் குறுக்குவெட்டு - உதயம் மைன்ஸ் மினரல்ஸ் பிரைவேட்.....	2-16
படம் 2. 14: செயல்முறை ஓட்ட வரைபடம்.....	2-18
படம் 2. 15: ஆண்டு வாரியான திட்டம் - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்	2-20
படம் 2. 16: ஆண்டு வாரியான திட்டம் - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ்.....	2-20
படம் 2. 17: ஆண்டுவாரி குறுக்கு பிரிவு - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்.....	2-21
படம் 2. 18: ஆண்டுதோறும் குறுக்குவெட்டு - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ்.....	2-22
படம் 2. 19: கருத்தியல் திட்டம் - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்	2-24
படம் 2. 20: கருத்தியல் குறுக்கு பிரிவு - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்.....	2-24
படம் 2. 21: கருத்தியல் திட்டம் - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்	2-25
படம் 2. 22: கருத்தியல் குறுக்கு பிரிவு - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட்.....	2-25
படம் 2. 23: சுரங்க நடவடிக்கைகள் மற்றும் தொடர்புடைய தாக்கங்களின் திட்ட வரைபடம்	2-27
படம் 3 . 1 : ஆய்வு பகுதி வரைபடம்	3-2
படம் 3 . 2 : தாங்கல் மண்டலத்தில் மக்கள்தொகை அமைப்பு.....	3-4
படம் 3 . 3 : சூறாவளி வாய்ப்புள்ள பகுதிகள்.....	3-11
படம் 3 . 4 : இந்தியாவின் நில அதிர்வு மண்டல வரைபடம்	3-12
படம் 3 . 5 : மொத்த மழைப்பொழிவு.....	3-14
படம் 3 . 6 : சராசரி மாத மழை.....	3-14
படம் 3 . 7 : சராசரி காற்றின் வேகம் மற்றும் திசை வரை படம்.....	3-16
படம் 3 . 8 : சுற்றுப்புற காற்றின் தர ஆய்வு நிலையங்கள்	3-18
படம் 3 . 9 : சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு	3-19
படம் 3 . 10 : நீர் மாதிரி நிலையங்களின் இடம்	3-21
படம் 3 . 11 : ஒலி மாதிரி நிலையங்களின் இடம்	3-23
படம் 3 . 12 : இரைச்சல் நிலை தரவு.....	3-24
படம் 3 . 13 : மண் மாதிரி நிலையங்களின் இடம்.....	3-26



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3 . 14 : லேண்ட்சாட் 8 ஆய்வுப் பகுதியின் செயற்கைக்கோள் தரவு	3-28
படம் 3 . 15 : 10 கிமீ ஆய்வுப் பகுதியின் தற்போதைய நில பயன்பாட்டு வகை வரைபடம்.....	3-29
படம் 3 . 16 : தாங்கல் மண்டலப் பகுதிக்குள் நிலப்பரப்பு	3-32
படம் 3 . 17 : வடிகால் வரைபடம்.....	3-40
படம் 3 . 18 : புவியியல் வரைபடம்.....	3-41
படம் 3 . 19 : புவியியல் வரைபடம்.....	3-42
படம் 3 . 20 : லித்தாலஜி வரைபடம்.....	3-42
படம் 3 . 21 : மண் வரைபடம்	3-43
படம் 4 . 1: GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத் - PM ₁₀ - AK ப்ளூ மெட்டல்ஸ்.....	4-5
படம் 4 . 2: GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத் - PM _{2.5} - AK ப்ளூ மெட்டல்ஸ்.....	4-6
படம் 4 . 3: GLC கணிப்புகளின் ஐசோப்லெத் - PM ₁₀ - உதயம் சுரங்கங்கள் மற்றும் கனிமங்கள்	4-7
படம் 4 . 4: GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத் - PM _{2.5} - உதயம் சுரங்கங்கள் மற்றும் கனிமங்கள்	4-8
படம் 4 . 5: GLC கணிப்பு ஐசோபிளத் - ஒருங்கிணைந்த PM ₁₀	4-10
படம் 4 . 6: GLC கணிப்பு ஐசோபிளத் - ஒருங்கிணைந்த PM _{2.5} -	4-11
படம் 4 . 7: நீர் இருப்பு வரைபடம்.....	4-13
படம் 4 . 8: மேற்பரப்பு ரன்ஆஃப் மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் - ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ்	4-14
படம் 4 . 9: மேற்பரப்பு ரன்ஆஃப் மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் - உதயம் மைன்ஸ்	4-15
படம் 4 . 10 : மைன் க்ளோஷர் பிளான் (ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ்).....	4-27
படம் 4 . 11 : சுரங்க மூடல் திட்டம் (உதயம் சுரங்கங்கள்).....	4-27
படம் 7 . 1 : அருகிலுள்ள வரைபடம்.....	7-5
படம் 1 . 10 : நிறுவன வரைபடம்	10-3



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணைகளின் பட்டியல்

அட்டவணை 1.1 : திட்டத்தின் விவரங்கள்	1-2
அட்டவணை 1.2 திட்டத்தின் அடையாளம்	1-3
அட்டவணை 1.3 : சட்டரீதியான ஒப்புதல்கள் - ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்.....	1-3
அட்டவணை 1.4 : சட்டரீதியான ஒப்புதல்கள் - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ்	1-3
அட்டவணை 1.6 : திட்ட ஆதரவாளரின் அடையாளம்	1-4
அட்டவணை 1.7 : திட்டத்தின் தன்மை பற்றிய சுருக்கமான விளக்கம்	1-4
அட்டவணை 1.8 : திட்டத்தின் இடம்	1-4
அட்டவணை 2.1: திட்ட தள விளக்கம்	2-1
அட்டவணை 2.2: 500மீ சுற்றளவில் உள்ள அம்சங்கள்	2-11
அட்டவணை 2.3: சர்வே எண் வாரியான பகுதி - ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட்.....	2-13
அட்டவணை 2.4: சர்வே எண் வாரியான பகுதி - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ்.....	2-13
அட்டவணை 2.5: புவியியல் மற்றும் சுரங்கப் பகுதிகள்	2-17
அட்டவணை 2.6: உபகரணங்களின் விவரங்கள்	2-17
அட்டவணை 2.7: செயல்படுத்துவதற்கான முன்மொழியப்பட்ட அட்டவணை	2-17
அட்டவணை 2.8: திட்ட காலத்தில் உற்பத்தி அட்டவணை - ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ்	2-18
அட்டவணை 2.9: திட்ட காலத்தில் உற்பத்தி அட்டவணை - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் ..	2-19
அட்டவணை 2.10 திட்ட காலத்தில் உற்பத்தி அட்டவணை - ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ்.....	2-22
அட்டவணை 2.11: இறுதி குழி பரிமாணங்கள் - ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட்.....	2-23
அட்டவணை 2.12 திட்ட காலத்தில் உற்பத்தி அட்டவணை - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ்.....	2-23
அட்டவணை 2.13: இறுதி குழி பரிமாணங்கள் - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ்	2-23
அட்டவணை 2.14: நில பயன்பாடு - ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்.....	2-26
அட்டவணை 2.15: நில பயன்பாடு - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட்	2-26
அட்டவணை 2.16: திட்டத் தேவைகள்	2-26
அட்டவணை 3.1 : அடிப்படை தரவு வகை.....	3-1
அட்டவணை 3.2 : ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு.....	3-1
அட்டவணை 3.3 : ஆய்வுப் பகுதியின் சமூக, பொருளாதார மற்றும் மக்கள்தொகை விவரம்	3-2
அட்டவணை 3.4 : ஆய்வு பகுதி கிராமப்புற கிராமங்களில் உள்ள தொடக்கப் பள்ளிகள்	3-6
அட்டவணை 3.5 : கல்வி வசதி	3-6
அட்டவணை 3.6 : சுகாதார வசதிகள் கிடைக்கும்.....	3-6
அட்டவணை 3.7 : உள்கட்டமைப்பு வசதிகள்.....	3-7
அட்டவணை 3.8 : சராசரி ஆண்டு மழைப்பொழிவு தரவு (2011 - 2020)	3-13
அட்டவணை 3.9 : வானிலை தரவு	3-15
அட்டவணை 3.10 : காற்றின் தரக் கண்காணிப்பு.....	3-17
அட்டவணை 3.11 : காற்றின் தர கண்காணிப்பு இடங்கள்	3-17
அட்டவணை 3.12 : சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு	3-19
அட்டவணை 3.13 : நீர் தர கண்காணிப்பு	3-20
அட்டவணை 3.14 : நீர் தரத் தரவின் சுருக்கம்	3-22



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 3 . 15 : இரைச்சல் நிலை கண்காணிப்பு	3-22
அட்டவணை 3 . 16 : dB (A) இல் சுற்றுப்புற இரைச்சல் நிலை.....	3-24
அட்டவணை 3 . 17 : மண்ணின் தரக் கண்காணிப்பு	3-25
அட்டவணை 3 . 18 : மண் தர தரவு	3-27
அட்டவணை 3 . 19 : தற்போதைய ஆய்வுக்கு பயன்படுத்தப்படும் RS செயற்கைக்கோள் படம்.....	3-28
அட்டவணை 3 . 20 : ஆய்வுப் பகுதியின் முக்கிய நிலப்பரப்பு அலகுகள்.....	3-29
அட்டவணை 3 . 21 : ஆய்வுப் பகுதியின் தற்போதைய நில பயன்பாட்டு வகை மதிப்பீடு.....	3-30
அட்டவணை 3 . 22 : (Ha) இல் 10 கிமீ பரப்பளவில் உள்ள ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டு	3-32
அட்டவணை 3 . 23 : மைய மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்களின் பட்டியல் - ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ்	3-34
அட்டவணை 3 . 24 : முக்கிய மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்களின் பட்டியல் - உதயம் மைன்ஸ்.....	3-35
அட்டவணை 3 . 25 : ஆய்வு பகுதியில் உள்ள மலர் இனங்களின் பட்டியல்.....	3-37
அட்டவணை 3 . 26 : ஆய்வு பகுதியில் உள்ள விலங்கினங்களின் பட்டியல்	3-39
அட்டவணை 4. 1: தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் - காற்று சூழல்.....	4-2
அட்டவணை 4. 2: உமிழ்வு ஆதாரங்கள்	4-3
அட்டவணை 4. 3: உமிழ்வு காரணிகள்	4-3
அட்டவணை 4. 4: உமிழ்வு விகிதம்.....	4-4
அட்டவணை 4. 5: உச்ச அதிகரிப்பு செறிவு	4-4
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: உமிழ்வு விகிதம் - ஒட்டுமொத்தமாக.....	4-9
அட்டவணை 4. 9: உச்சம் அதிகரிக்கும் செறிவு- ஒட்டுமொத்தமாக.....	4-9
அட்டவணை 4. 10: திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு PM ₁₀ செறிவுகள்	4-12
அட்டவணை 4. 11: திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு PM ₂₅ செறிவுகள்	4-12
அட்டவணை 4. 12: நிலத்தடி நீர் ஆதார மதிப்பீடு- மதுராந்தகம் தாலுகா (M.Cum).....	4-16
அட்டவணை 4. 13: சத்தத்தின் முக்கிய ஆதாரங்கள்	4-18
அட்டவணை 4. 14: இரைச்சல் நிலைகளின் தாக்கம்.....	4-18
அட்டவணை 4. 15: பிந்தைய திட்ட ஒலி நிலைகள்	4-19
அட்டவணை 4. 16: சுரங்கப் பகுதிகளில் அனுமதிக்கப்பட்ட உச்ச துகள் வேகம் (PPV)	4-21
அட்டவணை 4. 17: நில பயன்பாடு - ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்.....	4-21
அட்டவணை 4. 18: நில பயன்பாடு - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ்.....	4-21
அட்டவணை 4. 19: பிந்தைய காலத்தில் நில பயன்பாடு- ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ்	4-22
அட்டவணை 4. 20: பிந்தைய காலத்தில் நில பயன்பாடு- உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ்	4-22
அட்டவணை 4. 21: உயிரியல் சூழலின் மீதான தாக்கம்	4-23
அட்டவணை 4. 22: முன்மொழியப்பட்ட தோட்டம்.....	4-26
அட்டவணை 4. 23: CER செலவு.....	4-28
அட்டவணை 4. 24: போக்குவரத்து விவரங்கள்	4-30
அட்டவணை 6. 1: சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை	6-2
அட்டவணை 6. 2: சுற்றுச்சூழல் தரநிலைகள்.....	6-3



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 6. 3: தேசிய சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரநிலைகள்	6-4
அட்டவணை 6. 4: IS – 10500 :2012 தரநிலைகள்	6-6
அட்டவணை 6. 5: ஒலி நிலை தரநிலைகள்	6-8
அட்டவணை 6. 6: CPCB ஆல் வகுக்கப்பட்ட தொழில்துறை தொழிலாளர்களுக்கு அனுமதி சத்தம்...	6-8
அட்டவணை 6. 7: சுரங்கப் பகுதிகளில் அனுமதிக்கப்பட்ட உச்ச துகள் வேகம் (PPV).....	6-9
அட்டவணை 7. 1 : 500மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரிகளின் விவரங்கள்	7-4
அட்டவணை 10.1: சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு செலவு - ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ்.....	10-9
அட்டவணை 10.2: சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு செலவு - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ்.....	10-10
அட்டவணை 11. 1: திட்டத்தின் அடிப்படை விவரங்கள்.....	11-1
அட்டவணை 11. 2: திட்டத்தின் முக்கிய விவரங்கள்	11-1
அட்டவணை 11. 3: ஆய்வுப் பகுதியின் சமூக, பொருளாதார மற்றும் மக்கள்தொகை விவரம்.....	11-4
அட்டவணை 11. 4: அடிப்படை தரவு.....	11-5
அட்டவணை 11. 5: 10 கிமீ தாங்கல் மண்டலத்தில் நில பயன்பாடு.....	11-6
அட்டவணை 11. 6: தணிப்பு நடவடிக்கைகள் - காற்று சூழல்.....	11-8
அட்டவணை 11. 7: தணிப்பு நடவடிக்கைகள் - நீர் மாசுபாடு	11-10



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

இணைப்புகளின் பட்டியல்

இணைப்பு 1A:	குத்தகை அனுமதி கடிதம் - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ்	A-1
இணைப்பு 1B:	குத்தகை அனுமதி கடிதம் - உதயம் சுரங்கங்கள் மற்றும் கனிமங்கள்	A-5
இணைப்பு 2A:	சுரங்கத் திட்ட ஒப்புதல் - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ்	ஏ-9
இணைப்பு 2B:	சுரங்கத் திட்ட ஒப்புதல் - உதயம் சுரங்கங்கள் மற்றும் கனிமங்கள்	ஏ-12
இணைப்பு 3A:	VAO கடிதம் - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ்	ஏ-15
இணைப்பு 3B:	VAO கடிதம் - உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ்	ஏ-17
இணைப்பு 4A:	500மீ சுற்றளவில் குவாரியின் விவரங்கள் - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ்	ஏ-19
இணைப்பு 4B:	500மீ சுற்றளவில் குவாரியின் விவரங்கள் - உதயம் மைன்ஸ்	ஏ-23
இணைப்பு 5:	ஆய்வு பகுதி மக்கள்தொகை விபரம் மற்றும் எழுத்தறிவு நிலைகள்	ஏ-27
இணைப்பு 6:	ஆய்வு பகுதி தொழில் கட்டமைப்பு	ஏ-29
இணைப்பு 7:	ஆய்வு பகுதி கல்வி வசதிகள்	ஏ-31
இணைப்பு 8:	ஆய்வு பகுதி மருத்துவ வசதிகள்	ஏ-33
இணைப்பு 9:	ஆய்வு பகுதி உள்கட்டமைப்பு வசதிகள்	ஏ-35
இணைப்பு 10:	சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு	ஏ-37
இணைப்பு 11:	நீர் தர தரவு	ஏ-42
இணைப்பு 12:	ஆய்வு பகுதி கிராமம் வாரியாக நில பயன்பாட்டு முறை	ஏ-44
இணைப்பு 13:	ஆய்வகத்தின் NABL சான்றிதழ்	ஏ-46
இணைப்பு 14:	NABET சான்றிதழ்	ஏ-47



TOR இன் நகல் &
TOR புள்ளிகளுக்கு இணங்குதல்



File No: 10829
Government of India
Ministry of Environment, Forest and Climate Change
(Issued by the State Environment Impact Assessment
Authority(SEIAA), TAMIL NADU)



Dated 11/06/2024



To,

Vinoth Kumar
AK BLUE METALS PRIVATE LIMITED
1A, Manikandan Nagar, Hasthinapuram, Chennai-600064, CHENGALPATTU, TAMIL NADU,
603311
akbluemetalspvtltd@gmail.com

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

Sir/Madam,

This is in reference to your application for Grant of Terms of Reference under the provision of the EIA Notification 2006-regarding in respect of project Roughstone and Gravel Quarry of AK Blue Metals Pvt. Ltd. with Public Hearing Proposed Rough Stone & Gravel quarry over an extent of 5.53.0 Ha at S.F.Nos. 204/1, 204/2, 204/3, 205, 206/1, 206/2, 206/3, 206/4, 206/5, 206/6, 206/7, 206/8 & 206/9 of Periyavenmani Village, Maduranthakam Taluk, Chengalpattu District, submitted to SEIAA vide proposal number SIA/TN/MIN/470147/2024 dated 16/05/2024.

Ref:

1. Online Proposal No. SIA/TN/MIN/470147/2024, dated: 22.04.2024
2. Your application submitted for Terms of Reference dated: 29.04.2024

2. The particulars of the proposal are as below :

(i) TOR Identification No.	TO24B0108TN5769905N
(ii) File No.	10829
(iii) Clearance Type	TOR
(iv) Category	B1
(v) Project/Activity Included Schedule No.	1(a) Mining of minerals
(vii) Name of Project	Roughstone and Gravel Quarry of AK Blue Metals Pvt. Ltd.
(viii) Name of Company/Organization	AK BLUE METALS PRIVATE LIMITED
(ix) Location of Project (District, State)	CHENGALPATTU, TAMIL NADU
(x) Issuing Authority	SEIAA

(xii) Applicability of General Conditions	no
(xiii) Applicability of Specific Conditions	no

1. In view of the particulars given in the Para 1 above, the project proposal interalia including Form-1 (Part A and B) were submitted to the Ministry for an appraisal by the State Environment Impact Assessment Authority (SEIAA) under the provision of EIA notification 2006 and its subsequent amendments.

2. The above-mentioned proposal has been considered by State Environment Impact Assessment Authority (SEIAA) Appraisal Committee of SEIAA in the meeting held on 03/06/2024. The minutes of the meeting and all the Application and documents submitted [(viz. Form-1 Part A, Part B,)] are available on PARIVESH portal which can be accessed by scanning the QR Code above.

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

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

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

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

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

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

Copy To

1. The Additional Chief Secretary to Government, Environment, Climate Change and 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 - 110 032.
3. The Chairperson, Tamil Nadu Pollution Control Board, 76, Mount Salai, Guindy, Chennai - 600 032.
4. The APCCF (C), Regional Office, MoEF & CC (SZ), 34, HEPC Building, 1st & 2nd Floor, Cathedral Garden Road, Nungambakkam, Chennai - 34.
5. Monitoring Cell, IA Division, Ministry of Environment, Forests & CC, Paryavaran Bhavan, CGO Complex, New Delhi - 110 003.
6. The District Collector, Chengalpattu District.
7. Stock File.

Annexure 1

Specific Terms of Reference for (Mining Of Minerals)

1. Seiaa Specific Conditions:

S. No	Terms of Reference
1.1	After detailed discussions, the Authority accepts the recommendation of SEAC and decided to grant Terms of Reference (ToR) for the production quantity should not exceed 11,12,850m³ of

S. No	Terms of Reference
	<p>rough stone & 91,518m³ of Gravel with an ultimate depth of mining is 52m BGL. The annual peak production is 1,61,130m³ of rough stone & 49,128m³ of Gravel, along with Public Hearing 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 with and the specific and standard conditions.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. The detailed studies on the Loss of Vegetation, Loss of Biodiversity shall be carried out and the action plan to prevent the same shall be included in the EIA report. 2. The detailed studies on the Impact on water bodies and human health shall be carried out and the action plan to prevent the same shall be included in the EIA report. 3. The PP shall carry out the scientific studies to assess the hydrogeological condition of the quarry by involving any one of the reputed Research and Academic Institution. A copy of such scientific study report shall be included in the EIA report. 4. The PP shall carry out the scientific studies with prior permission from the DMS/Chennai Region, to design the controlled blast parameters for reducing the blast-induced ground/air-vibrations and eliminating the fly rock from the blasting operations carried out in the quarry, by involving anyone of these reputed Research and Academic Institution. A copy of such scientific study report shall be included in the EIA report. 5. The PP shall carry out the scientific studies to assess the slope stability of the working benches and existing quarry wall by involving any one of the reputed Research and Academic Institutions. A copy of such scientific study report shall be included in the EIA report.

2. Seac Conditions - Site Specific

S. No	Terms of Reference
2.1	1.The PP shall furnish the letter from panchayat office that existing cart track located within the lease area is not in use.

3. Seac Standard Conditions

S. No	Terms of Reference
3.1	<ol style="list-style-type: none"> 1. In the case of existing/operating mines, a letter obtained from the concerned AD (Mines) shall be submitted and it shall include the following: <ol style="list-style-type: none"> (i) Original pit dimension (ii) Quantity achieved Vs EC Approved Quantity (iii) Balance Quantity as per Mineable Reserve calculated. (iv) Mined out Depth as on date Vs EC Permitted depth (v) Details of illegal/illicit mining (vi) Violation in the quarry during the past working. (vii) Quantity of material mined out outside the mine lease area (viii) Condition of Safety zone/benches (ix) Revised/Modified Mining Plan showing the benches of not exceeding 6 m height and ultimate depth of not exceeding 50m. 2. Details of habitations around the proposed mining area and latest VAO certificate regarding the location of habitations within 300m radius from the periphery of the site. 3. The proponent is requested to carry out a survey and enumerate on the structures located within the radius of (i) 50 m, (ii) 100 m, (iii) 200 m and (iv) 300 m (v) 500m shall be enumerated with details such as dwelling houses with number of occupants, whether it belongs to the owner (or) not,

S. No	Terms of Reference
	<p>places of worship, industries, factories, sheds, etc with indicating the owner of the building, nature of construction, age of the building, number of residents, their profession and income, etc.</p> <p>4. The PP shall submit a detailed hydrological report indicating the impact of proposed quarrying operations on the waterbodies like lake, water tanks, etc are located within 1 km of the proposed quarry.</p> <p>5. The Proponent shall carry out Bio diversity study through reputed Institution and the same shall be included in EIA Report.</p> <p>6. The DFO letter stating that the proximity distance of Reserve Forests, Protected Areas, Sanctuaries, Tiger reserve etc., up to a radius of 25 km from the proposed site.</p> <p>7. In the case of proposed lease in an existing (or old) quarry where the benches are not formed (or partially formed as per the approved Mining Plan, the Project Proponent (PP) shall the PP shall carry out the scientific studies to assess the slope stability of the working benches to be constructed and existing quarry wall, by involving any one of the reputed Research and Academic Institutions - CSIR-Central Institute of Mining & Fuel Research / Dhanbad, NIRM/Bangalore, Division of Geotechnical Engineering-IIT-Madras, NIT-Dept of Mining Engg, Surathkal, and Anna University Chennai-CEG Campus. The PP shall submit a copy of the aforesaid report indicating the stability status of the quarry wall and possible mitigation measures during the time of appraisal for obtaining the EC.</p> <p>8. However, in case of the fresh/virgin quarries, the Proponent shall submit a conceptual 'Slope Stability Plan' for the proposed quarry during the appraisal while obtaining the EC, when the depth of the working is extended beyond 30 m below ground level.</p> <p>9. The PP shall furnish the affidavit stating that the blasting operation in the proposed quarry is carried out by the statutory competent person as per the MMR 1961 such as blaster, mining mate, mine foreman, II/ Class mines manager appointed by the proponent.</p> <p>10. The PP shall present a conceptual design for carrying out only controlled blasting operation involving line drilling and muffle blasting in the proposed quarry such that the blast-induced ground vibrations are controlled as well as no fly rock travel beyond 30 m from the blast site.</p> <p>11. The EIA Coordinators shall obtain and furnish the details of quarry/quarries operated by the proponent in the past, either in the same location or elsewhere in the State with video and photographic evidences.</p> <p>12. If the proponent has already carried out the mining activity in the proposed mining lease area after 15.01.2016, then the proponent shall furnish the following details from AD/DD, mines,</p> <p>13. What was the period of the operation and stoppage of the earlier mines with last work permit issued by the AD/DD mines?</p> <p>14. Quantity of minerals mined out.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Highest production achieved in any one year ● Detail of approved depth of mining. ● Actual depth of the mining achieved earlier. ● Name of the person already mined in that leases area. ● If EC and CTO already obtained, the copy of the same shall be submitted. ● Whether the mining was carried out as per the approved mine plan (or EC if issued) with stipulated benches. <p>15. All corner coordinates of the mine lease area, superimposed on a High-Resolution Imagery/Topo sheet, topographic sheet, geomorphology, lithology and geology of the mining lease area should be provided. Such an Imagery of the proposed area should clearly show the land use and other ecological features of the study area (core and buffer zone).</p> <p>16. The PP shall carry out Drone video survey covering the cluster, green belt, fencing, etc.,</p> <p>17. The proponent shall furnish photographs of adequate fencing, green belt along the periphery including replantation of existing trees & safety distance between the adjacent quarries & water bodies nearby provided as per the approved mining plan.</p> <p>18. The Project Proponent shall provide the details of mineral reserves and mineable reserves,</p>

S. No	Terms of Reference
	<p>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.</p> <p>19. The Project Proponent shall provide the Organization chart indicating the appointment of various statutory officials and other competent persons to be appointed as per the provisions of the Mines Act'1952 and the MMR, 1961 for carrying out the quarrying operations scientifically and systematically in order to ensure safety and to protect the environment.</p> <p>20. The Project Proponent shall conduct the hydro-geological study considering the contour map of the water table detailing the number of groundwater pumping & open wells, and surface water bodies such as rivers, tanks, canals, ponds, etc. within 1 km (radius) along with the collected water level data for both monsoon and non-monsoon seasons from the PWD / TWAD so as to assess the impacts on the wells due to mining activity. Based on actual monitored data, it may clearly be shown whether working will intersect groundwater. Necessary data and documentation in this regard may be provided.</p> <p>21. The proponent shall furnish the baseline data for the environmental and ecological parameters with regard to surface water/ground water quality, air quality, soil quality & flora/fauna including traffic/vehicular movement study.</p> <p>22. The Proponent shall carry out the Cumulative impact study due to mining operations carried out in the quarry specifically with reference to the specific environment in terms of soil health, biodiversity, air pollution, water pollution, climate change and flood control & health impacts. Accordingly, the Environment Management plan should be prepared keeping the concerned quarry and the surrounding habitations in the mind.</p> <p>23. Rain water harvesting management with recharging details along with water balance (both monsoon & non-monsoon) be submitted.</p> <p>24. Land use of the study area delineating forest area, agricultural land, grazing land, wildlife sanctuary, national park, migratory routes of fauna, water bodies, human settlements and other ecological features should be indicated. Land use plan of the mine lease area should be prepared to encompass preoperational, operational and post operational phases and submitted. Impact, if any, of change of land use should be given.</p> <p>25. Details of the land for storage of Overburden/Waste Dumps (or) Rejects outside the mine lease, such as extent of land area, distance from mine lease, its land use, R&R issues, if any, should be provided.</p> <p>26. Proximity to Areas declared as 'Critically Polluted' (or) the Project areas which attracts the court restrictions for mining operations, should also be indicated and where so required, clearance certifications from the prescribed Authorities, such as the TNPCB (or) Dept. of Geology and Mining should be secured and furnished to the effect that the proposed mining activities could be considered.</p> <p>27. Description of water conservation measures proposed to be adopted in the Project should be given. Details of rainwater harvesting proposed in the Project, if any, should be provided.</p> <p>28. Impact on local transport infrastructure due to the Project should be indicated.</p> <p>29. A tree survey study shall be carried out (nos., name of the species, age, diameter etc.,) both within the mining lease applied area & 300m buffer zone and its management during mining activity.</p> <p>30. A detailed mine closure plan for the proposed project shall be included in EIA/EMP report which should be site-specific.</p> <p>31. As a part of the study of flora and fauna around the vicinity of the proposed site, the EIA coordinator shall strive to educate the local students on the importance of preserving local flora and fauna by involving them in the study, wherever possible.</p> <p>32. The purpose of Green belt around the project is to capture the fugitive emissions, carbon sequestration and to attenuate the noise generated, in addition to improving the aesthetics. A wide range of indigenous plant species should be planted as given in the appendix-I in consultation with the DFO, State Agriculture University. The plant species with dense/moderate canopy of native</p>

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

4. Seiaa Standard Conditions:

S. No	Terms of Reference
4.1	<p><u>Cluster Management Committee</u></p> <p>1. Cluster Management Committee shall be framed which must include all the proponents in the cluster as members including the existing as well as proposed quarry.</p> <p>2. The members must coordinate among themselves for the effective implementation of EMP as committed including Green Belt Development, Water sprinkling, tree plantation, blasting etc.,</p> <p>3. The List of members of the committee formed shall be submitted to AD/Mines before the execution of mining lease and the same shall be updated every year to the AD/Mines.</p> <p>4. Detailed Operational Plan must be submitted which must include the blasting frequency with respect to the nearby quarry situated in the cluster, the usage of haul roads by the individual quarry in the form of route map and network.</p> <p>5. The committee shall deliberate on risk management plan pertaining to the cluster in a holistic</p>

S. No	Terms of Reference
	<p>manner especially during natural calamities like intense rain and the mitigation measures considering the inundation of the cluster and evacuation plan.</p> <p>6. The Cluster Management Committee shall form Environmental Policy to practice sustainable mining in a scientific and systematic manner in accordance with the law. The role played by the committee in implementing the environmental policy devised shall be given in detail.</p> <p>7. The committee shall furnish action plan regarding the restoration strategy with respect to the individual quarry falling under the cluster in a holistic manner.</p> <p>8. The committee shall furnish the Emergency Management plan within the cluster.</p> <p>9. The committee shall deliberate on the health of the workers/staff involved in the mining as well as the health of the public.</p> <p>10. The committee shall furnish an action plan to achieve sustainable development goals with reference to water, sanitation & safety.</p> <p>11. The committee shall furnish the fire safety and evacuation plan in the case of fire accidents.</p> <p><u>Impact study of mining</u></p> <p>12. 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</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Soil health & soil biological, physical land chemical features . 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. <p><u>Agriculture & Agro-Biodiversity</u></p> <p>13. Impact on surrounding agricultural fields around the proposed mining Area.</p> <p>14. Impact on soil flora & vegetation around the project site.</p> <p>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.</p> <p>16. 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.</p> <p>17. Action should specifically suggest for sustainable management of the area and restoration of ecosystem for flow of goods and services.</p> <p>18. The project proponent shall study and furnish the impact of project on plantations in adjoining patta lands, Horticulture, Agriculture and livestock.</p> <p><u>Forests</u></p> <p>19. The project proponent shall detailed study on impact of mining on Reserve forests free ranging wildlife.</p> <p>20. The Environmental Impact Assessment should study impact on forest, vegetation, endemic, vulnerable and endangered indigenous flora and fauna.</p> <p>21. The Environmental Impact Assessment should study impact on standing trees and the existing trees should be numbered and action suggested for protection.</p> <p>22. The Environmental Impact Assessment should study impact on protected areas, Reserve Forests, National Parks, Corridors and Wildlife pathways, near project site.</p> <p><u>Water Environment</u></p> <p>23. 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</p>

S. No	Terms of Reference
	<p>groundwater. Necessary data and documentation in this regard may be provided, covering the entire mine lease period.</p> <p>24. Erosion Control measures.</p> <p>25. 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.</p> <p>26. The project proponent shall study impact on fish habitats and the food WEB/ food chain in the water body and Reservoir.</p> <p>27. The project proponent shall study and furnish the details on potential fragmentation impact on natural environment, by the activities.</p> <p>28. 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.</p> <p>29. The Terms of Reference should specifically study impact on soil health, soil erosion, the soil physical, chemical components and microbial components.</p> <p>30. The Environmental Impact Assessment should study on wetlands, water bodies, rivers streams, lakes and farmer sites.</p> <p><u>Energy</u></p> <p><u>Climate Change</u></p> <p>32. 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.</p> <p>33. The Environmental Impact Assessment should study impact on climate change, temperature rise, pollution and above soil & below soil carbon stock.</p> <p><u>Mine Closure Plan</u></p> <p><u>EMP</u></p> <p>35. Detailed Environment Management Plan along with adaptation, mitigation & remedial strategies covering the entire mine lease period as per precise area communication order issued.</p> <p>36. The Environmental Impact Assessment should hold detailed study on EMP with budget for Green belt development and mine closure plan including disaster management plan.</p> <p><u>Risk Assessment</u></p> <p><u>Disaster Management Plan</u></p> <p><u>Others</u></p> <p>39. 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.</p> <p>40. 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.</p> <p>41. 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.</p>

Standard Terms of Reference for (Mining of minerals)

1.

S. No	Terms of Reference
1.1	An EIA-EMP Report shall be prepared for peak capacity (.....MTPA)operation in an ML/project area of.....ha based on the generic structure specified in Appendix III of the EIA Notification, 2006.

S. No	Terms of Reference
1.2	An EIA-EMP Report would be prepared for peak capacity operation to cover the impacts and environment management plan for the project specific activities on the environment of the region, and the environmental quality encompassing air, water, land, biotic community, etc. through collection of data and information, generation of data on impacts including prediction modeling for..... MTPA of mineral production based on approved project/Mining Plan for.....MTPA. Baseline data collection can be for any season (three months) except monsoon.
1.3	Propoer KML file with pin drop and coordinate of mine at 500-1000 m interval be provided
1.4	A Study area map of the core zone (project area) and 10 km area of the buffer zone (1: 50,000 scale) clearly delineating the major topographical features such as the land use, surface drainage pattern including rivers/streams/nullahs/canals, locations of human habitations, major constructions including railways, roads, pipelines, major industries, mines and other polluting sources. In case of ecologically sensitive areas such as Biosphere Reserves/National Parks/WL Sanctuaries/ Elephant Reserves, forests (Reserved/Protected), migratory corridors of fauna, and areas where endangered fauna and plants of medicinal and economic importance found in the 15 km study area should be given. The above details to be furnished in tabular form also
1.5	Map showing the core zone delineating the agricultural land (irrigated and un-irrigated, uncultivable land as defined in the revenue records, forest areas (as per records), along with other physical features such as water bodies, etc should be furnished.
1.6	A contour map showing the area drainage of the core zone and 25 km of the study area (where the water courses of the core zone ultimately join the major rivers/streams outside the lease/project area) should also be clearly indicated in the separate map.
1.7	Catchment area with its drainage map of 25 km area within and outside the mine shall be provided with names, details of rivers/ riverlet system and its respective order. The map should clearly indicate drainage pattern of the catchment area with basin of major rivers. Diversion of drains/ river need eloboration in form of lengthe, quantity and quality of water to be diverted
1.8	(Details of mineral reserves, geological status of the study area and the seams to be worked, ultimate working depth and progressive stage-wise working scheme until the end of mine life should be provided on the basis of the approved rated capacity and calendar plans of production from the approved Mining Plan. Geological maps and sections should be included. The Progressive mine development and Conceptual Final Mine Closure Plan should also be shown in figures. Details of mine plan and mine closure plan approval of Competent Authority should be furnished for green field and expansion projects.
1.9	Details of mining methods, technology, equipment to be used, etc., rationale for selection of specified technology and equipment proposed to be used vis-à-vis the potential impacts should be provided.
1.10	Impact of mining on hydrology, modification of natural drainage, diversion and channeling of the existing rivers/water courses flowing though the ML and adjoining the lease/project and the impact on the existing users and impacts of mining operations thereon.
1.11	A detailed Site plan of the mine showing the proposed break-up of the land for mining operations such as the quarry area, OB dumps, green belt, safety zone, buildings, infrastructure, Stockyard, township/colony (within and adjacent to the ML), undisturbed area -if any, and landscape features

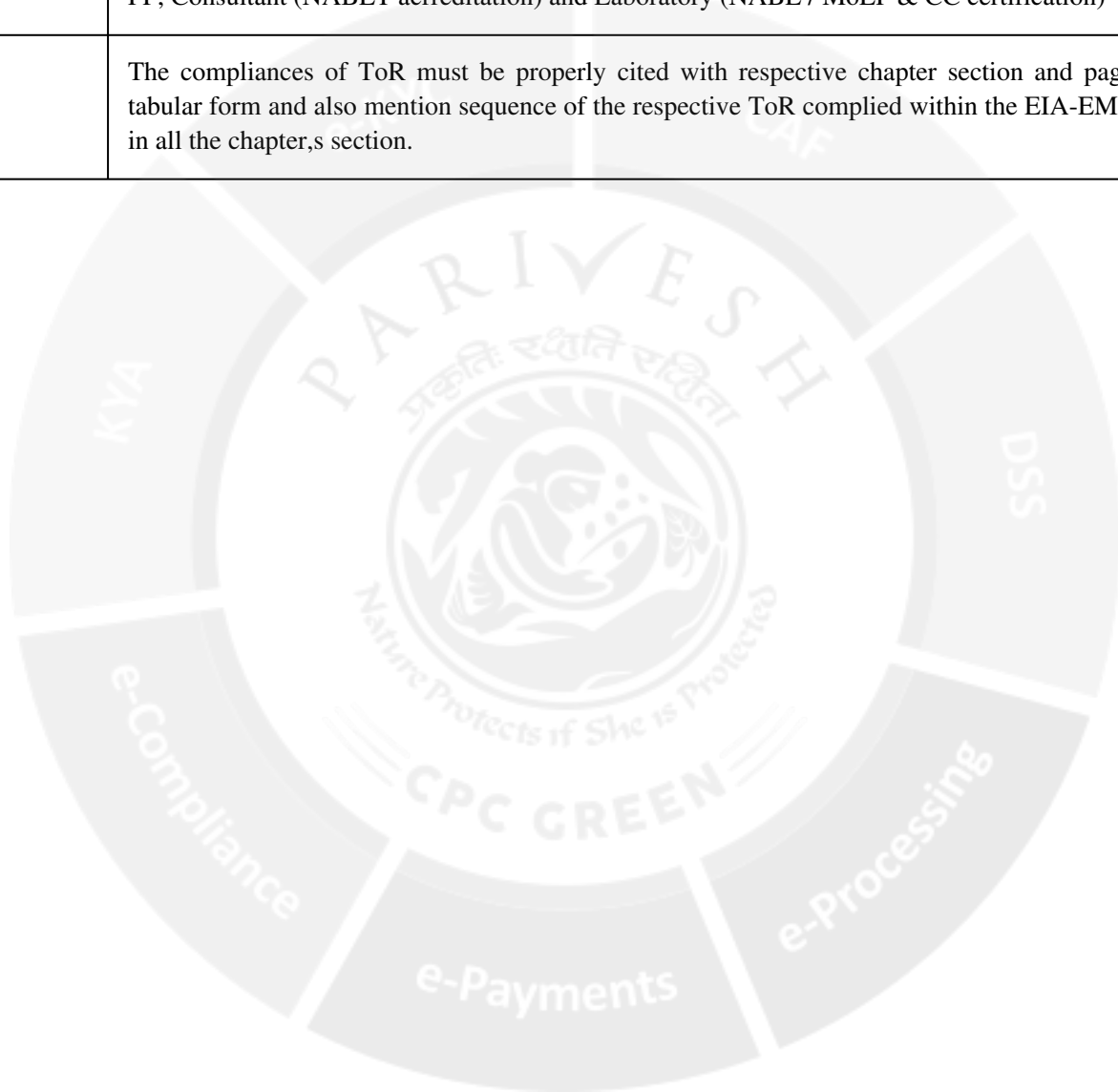
S. No	Terms of Reference																																																
	such as existing roads, drains/natural water bodies to be left undisturbed along with any natural drainage adjoining the lease /project areas, and modification of thereof in terms of construction of embankments/bunds, proposed diversion/re-channelling of the water courses, etc., approach roads, major haul roads, etc should be indicated.																																																
1.12	<p>Original land use (agricultural land/forestland/grazing land/wasteland/water bodies) of the area should be provided as per the tables given below. Impacts of project, if any on the land use, in particular, agricultural land/forestland/grazing land/water bodies falling within the lease/project and acquired for mining operations should be analyzed. Extent of area under surface rights and under mining rights should be specified. Area under Surface Rights</p> <table border="1" data-bbox="336 577 1469 853"> <thead> <tr> <th>S.N</th> <th>ML/Project Land use</th> <th>Area under Surface Rights(ha)</th> <th>Area Under Mining Rights(ha)</th> <th>Area under Both (ha)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Agricultural land</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Forest Land</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Grazing Land</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Settlements</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Others (specify)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="336 920 1222 1155"> <thead> <tr> <th>S.N.</th> <th>Details</th> <th>Area (ha)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Buildings</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Infrastructure</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Roads</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Others (specify)</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Total</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	S.N	ML/Project Land use	Area under Surface Rights(ha)	Area Under Mining Rights(ha)	Area under Both (ha)	1	Agricultural land				2	Forest Land				3	Grazing Land				4	Settlements				5	Others (specify)				S.N.	Details	Area (ha)	1	Buildings		2	Infrastructure		3	Roads		4	Others (specify)			Total	
S.N	ML/Project Land use	Area under Surface Rights(ha)	Area Under Mining Rights(ha)	Area under Both (ha)																																													
1	Agricultural land																																																
2	Forest Land																																																
3	Grazing Land																																																
4	Settlements																																																
5	Others (specify)																																																
S.N.	Details	Area (ha)																																															
1	Buildings																																																
2	Infrastructure																																																
3	Roads																																																
4	Others (specify)																																																
	Total																																																
1.13	Study on the existing flora and fauna in the study area (10km) should be carried out by an institution of relevant discipline. The list of flora and fauna duly authenticated separately for the core and study area and a statement clearly specifying whether the study area forms a part of the migratory corridor of any endangered fauna should be given. If the study area has endangered flora and fauna, or if the area is occasionally visited or used as a habitat by Schedule-I species, or if the project falls within 15 km of an ecologically sensitive area, or used as a migratory corridor then a Comprehensive Conservation Plan along with the appropriate budgetary provision should be prepared and submitted with EIA-EMP Report; and comments/observation from the CWLW of the State Govt. should also be obtained and furnished.																																																
1.14	One-season (other than monsoon) primary baseline data on environmental quality - air (PM10, PM2.5, SOx, NOx and heavy metals such as Hg, Pb, Cr, As, etc), noise, water (surface and groundwater), soil - along with one-season met data coinciding with the same season for AAQ collection period should be provided. The detail of NABL/ MoEF&CC certification of the respective laboratory and NABET accreditation of the consultant to be provided.																																																
1.15	Map (1: 50, 000 scale) of the study area (core and buffer zone) showing the location of various sampling stations superimposed with location of habitats, other industries/mines, polluting sources, should be provided. The number and location of the sampling stations in both core and buffer zones should be selected on the basis of size of lease/project area, the proposed impacts in the downwind (air)/downstream (surface water)/groundwater regime (based on flow). One station should be in the upwind/upstream/non-impact/non-polluting area as a control station. The monitoring should be as																																																

S. No	Terms of Reference
	per CPCB guidelines and parameters for water testing for both ground water and surface water as per ISI standards and CPCB classification wherever applicable. Observed values should be provided along with the specified standards.
1.16	For proper baseline air quality assessment, Wind rose pattern in the area should be reviewed and accordingly location of AAMSQ shall be planned by the collection of air quality data by adequate monitoring stations in the downwind areas. Monitoring location for collecting baseline data should cover overall the 10 km buffer zone i.e. dispersed in 10 km buffer area. In case of expansion, the displayed data of CAAQMS and its comparison with the monitoring data to be provided
1.17	A detailed traffic study along with presence of habitation in 100 mts distance from both side of road, the impact on the air quality with its proper measures and plan of action with timeline for widening of road. The project will increase the no. of vehicle along the road which will indirectly contribute to carbon emission so what will be the compensatory action plan should be clearly spell out in EIA/ EMP report.
1.18	The socio-economic study to conducted with actual survey report and a comparative assessment to be provided from the census data should be provided in EIA/ EMP report also occupational status & economic status of the study area and what economically project will contribute should be clearly mention. The study should also include the status of infrastructural facilities and amenities present in the study area and a comparative assessment with census data to be provided and to link it with the initialization and quantification of need based survey for CSR activities to be followed.
1.19	The Ecology and biodiversity study should also indicate the likely impact of change in forest area for surface infrastructural development or mining activity in relation to the climate change of that area and what will be the compensatory measure to be adopted by PP to minimize the impact of forest diversion.
1.20	Baseline data on the health of the population in the impact zone and measures for occupational health and safety of the personnel and manpower for the mine should be submitted.
1.21	Impact of proposed project/activity on hydrological regime of the area shall be assessed and report be submitted. Hydrological studies as per GEC 2015 guidelines to be prepared and submitted
1.22	Impact of mining and water abstraction from the mine on the hydrogeology and groundwater regime within the core zone and 10 km buffer zone including long-term monitoring measures should be provided. Details of rainwater harvesting and measures for recharge of groundwater should be reflected in case there is a declining trend of groundwater availability and/or if the area falls within dark/grey zone.
1.23	Study on land subsidence including modeling for prediction, mitigation/prevention of subsidence, continuous monitoring measures, and safety issues should be carried out.
1.24	Detailed water balance should be provided. The break up of water requirement as per different activities in the mining operations, including use of water for sand stowing should be given separately. Source of water for use in mine, sanction of the Competent Authority in the State Govt. and impacts vis-à-vis the competing users should be provided.
1.25	PP shall submit design details of all Air Pollution control equipment (APCEs) to be implemented as part of Environment Management Plan vis-à-vis reduction in concentration of emission for each

S. No	Terms of Reference
	APCEs
1.26	PP shall propose to use LNG/CNG based mining machineries and trucks for mining operation and transportation of mineral. The measures adopted to conserve energy or use of renewable sources shall be explored
1.27	PP to evaluate the green house emission gases from the mine operation and corresponding carbon absorption plan.
1.28	Site specific Impact assessment with its mitigation measures, Risk Assessment and Disaster Preparedness and Management Plan should be provided.
1.29	Impact of choice of mining method, technology, selected use of machinery and impact on air quality, mineral transportation, handling & storage/stockyard, etc, Impact of blasting, noise and vibrations should be provided.
1.30	Impacts of mineral transportation within the mining area and outside the lease/project along with flow-chart indicating the specific areas generating fugitive emissions should be provided. Impacts of transportation, handling, transfer of mineral and waste on air quality, generation of effluents from workshop etc, management plan for maintenance of HEMM and other machinery/equipment should be given. Details of various facilities such as rest areas and canteen for workers and effluents/pollution load emanating from these activities should also be provided.
1.31	Details of various facilities to be provided to the workers in terms of parking, rest areas and canteen, and effluents/pollution load resulting from these activities should also be given.
1.32	The number and efficiency of mobile/static water jet, Fog cannon sprinkling system along the main mineral transportation road inside the mine, approach roads to the mine/stockyard/siding, and also the frequency of their use in impacting air quality should be provided.
1.33	Conceptual Final Mine Closure Plan and post mining land use and restoration of land/habitat to the pre- mining status should be provided. A Plan for the ecological restoration of the mined out area and post mining land use should be prepared with detailed cost provisions. Impact and management of wastes and issues of re-handling (wherever applicable) and backfilling and progressive mine closure and reclamation should be furnished.
1.34	Adequate greenbelt nearby areas, mineral stock yard and transportation area of mineral shall be provided with details of species selected and survival rate Greenbelt development should be undertaken particularly around the transport route.
1.35	Cost of EMP (capital and recurring) should be included in the project cost and for progressive and final mine closure plan.
1.36	Details of R&R. Detailed project specific R&R Plan with data on the existing socio- economic status of the population (including tribals, SC/ST, BPL families) found in the study area and broad plan for resettlement of the displaced population, site for the resettlement colony, alternate livelihood concerns/employment for the displaced people, civic and housing amenities being offered, etc and costs along with the schedule of the implementation of the R&R Plan should be given.

S. No	Terms of Reference																																																						
1.37	CSR Plan along with details of villages and specific budgetary provisions (capital and recurring) for specific activities over the life of the project should be given.																																																						
1.38	Corporate Environment Responsibility:																																																						
1.39	a) The Company must have a well laid down Environment Policy approved by the Board of Directors.																																																						
1.40	b) The Environment Policy must prescribe for standard operating process/procedures to bring into focus any infringements/deviation/violation of the environmental or forest norms/conditions.																																																						
1.41	c) The hierarchical system or Administrative Order of the company to deal with environmental issues and for ensuring compliance with the environmental clearance conditions must be furnished.																																																						
1.42	d) To have proper checks and balances, the company should have a well laid down 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.																																																						
1.43	e) Environment Management Cell and its responsibilities to be clearly spelled out in EIA/ EMP report																																																						
1.44	f) In built mechanism of self-monitoring of compliance of environmental regulations should be indicated.																																																						
1.45	Status of any litigations/ court cases filed/pending on the project should be provided.																																																						
1.46	PP shall submit clarification from DFO that mine does not falls under corridors of any National Park and Wildlife Sanctuary with certified map showing distance of nearest sanctuary.																																																						
1.47	Copy of clearances/approvals such as Forestry clearances, Mining Plan Approval, mine closer plan approval. NOC from Flood and Irrigation Dept. (if req.), etc. wherever applicable.																																																						
1.48	<p>Details on the Forest Clearance should be given as per the format given:</p> <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;">Total ML Total</td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;">Date</td> <td style="width: 15%;">Extent</td> <td style="width: 15%;">of</td> <td style="width: 15%;">Balance area for which</td> <td style="width: 15%;">Status of appl</td> <td style="width: 15%;">For</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Project Area Forest</td> <td></td> <td>of FC</td> <td>of Forest Land</td> <td></td> <td>FC is yet to be</td> <td>diversion of forest</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(ha)</td> <td>land (ha)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>obtained</td> <td>land</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>If more than one</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>provide details of</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>each FC</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Total ML Total		Date	Extent	of	Balance area for which	Status of appl	For		Project Area Forest		of FC	of Forest Land		FC is yet to be	diversion of forest			(ha)	land (ha)				obtained	land				If more than one									provide details of									each FC						
	Total ML Total		Date	Extent	of	Balance area for which	Status of appl	For																																															
	Project Area Forest		of FC	of Forest Land		FC is yet to be	diversion of forest																																																
	(ha)	land (ha)				obtained	land																																																
		If more than one																																																					
		provide details of																																																					
		each FC																																																					
1.49	In case of expansion of the proposal, the status of the work done as per mining plan and approved mine closure plan shall be detailed in EIA/ EMP report																																																						
1.50	Details on Public Hearing should cover the information relating to notices issued in the newspaper, proceedings/minutes of Public Hearing, the points raised by the general public and commitments made by the proponent and the time bound action proposed with budgets in suitable time frame. These details should be presented in a tabular form. If the Public Hearing is in the regional language, an authenticated English Translation of the same should be provided.																																																						

S. No	Terms of Reference
1.51	PP shall carry out survey through drone highlighting the ground reality for atleast 10 minutes
1.52	Detailed Chronology of the project starting from the first lease deed allotted/Block allotment/ Land acquired to its No. of renewals, CTO /CTE with details of no. renewals, previous EC(s) granted details and its compliance details, NOC details from various Govt bodies like Forest NOC(s), CGWA permissions, Power permissions, etc as per the requisites respectively to be furnished in tabular form.
1.53	The first page of the EIA/ EMP report must mention the peak capacity production, area, detail of PP, Consultant (NABET accreditation) and Laboratory (NABL / MoEF & CC certification)
1.54	The compliances of ToR must be properly cited with respective chapter section and page no in tabular form and also mention sequence of the respective ToR complied within the EIA-EMP report in all the chapter,s section.





File No: 10832
Government of India
Ministry of Environment, Forest and Climate Change
(Issued by the State Environment Impact Assessment
Authority(SEIAA), TAMIL NADU)



Dated 07/06/2024



To,

Elangovan
Udhayam mines and minerals private limited
1A, Manikandan Nagar, Hasthinapuram, Chennai-600064, CHENGALPATTU, TAMIL NADU,
603311
udhayammminesandminerals@gmail.com

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

Sir/Madam,

This is in reference to your application for Grant of Terms of Reference under the provision of the EIA Notification 2006-regarding in respect of project Udhayam Mines and Minerals Pvt. Ltd. Rough Stone and Gravel quarry over an extent of 4.04.5 Ha at SF.No. 172/2B, 172/2C, 172/2D & 172/7 of Periyavenmani Village, Madhuranthakam Taluk, Chengalpattu District, submitted to Ministry vide proposal number SIA/TN/MIN/470158/2024 dated 16/05/2024.

Ref:1. Online proposal No. SIA/TN/MIN/470158/2024, Dated:22.04.2024.

2. Your application submitted for Terms of Reference dated:30.04.2024.

2. The particulars of the proposal are as below :

(i) TOR Identification No.	TO24B0108TN5364690N
(ii) File No.	10832
(iii) Clearance Type	TOR
(iv) Category	B1
(v) Project/Activity Included Schedule No.	1(a) Mining of minerals
(vii) Name of Project	Roughstone and Gravel Quarry of Udhayam Mines and Minerals Pvt. Ltd.
(viii) Name of Company/Organization	Udhayam mines and minerals private limited
(ix) Location of Project (District, State)	CHENGALPATTU, TAMIL NADU
(x) Issuing Authority	SEIAA
(xii) Applicability of General Conditions	no
(xiii) Applicability of Specific Conditions	no

3. In view of the particulars given in the Para 1 above, the project proposal interalia including Form-1(Part A and B) were submitted to the Ministry for an appraisal by the State Environment Impact Assessment Authority (SEIAA) under the provision of EIA notification 2006 and its subsequent amendments.
4. The above-mentioned proposal has been considered by State Environment Impact Assessment Authority(SEIAA) Appraisal Committee of SEIAA in the meeting held on 03/06/2024. The minutes of the meeting and all the Application and documents submitted [(viz. Form-1 Part A, Part B,)] are available on PARIVESH portal which can be accessed by scanning the QR Code above.
5. The State Expert Appraisal Committee (SEAC), based on the information & clarifications provided by the project proponent and after detailed deliberations recommended the proposal for grant of Terms of Reference under the provision of EIA Notification, 2006 and as amended thereof subject to the stipulation of specific and general conditions as detailed in Annexure (2).
6. The SEIAA has examined the proposal in accordance with the Environment Impact Assessment (EIA) Notification, 2006 & further amendments thereto and after accepting the recommendations of the SEAC hereby decided to grant Terms of Reference for instant proposal of M/s.Elangovan under the provisions of EIA Notification, 2006 and as amended thereof.
7. The Ministry/SEIAA-TN reserves the right to stipulate additional conditions, if found necessary.
8. The Terms of Reference to the aforementioned project is under provisions of EIA Notification, 2006. It does not tantamount to approvals/consent/permissions etc. required to be obtained under any other Act/Rule/regulation. The Project Proponent is under obligation to obtain approvals /clearances under any other Acts/ Regulations or Statutes, as applicable, to the project.
9. This issues with the approval of the Competent Authority.
10. The TORs with public hearing prescribed shall be valid for a period of three years from the date of issue, for submission of the EIA/EMP report as per OMNo.J-11013/41/2006-IA-II(I)(part) dated 29th August, 2017.

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, 1st& 2nd 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, Chengalpattu District.
7. Stock File.

Annexure 1

Specific Terms of Reference for (Mining Of Minerals)

1. Seac Conditions - Site Specific

S. No	Terms of Reference
1.1	1. The structures within the radius of (i) 50 m, (ii) 100 m, (iii) 200 m and (iv) 300 m & upto 1km

S. No	Terms of Reference
	<p>shall be enumerated with details such as dwelling houses with number of occupants, whether it belongs to the owner (or) not, places of worship, industries, factories, sheds, etc.</p> <p>2. As there a cart track is seen to be passing through the proposed land, PP should furnish details including NoC from the authorities concerned.</p> <p>3. The proponent shall furnish photographs of adequate fencing, garland drain & 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.</p> <p>4. The Proponent shall carry out Bio diversity study and the same shall be included in EIA Report.</p> <p>5. The PP shall prepare the EMP for the entire life of mine of 10 years and also furnish the monitoring mechanism indicating to abide the EMP for the entire life of mine.</p> <p>6. The PP shall prepare the progressive Mine Closure Plan for the entire life of mine of 10 years indicating various components to be implemented along with the budget allocated in the EMP for the entire life of mine.</p> <p>7. The PP shall prepare a conceptual working plan accommodating the remedial actions such as inclusion of haul road accessibility keeping the benches intact, based on the studies carried out to assess the slope stability of the working benches to be constructed and existing quarry wall apart from the proposed mining methodology.</p>

2. Seiaa Standard Conditions:

S. No	Terms of Reference
2.1	<p><u>Cluster Management Committee</u></p> <p>1. Cluster Management Committee shall be framed which must include all the proponents in the cluster as members including the existing as well as proposed quarry.</p> <p>2. The members must coordinate among themselves for the effective implementation of EMP as committed including Green Belt Development, Water sprinkling, tree plantation, blasting etc.,</p> <p>3. The List of members of the committee formed shall be submitted to AD/Mines before the execution of mining lease and the same shall be updated every year to the AD/Mines.</p> <p>4. Detailed Operational Plan must be submitted which must include the blasting frequency with respect to the nearby quarry situated in the cluster, the usage of haul roads by the individual quarry in the form of route map and network.</p> <p>5. 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.</p> <p>6. The Cluster Management Committee shall form Environmental Policy to practice sustainable mining in a scientific and systematic manner in accordance with the law. The role played by the committee in implementing the environmental policy devised shall be given in detail.</p> <p>7. The committee shall furnish action plan regarding the restoration strategy with respect to the individual quarry falling under the cluster in a holistic manner.</p> <p>8. The committee shall furnish the Emergency Management plan within the cluster.</p> <p>9. The committee shall deliberate on the health of the workers/staff involved in the mining as well as the health of the public.</p> <p>10. The committee shall furnish an action plan to achieve sustainable development goals with reference to water, sanitation & safety.</p> <p>11. The committee shall furnish the fire safety and evacuation plan in the case of fire accidents.</p> <p><u>Impact study of mining</u></p> <p>12. 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</p> <p>a) Soil health & soil biological, physical land chemical features .</p>

S. No	Terms of Reference
	<p>b) Climate change leading to Droughts, Floods etc.</p> <p>c) Pollution leading to release of Greenhouse gases (GHG), rise in Temperature, & Livelihood of the local people.</p> <p>d) Possibilities of water contamination and impact on aquatic ecosystem health.</p> <p>e) Agriculture, Forestry & Traditional practices.</p> <p>f) Hydrothermal/Geothermal effect due to destruction in the Environment.</p> <p>g) Bio-geochemical processes and its foot prints including environmental stress.</p> <p>h) Sediment geochemistry in the surface streams.</p> <p><u>Agriculture & Agro-Biodiversity</u></p> <p>13. Impact on surrounding agricultural fields around the proposed mining Area.</p> <p>14. Impact on soil flora & vegetation around the project site.</p> <p>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.</p> <p>16. 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.</p> <p>17. Action should specifically suggest for sustainable management of the area and restoration of ecosystem for flow of goods and services.</p> <p>18. The project proponent shall study and furnish the impact of project on plantations in adjoining patta lands, Horticulture, Agriculture and livestock.</p> <p><u>Forests</u></p> <p>19. The project proponent shall detailed study on impact of mining on Reserve forests free ranging wildlife.</p> <p>20. The Environmental Impact Assessment should study impact on forest, vegetation, endemic, vulnerable and endangered indigenous flora and fauna.</p> <p>21. The Environmental Impact Assessment should study impact on standing trees and the existing trees should be numbered and action suggested for protection.</p> <p>22. The Environmental Impact Assessment should study impact on protected areas, Reserve Forests, National Parks, Corridors and Wildlife pathways, near project site.</p> <p><u>Water Environment</u></p> <p>23. 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.</p> <p>24. Erosion Control measures.</p> <p>25. 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.</p> <p>26. The project proponent shall study impact on fish habitats and the food WEB/ food chain in the water body and Reservoir.</p> <p>27. The project proponent shall study and furnish the details on potential fragmentation impact on natural environment, by the activities.</p> <p>28. 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.</p> <p>29. The Terms of Reference should specifically study impact on soil health, soil erosion, the soil physical, chemical components and microbial components.</p> <p>30. The Environmental Impact Assessment should study on wetlands, water bodies, rivers streams, lakes and farmer sites.</p> <p><u>Energy</u></p> <p><u>Climate Change</u></p>

S. No	Terms of Reference
	<p>32. 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.</p> <p>33. The Environmental Impact Assessment should study impact on climate change, temperature rise, pollution and above soil & below soil carbon stock.</p> <p><u>Mine Closure Plan</u></p> <p><u>EMP</u></p> <p>35. Detailed Environment Management Plan along with adaptation, mitigation & remedial strategies covering the entire mine lease period as per precise area communication order issued.</p> <p>36. The Environmental Impact Assessment should hold detailed study on EMP with budget for Green belt development and mine closure plan including disaster management plan.</p> <p><u>Risk Assessment</u></p> <p><u>Disaster Management Plan</u></p> <p><u>Others</u></p> <p>39. 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.</p> <p>40. 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.</p> <p>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</p>

3. Seac Standard Conditions

S. No	Terms of Reference
3.1	<p>1. In the case of existing/operating mines, a letter obtained from the concerned AD (Mines) shall be submitted and it shall include the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Original pit dimension (ii) Quantity achieved Vs EC Approved Quantity (iii) Balance Quantity as per Mineable Reserve calculated. (iv) Mined out Depth as on date Vs EC Permitted depth (v) Details of illegal/illicit mining (vi) Violation in the quarry during the past working. (vii) Quantity of material mined out outside the mine lease area (viii) Condition of Safety zone/benches (ix) Revised/Modified Mining Plan showing the benches of not exceeding 6 m height and ultimate depth of not exceeding 50m. <p>2. Details of habitations around the proposed mining area and latest VAO certificate regarding the location of habitations within 300m radius from the periphery of the site.</p> <p>3. The proponent is requested to carry out a survey and enumerate on the structures located within the radius of (i) 50 m, (ii) 100 m, (iii) 200 m and (iv) 300 m (v) 500m shall be enumerated with details such as dwelling houses with number of occupants, whether it belongs to the owner (or) not, places of worship, industries, factories, sheds, etc with indicating the owner of the building, nature of construction, age of the building, number of residents, their profession and income, etc.</p> <p>4. The PP shall submit a detailed hydrological report indicating the impact of proposed quarrying operations on the waterbodies like lake, water tanks, etc are located within 1 km of the proposed quarry.</p> <p>5. The Proponent shall carry out Bio diversity study through reputed Institution and the same shall be included in EIA Report.</p>

S. No	Terms of Reference
	<p>6. The DFO letter stating that the proximity distance of Reserve Forests, Protected Areas, Sanctuaries, Tiger reserve etc., up to a radius of 25 km from the proposed site.</p> <p>7. In the case of proposed lease in an existing (or old) quarry where the benches are not formed (or) partially formed as per the approved Mining Plan, the Project Proponent (PP) shall the PP shall carry out the scientific studies to assess the slope stability of the working benches to be constructed and existing quarry wall, by involving any one of the reputed Research and Academic Institutions - CSIR-Central Institute of Mining & Fuel Research / Dhanbad, NIRM/Bangalore, Division of Geotechnical Engineering-IIT-Madras, NIT-Dept of Mining Engg, Surathkal, and Anna University Chennai-CEG Campus. The PP shall submit a copy of the aforesaid report indicating the stability status of the quarry wall and possible mitigation measures during the time of appraisal for obtaining the EC.</p> <p>8. However, in case of the fresh/virgin quarries, the Proponent shall submit a conceptual 'Slope Stability Plan' for the proposed quarry during the appraisal while obtaining the EC, when the depth of the working is extended beyond 30 m below ground level.</p> <p>9. The PP shall furnish the affidavit stating that the blasting operation in the proposed quarry is carried out by the statutory competent person as per the MMR 1961 such as blaster, mining mate, mine foreman, II/I Class mines manager appointed by the proponent.</p> <p>10. The PP shall present a conceptual design for carrying out only controlled blasting operation involving line drilling and muffle blasting in the proposed quarry such that the blast-induced ground vibrations are controlled as well as no fly rock travel beyond 30 m from the blast site.</p> <p>11. The EIA Coordinators shall obtain and furnish the details of quarry/quarries operated by the proponent in the past, either in the same location or elsewhere in the State with video and photographic evidences.</p> <p>12. If the proponent has already carried out the mining activity in the proposed mining lease area after 15.01.2016, then the proponent shall furnish the following details from AD/DD, mines,</p> <p>13. What was the period of the operation and stoppage of the earlier mines with last work permit issued by the AD/DD mines?</p> <p>14. Quantity of minerals mined out.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Highest production achieved in any one year ● Detail of approved depth of mining. ● Actual depth of the mining achieved earlier. ● Name of the person already mined in that leases area. ● If EC and CTO already obtained, the copy of the same shall be submitted. ● Whether the mining was carried out as per the approved mine plan (or EC if issued) with stipulated benches. <p>15. All corner coordinates of the mine lease area, superimposed on a High-Resolution Imagery/Topo sheet, topographic sheet, geomorphology, lithology and geology of the mining lease area should be provided. Such an Imagery of the proposed area should clearly show the land use and other ecological features of the study area (core and buffer zone).</p> <p>16. The PP shall carry out Drone video survey covering the cluster, green belt, fencing, etc.,</p> <p>17. The proponent shall furnish photographs of adequate fencing, green belt along the periphery including replantation of existing trees & safety distance between the adjacent quarries & water bodies nearby provided as per the approved mining plan.</p> <p>18. The Project Proponent shall provide the details of mineral reserves and mineable reserves, planned production capacity, proposed working methodology with justifications, the anticipated impacts of the mining operations on the surrounding environment, and the remedial measures for the same.</p> <p>19. The Project Proponent shall provide the Organization chart indicating the appointment of various statutory officials and other competent persons to be appointed as per the provisions of the Mines Act'1952 and the MMR, 1961 for carrying out the quarrying operations scientifically and systematically in order to ensure safety and to protect the environment.</p>

S. No	Terms of Reference
	<p>20. The Project Proponent shall conduct the hydro-geological study considering the contour map of the water table detailing the number of groundwater pumping & open wells, and surface water bodies such as rivers, tanks, canals, ponds, etc. within 1 km (radius) along with the collected water level data for both monsoon and non-monsoon seasons from the PWD / TWAD so as to assess the impacts on the wells due to mining activity. Based on actual monitored data, it may clearly be shown whether working will intersect groundwater. Necessary data and documentation in this regard may be provided.</p> <p>21. The proponent shall furnish the baseline data for the environmental and ecological parameters with regard to surface water/ground water quality, air quality, soil quality & flora/fauna including traffic/vehicular movement study.</p> <p>22. The Proponent shall carry out the Cumulative impact study due to mining operations carried out in the quarry specifically with reference to the specific environment in terms of soil health, biodiversity, air pollution, water pollution, climate change and flood control & health impacts. Accordingly, the Environment Management plan should be prepared keeping the concerned quarry and the surrounding habitations in the mind.</p> <p>23. Rain water harvesting management with recharging details along with water balance (both monsoon & non-monsoon) be submitted.</p> <p>24. Land use of the study area delineating forest area, agricultural land, grazing land, wildlife sanctuary, national park, migratory routes of fauna, water bodies, human settlements and other ecological features should be indicated. Land use plan of the mine lease area should be prepared to encompass preoperational, operational and post operational phases and submitted. Impact, if any, of change of land use should be given.</p> <p>25. Details of the land for storage of Overburden/Waste Dumps (or) Rejects outside the mine lease, such as extent of land area, distance from mine lease, its land use, R&R issues, if any, should be provided.</p> <p>26. Proximity to Areas declared as 'Critically Polluted' (or) the Project areas which attracts the court restrictions for mining operations, should also be indicated and where so required, clearance certifications from the prescribed Authorities, such as the TNPCB (or) Dept. of Geology and Mining should be secured and furnished to the effect that the proposed mining activities could be considered.</p> <p>27. Description of water conservation measures proposed to be adopted in the Project should be given. Details of rainwater harvesting proposed in the Project, if any, should be provided.</p> <p>28. Impact on local transport infrastructure due to the Project should be indicated.</p> <p>29. A tree survey study shall be carried out (nos., name of the species, age, diameter etc.,) both within the mining lease applied area & 300m buffer zone and its management during mining activity.</p> <p>30. A detailed mine closure plan for the proposed project shall be included in EIA/EMP report which should be site-specific.</p> <p>31. As a part of the study of flora and fauna around the vicinity of the proposed site, the EIA coordinator shall strive to educate the local students on the importance of preserving local flora and fauna by involving them in the study, wherever possible.</p> <p>32. The purpose of Green belt around the project is to capture the fugitive emissions, carbon sequestration and to attenuate the noise generated, in addition to improving the aesthetics. A wide range of indigenous plant species should be planted as given in the appendix-I in consultation with the DFO, State Agriculture University. The plant species with dense/moderate canopy of native origin should be chosen. Species of small/medium/tall trees alternating with shrubs should be planted in a mixed manner.</p> <p>33. Taller/one year old Saplings raised in appropriate size of bags, preferably ecofriendly bags should be planted as per the advice of local forest authorities/botanist/Horticulturist with regard to site specific choices. The proponent shall earmark the greenbelt area with GPS coordinates all along the boundary of the project site with at least 3 meters wide and in between blocks in an organized manner</p>

S. No	Terms of Reference
	<p>34. A Disaster management Plan shall be prepared and included in the EIA/EMP Report for the complete life of the proposed quarry (or) till the end of the lease period.</p> <p>35. A Risk Assessment and management Plan shall be prepared and included in the EIA/EMP Report for the complete life of the proposed quarry (or) till the end of the lease period.</p> <p>36. Occupational Health impacts of the Project should be anticipated and the proposed preventive measures spelt out in detail. Details of pre-placement medical examination and periodical medical examination schedules should be incorporated in the EMP. The project specific occupational health mitigation measures with required facilities proposed in the mining area may be detailed.</p> <p>37. Public health implications of the Project and related activities for the population in the impact zone should be systematically evaluated and the proposed remedial measures should be detailed along with budgetary allocations.</p> <p>38. The Socio-economic studies should be carried out within a 5 km buffer zone from the mining activity. Measures of socio-economic significance and influence to the local community proposed to be provided by the Project Proponent should be indicated. As far as possible, quantitative dimensions may be given with time frames for implementation.</p> <p>39. Details of litigation pending against the project, if any, with direction /order passed by any Court of Law against the Project should be given.</p> <p>40. Benefits of the Project if the Project is implemented should be spelt out. The benefits of the Project shall clearly indicate environmental, social, economic, employment potential, etc.</p> <p>41. If any quarrying operations were carried out in the proposed quarrying site for which now the EC is sought, the Project Proponent shall furnish the detailed compliance to EC conditions given in the previous EC with the site photographs which shall duly be certified by MoEF&CC, Regional Office, Chennai (or) the concerned DEE/TNPCB.</p> <p>42. The PP shall prepare the EMP for the entire life of mine and also furnish the sworn affidavit stating to abide the EMP for the entire life of mine</p> <p>43. Concealing any factual information or submission of false/fabricated data and failure to comply with any of the conditions mentioned above may result in withdrawal of this Terms of Conditions besides attracting penal provisions in the Environment (Protection) Act, 1986.</p>

4. Seiaa Specific Conditions

S. No	Terms of Reference
4.1	<p>After detailed discussions, the Authority accepts the recommendation of SEAC and decided to grant Terms of Reference (ToR) along with Public Hearing For the production should not exceed 5,33,830 m³ of Rough stone & 63,584 m³ of Gravel. The annual peak production should not exceed 68,000 m³ of Rough stone & 30,116 m³ of Gravel as per the mining plan ,The ultimate depth of mining is 42m BGL. This TOR is for cluster and for undertaking the combined Environment Impact Assessment Study and preparation of separate Environment Management Plan subject to the conditions as recommended by SEAC and with the specific and standard conditions.</p>

Standard Terms of Reference for (Mining of minerals)

1.

S. No	Terms of Reference
1.1	<p>An EIA-EMP Report shall be prepared for peak capacity (.....MTPA)operation in an ML/project area of.....ha based on the generic structure specified in Appendix III of the EIA Notification, 2006.</p>

S. No	Terms of Reference
1.2	An EIA-EMP Report would be prepared for peak capacity operation to cover the impacts and environment management plan for the project specific activities on the environment of the region, and the environmental quality encompassing air, water, land, biotic community, etc. through collection of data and information, generation of data on impacts including prediction modeling for..... MTPA of mineral production based on approved project/Mining Plan for.....MTPA. Baseline data collection can be for any season (three months) except monsoon.
1.3	If the washery is located within the mine lease or near to the mine lease its location should be cited seperately also, providing pillar cordinates and site layout plan. Insuch cases cumulative impact of mine operation with washery to be assessd and EMP measure to be drawn to the worst scenario
1.4	Propoer KML file with pin drop and coordinate of mine at 500-1000 m interval be provided
1.5	A Study area map of the core zone (project area) and 10 km area of the buffer zone (1: 50,000 scale) clearly delineating the major topographical features such as the land use, surface drainage pattern including rivers/streams/nullahs/canals, locations of human habitations, major constructions including railways, roads, pipelines, major industries, mines and other polluting sources. In case of ecologically sensitive areas such as Biosphere Reserves/National Parks/WL Sanctuaries/ Elephant Reserves, forests (Reserved/Protected), migratory corridors of fauna, and areas where endangered fauna and plants of medicinal and economic importance found in the 15 km study area should be given. The above details to be furnished in tabular form also
1.6	Map showing the core zone delineating the agricultural land (irrigated and un-irrigated, uncultivable land as defined in the revenue records, forest areas (as per records), along with other physical features such as water bodies, etc should be furnished.
1.7	A contour map showing the area drainage of the core zone and 25 km of the study area (where the water courses of the core zone ultimately join the major rivers/streams outside the lease/project area) should also be clearly indicated in the separate map.
1.8	Catchment area with its drainage map of 25 km area within and outside the mine shall be provided with names, details of rivers/ riverlet system and its respective order. The map should clearly indicate drainage pattern of the catchment area with basin of major rivers. Diversion of drains/ river need eloboration in form of lengthe, quantity and quality of water to be diverted
1.9	(Details of mineral reserves, geological status of the study area and the seams to be worked, ultimate working depth and progressive stage-wise working scheme until the end of mine life should be provided on the basis of the approved rated capacity and calendar plans of production from the approved Mining Plan. Geological maps and sections should be included. The Progressive mine development and Conceptual Final Mine Closure Plan should also be shown in figures. Details of mine plan and mine closure plan approval of Competent Authority should be furnished for green field and expansion projects.
1.10	Details of mining methods, technology, equipment to be used, etc., rationale for selection of specified technology and equipment proposed to be used vis-à-vis the potential impacts should be provided.
1.11	Impact of mining on hydrology, modification of natural drainage, diversion and channeling of the existing rivers/water courses flowing though the ML and adjoining the lease/project and the impact on the existing users and impacts of mining operations thereon.

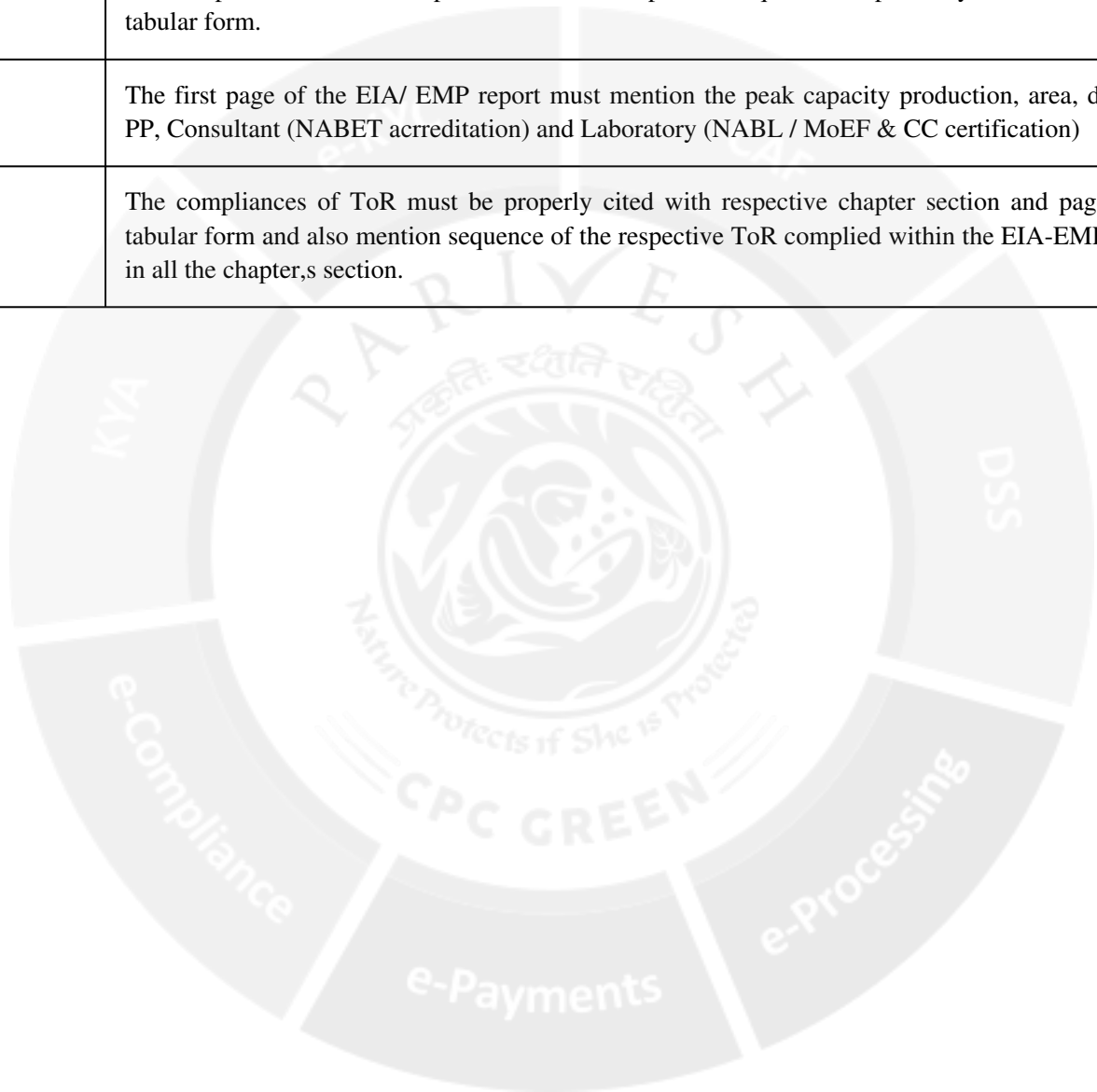
S. No	Terms of Reference																																																
1.12	<p>A detailed Site plan of the mine showing the proposed break-up of the land for mining operations such as the quarry area, OB dumps, green belt, safety zone, buildings, infrastructure, Stockyard, township/colony (within and adjacent to the ML), undisturbed area -if any, and landscape features such as existing roads, drains/natural water bodies to be left undisturbed along with any natural drainage adjoining the lease /project areas, and modification of thereof in terms of construction of embankments/bunds, proposed diversion/re-channelling of the water courses, etc., approach roads, major haul roads, etc should be indicated.</p>																																																
1.13	<p>Original land use (agricultural land/forestland/grazing land/wasteland/water bodies) of the area should be provided as per the tables given below. Impacts of project, if any on the land use, in particular, agricultural land/forestland/grazing land/water bodies falling within the lease/project and acquired for mining operations should be analyzed. Extent of area under surface rights and under mining rights should be specified. Area under Surface Rights</p> <table border="1" data-bbox="339 689 1474 965"> <thead> <tr> <th>S.N</th> <th>ML/Project Land use</th> <th>Area under Surface Rights(ha)</th> <th>Area Under Mining Rights(ha)</th> <th>Area under Both (ha)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Agricultural land</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Forest Land</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Grazing Land</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Settlements</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Others (specify)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="339 1025 1222 1261"> <thead> <tr> <th>S.N.</th> <th>Details</th> <th>Area (ha)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Buildings</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Infrastructure</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Roads</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Others (specify)</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Total</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	S.N	ML/Project Land use	Area under Surface Rights(ha)	Area Under Mining Rights(ha)	Area under Both (ha)	1	Agricultural land				2	Forest Land				3	Grazing Land				4	Settlements				5	Others (specify)				S.N.	Details	Area (ha)	1	Buildings		2	Infrastructure		3	Roads		4	Others (specify)			Total	
S.N	ML/Project Land use	Area under Surface Rights(ha)	Area Under Mining Rights(ha)	Area under Both (ha)																																													
1	Agricultural land																																																
2	Forest Land																																																
3	Grazing Land																																																
4	Settlements																																																
5	Others (specify)																																																
S.N.	Details	Area (ha)																																															
1	Buildings																																																
2	Infrastructure																																																
3	Roads																																																
4	Others (specify)																																																
	Total																																																
1.14	<p>Study on the existing flora and fauna in the study area (10km) should be carried out by an institution of relevant discipline. The list of flora and fauna duly authenticated separately for the core and study area and a statement clearly specifying whether the study area forms a part of the migratory corridor of any endangered fauna should be given. If the study area has endangered flora and fauna, or if the area is occasionally visited or used as a habitat by Schedule-I species, or if the project falls within 15 km of an ecologically sensitive area, or used as a migratory corridor then a Comprehensive Conservation Plan along with the appropriate budgetary provision should be prepared and submitted with EIA-EMP Report; and comments/observation from the CWLW of the State Govt. should also be obtained and furnished.</p>																																																
1.15	<p>One-season (other than monsoon) primary baseline data on environmental quality - air (PM10, PM2.5, SOx, NOx and heavy metals such as Hg, Pb, Cr, As, etc), noise, water (surface and groundwater), soil - along with one-season met data coinciding with the same season for AAQ collection period should be provided. The detail of NABL/ MoEF&CC certification of the respective laboratory and NABET accreditation of the consultant to be provided.</p>																																																
1.16	<p>Map (1: 50, 000 scale) of the study area (core and buffer zone) showing the location of various sampling stations superimposed with location of habitats, other industries/mines, polluting sources, should be provided. The number and location of the sampling stations in both core and buffer zones</p>																																																

S. No	Terms of Reference
	should be selected on the basis of size of lease/project area, the proposed impacts in the downwind (air)/downstream (surface water)/groundwater regime (based on flow). One station should be in the upwind/upstream/non-impact/non-polluting area as a control station. The monitoring should be as per CPCB guidelines and parameters for water testing for both ground water and surface water as per ISI standards and CPCB classification wherever applicable. Observed values should be provided along with the specified standards.
1.17	For proper baseline air quality assessment, Wind rose pattern in the area should be reviewed and accordingly location of AAMSQ shall be planned by the collection of air quality data by adequate monitoring stations in the downwind areas. Monitoring location for collecting baseline data should cover overall the 10 km buffer zone i.e. dispersed in 10 km buffer area. In case of expansion, the displayed data of CAAQMS and its comparison with the monitoring data to be provided
1.18	A detailed traffic study along with presence of habitation in 100 mts distance from both side of road, the impact on the air quality with its proper measures and plan of action with timeline for widening of road. The project will increase the no. of vehicle along the road which will indirectly contribute to carbon emission so what will be the compensatory action plan should be clearly spell out in EIA/ EMP report.
1.19	The socio-economic study to conducted with actual survey report and a comparative assessment to be provided from the census data should be provided in EIA/ EMP report also occupational status & economic status of the study area and what economically project will contribute should be clearly mention. The study should also include the status of infrastructural facilities and amenities present in the study area and a comparative assessment with census data to be provided and to link it with the initialization and quantification of need based survey for CSR activities to be followed.
1.20	The Ecology and biodiversity study should also indicate the likely impact of change in forest area for surface infrastructural development or mining activity in relation to the climate change of that area and what will be the compensatory measure to be adopted by PP to minimize the impact of forest diversion.
1.21	Baseline data on the health of the population in the impact zone and measures for occupational health and safety of the personnel and manpower for the mine should be submitted.
1.22	Impact of proposed project/activity on hydrological regime of the area shall be assessed and report be submitted. Hydrological studies as per GEC 2015 guidelines to be prepared and submitted
1.23	Impact of mining and water abstraction from the mine on the hydrogeology and groundwater regime within the core zone and 10 km buffer zone including long-term monitoring measures should be provided. Details of rainwater harvesting and measures for recharge of groundwater should be reflected in case there is a declining trend of groundwater availability and/or if the area falls within dark/grey zone.
1.24	Study on land subsidence including modeling for prediction, mitigation/prevention of subsidence, continuous monitoring measures, and safety issues should be carried out.
1.25	Detailed water balance should be provided. The break up of water requirement as per different activities in the mining operations, including use of water for sand stowing should be given separately. Source of water for use in mine, sanction of the Competent Authority in the State Govt. and impacts vis-à-vis the competing users should be provided.

S. No	Terms of Reference
1.26	PP shall submit design details of all Air Pollution control equipment (APCEs) to be implemented as part of Environment Management Plan vis-à-vis reduction in concentration of emission for each APCEs
1.27	PP shall propose to use LNG/CNG based mining machineries and trucks for mining operation and transportation of mineral. The measures adopted to conserve energy or use of renewable sources shall be explored
1.28	PP to evaluate the green house emission gases from the mine operation/ washery plant and corresponding carbon absorption plan.
1.29	Site specific Impact assessment with its mitigation measures, Risk Assessment and Disaster Preparedness and Management Plan should be provided.
1.30	Impact of choice of mining method, technology, selected use of machinery and impact on air quality, mineral transportation, handling & storage/stockyard, etc, Impact of blasting, noise and vibrations should be provided.
1.31	Impacts of mineral transportation within the mining area and outside the lease/project along with flow-chart indicating the specific areas generating fugitive emissions should be provided. Impacts of transportation, handling, transfer of mineral and waste on air quality, generation of effluents from workshop etc, management plan for maintenance of HEMM and other machinery/equipment should be given. Details of various facilities such as rest areas and canteen for workers and effluents/pollution load emanating from these activities should also be provided.
1.32	Details of various facilities to be provided to the workers in terms of parking, rest areas and canteen, and effluents/pollution load resulting from these activities should also be given.
1.33	The number and efficiency of mobile/static water jet, Fog cannon sprinkling system along the main mineral transportation road inside the mine, approach roads to the mine/stockyard/siding, and also the frequency of their use in impacting air quality should be provided.
1.34	Conceptual Final Mine Closure Plan and post mining land use and restoration of land/habitat to the pre- mining status should be provided. A Plan for the ecological restoration of the mined out area and post mining land use should be prepared with detailed cost provisions. Impact and management of wastes and issues of re-handling (wherever applicable) and backfilling and progressive mine closure and reclamation should be furnished.
1.35	Adequate greenbelt nearby areas, mineral stock yard and transportation area of mineral shall be provided with details of species selected and survival rate Greenbelt development should be undertaken particularly around the transport route.
1.36	Cost of EMP (capital and recurring) should be included in the project cost and for progressive and final mine closure plan.
1.37	Details of R&R. Detailed project specific R&R Plan with data on the existing socio- economic status of the population (including tribals, SC/ST, BPL families) found in the study area and broad plan for resettlement of the displaced population, site for the resettlement colony, alternate livelihood concerns/employment for the displaced people, civic and housing amenities being offered, etc and costs along with the schedule of the implementation of the R&R Plan should be

S. No	Terms of Reference																																																
	given.																																																
1.38	CSR Plan along with details of villages and specific budgetary provisions (capital and recurring) for specific activities over the life of the project should be given.																																																
1.39	Corporate Environment Responsibility:																																																
1.40	a) The Company must have a well laid down Environment Policy approved by the Board of Directors.																																																
1.41	b) The Environment Policy must prescribe for standard operating process/procedures to bring into focus any infringements/deviation/violation of the environmental or forest norms/conditions.																																																
1.42	c) The hierarchical system or Administrative Order of the company to deal with environmental issues and for ensuring compliance with the environmental clearance conditions must be furnished.																																																
1.43	d) To have proper checks and balances, the company should have a well laid down 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.																																																
1.44	e) Environment Management Cell and its responsibilities to be clearly spelled out in EIA/ EMP report																																																
1.45	f) In built mechanism of self-monitoring of compliance of environmental regulations should be indicated.																																																
1.46	Status of any litigations/ court cases filed/pending on the project should be provided.																																																
1.47	PP shall submit clarification from DFO that mine does not fall under corridors of any National Park and Wildlife Sanctuary with certified map showing distance of nearest sanctuary.																																																
1.48	Copy of clearances/approvals such as Forestry clearances, Mining Plan Approval, mine closure plan approval. NOC from Flood and Irrigation Dept. (if req.), etc. wherever applicable.																																																
1.49	<p>Details on the Forest Clearance should be given as per the format given:</p> <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;">Total ML Total</td> <td style="width: 15%;">Date</td> <td style="width: 15%;">Extent</td> <td style="width: 15%;">of</td> <td style="width: 15%;">Balance area for which</td> <td style="width: 15%;">Status of appl</td> <td style="width: 15%;">For</td> </tr> <tr> <td>Project Area Forest</td> <td>Project Area Forest</td> <td>of FC</td> <td>of FC</td> <td>Forest Land</td> <td>FC is yet to be</td> <td>diversion of forest</td> <td>land</td> </tr> <tr> <td>(ha)</td> <td>land (ha)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>obtained</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>If more than one</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>provide details of</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>each FC</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Total ML Total	Date	Extent	of	Balance area for which	Status of appl	For	Project Area Forest	Project Area Forest	of FC	of FC	Forest Land	FC is yet to be	diversion of forest	land	(ha)	land (ha)				obtained				If more than one								provide details of								each FC						
	Total ML Total	Date	Extent	of	Balance area for which	Status of appl	For																																										
Project Area Forest	Project Area Forest	of FC	of FC	Forest Land	FC is yet to be	diversion of forest	land																																										
(ha)	land (ha)				obtained																																												
	If more than one																																																
	provide details of																																																
	each FC																																																
1.50	In case of expansion of the proposal, the status of the work done as per mining plan and approved mine closure plan shall be detailed in EIA/ EMP report																																																
1.51	Details on Public Hearing should cover the information relating to notices issued in the newspaper, proceedings/minutes of Public Hearing, the points raised by the general public and commitments made by the proponent and the time bound action proposed with budgets in suitable time frame.																																																

S. No	Terms of Reference
	These details should be presented in a tabular form. If the Public Hearing is in the regional language, an authenticated English Translation of the same should be provided.
1.52	PP shall carry out survey through drone highlighting the ground reality for atleast 10 minutes
1.53	Detailed Chronology of the project starting from the first lease deed allotted/Block allotment/ Land acquired to its No. of renewals, CTO /CTE with details of no. renewals, previous EC(s) granted details and its compliance details, NOC details from various Govt bodies like Forest NOC(s), CGWA permissions, Power permissions, etc as per the requisites respectively to be furnished in tabular form.
1.54	The first page of the EIA/ EMP report must mention the peak capacity production, area, detail of PP, Consultant (NABET accreditation) and Laboratory (NABL / MoEF & CC certification)
1.55	The compliances of ToR must be properly cited with respective chapter section and page no in tabular form and also mention sequence of the respective ToR complied within the EIA-EMP report in all the chapter,s section.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

TOR இணக்கம்

1. M/s.ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் இன் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கு வழங்கப்பட்ட குறிப்பு விதிமுறைகள். TOR அடையாள எண். TO24B0108TN5769905N தேதி 11.06.2024

எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
1. SEIAA குறிப்பிட்ட நிபந்தனைகள்			
1.1	விரிவான விவாதங்களுக்குப் பிறகு, ஆணையம் SEAC இன் பரிந்துரையை ஏற்றுக்கொள்கிறது மற்றும் உற்பத்தி அளவு 11,12,850m ³ உடைகல் மற்றும் 91,518m ³ கிராவல் மிகாமல் இருக்க வேண்டும் என்பதற்கான குறிப்பு விதிமுறைகளை (ToR) வழங்க முடிவு செய்தது. வருடாந்திர உச்ச உற்பத்தி 1,61,130m ³ உடைகல் & 49,128m ³ கிராவல், பொது மக்கள் கருத்து கேட்புடன் இணைந்து சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு, ஆய்வு மற்றும் SEAC பரிந்துரைத்த நிபந்தனைகளுக்கு உட்பட்டு ஒருங்கிணைந்த வரைவு EIA அறிக்கை தனியான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தை தயாரித்தல் குறிப்பிட்ட மற்றும் நிலையான நிபந்தனைகள்.		
1.	தாவரங்களின் இழப்பு, பல்லுயிர் இழப்பு பற்றிய விரிவான ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு, அதைத் தடுப்பதற்கான செயல்திட்டம் EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	<ul style="list-style-type: none"> குத்தகை பகுதி ஒரு பாறை டைக் பகுதியின் ஒரு பகுதியாக இருப்பதால் பெரிய தாவரங்கள் எதுவும் காணப்படவில்லை. M/s.ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் குத்தகையில் சில வளர்ச்சி குன்றிய யூகலிப்டஸ் மரங்களை அகற்றுவதைத் தவிர, பெரிய தாவரங்களை அகற்றுவதில் ஈடுபடவில்லை. குத்தகை பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளிலும் சுமார் 2800 மரங்கள் நடப்படும். முன்மொழியப்பட்ட தோட்டத்தின் விவரங்கள் அட்டவணை 4.18, அத்தியாயம்-IV இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன . 	4-19
2.	நீர்நிலைகள் மற்றும் மனித ஆரோக்கியத்தின் மீதான தாக்கம் பற்றிய விரிவான ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும் மற்றும் அதைத் தடுப்பதற்கான செயல் திட்டம் EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	<ul style="list-style-type: none"> குத்தகை பகுதியில் பெரினல் நீர் பாதைகள் இல்லை. M/s.ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் இன் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரியின் தென்கிழக்கு பகுதியில் 110மீ தொலைவில் ஒரு ஏரி உள்ளது. இது வறண்டு, வண்டல், புதர்களால் மூடப்பட்டிருக்கும் மற்றும் அப்ச்டீர்ம் பக்கத்திலிருந்து ஒன்றோடொன்று இணைக்கப்படவில்லை. குறைந்த மழையினால் ஏரி மற்றும் வடிகால் வாய்க்கால் வருடத்தின் பெரும்பகுதி வறண்டு கிடக்கிறது. மேலும், பயன்படுத்தப்படாத ஏரியை சுத்தம் செய்து, தூர்வாரவும் , நீர் சேமிப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை அதிகரிக்கவும் அதிகாரிகளுடன் கலந்தாலோசித்து அதன் புறச்சுவரை பலப்படுத்தவும் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளது . சுரங்கத்தின் இறுதி குழி ஆழம் 52 மீ. இப்பகுதியில் நிலத்தடி நீர் மட்டம் இந்த மட்டத்திற்கு கீழே உள்ளது. எனவே, கல்குவாரி நடவடிக்கையால் நிலத்தடி நீர் எதிர்பார்க்கப்படாத மற்றும் நிலத்தடி நீர் 	4-15 4-10



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

		குறிப்பிடத்தக்க அளவில் பாதிக்கப்படாது.	
3.	புகழ்பெற்ற ஆராய்ச்சி மற்றும் கல்வி நிறுவனங்களில் ஏதேனும் ஒன்றை ஈடுபடுத்தி குவாரியின் நீர்நிலை நிலையை மதிப்பிடுவதற்கான அறிவியல் ஆய்வுகளை PP மேற்கொள்ளும். அத்தகைய அறிவியல் ஆய்வு அறிக்கையின் நகல் EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	ஹைட்ரோஜியோலாஜிக்கல் ஆய்வு பிரிவு 3.6, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	3-39
4.	குவாரியில் மேற்கொள்ளப்படும் வெடிப்பு நடவடிக்கைகளில் இருந்து பறக்கும் பாறையை அகற்றுவதற்கும் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு அளவுருக்களை வடிவமைக்க, DMS/சென்னை மண்டலத்தின் முன் அனுமதியுடன் அறிவியல் ஆய்வுகளை PP மேற்கொள்ளும். இந்த புகழ்பெற்ற ஆராய்ச்சி மற்றும் கல்வி நிறுவனங்களில் அறிவியல் ஆய்வு அறிக்கை உள்ளடக்கியது. அத்தகைய அறிவியல் ஆய்வு அறிக்கையின் நகல் EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	<ul style="list-style-type: none"> இந்த திட்டத்தில் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடித்தல் ஏற்றுக்கொள்ளப்படும் மற்றும் அது பற்றிய விவரங்கள் பிரிவு 4.4.2, அத்தியாயம்-IV இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. தவிர, சுரங்கப் பணிகளைத் தொடங்குவதற்கு முன் DGMS-யிடம் தேவையான அனுமதி பெறப்படும். 	4-20
5.	புகழ்பெற்ற ஆராய்ச்சி மற்றும் கல்வி நிறுவனங்களில் ஏதேனும் ஒன்றை உள்ளடக்கி, வேலை செய்யும் பெஞ்சுகள் மற்றும் தற்போதுள்ள குவாரி சுவரின் சரிவு நிலைத்தன்மையை மதிப்பிடுவதற்கான அறிவியல் ஆய்வுகளை PP மேற்கொள்ளும் . அத்தகைய அறிவியல் ஆய்வு அறிக்கையின் நகல் EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	பிரிவு 7.7, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் குழி சாய்வு நிலைத்தன்மை திட்டம் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	7-7
2. SEAC நிபந்தனைகள் - குறிப்பிட்ட தளம்			
2.1	குத்தகை பகுதிக்குள் தற்போதுள்ள கார்ட் டிராக் பயன்பாட்டில் இல்லை என்று பஞ்சாயத்து அலுவலகத்திலிருந்து பிபி கடிதம் அளிக்க வேண்டும்.	முழு குத்தகை பகுதியும் பிபிக்கு சொந்தமான தனியார் பட்டா நிலம். கார்ட் டிராக் FMB இல் அவர்களின் சொந்த நிலத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது மற்றும் பயன்பாட்டில் இல்லை அல்லது இணைக்கப்படவில்லை. வருவாய்த்துறை அதிகாரிகள் வருகைக்குப் பின் துல்லியமான பகுதி நிலவரத்தில் குறிப்பிட்டுள்ளபடி , குத்தகைக்கு வெளியே தேவைப்பட்டால், தேவைக்கேற்ப மாற்றுப் பாதை வழங்கப்படும்.	
3. SEAC நிலையான நிபந்தனைகள்			
1.	தற்போதுள்ள/செயல்படும் சுரங்கங்களின் விஷயத்தில், சம்பந்தப்பட்ட AD (சுரங்கங்கள்) இலிருந்து பெறப்பட்ட ஒரு கடிதம் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் அதில் பின்வருவன அடங்கும்: a) அசல் குழி பரிமாணம் b) அடையப்பட்ட அளவு Vs EC அங்கீகரிக்கப்பட்ட அளவு c) கணக்கிடப்பட்ட சுரங்க கையிருப்பின் படி	இது முன்மொழியப்பட்ட குவாரி. எனவே இந்த குத்தகை பகுதியில் சுரங்க நடவடிக்கைகள் எதுவும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை.	2-18



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	இருப்பு அளவு. ஈ) மைனிட் அவுட் ஆழம் தேதியின்படி EC அனுமதிக்கப்பட்ட ஆழம் இ) சட்டவிரோத / சட்டவிரோத சுரங்கத்தின் விவரங்கள் ஈ) கடந்த வேலையின் போது குவாரியில் மீறல். g) சுரங்க குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே வெட்டப்பட்ட பொருட்களின் அளவு h) பாதுகாப்பு மண்டலம்/பெஞ்சுகளின் நிலை i) 6 மீ உயரத்திற்கு மிகாமல் மற்றும் 50 மீட்டருக்கு மிகாமல் ஆழமான பெஞ்சுகளைக் காட்டும் திருத்தப்பட்ட/மாற்றியமைக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்.		
2	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள குடியிருப்புகளின் விவரங்கள் மற்றும் தளத்தின் சுற்றளவில் இருந்து 300மீ சுற்றளவுக்குள் குடியிருப்புகள் அமைந்துள்ள இடம் குறித்த சமீபத்திய VAO சான்றிதழ்.	VAO வின் கடிதம் பெறப்பட்டு இணைப்பு - 3A ஆக கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	ஏ-15
3	i) 50 மீ, (ii) 100 மீ, (iii) 200 மீ மற்றும் (iv) 300 மீ (v) 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளைக் கணக்கெடுத்து கணக்கிடுமாறு கேட்டுக் கொள்ளப்படுகிறார் . வசிப்பவர்களின் எண்ணிக்கையுடன் கூடிய குடியிருப்பு வீடுகள், அது உரிமையாளருடையதா (அல்லது) இல்லையா, வழிபாட்டுத் தலங்கள், தொழிற்சாலைகள், தொழிற்சாலைகள், கொட்டகைகள் போன்றவை கட்டிடத்தின் உரிமையாளரைக் குறிக்கும் விவரங்கள், கட்டுமானத்தின் தன்மை, கட்டிடத்தின் வயது, எண் குடியிருப்பாளர்களின், அவர்களின் தொழில் மற்றும் வருமானம் போன்றவை.	500மீ சுற்றளவில் உருவாக்கப்பட்ட அம்சங்களின் விவரங்கள் படம் 2.2, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	2-11
4	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியிலிருந்து 1 கிமீ தொலைவில் அமைந்துள்ள ஏரி, தண்ணீர் தொட்டிகள் போன்ற நீர்நிலைகளில் உத்தேச குவாரி நடவடிக்கைகளின் தாக்கத்தை சுட்டிக்காட்டும் விரிவான நீரியல் அறிக்கையை PP சமர்ப்பிக்க வேண்டும் .	ஹைட்ரோஜியோலாஜிக்கல் ஆய்வு பிரிவு 3.6, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	3-39
5	முன்மொழிபவர் புகழ்பெற்ற நிறுவனம் மூலம் உயிரியல் பன்முகத்தன்மை ஆய்வை மேற்கொள்வார் மற்றும் அது EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	முதன்மை கள ஆய்வுகள் மூலம் திட்டத்தின் மைய மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் கலவை பற்றிய விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. விவரங்கள் பாரா 3.5, அத்தியாயம் III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	3-33
6	முன்மொழியப்பட்ட இடத்திலிருந்து 25 கிமீ	சுற்றார்காடு RF, பழவூர் RF, கொல்லத்தநல்லூர் RF	3-2



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	சுற்றளவு வரை, காப்புக்காடுகள், பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள், சரணாலயங்கள், புலிகள் காப்பகம் போன்றவற்றின் அருகாமையில் உள்ள தூரம் என்று DFO கடிதம் குறிப்பிடுகிறது.	ஆகியவை குத்தகை பகுதியில் இருந்து 6km க்கு மேல் அமைந்துள்ளது. 10 கிமீ சுற்றளவில் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள், சரணாலயங்கள், புலிகள் காப்பகம் போன்றவை இல்லை. வேடந்தாங்கல் பறவைகள் சரணாலயம் - 18.35 கிமீ	
7	பெஞ்சுகள் இல்லாத, ஏற்கனவே உள்ள (அல்லது பழைய) குவாரியில் முன்மொழியப்பட்ட குத்தகை வழக்கில் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி உருவாக்கப்பட்ட (அல்லது) பகுதியளவு உருவாக்கப்பட்ட, திட்ட முன்மொழிபவர் (பிபி) கட்டப்பட வேண்டிய பெஞ்சுகள் மற்றும் தற்போதுள்ள குவாரி சுவரின் சரிவு நிலைத்தன்மையை மதிப்பிடுவதற்கான அறிவியல் ஆய்வுகளை மேற்கொள்ள வேண்டும். புகழ்பெற்ற ஆராய்ச்சி மற்றும் கல்வி நிறுவனங்கள் - சிஎஸ்ஐஆர்-மத்திய சுரங்க மற்றும் எரிபொருள் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் / தன்பாட், என்ஐஆர்எம்/பெங்களூரு, ஜியோடெக்னிகல் இன்ஜினியரிங் பிரிவு-ஐஐடி-மெட்ராஸ், என்ஐடி-மைனிங் இன்ஜினியரிங், சூரத்கல் மற்றும் அண்ணா பல்கலைக்கழகம் சென்னை-சிஐஐ வளாகம். EC ஐப் பெறுவதற்கான மதிப்பீட்டின் போது குவாரிச் சுவரின் ஸ்திரத்தன்மை நிலை மற்றும் சாத்தியமான தணிப்பு நடவடிக்கைகள் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் மேற்கூறிய அறிக்கையின் நகலை PP சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	இது முன்மொழியப்பட்ட குவாரி. எனவே இந்த குத்தகை பகுதியில் சுரங்க நடவடிக்கைகள் எதுவும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை.	2-18
8	எவ்வாறாயினும், புதிய/கன்னி குவாரிகளில், EC ஐப் பெறும்போது, பணியின் ஆழம் தரைமட்டத்திற்கு கீழே 30 மீட்டருக்கு அப்பால் நீட்டிக்கப்படும்போது, மதிப்பீட்டின் போது முன்மொழியப்பட்ட குவாரிக்கான கருத்தியல் 'சரிவு நிலைப்புத் திட்டத்தை' முன்மொழிபவர் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	பிரிவு 7.7, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் குழி சாய்வு நிலைத்தன்மை திட்டம் வழங்கப்பட்டுள்ளது	7-7
9	மைனிங் மேட், மைனிங் ஃபோர்மேன், II/I வகுப்பு சுரங்க மேலாளர் ஆகியோர் முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் வெடிப்பு நடவடிக்கையை சட்டப்பூர்வ திறமையான நபரால் மேற்கொள்ளப்படுகிறது என்று PP உறுதிமொழியை அளிக்க வேண்டும்.	இறுதி அறிக்கையுடன் சமர்ப்பிக்கப்படும்	--
10	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் லைன் டிரில்லிங் மற்றும் மஃபிள் பிளாஸ்டிங் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிக்கும் நடவடிக்கையை மட்டுமே	இந்த திட்டத்தில் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடித்தல் ஏற்றுக்கொள்ளப்படும் மற்றும் அது பற்றிய விவரங்கள் பிரிவு 4.4.2, அத்தியாயம்-IV இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	4-14



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	மேற்கொள்வதற்கான கருத்தியல் வடிவமைப்பை PP முன்வைக்கும்.		
11	EIA ஒருங்கிணைப்பாளர்கள், கடந்த காலத்தில் அதே இடத்தில் அல்லது மாநிலத்தில் வேறு இடங்களில் முன்மொழிபவரால் நடத்தப்பட்ட குவாரி/குவாரிகளின் விவரங்களை வீடியோ மற்றும் புகைப்பட ஆதாரங்களுடன் பெற்று அளிக்க வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார்	--
12	15.01.2016க்குப் பிறகு முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கக் குத்தகைப் பகுதியில் சுரங்க நடவடிக்கையை முன்மொழிபவர் ஏற்கனவே மேற்கொண்டிருந்தால், முன்மொழிபவர் AD/DD, சுரங்கங்களில் இருந்து பின்வரும் விவரங்களை அளிக்க வேண்டும்.	இது முன்மொழியப்பட்ட குவாரி. இந்தக் குத்தகைப் பகுதியில் சுரங்கப் பணிகள் எதுவும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை.	2-18
13	AD/DD சுரங்கங்களால் வழங்கப்பட்ட கடைசி பணி அனுமதியுடன் முந்தைய சுரங்கங்களின் செயல்பாடு மற்றும் நிறுத்தத்தின் காலம் என்ன?	மேலே புள்ளி எண்.12 இல் பதிலளித்தது	--
14	வெட்டியெடுக்கப்பட்ட கனிமங்களின் அளவு. •எந்த ஒரு வருடத்திலும் எட்டப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தி •சுரங்கத்தின் அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஆழத்தின் விவரம். சுரங்கத்தின் உண்மையான ஆழம் முன்பு அடையப்பட்டது. அந்த குத்தகை பகுதியில் ஏற்கனவே வெட்டியெடுக்கப்பட்ட நபரின் பெயர். • EC மற்றும் CTO ஏற்கனவே பெற்றிருந்தால், அதன் நகல் சமர்ப்பிக்கப்படும். •அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி (அல்லது EC வழங்கப்பட்டால்) நிர்ணயிக்கப்பட்ட பெஞ்சுகளுடன் சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்பட்டதா.	மேலே புள்ளி எண்.12 இல் பதிலளித்தது	--
15	சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் உயர்-தெளிவு இமேஜரி/டோபோ ஷீட், டோபோகிராஃபிக் ஷீட், ஜியோமார்பாலஜி, லித்தாலஜி மற்றும் புவியியல் ஆகியவற்றில் மிகைப்படுத்தப்பட்ட சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் அனைத்து கோமர் ஆயத்தொகுப்புகளும் வழங்கப்பட 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"> • திட்டப் பகுதியின் மூலை ஒருங்கிணைப்புகளுடன் கூடிய செயற்கைக்கோள் படங்கள் படம் 2.5, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. • குத்தகை பகுதி மற்றும் இடையக மண்டலத்தின் டோபோஷீட் படம் 3.1, அத்தியாயம்-III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. • படம் 3. 21 மற்றும் 22, அத்தியாயம்-III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது . 	2-7 3-2 3-44
16	கிரீன் பெல்ட், ஃபென்சிங் போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய ட்ரோன் வீடியோ சர்வேயை PP	ஒப்புக்கொண்டார்	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	மேற்கொள்ளும் .		
17	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.	அத்தியாயம்-II இல் தள புகைப்படங்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	2-8
18	திட்ட ஆதரவாளர் கனிம இருப்புக்கள் மற்றும் சுரங்க இருப்புக்கள், திட்டமிடப்பட்ட உற்பத்தி திறன், முன்மொழியப்பட்ட வேலை முறை, நியாயங்களுடன், சுரங்க நடவடிக்கைகளால் சுற்றியுள்ள சூழலில் எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்புகள் மற்றும் அதற்கான தீர்வு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விவரங்களை வழங்க வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> புவியியல் மற்றும் சுரங்கப் பகுதிகள் பற்றிய விவரங்கள் அட்டவணை 2.5, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. திட்ட காலத்தில் உற்பத்தி அட்டவணை அட்டவணை 2.8, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. வேலை செய்யும் முறையானது பிரிவு 2.8, அத்தியாயம்-II இன் கீழ் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. சுற்றியுள்ள சுற்றுச்சூழலில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கங்கள் அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன . 	2-17 2-19 2-18 4-1
19	சுரங்கச் சட்டம் 1952 மற்றும் MMR, 1961 இன் விதிகளின்படி, பாதுகாப்பு மற்றும் பாதுகாப்பை உறுதி செய்வதற்காக அறிவியல் ரீதியாகவும் முறையாகவும் குவாரிகளை மேற்கொள்வதற்காக நியமிக்கப்பட்ட பல்வேறு சட்டப்பூர்வ அதிகாரிகள் மற்றும் பிற திறமையான நபர்களை நியமிப்பதைக் குறிக்கும் நிறுவன விளக்கப்படத்தை திட்ட ஆதரவாளர் வழங்க வேண்டும். சுற்றுச்சூழலை பாதுகாக்க வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> அமைப்பு விளக்கப்படம் படம் எண்.10.1, அத்தியாயம்-X என வழங்கப்பட்டுள்ளது. 	10-1
20	திட்ட ஆதரவாளர், 1 கிமீ (சுற்றளவு)க்குள் நிலத்தடி நீர் இறைத்தல் மற்றும் திறந்தவெளி கிணறுகள் மற்றும் மேற்பரப்பு நீர்நிலைகளான ஆறுகள், தொட்டிகள், கால்வாய்கள், குளங்கள் போன்றவற்றின் எண்ணிக்கையை விவரிக்கும் நீர்மட்டத்தின் விளிம்பு வரைபடத்தை கருத்தில் கொண்டு நீர்-புவியியல் ஆய்வை மேற்கொள்ள வேண்டும். சுரங்க நடவடிக்கைகளால் கிணறுகளில் ஏற்படும் பாதிப்புகளை மதிப்பிடுவதற்காக PWD / TWAD இலிருந்து பருவமழை மற்றும் பருவமழை அல்லாத பருவங்களுக்கு சேகரிக்கப்பட்ட நீர் நிலை தரவுகளுடன் உண்மையான கண்காணிக்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில், வேலை செய்வது நிலத்தடி	ஹைட்ரோஜியோலாஜிக்கல் ஆய்வு பிரிவு 3.6, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	3-42



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	நீரில் குறுக்கிடுமா என்பது தெளிவாகக் காட்டப்படலாம். இது சம்பந்தமாக தேவையான தரவு மற்றும் ஆவணங்கள் வழங்கப்படலாம்.		
21	மேற்பரப்பு நீர்/நிலத்தடி நீரின் தரம், காற்றின் தரம், மண்ணின் தரம் மற்றும் போக்குவரத்து/வாகன இயக்கம் ஆய்வு உட்பட தாவரங்கள்/விலங்குகள் தொடர்பான சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களுக்கான அடிப்படைத் தரவை முன்மொழிபவர் அளிக்க வேண்டும்.	மைக்ரோ வானிலையியல், சுற்றுப்புற காற்றின் தரம், நீரின் தரம், இரைச்சல் நிலை, மண் மற்றும் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் பற்றிய அடிப்படைத் தரவுகள் கோடைக் காலத்தில் (மார்ச் - மே 2023) சேகரிக்கப்பட்டு, அத்தியாயம்-III இன் பிரிவு 3.3 முதல் 3.5 வரை விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. ட்ராஃபிக் படிப்பின் விவரங்கள் பிரிவு 4.9, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன .	3-14
22	குறிப்பாக காற்று மாசுபாடு, நீர் மாசுபாடு மற்றும் சுகாதார பாதிப்புகள் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் குறிப்பிட்ட சுற்றுச்சூழலைக் குறிக்கும் வகையில், குவாரியில் மேற்கொள்ளப்படும் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வை ஆதரவாளர் மேற்கொள்வார். அதன்படி, சம்பந்தப்பட்ட குவாரி மற்றும் சுற்றுப்புற குடியிருப்புகளை மனதில் வைத்து சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் தயாரிக்கப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> • திட்டத்தின் 500மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள குவாரிகளின் விவரங்கள் இணைப்பு-4A இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. • பாரா 7.6, அத்தியாயம்-VII இல் ஒரு ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது மற்றும் வழங்கப்பட்டுள்ளது. • சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்படுகிறது. 	ஏ-19 7-5 10-1
23	மழை நீர் சேகரிப்பு மேலாண்மை, நீர் இருப்பு (மழைக்காலம் மற்றும் பருவமழை அல்லாத இரண்டும்) உடன் ரீசார்ஜ் செய்யும் விவரங்களுடன் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> • குவாரிகளில் விழும் மழை நீர் அந்தந்த குவாரியின் குறைந்த மட்டத்தில் உள்ள சம்பில் சேகரிக்கப்படும். இந்த சம்ப, வெளியேறும் முன், வெளியேற்றத்துடன் திடப்பொருள்கள் வெளியேறுவதைத் தடுக்க, குடியேறும் குளமாகச் செயல்படும். முதலியன • மேற்பரப்பிலிருந்து வெளியேறும் நீரோடை மேலாண்மையை நோக்கி , செட்டில்லிங் குளத்துடன் இணைக்கப்படும்.. • இந்த திட்டத்திற்கு தண்ணீர் தேவை 8 KLD. முதலில் வெளி நிறுவனங்களில் இருந்து தேவையான தண்ணீர் கொள்முதல் செய்யப்படும். பின்னர் சுரங்க சம்பில் சேகரிக்கப்படும் மழை நீரையும் பயன்படுத்தலாம். 	4-8 4-7
24	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	<ul style="list-style-type: none"> • பல்வேறு LULC வகைகளை வரையறுக்க ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாடு ஆய்வு செய்யப்பட்டது மற்றும் அதன் விவரங்கள் பிரிவு 3.4, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன. • தற்போது மற்றும் குவாரி காலத்தின் முடிவில் நில பயன்பாட்டு முறை பிரிவு 4.5.1, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது. • பிந்தைய சுரங்க நில பயன்பாடு அட்டவணை எண். 4.15 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. 	3-31 4-16



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	செயல்பாட்டுக்கு பிந்தைய கட்டங்களை உள்ளடக்கியதாக தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். நில பயன்பாட்டு மாற்றம் ஏதேனும் இருந்தால், அதன் தாக்கம் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.		
25	சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியில் நிராகரிக்கப்பட்ட நிலத்தின் பரப்பளவு, சுரங்க குத்தகையிலிருந்து தூரம், அதன் நில பயன்பாடு, R&R சிக்கல்கள் ஏதேனும் இருந்தால், சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியே நிராகரிக்கப்பட்ட நிலத்தின் விவரங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	இந்த குவாரியில் கழிவுகள் உற்பத்தியாகும் என எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. எனவே OB டம்ப்கள் எதுவும் இல்லை.	--
26	சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கான நீதிமன்றக் கட்டுப்பாடுகளை ஈர்க்கும் திட்டப் பகுதிகள் 'முக்கியமான முறையில் மாசுபட்டவை' என அறிவிக்கப்பட்ட பகுதிகளுக்கு அருகாமையில் குறிப்பிடப்பட வேண்டும், மேலும் தேவைப்படும் இடங்களில், TNPCB (அல்லது) துறை போன்ற பரிந்துரைக்கப்பட்ட அதிகாரிகளின் அனுமதிச் சான்றிதழ்கள். முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கைகள் பரிசீலிக்கப்படும் வகையில் புவியியல் மற்றும் சுரங்கம் பாதுகாக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் வழங்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது	--
27	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"> குவாரியில் விடும் மழைநீர் குவாரியின் மிகக் குறைந்த அளவில் உள்ள சம்ப்பில் சேகரிக்கப்படும். இந்த சம்ப், வெளியேறும் முன், வெளியேற்றத்துடன் திடப்பொருள்கள் வெளியேறுவதைத் தடுக்க, குடியேறும் குளமாகச் செயல்படும். முதலியன மேற்பரப்பு ஓடை மேலாண்மையை நோக்கி, குவாரியைச் சுற்றி மாலை வடிகால் அமைக்கப்பட்டு, 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. மழைநீர் சேகரிப்பு பற்றிய விவரங்கள் பிரிவு 4.3.4.2, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன. 	4-8
28	இத்திட்டத்தின் காரணமாக உள்ளூர் போக்குவரத்து உள்கட்டமைப்பில் ஏற்படும் தாக்கம் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> பல்வேறு அளவுகளில் கற்களை உற்பத்தி செய்வதற்கு அல்லது சாலைகள், பாலங்கள், கட்டிடங்கள் மற்றும் பிற வாங்குபவர்கள் போன்றவற்றை நிர்மாணிப்பதற்காக நொறுக்கி அலகுகளுக்கு கொண்டு செல்லப்படும். ஒரு மணி நேரத்திற்கு சுமார் 7 பயணங்கள் 	4-23



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

		போக்குவரத்து திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. இந்த திட்டத்தின் காரணமாக தற்போதுள்ள சாலை இந்த போக்குவரத்துக்குள் அடங்கும் . தளவாட அமைப்புக்கான பல்வேறு தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் விவரங்கள் பிரிவு 4.9, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	
29	ஒரு மர ஆய்வு ஆய்வு (எண்கள், இனங்களின் பெயர், வயது, விட்டம் போன்றவை) சுரங்க குத்தகைக்கு பயன்படுத்தப்பட்ட பகுதி & 300 மீ இடையக மண்டலம் மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கையின் போது அதன் மேலாண்மை ஆகிய இரண்டிலும் மேற்கொள்ளப்பட 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.	3-33
30	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
31	முன்மொழியப்பட்ட இடத்திற்கு அருகில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் பற்றிய ஆய்வின் ஒரு பகுதியாக, EIA ஒருங்கிணைப்பாளர் உள்ளூர் மாணவர்களுக்கு உள்ளூர் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களைப் பாதுகாப்பதன் முக்கியத்துவத்தைப் பற்றி கல்வி கற்பிக்க முயல 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.	3-33
32	திட்டத்தைச் சுற்றி பசுமைப் பட்டையின் நோக்கம் தப்பியோடிய உமிழ்வுகள், கார்பன் வரிசைப்படுத்துதல் மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்துவதுடன், உருவாக்கப்படும் சத்தத்தைக் குறைப்பதாகும். DFO, மாநில வேளாண் பல்கலைக் கழகத்துடன் கலந்தாலோசித்து பின் இணைப்பு-I இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளபடி, பரந்த அளவிலான உள்நாட்டு தாவர இனங்கள் நடப்பட வேண்டும். பூர்வீக தோற்றம் கொண்ட அடர்த்தியான/மிதமான விதானம் கொண்ட தாவர வகைகளைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். புதர்களுடன் மாறி மாறி சிறிய/நடுத்தர/உயரமான மரங்களின் இனங்கள் கலந்த முறையில் நடப்பட வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார்	--
33	உயரமான/ஒரு வருடம் பழமையான மரக்கன்றுகளை பொருத்தமான அளவு பைகளில் வளர்க்க வேண்டும், முன்னுரிமை சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த பைகளை உள்ளூர் வன அதிகாரிகள்/தாவரவியலாளர்/தோட்டக்கலை நிபுணர்களின் ஆலோசனையின்படி	ஒப்புக்கொண்டார்	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	நடவு செய்ய வேண்டும். முன்மொழிபவர் குறைந்தபட்சம் 3 மீட்டர் அகலம் கொண்ட திட்டத் தளத்தின் எல்லையெங்கும் GPS ஆயத்தொலைவுகளுடன் கிரீன்பெல்ட் பகுதியை ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட முறையில் ஒதுக்க வேண்டும்.		
34	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியின் முழு ஆயுளுக்கான (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.	7-3
35	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியின் (அல்லது) குத்தகைக் காலம் முடியும் வரை, இடர் மதிப்பீடு மற்றும் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படக்கூடிய பல்வேறு அபாயங்கள் பிரிவு 7.3, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	7-2
36	இந்தத் திட்டத்தின் தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்புகள் எதிர்பார்க்கப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தடுப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக விவரிக்கப்பட வேண்டும். முன் வேலை வாய்ப்பு மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் காலமுறை மருத்துவ பரிசோதனை அட்டவணைகள் பற்றிய விவரங்கள் EMP இல் இணைக்கப்பட வேண்டும். சுரங்கப் பகுதியில் முன்மொழியப்பட்ட தேவையான வசதிகளுடன் கூடிய திட்டக் குறிப்பிட்ட தொழில்சார் சுகாதாரத் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக இருக்கலாம்.	தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு அம்சங்களின் விவரங்கள் பாரா 4.8, அத்தியாயம்-IV இன் உட்பிரிவுகளின் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	4-21
37	இத்திட்டத்தின் பொது சுகாதார தாக்கங்கள் மற்றும் பாதிப்பு மண்டலத்தில் உள்ள மக்களுக்கான தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் முறையாக மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தீர்வு நடவடிக்கைகள் பட்ஜெட் ஒதுக்கீடுகளுடன் விரிவாக விவரிக்கப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> இடையக மண்டலத்தில் நடத்தப்பட்ட சமூக-பொருளாதார கணக்கெடுப்பின் 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
38	சமூக-பொருளாதார ஆய்வுகள் சுரங்க நடவடிக்கையிலிருந்து 5 கிமீ இடையக மண்டலத்திற்குள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். திட்ட ஆதரவாளரால் வழங்க முன்மொழியப்பட்ட உள்ளூர் சமூகத்திற்கு சமூக-பொருளாதார முக்கியத்துவம் மற்றும் செல்வாக்கின் நடவடிக்கைகள் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும். முடிந்தவரை, செயல்படுத்துவதற்கான கால அளவுகளுடன் அளவு பரிமாணங்கள் கொடுக்கப்படலாம்.	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



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

39	திட்டத்திற்கு எதிராக நிலுவையில் உள்ள வழக்குகளின் விவரங்கள், ஏதேனும் இருந்தால், திட்டத்திற்கு எதிராக ஏதேனும் நீதிமன்றத்தால் நிறைவேற்றப்பட்ட வழிகாட்டுதல் / உத்தரவுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	திட்டத்திற்கு எதிராக எந்த வழக்கும் நிலுவையில் இல்லை.	--
40	திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்டால், திட்டத்தின் பலன்கள் விவரிக்கப்பட வேண்டும். திட்டத்தின் பலன்கள், சுற்றுச்சூழல், சமூகம், பொருளாதாரம், வேலை வாய்ப்பு போன்றவற்றை தெளிவாகக் குறிக்கும்.	<ul style="list-style-type: none"> • உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி இந்த பிராந்தியத்திற்கு வேலை வாய்ப்புகள், உள்ளூர் மக்களின் தனிநபர் வருமானம், கல்வி, சுகாதாரம், உள்கட்டமைப்பு போன்றவற்றில் மேம்படுத்தப்பட்ட சமூக நல வசதிகள் போன்ற துறைகளில் பயனளிக்கும். • சுமார் 16 பேருக்கு நேரடியாகவும், பலருக்கு மறைமுகமாகவும் வேலைவாய்ப்பு. • 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. 	8-1
41	தற்போது தேர்தல் ஆணையம் கோரப்பட்டுள்ள உத்தேச குவாரி தளத்தில் 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.	<ul style="list-style-type: none"> • இது முன்மொழியப்பட்ட குவாரி. எனவே இந்த குத்தகை பகுதியில் சுரங்க நடவடிக்கைகள் எதுவும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை. 	2-12
42	PP சுரங்க வாழ்நாள் முழுமைக்கும் EMP ஐ தயார் செய்து, மேலும் முழு வாழ்நாள் முழுவதும் EMP ஐ கடைபிடிப்பதாக உறுதிமொழி அளித்த உறுதிமொழியையும் அளிக்கும்.	சுரங்கத்தின் முழு வாழ்க்கைக்கும் EMP தயாராக உள்ளது. இறுதி EIA/ EMP அறிக்கையுடன் உறுதிமொழிப் பத்திரம் வழங்கப்படும்.	--
43	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 நிபந்தனைகளின் விதிமுறைகள் திரும்பப்	ஒப்புக்கொண்டார்	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

பெறப்படலாம்.			
4. SEIAA நிலையான நிபந்தனைகள்			
1	கிளஸ்டர் மேனேஜ்மென்ட் கமிட்டி அமைக்கப்பட வேண்டும், அதில் ஏற்கனவே உள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரி உட்பட கிளஸ்டரில் உள்ள அனைத்து ஆதரவாளர்களும் உறுப்பினர்களாக இருக்க வேண்டும்.	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	10-4
2	பசுமை மண்டல மேம்பாடு, தண்ணீர் தெளித்தல், மரம் வளர்ப்பு, வெடித்தல் போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய EMP-ஐ திறம்பட செயல்படுத்த உறுப்பினர்கள் தங்களுக்குள் ஒருங்கிணைக்க வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார்	-
3	அமைக்கப்பட்ட குழுவின் உறுப்பினர்களின் பட்டியல் சுரங்க குத்தகையை நிறைவேற்றுவதற்கு முன் AD/Mines க்கு சமர்ப்பிக்கப்படும் மற்றும் அது ஒவ்வொரு ஆண்டும் AD/Mines க்கு புதுப்பிக்கப்படும்.	ஒப்புக்கொண்டார்	-
4	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.	ஒப்புக்கொண்டார்	-
5	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.	ஒப்புக்கொண்டார்	-
6	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழு, சட்டத்தின்படி அறிவியல் மற்றும் முறையான முறையில் நிலையான சுரங்கத்தை நடைமுறைப்படுத்த சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை உருவாக்குகிறது. வகுக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை செயல்படுத்துவதில் குழுவின் பங்கு விரிவாக கொடுக்கப்படும்.	ஒப்புக்கொண்டார்	-
7	குழுவானது, தொகுப்பின் கீழ் வரும் தனிப்பட்ட குவாரியைப் பொறுத்த வரையில், மறுசீரமைப்பு உத்தி தொடர்பான செயல் திட்டத்தை முழுமையான முறையில் அளிக்க வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார்	-
8	குழுவானது அவசரநிலை மேலாண்மை திட்டத்தை கிளஸ்டருக்குள் அளிக்கும்.	ஒப்புக்கொண்டார்	-



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

9	சுரங்கத்தில் ஈடுபடும் தொழிலாளர்கள்/ஊழியர்களின் உடல்நலம் மற்றும் பொதுமக்களின் உடல்நலம் குறித்து குழு ஆலோசிக்க வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார்	-
10	நீர், சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு தொடர்பான நிலையான வளர்ச்சி இலக்குகளை அடைவதற்கான செயல் திட்டத்தை குழு வழங்க வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார்	-
11	தீ விபத்துகள் ஏற்பட்டால் தீ பாதுகாப்பு மற்றும் வெளியேற்றும் திட்டத்தை குழு வழங்க வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார்	-
சுரங்கத்தின் தாக்க ஆய்வு			
12	<p>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:</p> <p>அ) மண் ஆரோக்கியம் & மண் உயிரியல், பௌதீக நில வேதியியல் அம்சங்கள்</p> <p>ஆ) வறட்சி, வெள்ளம் போன்றவற்றுக்கு வழிவகுக்கும் காலநிலை மாற்றம்.</p> <p>ஆ) கிரீன்ஹவுஸ் வாயுக்கள் (GHG), வெப்பநிலை அதிகரிப்பு மற்றும் உள்ளூர் மக்களின் வாழ்வாதாரத்திற்கு வழிவகுக்கும் மாசு.</p> <p>ஈ) நீர் மாசுபாட்டின் சாத்தியக்கூறுகள் மற்றும் நீர்வாழ் சுற்றுச்சூழல் ஆரோக்கியத்தில் தாக்கம்</p> <p>இ) விவசாயம், வனவியல் & பாரம்பரிய நடைமுறைகள்.</p> <p>ஈ) சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் அழிவின் காரணமாக நீர்வெப்ப/புவியெப்ப விளைவு.</p> <p>ஈ) உயிர்-புவி வேதியியல் செயல்முறைகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அழுத்தம் உட்பட அதன் கொள்ளை அச்சிடல்கள்</p> <p>ஈ) மேற்பரப்பு நீரோடைகளில் வண்டல் புவி வேதியியல்</p>	<ul style="list-style-type: none"> இந்த உற்பத்தியை அடையப் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணங்களின் எண்ணிக்கை மிகவும் குறைவாக இருப்பதாலும், செயல்பாட்டின் அளவு மிகச் சிறிய அளவில் இருப்பதாலும், சுற்றுப்புறச் சூழலில் எந்தப் பாதகமான தாக்கமும் ஏற்படாது. தவிர, இது ஒரு சுரங்கத் திட்டம் என்பதால், பாதகமான வெப்பத்தை உருவாக்குவது எதுவும் இல்லை. 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. 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 உணர்்திறன் மண்டலம் அல்லது வன நிலம் எதுவும் அருகில் இல்லை, அது தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும். பல்வேறு தணிப்பு நடவடிக்கைகளை திறம்பட செயல்படுத்துவதன் மூலம் அனைத்து சட்ட விதிகள் மற்றும் ஒழுங்குமுறைகளுக்கு உட்பட்டு சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்படுவது உறுதி செய்யப்படும். சுற்றுச்சூழலுக்கு எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாத வகையில், குத்தகைக் காலம் முழுவதும் இந்தத் 	4-18



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

		தணிப்பு நடவடிக்கைகள் தொடரும். • 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.	
விவசாயம் & வேளாண்மை - பல்லுயிர்			
13	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள விவசாய வயல்களில் தாக்கம்.	குத்தகைப் பகுதியானது பாறை உருவாக்கம் போன்ற பரந்த டைக்கின் ஒரு பகுதியாக இருப்பதால், குத்தகை மற்றும் அதன் அருகிலுள்ள பகுதிகளில் விவசாய நடவடிக்கைகள் சாத்தியமில்லை மற்றும் நடைமுறைப்படுத்தப்படுகிறது. பருவமழையின் போது குளங்கள் மற்றும் கிணறுகள் மூலம் பாசனம் செய்யப்படும் தொலைதூர நிலங்களில் விவசாய நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. முன்னர் விளக்கியபடி அனைத்து சுற்றுச்சூழல் தணிப்பு நடவடிக்கைகளையும் பின்பற்றி முறையான சுரங்கத்தை மேற்கொள்வதன் மூலம், தொலைதூர விவசாயம் அல்லது சுற்றியுள்ள சுற்றுப்புறங்களில் எந்தவிதமான பாதகமான பாதிப்பும் ஏற்படாது.	4-17
14	திட்ட இடத்தைச் சுற்றியுள்ள மண் தாவரங்கள் மற்றும் தாவரங்களின் மீதான தாக்கம்.	உயிரியல் சூழலில் சுரங்கத்தின் தாக்கம் அட்டவணை 4.15, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	4-17
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.	மைய மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்களின் விவரங்கள் அட்டவணை 3.24, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. தாவரங்கள் அல்லது இடமாற்றம் ஆகியவற்றிற்கு பெரிய அனுமதி இல்லை.	3-35
16	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 விவரங்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	3-3 5
17	குறிப்பிட்ட பகுதியின் நிலையான மேலாண்மை மற்றும் பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளின் ஓட்டத்திற்கான சுற்றுச்சூழலை மீட்டெடுப்பதற்கு நடவடிக்கை பரிந்துரைக்க வேண்டும்.	பிந்தைய சுரங்க நில பயன்பாடு அட்டவணை எண். 4.14 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	4-16



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

18	திட்ட முன்மொழிபவர், அருகிலுள்ள பட்டா நிலங்கள், தோட்டக்கலை, விவசாயம் மற்றும் கால்நடைகளில் உள்ள தோட்டங்களில் திட்டத்தின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்து வழங்க வேண்டும்.	sl எண் 13 இல் பதிலளித்தது .	4-18
காடுகள்			
19	திட்ட முன்மொழிபவர், ரிசர்வ் காடுகளில் இல்லாத வனவிலங்குகளில் சுரங்கத்தின் தாக்கம் குறித்து விரிவான ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	அருகிலுள்ள ரிசர்வ் சிட்டர்காடு RF 6.5Km (S) தொலைவில் அமைந்துள்ளது. எனவே, சுரங்க நடவடிக்கைகளால் இந்த வனத்தில் எந்தவிதமான பாதிப்பும் ஏற்படாது.	3-2
20	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு காடு, தாவரங்கள், உள்நூர், பாதிக்கப்படக்கூடிய மற்றும் அழிந்து வரும் உள்நாட்டு தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் மீதான தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய 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.	3-35
21	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டில், நிற்கும் மரங்களில் ஏற்படும் பாதிப்புகளை ஆய்வு செய்து, தற்போதுள்ள மரங்களை எண்ணி எண்ணி, பாதுகாப்புக்கு நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும்.	புள்ளி 20 இல் பதிலளித்தார். மேலே	--
22	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள், ரிசர்வ் காடுகள், தேசிய பூங்காக்கள் மீதான தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும். தாழ்வாரங்கள் மற்றும் வனவிலங்கு பாதைகள். திட்டம் சார் அருகில்.	10k சுற்றளவில் தேசிய பூங்காக்கள் அல்லது தாழ்வாரங்கள் இல்லை. குத்தகை பகுதிக்கு அருகாமையில் காப்புக்காடுகள் இல்லை	3-2
நீர் சூழல்			
23	நிலத்தடி நீர் உந்தி மற்றும் திறந்தவெளி கிணறுகள் மற்றும் 1 கிமீ (சுற்றளவு) உள்ள ஆறுகள், தொட்டிகள், கால்வாய்கள், குளங்கள் போன்ற மேற்பரப்பு நீர்நிலைகளின் எண்ணிக்கையை விவரிக்கும் நீர்மட்டத்தின் வரைபடத்தை பரிசீலித்து, பாதிப்புகளை மதிப்பிடுவதற்காக நீர்-புவியியல் ஆய்வு. சுரங்க நடவடிக்கை காரணமாக அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளில். உண்மையான கண்காணிக்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில், வேலை செய்வது நிலத்தடி நீரில் குறுக்கிடுமா என்பது தெளிவாகக் காட்டப்படலாம். சுரங்க குத்தகை காலம் முழுவதையும் உள்ளடக்கி, இது தொடர்பான தேவையான தரவு மற்றும் ஆவணங்கள் வழங்கப்படலாம்.	இத்திட்டத்தின் நீர்வளவியல் சூழ்நிலையின் விவரங்கள் பிரிவு 3.6, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	3-42
24	அரிப்பு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்	• குவாரி முகப்பில் இருந்து முழுப் பொருட்களும் நேரடியாக நுகர்வோருக்கு அனுப்பப்படுவதால், கையிருப்பு இருக்காது. இந்த குவாரியில் குப்பை	4-8



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

		கிடங்குகள் இல்லை. எனவே, கையிருப்பு குவியலாகவோ, கழிவுகள் கொட்டப்படுவதோ எதுவும் கழுவப்படாது. • மேற்பரப்பு ஓடை மேலாண்மையை நோக்கி, குவாரியைச் சுற்றி மாலை வடிகால் அமைக்கப்பட்டு, வண்டல் பொறிகளுடன் கூடிய செட்டில்லிங் குளத்துடன் இணைக்கப்படும்.	
25	அருகில் உள்ள கிராமங்கள், நீர்நிலைகள்/ ஆறுகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பலவீனமான பகுதிகள் ஆகியவற்றில் சுரங்க குத்தகைக்கு முன்மொழியப்பட்ட பகுதியைச் சுற்றியுள்ள சுரங்கத்தின் தாக்கம் குறித்து விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும்.	இரண்டு குத்தகை பகுதியிலும் பெரினியல் நீர் பாதைகள் இல்லை. குத்தகை பகுதியின் தென்கிழக்கு பகுதியில் 110மீ தொலைவில் ஒரு தொட்டி உள்ளது. மிகக் குறைவான மழையினால் எரி வருடத்தின் பெரும்பகுதி வறண்டு கிடக்கிறது. இந்த இரு நீர்நிலைகளிலும் கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை. திட்ட செயல்பாடுகளால் அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது.	4-14
26	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.	3-3
27	திட்ட முன்மொழிபவர், செயல்பாடுகள் மூலம், இயற்கைச் சுற்றுச்சூழலில் சாத்தியமான துண்டாடுதல் தாக்கம் பற்றிய விவரங்களை ஆய்வு செய்து அளிக்க வேண்டும்.	பிந்தைய சுரங்க நில பயன்பாடு அட்டவணை எண். 4.14 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	4-16
28	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.	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.	3-34
29	குறிப்பு விதிமுறைகள் குறிப்பாக மண் ஆரோக்கியம், மண் அரிப்பு, மண்ணின் இயற்பியல், இரசாயன கூறுகள் மற்றும் நுண்ணுயிர் கூறுகள் மீதான தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	இப்பகுதியில் உள்ள மண்ணின் இயற்பியல் வேதியியல் பண்புகளை ஆய்வு செய்வதற்காக மைய மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்தில் 4 இடங்களில் மண் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. மண்ணின் தர தரவு அட்டவணை எண்.3.18, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	3-27
30	சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீடு ஈரநிலங்கள், நீர்நிலைகள், ஆறுகள் நீராவிக்கள், ஏரிகள் மற்றும் விவசாயத் தளங்கள் குறித்து ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	• அருகிலுள்ள முக்கிய நீர்நிலைகள் அட்டவணை எண்.3.1, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. • இரண்டு குத்தகை பகுதிகளிலும் பெரினியல் நீர்நிலைகள் இல்லை. M/s.ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரியின் தென்கிழக்கு பகுதியில் 110மீ தொலைவில் ஒரு எரி உள்ளது. இது வறண்டு, வண்டல், புதர்களால்	3-2



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

		<p>மூடப்பட்டிருக்கும் மற்றும் அப்ஸ்ட்ரீம் பக்கத்திலிருந்து ஒன்றோடொன்று இணைக்கப்படவில்லை.</p> <ul style="list-style-type: none"> • கிராம வரைபடத்தின்படி உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் குத்தகை பகுதியின் தென்கிழக்கு பகுதியில் ஓடை உள்ளது. உடல் ரீதியாக இது துறையில் இல்லை, அத்தகைய போக்கை காண முடியாது. இந்த பருவகால வடிகால் கால்வாய்க்கு 10மீ பாதுகாப்பு தூரம் விடப்பட்டுள்ளது. குறைந்த மழையினால் எரி மற்றும் வடிகால் வாய்க்கால் வருடத்தின் பெரும்பகுதி வறண்டு கிடக்கிறது. உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் குத்தகை பகுதியில் தென்கிழக்கு மற்றும் கிழக்கு பகுதியில் பாதுகாப்பு மண்டலத்தில் மண் திட்டு அமைக்கப்படும். தவிர, இடைப்பட்ட நிலமும் வேலி அமைத்து பசுமைப் பட்டையுடன் மேம்படுத்தப்படும். • ஏரியை சுத்தம் செய்து, தூர்வாரவும், நீர் சேமிப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை அதிகரிக்கவும் அதிகாரிகளுடன் கலந்தாலோசித்து அதன் புறச்சுவரை பலப்படுத்தவும் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளது. • சுரங்கப் பகுதி கடினமான கச்சிதமான பாறைகளைக் கொண்டுள்ளது, எனவே சுரங்கத்திற்குள் பெரிய நீர் கசிவுகள் சுற்றளவில் இருந்து எதிர்பார்க்கப்படுவதில்லை. இந்த பகுதியில் நிலத்தடி நீர் மட்டம் இறுதி குழி மட்டத்திற்கு கீழே உள்ளது. எனவே, கல்குவாரி நடவடிக்கையால் நிலத்தடி நீர் எதிர்பார்க்கப்படாத மற்றும் நிலத்தடி நீர் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் பாதிக்கப்படாது. 	
ஆற்றல்			
31	சுத்தம், காற்று, நீர், தூசிக் கட்டுப்பாடு ஆகியவற்றைக் கட்டுப்படுத்த எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகள் மற்றும் ஆற்றலைத் திறமையாகப் பயன்படுத்த எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	தூசி கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் அட்டவணை 4.1 இன் கீழ் பட்டியலிடப்பட்டுள்ளன, பிரிவு 4.3.2 இன் கீழ் நீர் மாசுக் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் மற்றும் பிரிவு 4.4.1.2, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் ஒலி மாசுக் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் பட்டியலிடப்பட்டுள்ளன. தவிர, இந்தத் திட்டத்தில் ஆற்றல் நுகர்வு உகந்ததாகவும் தேவைக்கேற்பவும் இருக்கும்.	4-2
காலநிலை மாற்றம்			
32	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு கார்பன் உமிழ்வை விரிவாக ஆய்வு செய்வதுடன், கார்பன் மூழ்கிகளின் வளர்ச்சி மற்றும் வெப்பநிலை குறைப்பு உள்ளிட்ட பிற உமிழ்வு மற்றும் காலநிலை தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் கட்டுப்பாடு உட்பட	குறைந்த கார்பன் வெளியேற்றம் கொண்ட சான்றளிக்கப்பட்ட வாகனங்கள் மட்டுமே பயன்படுத்தப்படும். இந்த உபகரணங்கள் முறையாகவும் முறையாகவும் பராமரிக்கப்படும். தவிர, கார்பன் வெளியேற்றத்தால் ஏற்படும் குறைந்த பாதிப்பை உறுதி செய்வதற்காக	4-3



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	கார்பன் உமிழ்வைத் தணிப்பதற்கான நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைக்கும்.	போக்குவரத்து வாகனங்களுக்கு வழக்கமான வாகன உமிழ்வு சோதனைகள் செய்யப்படும். கார்பன் உமிழ்வை மேலும் மத்தியஸ்தம் செய்ய, ஒரு நல்ல பசுமை மற்றும் தோட்டத் திட்டம் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.	
33	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு, காலநிலை மாற்றம், வெப்பநிலை உயர்வு, மாசுபாடு மற்றும் மண்ணின் மேல் மற்றும் மண்ணுக்குக் கீழே உள்ள கார்பன் இருப்பு ஆகியவற்றின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	புள்ளி எண்:32 இல் பதிலளித்தார்	--
சுரங்க மூடல் திட்டம்			
34	வழங்கப்பட்ட துல்லியமான பகுதி தகவல்தொடர்பு ஆணையின்படி சுரங்க குத்தகை காலம் முழுவதையும் உள்ளடக்கிய விரிவான சுரங்க மூடல் திட்டம்.	சுரங்க மூடல் திட்டத்தின் விவரங்கள் பிரிவு 7.6, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	7-4
EMP			
35	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
36	பசுமைப் பகுதி மேம்பாட்டிற்கான பட்ஜெட் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் உள்ளிட்ட கண்ணிவெடி மூடல் திட்டத்துடன் EMP பற்றிய விரிவான ஆய்வு நடத்த வேண்டும்.	விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	10-1
இடர் மதிப்பீடு			
37	சுரங்கத்தின் செயல்பாட்டு மற்றும் பிந்தைய செயல்பாட்டின் போது எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்புகள் உட்பட இடர் மதிப்பீடு மற்றும் மேலாண்மைத் திட்டத்தை வழங்குதல்.	சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படக்கூடிய பல்வேறு அபாயங்கள் பிரிவு 7.3, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	7-2
பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்			
38	பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் மற்றும் பேரிடர் தணிப்பு நடவடிக்கைகளை அனைத்து அம்சங்களிலும் வழங்குதல் வழங்கப்பட்ட உரிமை கடிதம் தகவல்தொடர்பு உத்தரவின்படி முழு சுரங்க குத்தகை காலம்.	பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் பிரிவு 7.4.1, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	7-3
மற்றவை			
39	திட்ட ஆதரவாளர், அங்கீகரிக்கப்பட்ட குடியிருப்புகள், பள்ளிகள், தொல்பொருள் இடங்கள் தொடர்பாக 300மீ சுற்றளவுக்கு VAO சான்றிதழை வழங்க வேண்டும். கட்டமைப்புகள், ரயில் பாதைகள், சாலைகள், ஓடைகள், ஓடை, வாரி, கால்வாய், கால்வாய் போன்ற நீர்நிலைகள். ஆறு, ஏரி குளம்,	VAO கடிதம் இணைப்பு-3A ஆக வழங்கப்பட்டுள்ளது.	ஏ-15



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	தொட்டி போன்றவை.		
40	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.	பொது மக்கள் கருத்து கேட்பு முடிந்த பிறகு இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் வழங்கப்படும்.	--
41	திட்ட முன்மொழிபவர் பிளாஸ்டிக் மற்றும் மைக்ரோபிளாஸ்டிக் காரணமாக சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படக்கூடிய மாசுபாடுகளை ஆய்வு செய்து வெளியேற்ற வேண்டும். சுரங்கத்தின் போது சிந்திக்கப்படும் செயல்பாடுகள் காரணமாக நீர்வாழ் சூழல் மற்றும் நன்னீர் அமைப்புகளில் பிளாஸ்டிக் மற்றும் மைக்ரோபிளாஸ்டிக்ஸின் சுற்றுச்சூழல் அபாயங்கள் மற்றும் தாக்கங்கள் ஆராயப்பட்டு அறிக்கையிடப்படலாம்.	பிளாஸ்டிக் பொருட்களின் பயன்பாட்டை தடை செய்வது தொடர்பாக GO(Ms)எண்.84 இன் படி தமிழ்நாடு அரசு இயக்கியபடி தளத்தில் ஒருமுறை பயன்படுத்தும் பிளாஸ்டிக் / பயன்படுத்த மற்றும் தூக்கி எறியப்படும் பிளாஸ்டிக்குகள் தடைசெய்யப்படும் . மக்கும் பொருள் அல்லது மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடிய பொருட்களைப் பயன்படுத்த ஊழியர்கள் ஊக்குவிக்கப்படுவார்கள்.	4-24
கனிம சுரங்கத்திற்கான நிலையான குறிப்பு விதிமுறைகள்			
1.1	, 2006 EIA அறிவிப்பின் பின் இணைப்பு III இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பொதுவான கட்டமைப்பின் அடிப்படையில் ஒரு ML/திட்டப் பகுதியில்ஹெக்டரில் அதிகபட்ச திறன் (..... MTPA) செயல்பாட்டிற்காக தயாரிக்கப்படும்.	இந்த EIA-EMP அறிக்கையானது , 2006 EIA அறிவிப்பில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பொதுவான கட்டமைப்பின் அடிப்படையில் M/s.ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் இன் 1,61,130m3 உடைகல் மற்றும் 49,128m3 கிராவல் வருடாந்திர உச்ச உற்பத்தித் திறனுக்காகத் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது .	1-1
1.2	இப்பகுதியின் சுற்றுச்சூழலின் மீதான திட்ட குறிப்பிட்ட செயல்பாடுகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் தரம் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய காற்று, நீர், நிலம், உயிரியல் சமூகம் போன்றவற்றை சேகரிப்பின் மூலம் உள்ளடக்கிய தாக்கங்கள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தை உள்ளடக்கிய உச்ச திறன் செயல்பாட்டிற்காக EIA-EMP அறிக்கை தயாரிக்கப்படும். தரவு மற்றும் தகவல், MTPA க்கான அங்கீகரிக்கப்பட்ட திட்டம்/சுரங்கத் திட்டத்தின் அடிப்படையில் கனிம உற்பத்தியின் MTPA கணிப்பு மாதிரியாக்கம் உட்பட தாக்கங்கள் பற்றிய தரவு உருவாக்கம் . அடிப்படை தரவு சேகரிப்பு பருவமழை தவிர எந்த பருவத்திலும் (மூன்று மாதங்கள்) இருக்கலாம்.	<ul style="list-style-type: none"> எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம்-IV இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் அத்தியாயம்-X இல் அதற்கான பட்ஜெட்டுடன் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. அடிப்படை கண்காணிப்பு கோடை காலத்தில் (மார்ச் - மே 2024) மேற்கொள்ளப்பட்டது மற்றும் அது பற்றிய விவரங்கள் பிரிவு 3.3, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன. 	4-1 10-1 3-15
1.3	பின் டிராப் மற்றும் 500-1000 மீ இடைவெளியில் என்னுடைய ஒருங்கிணைப்புடன் சரியான KML கோப்பு	குத்தகைப் பகுதியின் மூலை ஒருங்கிணைப்புகளைக் காட்டும் செயற்கைக்கோள் படங்கள் படம் 2.5, அத்தியாயம்-	2-7



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	வழங்கப்பட வேண்டும்.	II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	
1.4	மைமய மண்டலத்தின் ஆய்வுப் பகுதி வரைபடம் (திட்டப் பகுதி) மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்தின் 10 கிமீ பரப்பளவு (1: 50,000 அளவு) நிலப் பயன்பாடு, ஆறுகள்/ஓடைகள்/நடுவாய்கள்/கால்வாய்கள் உள்ளிட்ட மேற்பரப்பு வடிகால் அமைப்பு போன்ற முக்கிய நிலப்பரப்பு அம்சங்களைத் தெளிவாகக் கோட்டுக் காட்டுகிறது. மக்கள் வசிக்கும் இடங்கள், ரயில்வே, சாலைகள், குழாய்கள், பெரிய தொழிற்சாலைகள், சுரங்கங்கள் மற்றும் பிற மாசுபடுத்தும் ஆதாரங்கள் உள்ளிட்ட முக்கிய கட்டுமானங்கள். உயிர்க்கோளக் காப்பகங்கள்/தேசியப் பூங்காக்கள்/WL சரணாலயங்கள்/ யானைகள் காப்பகங்கள், காடுகள் (ஒதுக்கப்பட்ட/பாதுகாக்கப்பட்ட), விலங்கினங்களின் இடம்பெயர்ந்த இடங்கள், அழிந்து வரும் விலங்கினங்கள் மற்றும் மருத்துவ மற்றும் பொருளாதார முக்கியத்துவம் வாய்ந்த தாவரங்கள் போன்ற சுற்றுச்சூழல் உணர்வுப் பகுதிகள் 15 கி.மீ. பகுதி கொடுக்கப்பட வேண்டும். மேலே உள்ள விவரங்கள் அட்டவணை வடிவத்திலும் வழங்கப்பட வேண்டும் .	படம் 3.1, அத்தியாயம்-III என வழங்கப்பட்டுள்ளது . இந்த அம்சங்கள் அட்டவணை 3.2, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன .	3-2
1.5	விவசாய நிலத்தின் முக்கிய மண்டலத்தைக் காட்டும் வரைபடம் (வருவாய்ப் பதிவேடுகளில் வரையறுக்கப்பட்டுள்ள நீர்ப்பாசனம் மற்றும் பாசனமற்ற, சாகுபடி செய்ய முடியாத நிலம், வனப் பகுதிகள் (பதிவுகளின்படி), நீர்நிலைகள் போன்ற பிற இயற்பியல் அம்சங்களுடன் வழங்கப்பட வேண்டும் .	பல்வேறு LULC வகைகளை வரையறுக்க ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாடு ஆய்வு செய்யப்பட்டது மற்றும் அதன் விவரங்கள் பிரிவு 3.4, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	3-29
1.6	மைமய மண்டலத்தின் வடிகால் பகுதி மற்றும் ஆய்வுப் பகுதியின் 25 கி.மீ (மைமய மண்டலத்தின் நீர்நிலைகள் இறுதியில் குத்தகை/திட்டப் பகுதிக்கு வெளியே உள்ள முக்கிய ஆறுகள்/ ஓடைகளில் சேரும்) பகுதியைக் காட்டும் விளிம்பு வரைபடமும் தனி வரைபடத்தில் தெளிவாகக் குறிப்பிடப்பட வேண்டும். .	ஆய்வுப் பகுதியின் வடிகால் வரைபடம் படம் 3.20 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	3-40
1.7	சுரங்கத்திற்கு உள்ளேயும் வெளியேயும் உள்ள 25 கிமீ பரப்பளவைக் கொண்ட நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதியின் பெயர்கள், ஆறுகள்/ ஆறுகள் அமைப்பு விவரங்கள் மற்றும் அதற்குரிய ஒழுங்குமுறை ஆகியவை வழங்கப்பட வேண்டும். முக்கிய நதிகளின் படுகையுடன் கூடிய நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதியின்	குத்தகை மற்றும் அதன் அருகாமையில் உள்ள பகுதிகள் வெற்று நிலம் என்பதால், அது செய்கிறது. எந்த ஒரு பெரிய நீர்ப்பிடிப்பு பகுதியையும் உருவாக்கவில்லை. குத்தகை பகுதியிலிருந்து வெகு தொலைவில் அமைந்துள்ள சில முதல் வரிசை நீரோடைகளால் மட்டுமே அப்பகுதியின் வடிகால் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது (தயவுசெய்து	3-40



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	வடிகால் அமைப்பை வரைபடம் தெளிவாகக் குறிக்க வேண்டும். வடிகால்/ஆற்றின் திசை திருப்பப்பட வேண்டிய நீரின் நீளம், அளவு மற்றும் தரம் ஆகியவற்றை விரிவுபடுத்த வேண்டும்.	படம் 3.20 ஐப் பார்க்கவும்) SE பக்கத்தை நோக்கி வடிகிறது. படிக்கும் பகுதியில் ஆறு இல்லை . குத்தகை பகுதியின் சுற்றளவில் மாலை வடிகால் அமைத்து, சுற்றுவட்டாரப் பகுதியில் விழும் மழைநீரை சேகரித்து, குடியிருக்கும் குளத்துடன் இணைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. குடியேறும் குளத்திலிருந்து வெளியேறும் தெளிவான நீர் கீழ்நிலை பயனர்களுடன் இணைக்கப்பட்டு அதன் ஓட்டத்தை உறுதி செய்யும்.	
1.8	கனிம இருப்பு விவரங்கள், ஆய்வுப் பகுதியின் புவியியல் நிலை மற்றும் வேலை செய்ய வேண்டிய தையல்கள், இறுதி வேலை ஆழம் மற்றும் சுரங்க வாழ்க்கையின் இறுதி வரை முற்போக்கான நிலை வாரியான வேலைத் திட்டம் ஆகியவை அங்கீகரிக்கப்பட்ட மதிப்பிடப்பட்ட திறன் மற்றும் உற்பத்தியின் காலண்டர் திட்டங்களின் அடிப்படையில் வழங்கப்பட வேண்டும். அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்திலிருந்து. புவியியல் வரைபடங்கள் மற்றும் பிரிவுகள் சேர்க்கப்பட வேண்டும். முற்போக்கான சுரங்க மேம்பாடு மற்றும் கருத்தியல் இறுதி சுரங்க மூடல் திட்டமும் புள்ளிவிவரங்களில் காட்டப்பட வேண்டும். சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் சுரங்கம் மூடல் திட்ட அனுமதியின் விவரங்கள் பசுமையான வயல் மற்றும் விரிவாக்கத் திட்டங்களுக்கு அளிக்கப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> • புவியியல் மற்றும் சுரங்கப் பகுதிகள் பற்றிய விவரங்கள் அட்டவணை 2.5, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. • இறுதி குழி பரிமாணங்கள் அட்டவணை 2.11, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. • ஆண்டுவாரியான உற்பத்தி அட்டவணை அட்டவணை 2.10 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது மற்றும் கருத்தியல் காலத்தில் உற்பத்தி அட்டவணை அட்டவணை 2.12, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. • புவியியல் திட்டம் மற்றும் பிரிவுகள் படம் எண்.2.10, 2.11, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. • ஆண்டுவாரியான திட்டம் மற்றும் ஆண்டுவாரியான குறுக்குவெட்டு படம் 2.15, 2.17, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. • கருத்தியல் திட்டம் மற்றும் குறுக்குவெட்டு படம் 2.19, 2.20, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. • சுரங்க மூடல் திட்டத்தின் விவரங்கள் பிரிவு 7.5, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன. 	2-17 2-22 2-23 2-14 2-20 2-24 7-4
1.9	சுரங்க முறைகள், தொழில்நுட்பம், பயன்படுத்த வேண்டிய உபகரணங்கள், முதலியன பற்றிய விவரங்கள், குறிப்பிட்ட தொழில்நுட்பத்தைத் தேர்ந்தெடுப்பதற்கான பகுத்தறிவு மற்றும் சாத்தியமான தாக்கங்களைப் பொறுத்து பயன்படுத்த முன்மொழியப்பட்ட உபகரணங்களை வழங்க வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> • ஜாக்ஹாமர் துளையிடல், வெடிப்பு, எக்ஸ்கவேட்டர் உதவியுடன் டிப்பர்கள் மூலம் கனிம போக்குவரத்து ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்படும். மேல் கிராவல் மென்மையானது மற்றும் நேரடியாக தோண்டலாம். கீழே உள்ள உடைகல் வெடித்து பின்னர் தோண்டி எடுக்கப்படும். 5.0மீ மற்றும் 5மீ அகலம் கொண்ட பெஞ்ச் உயரம் கருதப்படுகிறது. • பயன்படுத்த வேண்டிய உபகரணங்களின் விவரங்கள் அட்டவணை 2.6, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. 	2-17
1.10	நீரியல், இயற்கை வடிகால் மாற்றியமைத்தல், ML மற்றும்	ஹைட்ரோஜியோலாஜிக்கல் ஆய்வு பிரிவு 3.6, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	3-39



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	<p>குத்தகை/திட்டத்தை ஒட்டி பாயும் ஆறுகள்/நீர்ப் பாதைகளை திசை திருப்புதல் மற்றும் வழித்தடமாக்குதல் மற்றும் தற்போதுள்ள பயனர்கள் மீதான தாக்கம் மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கம்.</p>																						
1.11	<p>குவாரி பகுதி, OB டம்ப்ஸ், கிரீன் பெல்ட், பாதுகாப்பு மண்டலம், கட்டிடங்கள், உள்கட்டமைப்பு, ஸ்டாக்யார்ட், டவுன்ஷிப்/காலனி (எம்.எல்.க்கு உள்ளேயும் அதை ஒட்டியும்) சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்காக முன்மொழியப்பட்ட நிலத்தை உடைப்பதைக் காட்டும் சுரங்கத்தின் விரிவான தளத் திட்டம்.), தடையில்லாத பகுதி -ஏதேனும் இருந்தால், குத்தகை / திட்டப் பகுதிகளை ஒட்டியிருக்கும் இயற்கை வடிகால்களுடன், தற்போதுள்ள சாலைகள், வடிகால்கள்/இயற்கை நீர்நிலைகள் போன்ற நிலப்பரப்பு அம்சங்கள் தடையின்றி விடப்பட வேண்டும் , மேலும் கரைகள்/ கட்டுகள் கட்டும் வகையில் அவற்றை மாற்றியமைத்தல் , முன்மொழியப்பட்ட நீர்வழிப்பாதைகள் /மறு -சேனல்கள் , அணுகுமுறை சாலைகள், பெரிய இழுத்துச் செல்லும் சாலைகள் போன்றவை குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.</p>	<p>நிலப்பரப்பு முறை அட்டவணை 2.14, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.</p>	2-26																				
1.12	<p>அப்பகுதியின் அசல் நிலப் பயன்பாடு (விவசாய நிலம்/காடு/மேய்ச்சல் நிலம்/ தரிசு நிலம்/நீர்நிலைகள்) கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அட்டவணையின்படி வழங்கப்பட வேண்டும். திட்டத்தின் தாக்கங்கள், நில பயன்பாட்டில் ஏதேனும் இருந்தால், குறிப்பாக, விவசாய நிலம்/காடு/மேய்ச்சல் நிலம்/நீர்நிலைகள் குத்தகை/திட்டத்திற்கு உட்பட்டவை மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்காக கையகப்படுத்தப்பட்டவை பகுப்பாய்வு செய்யப்பட வேண்டும். மேற்பரப்பு உரிமைகள் மற்றும் சுரங்க உரிமைகளின் கீழ் பரப்பளவு குறிப்பிடப்பட வேண்டும். மேற்பரப்பு உரிமையின் கீழ் பகுதி</p> <table border="1" data-bbox="194 1554 779 1774"> <thead> <tr> <th>எஸ்.எண்</th> <th>திட்ட நில பயன்பாடு</th> <th>மேற்பரப்பு உரிமையின் கீழ் பகுதி (Ha)</th> <th>சுரங்க உரிமையின் கீழ் பகுதி (Ha)</th> <th>இரண்டின் கீழுள்ள பகுதி (Ha)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>விவசாய நிலம்</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>வன நிலம்</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>மேய்ச்சல் நிலம்</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	எஸ்.எண்	திட்ட நில பயன்பாடு	மேற்பரப்பு உரிமையின் கீழ் பகுதி (Ha)	சுரங்க உரிமையின் கீழ் பகுதி (Ha)	இரண்டின் கீழுள்ள பகுதி (Ha)	1	விவசாய நிலம்				2	வன நிலம்				3	மேய்ச்சல் நிலம்				<p>குத்தகை பகுதி முழுவதும் பிபிஸ் பெயரில் உள்ள தனியார் பட்டா நிலம். தற்போதுள்ள, முன்மொழியப்பட்ட மற்றும் கருத்தியல் நில பயன்பாட்டைக் காட்டும் நிலப்பரப்பு முறை அட்டவணை 2.14, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.</p>	2-26
எஸ்.எண்	திட்ட நில பயன்பாடு	மேற்பரப்பு உரிமையின் கீழ் பகுதி (Ha)	சுரங்க உரிமையின் கீழ் பகுதி (Ha)	இரண்டின் கீழுள்ள பகுதி (Ha)																			
1	விவசாய நிலம்																						
2	வன நிலம்																						
3	மேய்ச்சல் நிலம்																						



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

4 குடியேற்றங்கள்					
5 மற்றவை (குறிப்பிடவும்)					
எஸ். எண்	விவரங்கள்	பகுதி (ஹா)			
1	கட்டிடங்கள்				
2	உள்கட்டமைப்பு				
3	சாலைகள்				
4	மற்றவை (குறிப்பிடவும்)				
	மொத்தம்				
1.13	<p>ஆய்வுப் பகுதியில் (10 கி.மீ.) தற்போதுள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் குறித்த ஆய்வு சம்பந்தப்பட்ட துறையின் நிறுவனத்தால் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். மைய மற்றும் ஆய்வுப் பகுதிக்கு தனித்தனியாக அங்கீகரிக்கப்பட்ட தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் பட்டியலையும், அழிந்துவரும் விலங்கினங்களின் இடம்பெயர்வு நடைபாதையின் ஒரு பகுதியாக ஆய்வுப் பகுதி அமைகிறதா என்பதைத் தெளிவாகக் குறிப்பிடும் அறிக்கையும் கொடுக்கப்பட வேண்டும். ஆய்வுப் பகுதி தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களை ஆபத்தில் ஆழ்த்தியிருந்தால், அல்லது அட்டவணை-1 இனங்கள் அவ்வப்போது சென்று அல்லது வாழ்விடமாகப் பயன்படுத்தினால், அல்லது சுற்றுச்சூழலின் உணர்திறன் பகுதியிலிருந்து 15 கி.மீக்குள் திட்டம் அமைந்திருந்தால், அல்லது இடம்பெயர்வு நடைபாதையாகப் பயன்படுத்தப்பட்டால், ஒரு விரிவான பாதுகாப்புத் திட்டம் மற்றும் பொருத்தமான வரவு செலவுத் திட்ட ஒதுக்கீடுகள் தயாரிக்கப்பட்டு EIA-EMP அறிக்கையுடன் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்; மற்றும் மாநில அரசாங்கத்தின் CWLW இன் கருத்துகள்/கவனிப்பு. மேலும் பெற்று தரப்பட வேண்டும்.</p>			<p>NABET அங்கீகாரம் பெற்ற நிபுணரால் முதன்மை கள் ஆய்வுகள் மூலம் திட்டத்தின் மைய மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் கலவை பற்றிய விரிவான ஆய்வு செய்யப்பட்டது. விவரங்கள் பாரா 3.5, அத்தியாயம் III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.</p>	3-36
1.14	<p>ஒரு பருவகால (மழைக்காலம் தவிர) சுற்றுச்சூழல் தரத்தின் முதன்மை அடிப்படை தரவு - காற்று (PM10, PM2.5, SOx, NOx மற்றும் ஹெவி மெட்டல்களான Hg, Pb, Cr, As போன்றவை), சத்தம், நீர் (மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீர்), மண் - AAQ சேகரிப்பு காலத்திற்கான அதே பருவத்துடன் ஒத்துப்போகும் ஒரு சீசன் மீட் டேட்டாவுடன் சேர்த்து வழங்கப்பட வேண்டும். அந்தந்த ஆய்வகத்தின் NABL/ MoEF & CC சான்றிதழின் விவரம் மற்றும் வழங்கப்பட வேண்டிய</p>			<p>நுண்ணிய வானிலை, சுற்றுப்புற காற்றின் தரம், நீரின் தரம், இரைச்சல் நிலை, மண் ஆகியவற்றின் அடிப்படைத் தரவுகள் கோடைக் காலத்தில் (மார்ச் 2023 முதல் மே 2023 வரை) NABL அங்கீகாரம் பெற்ற ஆய்வகத்தின் மூலம் மேற்கொள்ளப்படுகிறது மற்றும் அத்தியாயம்-III இன் பாரா 3.3 முதல் 3.5 வரை விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆய்வகத்தின் NABL சான்றிதழின் நகல் இணைப்பு 13 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது. NABET சான்றிதழின் நகல் இணைப்பு-14 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.</p>	3-11



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	ஆலோசகரின் NABET அங்கீகாரம்.		
1.15	ஆய்வுப் பகுதியின் வரைபடம் (1: 50, 000 அளவுகோல்) வாழ்விடங்கள், பிற தொழில்கள்/சுரங்கங்கள், மாசுபடுத்தும் ஆதாரங்களின் இருப்பிடம் ஆகியவற்றைக் காட்டும் பல்வேறு மாதிரி நிலையங்களின் இருப்பிடத்தைக் காட்டும். குத்தகை/திட்டப் பகுதியின் அளவு, கீழ்க்காற்று (காற்று)/கீழ்நிலை (மேற்பரப்பு நீர்)/நிலத்தடி நீர் நிலை (ஓட்டத்தின் அடிப்படையில்) முன்மொழியப்பட்ட பாதிப்புகள் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் மைய மற்றும் இடையக மண்டலங்களில் உள்ள மாதிரி நிலையங்களின் எண்ணிக்கை மற்றும் இருப்பிடம் தேர்ந்தெடுக்கப்பட வேண்டும்.) ஒரு நிலையம் மேல்காற்று/அப்ஸ்ட்ரீம்/பாதிப்பு இல்லாத/மாசுபடுத்தாத பகுதியில் கட்டுப்பாட்டு நிலையமாக இருக்க வேண்டும். CPCB வழிகாட்டுதல்கள் மற்றும் ISI தரநிலைகள் மற்றும் CPCB வகைப்பாட்டின்படி நிலத்தடி நீர் மற்றும் மேற்பரப்பு நீர் ஆகிய இரண்டிற்கும் நீர் சோதனைக்கான அளவுருக்கள் மற்றும் பொருந்தக்கூடிய இடங்களில் கண்காணிப்பு இருக்க வேண்டும். குறிப்பிட்ட தரநிலைகளுடன் கவனிக்கப்பட்ட மதிப்புகள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> • காற்று, நீர், இரைச்சல் மற்றும் மண் ஆகியவற்றிற்கான கண்காணிப்பு இடங்கள் படம் 3.8 - 3.13, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. • பல்வேறு CPCB வழிகாட்டுதல்களை கணக்கில் எடுத்துக்கொண்டு கண்காணிப்பு நிலையங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன. • தரநிலைகளுடன் கவனிக்கப்பட்ட மதிப்புகளின் முடிவுகள் அட்டவணைகள் 3.12 - 3.18, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. 	3-17
1.16	சரியான அடிப்படைக் காற்றின் தர மதிப்பீட்டிற்கு, அப்பகுதியில் உள்ள காற்று ரோஜா முறை மதிப்பாய்வு செய்யப்பட வேண்டும், அதன்படி AAMSQ இன் இருப்பிடம் காற்றின் தரத் தரவுகளை கீழ்க்காற்றுப் பகுதிகளில் போதுமான கண்காணிப்பு நிலையங்கள் மூலம் சேகரிப்பதன் மூலம் திட்டமிடப்பட வேண்டும். அடிப்படைத் தரவைச் சேகரிப்பதற்கான கண்காணிப்பு இடம் ஒட்டுமொத்தமாக 10 கிமீ இடையக மண்டலத்தை உள்ளடக்கியதாக இருக்க வேண்டும், அதாவது 10 கிமீ இடையகப் பகுதியில் சிதறடிக்கப்பட வேண்டும். விரிவாக்கம் ஏற்பட்டால், CAAQMS இன் காட்டப்படும் தரவு மற்றும் வழங்கப்பட வேண்டிய கண்காணிப்புத் தரவுகளுடன் அதன் ஒப்பீடு	ச.எண் 13 ல் பதில் அளிக்கப்பட்டது .	--
1.17	சாலையின் இருபுறமும் 100 மீட்டர் தொலைவில் குடியிருப்புகள் இருப்பதுடன், காற்றின் தரத்தில் ஏற்படும் பாதிப்பு, அதன்	1.9 கிமீ தொலைவில் தென்பகுதியில் SH-115ஐ இணைக்கும் குத்தகைப் பகுதியின் கிழக்குப் பகுதியில் வெண்மாரி - ஓணம்பாக்கம்	4-30



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	சரியான நடவடிக்கைகள் மற்றும் சாலையை விரிவுபடுத்துவதற்கான காலக்கெடுவுடன் செயல்திட்டத்துடன் விரிவான போக்குவரத்து ஆய்வு. இந்த திட்டம் எண்ணிக்கையை அதிகரிக்கும். கார்பன் உமிழ்வுக்கு மறைமுகமாகப் பங்களிக்கும் சாலையோரம் உள்ள வாகனம், இழப்பீட்டுத் திட்டம் என்ன என்பதை EIA/ EMP அறிக்கையில் தெளிவாகக் குறிப்பிட வேண்டும்.	சாலையுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள வழக்கமான பயன்பாடு இல்லாமல் எந்தவொரு குடியிருப்பும் இல்லாத தனியான பொதுமக்கள் பயன்படுத்தப்படாத உள்ளூர்மயமாக்கப்பட்ட சாலை வழியாக குத்தகை பகுதியை அணுகலாம். குத்தகை பகுதியின் பக்கம்.	
1.18	உண்மையான கணக்கெடுப்பு அறிக்கையுடன் நடத்தப்படும் சமூக-பொருளாதார ஆய்வு மற்றும் மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்புத் தரவுகளிலிருந்து வழங்கப்பட வேண்டிய ஒப்பீட்டு மதிப்பீடு ஆகியவை EIA/ EMP அறிக்கையிலும் வழங்கப்பட வேண்டும், மேலும் ஆய்வுப் பகுதியின் தொழில் நிலை மற்றும் பொருளாதார நிலை மற்றும் பொருளாதார ரீதியாக என்ன திட்டம் பங்களிக்கும் என்பது தெளிவாகக் குறிப்பிடப்பட வேண்டும். ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் மற்றும் வசதிகளின் நிலை மற்றும் வழங்கப்பட வேண்டிய மக்கள்தொகைக் கணக்கெடுப்புத் தரவுகளுடன் ஒப்பீட்டு மதிப்பீடு மற்றும் பின்பற்றப்பட வேண்டிய CSR செயல்பாடுகளுக்கான தேவை அடிப்படையிலான கணக்கெடுப்பின் துவக்கம் மற்றும் அளவீடு ஆகியவற்றுடன் அதை இணைக்க வேண்டும்.	விவரங்கள் பாரா 3.2.4, அத்தியாயம் - III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	3-7
1.19	சூழலியல் மற்றும் பல்லுயிர் ஆய்வானது, மேற்பரப்பின் உள்கட்டமைப்பு மேம்பாடு அல்லது சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு வனப் பகுதியில் ஏற்படும் மாற்றத்தின் தாக்கத்தை சுட்டிக்காட்ட வேண்டும். திசை திருப்புதல்.	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.	3-34
1.20	பாதிப்பு மண்டலத்தில் உள்ள மக்களின் ஆரோக்கியம் மற்றும் சுரங்கத்திற்கான பணியாளர்கள் மற்றும் மனிதவளத்தின் தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்புக்கான நடவடிக்கைகள் குறித்த அடிப்படை தரவு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.	தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு அம்சங்களின் விவரங்கள் பாரா 4.8, அத்தியாயம்-IV இன் உட்பிரிவுகளின் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	4-21
1.21	அப்பகுதியின் நீரியல் ஆட்சியில் முன்மொழியப்பட்ட திட்டம்/செயல்பாட்டின் தாக்கம் மதிப்பிடப்பட்டு அறிக்கை சமர்ப்பிக்கப்படும். GEC 2015 வழிகாட்டுதல்களின்படி நீரியல் ஆய்வுகள் தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்	இந்தத் திட்டத்தின் நீர்வளவியல் சூழ்நிலையின் விவரங்கள் பிரிவு 3.6, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	3-39
1.22	நீண்ட கால கண்காணிப்பு நடவடிக்கைகள்	• ஹைட்ரோஜியோலாஜிக்கல் ஆய்வு பிரிவு 3.6,	3-39



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	உட்பட மைய மண்டலம் மற்றும் 10 கிமீ தாங்கல் மண்டலத்திற்குள் உள்ள நீர்வளவியல் மற்றும் நிலத்தடி நீர் ஆட்சியில் சுரங்கம் மற்றும் சுரங்கத்தில் இருந்து நீர் உறிஞ்சுதல் ஆகியவற்றின் தாக்கம் வழங்கப்பட வேண்டும். மழைநீர் சேகரிப்பு விவரங்கள் மற்றும் நிலத்தடி நீரை ரீசார்ஜ் செய்வதற்கான நடவடிக்கைகள் நிலத்தடி நீர் இருப்பு குறையும் போது மற்றும்/அல்லது அந்த பகுதி இருண்ட/சாம்பல் மண்டலத்திற்குள் இருந்தால் பிரதிபலிக்க வேண்டும்.	அத்தியாயம்-III இன் கீழ் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. • இரண்டு குத்தகை பகுதியிலும் பெரினியல் நீர் பாதைகள் இல்லை . குத்தகை பகுதியின் தென்கிழக்கு பகுதியில் 110மீ தொலைவில் ஒரு தொட்டி உள்ளது. மிகக் குறைவான மழையினால் எரி வருடத்தின் பெரும்பகுதி வறண்டு கிடக்கிறது. இந்த இரு நீர்நிலைகளிலும் கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை. திட்ட செயல்பாடுகளால் அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது. • சுரங்கப் பகுதி கடினமான கச்சிதமான பாறைகளைக் கொண்டுள்ளது, எனவே சுரங்கத்திற்குள் பெரிய நீர் கசிவுகள் சுற்றளவில் இருந்து எதிர்பார்க்கப்படுவதில்லை. இந்த பகுதியில் நிலத்தடி நீர் மட்டம் இறுதி குழி மட்டத்திற்கு கீழே உள்ளது. எனவே, கல்குவாரி நடவடிக்கையால் நிலத்தடி நீர் எதிர்பார்க்கப்படாத மற்றும் நிலத்தடி நீர் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் பாதிக்கப்படாது.	
1.23	முன்கணிப்பிற்கான மாடலிங், தணிப்பு/தடுப்பு, தொடர் கண்காணிப்பு நடவடிக்கைகள் மற்றும் பாதுகாப்புச் சிக்கல்கள் உள்ளிட்ட நிலம் சரிவு பற்றிய ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.	இது திறந்தவெளி சுரங்கமாக இருப்பதால், சரிவு பொருந்தாது.	--
1.24	விரிவான நீர் இருப்பு வழங்கப்பட வேண்டும். மணல் அள்ளுவதற்கு தண்ணீரைப் பயன்படுத்துதல் உள்ளிட்ட சுரங்க நடவடிக்கைகளில் பல்வேறு நடவடிக்கைகளுக்கு ஏற்ப தண்ணீர் தேவையை பிரித்து தனித்தனியாக வழங்க வேண்டும். சுரங்கத்தில் பயன்படுத்துவதற்கான நீர் ஆதாரம், மாநில அரசின் தகுதியான ஆணையத்தின் அனுமதி. மற்றும் போட்டியிடும் பயனர்களுக்கு ஏற்படும் பாதிப்புகள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	இந்த திட்டத்திற்கு தண்ணீர் தேவை 8 KLD. முதலில் வெளி நிறுவனங்களில் இருந்து தேவையான தண்ணீர் கொள்முதல் செய்யப்படும். பின்னர் சுரங்கத் தொட்டியில் சேகரிக்கப்பட்ட மழைநீரையும் பயன்படுத்தலாம். நீர் இருப்பு வரைபடம் படம் 4.3, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	4-7
1.25	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தின் ஒரு பகுதியாக செயல்படுத்தப்படும் அனைத்து காற்று மாசுக் கட்டுப்பாட்டு கருவிகளின் (APCEs) வடிவமைப்பு விவரங்களை PP சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	8KL தண்ணீர் டேங்கர் மூலம் தண்ணீர் தெளிக்கும் பணி மேற்கொள்ளப்படும். மேலும், குவாரியின் வாயிலுக்கு அருகில் வீல் வாஷிங் சிஸ்டமும் வழங்கப்படும். சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு செலவு அட்டவணை 10.1, அத்தியாயம்-X இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	10-10
1.26	PP ஆனது LNG/CNG அடிப்படையிலான சுரங்க இயந்திரங்கள் மற்றும் டிரக்குகளை சுரங்க செயல்பாடு மற்றும் கனிம போக்குவரத்துக்கு பயன்படுத்த முன்மொழிகிறது. ஆற்றலைப் பாதுகாக்க அல்லது புதுப்பிக்கத்தக்க ஆதாரங்களைப்	பயன்படுத்தப்படும் உபகரணங்களின் எண்ணிக்கை குறைவாக இருப்பதால், அதையே ஆராய்ந்து செயல்படுத்த அனைத்து முயற்சிகளும் மேற்கொள்ளப்படும்.	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	பயன்படுத்துவதற்கு எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகள் ஆராயப்படும்		
1.27	சுரங்க செயல்பாடு மற்றும் தொடர்புடைய கார்பன் உறிஞ்சுதல் திட்டத்திலிருந்து கிரீன்ஹவுஸ் உமிழ்வு வாயுக்களை மதிப்பிடுவதற்கு PP	விவரங்கள் அட்டவணை 4.21, அத்தியாயம் - IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	4-62
1.28	அதன் தணிப்பு நடவடிக்கைகள், இடர் மதிப்பீடு மற்றும் பேரிடர் தயார்நிலை மற்றும் மேலாண்மைத் திட்டத்துடன் கூடிய தள குறிப்பிட்ட தாக்க மதிப்பீடு வழங்கப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> • தாக்க மதிப்பீடு மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அத்தியாயம்-IV இல் விரிவாக வழங்கப்பட்டுள்ளன. • இடர் மதிப்பீடு பிரிவு 7.3, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்படுகிறது. • பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் பிரிவு 7.3.1, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்படுகிறது. 	4-1 7-2 7-3
1.29	சுரங்க முறை தேர்வு, தொழில்நுட்பம், தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட இயந்திரங்களின் பயன்பாடு மற்றும் காற்றின் தரம், கனிம போக்குவரத்து, கையாளுதல் மற்றும் சேமிப்பு/ஸ்டாக்யாண்டு போன்றவற்றின் தாக்கம், வெடிப்பு, சத்தம் மற்றும் அதிர்வுகளின் தாக்கம் வழங்கப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> • ஜாக்ஹாமர் துளையிடல், வெடிப்பு, எக்ஸ்கவேட்டர் உதவியுடன் டிப்பர்கள் மூலம் கனிம போக்குவரத்து ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்படும். மேல் கிராவல் மென்மையானது மற்றும் நேரடியாக தோண்டலாம். கீழே உள்ள உடைகல் வெடித்து பின்னர் தோண்டி எடுக்கப்படும். 5.0மீ மற்றும் 5மீ அகலம் கொண்ட பெஞ்ச் உயரம் கருதப்படுகிறது. • உபகரணங்களின் விவரங்கள் அட்டவணை 2.6, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. • காற்றின் தரத்தின் மீதான தாக்கம் பிரிவு 4.2, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்படுகிறது. • கனிம போக்குவரத்தில் சுரங்கத்தின் தாக்கம் பிரிவு 4.9, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது. • வெடிப்பினால் ஏற்படும் நில அதிர்வு விளைவுகள் பிரிவு 4.4.2, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது. 	2-17 4-2 4-23 4-14
1.30	சுரங்கப் பகுதிக்குள் மற்றும் குத்தகை/திட்டத்திற்கு வெளியே கனிமப் போக்குவரத்தின் தாக்கங்கள், தப்பியோடிய உமிழ்வை உருவாக்கும் குறிப்பிட்ட பகுதிகளைக் குறிக்கும் ஓட்ட விளக்கப்படத்துடன் வழங்கப்பட வேண்டும். போக்குவரத்து, கையாளுதல், கனிம மற்றும் கழிவுகளை காற்றின் தரத்தில் மாற்றுதல், பணிமனையிலிருந்து வெளியேறும் கழிவுகள் போன்றவற்றின் தாக்கங்கள், HEMM மற்றும் பிற இயந்திரங்கள்/உபகரணங்களை பராமரிப்பதற்கான மேலாண்மைத் திட்டம் ஆகியவை கொடுக்கப்பட வேண்டும். தொழிலாளர்களுக்கான ஓய்வு இடங்கள்	<ul style="list-style-type: none"> • கனிம போக்குவரத்தில் சுரங்கத்தின் தாக்கம் பிரிவு 4.9, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது. • சுரங்க நடவடிக்கைகளின் திட்ட வரைபடம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய தாக்கங்கள் படம் 2.23, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. • காற்றின் தரத்தில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கம் காற்றின் தர தாக்கம் கணிப்பு மூலம் மதிப்பிடப்படுகிறது. சுரங்க நடவடிக்கைகள் மற்றும் இழுத்துச் செல்வதைக் கருத்தில் கொண்டு அதிகரிக்கும் செறிவு பிரிவு 4.2.2, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் தீர்மானிக்கப்பட்டு வழங்கப்படுகிறது. • இது முன்மொழியப்பட்ட திட்டமாகும். சுரங்க 	4-23 2-27 4-3 2-27



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	மற்றும் கேண்டின் போன்ற பல்வேறு வசதிகள் மற்றும் இந்த நடவடிக்கைகளில் இருந்து வெளியேறும் கழிவுகள் / மாசு சுமை போன்ற விவரங்களும் வழங்கப்பட வேண்டும்.	அலுவலகம், முதலுதவி அறை, ஓய்வு தங்குமிடங்கள், கழிப்பறைகள் போன்ற தள சேவைகள் அரை நிரந்தர கட்டமைப்புகளாக வழங்கப்படும். குறைந்தபட்ச மனித சக்தியைக் கருத்தில் கொண்டு, இந்த முன்னணியில் இருந்து பெரிய மாசுபாடு எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.	
1.31	வாகன நிறுத்துமிடம், ஓய்வு பகுதிகள் மற்றும் கேண்டின் போன்றவற்றின் அடிப்படையில் தொழிலாளர்களுக்கு வழங்கப்பட வேண்டிய பல்வேறு வசதிகள் மற்றும் இந்த நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் கழிவுகள்/மாசு சுமை பற்றிய விவரங்களும் அளிக்கப்பட வேண்டும்.	• இது முன்மொழியப்பட்ட திட்டமாகும். சுரங்க அலுவலகம், முதலுதவி அறை, ஓய்வு தங்குமிடங்கள், கழிப்பறைகள் போன்ற தள சேவைகள் அரை நிரந்தர கட்டமைப்புகளாக வழங்கப்படும். குறைந்தபட்ச மனித சக்தியைக் கருத்தில் கொண்டு, இந்த முகப்பில் இருந்து பெரிய மாசுபாடு எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படாது.	2-27
1.32	மொபைல்/ஸ்டாடிக் வாட்டர் ஜெட் விமானத்தின் எண்ணிக்கை மற்றும் செயல்திறன், சுரங்கத்தின் உள்ளே உள்ள முக்கிய கனிமப் போக்குவரத்துச் சாலையில் மூடுபனி பீரங்கி தெளிக்கும் அமைப்பு, சுரங்கம்/ஸ்டாக்யாட்டு/சைடிங்கிற்கான அணுகு சாலைகள் மற்றும் காற்றின் தரத்தை பாதிக்கும் வகையில் அவற்றின் பயன்பாட்டின் அதிர்வெண் ஆகியவை வழங்கப்பட வேண்டும்.	தூசியை அடக்கும் நோக்கில், ஒரு நாளைக்கு குறைந்தது 2 முதல் 3 முறை தண்ணீர் தெளித்தல் மொபைல் நீர் தெளிப்பான் மூலம் மேற்கொள்ளப்படும், கூடுதலாக, குவாரியின் வாயிலுக்கு அருகில் வீல் வாஷிங் சிஸ்டம் வழங்கப்படும். சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு செலவு அட்டவணை 10.1, அத்தியாயம்-X இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	10-10
1.33	கருத்தியல் இறுதி சுரங்க மூடல் திட்டம் மற்றும் சுரங்கத்திற்கு பிந்தைய நில பயன்பாடு மற்றும் நிலம்/வாழ்விடத்தை சுரங்கத்திற்கு முந்தைய நிலைக்கு மீட்டமைத்தல் ஆகியவை வழங்கப்பட வேண்டும். வெட்டியெடுக்கப்பட்ட பகுதியின் சூழலியல் மறுசீரமைப்பு மற்றும் சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய நிலத்தைப் பயன்படுத்துவதற்கான திட்டம் விரிவான செலவு ஏற்பாடுகளுடன் தயாரிக்கப்பட வேண்டும். கழிவுகளின் தாக்கம் மற்றும் மேலாண்மை மற்றும் மறு கையாளுதல் (பொருந்தக்கூடிய இடங்களில்) மற்றும் பின் நிரப்புதல் மற்றும் முற்போக்கான சுரங்க மூடல் மற்றும் மறுசீரமைப்பு ஆகியவை வழங்கப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> • கருத்தியல் திட்டம் படம் 2.19, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. • அகழ்வாராய்ச்சி செய்யப்பட்ட அனைத்து பொருட்களும் பயன்படுத்தப்படும் என்பதால், இந்த குவாரி செயல்பாட்டில் எந்தவிதமான கழிவு உற்பத்தியும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. எனவே, வெளிப்புற சுமைகள் எதுவும் இல்லை. சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், வெட்டப்பட்ட பகுதி நீர்நிலையாக விடப்படும், மீதமுள்ளவை தாவரங்களால் மூடப்பட்டிருக்கும். • சுரங்கத்திற்குப் பின் நிலப் பயன்பாடு அட்டவணை 4.15, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது. • சுரங்க மூடல் திட்டத்தின் விவரங்கள் பிரிவு 7.5, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன. 	2-24 4-16 7-4
1.34	போதுமான பசுமைப்பட்டை அருகில் உள்ள பகுதிகள், கனிம இருப்பு முற்றம் மற்றும் கனிமங்களின் போக்குவரத்து பகுதி ஆகியவை தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட இனங்களின் விவரங்களுடன் வழங்கப்பட வேண்டும் மற்றும் உயிர்வாழும் விகிதம் குறிப்பாக போக்குவரத்து பாதையை சுற்றி பசுமை பெல்ட் மேம்பாடு மேற்கொள்ளப்பட	<ul style="list-style-type: none"> • குத்தகைப் பகுதியில், சுற்றளவுக்கு 7.5மீ பாதுகாப்புத் தடை மற்றும் 10மீ பாதுகாப்பு மண்டலம். ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரியில். குத்தகை பகுதி மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள கனிம போக்குவரத்து பாதை உட்பட சுமார் 2800 மரங்கள் நடப்படும். • முன்மொழியப்பட்ட தோட்டத்தின் விவரங்கள் 	4-19



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	வேண்டும்.	அட்டவணை 4.18, அத்தியாயம்-IV இல் வழங்கப்படும்.	
1.35	EMP இன் செலவு (மூலதனம் மற்றும் தொடர்ச்சியானது) திட்டச் செலவு மற்றும் முற்போக்கான மற்றும் இறுதி சுரங்க மூடல் திட்டத்தில் சேர்க்கப்பட வேண்டும்.	• சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்தின் மூலதனம் மற்றும் தொடர்ச்சியான செலவு அட்டவணை 10.1, அத்தியாயம்-X இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	10-10
1.36	ஆர்&ஆர் விவரங்கள். ஆய்வுப் பகுதியில் கண்டறியப்பட்ட மக்கள்தொகையின் (பழங்குடியினர், SC/ST, BPL குடும்பங்கள் உட்பட) தற்போதுள்ள சமூக-பொருளாதார நிலை மற்றும் இடம்பெயர்ந்த மக்களை மீள்குடியேற்றுவதற்கான பரந்த திட்டம், மீள்குடியேற்ற காலனிக்கான இடம், மாற்று இடம் பற்றிய தரவுகளுடன் விரிவான திட்டக் குறிப்பிட்ட R&R திட்டம் இடம்பெயர்ந்த மக்களுக்கான வாழ்வாதார வேலை /வேலைவாய்ப்பு, வழங்கப்படும் குடிமை மற்றும் வீட்டு வசதிகள் போன்றவை மற்றும் செலவுகள் மற்றும் R&R திட்டத்தை செயல்படுத்துவதற்கான அட்டவணையுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	• சுரங்க குத்தகை பகுதிக்குள் மட்டுமே சுரங்க நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும். குத்தகை பகுதி என்பது பட்டா நிலம், குத்தகை பகுதிக்குள் மக்கள் தொகை இல்லை. எனவே R&R என்ற கேள்வி எழவில்லை.	7-4
1.37	CSR திட்டத்துடன் கிராமங்களின் விவரங்கள் மற்றும் திட்டத்தின் வாழ்நாள் முழுவதும் குறிப்பிட்ட நடவடிக்கைகளுக்கான குறிப்பிட்ட பட்ஜெட் ஒதுக்கீடுகள் (மூலதனம் மற்றும் தொடர்ச்சி) கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	சுற்றுவட்டாரப் பகுதியின் சமூகப் பொருளாதார மேம்பாட்டிற்காக, முன்மொழிபவர் ரூ.5 லட்சத்தை ஒதுக்கியுள்ளார், இது அருகிலுள்ள அரசுப் பள்ளியில் படிப்படியாக செயல்படுத்தப்படும்.	4-21
1.38	கார்ப்பரேட் சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பு	சுற்றுவட்டாரப் பகுதியின் சமூகப் பொருளாதார மேம்பாட்டிற்காக, முன்மொழிபவர் ரூ.5 லட்சத்தை ஒதுக்கியுள்ளார், இது அருகிலுள்ள அரசுப் பள்ளியில் படிப்படியாக செயல்படுத்தப்படும்.	4-21
1.39	அ) நிறுவனம், இயக்குநர்கள் குழுவால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையைக் கொண்டிருக்க வேண்டும்.	சுற்றுச்சூழல் கொள்கையின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.1, அத்தியாயம்-X இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன .	10-1
1.40	b) சுற்றுச்சூழல் கொள்கையானது, சுற்றுச்சூழல் அல்லது வன விதிகள்/நிபந்தனைகளின் மீறல்கள் / விலகல்கள் / மீறல்கள் ஆகியவற்றைக் கவனத்தில் கொள்ள நிலையான செயல்பாட்டு செயல்முறை/செயல்முறைகளை பரிந்துரைக்க வேண்டும்.	சுற்றுச்சூழல் கொள்கையின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.1, அத்தியாயம்-X இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன .	10-1
1.41	c) சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளைக் கையாள்வதற்கும், சுற்றுச்சூழல் அனுமதி நிபந்தனைகளுக்கு இணங்குவதை உறுதி செய்வதற்கும் நிறுவனத்தின் படிநிலை அமைப்பு அல்லது நிர்வாக ஆணை	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைக் கலத்தின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன .	10-2



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

வழங்கப்பட வேண்டும்.													
1.42	d) முறையான காசோலைகள் மற்றும் நிலுவைகளைப் பெற, நிறுவனம் மற்றும்/அல்லது பங்குதாரர்கள் அல்லது பங்குதாரர்களின் இயக்குநர்கள் குழுவிற்கு இணக்கமின்மை/சுற்றுச்சூழல் விதிமுறைகளை மீறுதல் பற்றி நன்கு அறியப்பட்ட அமைப்பைக் கொண்டிருக்க வேண்டும்.	சுற்றுச்சூழல் கொள்கையின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.1, அத்தியாயம்-X இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன .	10-1										
1.43	e) சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகக் குழு மற்றும் அதன் பொறுப்புகள் EIA/ EMP அறிக்கையில் தெளிவாகக் குறிப்பிடப்பட வேண்டும்	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைக் கலத்தின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன .	10-2										
1.44	f) சுற்றுச்சூழல் விதிமுறைகளின் இணக்கத்தை சுய கண்காணிப்பின் கட்டமைக்கப்பட்ட பொறிமுறையில் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும்.	சுற்றுச்சூழல் கொள்கையின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.1, அத்தியாயம்-X இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன .	10-1										
1.45	திட்டத்தில் தாக்கல் செய்யப்பட்ட / நிலுவையில் உள்ள வழக்குகள் / நீதிமன்ற வழக்குகளின் நிலை வழங்கப்பட வேண்டும்.	திட்டத்திற்கு எதிராக எந்த வழக்குகளும் நிலுவையில் இல்லை என்று வழக்கறிஞர் தெரிவித்தார்.	--										
1.46	வராது என்று DFO யிடமிருந்து PP தெளிவுபடுத்தலை, அருகிலுள்ள சரணாலயத்தின் தூரத்தைக் காட்டும் சான்றளிக்கப்பட்ட வரைபடத்துடன் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	ஆய்வுப் பகுதிக்குள் சரணாலயங்கள் அல்லது உயிர்க்கோளங்கள் எதுவும் இல்லை.	--										
1.47	வனத்துறை அனுமதி, சுரங்கத் திட்ட ஒப்புதல், என்னுடைய நெருக்கமான திட்ட ஒப்புதல் போன்ற அனுமதிகள்/ஒப்புதல்களின் நகல். வெள்ளம் மற்றும் நீர்ப்பாசனத் துறையிலிருந்து NOC (தேவைப்பட்டால்) போன்றவை பொருந்தும்.	சுற்றுச்சூழல் அனுமதி தொடர்பாக அரசாங்கத்திடமிருந்து பெறப்பட்ட அனைத்து அனுமதிகளின் நகல் EIA/EMP அறிக்கையின் இணைப்புகளாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	--										
1.48	வன அனுமதி பற்றிய விவரங்கள் கொடுக்கப்பட்ட வடிவத்தின்படி கொடுக்கப்பட வேண்டும்:	இந்த திட்டத்தில் வனத்துறை அனுமதி இல்லை	--										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>மொத்த ML திட்டப் பகுதி (Ha)</th> <th>மொத்த வன நிலம் (Ha)</th> <th>எஃப் சியின் தேதி</th> <th>வன நிலத்தின் பரப்பளவு</th> <th>FC இன்னும் பெறப்படாத இருப்புப் பகுதி</th> <th>வன நிலத்தை மாற்றுவதற்கான விண்ணப்பத்தின் நிலை</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			மொத்த ML திட்டப் பகுதி (Ha)	மொத்த வன நிலம் (Ha)	எஃப் சியின் தேதி	வன நிலத்தின் பரப்பளவு	FC இன்னும் பெறப்படாத இருப்புப் பகுதி	வன நிலத்தை மாற்றுவதற்கான விண்ணப்பத்தின் நிலை				
மொத்த ML திட்டப் பகுதி (Ha)	மொத்த வன நிலம் (Ha)	எஃப் சியின் தேதி	வன நிலத்தின் பரப்பளவு	FC இன்னும் பெறப்படாத இருப்புப் பகுதி	வன நிலத்தை மாற்றுவதற்கான விண்ணப்பத்தின் நிலை								
1.49	முன்மொழிவு விரிவாக்கம் செய்யப்பட்டால், சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட கண்ணிவெடி மூடல் திட்டத்தின்படி செய்யப்படும் பணியின் நிலை EIA/EMP அறிக்கையில் விவரிக்கப்படும்.	இது கிரீன்ஃபீல்ட் திட்டம் மற்றும் எந்த விரிவாக்கத்தையும் உள்ளடக்கவில்லை.	--										
1.50	பொது விசாரணை பற்றிய விவரங்கள் செய்தித்தாளில் வெளியிடப்பட்ட அறிவிப்புகள், பொது விசாரணையின் நடவடிக்கைகள்/நிமிடங்கள், பொது	இந்த வரைவு EIA/EMP அறிக்கையானது, பொது மக்கள் கருத்து கேட்பு நடைமுறைகளை நடத்துவதற்கான திட்டமிடப்பட்ட தேதி மற்றும் நேரம் குறித்து இரண்டு உள்ளூர்	7-1										



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	மக்களால் எழுப்பப்பட்ட புள்ளிகள் மற்றும் முன்மொழிபவரால் செய்யப்பட்ட வாக்குறுதிகள் மற்றும் பொருத்தமான காலக்கெடுவில் வரவு செலவுத் திட்டங்களுடன் முன்மொழியப்பட்ட காலக்கெடு நடவடிக்கை தொடர்பான தகவல்கள் உள்ளடக்கப்பட வேண்டும். இந்த விவரங்கள் அட்டவணை வடிவத்தில் வழங்கப்பட வேண்டும். பொது விசாரணை பிராந்திய மொழியில் இருந்தால், அதன் அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஆங்கில மொழிபெயர்ப்பு வழங்கப்பட வேண்டும்.	செய்தித்தாள்களில் 30 நாட்களுக்கு முன்னதாக அறிவித்த பிறகு, மாவட்ட ஆட்சியர் மற்றும் மாநில மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரிய அதிகாரிகள் மூலம் கட்டாய நடைமுறைகளின்படி பொது விசாரணைக்கு சமர்ப்பிக்கப்படும். பொது விசாரணையின் போது பங்குதாரர்களின் கருத்துக்கள், கேள்விகள் மற்றும் ஆட்சேபனைகள் பதிவு செய்யப்படும். அனைத்து பொது வினவல்களும், திட்ட முன்மொழிபவர் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளின் கேள்விக்கான பதில்களும் பதிவு செய்யப்பட்டு, தமிழ்நாடு SEIAA இன் ஒப்புதலுக்காக EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்படும்.	
1.51	பிபி குறைந்தபட்சம் 10 நிமிடங்களுக்கு நில யதார்த்தத்தை எடுத்துக்காட்டும் வகையில் ட்ரோன் மூலம் கணக்கெடுப்பை மேற்கொள்ள வேண்டும்	ஒப்புக்கொண்டார்	
1.52	வழங்கப்பட்ட முதல் குத்தகைப் பத்திரத்திலிருந்து தொடங்கும் திட்டத்தின் விரிவான காலவரிசை / பிளாக் ஒதுக்கீடு / அதன் புதுப்பித்தல்களின் எண்ணிக்கைக்கு கையகப்படுத்தப்பட்ட நிலம், CTO /CTE எண் விவரங்களுடன். புதுப்பித்தல்கள், முந்தைய தேர்தல் ஆணையம் (கள்) வழங்கிய விவரங்கள் மற்றும் அதன் இணக்க விவரங்கள், வன NOC(கள்), CGWA அனுமதிகள், பவர் அனுமதிகள் போன்ற பல்வேறு அரசாங்க அமைப்புகளின் NOC விவரங்கள் முறையே அட்டவணை வடிவத்தில் வழங்கப்பட வேண்டும்.	இந்த திட்டத்திற்காக பெறப்பட்ட பல்வேறு சட்டரீதியான அனுமதிகளின் காலவரிசை அட்டவணை 1.3, அத்தியாயம்-I இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	1-3
1.53	EIA/ EMP அறிக்கையின் முதல் பக்கத்தில் உச்ச திறன் உற்பத்தி, பரப்பளவு, PP, ஆலோசகர் (NABET அங்கீகாரம்) மற்றும் ஆய்வகம் (NABL / MoEF & CC சான்றிதழ்) ஆகியவற்றின் விவரங்கள் குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	EIA/EMP அறிக்கையின் முதல் பக்கத்தில் விவரங்கள் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன	--
1.54	ToR இன் இணக்கங்கள் அட்டவணை வடிவத்தில் அந்தந்த அத்தியாயப் பிரிவு மற்றும் பக்க எண் ஆகியவற்றுடன் சரியாக மேற்கோள் காட்டப்பட வேண்டும், மேலும் EIA-EMP அறிக்கையின் அனைத்து அத்தியாயங்கள் பகுதியிலும் தொடர்புடைய ToR இன் வரிசையையும் குறிப்பிட வேண்டும்.	இணங்கியது	---



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

2. M/s.உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் இன் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கு வழங்கப்பட்ட குறிப்பு விதிமுறைகள். TOR அடையாள எண்.

TO24B0108TN5364690N தேதியிட்ட 07.06.2024

எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எ
1.SEAC நிபந்தனைகள் - குறிப்பிட்ட தளம்			
1.	i) 50 மீ, (ii) 100 மீ, (iii) 200 மீ மற்றும் (iv) 300 மீ & 1 கிமீ சுற்றளவில் உள்ள கட்டமைப்புகள் , வசிப்பவர்களின் எண்ணிக்கையுடன் கூடிய குடியிருப்பு வீடுகள் போன்ற விவரங்களுடன் கணக்கிடப்பட வேண்டும். உரிமையாளர் (அல்லது) இல்லை, வழிபாட்டுத் தலங்கள், தொழிற்சாலைகள், தொழிற்சாலைகள், கொட்டகைகள் போன்றவை.	திட்டத்தின் 500மீ சுற்றளவில் உள்ள அம்சங்களின் விவரங்கள் அட்டவணை 2.2, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	2-11
2.	முன்மொழியப்பட்ட நிலத்தின் வழியாக ஒரு வண்டிப் பாதை செல்வதாகக் காணப்படுவதால், PP, சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளிடமிருந்து NoC உள்ளிட்ட விவரங்களை அளிக்க வேண்டும்.	சமர்ப்பிக்கப்படும்	--
3.	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி வழங்கப்பட்ட, தற்போதுள்ள மரங்களை மீண்டும் நடவு செய்தல் மற்றும் அருகிலுள்ள குவாரிகள் மற்றும் நீர்நிலைகளுக்கு இடையே உள்ள பாதுகாப்பு தூரம் உள்ளிட்ட சுற்றளவில் போதுமான வேலிகள், மாலை வடிகால் மற்றும் பச்சை பெல்ட் ஆகியவற்றின் புகைப்படங்களை ஆதரவாளர் வழங்க வேண்டும்.	வேலி மற்றும் தோட்டத்தைக் காட்டும் தள புகைப்படங்கள் அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	2-8
4.	முன்மொழிபவர் உயிரியல் பன்முகத்தன்மை ஆய்வை மேற்கொள்வார் மற்றும் அது EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	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.	3-34
5.	PP ஆனது என்னுடைய 10 வருட வாழ்நாள் முழுவதும் EMP ஐ தயார் செய்யும் என்னுடைய வாழ்நாள் முழுவதும் EMPயை கடைபிடிப்பதைக் குறிக்கும் கண்காணிப்பு பொறிமுறை.	சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்தின் மூலதனம் மற்றும் தொடர்ச்சியான செலவு அட்டவணை 10.1, அத்தியாயம்-X இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	10-10
6.	PP ஆனது என்னுடைய 10 ஆண்டுகால வாழ்நாள் முழுமைக்கும் முற்போக்கான சுரங்க மூடல் திட்டத்தை தயாரிக்கும். இது என்னுடைய முழு வாழ்நாள் முழுவதும் EMP யில் ஒதுக்கப்பட்ட பட்ஜெட்டுடன் செயல்படுத்தப்பட வேண்டிய பல்வேறு கூறுகளைக் குறிக்கிறது.	சுரங்க மூடல் திட்டத்தின் விவரங்கள் பிரிவு 7.5, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	7-4
7.	கட்டப்பட வேண்டிய பெஞ்சுகளின் சரிவு நிலைத்தன்மையை மதிப்பிடுவதற்கும், தற்போதுள்ள குவாரிச் சுவரைத் தவிரவும் மதிப்பிடுவதற்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகளின் அடிப்படையில், பெஞ்சுகளை அப்படியே வைத்திருக்கும் வகையில்,	இது தொடர்பான விவரங்கள் பிரிவு 4.5.1, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	4-23



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	இழுத்துச் செல்லும் சாலை அணுகலைச் சேர்ப்பது போன்ற தீர்வு நடவடிக்கைகளுக்கு இடமளிக்கும் கருத்தியல் வேலைத் திட்டத்தை PP தயாரிக்கும். முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க முறையிலிருந்து.		
2. SEIAA நிலையான நிபந்தனைகள்			
1	கிளஸ்டர் மேனேஜ்மென்ட் கமிட்டி அமைக்கப்பட வேண்டும், அதில் ஏற்கனவே உள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரி உட்பட கிளஸ்டரில் உள்ள அனைத்து ஆதரவாளர்களும் உறுப்பினர்களாக இருக்க வேண்டும்.	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	10-4
2	பசுமை மண்டல மேம்பாடு, தண்ணீர் தெளித்தல், மரம் வளர்ப்பு, வெடித்தல் போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய EMP-ஐ திறம்பட செயல்படுத்த உறுப்பினர்கள் தங்களுக்குள் ஒருங்கிணைக்க வேண்டும்.	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	10-4
3	அமைக்கப்பட்ட குழுவின் உறுப்பினர்களின் பட்டியல் சுரங்க குத்தகையை நிறைவேற்றுவதற்கு முன் AD/Mines க்கு சமர்ப்பிக்கப்படும் மற்றும் அது ஒவ்வொரு ஆண்டும் AD/Mines க்கு புதுப்பிக்கப்படும்.	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	10-4
4	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.	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	10-4
5	குறிப்பாக கடுமையான மழை போன்ற இயற்கைப் பேரிடர்களின் போது, கொத்து மற்றும் வெளியேற்றும் திட்டத்தைக் கருத்தில் கொண்டு தனிப்பு நடவடிக்கைகள் போன்றவற்றின் போது கொத்து தொடர்பான இடர் மேலாண்மைத் திட்டம் குறித்து குழு விவாதிக்கும்.	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	10-4
6	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழு, சட்டத்தின்படி அறிவியல் மற்றும் முறையான முறையில் நிலையான சுரங்கத்தை நடைமுறைப்படுத்த சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை உருவாக்குகிறது. வகுக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை செயல்படுத்துவதில் குழுவின் பங்கு விரிவாக கொடுக்கப்படும்.	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	10-4
7	குழுவானது, தொகுப்பின் கீழ் வரும் தனிப்பட்ட குவாரியைப் பொறுத்த வரையில், மறுசீரமைப்பு உத்தி தொடர்பான செயல் திட்டத்தை முழுமையான முறையில் அளிக்க வேண்டும்.	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	10-4
8	குழுவானது அவசரநிலை மேலாண்மை திட்டத்தை கிளஸ்டருக்குள் அளிக்கும்.	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	10-4
9	சுரங்கத்தில் ஈடுபடும் தொழிலாளர்கள்/ஊழியர்களின் உடல்நலம் மற்றும் பொதுமக்களின் உடல்நலம் குறித்து குழு ஆலோசிக்க வேண்டும்.	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	10-4



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

10	நீர், சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு தொடர்பான நிலையான வளர்ச்சி இலக்குகளை அடைவதற்கான செயல் திட்டத்தை குழு வழங்க வேண்டும் .	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	10-4
11	தீ விபத்துகள் ஏற்பட்டால் தீ பாதுகாப்பு மற்றும் வெளியேற்றும் திட்டத்தை குழு வழங்க வேண்டும்.	கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவின் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	10-4

சுரங்கத்தின் தாக்க ஆய்வு

12	<p>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:</p> <p>அ) மண் ஆரோக்கியம் & மண் உயிரியல், பௌதீக நில வேதியியல் அம்சங்கள்</p> <p>ஆ) வறட்சி, வெள்ளம் போன்றவற்றுக்கு வழிவகுக்கும் காலநிலை மாற்றம்.</p> <p>ஆ) கிரீன்ஹவுஸ் வாயுக்கள் (GHG), வெப்பநிலை அதிகரிப்பு மற்றும் உள்ளூர் மக்களின் வாழ்வாதாரத்திற்கு வழிவகுக்கும் மாசு.</p> <p>ஈ) நீர் மாசுபாட்டின் சாத்தியக்கூறுகள் மற்றும் நீர்வாழ் சுற்றுச்சூழல் ஆரோக்கியத்தில் தாக்கம்</p> <p>இ) விவசாயம், வனவியல் & பாரம்பரிய நடைமுறைகள்.</p> <p>ஈ) சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் அழிவின் காரணமாக நீர்வெப்ப/புவியெப்ப விளைவு.</p> <p>ஐ) உயிர்-புவி வேதியியல் செயல்முறைகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அழுத்தம் உட்பட அதன் கொள்ளை அச்சிடல்கள்</p> <p>ஈ) மேற்பரப்பு நீரோடைகளில் வண்டல் புவி வேதியியல்</p>	<ul style="list-style-type: none"> இந்த குத்தகையின் உற்பத்தியானது குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் வகையில் மிகவும் குறைவாக உள்ளது. இந்தச் சிறிய உற்பத்தியை அடையப் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணங்களின் எண்ணிக்கை மிகவும் குறைவாக இருப்பதாலும், செயல்பாட்டின் அளவு மிகச் சிறிய அளவில் இருப்பதாலும் சுற்றியுள்ள சுற்றுச்சூழலில் பாதகமான பாதிப்புகள் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. தவிர, இது ஒரு சுரங்கத் திட்டம் என்பதால், பாதகமான வெப்பத்தை உருவாக்குவது எதுவும் இல்லை. 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. 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. பல்வேறு தணிப்பு நடவடிக்கைகளை திறம்பட செயல்படுத்துவதன் மூலம் அனைத்து சட்ட விதிகள் மற்றும் ஒழுங்குமுறைகளுக்கு உட்பட்டு சுரங்கம் 	4-18
----	---	--	------



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

		<p>மேற்கொள்ளப்படுவது உறுதி செய்யப்படும் .</p> <ul style="list-style-type: none"> • சுற்றுச்சூழலுக்கு எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாத வகையில், குத்தகைக் காலம் முழுவதும் இந்தத் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் தொடரும். • 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. 	
விவசாயம் & வேளாண்மை - பல்லுயிர்			
13	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள விவசாய வயல்களில் தாக்கம்.	பெரும்பாலான ஆய்வுப் பகுதிகள் பயிரிடப்படாமல் உள்ளன, மேலும் குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து தொலைவில் உள்ள நிலங்களில் மட்டுமே, பருவ மழையின் போது விவசாய நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. குத்தகை மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதி பாறைகள் நிறைந்த கழிவுப்பொருட்களைக் கொண்டிருப்பதால், மண்ணின் தரம் மோசமாக உள்ளது மற்றும் விவசாய நோக்கத்திற்காக பொருந்தாது.	4-17
14	திட்ட இடத்தைச் சுற்றியுள்ள மண் தாவரங்கள் மற்றும் தாவரங்களின் மீதான தாக்கம்.	உயிரியல் சூழலில் சுரங்கத்தின் தாக்கம் அட்டவணை 4.15, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	4-17
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.	மைய மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்களின் விவரங்கள் அட்டவணை 3.24, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன . தாவரங்கள் அல்லது இடமாற்றம் ஆகியவற்றிற்கு பெரிய அனுமதி இல்லை.	3-34
16	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.	3-34
17	குறிப்பிட்ட பகுதியின் நிலையான மேலாண்மை மற்றும் பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளின் ஓட்டத்திற்கான சுற்றுச்சூழலை மீட்டெடுப்பதற்கு நடவடிக்கை பரிந்துரைக்க வேண்டும்.	பிந்தைய சுரங்க நில பயன்பாடு அட்டவணை எண். 4.15 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	4-16
18	திட்ட முன்மொழிபவர், அருகிலுள்ள பட்டா நிலங்கள், தோட்டக்கலை, விவசாயம் மற்றும் கால்நடைகளில் உள்ள தோட்டங்களில் திட்டத்தின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்து வழங்க வேண்டும்.	பெரும்பாலான ஆய்வுப் பகுதிகள் பயிரிடப்படாமல் உள்ளன, மேலும் குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து தொலைவில் உள்ள நிலங்களில் மட்டுமே, பருவ மழையின் போது	4-18



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

		விவசாய நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. குத்தகை மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதி பாறைகள் நிறைந்த கழிவுப்பொருட்களைக் கொண்டிருப்பதால், மண்ணின் தரம் மோசமாக உள்ளது மற்றும் விவசாய நோக்கத்திற்காக பொருந்தாது.	
காடுகள்			
19	திட்ட முன்மொழிபவர், ரிசர்வ் காடுகளில் இல்லாத வனவிலங்குகளில் சுரங்கத்தின் தாக்கம் குறித்து விரிவான ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	சுற்றார்காடு RF, பழவூர் RF, கொல்லத்தநல்லூர் RF ஆகியவை குத்தகை பகுதியில் இருந்து 6km க்கு மேல் அமைந்துள்ளது. 10 கிமீ சுற்றளவில் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள், சரணாலயங்கள், புலிகள் காப்பகம் போன்றவை இல்லை. வேடந்தாங்கல் பறவைகள் சரணாலயம் 18.35 கிமீ தொலைவில் அமைந்துள்ளது	3-2
20	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு காடு, தாவரங்கள், உள்ளூர், பாதிக்கப்படக்கூடிய மற்றும் அழிந்து வரும் உள்நாட்டு தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் மீதான தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய 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.	3-34
21	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டில், நிற்கும் மரங்களில் ஏற்படும் பாதிப்புகளை ஆய்வு செய்து, தற்போதுள்ள மரங்களை எண்ணி எண்ணி, பாதுகாப்புக்கு நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும்.	புள்ளி 20 இல் பதிலளித்தார். மேலே	--
22	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள், ரிசர்வ் காடுகள், தேசிய பூங்காக்கள் மீதான தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும். தாழ்வாரங்கள் மற்றும் வனவிலங்கு பாதைகள். திட்டம் சார் அருகில்.	10k சுற்றளவில் தேசிய பூங்காக்கள் அல்லது தாழ்வாரங்கள் இல்லை. குத்தகை பகுதிக்கு அருகாமையில் காப்புக்காடுகள் இல்லை	3-2
நீர் சூழல்			
23	நிலத்தடி நீர் உந்தி மற்றும் திறந்தவெளி கிணறுகள் மற்றும் 1 கிமீ (சுற்றளவு) உள்ள ஆறுகள், தொட்டிகள், கால்வாய்கள், குளங்கள் போன்ற மேற்பரப்பு நீர்நிலைகளின் எண்ணிக்கையை விவரிக்கும் நீர்மட்டத்தின் வரைபடத்தை பரிசீலித்து, பாதிப்புகளை மதிப்பிடுவதற்காக நீர்-புவியியல் ஆய்வு. சுரங்க நடவடிக்கை காரணமாக அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளில். உண்மையான கண்காணிக்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில், வேலை செய்வது நிலத்தடி நீரில் குறுக்கிடுமா என்பது தெளிவாகக் காட்டப்படலாம். சுரங்க குத்தகை காலம் முழுவதையும் உள்ளடக்கி, இது தொடர்பான தேவையான தரவு மற்றும் ஆவணங்கள் வழங்கப்படலாம்.	இத்திட்டத்தின் நீர்வளவியல் சூழ்நிலையின் விவரங்கள் பிரிவு 3.6, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	3-39
24	அரிப்பு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்	• குவாரி முகப்பில் இருந்து முழுப் பொருட்களும் நேரடியாக நுகர்வோருக்கு அனுப்பப்படுவதால், கையிருப்பு இருக்காது. இந்த குவாரியில் குப்பை கிடங்குகள்	4-8



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

		இல்லை. எனவே, கையிருப்பு குவியலாகவோ, கழிவுகள் கொட்டப்படுவதோ எதுவும் கழுவப்படாது. • மேற்பரப்பு ஓடை மேலாண்மையை நோக்கி, குவாரியைச் சுற்றி மாலை வடிகால் அமைக்கப்பட்டு, வண்டல் பொறிகளுடன் கூடிய செட்டில்லிங் குளத்துடன் இணைக்கப்படும்.	
25	அருகில் உள்ள கிராமங்கள், நீர்நிலைகள்/ ஆறுகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பலவீனமான பகுதிகள் ஆகியவற்றில் சுரங்க குத்தகைக்கு முன்மொழியப்பட்ட பகுதியைச் சுற்றியுள்ள சுரங்கத்தின் தாக்கம் குறித்து விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும்.	• இரண்டு குத்தகை பகுதியிலும் பெரினியல் நீர் பாதைகள் இல்லை. குத்தகை பகுதியின் தென்கிழக்கு பகுதியில் ஒரு ஓடை உள்ளது இந்த பருவகால வடிகால் வாய்க்கால் 10மீ பாதுகாப்பு தூரம் விடப்பட்டுள்ளது. மிகக் குறைவான மழையினால் வடிகால் வாய்க்கால் வருடத்தின் பெரும்பகுதி வறண்டு கிடக்கிறது. குத்தகை பகுதிக்குள் மண் திட்டு அமைக்கப்படும் தென் கிழக்கு மற்றும் கிழக்கு பக்கத்தில். இந்த இரு நீர்நிலைகளிலும் கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை. திட்ட செயல்பாடுகளால் அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது	4-9
26	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.	3-3
27	திட்ட முன்மொழிபவர், செயல்பாடுகள் மூலம், இயற்கைச் சுற்றுச்சூழலில் சாத்தியமான துண்டாடுதல் தாக்கம் பற்றிய விவரங்களை ஆய்வு செய்து அளிக்க வேண்டும்.	பிந்தைய சுரங்க நில பயன்பாடு அட்டவணை எண். 4.15 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	4-16
28	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.	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.	3-34
29	குறிப்பு விதிமுறைகள் குறிப்பாக மண் ஆரோக்கியம், மண் அரிப்பு, மண்ணின் இயற்பியல், இரசாயன கூறுகள் மற்றும் நுண்ணுயிர் கூறுகள் மீதான தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	இப்பகுதியில் உள்ள மண்ணின் இயற்பியல் வேதியியல் பண்புகளை ஆய்வு செய்வதற்காக மைய மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்தில் 4 இடங்களில் மண் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. மண்ணின் தர தரவு அட்டவணை எண்.3.18, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	3-28
30	சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீடு ஈரநிலங்கள், நீர்நிலைகள், ஆறுகள் நீராவிக்கள், ஏரிகள் மற்றும் விவசாயத் தளங்கள் குறித்து ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	• அருகிலுள்ள முக்கிய நீர்நிலைகள் அட்டவணை எண்.3.1, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	3-2



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

		<ul style="list-style-type: none"> • இரண்டு குத்தகை பகுதியிலும் பெரினியல் நீர் பாதைகள் இல்லை. குத்தகை பகுதியின் தென்கிழக்கு பகுதியில் ஒரு ஓடை உள்ளது இந்த பருவகால வடிகால் வாய்க்கால் 10மீ பாதுகாப்பு தூரம் விடப்பட்டுள்ளது. மிகக் குறைவான மழையினால் வடிகால் வாய்க்கால் வருடத்தின் பெரும்பகுதி வறண்டு கிடக்கிறது. குத்தகை பகுதிக்குள் மண் திட்டு அமைக்கப்படும் தென் கிழக்கு மற்றும் கிழக்கு பக்கத்தில். இந்த இரு நீர்நிலைகளிலும் கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை. திட்ட செயல்பாடுகளால் அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது • சுரங்கப் பகுதி கடினமான கச்சிதமான பாறைகளைக் கொண்டுள்ளது, எனவே சுரங்கத்திற்குள் பெரிய நீர் கசிவுகள் சுற்றளவில் இருந்து எதிர்பார்க்கப்படுவதில்லை. இந்த பகுதியில் நிலத்தடி நீர் மட்டம் இறுதி குழி மட்டத்திற்கு கீழே உள்ளது. எனவே, கல்குவாரி நடவடிக்கையால் நிலத்தடி நீர் எதிர்பார்க்கப்படாத மற்றும் நிலத்தடி நீர் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் பாதிக்கப்படாது. 	
ஆற்றல்			
31	சத்தம், காற்று, நீர், தூசிக் கட்டுப்பாடு ஆகியவற்றைக் கட்டுப்படுத்த எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகள் மற்றும் ஆற்றலைத் திறமையாகப் பயன்படுத்த எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	தூசி கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் அட்டவணை 4.1 இன் கீழ் பட்டியலிடப்பட்டுள்ளன, பிரிவு 4.3.2 இன் கீழ் நீர் மாசுக் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் மற்றும் பிரிவு 4.4.1.2, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் ஒலி மாசுக் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் பட்டியலிடப்பட்டுள்ளன. தவிர, இந்தத் திட்டத்தில் ஆற்றல் நுகர்வு உகந்ததாகவும் தேவைக்கேற்பவும் இருக்கும்.	4-2
காலநிலை மாற்றம்			
32	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு கார்பன் உமிழ்வை விரிவாக ஆய்வு செய்வதுடன், கார்பன் மூழ்கிகளின் வளர்ச்சி மற்றும் வெப்பநிலை குறைப்பு உள்ளிட்ட பிற உமிழ்வு மற்றும் காலநிலை தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் கட்டுப்பாடு உட்பட கார்பன் உமிழ்வைத் தணிப்பதற்கான நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைக்கும்.	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.	4-3



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

33	சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு, காலநிலை மாற்றம், வெப்பநிலை உயர்வு, மாசுபாடு மற்றும் மண்ணின் மேல் மற்றும் மண்ணுக்குக் கீழே உள்ள கார்பன் இருப்பு ஆகியவற்றின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	புள்ளி எண்.32 இல் பதிலளித்தார்	--
சுரங்க மூடல் திட்டம்			
34	வழங்கப்பட்ட துல்லியமான பகுதி தகவல்தொடர்பு ஆணையின்படி சுரங்க குத்தகை காலம் முழுவதையும் உள்ளடக்கிய விரிவான சுரங்க மூடல் திட்டம்.	சுரங்க மூடல் திட்டத்தின் விவரங்கள் பிரிவு 7.6, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	7-4
EMP			
35	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
36	பசுமைப் பகுதி மேம்பாட்டிற்கான பட்ஜெட் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் உள்ளிட்ட கண்ணிவெடி மூடல் திட்டத்துடன் EMP பற்றிய விரிவான ஆய்வு நடத்த வேண்டும்.	விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	10-1
இடர் மதிப்பீடு			
37	சுரங்கத்தின் செயல்பாட்டு மற்றும் பிந்தைய செயல்பாட்டின் போது எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்புகள் உட்பட இடர் மதிப்பீடு மற்றும் மேலாண்மைத் திட்டத்தை வழங்குதல்.	சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படக்கூடிய பல்வேறு அபாயங்கள் பிரிவு 7.3, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.	7-2
பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்			
38	மற்றும் பேரிடர் தணிப்பு நடவடிக்கைகளை அனைத்து அம்சங்களிலும் வழங்குதல் வழங்கப்பட்ட துல்லியமான பகுதி தகவல்தொடர்பு உத்தரவின்படி முழு சுரங்க குத்தகை காலம்.	பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் பிரிவு 7.4.1, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	7-3
மற்றவை			
39	திட்ட ஆதரவாளர், அங்கீகரிக்கப்பட்ட குடியிருப்புகள், பள்ளிகள், தொல்பொருள் இடங்கள் தொடர்பாக 300மீ சுற்றளவுக்கு VAO சான்றிதழை வழங்க வேண்டும். கட்டமைப்புகள், ரயில் பாதைகள், சாலைகள், ஓடைகள், ஓடை, வாரி , கால்வாய், கால்வாய் போன்ற நீர்நிலைகள் . ஆறு, ஏரி குளம், தொட்டி போன்றவை.	சமர்ப்பிக்கப்படும்	--
40	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.	இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் வழங்கப்படும்	--
41	திட்ட முன்மொழிபவர் பிளாஸ்டிக் மற்றும் மைக்ரோபிளாஸ்டிக் காரணமாக சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படக்கூடிய மாசுபாடுகளை ஆய்வு செய்து வெளியேற்ற வேண்டும். சுரங்கத்தின் போது	பிளாஸ்டிக் பொருட்களின் பயன்பாட்டை தடை செய்வது தொடர்பாக GO(Ms)எண்.84 இன் படி தமிழ்நாடு அரசு இயக்கியபடி தளத்தில் ஒருமுறை பயன்படுத்தும்	4-24



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	சிந்திக்கப்படும் செயல்பாடுகள் காரணமாக நீர்வாழ் சூழல் மற்றும் நன்னீர் அமைப்புகளில் பிளாஸ்டிக் மற்றும் மைக்ரோபிளாஸ்டிக்ஸின் சுற்றுச்சூழல் அபாயங்கள் மற்றும் தாக்கங்கள் ஆராயப்பட்டு அறிக்கையிடப்படலாம்.	பிளாஸ்டிக் / பயன்படுத்த மற்றும் தூக்கி எறியப்படும் பிளாஸ்டிக்ஸ்கள் தடைசெய்யப்படும் . மக்கும் பொருள் அல்லது மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடிய பொருட்களைப் பயன்படுத்த ஊழியர்கள் ஊக்குவிக்கப்படுவார்கள்.	
3. SEAC நிலையான நிபந்தனைகள்			
1.	தற்போதுள்ள/செயல்படும் சுரங்கங்களின் விஷயத்தில், சம்பந்தப்பட்ட AD (சுரங்கங்கள்) இலிருந்து பெறப்பட்ட ஒரு கடிதம் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் அதில் பின்வருவன அடங்கும்: a) அசல் குழி பரிமாணம் b) அடையப்பட்ட அளவு Vs EC அங்கீகரிக்கப்பட்ட அளவு c) கணக்கிடப்பட்ட சுரங்க கையிருப்பின் படி இருப்பு அளவு. ஈ) மைனிங் அவுட் ஆழம் தேதியின்படி EC அனுமதிக்கப்பட்ட ஆழம் இ) சட்டவிரோத / சட்டவிரோத சுரங்கத்தின் விவரங்கள் ஈ) கடந்த வேலையின் போது குவாரியில் மீறல். g) சுரங்க குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே வெட்டப்பட்ட பொருட்களின் அளவு h) பாதுகாப்பு மண்டலம்/பெஞ்சுகளின் நிலை i) 6 மீ உயரத்திற்கு மிகாமல் மற்றும் 50 மீட்டருக்கு மிகாமல் ஆழமான பெஞ்சுகளைக் காட்டும் திருத்தப்பட்ட/மாற்றியமைக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்.	இது முன்மொழியப்பட்ட குவாரி. எனவே இந்த குத்தகை பகுதியில் சுரங்க நடவடிக்கைகள் எதுவும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை.	2-18
2	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள குடியிருப்புகளின் விவரங்கள் மற்றும் தளத்தின் சுற்றளவில் இருந்து 300மீ சுற்றளவுக்குள் குடியிருப்புகள் அமைந்துள்ள இடம் குறித்த சமீபத்திய VAO சான்றிதழ்.	இணைப்பு-3B ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	--
3	i) 50 மீ, (ii) 100 மீ, (iii) 200 மீ மற்றும் (iv) 300 மீ (v) 500 மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளைக் கணக்கெடுத்து கணக்கிடுமாறு கேட்டுக் கொள்ளப்படுகிறார் . வசிப்பவர்களின் எண்ணிக்கையுடன் கூடிய குடியிருப்பு வீடுகள், அது உரிமையாளருடையதா (அல்லது) இல்லையா, வழிபாட்டுத் தலங்கள், தொழிற்சாலைகள், தொழிற்சாலைகள், கொட்டகைகள் போன்றவை கட்டிடத்தின் உரிமையாளரைக் குறிக்கும் விவரங்கள், கட்டுமானத்தின் தன்மை, கட்டிடத்தின் வயது, எண் குடியிருப்பாளர்களின், அவர்களின் தொழில் மற்றும் வருமானம் போன்றவை.	500மீ சுற்றளவில் உருவாக்கப்பட்ட அம்சங்களின் விவரங்கள் படம் 2.2, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	2-11
4	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியிலிருந்து 1 கிமீ தொலைவில் அமைந்துள்ள ஏரி, தண்ணீர் தொட்டிகள் போன்ற நீர்நிலைகளில் உத்தேச குவாரி நடவடிக்கைகளின் தாக்கத்தை சுட்டிக்காட்டும் விரிவான நீரியல் அறிக்கையை PP சமர்ப்பிக்க	ஹைட்ரோஜியோலாஜிக்கல் ஆய்வு பிரிவு 3.6, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.	3-40



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	வேண்டும் .		
5	முன்மொழிபவர் புகழ்பெற்ற நிறுவனம் மூலம் உயிரியல் பன்முகத்தன்மை ஆய்வை மேற்கொள்வார் மற்றும் அது EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	முதன்மை கள ஆய்வுகள் மூலம் திட்டத்தின் மைய மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் கலவை பற்றிய விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. விவரங்கள் பாரா 3.5, அத்தியாயம் III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	3-36
6	முன்மொழியப்பட்ட இடத்திலிருந்து 25 கிமீ சுற்றளவு வரை, காப்புக்காடுகள், பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள், சரணாலயங்கள், புலிகள் காப்பகம் போன்றவற்றின் அருகாமையில் உள்ள தூரம் என்று DFO கடிதம் குறிப்பிடுகிறது.	சுற்றார்காடு RF, பழவூர் RF, கொல்லத்தநல்லூர் RF ஆகியவை குத்தகை பகுதியில் இருந்து 6km க்கு மேல் அமைந்துள்ளது. 10 கிமீ சுற்றளவில் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள், சரணாலயங்கள், புலிகள் காப்பகம் போன்றவை இல்லை . வேடந்தாங்கல் பறவைகள் சரணாலயம் - 18.35 கிமீ	3-2
7	பெஞ்சுகள் இல்லாத, ஏற்கனவே உள்ள (அல்லது பழைய) குவாரியில் முன்மொழியப்பட்ட குத்தகை வழக்கில் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி உருவாக்கப்பட்ட (அல்லது) பகுதியளவு உருவாக்கப்பட்ட, திட்ட முன்மொழிபவர் (பிபி) கட்டப்பட வேண்டிய பெஞ்சுகள் மற்றும் தற்போதுள்ள குவாரி சுவரின் சரிவு நிலைத்தன்மையை மதிப்பிடுவதற்கான அறிவியல் ஆய்வுகளை மேற்கொள்ள வேண்டும். புகழ்பெற்ற ஆராய்ச்சி மற்றும் கல்வி நிறுவனங்கள் - சிஎஸ்ஐஆர்-மத்திய சுரங்க மற்றும் எரிபொருள் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் / தன்பாத், என்ஐஆர்எம்/பெங்களூரு, ஜியோடெக்னிகல் இன்ஜினியரிங் பிரிவு-ஐஐடி-மெட்ராஸ், என்ஐடி-மைனிங் இன்ஜினியரிங் , சூரத்கல் மற்றும் அண்ணா பல்கலைக்கழகம் சென்னை-சிஇஜி வளாகம். EC ஐப் பெறுவதற்கான மதிப்பீட்டின் போது குவாரிச் சுவரின் ஸ்திரத்தன்மை நிலை மற்றும் சாத்தியமான தணிப்பு நடவடிக்கைகள் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் மேற்கூறிய அறிக்கையின் நகலை PP சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	இது முன்மொழியப்பட்ட குவாரி. எனவே இந்த குத்தகை பகுதியில் சுரங்க நடவடிக்கைகள் எதுவும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை.	2-18
8	எவ்வாறாயினும், புதிய/கன்னி குவாரிகளில், EC ஐப் பெறும்போது, பணியின் ஆழம் தரைமட்டத்திற்கு கீழே 30 மீட்டருக்கு அப்பால் நீட்டிக்கப்படும்போது, மதிப்பீட்டின் போது முன்மொழியப்பட்ட குவாரிக்கான கருத்தியல் 'சரிவு நிலைப்புத் திட்டத்தை' முன்மொழிபவர் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	பிரிவு 7.7, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் குழி சாய்வு நிலைத்தன்மை திட்டம் வழங்கப்பட்டுள்ளது	7-7
9	MMR 1961 இன் படி பிளாஸ்டர், மைனிங் மேட், மைனிங் ஃபோர்மேன், II/I வகுப்பு சுரங்க மேலாளர் ஆகியோர் முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் வெடிக்கும் நடவடிக்கையை சட்டப்பூர்வ திறமையான நபரால் மேற்கொள்ளப்படுகிறது என்று PP உறுதிமொழியை அளிக்க வேண்டும்.	சமர்ப்பிக்கப்படும்	--
10	முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் லைன் டிரில்லிங் மற்றும் மஃபிள் பிளாஸ்டிங் ஆகியவற்றை	இந்த திட்டத்தில் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடித்தல் ஏற்றுக்கொள்ளப்படும் மற்றும் அது	4-14



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	உள்ளடக்கிய கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிக்கும் நடவடிக்கையை மட்டுமே மேற்கொள்வதற்கான கருத்தியல் வடிவமைப்பை PP முன்வைக்கும்.	பற்றிய விவரங்கள் பிரிவு 4.4.2, அத்தியாயம்-IV இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	
11	EIA ஒருங்கிணைப்பாளர்கள், கடந்த காலத்தில் அதே இடத்தில் அல்லது மாநிலத்தில் வேறு இடங்களில் முன்மொழிபவரால் நடத்தப்பட்ட குவாரி/குவாரிகளின் விவரங்களை வீடியோ மற்றும் புகைப்பட ஆதாரங்களுடன் பெற்று அளிக்க வேண்டும்.	ஒப்புக்கொண்டார்	--
12	முன்மொழிபவர் ஏற்கனவே மேற்கொண்டிருந்தால், முன்மொழிபவர் AD/DD, சுரங்கங்களில் இருந்து பின்வரும் விவரங்களை அளிக்க வேண்டும்.	இது முன்மொழியப்பட்ட குவாரி. எனவே இந்த குத்தகை பகுதியில் சுரங்க நடவடிக்கைகள் எதுவும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை.	2-18
13	AD/DD சுரங்கங்களால் வழங்கப்பட்ட கடைசி பணி அனுமதியுடன் முந்தைய சுரங்கங்களின் செயல்பாடு மற்றும் நிறுத்தத்தின் காலம் என்ன?	மேலே புள்ளி எண்.12 இல் பதிலளித்தது	--
14	வெட்டியெடுக்கப்பட்ட கனிமங்களின் அளவு. •எந்த ஒரு வருடத்திலும் எட்டப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தி •சுரங்கத்தின் அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஆழத்தின் விவரம். சுரங்கத்தின் உண்மையான ஆழம் முன்பு அடையப்பட்டது. அந்த குத்தகை பகுதியில் ஏற்கனவே வெட்டியெடுக்கப்பட்ட நபரின் பெயர். • EC மற்றும் CTO ஏற்கனவே பெற்றிருந்தால், அதன் நகல் சமர்ப்பிக்கப்படும். •அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி (அல்லது EC வழங்கப்பட்டால்) நிர்ணயிக்கப்பட்ட பெஞ்சுகளுடன் சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்பட்டதா.	மேலே புள்ளி எண்.12 இல் பதிலளித்தது	--
15	சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் உயர்-தெளிவு இமேஜரி/டோபோ ஷீட், டோபோகிராஃபிக் ஷீட், ஜியோமார்பாலஜி, லித்தாலஜி மற்றும் புவியியல் ஆகியவற்றில் மிகைப்படுத்தப்பட்ட சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் அனைத்து கோமர் ஆயத்தொகுப்புகளும் வழங்கப்பட 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"> • திட்டப் பகுதியின் மூலை ஒருங்கிணைப்புகளுடன் கூடிய செயற்கைக்கோள் படங்கள் படம் 2.5, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. • குத்தகை பகுதி மற்றும் இடையக மண்டலத்தின் டோபோஷீட் படம் 3.1, அத்தியாயம்-III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. • குத்தகை பகுதி மற்றும் இடையக மண்டலத்தின் புவியியல், புவியியல், லித்தாலஜி வரைபடம் படம் 3.18, 3.19 மற்றும் 3.20, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. 	2-7 3-2 3-42



அத்தியாயம் - I

அறிமுகம்

கூட்டுசுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அத்தியாயம் - 1 அறிமுகம்

1.1 அறிக்கையின் நோக்கம்:

M/s.ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் மற்றும் M/s.உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட், தமிழ்நாடு, செங்கல்பட்டு மாவட்டம், மதுராந்தகம் வட்டம், பெரியவெண்மணி கிராமத்தில் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரியை இயக்க முன்மொழிந்து, சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெறுவதற்கான நடவடிக்கையைத் தொடங்கியுள்ளனர். அதன் விவரம் வருமாறு:

- 1) AK புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட், சர்வே எண்- 204/1, 204/2, 204/3, 205, 206/1, 206/2, 206/3, 206/4, 206/5, 206/6, 206/7, 206/8 & 206/9 இல் 5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி . பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.
- 2) உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட், சர்வே எண்-172/2B, 172/2C, 172/2D & 172/7 இல் 4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி, பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

ஒவ்வொரு திட்டத்தின் தனிப்பட்ட 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 ஒருங்கிணைந்த வரைவு EIA அறிக்கையானது, தமிழ்நாட்டின் SEIAA வழங்கிய நிலையான மற்றும் கூடுதல் குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில் மேற்கூறிய இரண்டு திட்டங்களுக்கும் தனித்தனி EMP நடவடிக்கைகளுடன் தயாரிக்கப்பட்டு மற்றும் MOEF&CC மற்றும் EIA அறிவிப்பு 2006ன் படி, இந்த கூட்டு வரைவு EIA/EMP அறிக்கை சமர்ப்பிக்கப்பட்டு, இது தொடர்பான விதிகள் மற்றும் நடைமுறைகளின்படி பொதுமக்கள் கருத்து கேட்பு கூட்டம் நடத்தப்படும். சுற்றியுள்ள பொதுமக்கள் மற்றும் பிற பங்குதாரர்களின் கருத்துக்கள், ஆட்சேபனைகள் ஏதேனும் இருந்தால், பரிசீலனைக்கு எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டு, அதன் இணக்க அறிக்கை இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் SEIAA, Tamilnadu க்கு சமர்ப்பிக்கப்படும்.

1.2 திட்டம் மற்றும் திட்ட முன்மொழிபவரின் அடையாளம்:

1.2.1 திட்டத்தின் அடையாளம்:

தமிழ்நாடு, செங்கல்பட்டு மாவட்டம், மதுராந்தகம் வட்டம், பெரியவெண்மணி கிராமத்தில் M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு)



கூட்டுசுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்னூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.045 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.045 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி அமைந்துள்ளது .

அட்டவணை 1. 1: திட்டத்தின் விவரங்கள்

திட்டத்தின் பெயர்	சர்வே எண்.	பகுதி	நில வகை
ஏகே புனூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி	204/1, 204/2, 204/3, 205, 206/1, 206/2, 206/3, 206/4, 206/5, 206/6, 206/7, 206/8 & 206/9	5.53 ஹெக்டேர்	ஏகே புனூ மெட்டல்ஸ் பெயரில் உள்ள பட்டா நிலம்
உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி	172/2B, 172/2C, 172/2D & 172/7	4.045 ஹெக்டேர்	உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் பெயரில் உள்ள பட்டா நிலம்

தளத்தின் வரைபடம் படம் 1.1 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி எடுக்கப்பட்டு, எம் சாண்ட், கிரவுர் மூலம் உற்பத்தி செய்து தேவையான வாடிக்கையாளர்களுக்கு டிப்பரில் அனுப்பப்படும்.

படம் 1. 1: தளத்தின் வரைபடம்



ஆதாரம்: கூகுள் எர்த்



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-221

REV எண் : 00/SEP/24

R-1-2

கூட்டுசுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.045 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 1. 2 திட்டத்தின் அடையாளம்

1	திட்டத்தின் பெயர்	ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல்குவாரி	உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல்குவாரி
2	அளவு	5.53 ஹெக்டேர்	4.045 ஹெக்டேர்
3	உற்பத்தி	10 ஆண்டுகளுக்கு 11,12,850m ³ உடைகல் மற்றும் 91,518 m ³ கிராவல்	10 ஆண்டுகளுக்கு 5,33,830m ³ உடைகல் மற்றும் 63,584 m ³ கிராவல்
4	இறுதி ஆழம்	52 மீ	42 மீ

ஆதாரம்: அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்

அட்டவணை 1. 3: சட்டரீதியான ஒப்புதல்கள் - ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்

பெயர்	வழங்குதல் ஆணையம்	நிலை	கடித எண்	தேதி	குறிப்பு
குத்தகை அனுமதி கடிதம் (Precise area communication letter)	துணை இயக்குனர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை	பெறப்பட்டது	Lr.No.408/Mines/2023	23.02.2024	இணைப்பு-1A
சுரங்க திட்ட ஒப்புதல் (Mining Plan Approval)	துணை இயக்குனர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை	அங்கீகரிக்கப்பட்டது	Rc.No.408/Mines/2023	18.03.2024	இணைப்பு-2A
VAO கடிதம்	வி.ஏ.ஓ	பெறப்பட்டது	--	--	இணைப்பு-3A
500மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரி பற்றிய விவரங்கள்	துணை இயக்குனர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை	அங்கீகரிக்கப்பட்டது	Rc.No.408/Mines/2023	18.03.2024	இணைப்பு-4A

அட்டவணை 1. 4: சட்டரீதியான ஒப்புதல்கள் - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்

பெயர்	வழங்குதல் ஆணையம்	நிலை	கடித எண்	தேதி	குறிப்பு
குத்தகை அனுமதி கடிதம் (Precise area communication letter)	புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை	பெறப்பட்டது	Lr.No.407/Mines/2023	23.02.2024	இணைப்பு-1B
சுரங்க திட்ட ஒப்புதல் (Mining Plan Approval)	துணை இயக்குனர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை	அங்கீகரிக்கப்பட்டது	Rc.No.407/Mines/2023	08.04.2024	இணைப்பு-2B
VAO கடிதம்	வி.ஏ.ஓ	பெறப்பட்டது	--	--	இணைப்பு-3B
500மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரி பற்றிய விவரங்கள்	துணை இயக்குனர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை	அங்கீகரிக்கப்பட்டது	Rc.No.407/Mines/2023	08.04.2024	இணைப்பு-4B



கூட்டுசுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

1.2.2 திட்ட ஆதரவாளரின் அடையாளம்:

அட்டவணை 1. 5: திட்ட ஆதரவாளரின் அடையாளம்

முன்மொழிபவர் பெயர்	M/ s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்	M/ s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்
முகவரி	1A, மணிகண்டன் நகர், ஹஸ்தினாபுரம் சென்னை - 600 064	1A, மணிகண்டன் நகர், ஹஸ்தினாபுரம் சென்னை - 600 064
தொடர்பு எண்	9789901214	9942984534
மின்னஞ்சல் முகவரி	akbluemetalspvtltd@gmail.com	udhayamminessandminerals@gmail.com

1.3 திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கம், அளவு, இடம் மற்றும் முக்கியத்துவம்

அட்டவணை 1. 6: திட்டத்தின் தன்மை பற்றிய சுருக்கமான விளக்கம்

அட்டவணை வரிசை எண்	1(அ), சிறு கனிமங்களின் சுரங்கம்	
செயல்வகை	புதிய திட்டம்	
வரம்பு	B1 (கூட்டு வகை)	
கனிம வகை	உடைகல், மற்றும் கிராவல் குவாரி	
வகையினம்	சிறு தாது (Minor Minerals)	
உற்பத்தி	M/ s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட் உடைகல் - 11,12,850மீ ³ , கிராவல் - 91,518 மீ ³ , 52மீ ஆழம் வரை	M/ s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட் உடைகல் - 5,33,830மீ ³ , கிராவல் - 63,584ம ³ , 42 மீ ஆழம் வரை
சுரங்க முறை	ஜாக்ஹாம்மர் துளையிடல், வெடித்தல், சுரங்க பணி, டிப்பர்கள் மூலம் போக்குவரத்து மற்றும் இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்த வெளி சுரங்கம்.	

அட்டவணை 1. 7: திட்டத்தின் இடம்

எஸ்.எண்	விவரங்கள்	M/ s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்	M/ s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்
1	மூலை ஒருங்கிணைப்புகள்	அட்சரேகை: 12°23 '55.1445" N " முதல் 12°24'3. 3676"N & தீர்க்கரேகை: 79°58'19.8839 "E முதல் 79 °58'33.9085 E வரை	அட்சரேகை - 12°24'10.167 "N" முதல் 12 °24' 19.9271"N & தீர்க்கரேகை - 79°58' 6.8521"E முதல் 79 °58' 16.7887"E
2	டோபோஷீட் எண்	57 P-15 மற்றும் 66D-3	57 P-15 மற்றும் 66D-3
3.	சர்வே எண்.	204/1, 204/2, 204/3, 205, 206/1, 206/ 2, 206/3, 206/4, 206/5, 206/6, 206/7, 206/8 மற்றும் 206/9	172/2B, 172/2C, 172/2D & 172/7

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



கூட்டுசுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

1.3.1 உள்நாடு மற்றும் பிராந்தியத்திற்கான முக்கியத்துவம் :

இந்த குவாரிகளில் 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 விஞ்ஞானமுறைப்படி சுரங்கப்பணிகள் மேற்கொள்ளப்படும்.

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.

1.4 ஆய்வின் நோக்கம்:

விவரங்கள்	M/ s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்	M/ s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்
முன்மொழிவு எண்	SIA/TN/MIN/470147/2024, தேதி: 22.04.2024	SIA/TN/MIN/470158/2024, தேதி:22.04.2024
கோப்பு எண்	10829	10832
குறிப்பு விதிமுறைகள்	TO24B0108TN5769905N தேதி 11.06.2024	TO24B0108TN5364690N தேதி 07.06.2024
அடிப்படை தரவு சேகரிப்பு	கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் மற்றும் ஆலோசகர்கள், சென்னை குளிர்காலத்தில் (மார்ச் - மே 2024)	கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் மற்றும் ஆலோசகர்கள், சென்னை குளிர்காலத்தில் (மார்ச் - மே 2024)

குறிப்பு விதிமுறைகள், தரவு சேகரிப்பு ஆகியவற்றின் அடிப்படையில், திட்டப் பகுதிக்கு (கோர் மண்டலம் மற்றும் இடையக மண்டலம் (கோர் மண்டலத்திலிருந்து 10 கிமீ சுற்றளவு) சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு மேற்கொள்ளப்பட்டது மற்றும் பின்வரும் ஆய்வுகள் உள்ளடக்கப்பட்டன:

- திட்டத்துடன் தொடர்புடைய முதன்மை மற்றும் இரண்டாம் நிலை தரவுகளின் சேகரிப்பு.



கூட்டுசுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

- காற்று, நீர், சத்தம், 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, சத்தம், மண், உயிரியல் மற்றும் நிலச் சூழல்.
- 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 விளைவுகளைப்பற்றி விரிவான அறிக்கை தாக்கல் செய்யப்படும்

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



அத்தியாயம் -II

திட்ட விளக்கம்

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அத்தியாயம் 2 - திட்ட விளக்கம்

2.1 திட்டத்தின் வகை:

ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் மற்றும் உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் நிறுவனம் மூலம் தனித்தனியாக 10 வருட குத்தகைக் காலத்திற்கு இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்த வெளி சுரங்கம் முறையைப் பயன்படுத்தி உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கு 2 தனித்தனி குத்தகைகள் மூலம் சுரங்க பணிகள் நடைபெற உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

2.2 திட்டத்திற்கான தேவை:

இந்த 2 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 இருப்புக்கள் கிடைப்பது
- திட்டத்தின் தொழில்நுட்ப பொருளாதார நம்பகத்தன்மை
- திட்டத்திற்கு சிறந்த அணுகல், தளத்திற்கு அருகாமையில் தளவாட வசதி கிடைப்பது
- 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

திட்டத்தின் பெயர்	ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி	உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி
இடம்	பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம் செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு	பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு
சர்வே எண்.	204/1, 204/2, 204/3, 205, 206/1, 206/2, 206/3, 206/4, 206/5, 206/6, 206/7, 206/8 & 206/9	172/2B, 172/2C, 172/2D & 172/7
ஒருங்கிணைப்புகள்	அட்சரேகை: 12°23'55. 1445"N " முதல் 12°24'3. 3676"N	அட்சரேகை - 12°24' 10.167"N " முதல் 12°24' 19.9271"N



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	தீர்க்கரேகை: 79°58'19.8839 "E முதல் 79°58'33.9085 E வரை	தீர்க்கரேகை - 79°58' 6.8521"E முதல் 79°58' 16.7887"E வரை
அருகில் உள்ள கிராமம்	வெண்மணி - 840மீ (NE)	ஓனம்பாக்கம் - 800 மீ
அருகில் உள்ள நகரம்	செய்யார் - 5.7 கிமீ (SE)	செய்யார் - 6.4 கிமீ (SE)
அருகில் உள்ள நெடுஞ்சாலை	SH-115 - 1.9கிமீ	SH-115 - 2.2Km
அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம்	மதுராந்தகம் ரயில் நிலையம் - 14 கிமீ	மதுராந்தகம் ரயில் நிலையம் - 14 கிமீ
அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	சென்னை - 67.0 கிமீ- (NE)	சென்னை - 67.0 கிமீ- (NE)
அணுகல்	குத்தகைப் பகுதியின் கிழக்குப் பகுதியில் உள்ள வெண்மாரி - ஓனம்பாக்கம் சாலை வழியாக குத்தகைப் பகுதியை அணுகலாம், இது குத்தகைப் பகுதியின் தெற்குப் பகுதியில் 1.9Km தொலைவில் SH-115 உடன் இணைகிறது.	குத்தகைப் பகுதியின் தெற்குப் பகுதியில் 2.2Km தொலைவில் SH-115 உடன் இணைக்கும் குத்தகைப் பகுதியின் கிழக்குப் பகுதியில் உள்ள வெண்மாரி - ஓனம்பாக்கம் சாலை வழியாக குத்தகைப் பகுதியை அணுகலாம்.
நிலப்பரப்பு	குத்தகைப் பகுதியானது சார்னோகைட்டின் சில வெளிப்பாட்டுடன் கிட்டத்தட்ட வெற்று நிலப்பரப்பைக் காட்டுகிறது. குத்தகைப் பகுதியின் உயரம் 30 mRL ஆகும்.	குத்தகைப் பகுதியானது சார்னோகைட்டின் சில வெளிப்பாட்டுடன் கிட்டத்தட்ட வெற்று நிலப்பரப்பைக் காட்டுகிறது. குத்தகைப் பகுதியின் உயரம் 28 mRL ஆகும்.

இருப்பிட வரைபடம் படம் எண்.2.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது . அணுகுசாலை வரைபடம் படம் எண்.2.2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது . குத்தகை பகுதியின் மூலை ஒருங்கிணைப்புகள் மற்றும் செயற்கைக்கோள் படங்கள் முறையே படம் எண். 2.3 & 2.4 இல் காட்டப்பட்டுள்ளன . குத்தகையிலிருந்து 500மீ சுற்றளவுக்கான கிராம வரைபடம் படம் எண். 2.5 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.



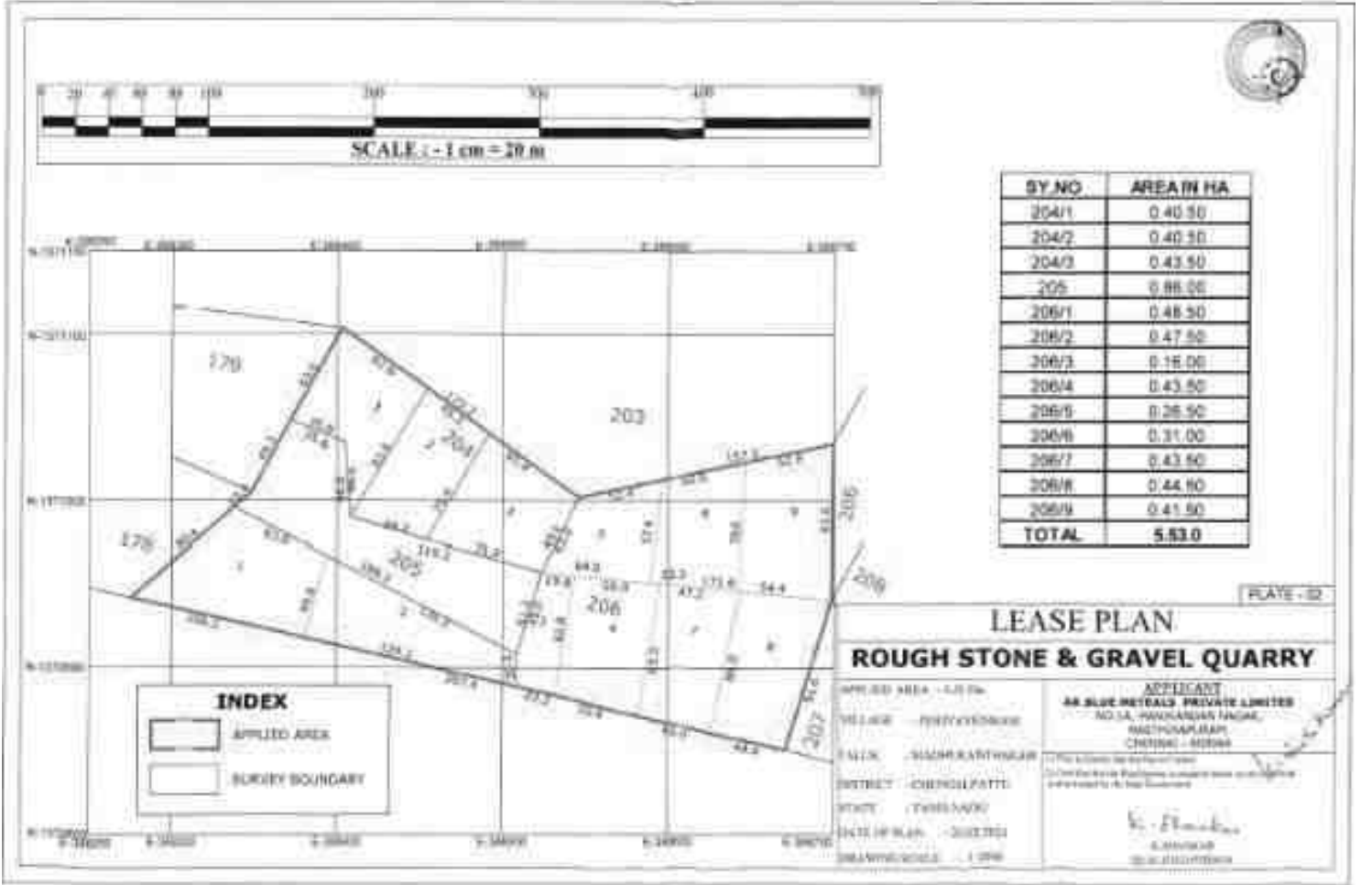
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2.2: அணுகக்கூடிய வரைபடம்



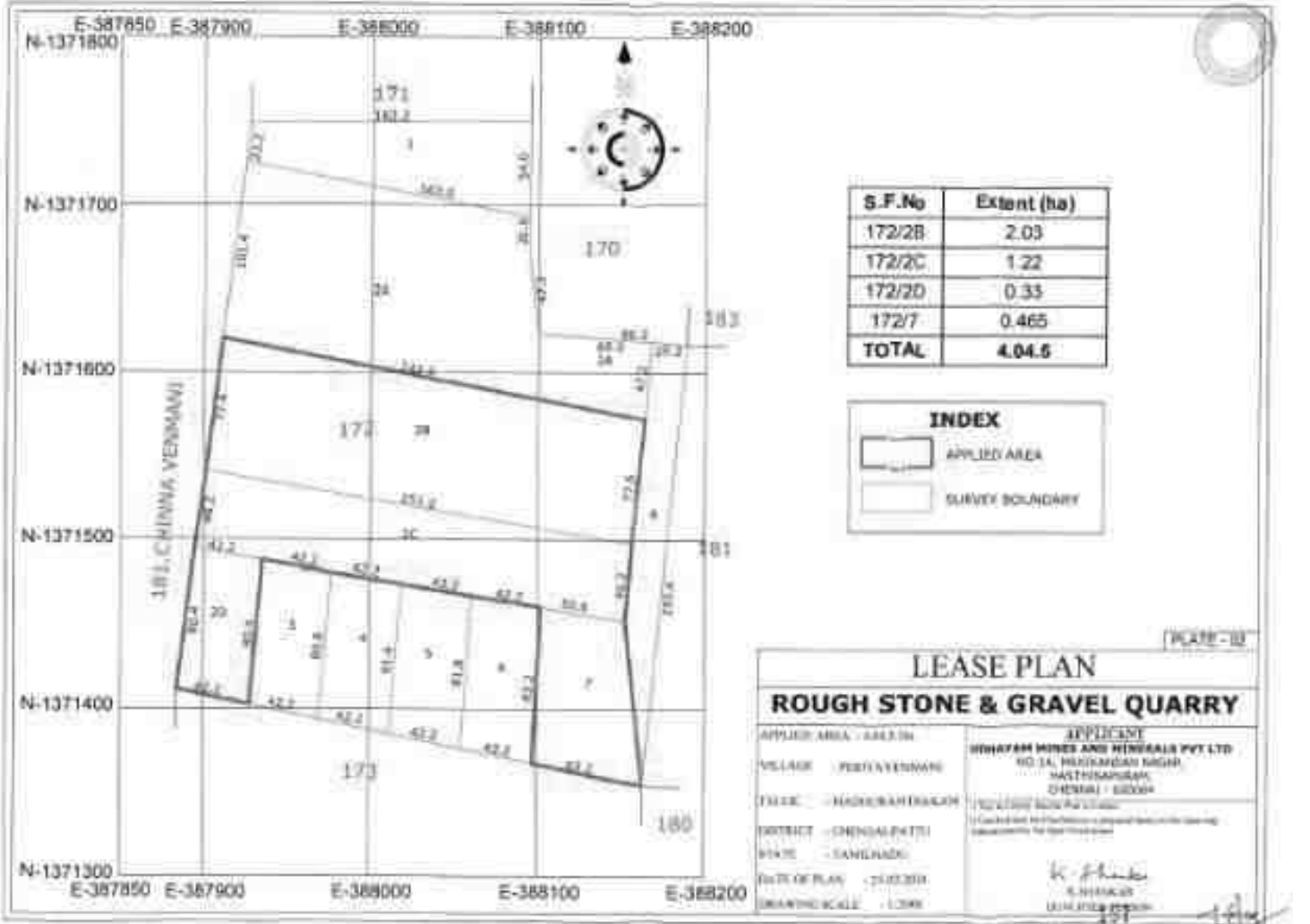
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.045 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 3: குத்தகை திட்டம் - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்



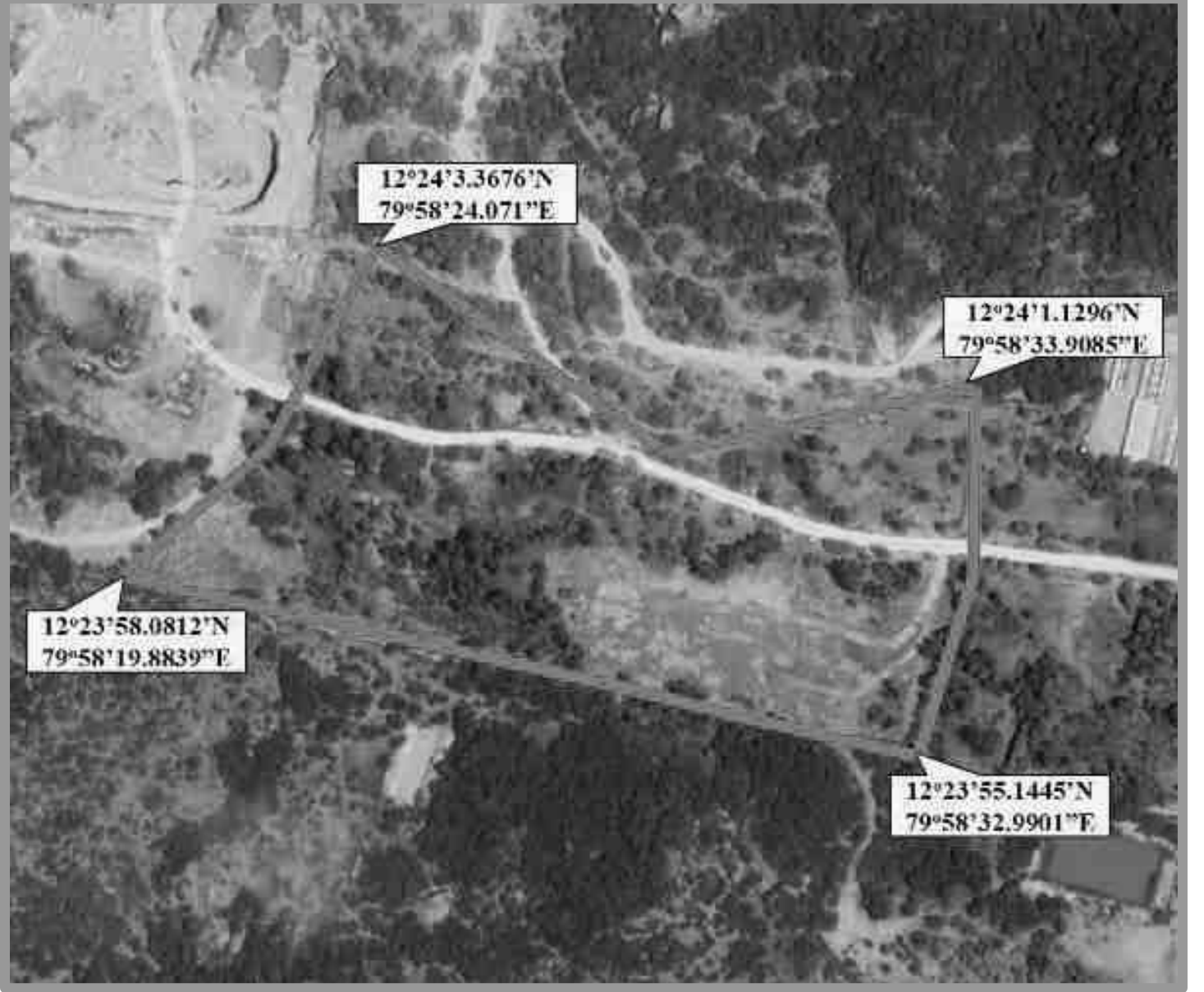
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.045 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 4: குத்தகை திட்டம் - உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.045 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 5: செயற்கைக்கோள் படங்கள் மூலம் - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.045 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 6: செயற்கைக்கோள் படங்கள் கார்னர் - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

தள புகைப்படங்கள்- ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். LTD.

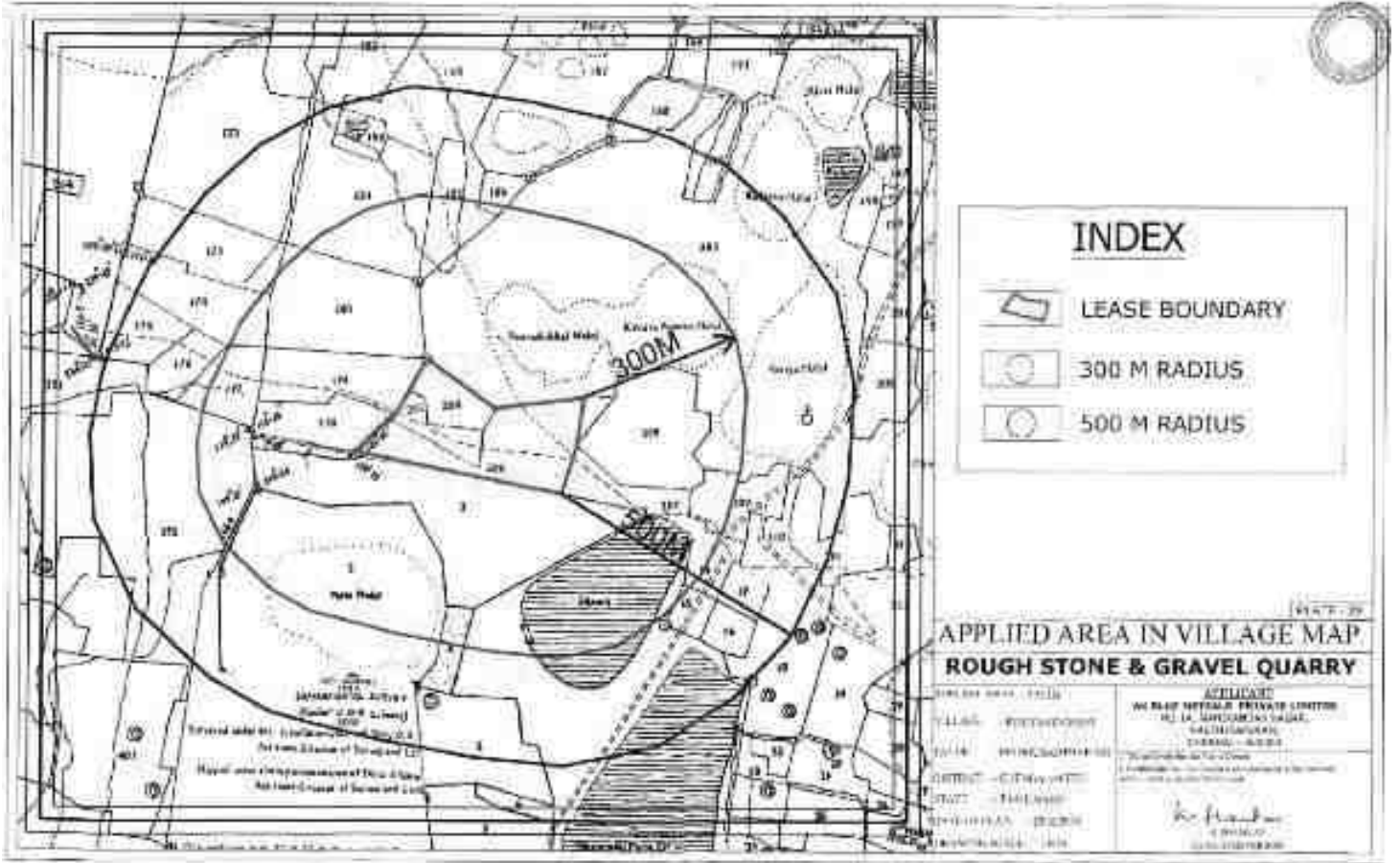


தள புகைப்படங்கள்- உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் டிஎல்டி.



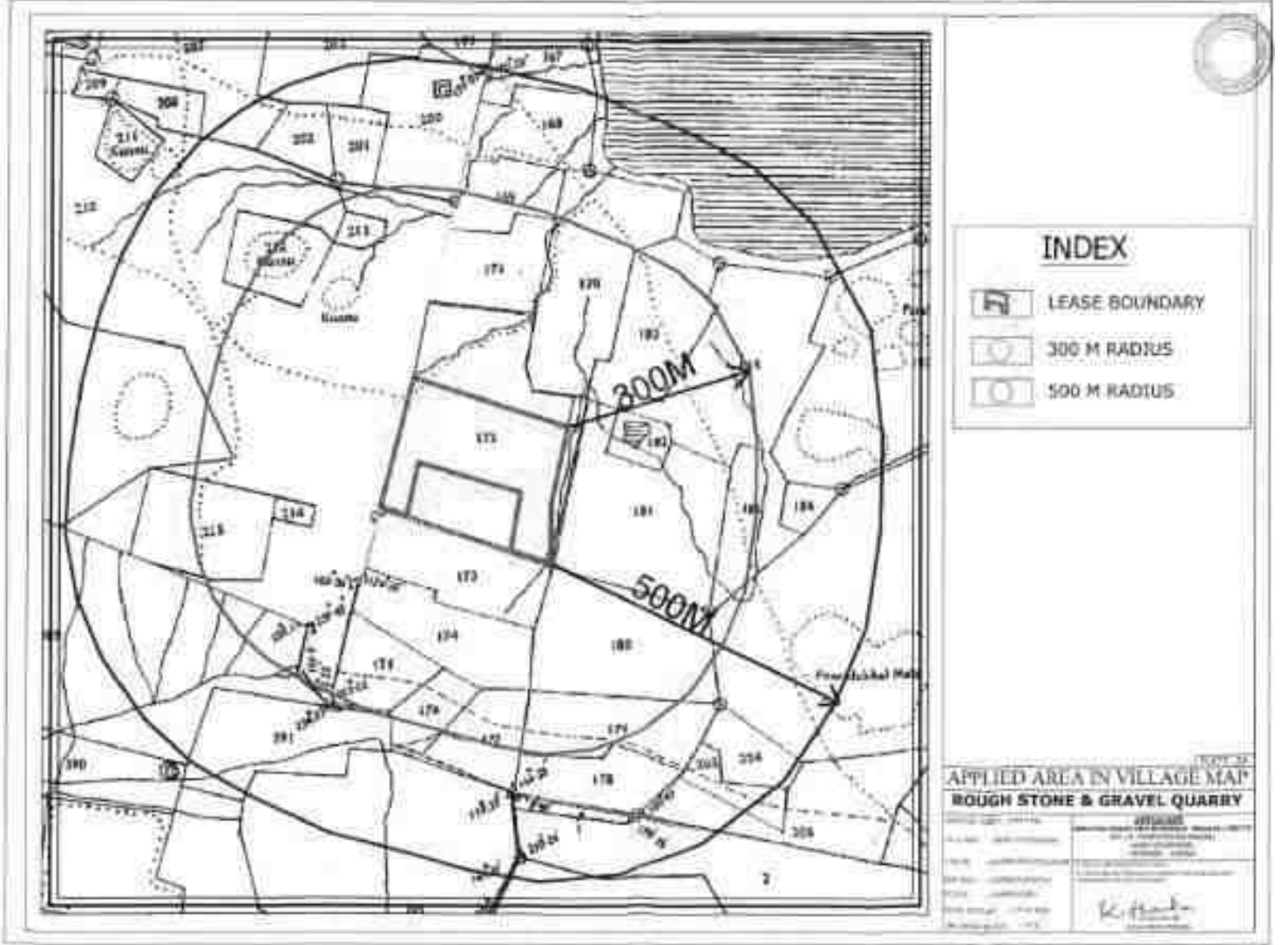
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2.7: கிராம வரைபடம் - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்



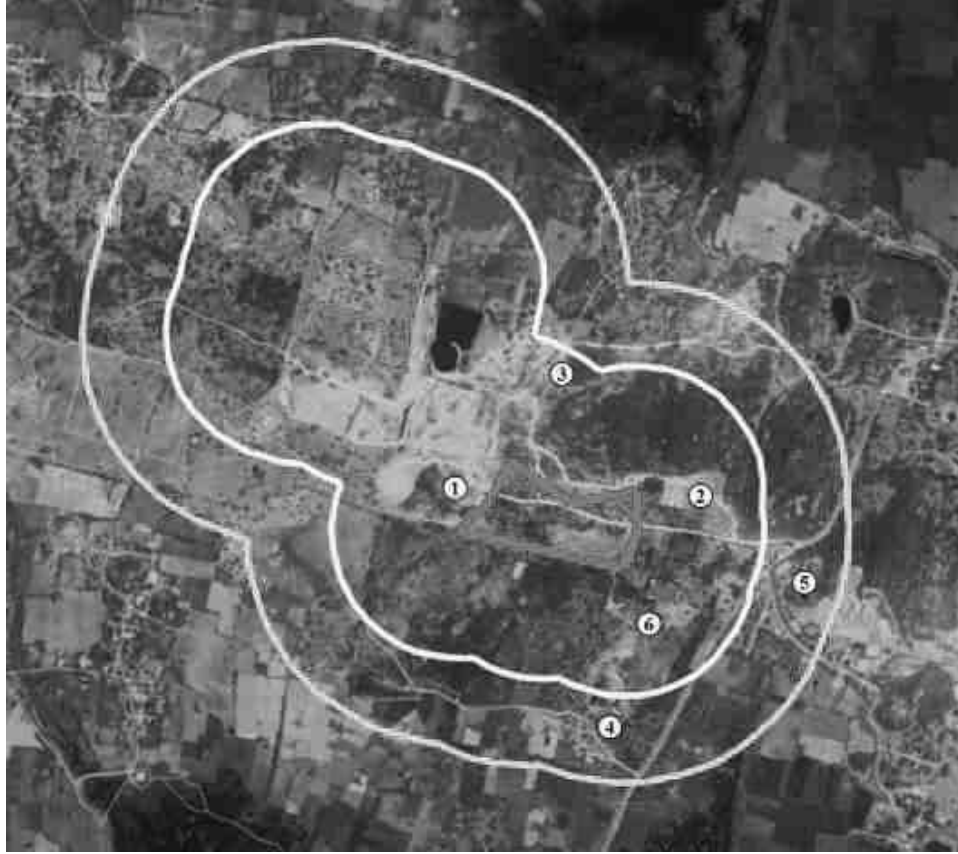
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.045 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 8: கிராம வரைபடம் - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட். லிமிடெட்




கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 9: 500மீ சுற்றளவில் உள்ள அம்சங்களின் விவரங்கள்



குறிப்பு விதிமுறைகளின் நிபந்தனைகளின்படி, 100மீ, 200மீ, 300மீ மற்றும் 500மீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள கட்டமைப்புகளின் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 2. 2: 500மீ சுற்றளவில் உள்ள அம்சங்கள்

எஸ்.எண்	அம்சங்கள்	ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ்	உதயம் மைன்ஸ்	புகைப்படங்கள்
1	கிரவுர்	70 மீ - கி	675 மீ - கி	



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

2	Eri	110மீ - தெ.கி	400மீ -வ	
3	குளோபல் க்ரஷர்	240 மீ - வ	280 மீ -கி	
4	பிசிஎஸ் க்ரஷர்	330 மீ -கி	990 மீ -கி	



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.045 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

2.4 நில வகைப்பாடு:

ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரியின் குத்தகைப் பகுதியானது ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் பெயரில் பட்டா எண்.1118 இல் உள்ள பட்டா நிலம் மற்றும் அதன் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

அட்டவணை 2. 3: சர்வே எண் வாரியான பகுதி - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்

சர்வே எண்	பகுதி (ஹா)
204/1	0.405
204/2	0.405
204/3	0.435
205	0.860
206/1	0.485
206/2	0.475
206/3	0.160
206/4	0.435
206/5	0.265
206/6	0.310
206/7	0.435
206/8	0.445
206/9	0.415
மொத்தம்	5.530

உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரியின் குத்தகை பகுதி M/s.உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் என்ற பெயரில் பட்டா நிலம். பட்டா எண்.1119 உள்ள பட்டா நிலம் மற்றும் அதன் விவரங்கள் கீழே வழங்கப்பட்டுள்ளன:

அட்டவணை 2. 4: சர்வே எண் வாரியான பகுதி - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட். லிமிடெட்

சர்வே எண்	பகுதி (ஹா)
172/2B	2.030
172/2C	1.220
172/2டி	0.330
172/7	0.465
மொத்தம்	4.045

2.5 புவியியல்:

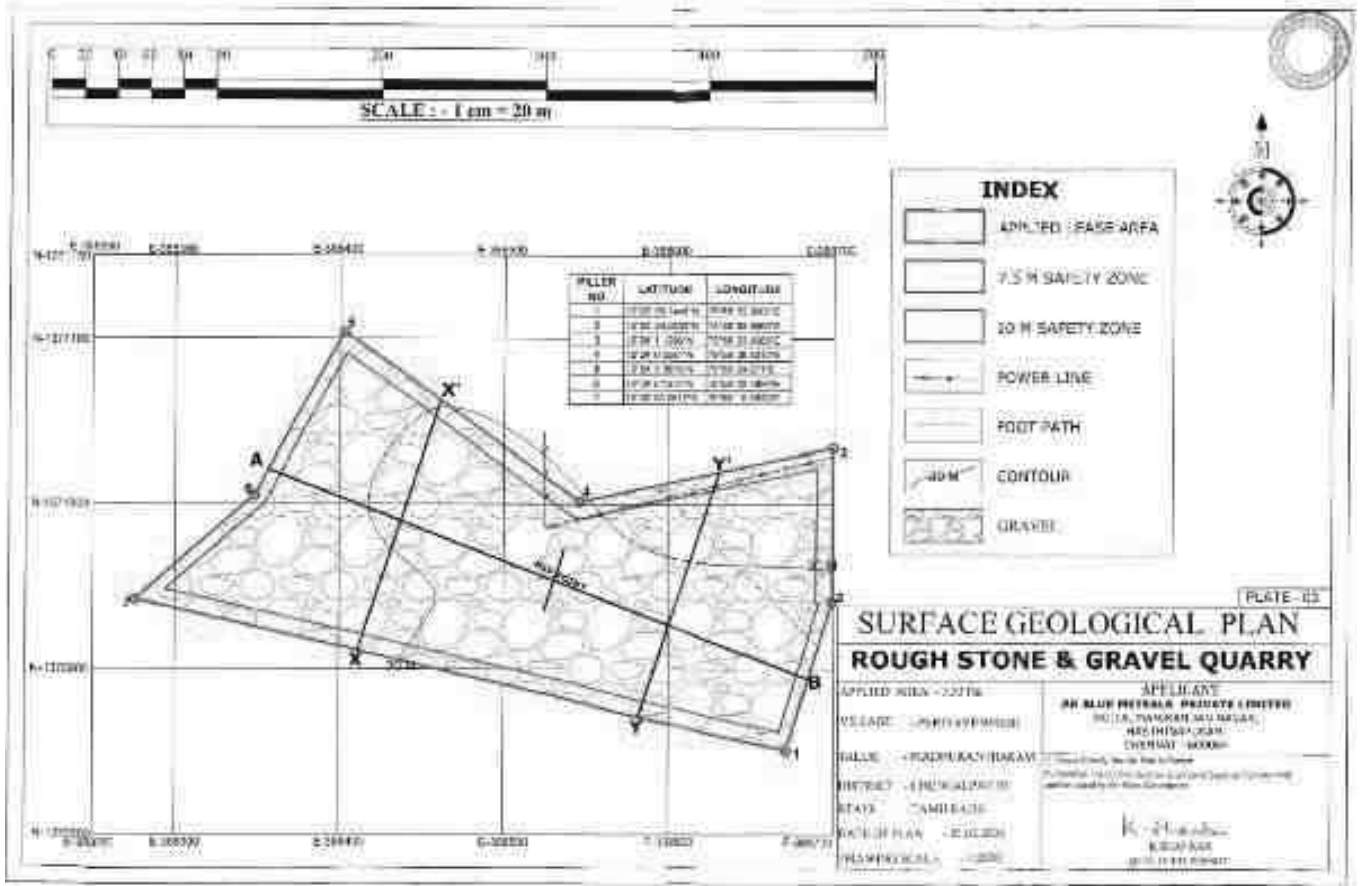
இப்பகுதியானது தீபகற்ப கினிசிக் வளாகத்தில் உள்ள உருமாற்ற பாறைகளின் பரவலான தொகுப்பாகும். இந்த பாறைகள் பரவலாக வானிலை மற்றும் சமீபத்திய பள்ளத்தாக்கு நிரப்புதல் மற்றும் இடங்களில் வண்டல் மூலம் மேலெழுதப்படுகின்றன. இம்மாவட்டத்தில் காணப்படும் புவியியல் அமைப்புகளான க்னீஸ், கிரானைட்டுகள்,



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

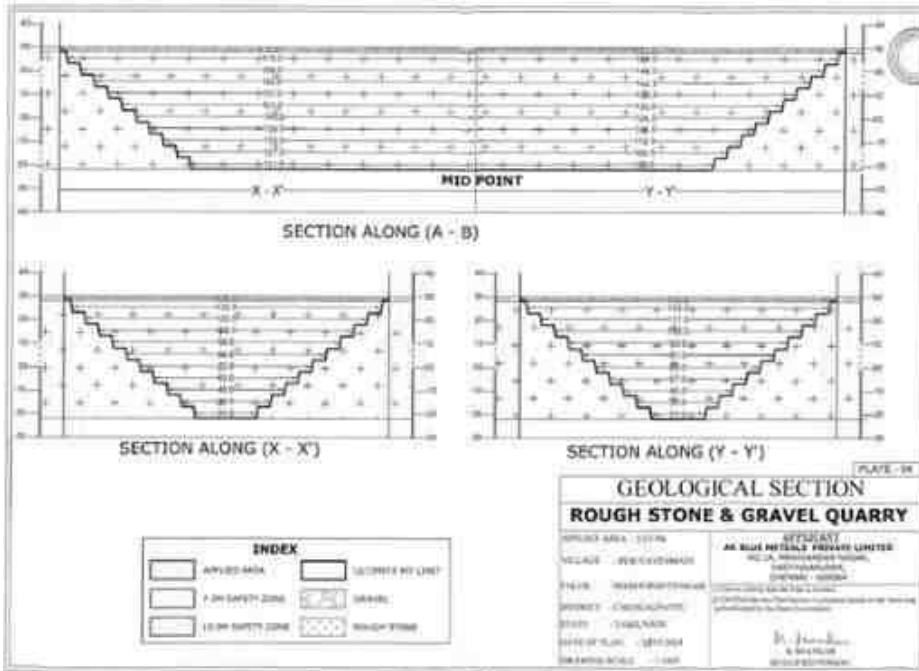
சார்னோகைட், கிரானுலைட்டுகள் மற்றும் கால்க்-கினீஸ் போன்ற தொன்மையான பாறைகள் ஆகும். இளைய வடிவங்கள் குவார்ட்ஸ் நரம்புகள் மற்றும் பெக்மாடைட் ஆகும். பயன்படுத்தப்பட்ட குத்தகை பகுதியில் கவனிக்கப்பட்ட பாறை வகை சார்னோகைட் ஆகும், இதில் பெரும்பாலும் குவார்ட்ஸ் மற்றும் ஃபெல்ட்ஸ்பார் சில ஃபெரோமக்னீசியன் தாதுக்கள் உள்ளன. சார்னோகைட் தீபகற்ப க்னீஸ்ஸின் ஒரு பகுதியாகும், மேலும் இது அதிக அளவிலான உருமாற்றத்திற்கு உட்பட்டது. வடக்கு - தெற்கில் சார்னோகைட் உருவாவதன் வேலைநிறுத்தம், கிழக்கு நோக்கி 45° இல் சாய்ந்தது.

படம் 2. 10: மேற்பரப்பு புவிமியல் திட்டம் - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்

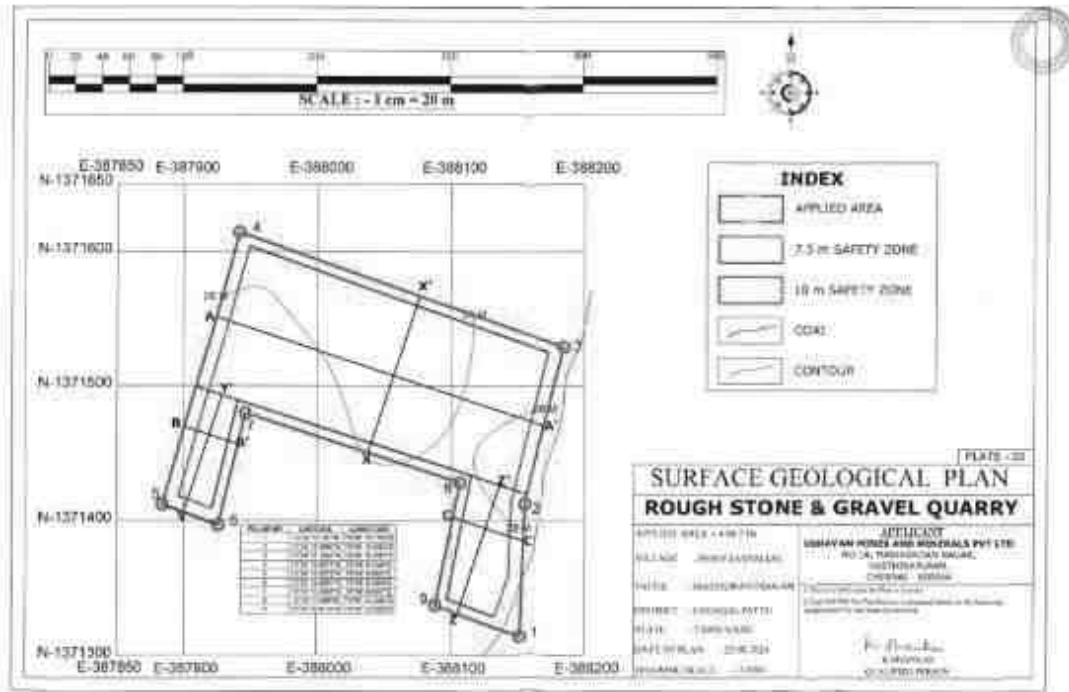


கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 11: மேற்பரப்பு புனியியல் குறுக்குவெட்டு - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்

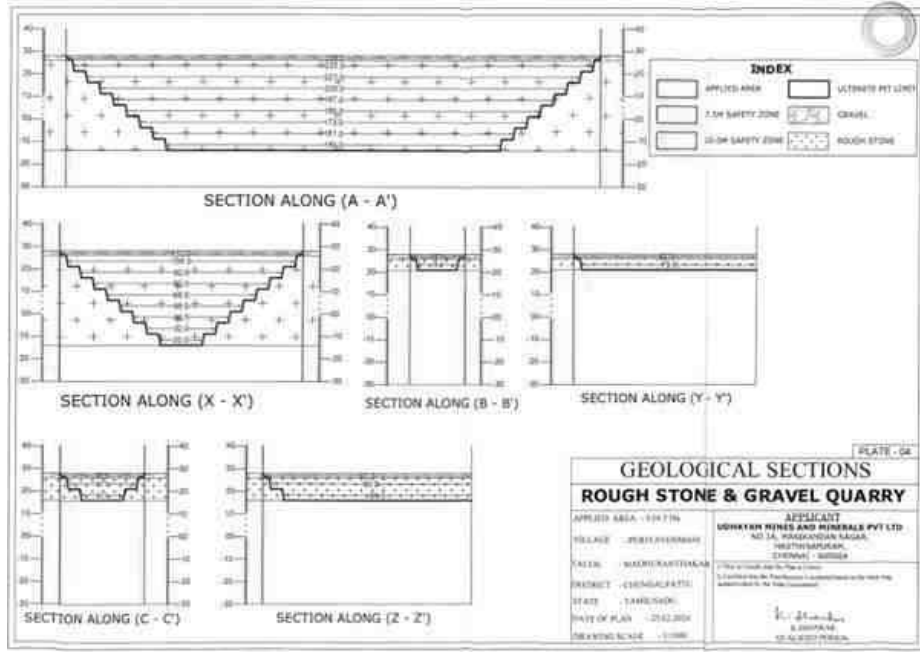


படம் 2. 12: மேற்பரப்பு புனியியல் திட்டம் - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 13: மேற்பரப்பு புனியியல் குறுக்குவெட்டு - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்



2.6 செயல்பாட்டின் அளவு மற்றும் அளவு:

- சுரங்கம் வெட்டியெடுக்கும் முறை - இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்த வெளி சுரங்கம்.
- குத்தகை காலம் 10 ஆண்டுகள்.
- ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்காக, 5 வருட திட்ட காலத்தில் 7,87,650 மீ³ உடைகல் மற்றும் 91,518 மீ³ கிராவல் 27 மீ ஆழம் வரை வெட்டி எடுக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. ஒட்டுமொத்தமாக, 10 ஆண்டுகளில் 11,12,850ம³ உடைகல் மற்றும் 91,518ம³ கிராவல் எடுக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.
- உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்காக, 5 வருட திட்ட காலத்தில் 3,20,730 மீ³ உடைகல் மற்றும் 63,584 மீ³ கிராவல் 17 மீ ஆழம் வரை வெட்டி எடுக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. மொத்தத்தில், 5,33,830 மீ³ உடைகல் மற்றும் 63,584 மீ³ கிராவல் 10 ஆண்டுகளில் எடுக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.
- இந்தத் திட்டத்தில் இருந்து மீடக்கூடிய அனைத்து கனிம இருப்புக்களும் கட்டுமான நோக்கங்களுக்காகப் பயன்படுத்தப்படும் என்பதால், இந்த குவாரி செயல்பாட்டின் மூலம் கழிவு உற்பத்தி எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

2.6.1 இருப்புக்கள்:

அட்டவணை 2. 5: புவியியல் மற்றும் சுரங்கப் பகுதிகள்

இருப்பு வகை	ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்		உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்	
	உடைகல் (மீ ³)	கிராவல் (மீ ³)	உடைகல் (மீ ³)	கிராவல் (மீ ³)
புவியியல் வளங்கள்	27,65,700	1,10,628	13,34,910	80,916
வெட்டியெடுக்க கூடிய கனிம இருப்புகள்	11,12,850	91,518	5,33,830	63,584

அனுமதி கடிதத்தின்படி 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. 6: உபகரணங்களின் விவரங்கள்

உபகரணங்கள்	திறன்	ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்	உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்
		தேவை	தேவை
Jack Hammer	32mm Dia Hole	6	6
Compressor	400psi	2	2
Excavator	100m3/hr	1	1
Tipper	10/20Tons	4	4

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. 7: செயல்படுத்துவதற்கான முன்மொழியப்பட்ட அட்டவணை Activities	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						



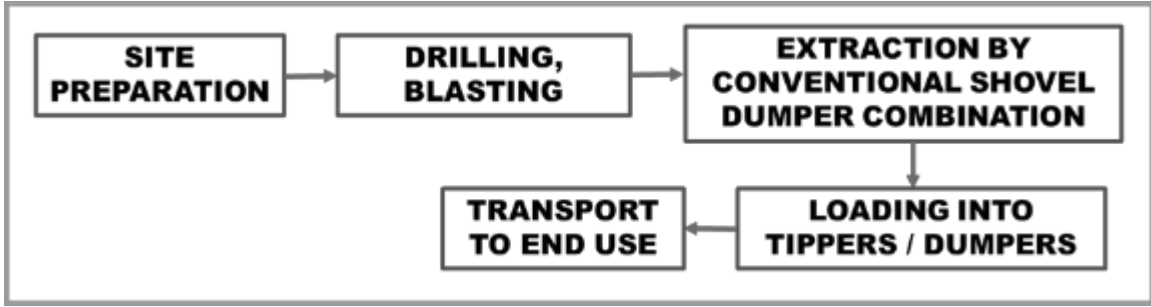
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

2.8 தொழில்நுட்பம் மற்றும் செயல்முறை விளக்கம்:

இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்த வெளி சுரங்க முறையில், சுரங்க பணி மேற்கொள்ளப்படும். மேல் மட்டத்தில் உள்ள மிருதுவான கிரவல் 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. 14: செயல்முறை ஓட்ட வரைபடம்



2.9 திட்ட விளக்கம்:

2.9.1 கடந்த உற்பத்தி:

இந்த இரண்டு குவாரிகளும் புதிய முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகளாகும். எனவே, குத்தகைக்கு விடப்பட்ட இரு பகுதிகளிலும் சுரங்க நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படவில்லை.

2.9.2 திட்ட காலம்-உற்பத்தி & கழிவு அகற்றல்:

ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரியில், 5 வருட திட்ட காலத்தில் 7,87,650மீ³ உடைகல் மற்றும் 91,518மீ³ கிராவல் 27மீ ஆழம் வரை எடுக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. இரண்டு திட்டங்களுக்கும் ஆண்டுவாரியான உற்பத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

அட்டவணை 2. 8: திட்ட காலத்தில் உற்பத்தி அட்டவணை - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்

ஆண்டு	உடைகல் (மீ ³)	கிராவல் (மீ ³)
1	157500	49128
2	158730	42390
3	161130	-
4	151260	-
5	159030	-
மொத்தம்	7,87,650	91,518



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரியில். லிமிடெட், 5 வருட திட்ட காலத்தில் 3,20,730m³ உடைகல் மற்றும் 63,584m³ கிராவல் 17^{ம்} ஆழம் வரை எடுக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 2. 9: திட்ட காலத்தில் உற்பத்தி அட்டவணை - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்

ஆண்டு	உடைகல் (மீ ³)	கிராவல் (மீ ³)
1	62400	26400
2	65870	30116
3	64200	7068
4	60260	0
5	68000	0
மொத்தம்	320730	63584

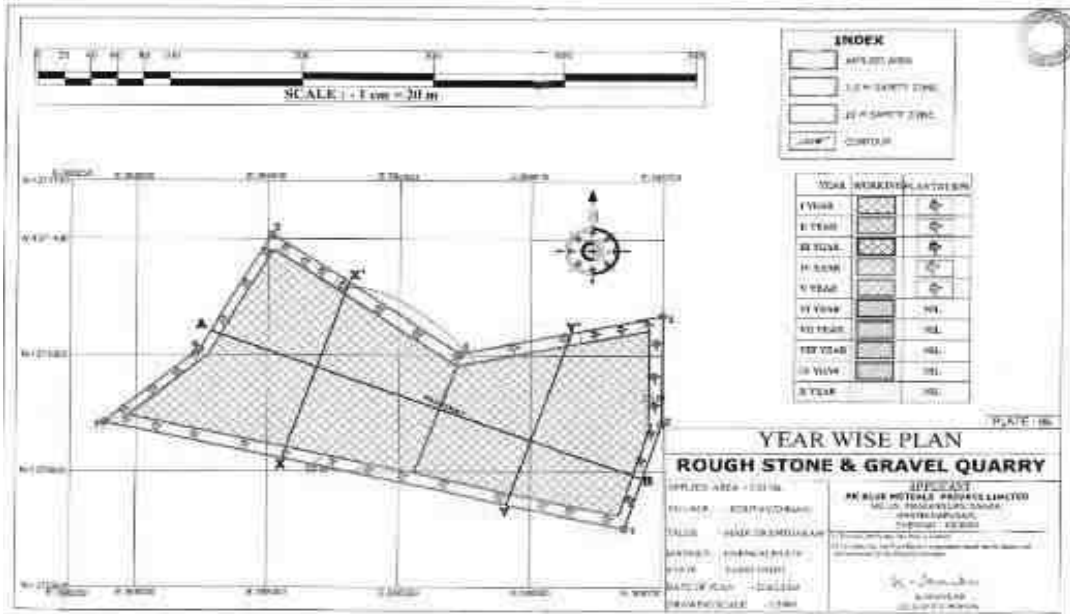
திட்ட காலத்தில் கழிவுகளை அகற்றுதல்:

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.

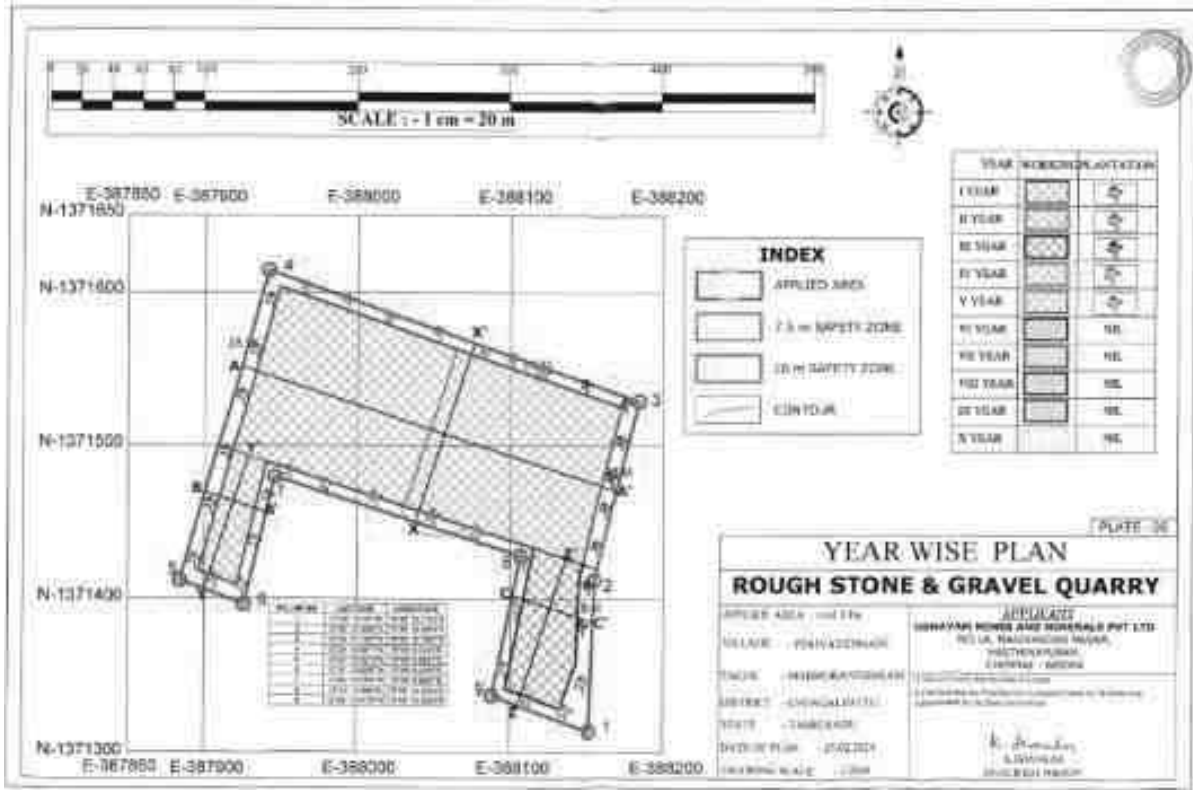


கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.045 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 15: ஆண்டு வாரியான திட்டம் - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்

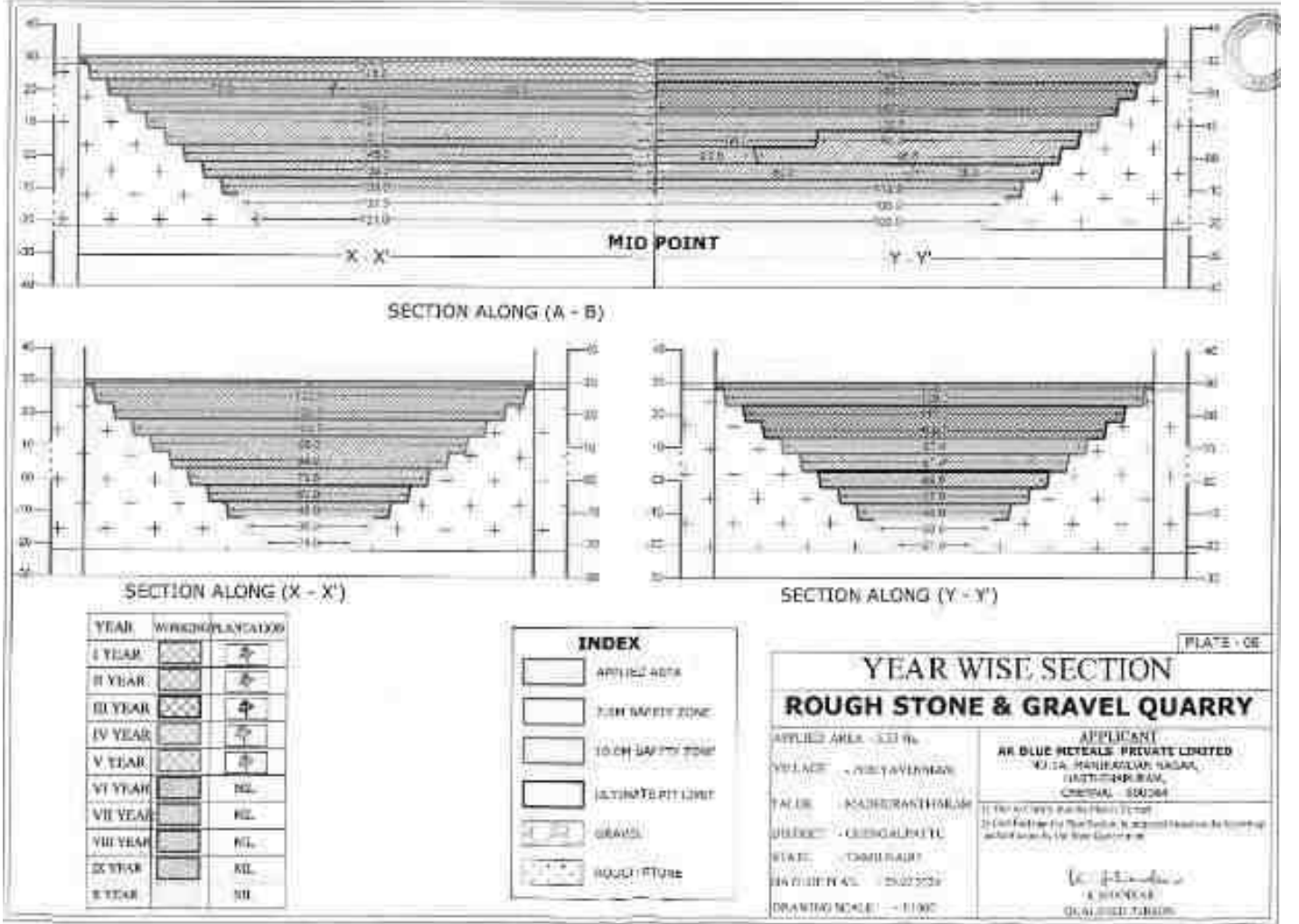


படம் 2. 16: ஆண்டு வாரியான திட்டம் - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்



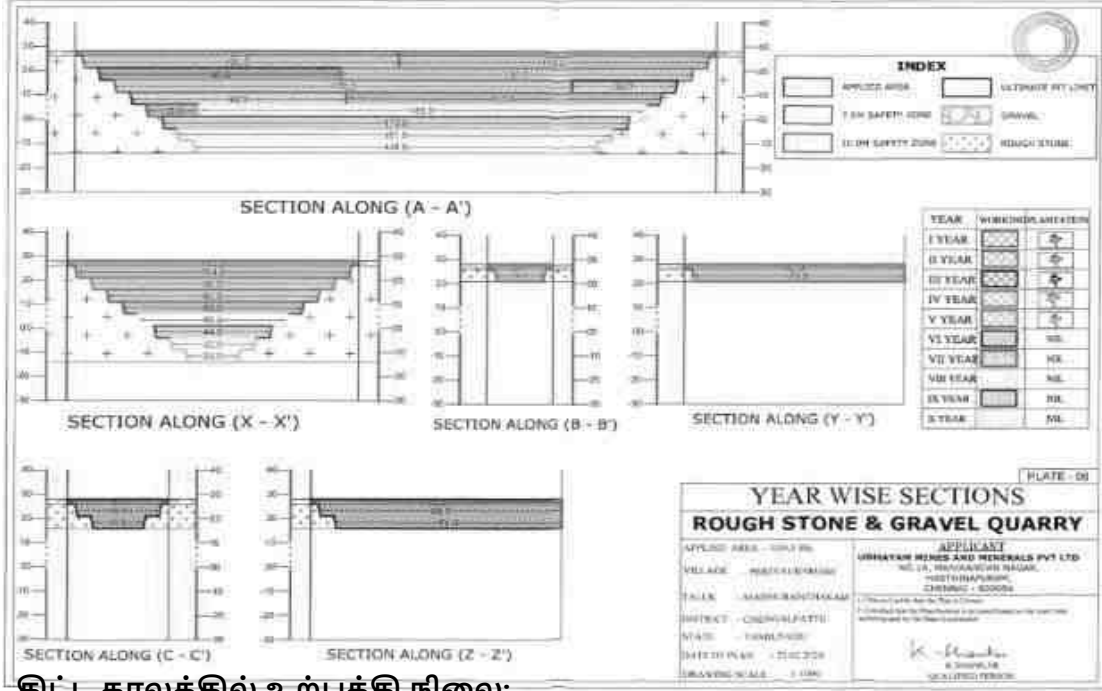
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 17: ஆண்டுவாரி குறுக்கு பிரிவு - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 18: ஆண்டுதோறும் குறுக்குவெட்டு - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட். லிமிடெட்



2.9.3 திட்ட காலத்தில் உற்பத்தி நிலை:

ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரியில், 10 ஆண்டுகளில் ஒட்டுமொத்தமாக 11,12,850 மீ³ உடைகல் 91,518 மீ³ கிராவல் எடுக்கப்படும்.

2.9.3 திட்ட காலத்தில் உற்பத்தி அட்டவணை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

அட்டவணை 2. 10 திட்ட காலத்தில் உற்பத்தி அட்டவணை - ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்

ஆண்டு	உடைகல் (மீ ³)	கிராவல் (மீ ³)
6	65175	--
7	62205	--
8	64500	--
9	67950	--
10	65370	--
மொத்தம்	3,25,200	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 2. 11: இறுதி குழி பரிமாணங்கள் - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்

நீளம் (மீ)	அகலம் (மீ)	ஆழம் (மீ)
335	157	52

உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரியில், 5,33,830 மீ³ உடைகல் மற்றும் 63,584 மீ³ கிராவல் 10 ஆண்டுகளில் எடுக்கப்படும். திட்ட காலத்தில் உற்பத்தி அட்டவணை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

அட்டவணை 2. 12 திட்ட காலத்தில் உற்பத்தி அட்டவணை - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்

ஆண்டு	உடைகல் (மீ ³)	கிராவல் (மீ ³)
6	42800	--
7	45380	--
8	46200	--
9	38060	--
10	40660	--
மொத்தம்	213100	--

அட்டவணை 2. 13: இறுதி குழி பரிமாணங்கள் - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்

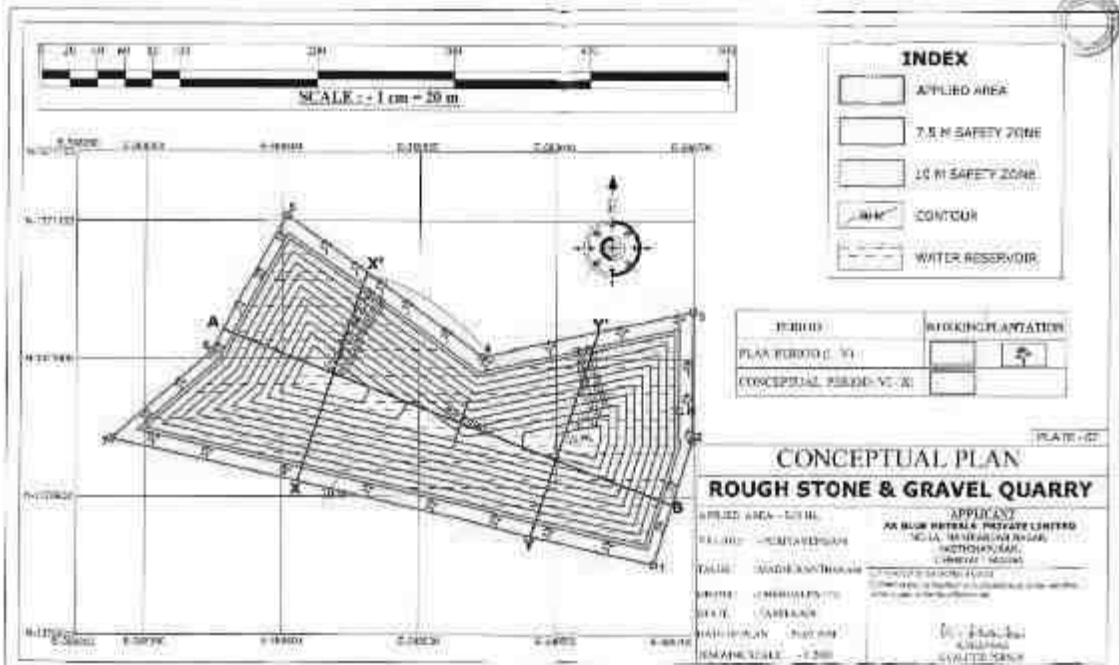
நீளம் (மீ)	அகலம் (மீ)	ஆழம் (மீ)
239	130 (Ave)	42

இப்பகுதியில் நிலத்தடி நீர் மட்டம் மிகவும் ஆழமாக உள்ளது. எனவே, நிலத்தடி நீர் குறுக்கீடு எதிர்த்திடமிடப்படவில்லை. கருத்தியல் திட்டம் மற்றும் குறுக்கு பகுதி கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது:

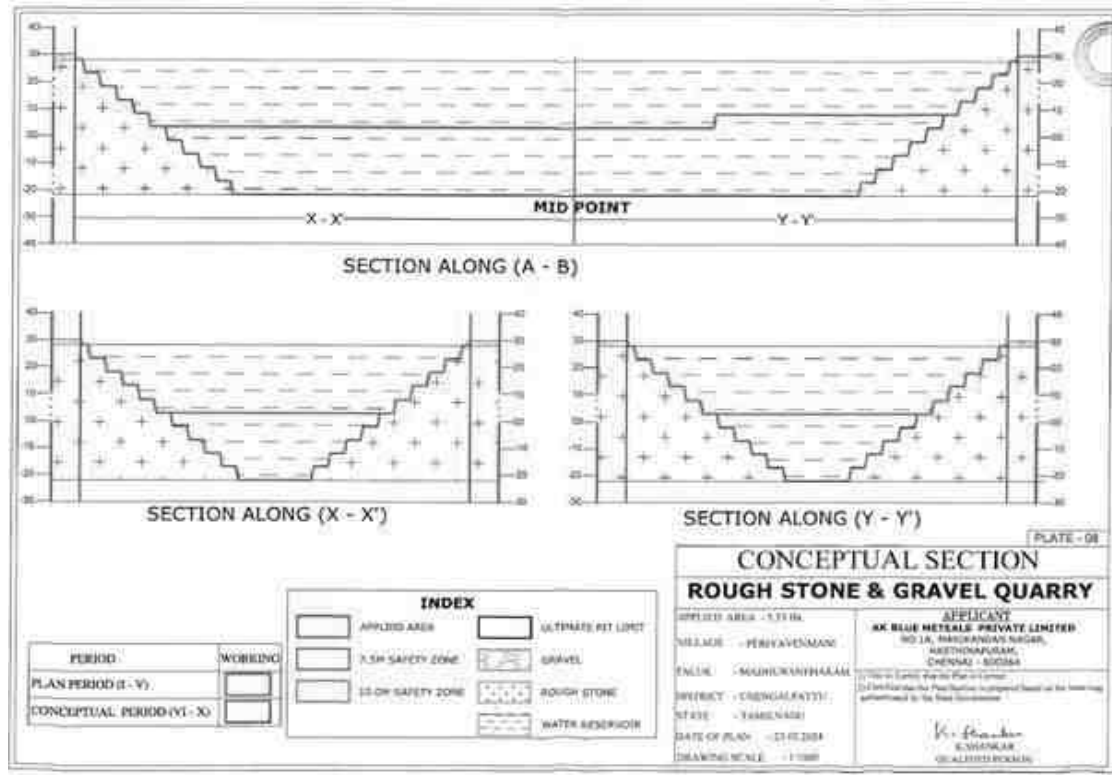


கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.045 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 19: கருத்தியல் திட்டம் - ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்

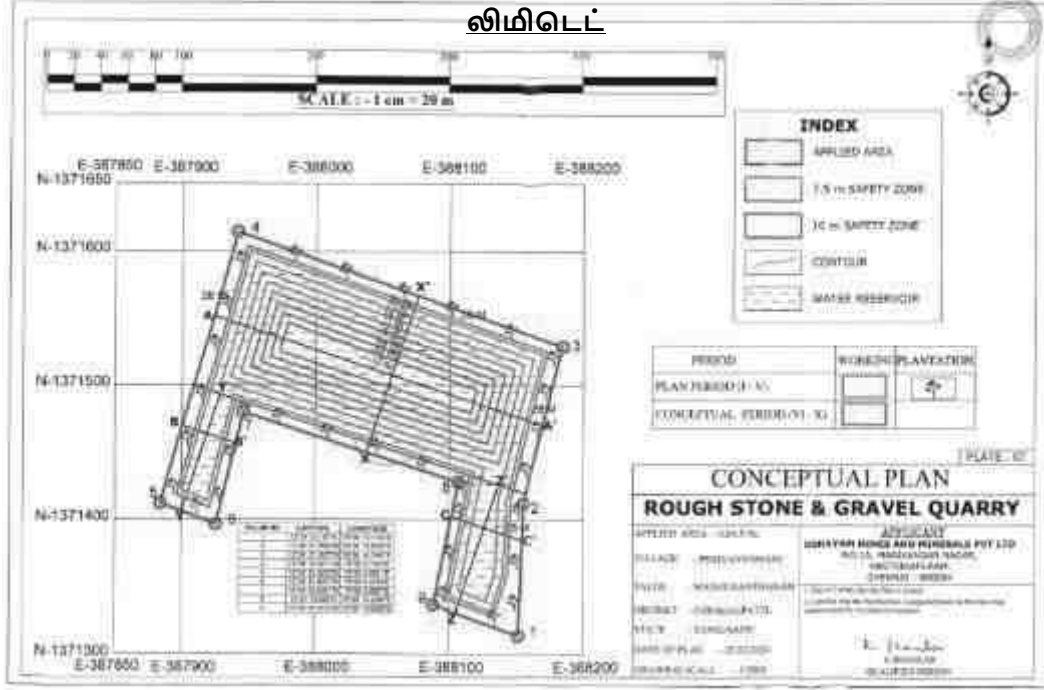


படம் 2. 20: கருத்தியல் குறுக்கு பிரிவு - ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்

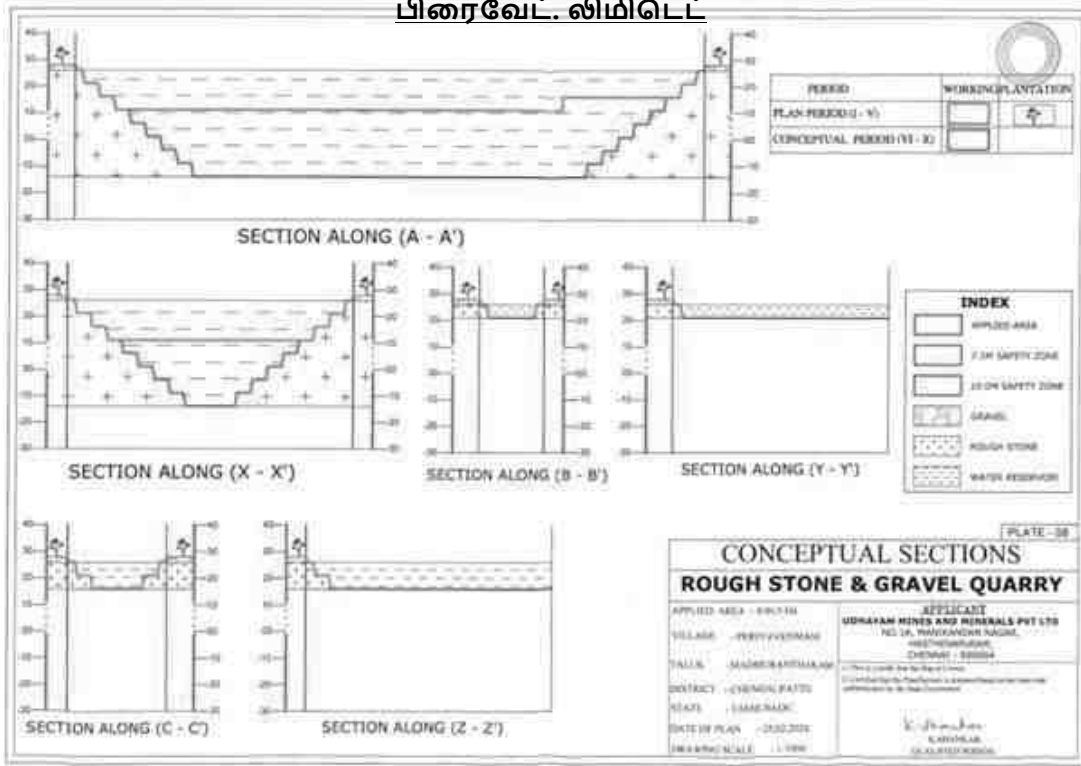


கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 21: கருத்தியல் திட்டம் - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட்.



படம் 2. 22: கருத்தியல் குறுக்கு பிரிவு - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.045 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

2.9.4 நில பயன்பாடு / மேம்பாடு:

தற்போதய மற்றும் சுரங்க காலத்தின் இறுதி நில பயன்பாட்டு விவரம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 2. 14: நில பயன்பாடு - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்

வ.எண்	நில பயன்பாடு	தற்போதய பகுதி (ஹெ)	திட்ட காலத்தின் முடிவில் (Ha)	இறுதி காலம் (Ha)
1	சுரங்க பணி	--	4.50	4.50
2	பசுமை வளையம்	--	1.03	1.03
3	பயன்படுத்தாத நிலம்	5.53	--	--
	மொத்தம்	5.53	5.53	5.53

குத்தகைக் காலத்தின் முடிவில், 4.50 ஹெக்டேர் சுரங்கப் பகுதி நீர்நிலையாகவும், 1.03 ஹெக்டேர் பசுமைப் பகுதிகளாகவும் அமைக்கப்படும்.

அட்டவணை 2. 15: நில பயன்பாடு - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட். லிமிடெட்

வ.எண்	நில பயன்பாடு	தற்போதய பகுதி (ஹெ)	திட்ட காலத்தின் முடிவில் (Ha)	கருத்தியல் காலம் (Ha)
1	சுரங்க பணி	--	3.100	3.100
2	பசுமை வளையம்	--	0.945	0.945
3	பயன்படுத்தாத நிலம்	4.045	--	--
	மொத்தம்	4.045	4.045	4.045

குத்தகைக் காலத்தின் முடிவில், 3.100 ஹெக்டேர் சுரங்கம் அகற்றப்பட்ட பகுதி நீர்நிலையாகவும், 0.945 ஹெக்டேர் பசுமை பகுதிகளாகவும் அமைக்கப்படும்.

2.9.5 திட்டத் தேவைகள்:

அட்டவணை 2. 16: திட்டத் தேவைகள்

திட்டத்தின் பெயர்	ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்	உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்																				
மனிதவளம்	நேரடியாக 12 பேரும், மறைமுகமாக 50 பேரும்.	நேரடியாக 12 பேரும், மறைமுகமாக 50 பேரும்.																				
நீர் தேவை மற்றும் ஆதாரம்	<p>தண்ணீர் தேவை: 8 KLD</p> <table border="1"> <tr> <td>விவரங்கள்</td> <td>அளவு (KLD)</td> </tr> <tr> <td>குடிநீர் மற்றும் உபயோகம்</td> <td>1.0 KLD</td> </tr> <tr> <td>தூசி அடக்குமுறை</td> <td>5.0 KLD</td> </tr> <tr> <td>பச்சை வளையம்</td> <td>2.0 KLD</td> </tr> <tr> <td>மொத்தம்</td> <td>8.0KLD</td> </tr> </table> <p>ஆதாரம்: முதலில் வெளி நிறுவனங்களில் இருந்து</p>	விவரங்கள்	அளவு (KLD)	குடிநீர் மற்றும் உபயோகம்	1.0 KLD	தூசி அடக்குமுறை	5.0 KLD	பச்சை வளையம்	2.0 KLD	மொத்தம்	8.0KLD	<p>தண்ணீர் தேவை: 8 KLD</p> <table border="1"> <tr> <td>விவரங்கள்</td> <td>அளவு (KLD)</td> </tr> <tr> <td>குடிநீர் மற்றும் உபயோகம்</td> <td>1.0 KLD</td> </tr> <tr> <td>தூசி அடக்குமுறை</td> <td>5.0 KLD</td> </tr> <tr> <td>பச்சை வளையம்</td> <td>2.0 KLD</td> </tr> <tr> <td>மொத்தம்</td> <td>8.0KLD</td> </tr> </table> <p>ஆதாரம்: முதலில் வெளி நிறுவனங்களில் இருந்து தேவையான</p>	விவரங்கள்	அளவு (KLD)	குடிநீர் மற்றும் உபயோகம்	1.0 KLD	தூசி அடக்குமுறை	5.0 KLD	பச்சை வளையம்	2.0 KLD	மொத்தம்	8.0KLD
விவரங்கள்	அளவு (KLD)																					
குடிநீர் மற்றும் உபயோகம்	1.0 KLD																					
தூசி அடக்குமுறை	5.0 KLD																					
பச்சை வளையம்	2.0 KLD																					
மொத்தம்	8.0KLD																					
விவரங்கள்	அளவு (KLD)																					
குடிநீர் மற்றும் உபயோகம்	1.0 KLD																					
தூசி அடக்குமுறை	5.0 KLD																					
பச்சை வளையம்	2.0 KLD																					
மொத்தம்	8.0KLD																					



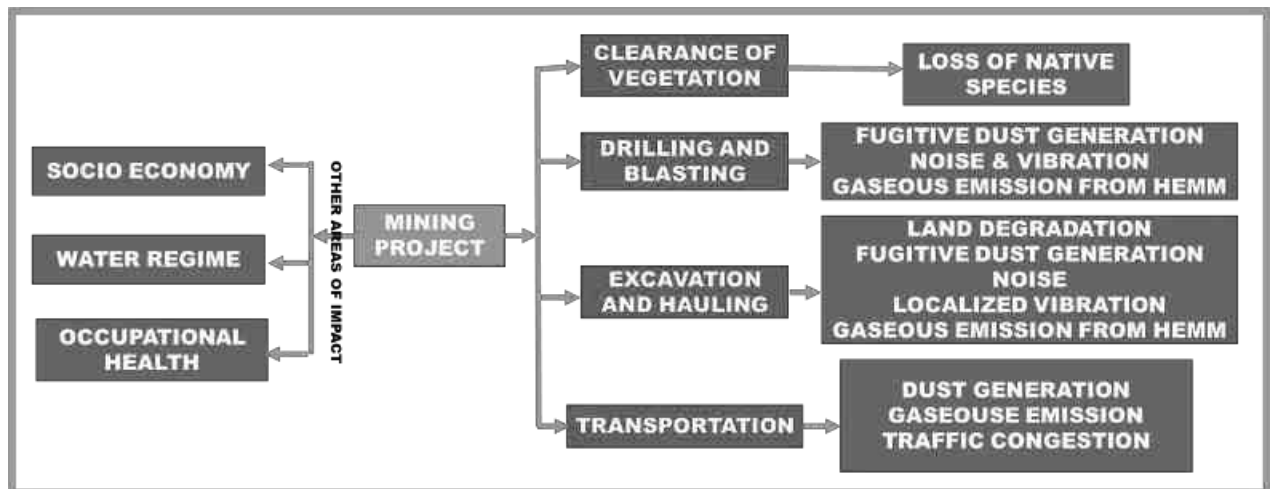
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	தேவையான தண்ணீர் கொள்முதல் செய்யப்படும். பின்னர் சுரங்க சம்ப்பில் சேகரிக்கப்படும் மழை நீரையும் பயன்படுத்தலாம்.	தண்ணீர் கொள்முதல் செய்யப்படும். பின்னர் சுரங்க சம்ப்பில் சேகரிக்கப்படும் மழை நீரையும் பயன்படுத்தலாம்.
சக்தி தேவை	சுரங்க நடவடிக்கைக்கு மின்சாரம் தேவையில்லை. அலுவலகம் போன்றவற்றுக்கான குறைந்தபட்ச மின்தேவை மாநில கிரிட் மூலம் பூர்த்தி செய்யப்படும்.	சுரங்க நடவடிக்கைக்கு மின்சாரம் தேவையில்லை. அலுவலகம் போன்றவற்றுக்கான குறைந்தபட்ச மின்தேவை மாநில கிரிட் மூலம் பூர்த்தி செய்யப்படும்.
தள சேவைகள்	இது முன்மொழியப்பட்ட திட்டமாகும். சுரங்க அலுவலகம், முதல்தவி அறை, ஓய்வு தங்குமிடங்கள், கழிவறைகள் போன்ற தள சேவைகள் அரை நிரந்தர கட்டமைப்புகளாக வழங்கப்படும்.	இது முன்மொழியப்பட்ட திட்டமாகும். சுரங்க அலுவலகம், முதல்தவி அறை, ஓய்வு தங்குமிடங்கள், கழிவறைகள் போன்ற தள சேவைகள் அரை நிரந்தர கட்டமைப்புகளாக வழங்கப்படும்.
திட்ட செலவு	ரூ.267.40 லட்சம்	ரூ.247.33 லட்சம்
சமூக-பொருளாதார வளர்ச்சிக்காக ஒதுக்கப்பட்ட நிதி	CER பட்ஜெட்டின் கீழ் ரூ.5.0 லட்சம் ஒதுக்கப்படுகிறது.	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 செயல்படுத்துவதில் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய பாதிப்புகள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விரிவான பகுப்பாய்வு மற்றும் அது அத்தியாயம்- IV இல் கையாளப்பட்டுள்ளது.

படம் 2. 23: சுரங்க நடவடிக்கைகள் மற்றும் தொடர்புடைய தாக்கங்களின் திட்ட வரைபடம்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

2.11 புதிய மற்றும் சோதிக்கப்படாத தொழில்நுட்பத்தின் மதிப்பீடு:

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

2.12 முடிவு:

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



அத்தியாயம் -III

சுற்றுச்சூழலின்
விளக்கம்

கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அத்தியாயம் -3 தற்போதைய சுற்றுச்சூழல் விபரம்

3.1 அறிமுகம்:

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, கோடைக் காலத்தில் (மார்ச் முதல் மே 2024 வரை) 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 திட்டத்தில் 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:

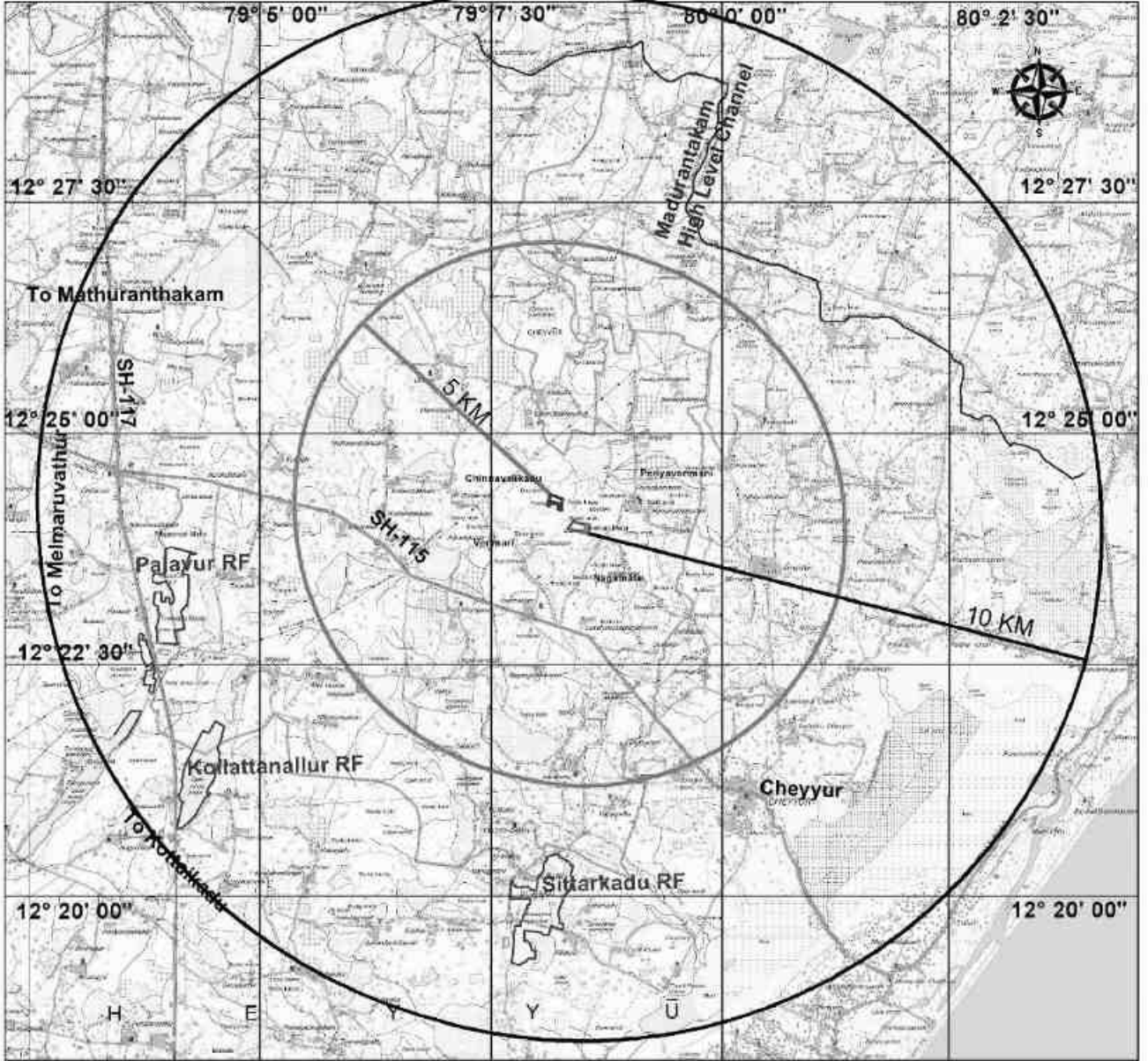
அட்டவணை 3. 1: அடிப்படை தரவு வகை

எண்	ஆய்வுகள்	அளவுருக்கள் / ஆய்வு	இடம்
1	சமூக பொருளாதார சூழல்	மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு 2011 இலிருந்து	குத்தகை பகுதி மற்றும் ஆய்வு பகுதி
		மக்கள்தொகை தரவு	ஆய்வு பகுதி
2	வானிலையியல்	IMD, செங்கல்பட்டு தரவு	செங்கல்பட்டு மாவட்டம்
		வெப்பநிலை, ஈரப்பதம், காற்றின் வேகம், காற்றின் திசை	1 பிரதிநிதி இடம்
3	காற்றின் தன்மை	PM10, PM2.5, SO2, NOx, CO	1 குத்தகை பகுதி, 4 ஆய்வு பகுதி
4	நீர் தன்மை	இயற்பியல் மற்றும் இரசாயன ஆய்வுகள்	1 குத்தகை பகுதி, 4 ஆய்வு பகுதி
5	ஒலிச்சூழல்	சுற்றுப்புற ஒலி அளவு டெசிபல் (அ)	1 குத்தகை பகுதி, 4 ஆய்வு பகுதி
6	மண்ணின் தரம்	இயற்பியல் மற்றும் இரசாயன ஆய்வுகள்	2 குத்தகை பகுதி, 3 ஆய்வு பகுதி
7	நிலச்சூழல்	செயற்கைக்கோள் படங்கள்பயன்படுத்தி 10 கிமீ ஆய்வுப் பகுதிக்குள் நில பயன்பாட்டு முறை	ஆய்வு பகுதி
		2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின் அடிப்படையில் நில பயன்பாடு	குத்தகை பகுதி மற்றும் ஆய்வு பகுதி
8	உயிரியல் சூழல்	தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள்	மற்றும் ஆய்வு பகுதி
9	நீரியல் & நீர் புவியியல்	பகுதியின் நீர்நிலை களஆய்வு	குத்தகை பகுதி மற்றும் ஆய்வு பகுதி



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3.1: ஆய்வு பகுதி வரைபடம்



TOPO SHEET NO - 57P-15 & 66D-3

LEGEND

CORE ZONE AREA	
HUTMENTS	
ROAD	
RIVER	
FOREST	

INDEX PLAN

ROUGH STONE & GRAVEL QUARRY OF
AK BLUE METALS PVT LTD(5.53Ha) &
UDHAYAM MINES AND MINERALS PVT LTD (4.04.5Ha)
PERIYAVERMANI VILLAGE, MADURANTHAKAM TALUK,
CHENGALPATTU DISTRICT, STATE - TAMILNADU
STUDY AREA WITH IN 10KM RADIUS



CREATIVE ENGINEERS & CONSULTANTS
M.L. SANKARANARAYANAN STREET,
EASTTIRUPPUR, TAMILNADU - 620013
PH. 9942123119



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-221

REV எண் : 00/SEP/24

R-3-2

கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 3. 2: ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு

எஸ். எண்	விவரங்கள்	விவரங்கள்	ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ்		உதயம் சுரங்கங்கள் மற்றும் கனிமங்கள்	
			தூரம்	திசை	தூரம்	திசை
ஐ	இணைப்பு					
1.	நெடுஞ்சாலை	SH-115	2.1கி.மீ	SW	2.2 கி.மீ	SW
		SH-117	8.7 கி.மீ	டபிள்யூ	8.4 கி.மீ	டபிள்யூ
2.	ரயில் நிலையம்	மதுராந்தகம்	14 கி.மீ	NW	14 கி.மீ	NW
3.	விமான நிலையம்	சென்னை	67 கி.மீ	NE	67 கி.மீ	NE
4.	கிராமம்	நாகமலை	0.80 கி.மீ	SE	1.50 கி.மீ	SE
		வெண்மாரி	0.7கி.மீ	SW	0.8 கி.மீ	SW
		பெரியவெண்மணி	0.8 கி.மீ	NE	1.3 கி.மீ	NE
		சின்னவெளிக்காடு	0.7கி.மீ	NW	1.3 கி.மீ	NW
5.	நகரம்/நகரம்	செய்யூர்	5.7 கி.மீ	SE	6.4 கி.மீ	SE
II	சுற்றுச்சூழல் அம்சங்கள்					
6.	நீர்நிலைகள்	மதுராந்தகம் ஹை லெவல் சேனல்	6.2 கி.மீ	NE	6.3 கி.மீ	NE
7.	ரிசர்வ் காடுகள்	சித்தர்காடு RF	6.5 கி.மீ	எஸ்	6.9 கி.மீ	எஸ்
		பழவூர் ஆர்.எஃப்	7.7 கி.மீ	டபிள்யூ	7.4 கி.மீ	டபிள்யூ
		கொல்லத்தநல்லூர் ஆர்.எஃப்	7.9 கி.மீ	SW	7.9 கி.மீ	SW
III	உணர்திறன் பகுதிகள்					
8.	தொல்லியல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்கள், நினைவுச் சின்னங்கள் அறிவிக்கப்பட்டது	10கி.மீ சுற்றளவில் இல்லை	--	--	--	--
9.	வரலாற்று மற்றும் சுற்றுலா ஆர்வமுள்ள உள்ளூர் இடங்கள்	ஜெயின் குகைகள்	1.2 கி.மீ	SE	1.8 கி.மீ	SE
10.	சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் பகுதிகள், வனவிலங்கு பாதுகாப்பு சட்டம், 1972*ன் படி பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள்	10கி.மீ சுற்றளவில் இல்லை	--	--	--	--
11.	பாதுகாப்பு நிறுவல்கள்	10கி.மீ சுற்றளவில் இல்லை	--	--	--	--
12.	பிற தொழில்கள்	கிரவுடர்கள், ரஃப்ஸ்டோன் குவாரிகள் தவிர, வேறு எந்த பெரிய தொழில்களும் ஆய்வுப் பகுதியில் இல்லை.	--	--	--	--

* புலிகள் காப்பகம், யானைகள் காப்பகம், உயிர்க்கோளங்கள், தேசிய பூங்காக்கள், வனவிலங்கு சரணாலயங்கள், சமூக காப்பகங்கள் மற்றும் பாதுகாப்பு காப்பகங்கள்



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

3.2 இப்பகுதியின் சமூக-பொருளாதார கட்டமைப்புகள்:

3.2.1 அறிமுகம்:

ஆய்வுப் பகுதியின் சமூக-பொருளாதார விவரங்கள் சேகரிக்க கீழ்க்கண்ட வழிமுறைகள் பின்பற்றப்பட்டன:

- ஒருங்கிணைந்த தாலுகா வரைபடத்திலிருந்து ஆய்வு பகுதி வரைபடத்தில் உள்ள கிராமங்களை அடையாளம் காணுதல்.
- மாதிரி கணக்கெடுப்ப மற்றும் முதன்மை தரவு சேகரிப்பு.
- NIC 2011 மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பு தரவு மூலம் அப்பகுதியில் விழும் கிராமங்களின் மக்கள்தொகை முறை சேகரிப்பு.
- NIC 2011 மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பு தரவு மூலம் ஆய்வு பகுதியில் விழும் 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:

செங்கல்பட்டு மாவட்டம், மதுராந்தகம் தாலுகாவில், பெரியவெண்மணி கிராமத்தில், இந்த குவாரி அமைந்துள்ளது. 2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின்படி, 10 கிலோமீட்டர் சுற்றளவில், மதுராந்தகம் & செய்யூர் தாலுக்கா, (காஞ்சிபுரம்) செங்கல்பட்டு மாவட்டம் ஆகிய இரண்டு தாலுகாக்களிலிருந்து 64 கிராமப்புற கிராமங்கள் உள்ளன. ஆய்வுப் பகுதியின் மக்கள்தொகை விவரம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

அட்டவணை 3.3: ஆய்வுப் பகுதியின் சமூக, பொருளாதார மற்றும் மக்கள்தொகை விவரம்

விவரங்கள்	மக்கள் தொகை	சதவீதம்
A. மக்கள் தொகைவிபரம்		
ஆண்கள்	43679	50.02
பெண்கள்	43652	49.98
மொத்தம்	87331	100
B. சமூக விபரம்		
தாழ்த்தப்பட்டோர்	47611	54.52
பழங்குடியினர்	946	1.08
மற்றவர்கள்	38774	44.40
மொத்தம்	87331	100
C. எழுத்தறிவு விபரம்		
ஆண்கள்	11725	13.43



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

விவரங்கள்	மக்கள் தொகை	சதவீதம்
பெண்கள்	17450	19.98
மொத்த எழுத்தறிவு மக்கள் தொகை	29175	33.41
மற்ற ஆண்கள்	31954	36.59
மற்ற பெண்கள்	26202	30.00
மற்ற மக்கள் தொகை	58156	66.59
மொத்தம்	87331	100
D. தொழிலாளர்கள் விபரம்		
மொத்தம் முக்கிய தொழிலாளர்கள்	27098	31.00
மொத்த குறு தொழிலாளர்கள்	17877	20.50
மொத்த தொழிலாளர்கள்	44975	51.50
மற்றவர்கள்	42356	48.50
மொத்தம்	87331	100

இந்த 64 கிராமப்புற கிராமங்களின் மொத்த மக்கள் தொகை 87331 இதில் ஆண் மக்கள் தொகை 43679 (50.02%) மற்றும் பெண் மக்கள் தொகை 43652 (49.98%). ஆண் மற்றும் பெண் மக்கள் தொகை விகிதம் கிட்டத்தட்ட சமமாக இருப்பதை இது காட்டுகிறது. மொத்த மக்கள்தொகையில் 1.08% பட்டியல் பழங்குடியினரும், 54.52% பட்டியல் சாதியினரும், மீதமுள்ள 44.40% மக்கள் பிற சாதியினரும் உள்ளனர். மொத்த மக்கள் தொகையில், 66.59% மக்கள் கல்வியறிவு பெற்றுள்ளனர்.

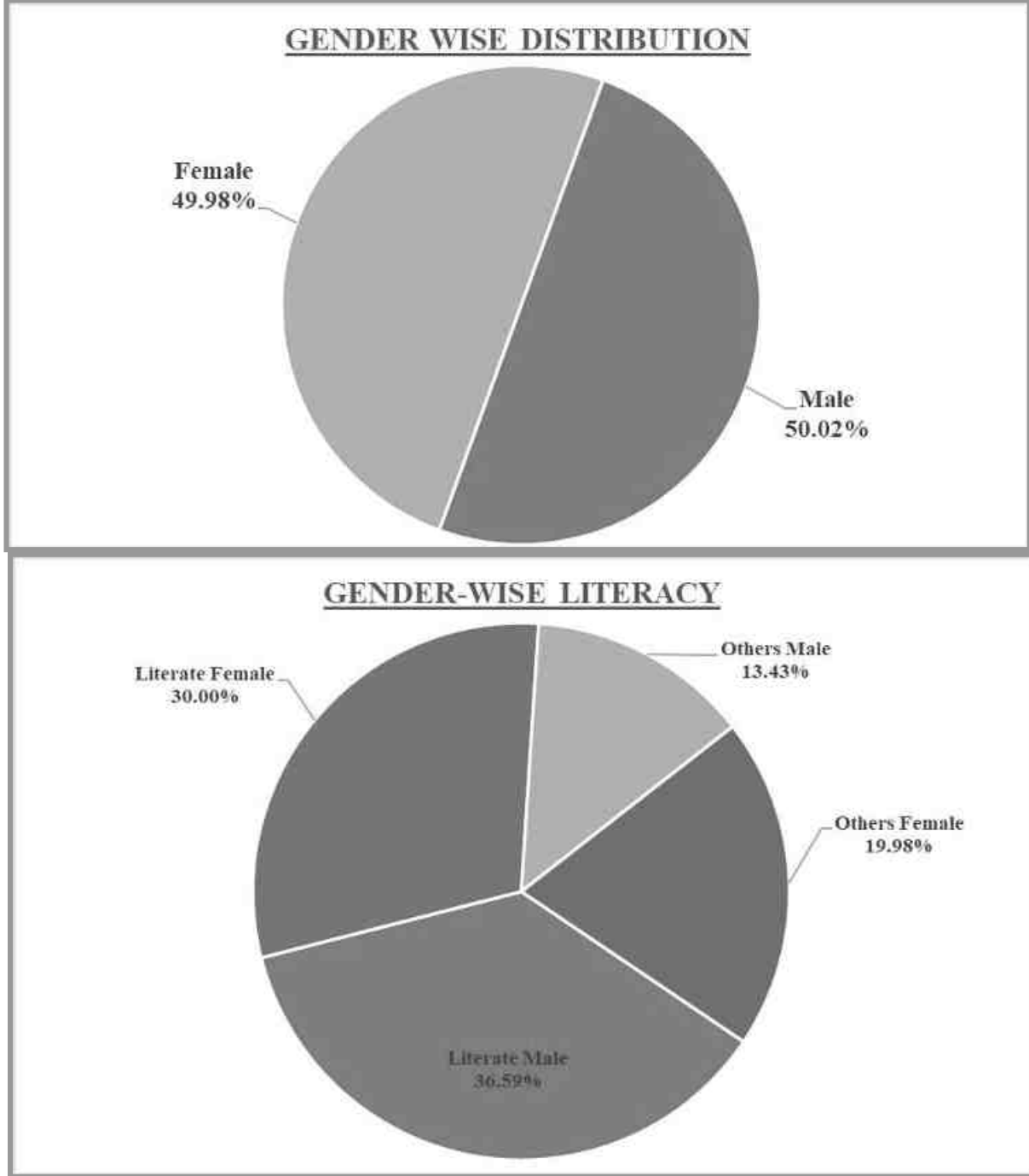
மொத்த மக்கள் தொகையில், 36.59% கல்வியறிவு பெற்ற ஆண்கள் மற்றும் 30.0% பெண்கள் கல்வியறிவு பெற்றவர்கள். பெண் கல்வியறிவு பெற்றவர்களை விட ஆண் கல்வியறிவு சற்று அதிகமாக இருப்பதை இது காட்டுகிறது.

இணைப்புகள் 5 மற்றும் 6 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள கிராம வாரியான மக்கள் தொகை, கல்வியறிவு நிலைகள் மற்றும் தொழில் கட்டமைப்பு விவரங்கள் பகுதி. இடையக மண்டலத்திற்குள் உள்ள மக்கள்தொகை அமைப்பு படம் எண் - 3.2 இல் வரைபடமாக காட்டப்பட்டுள்ளது .

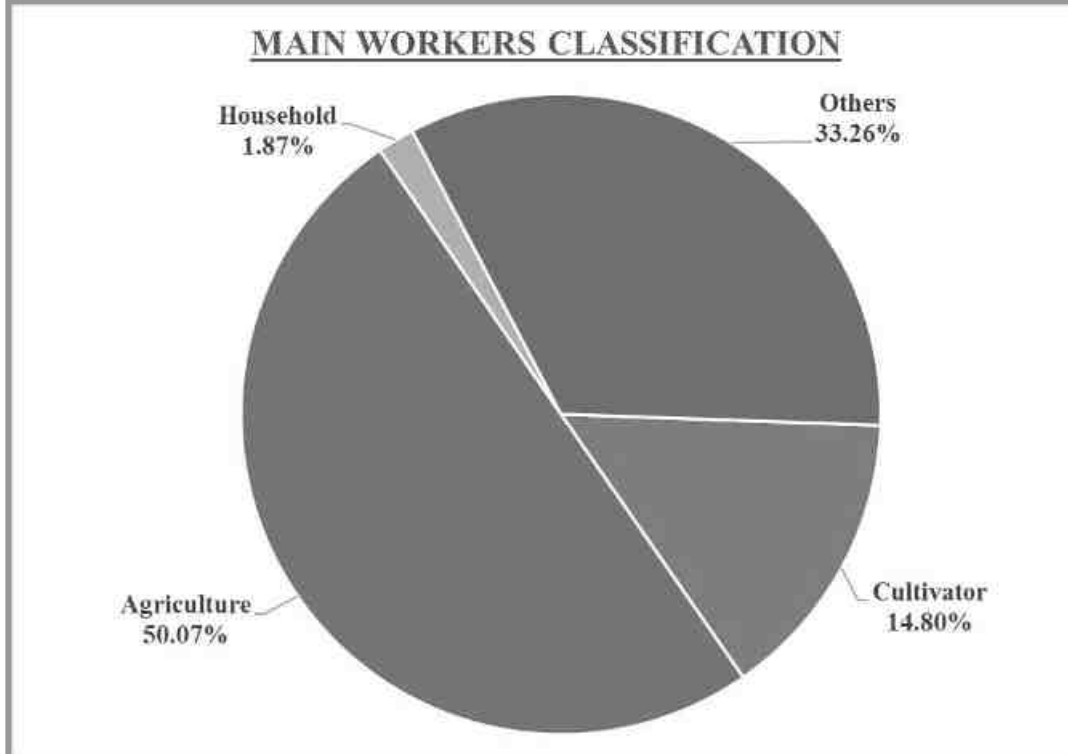
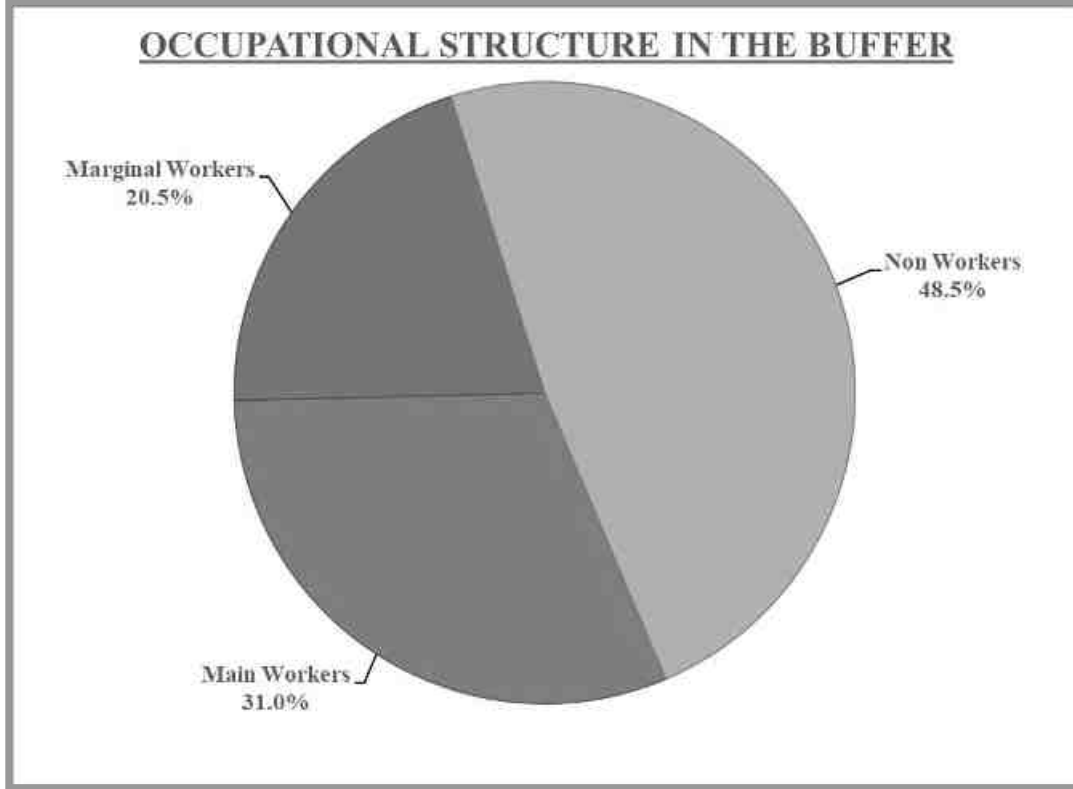


கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3. 2: தாங்கல் மண்டலத்தில் மக்கள்தொகை அமைப்பு



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

3.2.3 வசதிகளின் விவரங்கள்:

2011 ஆம் ஆண்டு மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பு தரவுகளின் அடிப்படையில், கல்வி வசதிகள் தொடர்பாக, 64 கிராமப்புற கிராமங்களில் 64 கிராமப்புற கிராமங்களில் கல்வி வசதி உள்ளது. இந்த 64 கிராமங்களில் மொத்தம் 77 தொடக்கப் பள்ளிகள் இயங்கி வருகின்றன. அவற்றில் 40 கிராமங்களில் ஒரு தொடக்கப் பள்ளியும், 6 கிராமங்களில் 2 தொடக்கப் பள்ளிகளும், 5 கிராமங்களில் 3 தொடக்கப் பள்ளிகளும், 1 கிராமத்தில் 4 தொடக்கப் பள்ளிகளும், 1 கிராமத்தில் 6 தொடக்கப் பள்ளிகளும் உள்ளன.

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

எஸ்.எண்	கிராமப்புற கிராமங்களின் எண்ணிக்கை	ஆரம்ப பள்ளிகளின் எண்ணிக்கை	மொத்தம்
1	11	0	0
2	40	1	40
3	6	2	12
4	5	3	15
5	1	4	4
6	0	5	0
7	1	6	6
மொத்தம்	64		77

அட்டவணை 3. 5: கல்வி வசதி

விவரங்கள்	கிராமத்தில் கிடைக்கும்
அரசு தொடக்கப்பள்ளி	53
அரசு நடுநிலைப்பள்ளி	23
அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி	7
அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி	4

கல்வி வசதிகளைப் பொறுத்தவரை, தொடக்கப் பள்ளி மட்டத்திலிருந்து மூத்த மேல்நிலைப் பள்ளி நிலை வரை, இப்பகுதியில் சில பள்ளிகள் உள்ளன.

அட்டவணை 3. 6: சுகாதார வசதிகள் கிடைக்கும்

விவரங்கள்	கிராமத்தில் கிடைக்கும்
சமூக சுகாதார மையம்	2
ஆரம்ப சுகாதார நிலையம்	5
ஆரம்ப சுகாதார துணை மையம்	14



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

மகப்பேறு மற்றும் குழந்தைகள் நல மையம்	7
டிபி கிளினிக்	5
மருத்துவமனை அலோபதி	0
மருத்துவமனை மாற்று மருத்துவம்	0
மருந்தகம்	5
கால்நடை மருத்துவமனை	4
மொபைல் ஹெல்த் கிளினிக்	0
குடும்ப நல மையம்	5

64 கிராமங்களில், 24 கிராமங்களில் ஆரம்ப சுகாதார துணை நிலையங்கள் உள்ளன. அருகிலுள்ள பெரிய நகரங்களில் சிறந்த மருத்துவ வசதிகள் உள்ளன.

அட்டவணை 3. 7: உள்கட்டமைப்பு வசதிகள்

விவரங்கள்	கிராமத்தில் கிடைக்கும்
நீர் சுத்திகரிக்கப்பட்ட குழாய்	57
நன்கு மூடப்பட்டிருக்கும்	28
கை பம்பு	20
குழாய் கிணறுகள் / ஆழ்துளை கிணறு	23
தபால் அலுவலகம்	3
பேருந்து சேவைகள்	33
ரயில் நிலையம்	0
வணிக வங்கி	2
கூட்டுறவு வங்கி	11

இடையக மண்டலத்தில் உள்ள கல்வி, மருத்துவம் மற்றும் உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் பற்றிய விவரங்கள் இணைப்புகள்- 7-9 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. இந்த பல்வேறு வசதிகள் தொடர்பாக இந்தப் பகுதியில் மேலும் வளர்ச்சிகள் பல ஆண்டுகளாக நிகழ்ந்துள்ளன.

3.2.4 மாதிரி ஆய்வு:

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



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

- அணுகு சாலை பேருந்து வசதி, மின்சாரம், மொபைல் போன் இணைப்பு, பொது விநியோக அமைப்பு, வங்கிகள் போன்ற நியாயமான நல்ல வசதிகளுடன் முழு ஆய்வுப் பகுதியும் நன்கு வளர்ச்சியடைந்துள்ளது.
- பெரும்பான்மையான மக்கள் சிறு விவசாயிகள்; நிலத் தொழிலாளர்கள் மற்றும் பலர் நிறுவனங்களில் வேலை செய்கிறார்கள். மற்ற தொழில்களில் கட்டுமானத் தொழிலாளர்கள், விற்பனையாளர்கள் மற்றும் பலர் அடங்குவர்.
- விவசாயம் பெரும்பாலும் மானாவாரியாகவும், ஏரி பாசனத்தை நம்பியும், மழை நீரையே பெரிதும் நம்பியிருக்கிறது.
- மேலாதிக்க விவசாய நடவடிக்கை பகுதி, கிடைக்கக்கூடிய நீர்ப்பாசன ஆதாரத்திற்கு அருகாமையில் காணப்பட்டது.
- சீரற்ற மழைப்பொழிவு, போதிய ஆட்கள் கிடைக்காதது, மோசமான பொருளாதாரம் மற்றும் பிற பிரச்சினைகள் காரணமாக விவசாய நடவடிக்கைகள் குறைந்துள்ளன.
- மற்ற தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் கால்நடை வளர்ப்பு மற்றும் கோழி வளர்ப்பு ஆகியவையும் காணப்படுகின்றன.
- கிணறு, ஆழ்துளை கிணறுதான் குடிநீருக்கு முக்கிய ஆதாரம். OHTகள் உள்ளன, தரை மட்ட தொட்டிகள், பொது குழாய்கள் உள்ளன.

3.2 4.3 அடையாளம் காணப்பட்ட CER நடவடிக்கைகள்:

கணக்கெடுப்பின் அடிப்படையில் பின்வரும் நடவடிக்கைகள் அடையாளம் காணப்படுகின்றன, அவை உள்ளூர் மக்களின் தேவைகள் மற்றும் தேவைகளின் அடிப்படையில் மாற்றியமைக்கப்பட்டு செயல்படுத்தப்படும்:

- அருகிலுள்ள எரியின் மண் அகற்றுதல் மற்றும் அதை வலுப்படுத்துதல்
- அருகிலுள்ள பள்ளிகளில் வசதிகளை மேம்படுத்துதல்



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.



NAGAMALAI VILLAGE – PRIMARY SCHOOL



CHINNA VENMANI VILLAGE



PERIYAVENMANI VILLAGE, HEALTH CENTRE



ARIYANUR VILLAGE, PRIMARY SCHOOL



ALAMPATTU VILLAGE, WATER TANK



ALAMPATTU VILLAGE, PRIMARY SCHOOL



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

3.3 தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் தரம்

3.3.1 நுண்ணிய 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, அதாவது கலவை உயரம், நிலைத்தன்மை வகுப்பு மற்றும் பகுதியின் நிலப்பரப்பு.

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 ஏப்ரல் மற்றும் 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 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.

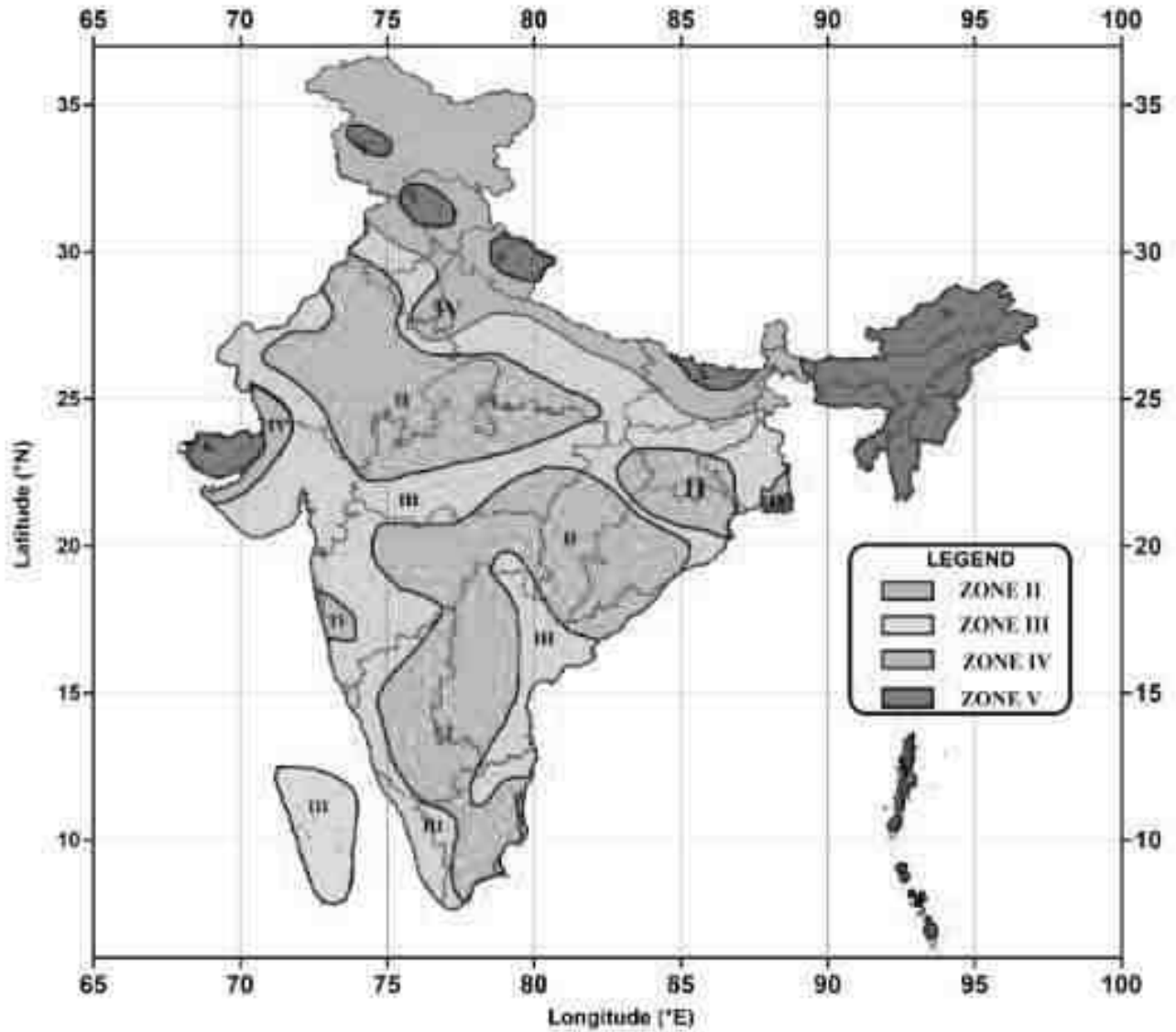


கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

பி. நில அதிர்வு தரவு

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

படம் 3.4: இந்தியாவின் நில அதிர்வு மண்டல வரைபடம்



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

C. காலநிலை மற்றும் மழைப்பொழிவு தரவு:

மழைப்பொழிவு

காஞ்சிபுரம் மாவட்டம் பொதுவாக வெப்பம் மற்றும் ஈரப்பதமான காலநிலை நிலவுகிறது. தென்கிழக்கு மற்றும் வடகிழக்கு பருவமழைகளின் செல்வாக்கின் கீழ் மாவட்டம் மழையைப் பெறுகிறது. முக்கியமாக வடகிழக்கு பருவமழை காலத்தில் வங்காள விரிகுடாவில் ஏற்பட்டுள்ள காற்றழுத்த தாழ்வு நிலைகள் காரணமாக ஏற்படும் சூறாவளி புயல் வடிவில் பெரும்பாலான மழைப்பொழிவு ஏற்படுகிறது. தென்மேற்கு பருவமழை மிகவும் சீரற்றது மற்றும் கோடை மழை மிகக் குறைவு. மாவட்டத்தில் சராசரி ஆண்டு மழைப்பொழிவு 1105 மிமீ முதல் 1214 மிமீ வரை மாறுபடும்.

வெப்பநிலை

58 முதல் 84% வரை அதிக ஈரப்பதம் ஆண்டு முழுவதும் நிலவும். ஈரப்பதம் காலையில் அதிகபட்சமாகவும் மாலையில் குறைந்தபட்சமாகவும் இருக்கும். குறைந்தபட்ச மற்றும் அதிகபட்ச வெப்பநிலை 20°C & 37°C. பகல்நேர வெப்பம் அடக்குமுறை மற்றும் வெப்பநிலை 43 டிகிரி செல்சியஸ் வரை அதிகமாக உள்ளது . 2011 முதல் 20 23 வரை காஞ்சிபுரம் மழை அளவீடு நிலையத்தால் சேகரிக்கப்பட்ட மழை விவரங்கள் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

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

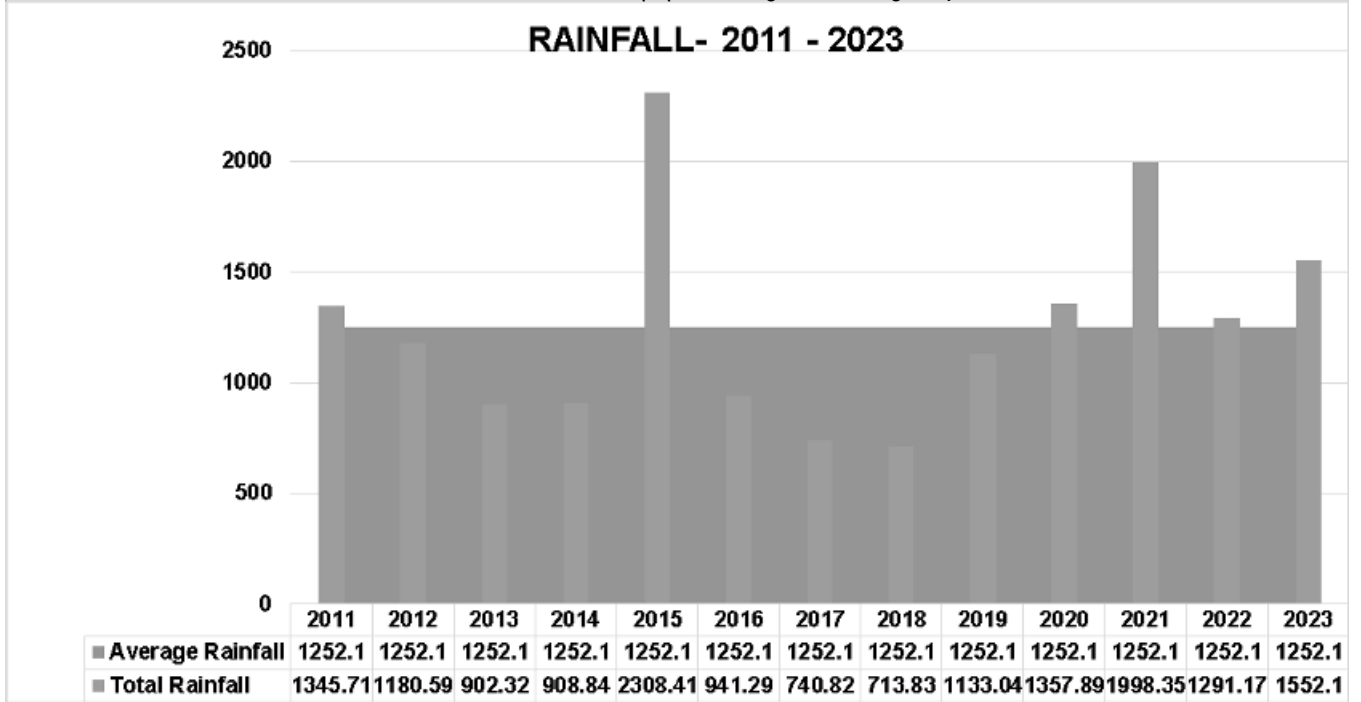
ஆண்டு	ஜன	பிப்	மார்	ஏப்	மே	ஜூன்	ஜூலை	ஆக	செப்	அக்	நவ	டிச	ஒட்டுமொத்த
	உண்மை யான (மிமீ)	உண்மை யான (மிமீ)	உண்மை யான (மிமீ)	உண்மை யான (மிமீ)	உண்மை யான (மிமீ)	உண்மை யான (மிமீ)	உண்மை யான (மிமீ)	உண்மை யான (மிமீ)	உண்மை யான (மிமீ)	உண்மை யான (மிமீ)	உண்மை யான (மிமீ)	உண்மை யான (மிமீ)	உண்மை யான (மிமீ)
2011	6.37	51.44	0	42.51	23.82	57.75	167.88	231.13	116.9	196.37	320.6	130.94	1346
2012	4.31	0	1.8	46.05	7.7	63.62	118.63	144.5	129.86	255.19	190.05	218.88	1181
2013	0.05	28.82	13.56	0.17	19.56	68.68	132.87	139.29	160.92	141.1	126.66	70.64	902.3
2014	0.7	7.09	0	0	37.88	98.12	52.85	113.97	129.27	204.08	141.35	123.53	908.8
2015	1.03	0	0.09	54	39.83	28.01	95.28	123.29	65.75	177.14	1098.4	625.56	2308
2016	0.22	0	0	0	188.74	60.8	65.2	130.95	215.02	24.61	26.64	229.11	941.3
2017	4.87	0	0.01	0	1.85	35.26	79.09	137.3	44.71	141.31	232.8	63.62	740.8
2018	1.21	0.47	3.98	0.71	0.44	41.11	35.06	162.62	53.53	142.18	228.08	44.44	713.8
2019	0.01	0.24	0.01	0.34	3.05	34.86	140.4	127.11	93.13	317.81	204.02	212.06	1133
2020	51.19	0.45	0	9.54	1.03	32.61	197.65	67.54	90.82	153.66	496.96	256.44	1358
2021	179.77	12.09	0	17.25	32.48	34.4	145.04	140.28	111.76	259.83	950.87	114.58	1998
2022	39.98	0	4.05	0.93	43.17	70.67	110.88	133.81	74.36	187.99	400.5	224.83	1291
2023	3.05	0.37	27.86	5.87	72.49	131.44	108.69	141.33	298.11	54.23	362.54	346.12	1552
இயல்பானது	22.4	9.7	4.7	14.2	41.2	56.6	116.1	157.9	132.1	247.5	317.4	132.3	1252.1

ஆதாரம் - IMD GRID - காஞ்சிபுரம் அறிக்கை

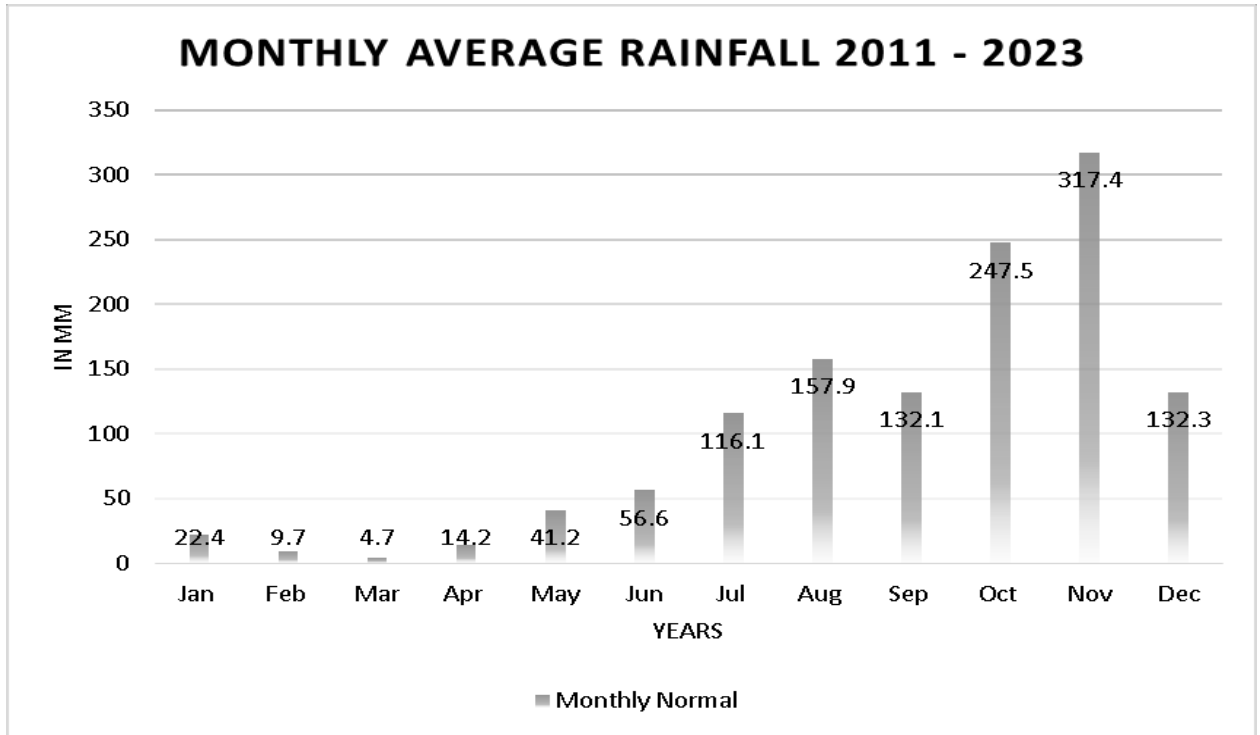


கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3. 5: மொத்த மழைப்பொழிவு



படம் 3. 6: சராசரி மாத மழை



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

3.3.1.3 தளத்தின் குறிப்பிட்ட வானிலை தரவு :

சுரங்க குத்தகை பகுதிக்கு அருகில் வானிலை கண்காணிப்பு நிலையத்தை நிறுவுவதன் மூலம் நுண்ணிய வானிலை மற்றும் தரவுகள் கண்காணிப்பு காலம் முழுவதும் சேகரிக்கப்பட்டன.. காற்றின் வேகம், காற்றின் திசை, சுற்றுப்புற வெப்பநிலை, ஈரப்பதம் ஆகியவற்றின் தரவு கண்காணிப்பு காலம் முழுவதும் பதிவு செய்யப்பட்டது.

தரவு பகுப்பாய்வு:

ஆய்வுக் காலத்தில் இப்பகுதியில் வெப்பநிலை 23.8 ° C முதல் 40.0 ° C வரை இருந்தது, அதே சமயம் ஈரப்பதம் 35.0 - 94.3% வரை இருந்தது. ஆய்வுக் காலத்தில் காற்றின் வேகம் <1.8 முதல் 29.5 கிமீ/மணி வரை இருந்தது. காற்றின் முக்கிய திசை தென்கிழக்கில் இருந்து வருகிறது. வானிலை தரவு அட்டவணை எண் - 3.9 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது . சராசரி காற்றின் வேகம் மற்றும் திசை வரை படம் எண் - 3.7 இல் சித்தரிக்கப்பட்டுள்ளது .

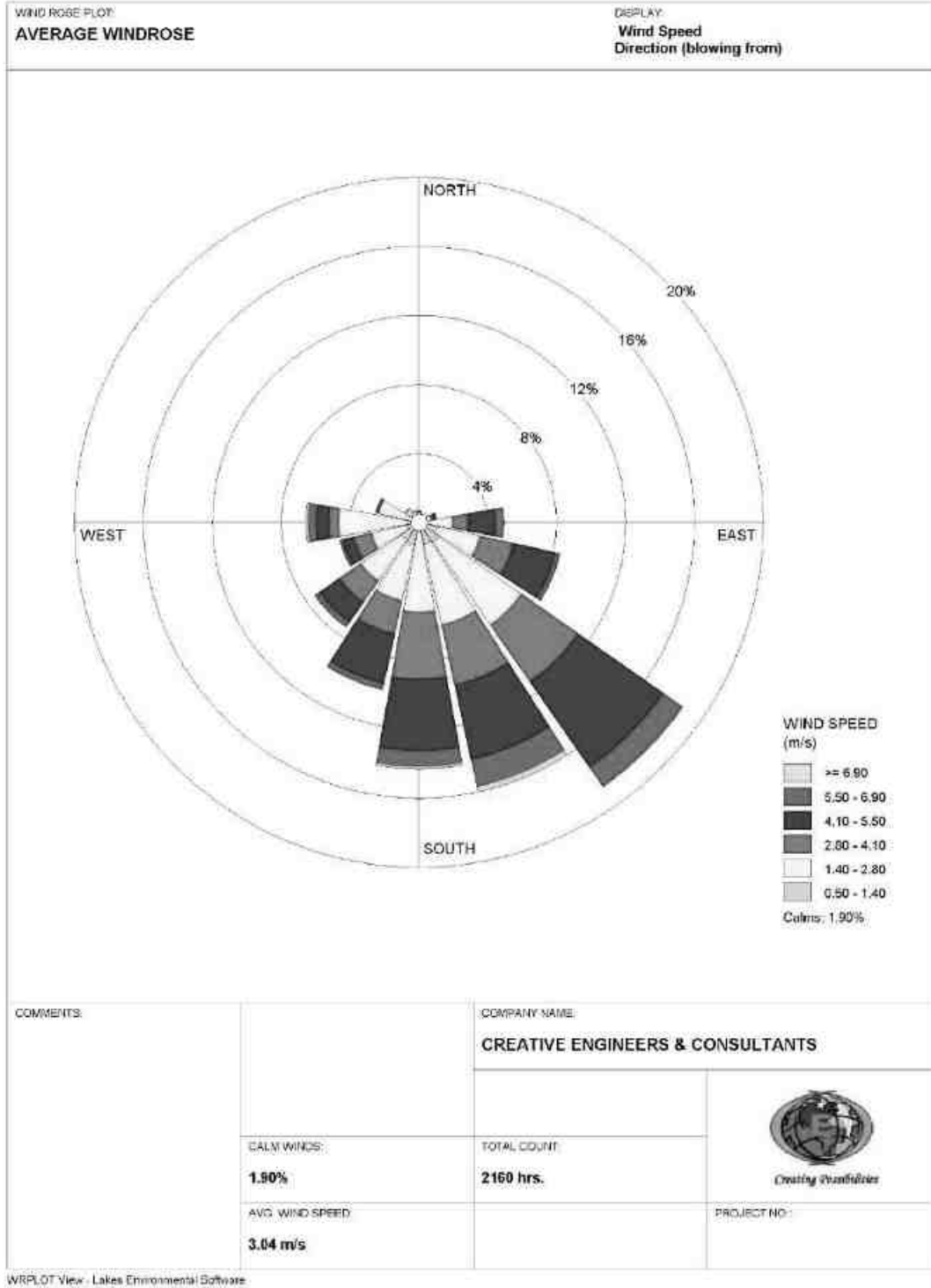
அட்டவணை 3. 9: வானிலை தரவு

காலம்: கோடைகாலம், மார்ச் 2024 முதல் மே 2024 வரை)			
S.NO	அளவுருக்கள்	MIN	அதிகபட்சம்
1	வெப்பநிலை °c இல்	23.8	40.0
2	% இல் ஈரப்பதம்	35.0	94.3
3	காற்றின் வேகம் கிமீ/மணியில்	<1.8	29.5
4	முக்கிய காற்று திசையில் இருந்து	SE	



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3. 7: சராசரி காற்றின் வேகம் மற்றும் திசை வரை படம்



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

3.3.2 சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் (AAQ):

காற்றின் தர நிலையங்களின் நெடுவொர்க் மூலம் சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் மதிப்பிடப்பட்டது. அப்பகுதியில் சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு வலையமைப்பை வடிவமைப்பதற்காக பின்வரும் வழிமுறைகள் பரிசீலிக்கப்பட்டுள்ளன. இந்த அளவுகோல்களின் அடிப்படையில், அட்டவணை எண்.3.10 இல் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளபடி 5 இடங்களில் காற்று மாதிரி நிலையங்கள் பகுதியில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன.

- ❖ நிலப்பரப்பு / ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப்பரப்பு.
- ❖ ஆய்வு பகுதிக்குள் மக்கள் வசிக்கும் பகுதிகள்.
- ❖ படிக்கும் பகுதிக்குள் 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	கோடை காலம் (மார்ச் 2024 - மே 2024)
2.	கண்காணிப்பு இடம்	காட்டும் இருப்பிட வரைபடம் படம் எண்- 3.8 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது .
3.	முறையியல்	
	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.

அட்டவணை 3. 11: காற்றின் தர கண்காணிப்பு இடங்கள்

S.NO	இருப்பிடக் குறியீடு	இடம்	குத்தகை பகுதியிலிருந்து தூரம் (கிமீ)	திசை
1	A1	குத்தகை பகுதிக்கு அருகில்	-	-
2	A2	சின்னவெளிக்காடு கிராமம்	1.0கி.மீ	NW
3	A3	பெரிய வெண்மணி கிராமம்	1.1 கி.மீ	NE
4	A4	வெண்மாரி கிராமம்	1.0கிமீ	SW
5	A5	நாகமலை கிராமம்	0.95 கிமீ	SE



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3. 8: சுற்றுப்புற காற்றின் தர ஆய்வு நிலையங்கள்



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

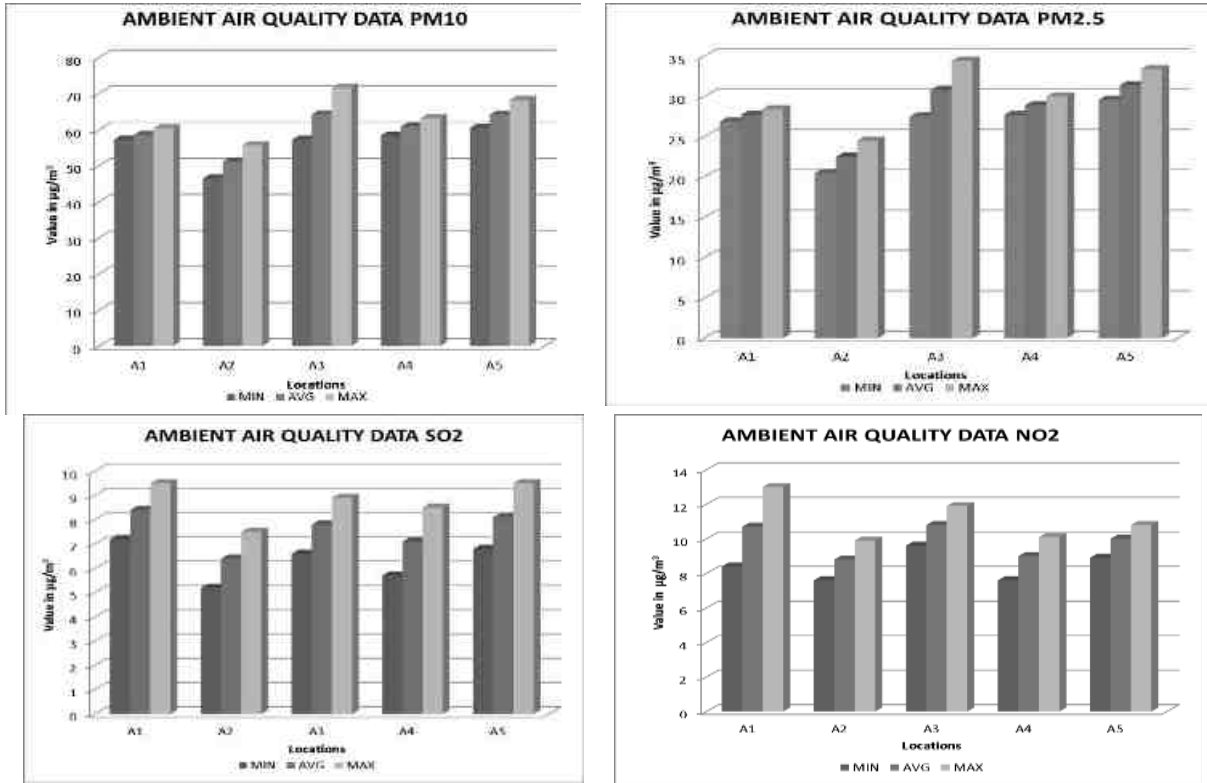
அட்டவணை 3. 12: சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு

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

அளவுருக்கள்	பகுதி.*	PM ₁₀			PM _{2.5}			SO ₂			எண் ₂		
		குறைவு	சராசரி	அதிகபட்சம்	குறைவு	சராசரி	அதிகபட்சம்	குறைவு	சராசரி	அதிகபட்சம்	குறைவு	சராசரி	அதிகபட்சம்
A1- குத்தகை பகுதிக்கு அருகில்	-	57.2	58.5	60.4	26.9	27.7	28.4	7.2	8.4	9.5	8.4	10.7	13
ஏ2- சின்னவெளிக்காடு கிராமம்	குடியிருப்பு	46.5	51.1	55.7	20.5	22.5	24.5	5.2	6.4	7.5	7.6	8.8	9.9
ஏ3-பெரிய வெண்மணி கிராமம்	"	57.2	64.2	71.6	27.5	30.8	34.4	6.6	7.8	8.9	9.6	10.8	11.9
ஏ4-வெண்மாரி கிராமம்	"	58.4	60.8	63.2	27.7	28.9	30.0	5.7	7.1	8.5	7.6	9.0	10.1
ஏ5-நாகமலை கிராமம்	"	60.5	64.1	68.2	29.6	31.4	33.4	6.8	8.1	9.5	8.9	10.0	10.8
NAAQ வரம்புகள்		PM₁₀			PM_{2.5}			SO₂			எண்₂		
	*	100			60			80			80		
	**	100			60			80			80		

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

படம் 3. 9: சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

3.3.2.1 முடிவுகள் மற்றும் விவாதம்:

அட்டவணை எண் - 3.12 மற்றும் படம் எண் - 3.10 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது . ஆய்வுக் காலத்தில் சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு இணைப்பு-10 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. சுற்றுப்புறக் காற்றில் PM₁₀ மதிப்புகள் 46.5-71.6 µg/m³ அளவில் இருந்தன. PM_{2.5} மதிப்புகள் 20.5-34.4 µg/m³ அளவில் இருந்தன. SO₂ அளவுகள் 5.2- 9.5 µg/m³ வரை இருந்தது. NO₂ அளவுகள் 6.4-11.9 µg/m³ வரை இருந்தது.

PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂ மற்றும் NO₂ ஆகியவற்றிற்கான தற்போதைய சுற்றுப்புற காற்றின் தர நிலைகள் , 100 µg/m³ , 60 µg/m³ , 80 µg/m³ & 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/m³)

3.3.3 நீர் சூழல்:

நீர் சூழலின் அடிப்படைத் தரவுகளின் மதிப்பீட்டில் நீர் ஆதாரங்களை அடையாளம் காணுதல், நீர் மாதிரிகள் சேகரிப்பு மற்றும் தரநிலைகளின்படி இயற்பியல்-வேதியியல் அளவுருக்களுக்காக சேகரிக்கப்பட்ட நீர் மாதிரிகளை பகுப்பாய்வு செய்தல் ஆகியவை அடங்கும். 4 இடங்களில் தண்ணீர் மாதிரி எடுக்கப்பட்டது. அதன் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

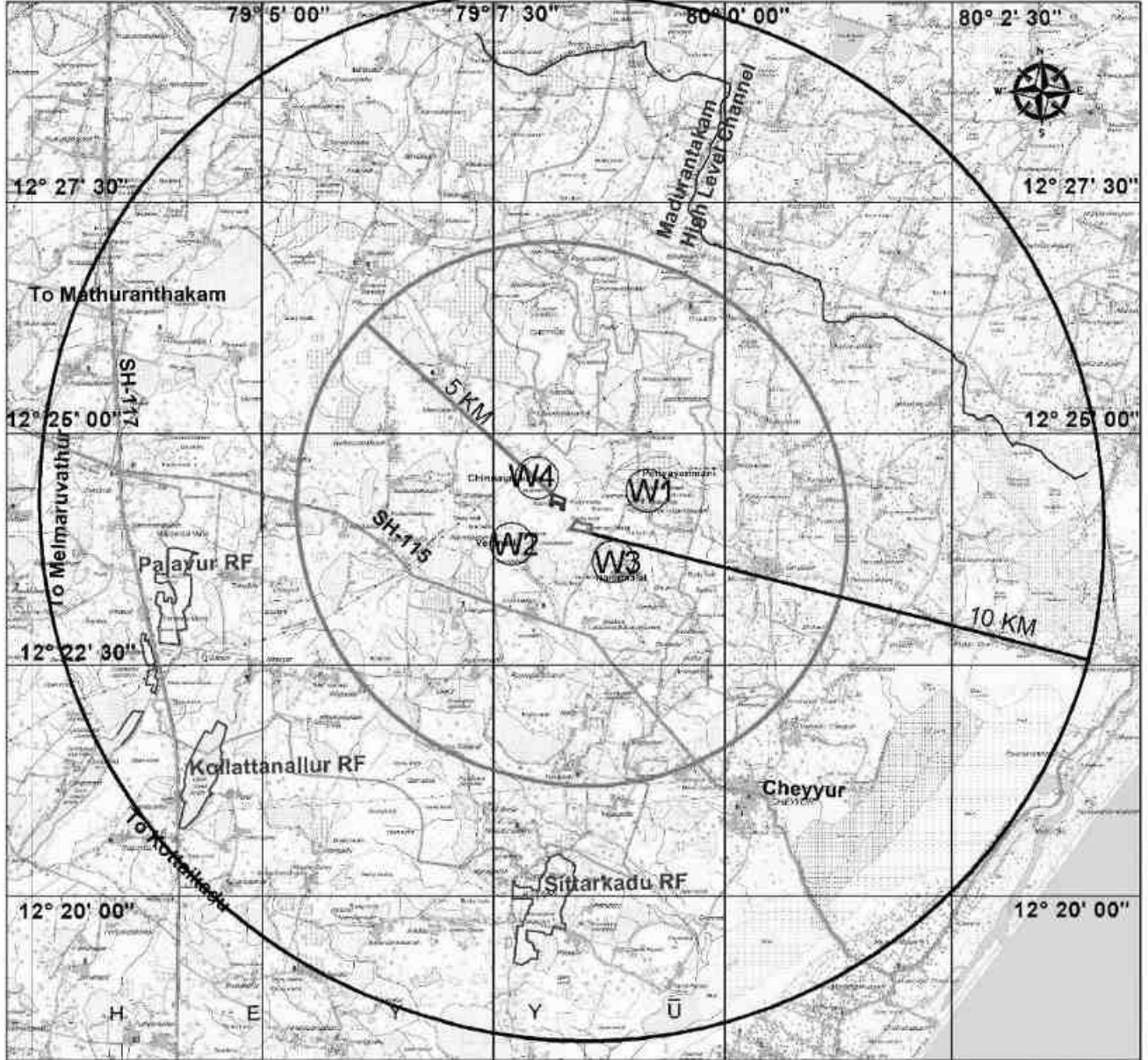
அட்டவணை 3. 13: நீர் தர கண்காணிப்பு

1.	கண்காணிப்பு காலம்	கோடை காலம் (மார்ச் 2024 - மே 2024)			
2.	கண்காணிப்பு இடம்	நீர் மாதிரி இடங்களை காட்டும் இருப்பிட வரைபடம் படம் எண்.3.11 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.			
	குறியீடு	இடம்	மாதிரி வகை	தூரம்	திசை
	W1	பெரிய வெண்மணி கிராமம்	ஆழ்துளை கிணறு	1.1 கி.மீ	NE
	W2	வெண்மாரி கிராமம்	ஆழ்துளை கிணறு	1.0 கி.மீ	NE
	W3	நாகமலை கிராமம்	ஆழ்துளை கிணறு	0.95 கி.மீ	SE
	W4	சின்னவேலிக்காடு கிராமம்	ஆழ்துளை கிணறு	1.0 கி.மீ	NW
3.	முறையியல்	மாதிரி - IS 3025 பகுதி - I பகுப்பாய்வு - IS 3025 தொடர்புடைய பாகங்கள் / APHA 23வது பதிப்பு			



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3. 10: நீர் மாதிரி நிலையங்களின் இடம்



TOPO SHEET NO - 57P-15 & 66D-3

LEGEND

CORE ZONE AREA	
HUTMENTS	
ROAD	
RIVER	
FOREST	

LOCATION OF WATER SAMPLING STATIONS

- W1- Periya Venmani Village
- W2- Venmari Village
- W3- Nagamalai Village
- W4- Chinnavelikadu Village

LOCATION OF WATER SAMPLING STATIONS

ROUGH STONE & GRAVEL QUARRY OF
AK BLUE METALS PVT LTD (5.53Ha) &
UDHAYAM MINES AND MINERALS PVT LTD (4.04.5Ha)
PERIYAVENMANI VILLAGE, MADURANTHAKAM TALUK,
CHEMBAIPATTU DISTRICT, STATE - TAMILNADU
STUDY AREA WITH IN 10KM RADIUS



CREATIVE ENGINEERS & CONSULTANTS
NO. 4, SANKAR TOWER, STREET,
CHENNAI - 600 006, TAMILNADU, INDIA
PH: 9840111111



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-221

REV எண் : 00/SEP/24

R-3-21

கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 3. 14: நீர் தரத் தரவின் சுருக்கம்

பருவம்	(மார்ச் 2024 - மே 2024)	
கண்காணிப்பு இடங்கள்	4 இடங்கள்	
இயற்பியல்/வேதியியல் அளவுருக்கள்	மதிப்புகளின் அளவு	வரம்புகள்*
pHமதிப்பு	7.26 - 7.59	6.5-8.5
மொத்த கரைந்துள்ள துகள்களின் அளவு, (மிகி/லி)	78 - 912	2000
குளோரைடு (மிகி/லி)	120 - 310	1000
மொத்த கடினத்தன்மை (மிகி/லி)	230 - 392	600
மொத்த காரத்தன்மை (மிகி/லி)	196- 390	600
சல்பேட்(மிகி/லி)	104 - 270	400
இரும்பு (மிகி/லி)	0.03 - 0.06	0.3
நைட்ரேட்(மிகி/லி)	1.64 - 3.21	45
ஃபுளோரைடு (மிகி/லி)	0.24 - 0.41	1.5

3.3.3.1 முடிவுகள் மற்றும் விவாதம்:

நீர் மாதிரி பகுப்பாய்வின் முடிவுகள் அட்டவணை எண் - 3.14 இல் காட்டப்பட்டுள்ளன. ஆழ்துளை கிணறு நீரின் pH மதிப்புகள் 7.26 - 7.59 அளவில் இருந்தன, TDS மதிப்புகள் 78 - 912 mg/L அளவில் இருந்தன. குளோரைடு மதிப்புகள் 120 - 310 mg/L அளவில் இருந்தன. இரும்புச் சத்து 0.03 - 0.06 mg/L என்ற அளவில் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. குடிநீர் விவரக்குறிப்புகளின்படி, நிலத்தடி நீரின் நீரின் தரம் IS: 10500 விதிமுறைகளின் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. நீர் தர தரவு இணைப்பு-10 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

3.3.4 ஒலிச்சூழல்:

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::

அட்டவணை 3. 15: இரைச்சல் நிலை கண்காணிப்பு

1.	கண்காணிப்பு காலம்	கோடை காலம் (மார்ச் 2024 - மே 2024)		
2.	கண்காணிப்பு இடம்	ஒலிச்சூழல் கண்காணிப்பு இடங்களைக் காட்டும் இருப்பிட வரைபடம் படம் எண்.3.11 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது..		
	குறியீடு	இடம்	தூரம்	திசை
	N1	குத்தகை பகுதிக்கு அருகில்	-	-
	N2	சின்னவெளிக்காடு கிராமம்	1.0கி.மீ	NW
	N3	பெரிய வெண்மணி கிராமம்	1.1 கி.மீ	NE
	N4	வெண்மாரி கிராமம்	1.0கிமீ	SW
3.	முறையியல்	மீட்டரைப் பயன்படுத்தி ஒலி அளவுகள் அளவிடப்பட்டன. சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் கண்காணிக்கப்படும் அனைத்து இடங்களிலும் ஒலி அழுத்த நிலை (SPL) அளவீடுகள் அளவிடப்பட்டன;		
	4.	கண்காணிப்பு அதிர்வெண்	கண்காணிப்பு காலத்தில் ஒருமுறை	



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3. 11: ஒலி மாதிரி நிலையங்களின் இடம்



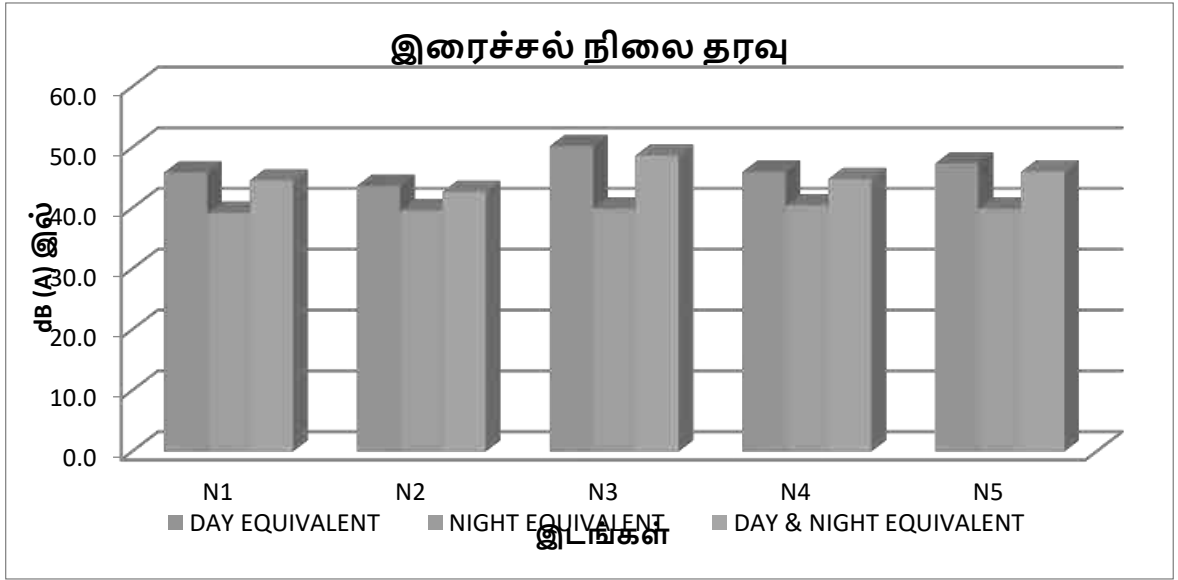
கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 3. 16: dB (A) இல் சுற்றுப்புற இரைச்சல் நிலை

கண்காணிப்பு தேதி மற்றும் நேரம்	N1	N2	N3	N4	N5
நாள் சமமானது	45.8	43.6	50.2	46.0	47.4
இரவு சமமான	39.2	39.6	39.9	40.4	39.9
பகல் மற்றும் இரவு சமமானவை	44.5	42.7	48.6	44.8	46.0

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

படம் 3. 12: இரைச்சல் நிலை தரவு



3.3.4.1 முடிவுகள் மற்றும் விவாதம்:

அனைத்து இடங்களுக்கான இரைச்சல் அளவுகளின் முடிவுகள் அட்டவணை எண்-3.16 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. மேலே உள்ள அனைத்து இடங்களுக்கான இரைச்சல் மதிப்புகள் படம் எண் - 3.12 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஒப்பீட்டு விளக்கப்படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளன. பகல் சமமான இரைச்சல் (Leq-d) இரைச்சல் அளவுகள் 43.6 dB(A) முதல் 50.2 dB(A) வரையிலும், இரவு சமமான இரைச்சல் (Leq-d) அளவுகள் 39.2 dB(A) முதல் 40.4 dB(A) வரையிலும் இருந்தது. பகல் நேரத்திற்கு 55 dB(A) மற்றும் இரவு நேரத்திற்கு 45 dB(A) என்ற MOEF&CC விதிமுறையுடன் ஒப்பிடும் போது, கண்காணிக்கப்படும் சுற்றுப்புற இரைச்சல் அளவுகள் குடியிருப்பு பகுதிகளுக்கான வரம்பு மதிப்புகளுக்குள் இருந்தன.

3.3.5 மண்ணின் பண்புகள்:

அப்பகுதியில் உள்ள மண்ணின் இயற்பியல் வேதியியல் பண்புகளை ஆய்வு செய்வதற்காக மைய மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்தில் 5 இடங்களில் மண்



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. அதைப் பற்றிய விரிவான விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 3. 17: மண்ணின் தரக் கண்காணிப்பு

1.	கண்காணிப்பு காலம்	கோடை காலம் (மார்ச் 2024 - மே 2024)		
2.	கண்காணிப்பு இடம்	மண் மாதிரி இடங்களை காட்டும் இட வரைபடம் படம் எண்.3.13 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.		
	குறியீடு	இடம்	தூரம்	திசை
	AS1	குத்தகை பகுதி - ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ்	-	-
	US1	குத்தகை பகுதி - உதயம் மைன்ஸ்		
	S2	சின்னவெளிக்காடு கிராமம்	1.0கி.மீ	NW
	S3	நாகமலை கிராமம்	0.95 கிமீ	SE
	S4	வெண்மணி கிராமம்	1.0கிமீ	SW
3.	முறை	மாதிரி Auger கருவியைப் பயன்படுத்தி கலவை மண் மாதிரிகள் எடுத்தல்.		
4.	கண்காணிப்பு அதிர்வெண்	கண்காணிப்பு காலத்தில் ஒருமுறை		



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3. 13: மண் மாதிரி நிலையங்களின் இடம்



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 3. 18: மண் தர தரவு

எண்	அளவுருக்கள்	அலகு	AS1	US1	S2	S3	S4
1	25°C இல் pH	-	6.32	6.57	7.26	7.51	7.94
2	மின் கடத்துத்திறன்	(µmhos/cm)	83.60	90.43	49.87	110.60	109.20
3	உலர் பொருள் உள்ளடக்கம்	%	95.19	93.27	93.65	87.89	91.62
4	நீர் அளவு	%	4.81	6.73	6.35	12.11	8.38
5	கரிமப் பொருள்	%	0.62	0.77	0.76	1.32	0.21
6	மண் அமைப்பு	-	களிமண் களிமண்	களிமண் களிமண்	களிமண்	களிமண்	சில்ட்டி களிமண்
7	தானிய அளவு விநியோகம் i. மணல்	%	30.59	31.22	4.01	5.00	5.41
8	ii வண்டல் மண்	%	33.11	33.94	33.64	67.05	49.39
9	iii களிமண்	%	36.30	34.84	62.35	27.96	45.21
10	பாஸ்பரஸ்	µg/g	0.56	0.62	0.74	0.99	0.49
11	சோடியம்	மிகி/கிலோ	840	860	965	1045	825
12	பொட்டாசியம்	மிகி/கிலோ	390	410	1250	2160	339
13	மொத்த நைட்ரஜன்	மிகி/கிலோ	220	234	276	290	192
14	மொத்த கந்தகம்	%	BDL(DL0.02)	BDL(DL0.02)	BDL(DL0.02)	BDL(DL0.02)	BDL(DL0.02)
15	நீர் தாங்கும் திறன்	%	38	40	40	46	42
16	போரோசிட்டி	%	14.60	14.30	13.3	13.6	14.10

3.3.5.1 முடிவுகள் மற்றும் விவாதம்:

மண் மாதிரிகளின் முடிவுகள் pH மதிப்புகள் 6.32 முதல் 6.32 வரை இருந்ததைக் காட்டுகின்றன 7.94 மற்றும் மின் கடத்துத்திறன் மதிப்புகள் 49.87 - 110.60 µmhos/cm வரை இருந்தது . மண் பொதுவாக களிமண் களிமண் வகையாகும். கரிமப் பொருட்களின் மதிப்புகள் 0.62 - 1.32 % வரை இருந்தது . மொத்த நைட்ரஜன் மதிப்புகள் 192 - 290 mg/kg வரை இருந்தது . பாஸ்பரஸ் மதிப்புகள் 0.49-க்கு இடையில் இருந்தது 0.99 µg/g. பொட்டாசியம் மதிப்புகள் 339.0 -2160 மி.கி/கி.கி. சோடியம் மதிப்புகள் 825- க்கு இடையே இருந்தது 1045 மிகி/ கிலோ மொத்த சல்பர் மதிப்புகள் BDL ஆகக் காணப்பட்டது. சேகரிக்கப்பட்ட மற்றும் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்ட 5 மாதிரிகளுக்கான மண்ணின் தர தரவு அட்டவணை N o - 3.1 8 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது .

3.4 நிலச் சூழல் - நிலப்பரப்பு

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 அளவில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும். இங்கு, 10 கி.மீ., சுற்றளவுக்கு நில பயன்பாட்டு நிலை ஆய்வு செய்யப்பட்டுள்ளது.

3.4.1 பயன்படுத்தப்படும் தரவு மற்றும் முறை

முன்மொழியப்பட்ட குவாரியைச் சுற்றியுள்ள ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை குறித்த தற்போதைய ஆய்வுக்காக, லேண்ட்சாட் 8 தரவுகளின்



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

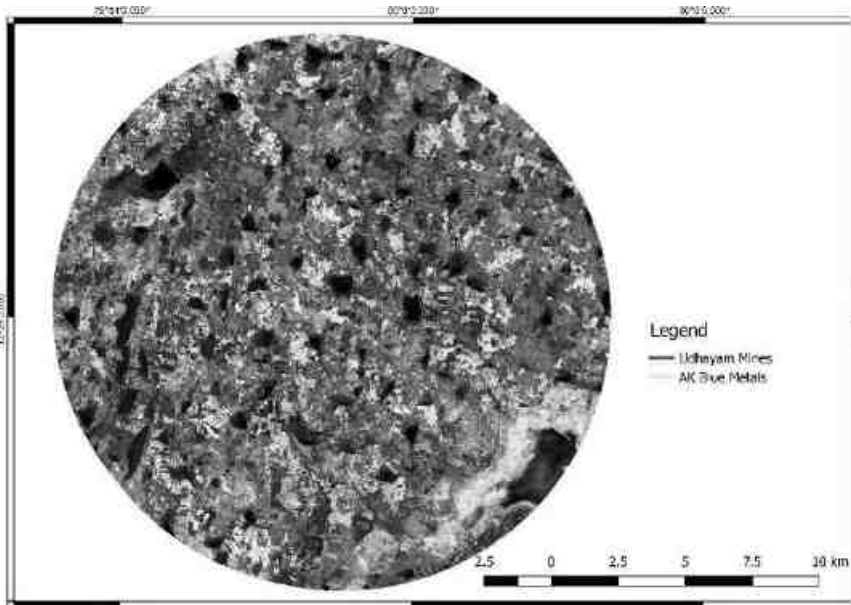
காப்பகப்படுத்தப்பட்ட வரலாற்றுத் தரவு அடிப்படைத் தரவுகளாகப் பயன்படுத்தப்பட்டது (படம் எண்.3.15) அவற்றின் தேவையான நிலப்பரப்பு வரைபடத்தை உருவாக்கப் பயன்படுத்தப்பட்டது. ஆய்வு பகுதிக்குள் இடஞ்சார்ந்த முறை . நிலப்பரப்பு மற்றும் அதைத் தொடர்ந்து GIS பகுப்பாய்விற்குப் பயன்படுத்தப்படும் தரவுகளைக் காட்டும் அட்டவணை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது

அட்டவணை 3. 19: தற்போதைய ஆய்வுக்கு பயன்படுத்தப்படும் RS செயற்கைக்கோள் படம்

எஸ்.எண்	தரவு வகை	தேதி	உருவாக்கப்பட்ட வரைபடம்
1.	லேண்ட்சாட் 8	ஏப்ரல்-2024	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.

படம் 3. 14: லேண்ட்சாட் 8 ஆய்வுப் பகுதியின் செயற்கைக்கோள் தரவு



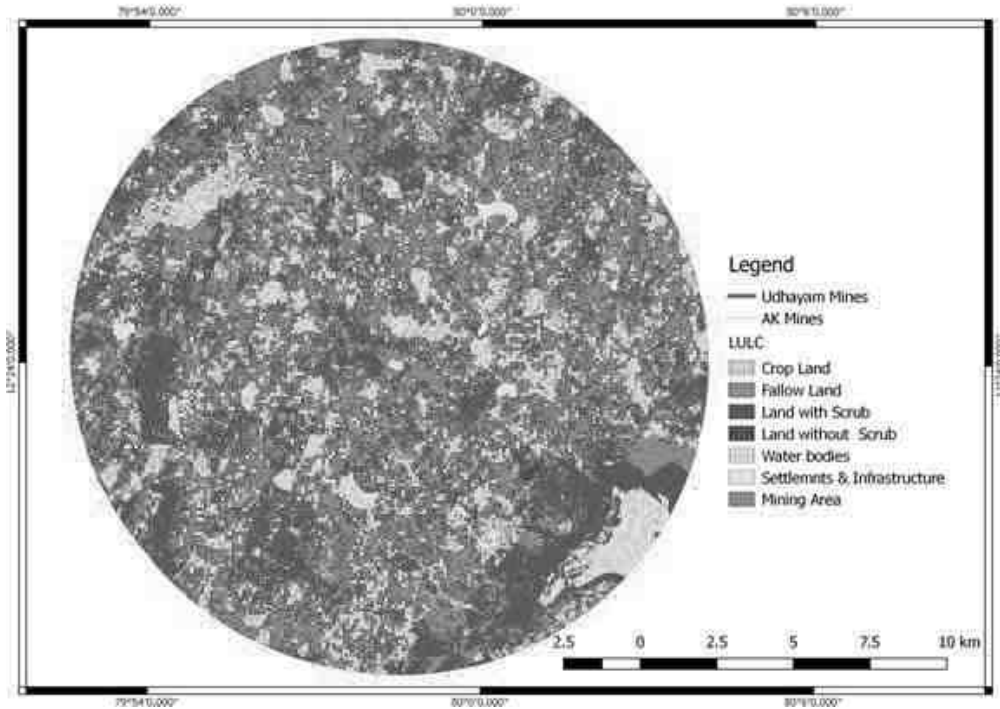
கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 3. 20: 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	ஸ்க்ரப் வனத்தைத் திறக்கவும்
4	வேஸ்ட் லேண்ட் மைனிங் ஏரியா	புதர்கள் / புதர்கள் இல்லாத நிலம், தரிசு பாறை/ கற்கள் நிறைந்த கழிவு குவாரிகள் / கைவிடப்பட்ட குவாரிகள்
5	நீர்நிலைகள்	ஏரிகள் / ஆறுகள் / ஓடைகள்

இத்தகைய நிலப்பயன்பாடு மற்றும் நிலப்பரப்பு (LULC) வகைகள், களச் சரிபார்ப்பைப் பயன்படுத்தி சரிபார்க்கப்பட்டு, இடையகப் 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 உருவாக்கப்பட்டுள்ளது (படம் எண். 3.16) மேலே உள்ள அத்தகைய விரிவான செயல்முறையைப் பயன்படுத்தி அதன் இடஞ்சார்ந்த விநியோகம் மற்றும் பரப்பளவு மதிப்பீட்டிற்காக GIS சூழலாக மாற்றப்பட்டது. இடையகப் பகுதிக்குள் பல்வேறு நிலப்பரப்பு வகைகளின் இடஞ்சார்ந்த தன்மை மற்றும் அளவு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

படம் 3. 15: 10 கிமீ ஆய்வுப் பகுதியின் தற்போதைய நில பயன்பாட்டு வகை வரைபடம்



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 3. 21: ஆய்வுப் பகுதியின் தற்போதைய நில பயன்பாட்டு வகை மதிப்பீடு

எஸ்.எண்	Landuse அம்சம்	பகுதி (ச.கி.மீ.)	சதவீதம்
1	விவசாயம்/ தோட்டம்	77.9124	23.04
2	தரிசு நிலம்	108.4468	32.07
3	புதர்கள் கொண்ட நிலம்	121.5222	35.94
4	புதர்கள் இல்லாத நிலம்	0.5006	0.15
5	நீர்நிலைகள்	20.3683	6.02
6	தீர்வு	7.523	2.22
7	சுரங்கப் பகுதி/ தொழில்துறை	1.8774	0.56
	மொத்தம்	338.1507	100.00

மேற்கூறிய அட்டவணையில் ஆய்வுப் பரப்பில் 23.04 % விவசாய நிலமாகவும், அதைத் தொடர்ந்து 32.07 % தரிசு நிலமாகவும், புதர்கள் உள்ள நிலங்கள் 35.94 % ஆகவும் மற்றும் மீதமுள்ளவை 8.95 % மற்ற நில பயன்பாட்டு வகைகள் ஆகவும் உள்ளன.

தாங்கல் மண்டலத்தில் நிலப் பயன்பாட்டைக் காட்டும் புகைப்படம்



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.



3.4.2 வருவாய் பதிவேடுகளின் அடிப்படையில் பயன்படுத்தப்படும் நிலம்:

தமிழ்நாடு மாநிலம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், மதுராந்தகம் தாலுகாவில் உள்ள பெரியவெண்மணி கிராமத்தில் உள்ள குத்தகைப் பகுதி, நில பயன்பாட்டு முறைக்கான ஆய்வுப் பகுதி (10 கிமீ சுற்றளவு) நான்கு மண்டலங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. மண்டலம்-I (0-2 கிமீ), மண்டலம்-II (2-5 கிமீ), மண்டலம்-III (5-10 கிமீ) மற்றும் மண்டலம்-IV (0-10 கிமீ) முறையே. முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியைச் சுற்றி 10 கி.மீ சுற்றளவில் உள்ள ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை அட்டவணை எண் - 3.22 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. கிராமம் வாரியாக நில பயன்பாட்டு முறை இணைப்பு-12 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது .

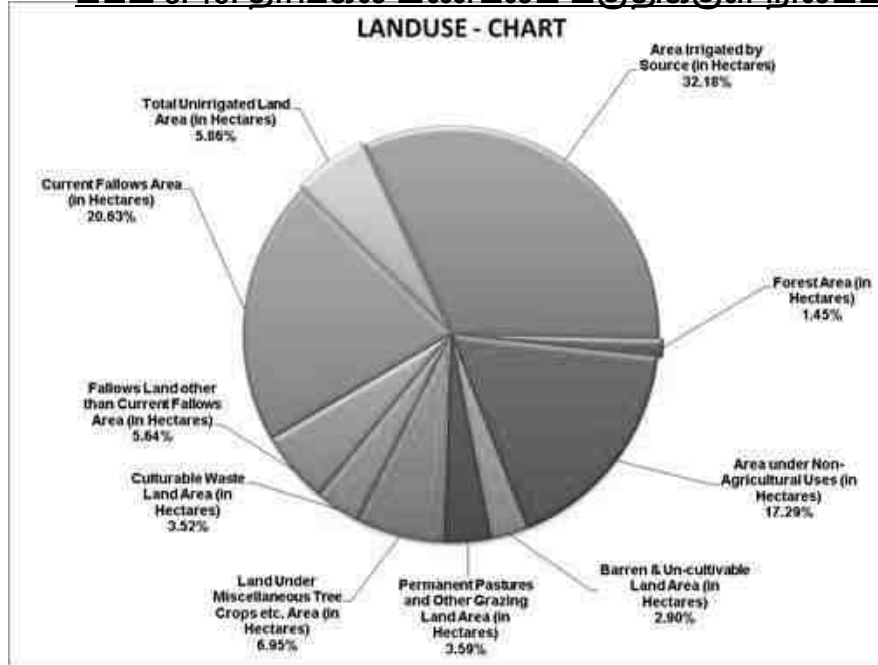


கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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

தூரம்	மொத்த புவியியல் பகுதி	வனப் பகுதி	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	பண்படுத்தக் கூடிய 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	2279.65	0	332.94	72.24	135.39	369.09	17.82	13.15	459.64	1.13	878.25
2 - 5 கி.மீ	7684.67	63.06	1790.07	217.4	363.75	354.57	186.34	183.31	1002.66	300.76	3222.75
5-10 கி.மீ	22019.82	399.17	3406.14	637.28	647.53	1500.36	921.81	1606.42	5137.17	1573.84	6190.1
0-10 கிமீ	31984.14	462.23	5529.15	926.92	1146.67	2224.02	1125.97	1802.88	6599.47	1875.73	10291.1

படம் 3. 16: தாங்கல் மண்டலப் பகுதிக்குள் நிலப்பரப்பு



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

3.5 உயிரியல் சூழல்:

எந்தவொரு பகுதியின் உயிரியல் சூழலைப் பற்றிய ஆய்வு திட்டமிடப்பட்ட சூழலியல் ஆய்வைக் கொண்டுள்ளது. அதன்படி, உத்தேச குவாரிப் பகுதிக்கான சுரங்க குத்தகை பகுதி (core zone) மற்றும் அதை சுற்றியுள்ள 10 கிமீ சுற்றளவு ஆய்வு பகுதி (buffer zone) எடுத்து கொள்ளப்பட்டு பல்வேறு வகையான உயிரினங்களைக் கண்டறிய சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

3.5.1 தாவரங்கள்:

, ஆய்வுப் பகுதியின் உயிரினங்களின் பட்டியல் மற்றும் தற்போதுள்ள சூழலியல் ஆய்வைக் மதிப்பீடு செய்தல் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் வகையில் நடத்தப்பட்டது. ஆய்வின் 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.

. ஏ. குத்தகை பகுதி:

M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட் இரண்டின் குத்தகைப் பகுதியானது, முக்கியமாக சார்னோகைட், கிரானைட்டுகள், கிரானுலைட்டுகள் & கால்க்-கினைசிஸ் & பெக்மாடைட்டுகள் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய தொன்மையான காலத்தின் தீபகற்ப ஜினிசிக் வளாகத்தின் ஒரு பகுதியாகும். 3 முதல் 3.5 கிமீ நீளம் மற்றும் 500 மீ முதல் 800 மீ அகலம் வரையிலான NW-SE இன் பொது நிறுத்தத்தைத் தொடர்ந்து குத்தகைப் பகுதி பாறை உருவாக்கம் போன்ற டைக்கிற்குள் இருக்கிறது. M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் குத்தகை பகுதி, வளர்ச்சி குன்றிய யூகலிப்டஸ் மரங்கள், புதர்கள், புதர்கள் / கற்றாழை வெரிடீஸ் எஸ்பி தவிர தாவரங்கள் இல்லாத பாறை வெளிப்பாடுகளால் மூடப்பட்டிருக்கும். மிகக் குறைந்த மண் உறையுடன் கூடிய பாறைகள் வெளிப்படுவதால், குத்தகைப் பகுதிகள் இரண்டும் விவசாயம்/வணிகப் பயிர்களுக்கு ஏற்றதாக இல்லை . சார்னோகைட் பாறை நீட்சியுடன் கூடிய டைக் போன்ற உருவாக்கம் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது:



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.



அட்டவணை 3. 23: மைய மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்களின் பட்டியல் - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்

Sl.No	இனத்தின் பெயர்	பொதுவான பெயர்	குடும்பம்
மரங்கள்			
1	யூகலிப்டஸ் கிராண்டிஸ்	கம் மரம்	மிர்டேசியே
2.	புரோசோபிஸ் ஜூலிஃப்ளோரா	சிமைக்கருவேல்	ஃபேபேசியே
3	அகாசியா கேட்சு	கரணகல்லி	ஃபேபேசியே
4	அகாசியா ஆரிகுலிஃபார்மிஸ்	பென்சில் மரம்	ஃபேபேசியே
5	அசாடிராக்க்டா இண்டிகா	வேப்பை	மெலியாசியே
6	அகாசியா லுகோஃப்ளோயா	வல்வேலம்	ஃபேபேசியே
புதர்கள்			
1	டோடோனியா விஸ்கோசா	விராலி	சபிண்டேசியே
2	லண்டனா கேமரா எல்.	உன்னி செடி	வெர்பெனேசியே
3	ஜிசிபஸ் ஓனோபியா	எலந்தை	ரம்னேசியே
4	Calotropis gigantea (L.) R. Br.	எருக்கு	அஸ்க்லெபியாடே சி
5	நீலக்கத்தாழை அமெரிக்கானா	கிட்டானாரா	அஸ்பாரகேசி
மூலிகைகள்			
1	Phyllanthus niruri	கீழநெல்லி	ஃபிலாந்தேசியே
2	மிமோசா புடிகா	தொட்டாச்சுருங்கி	மிமோசேசி
3	சோலனம் சாந்தோகார்பம்	கண்டங்கத்திரி	சோலனேசி
4	அச்சிராந்தெஸ் அஸ்பெரா எல்.	நாயுருவி	அமரந்தேசி
5	அபுடிலோன் இண்டிகம் (எல்.) இனிப்பு	துத்தி	மால்வேசி
6	காசியா தோரா	செனாவு	சீசல்பினேசியே
7	சிதா அகுடா	பழம்பாசி	மால்வேசி



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 3. 24: முக்கிய மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்களின் பட்டியல் - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்

Sl.No	இனத்தின் பெயர்	பொதுவான பெயர்	குடும்பம்
மரங்கள்			
1	அசாடிராக்க்டா இண்டிகா	வேப்பை	மெலியாசியே
2.	அகாசியா ஆரிகுலிஃபார்மிஸ்	பென்சில் மரம்	ஃபேபேசியே
3	புரோசோபிஸ் ஜூலிஃப்ளோரா	சிமைக்கருவேல்	ஃபேபேசியே
4	அகாசியா லுகோஃப்ளோயா	வல்வேலம்	ஃபேபேசியே
புதர்கள்			
1	ஜிசிபஸ் ஓனோப்லியா	எலந்தை	ரம்னேசியே
2	லண்டனா கேமரா எல்.	உன்னி செடி	வெர்பெனேசியே
3	டோடோனியா விஸ்கோசா	விராலி	சபிண்டேசியே
4	Calotropis gigantea (L.) R. Br.	எருக்கு	அஸ்க்லெபியாடேசி
மூலிகைகள்			
1	அபுடிலோன் இண்டிகம்	துத்தி	மால்வேசி
2	சிடா அகுடா	பழம்பாசி	மால்வேசி
3	சோலனம் சாந்தோகார்பம்	கண்டங்கத்திரி	சோலனேசி
4	அச்சிராந்தஸ் அஸ்பெரா	நாயுருவி	அமரந்தேசி
5	Phyllanthus niruri	கீழநெல்லி	ஃபிலாந்தேசியே

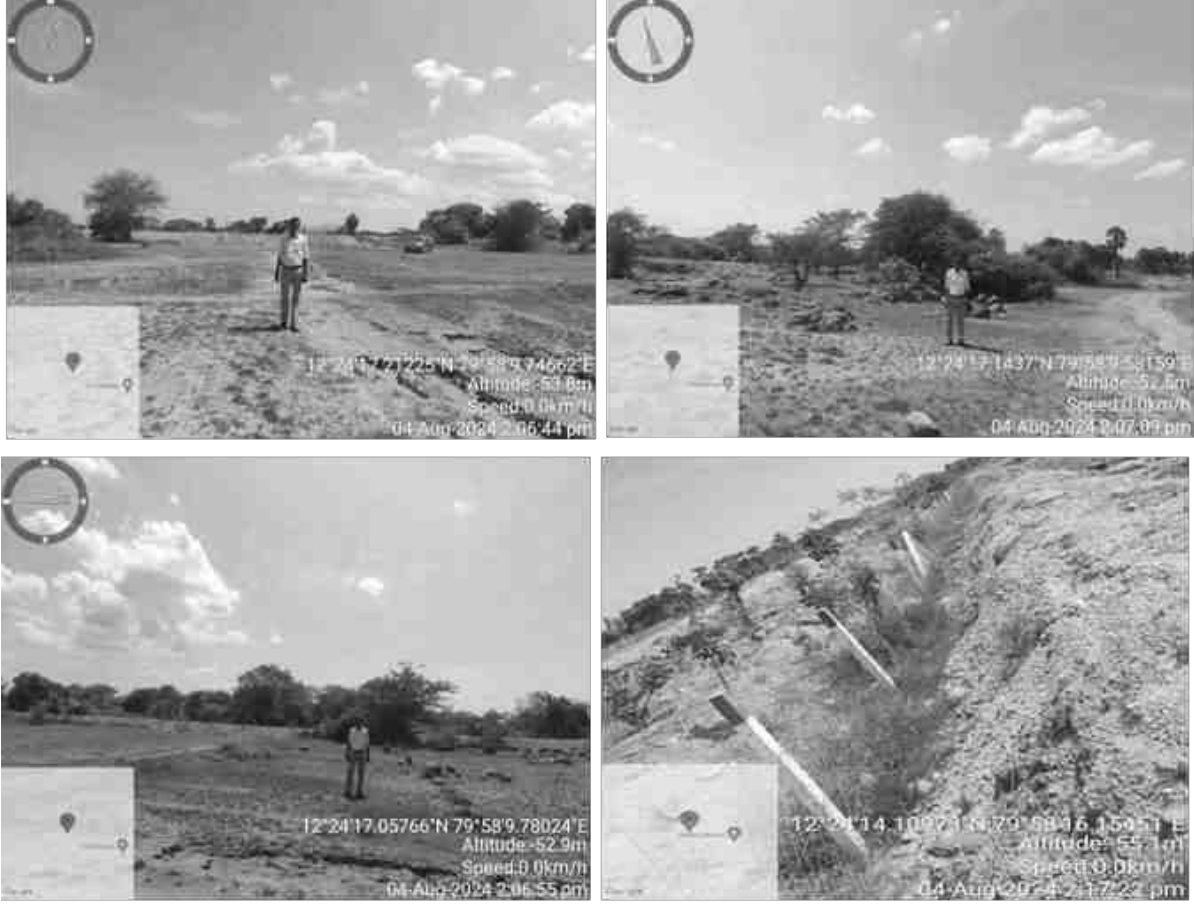
AK ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் இன் கோர் சோனின் புகைப்படங்கள்



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டில் உள்ள கோர் சோனின்

புகைப்படங்கள்



C.BUFFER ZONE:

தாங்கல் மண்டலம் என்பது விவசாய நிலம், பாறைகள் நிறைந்த தரிசு நிலம், தரிசு நிலம் மற்றும் வெட்டப்பட்ட குழிகளை உள்ளடக்கியது. விவசாயம் பெரும்பாலும் மானாவாரியாகவும், தொட்டியை நம்பியும், மழை நீரையே பெரிதும் நம்பியிருக்கிறது. மேலாதிக்க விவசாய நடவடிக்கை பகுதி, கிடைக்கக்கூடிய நீர்ப்பாசன ஆதாரத்திற்கு அருகாமையில் காணப்பட்டது. நெல், காய்கறிகள், தர்பூசணி, நிலக்கடலை, வாழை போன்ற பயிர்கள் சிறந்த நீர் ஆதாரம் மற்றும் மண்ணின் நிலத்தில் பயிரிடப்படுகின்றன. சீரற்ற மழைப்பொழிவு, போதிய ஆட்கள் கிடைக்காதது, மோசமான பொருளாதாரம் மற்றும் பிற பிரச்சினைகள் காரணமாக விவசாய நடவடிக்கைகள் குறைந்துள்ளன. பாறைக் கழிவு நிலங்களில் ஓபுண்டியா டில்லினி மற்றும் ப்ரோசோபிஸ் ஜூலிஃப்ளோரா,



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அகாசியா கேட்சு & அகாசியா நிலோட்டிகா போன்ற கற்றாழை இனங்கள் காணப்படுகின்றன.

ஆய்வுப் பகுதியில் ஆதிக்கம் செலுத்தும் இனங்கள் *Morinda tinctoria*, *Delonix elata*, *Azadirachta indica*, *Pongamia pinnata*, *Prosopis juliflora*, *Acacia auriculiformis* போன்றவை. தாங்கல் மண்டலத்தில் காணப்படும் தாவரங்களின் விரிவான பட்டியல் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

அட்டவணை 3. 25: ஆய்வு பகுதியில் உள்ள மலர் இனங்களின் பட்டியல்

எண்	தாவரவியல் பெயர்	குடும்பம்	உள்ளூர் பெயர்
மரங்கள்			
1	பௌஹினியா ரேஸ்மோசா	ஃபேபேசியே	டாடாகி
2	அகாசியா ஆரிகுலிஃபார்மிஸ்	ஃபேபேசியே	பென்சில் மரம்
3	மோரிங்கா ஒலிஃபெரா	மோரிங்கேசி	முருங்கை
4	மூசா பரதீசியாகா	முசேசியே	வாழை
5	மொரிண்டா டிங்க்டோரியா	ரூபியாசியே	மஞ்சனாரி
6	<i>Ficus religiosa</i>	மொரேசியே	அரச மரம்
7	புரோசோபிஸ் ஜூலிஃப்ளோரா	ஃபேபேசியே	வேலிகாத்தான்
8	புளி இண்டிகா	ஃபேபேசியே	புளி
9	கோகோஸ் நியூசிஃபெரா	அரேகேசியே	தென்னை
10	அகாசியா லுகோஃப்ளோயா	ஃபேபேசியே	வல்வேலம்
11	சைசிஜியம் சீரகம்	மிர்டேசியே	கடற்படை
12	யூகலிப்டஸ் கிராண்டிஸ்	மிர்டேசியே	கம் மரம்
13	டெர்மினாலியா செபுலா	காம்ப்ரேடேசி	கடுக்காய்
14	பொங்கமியா பின்னடா	ஃபேபேசியே	புங்கை
15	தெஸ்பெசியா லாம்பாஸ்	மால்வேசி	பூவரசு
16	ஃபிகஸ் பெங்காலென்சிஸ்	மொரேசியே	அலை மரம்
17	கரிகா பப்பாளி	காரிகேசி	பப்பாளி
18	பெல்டோபோரம் ப்ரெரோகார்பம்	ஃபேபேசியே	பெருங்கொன்றை
19	அகாசியா கேட்சு	ஃபேபேசியே	கரணகல்லி
20	அகாசியா நிலோட்டிகா	ஃபேபேசியே	கருவேலி
21	பாலியால்தியா லாங்கிஃபோலியா	அன்னோனேசியே	நீதிலிங்கம்
22	டெலோனிக்ஸ் ரெஜியா	ஃபேபேசியே	மயில் கொன்றை
23	போராசஸ் ஃபிளாபெல்லிஃபார்மிஸ்	அரேகேசியே	பன்ன-மரம்
24	காசியா சியாமியா	சீசல்பினேசியே	மஞ்சள் கொன்றை
25	ஜிசிபஸ் மொரிஷியனா	ரமனேசியே	இலந்தை
26	அல்பிசியா ஓடோரடிசிமா	ஃபேபேசியே	கரு-வாகை
27	மங்கிஃபெரா இண்டிகா	அனகார்டியாசியே	மா மரம்
28	காசியா ஃபிஸ்துலா	ஃபேபேசியே	கொன்றை
29	டெக்டோனா கிராண்டிஸ்	லாமியாசியே	டெக்கு
30	பம்புசா வல்காரிஸ்	Poaceae	மூங்கில்
31	அகாசியா ஹாரிடா	ஃபேபேசியே	கருவேலை
32	<i>Casuarina equisetifolia</i>	காசுவரினேசி	சவுக்கு
33	அசாடிராக்டா இண்டிகா	மெலியாசியே	வேப்பை



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எண்	தாவரவியல் பெயர்	குடும்பம்	உள்ளூர் பெயர்
34	டெலோனிக்ஸ் எலாடா	ஃபேபேசியே	
35	அல்பிஸ்ஸா அமரா	ஃபேபேசியே	வாகை
36	முர்ரயா கோனிகி	ருடேசி	கறிவேப்பிலை
37	சிட்ரஸ் எலுமிச்சை	ருடேசி	எலுமிச்சை
38	அட்டலாண்டியா மோனோபில்லா	ருடேசி	கட்டு எலுமேச்சி
புதர்கள்			
1	ஸ்ட்ரெப்லஸ் ஆஸ்பர்	மொரேசியே	பறை மரம்
2	ஓபன்டியா டில்லினி	கற்றாழை	சப்பாத்துக்கல்லி
3	கரிசா கரண்டாஸ்	அபோசினேசியே	கலக்காய்
4	காசியா ஆரிகுலாட்டா	ஃபேபேசியே	ஆவரை
5	நீலக்கத்தாழை அமெரிக்கானா	அஸ்பாரகேசி	கிட்டனாரா
6	செம்பருத்தி ரோசா-சினென்சிஸ்	மால்வேசி	செம்பருத்தி
7	ஜட்ரோபா கோசிபிஃபோலியா	Euphorbiaceae	சீமையவனக்கு
8	நெரியம் ஒலியாண்டர்	அபோசினேசியே	அராலி
9	ஜிசிபஸ் ஒனோப்லியா	ரம்னேசியே	எலந்தை
10	ஸ்ட்ரைக்கனோஸ் நக்ஸ்வோமிகா	லோகனியேசி	ககோடி
11	சோலனம் சாந்தோகார்பம்	சோலனேசியே	கண்டங்கத்திரி
12	ஓபன்டியா எலாட்டியர்	கற்றாழை	சப்பாத்துக்கல்லி
13	அதாதோட வசிகா	அகந்தேசி	அதாத் தோட
14	கரிசா கரண்டாஸ்	அபோசினேசியே	கலக்காய்
15	வைடெக்ஸ் நெகுண்டோ	வெர்பெனேசியே	நொச்சி
16	கலோட்ரோபிஸ் ஜிகாண்டியா	அஸ்க்லெபியாடேசி	எருக்கு
17	டோடோனியா விஸ்கோசா	சபிண்டேசியே	விராலி
18	யூபோர்பியா திருக்கல்லி	Euphorbiaceae	கல்லி
19	க்ரேவியா அபுட்டிலிஃபோலியா	டைலியேசி	பாம்புகொண்டா
20	லந்தனா கேமரா	வெர்பெனேசியே	உன்னிச்செடி
21	கேந்தியம் டிடிமம்	ருடேசி	நஞ்சல்
ஏறுபவர்			
1	அஸ்பாரகஸ் ரேஸ்மோசஸ்	அஸ்பாரகேசி	தண்ணீர்-விட்டான்
2	கொக்கினியா இண்டிகா	குக்குர்பிடேசி	கோவைக்காய்
3	சிசஸ் குவாட்ராங்குலரிஸ்	விட்டேசி	பிரண்டை
மூலிகைகள்			
1	லியூகாஸ் அஸ்பெரா	லாமியாசியே	தும்பை
2	அகலிபா இண்டிகா	Euphorbiaceae	குப்பைமேனி
3	சிடா கார்டிஃபோலியா	மால்வேசி	குறுந்தொட்டி
4	மிமோசா புடிகா	மிமோசேசி	தொட்டாச்சுருங்கி
5	அச்சிராந்தஸ் அஸ்பெரா	அமரந்தேசி	நாயுருவி
6	காசியா தோரா	சீசல்பினேசியே	செனாவு
7	Phyllanthus niruri	ஃபிலாந்தேசியே	கீழ்நெல்லி
8	டிரிடாக்ஸ் ப்ரோகம்பென்ஸ்	ஆஸ்டெரேசி	கெனத்துப்பூண்டு
9	சிடா அகுடா	மால்வேசி	பழம்பாசி
10	லெபிடகாதிஸ் கிறிஸ்டாட்டா	அகந்தேசி	கரப்பன்பூண்டு
11	கிளியோம் விஸ்கோசா	கிளியோமேசி	காட்டு கடுகு
12	பார்த்தீனியம் எஸ்பிபி	ஆஸ்டெரேசி	திருவோட்டுக்கை
13	ஓசிமம் கருவறை	லாமியாசியே	துளசி
புற்கள்			



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எண்	தாவரவியல் பெயர்	குடும்பம்	உள்ளூர் பெயர்
1	சைபரஸ் எஸ்பி	Poaceae	கோரை
2	சைனோடான் டாக்டைலான்	Poaceae	அருகம்பில்லு
3	சென்கர்ஸ் சிலியாரிஸ்	Poaceae	கொள்ளுக்கட்டை

ஆய்வுப் பகுதி சூழலியல் ரீதியாக உணர்திறன் இல்லை மற்றும் IUCN சிவப்புப் பட்டியலின்படி அழிந்து வரும் அல்லது உள்ளூர் இனங்கள் எதுவும் காணப்படவில்லை.

3.5.2 விலங்குகள்:

10 கிமீ ஆய்வு பகுதிக்குள் வனவிலங்கு சரணாலயம் அல்லது தேசிய பூங்கா இல்லை. வளர்ப்பு விலங்குகள் பொதுவாகக் காணப்படுகின்றன. குத்தகை மற்றும் 10 கிமீ தாங்கல் மண்டலம் மேற்கு தொடர்ச்சி மலை ESA எல்லையில் வராது. கள ஆய்வின் போது எந்த காட்டு பாலூட்டி இனமும் நேரடியாகக் காணப்படவில்லை. இடையக மண்டல பகுதியில் அட்டவணை I விலங்குகள் இல்லை. ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள விலங்கினங்களின் பட்டியல் அட்டவணை எண் - 3.27 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

அட்டவணை 3. 26: ஆய்வு பகுதியில் உள்ள விலங்கினங்களின் பட்டியல்

Sl.No	பொதுவான பெயர்	அறிவியல் பெயர்	குடும்பம்	IUCN/WPA அட்டவணை
A. பாலூட்டிகள்				
1	பன்றி	சுஸ் ஸ்க்ரோஃபா	சூடே	LC / IV
2	அணில்	ஃபனம்புலஸ் பால்மரம்	சியூரிடே	LC / III
3	பூனை	பெலிஸ் கேட்டஸ்	ஃபெலிடே	LC / III
4	எலி	ராட்டஸ் ராட்டஸ்	முரிடே	LC / IV
B. ஊர்வன				
1	பல்லி	கலோட்ஸ் வெர்சிகலர்	அகமிடே	LC / VII
2	கிரேட்	Bungarus caeruleus	எலாபிடே	LC / IV
C. பறவைகள்				
1	கால்நடை எக்ரேட்	புபுல்கஸ் ஐபிஸ்	ஆர்டிடே	LC
2	இந்திய மர பை	டென்ட்ரோசிட்டா வகாபூண்டா	கோர்விடே	LC
3	சிறிய நீல கிங்ஃபிஷர்	அல்சிடோ அத்திஸ்	அல்செடினிடே	LC
4	புள்ளி ஆந்தை	அதீனே பிரமா	ஸ்ட்ரிஜிடே	LC
5	காகம்	கோர்வஸ் ஸ்ப்ளெண்டன்ஸ்	கோர்விடே	LC
6	கருப்பு ட்ரோங்கோ	Dicrurus macrocercus	டிக்ரூரிடே	LC
7	சிறிய கோழி	Egretta garzetta	ஆர்டிடே	LC
8	கொண்ட கிளி	பிட்டசுலா கிராமேரி	பிசிட்டாசிடே	LC
9	வீட்டுக் குருவி	பாஸர் உள்நாட்டு	பாசெரிடே	LC
	புள்ளிப் புறா	ஸ்ட்ரெப்டோபீலியா சினென்சிஸ்	கொலம்பிடே	LC

LC - குறைந்த அளவு



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

ஆய்வில் இருந்து, இப்பகுதி பொதுவாக குறைந்த அளவு கொண்ட இனங்களை மட்டுமே கொண்டுள்ளது என்பதைக் கவனித்தது. அச்சுறுத்தப்பட்ட அல்லது உள்ளூர் அல்லது அழிந்து வரும் உயிரினங்கள் எதுவும் காணப்படவில்லை. இப்பகுதி பறவைகளின் வலசைப் பாதையாகவும் அமைவதில்லை.

3.5.3 நீரியல் & நீர் புவியியல்:

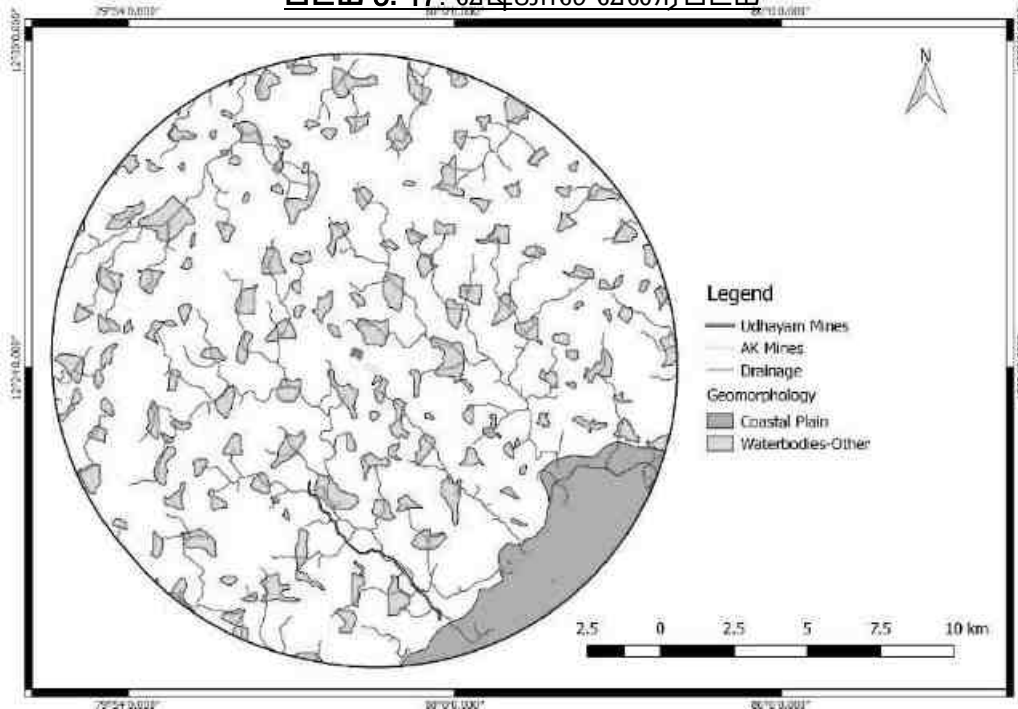
அருகிலுள்ள பகுதிகளில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கத்தை மதிப்பிடுவதற்கு ஆய்வுப் பகுதியில் நீரியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. இந்த ஆய்வுப் பகுதி, அப்பகுதியின் பொதுவான நீர்வளவியல் நிலைகளின் தன்மையைப் புரிந்துகொள்ளும் வகையில் கருதப்படுகிறது.

இந்தப் பகுதியானது, அருகிலுள்ள பகுதிகளில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கத்தை மதிப்பிடுவதற்கு ஆய்வுப் பகுதியின் நீர்நிலைக் காட்சியை ஆய்வு செய்கிறது. இப்பகுதியின் பொதுவான நீர்வளவியல் நிலைமைகளின் தன்மையைப் புரிந்துகொள்ள ஆய்வுப் பகுதி கருதப்படுகிறது.

3.5.4 இயற்பியல் மற்றும் வடிகால்:

பயன்படுத்தப்பட உள்ள குத்தகைப் பகுதியானது சார்னோகைட்டின் சில வெளிப்பாட்டுடன் கிட்டத்தட்ட வெற்று நிலப்பரப்பைக் காட்டுகிறது. பயன்படுத்தப்பட்ட குத்தகைப் பகுதியின் உயரம் 28 முதல் 30 mRL ஆகும். தாங்கல் மண்டலத்தின் வடிகால் வரைபடம் படம் எண் 3.20 இல் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

படம் 3.17: வடிகால் வரைபடம்



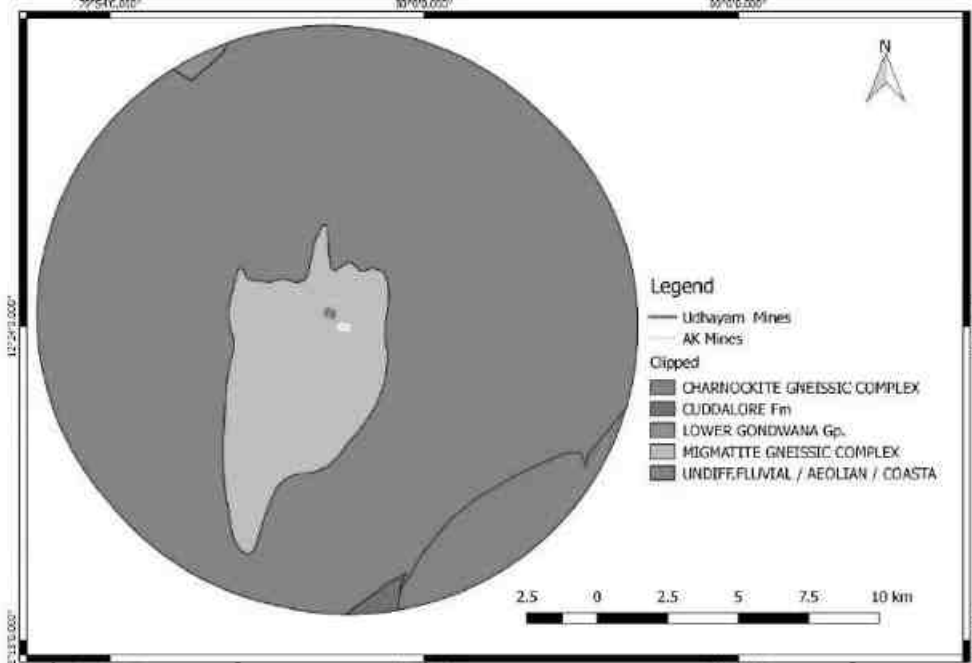
கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

குத்தகை மற்றும் அதன் அருகாமையில் உள்ள பகுதிகள் வெற்று நிலம் என்பதால், எந்த ஒரு பெரிய நீர்ப்பிடிப்பு பகுதியையும் உருவாக்கவில்லை. குத்தகை பகுதியிலிருந்து வெகு தொலைவில் அமைந்துள்ள சில முதல் வரிசை நீரோடைகளால் மட்டுமே அப்பகுதியின் வடிகால் (தயவுசெய்து படம் 3.20 ஐப் பார்க்கவும்) SE பக்கத்தை நோக்கி வடிகிறது. அருகில் ஆறு இல்லை. குத்தகை பகுதியின் சுற்றளவில் மாலை வடிகால் அமைத்து, சுற்று வட்டாரப் பகுதியில் விழும் மழைநீரை சேகரித்து, குடியிருக்கும் குளத்துடன் இணைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. குடியேறும் குளத்தில் இருந்து வெளியேறும் தெளிவான நீர், கீழ்நிலை பயனாளர்களுடன் இணைக்கப்பட்டு அதன் ஓட்டத்தை உறுதி செய்யும்.

3.5.5 புவியியல் மற்றும் புவியியல்

புவியியல்: ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள பாறை உருவாக்கத்தின் வகையானது மிக்மாடைட் க்னீசிக் காம்ப்ளக்ஸ் மற்றும் பஃபர் சோன் இயற்றப்பட்ட சார்னோகைட் க்னீசிக் காம்ப்ளக்ஸ் மற்றும் அன்டிஃப்லூவியல் வகை ஆகியவற்றால் ஆனது. புவியியல் வரைபடம் கீழே படம் எண்.3.21 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

படம் 3. 18: புவியியல் வரைபடம்



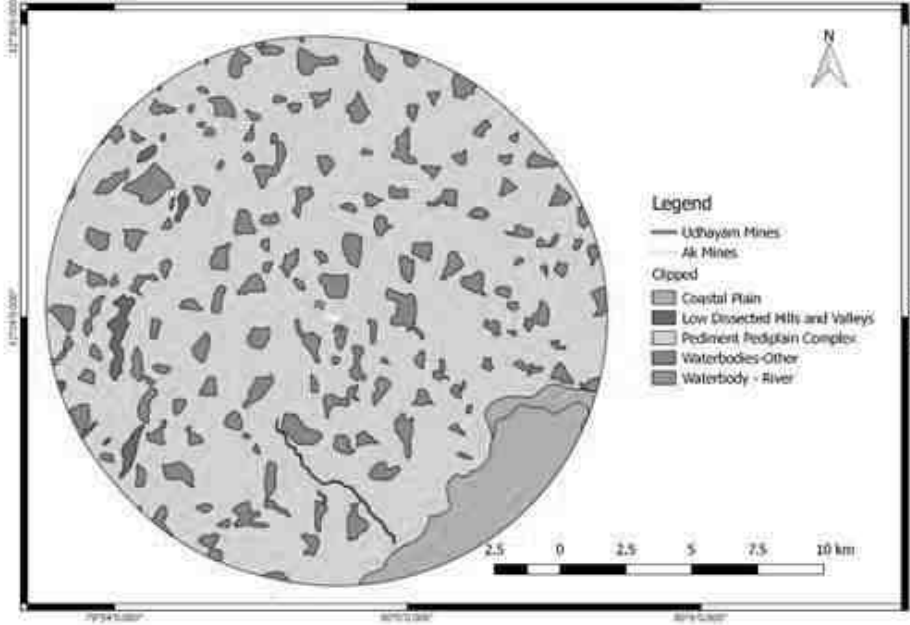
புவியியல்: ரிமோட்டி சென்சிங் மற்றும் ஜிஐஎஸ் துட்பத்தைப் பயன்படுத்தி செயற்கைக்கோள் படங்களிலிருந்து பெறப்பட்ட ஆய்வின் புவியியல் வரைபடம் ஆய்வுப் பகுதியில் பெடிமென்ட்



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

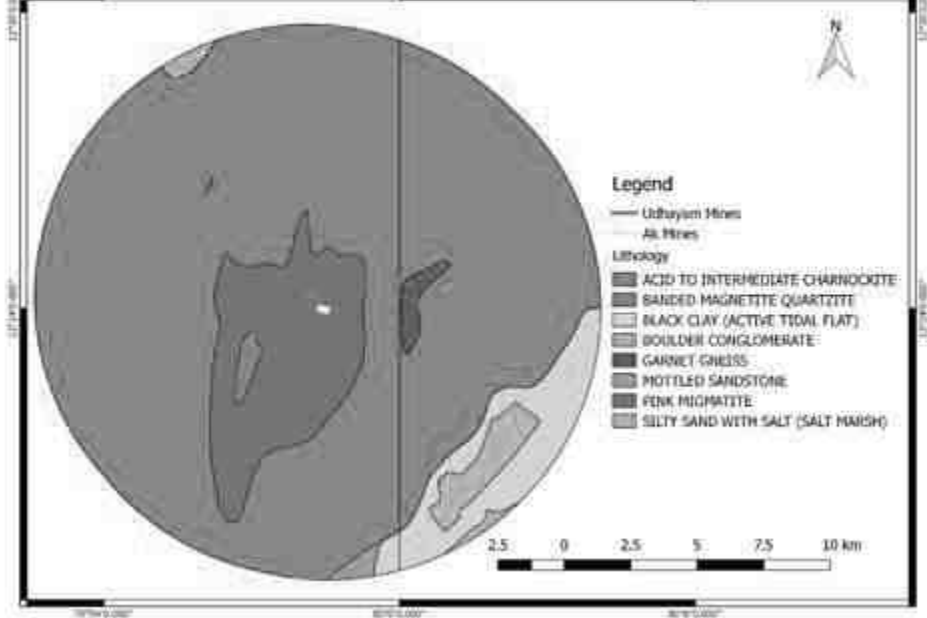
ப்ளான் வளாகத்தால் உள்ளதை காட்டுகிறது. மேலும் குத்தகை பகுதியும் அதே வகையின் கீழ் வருகிறது.

படம் 3. 19: புவியியல் வரைபடம்



லித்தாலஜி: ஆய்வுப் பகுதியில் முக்கியமாக ஆசிட் முதல் இடைநிலை சார்னோகைட் வரை ஆதிக்கம் செலுத்துகிறது.

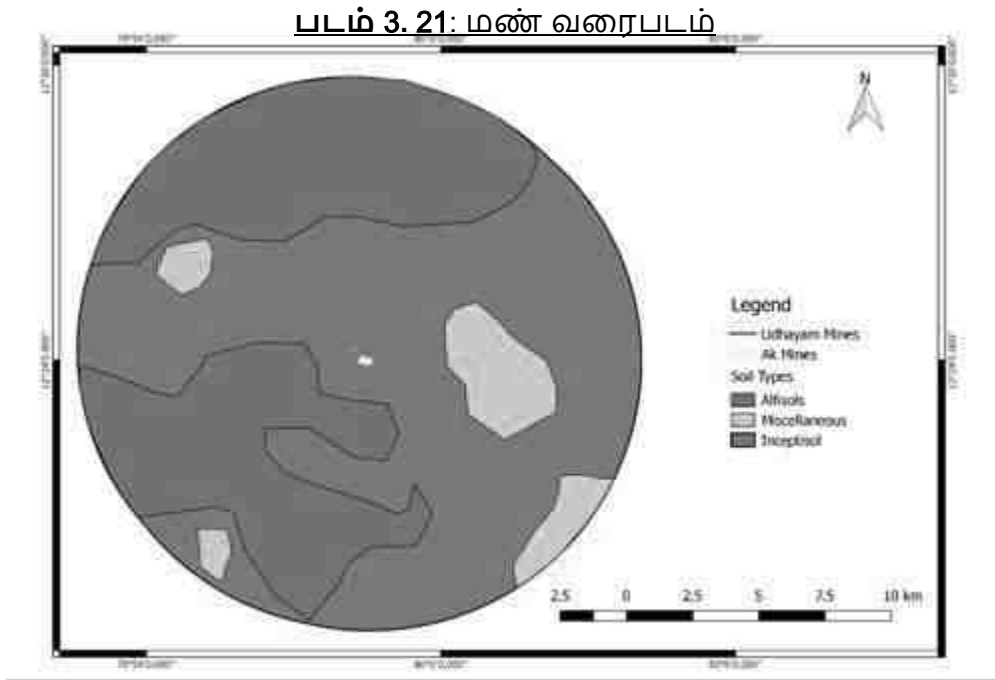
படம் 3. 20: லித்தாலஜி வரைபடம்



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

மண்: ஆய்வுப் பகுதி Inceptisol மற்றும் Alfisols (படம் எண். 3.24) ஆகியவற்றால் வகைப்படுத்தப்படுகிறது, திட்டப் பகுதியில் Inceptisol ஆதிக்கம் செலுத்துகிறது.

படம் 3. 21: மண் வரைபடம்



3.5.6 ஆய்வுப் பகுதியின் நீர் மட்டம்:

இரண்டு குத்தகை பகுதிகளிலும் பெரினீயல் நீர்நிலைகள் இல்லை. ரஃப்ஸ்டோன் மற்றும் ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் கிராவல் குவாரியின் தென்கிழக்கு பகுதியில் 110மீ தொலைவில் ஒரு எரி உள்ளது. இது வறண்டு, வண்டல், புதர்களால் மூடப்பட்டிருக்கும் மற்றும் மேல்நிலையிலிருந்து ஒன்றோடொன்று இணைக்கப்படவில்லை.



VIFW OF FRI



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

கிராம வரைபடத்தின்படி உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் குத்தகை பகுதியின் தென்கிழக்கு பகுதியில் ஓடை உள்ளது. நடப்பு ரீதியாக இது குத்தகை பகுதியில் இல்லை, அத்தகைய போக்கை காண முடியாது. இந்த பருவகால வடிகால் கால்வாய்க்கு 10மீ பாதுகாப்பு தூரம் விடப்பட்டுள்ளது.

குறைந்த மழையினால் ஏரி மற்றும் வடிகால் வாய்க்கால் வருடத்தின் பெரும்பகுதி வறண்டு கிடக்கிறது. தென்கிழக்கு மற்றும் கிழக்குப் பகுதியில் உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் குத்தகை பகுதிக்குள் மண் திட்டு அமைக்கப்படும். இந்த இரு நீர்நிலைகளிலும் கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை. திட்ட செயல்பாடுகளால் அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது. குத்தகை பகுதியில் கவனிக்கப்பட்ட பாறை வகை சார்னோகைட் வகையாகும். சார்னோகைட் என்பது தீபகற்ப க்னீஸ்ஸின் ஒரு பகுதியாகும், இது உயர்தர உருமாற்றப் பாறையாகும். வெளியிடப்பட்ட பல்வேறு ஆவணங்கள், அப்பகுதியில் உள்ள கிணறுகள் மற்றும் ஆழ்துளை கிணறுகள் பற்றிய ஆய்வு மற்றும் உள்ளூர் மக்களுடன் கலந்துரையாடல் மூலம் அப்பகுதியின் நீரியல் ஆட்சி ஆய்வு செய்யப்படுகிறது. ஆய்வில் இருந்து பின்வருபவை காணப்படுகின்றன:

நீர் மட்டம்:

குத்தகைப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள நிலத்தின் பெரும்பகுதிக்கு பாறை சாயங்கள் உருவாவதால், நிலத்தடி நீர் திறன் மிகவும் மோசமாக உள்ளது. எவ்வாறாயினும், தொலைதூர சமவெளிகளில், கிணறுகள் 8 அடி முதல் 40 அடி வரை ஆழமான நீர் மட்டத்தில் இருக்கும். நல்ல பருவமழைக்குப் பிறகு நீர்மட்டம் கிட்டத்தட்ட மேற்பரப்பு மட்டத்திற்கு அருகில் சென்றடைகிறது, அதேசமயம் கோடை காலத்தில் அது கணிசமாகக் குறைகிறது. ஆழ்துளைக் கிணறுகள் 250-350 அடி ஆழம் கொண்டவை, பருவமழைக்குப் பிறகு சிறந்த மகசூலைத் தருகின்றன, அதே சமயம் மகசூல் மிகவும் குறைவாக இருக்கும்.



கூட்டுகூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.



ஆய்வுப் பகுதியில், ஆழ்துளைக் கிணறுகள் மூலம் ஆழமற்ற நீர்நிலையும், குழாய் கிணறுகள் மூலம் ஆழமான நீர்நிலையும் உருவாக்கப்படுகிறது. ஆழமான மட்டங்களில் சாத்தியமான பாறை பிளவுகள் ஏற்படுவதை நிலத்தடி நீர் வெளிப்படுத்தியுள்ளது. நிலத்தடி நீர் முக்கியமாக நுண்ணிய மண்ணில் ஏற்படுவது வானிலை அடுக்குகள், மிகக் குறைவான அளவு நிலத்தடி நீர் மோசமாக உடைந்த அடுக்கு வழியாக ஊடுருவி, அதன் பிறகு நிலத்தடி நீர் வருகிறது. தவிர, சுரங்கப் பகுதி கடினமான கச்சிதமான பாறைகளைக் கொண்டுள்ளது, சுரங்கத்திற்குள் பெரிய நீர் கசிவு எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. அருகில் வேலை செய்யும் சுரங்கங்களும் இதையே உறுதிப்படுத்துகின்றன.



அத்தியாயம் -IV

எதிர்பார்க்கப்பட்ட
சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள்
மற்றும் தணிப்பு
நடவடிக்கைகள்

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

CHAPTER 4 எதிர்பார்க்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

4.1 பொது

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

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, உடனடி கவனிப்பு எடுக்கப்படாவிட்டால், திட்டச் செயல்பாட்டிலிருந்து எழும் மாசுபாட்டின் காரணமாக காற்றின் தரம் மோசமடையக்கூடும். பொதுவாக சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் காரணமாக காற்று மாசுபாட்டின் முக்கிய ஆதாரங்கள்:

- ❖ துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல்
- ❖ சுரங்கப்பணிகள் மேற்கொள்ளும் பொழுது
- ❖ எஸ்கவேட்டர் மற்றும் டிப்பர்கள்/ லாரிகள் இயக்கும் பொழுது
- ❖ லாரி போக்குவரத்து

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_{2.5}) , நுரையீரலுக்குள் ஊடுருவி, மற்ற உறுப்புகளைப் பாதிக்கும் வகையில் மிகச் சிறிய துகள்கள் (<100 நானோமீட்டர்கள்) நுரையீரல் வழியாகச் செல்லலாம்.

டீசல் சுரங்க உபகரணங்கள், ஜெனரேட்டர் செட் போன்றவற்றிலிருந்து SO₂, NO_x, CO போன்றவற்றின் உமிழ்வின் விளைவாக வளிமண்டல மாசு ஏற்பட்டு சில உடல்நலப் பாதிப்பை ஏற்படுத்தலாம். பெரிய இடைநிறுத்தப்பட்ட துகள்கள் பொதுவாக மூக்கு மற்றும் தொண்டையில் பிரச்சனைகளை ஏற்படுத்த வாய்ப்பு உள்ளது. . இந்தச்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

சுரங்கத்தின் விஷயத்தில், குத்தகைப் பகுதியில் சுரங்க நடவடிக்கைகளால் காற்றின் தரத்தில் ஏற்படும் பாதிப்பைக் கட்டுப்படுத்த பின்வரும் நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும்:

அட்டவணை 4. 1: தாக்கம் மற்றும் 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.
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.
			உற்பத்தியாளரின் வழிகாட்டுதல்களின்படி அனைத்து இயந்திரங்கள் இயக்கப்படும்
3	எஸ்கவேட்டர் இயக்கும் பொழுது	தூசி வெளியேற்றம், வாயு வெளியேற்றம்	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, வாயு வெளியேற்றம்	சுரங்கப்பகுதி, சாலை மற்றும் சாத்தியமான இடத்தில் அடர்ந்த மரங்களை வளர்த்து பசுமைவளையம் ஏற்படுத்துதல்
			குத்தகை சுற்றளவைச் சுற்றி பாதுகாப்பு வளையத்தில் பசுமைவளையம் அமைக்கப்படும்.

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



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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

அட்டவணை 4. 2: உமிழ்வு ஆதாரங்கள்

செயல்பாடு	மூல வகை (Source)
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 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	1.5×10^{-3}	2.1×10^{-4}	கிலோ/டி
2	கழிவுக் கற்கள் ஏற்றுதல்	1.4×10^{-4}	1.5×10^{-5}	கிலோ/டி
3	குத்தகை பகுதிக்குள் போக்குவரத்து	0.19	0.019	g/VKT
4	துளையிடுதல்	0.1	0.04	கிலோ/துளை



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

4.2.2.2 உமிழ்வு விகிதங்கள்:

உமிழ்வு காரணிகளின் அடிப்படையில், தூசியை அடக்குதல், ஹெச்இஎம்எம்மின் சரியான பராமரிப்பு, சிறந்த தரமான டீசல், சமீபத்திய 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	ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ்		உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ்	
	PM ₁₀ (கிராம் /வினாடி)	PM _{2.5} (கிராம் /வினாடி)	PM ₁₀ (கிராம்/வினாடி)	PM _{2.5} (கிராம்/வினாடி)
தாது ஏற்றுதல்	0.09	0.01	0.03	0.00
துளையிடுதல்	0.38	0.15	0.13	0.05
குத்தகை பகுதிக்குள் போக்குவரத்து	0.38	0.05	0.13	0.02
மொத்தம்	0.84	0.22	0.28	0.07

- A. உமிழ்வு மூல ஒருங்கிணைப்புகள்: கணித மாடலிங்கில் சுரங்க குத்தகை மையம் (0, 0) எனக் கருதப்பட்டது.
- B. கணிப்புகளில் பயன்படுத்தப்படும் வானிலை நிலைமைகள்: கோடைகாலத்திற்கான (மார்ச் 2024 முதல் மே 2024 வரை) வானிலை தரவுகள் உருவாக்கப்பட்டு, கணிப்புகளிலும் பயன்படுத்தப்பட்டது.

4.2.2.3 முடிவுகள் மற்றும் விவாதங்கள்

அட்டவணை 4. 5: உச்ச அதிகரிப்பு செறிவு

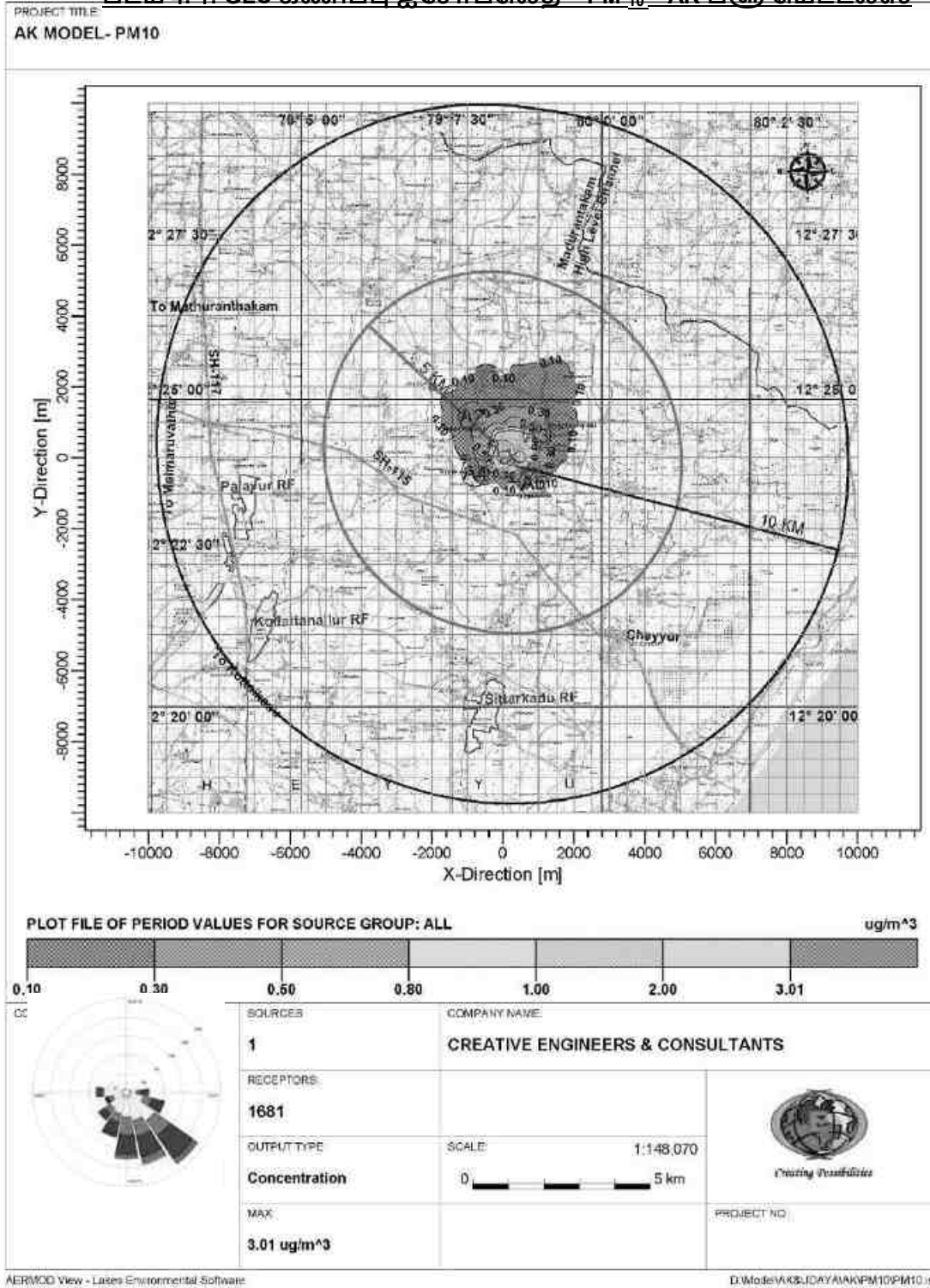
S.no	அளவுருக்கள்	உச்ச அதிகரிப்பு செறிவு µg/m ³	
		ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ்	உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ்
1	PM ₁₀	3.01	1.63
2	PM _{2.5}	1.75	0.54

PM₁₀, PM_{2.5}க்கான உச்ச அதிகரிப்பு செறிவு சுரங்க குத்தகைக்கு மிக அருகில் நிகழ்கிறது. மூலத்திலிருந்து விலகி, சிதறல் விளைவு காரணமாக மதிப்புகள் குறைக்கப்படுகின்றன. PM₁₀, PM_{2.5} ஆகியவற்றின் ஐசோப்ளெத்கள் 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.



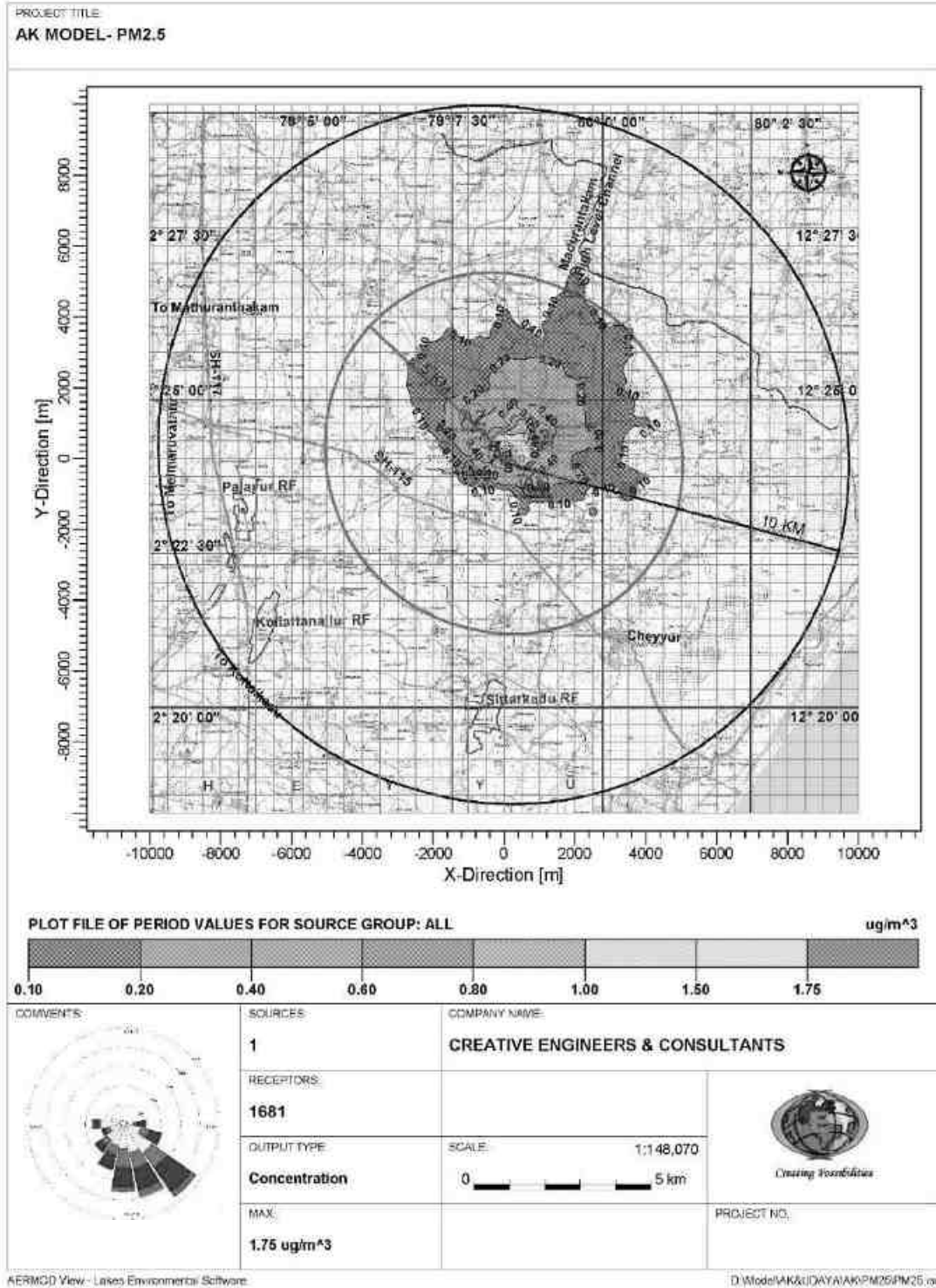
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 4. 1: GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத் – PM₁₀ – AK ப்ளூ மெட்டல்ஸ்



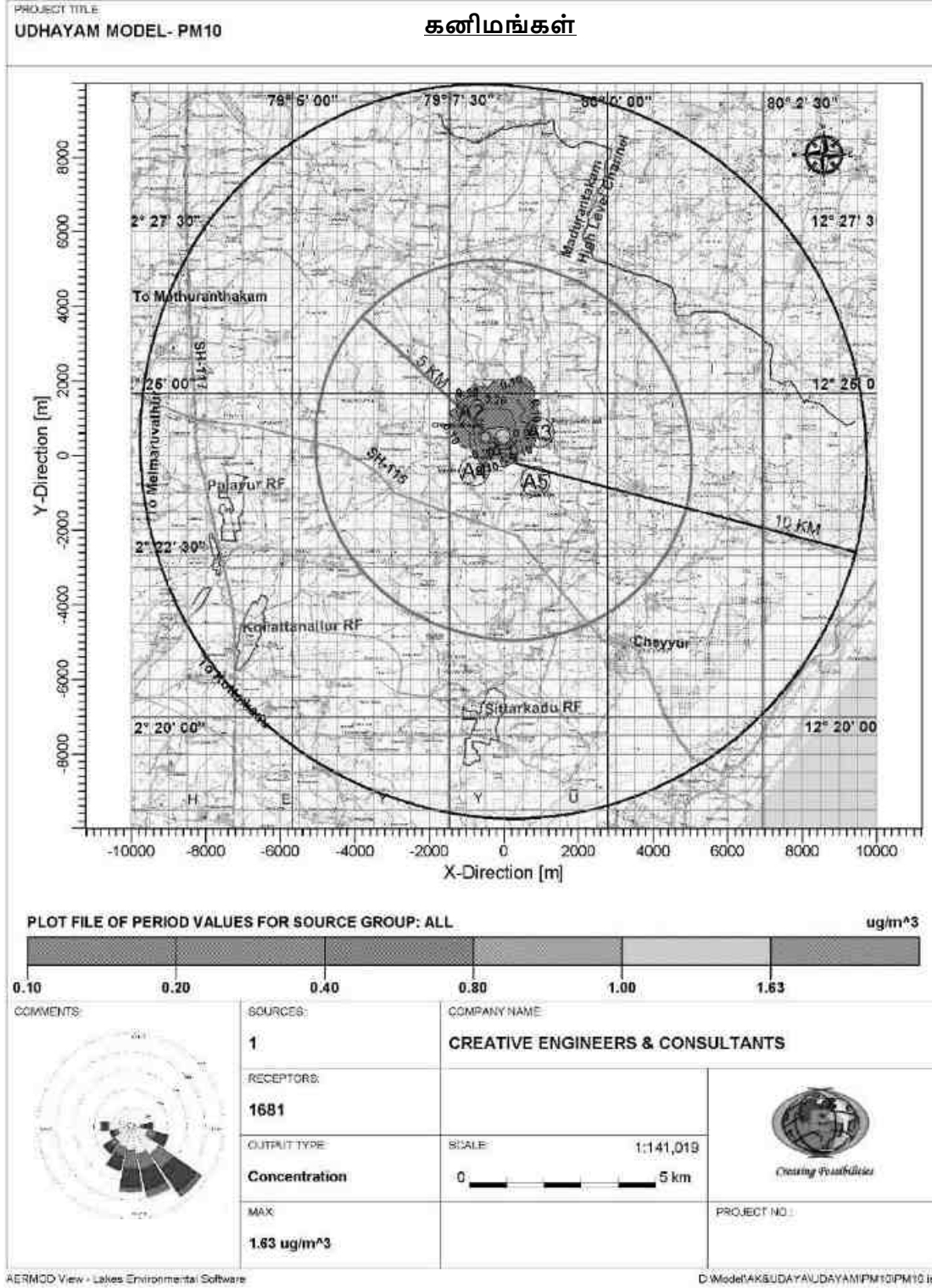
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 4. 2: GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத் - PM_{2.5} - AK ப்ளூ மெட்டல்ஸ்



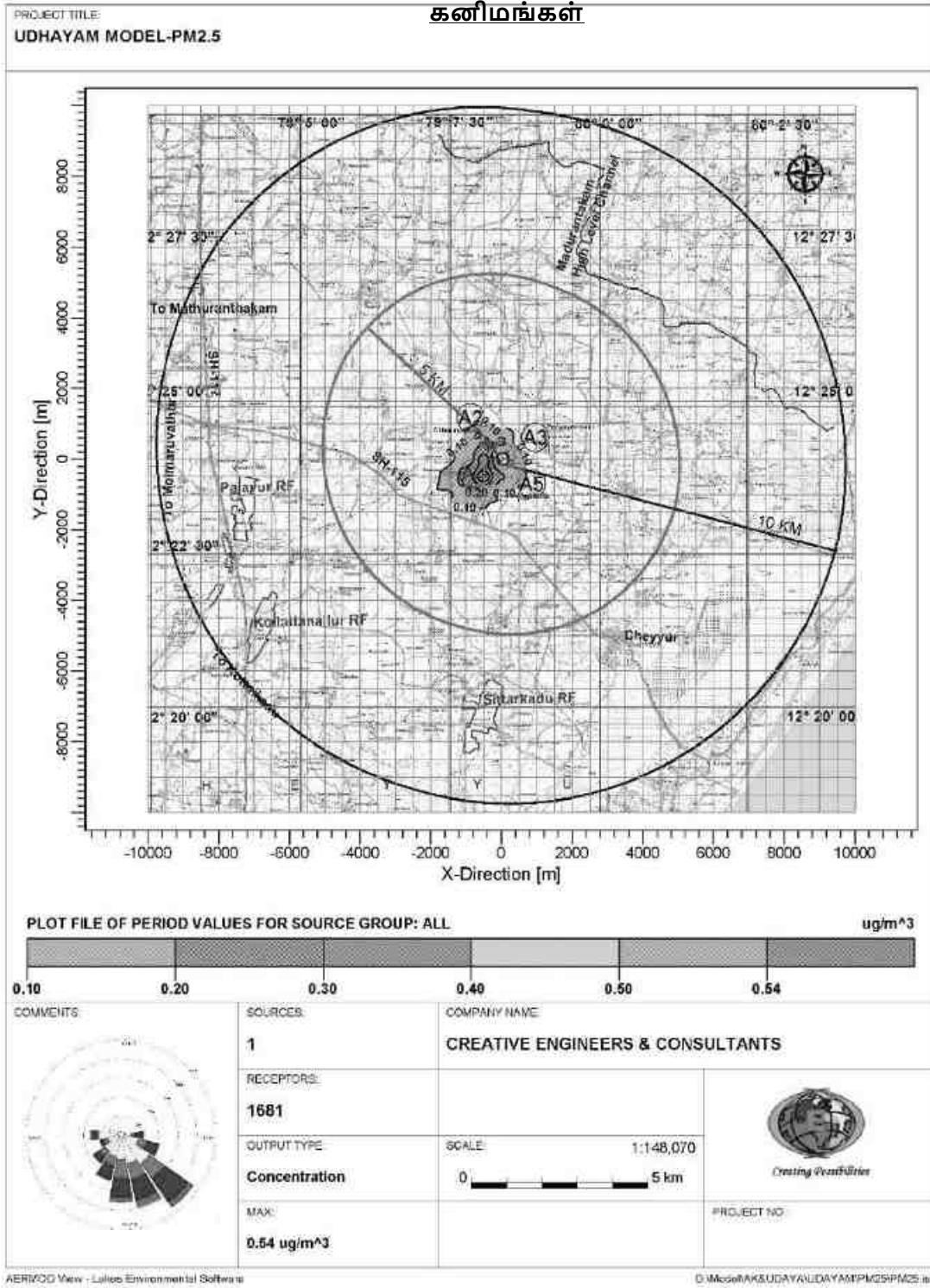
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 4. 3: GLC கணிப்புகளின் ஐசோப்லெத் - PM₁₀ - உதயம் சுரங்கங்கள் மற்றும்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 4. 4: GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத் - PM_{2.5} - உதயம் சுரங்கங்கள் மற்றும்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

கணிக்கப்பட்ட சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்:

அட்டவணை 4. 6 திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு PM₁₀ செறிவுகள்

g/m³ இல் மதிப்புகள்_μ

எண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ்		உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ்		சட்டரீதியான வரம்புகள்
			அதிகரிக்கும் செறிவு	பிந்தைய திட்ட செறிவு	அதிகரிக்கும் செறிவு	பிந்தைய திட்ட செறிவு	
1	A1- குத்தகை பகுதிக்கு அருகில்	60.4	3.0	63.4	1.6	61.3	-
2	ஏ2-சின்னவெளிக்காடு	55.7	<1.0	56.7	<1.0	56.7	100
3	ஏ3-பெரிய வெண்மணி	71.6	<1.0	72.6	<1.0	72.6	
4	ஏ4-வெண்மாரி	63.2	<1.0	64.2	<1.0	64.2	
5	ஏ5-நாகமலை	68.2	<1.0	69.2	<1.0	69.2	

அட்டவணை 4. 7 திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு PM_{2.5} செறிவுகள்

g/m³ இல் மதிப்புகள்_μ

எண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ்		உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ்		சட்டரீதியான வரம்புகள்
			அதிகரிக்கும் செறிவு	பிந்தைய திட்ட செறிவு	அதிகரிக்கும் செறிவு	பிந்தைய திட்ட செறிவு	
1	A1- குத்தகை பகுதிக்கு அருகில்	28.4	1.8	30.2	<1.0	29.4	-
2	ஏ2-சின்னவெளிக்காடு	24.5	<1.0	25.5	<1.0	25.5	60
3	ஏ3-பெரிய வெண்மணி	34.4	<1.0	35.4	<1.0	35.4	
4	ஏ4-வெண்மாரி	30.0	<1.0	31.0	<1.0	31.0	
5	ஏ5-நாகமலை	33.4	<1.0	33.4	<1.0	33.4	

(PM10), & (PM2.5)ஐப் பொறுத்து சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தின் மதிப்புகள் இரண்டு திட்டங்களுக்கும் நிர்ணயிக்கப்பட்ட சட்ட வரம்புகளுக்குள் இருப்பதைக் காணலாம் .

கூடுதலாக, காற்றின் தரத்தில் ஒட்டு மொத்த தாக்கம் மதிப்பிடப்படுகிறது, மேலும் இது தொடர்பான விவரங்கள் கீழே வழங்கப்பட்டுள்ளன:

அட்டவணை 4. 8: உமிழ்வு விகிதம் – ஒட்டுமொத்தமாக

செயல்பாடுகள்	PM ₁₀ (கிராம்/வினாடி)	PM _{2.5} (கிராம்/வினாடி)
தாது ஏற்றுதல்	0.12	0.02
துளையிடுதல்	0.55	0.22
குத்தகை பகுதிக்குள் போக்குவரத்து	0.55	0.08
மொத்தம்	1.23	0.32

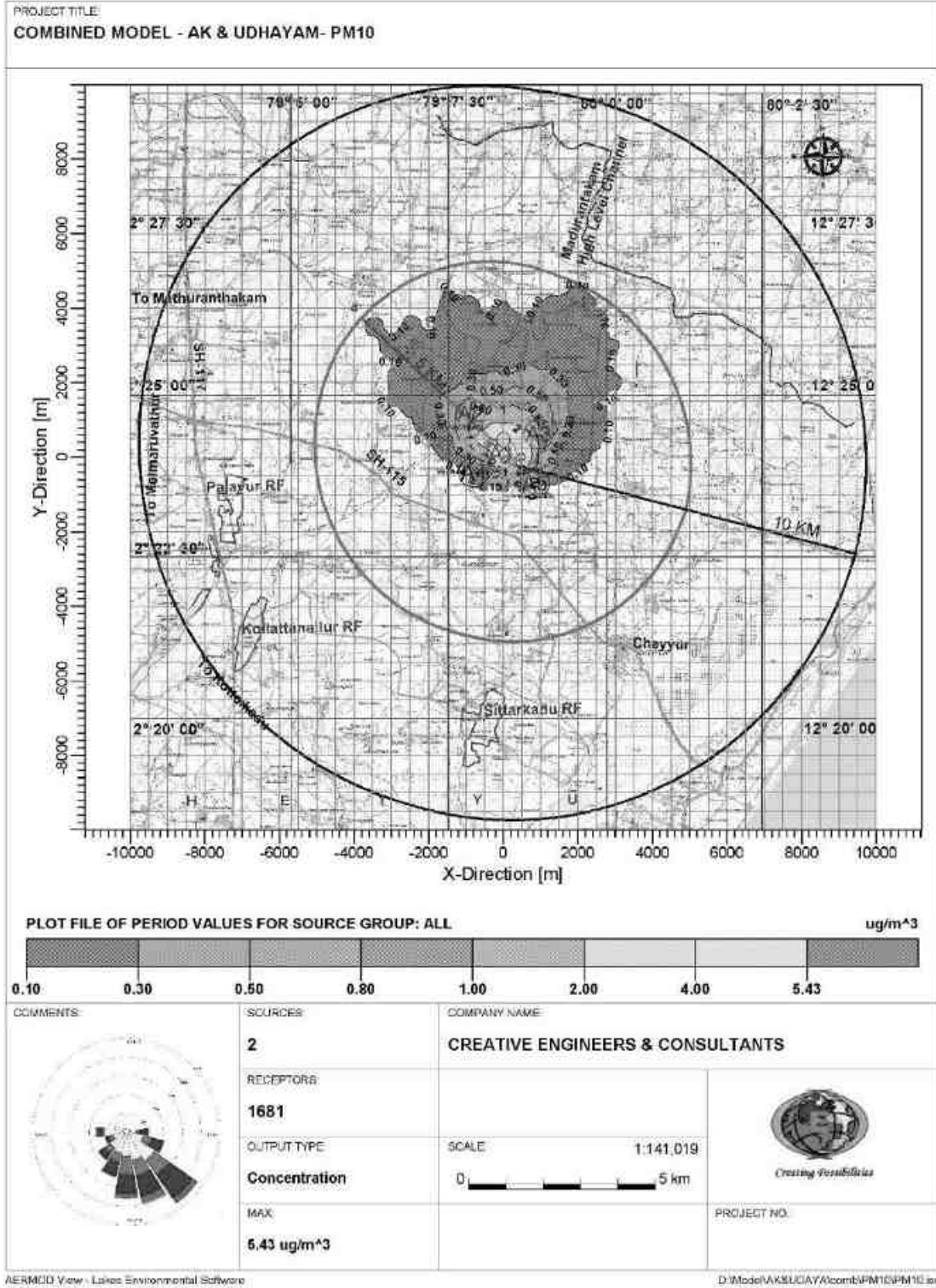
அட்டவணை 4. 9: உச்சம் அதிகரிக்கும் செறிவு- ஒட்டுமொத்தமாக

அளவுருக்கள்	உச்ச அதிகரிப்பு செறிவு μg/m ³
PM ₁₀	5.43
PM _{2.5}	3.30



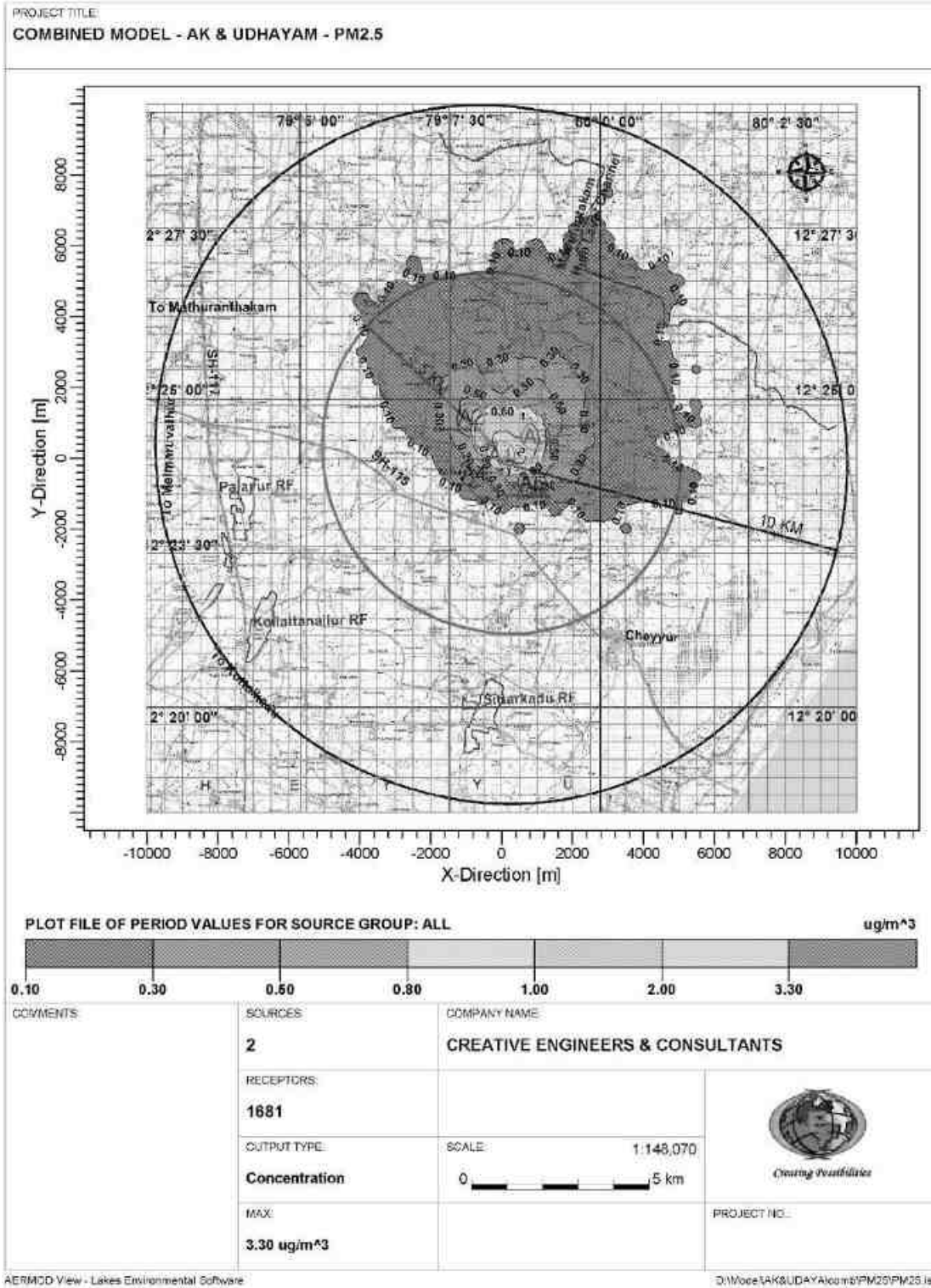
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 4. 5: GLC கணிப்பு ஐசோபிளத் - ஒருங்கிணைந்த PM₁₀



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 4. 6: GLC கணிப்பு ஐசோபிளத் - ஒருங்கிணைந்த PM_{2.5} -



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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 கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

அட்டவணை 4. 10: திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு PM₁₀ செறிவுகள்

µg/m³ இல் மதிப்புகள்

வ. எண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப்பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	பிந்தைய திட்ட செறிவு	சட்டரீதியான வரம்புகள்
1	A1- குத்தகை பகுதிக்கு அருகில்	60.4	5.4	65.8	-
2	ஏ2-சின்னவெளிக்காடு	55.7	<1.0	56.7	100
3	ஏ3-பெரிய வெண்மணி	71.6	<1.0	72.6	
4	ஏ4-வெண்மாரி	63.2	<1.0	64.2	
5	ஏ5-நாகமலை	68.2	<1.0	69.2	

அட்டவணை 4. 11: திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு PM_{2.5} செறிவுகள்

µg/m³ இல் மதிப்புகள்

வ. எண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப்பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	பிந்தைய திட்ட செறிவு	சட்டரீதியான வரம்புகள்
1	A1- குத்தகை பகுதிக்கு அருகில்	28.4	3.3	31.7	-
2	ஏ2-சின்னவெளிக்காடு	24.5	<1.0	25.5	60
3	ஏ3-பெரிய வெண்மணி	34.4	<1.0	35.4	
4	ஏ4-வெண்மாரி	30.0	<1.0	31.0	
5	ஏ5-நாகமலை	33.4	<1.0	33.4	

சுரங்க நடவடிக்கைக்குப் பின்பும் காற்றில் சுவாசிக்கும் மிதக்கும் துகள்களின் அளவு (PM10) 56.7µg/m³ to 72.6µg/m³ ஆகவும், சுவாசிக்கும் நுண் மிதக்கும் துகள்களின் அளவு (PM2.5) 25.5µg/m³ to 35.4µg/m³ ஆக இருக்குமாறு கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. இது சுரங்க நடவடிக்கைக்கு பின்னும் மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாடு வாரியத்தால் நிர்ணயிக்கப்பட்ட சுவாசிக்கும் மிதக்கும் துகள்கள் (அதாவது PM₁₀- 100µg/m³, PM_{2.5}- 60µg/m³), 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 பெரிதளவு தாக்கம் ஏற்படாமல் காற்றின் தன்மை பாதுகாக்கப்படும்.

4.3 நீர் சூழல்:

4.3.1 தண்ணீர் தேவை:

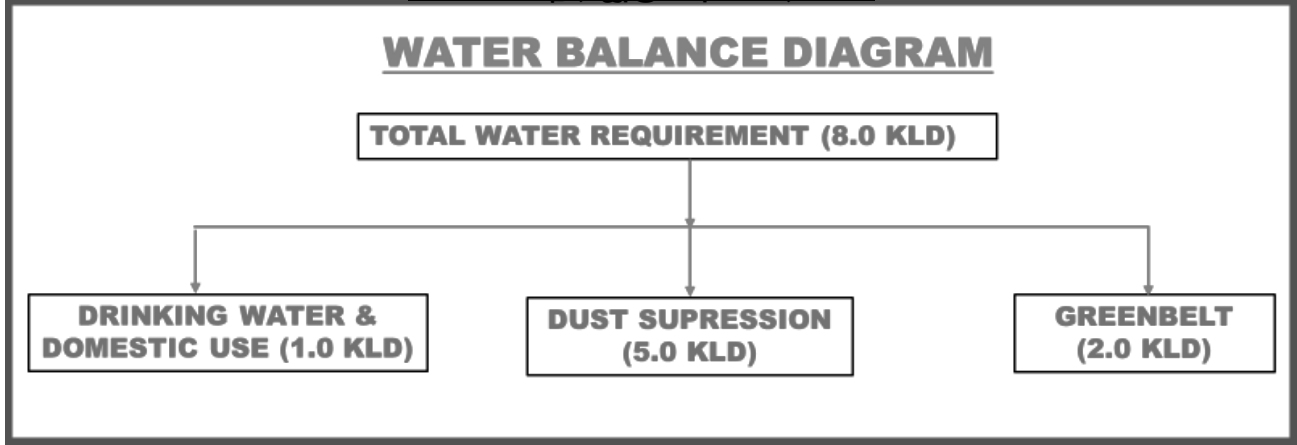
இந்த திட்டத்திற்கான மொத்த நீர் தேவை 8.0 KLD, இதில் குடிநீர் மற்றும் இதர தேவைக்கு 1.0 KLD, தூசியை அடக்குவதற்கு நீர் தெளித்தல் (Water Sprinkling) 5.0 KLD மற்றும்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

பசுமைப்போர்வை வளர்த்தல்(Green Belt) 2.0 KLD ஆகியவை அடங்கும் . முதலில் வெளி இடங்களிலிருந்து இருந்து தண்ணீர் பெறப்படும். பின்னர் சுரங்கத்தில் சேகரிக்கப்பட்ட மழை நீர் பயன்படுத்தப்படும். அதற்கான நீர் சமநிலை வரைபடம் படம் எண் 4.3 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.

படம் 4. 7: நீர் இருப்பு வரைபடம்



4.3.2 நீர் மாசுபாட்டின் ஆதாரங்கள்:

ஆய்வுப்பகுதியில் உள்ள பல்வேறு மாதிரி நிலையங்களில் தற்போதுள்ள நீர் சூழல், 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 பொது 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:



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

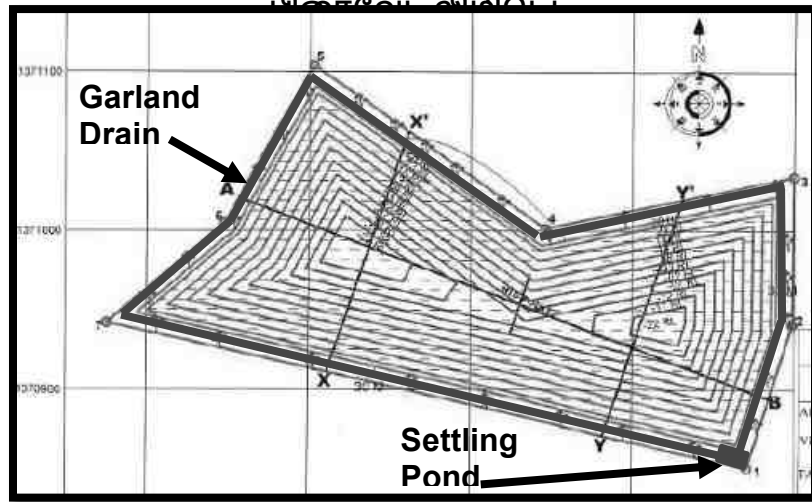
திட்டத்தில் இருந்து வெளியேற்றப்படும் கழிவுநீர், ஊறவைக்கும் குழிகளுடன் கூடிய செப்டிக் டேங்கில் சேகரிக்கப்படும்.

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

குவாரியிலிருந்து கல் மற்றும் கிராவல் 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.

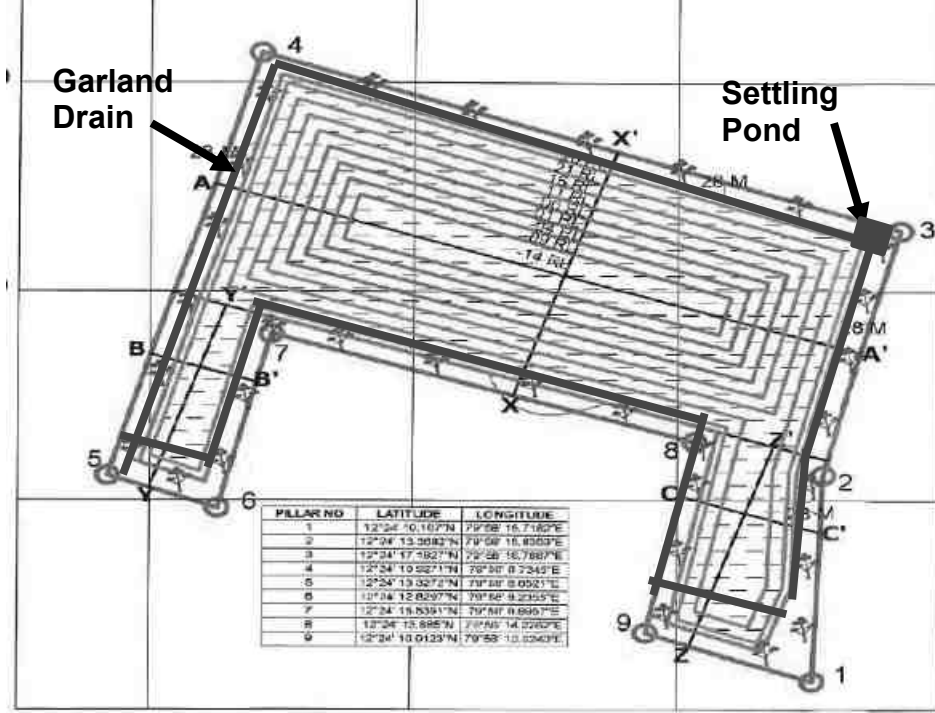
நிலத்தடி நீரோட்டம் மேலாண்மைக்கு, ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் ரஃப்ஸ்டோன் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கு 1100 மீ நீளமும், உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் ரஃப்ஸ்டோன் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கு 1050 மீ நீளமும் கொண்ட மாலை வடிகால் கட்டப்பட்டு, இறுதியில் படிவு நீர் தொட்டிகள் மூலம் தெளிவான மழை நீர் வெளியேற்றப்படும். குவாரியின் அடி மட்டத்தில் உள்ள சம்பில் (SUMP) சேமிக்கப்படும் தெளிவான நீர் கீழ்நிலை பயனர்களுக்கு வெளியேற்றப்படும்

படம் 4. 8: மேற்பரப்பு ரன்ஆஃப் மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் – ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 4. 9: மேற்பரப்பு ரன்ஆஃப் மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் – உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்



C. வடிகால் பாதை மற்றும் நீரின் தன்மை

இரண்டு குத்தகை பகுதிகளிலும் பெரினியல் நீர்நிலைகள் இல்லை. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரியின் தென்கிழக்கு பகுதியில் 110மீ தொலைவில் ஒரு ஏரி உள்ளது. இது வறண்டு, வண்டல், புதர்களால் மூடப்பட்டிருக்கும் மற்றும் ஒன்றோடொன்று இணைக்கப்படவில்லை. கிராம வரைபடத்தின்படி உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் குத்தகை பகுதியின் தென்கிழக்கு பகுதியில் ஓடை உள்ளது. அத்தகைய போக்கை காண முடியாது. இந்த பருவகால வடிகால் கால்வாய்க்கு 10மீ பாதுகாப்பு தூரம் விடப்பட்டுள்ளது. குறைந்த மழையினால் ஏரி மற்றும் வடிகால் வாய்க்கால் வருடத்தின் பெரும்பகுதி வறண்டு கிடக்கிறது. உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் குத்தகை பகுதியில் தென்கிழக்கு மற்றும் கிழக்கு பகுதியில் பாதுகாப்பு மண்டலத்தில் மண் திட்டு அமைக்கப்படும். தவிர, இடைப்பட்ட நிலமும் வேலி அமைத்து பசுமைப் பட்டையுடன் மேம்படுத்தப்படும். இந்த இரு நீர்நிலைகளிலும் கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை. திட்ட செயல்பாடுகளால் அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது. மேலும், பயன்படுத்தப்படாத ஏரியை சுத்தம் செய்து, தூர்வாரவும், நீர் சேமிப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை அதிகரிக்கவும் அதிகாரிகளுடன் கலந்தாலோசித்து அதன் புறச்சுவரை பலப்படுத்தவும் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளது.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

D. நிலத்தடி நீர்.

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

மேலும் இந்த பகுதியில் நிலத்தடி நீர் மட்டம் மேற்பரப்பில் இருந்து ஆழமாக உள்ளது. சுரங்கப் பகுதி கடினமான கச்சிதமான பாறைகளைக் கொண்டுள்ளது, எனவே சுரங்கத்திற்குள் பெரிய நீர் கசிவுகள் சுற்றளவில் இருந்து எதிர்பார்க்கப்படுவதில்லை. AK புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கு சுரங்கத்தின் இறுதி குழி ஆழம் 52 மீ ஆகும். மற்றும் உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் சுரங்கத்தின் இறுதி குழி ஆழம் 42 மீ ஆகும். எனவே, இந்த சுரங்க குத்தகை பகுதியில் உத்தேச ஆழம் வரை மேற்கொள்ள உள்ள சுரங்க பணிகளால் நிலத்தடி நீர் இப்பகுதியில் பெரியளவு தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. அருகில் பயன்பாட்டிலுள்ள குவாரிகளில் இருந்து பெரியளவு நீர்கசிவு காணப்படவில்லை

முன்பு கூறியது போல், மழைப்பொழிவு குவாரியின் அடி மட்டத்தில் உள்ள சம்பில் (SUMP) சேகரிக்கப்பட்டு சாதகமாகப் பயன்படுத்தப்படும். சம்பில் அதிகப்படியான நீர் இருப்பின் தெளிவான நீர் கீழ்நிலை பயனர்களுக்கு வெளியேற்றப்படும்.

4.3.3.1 நிலத்தடி நீர் வளர்ச்சியின் நிலை

ஆய்வுப் பகுதியின் நீர்நிலைக் காட்சியின் விவரங்கள் பாரா 3.6, அத்தியாயம் - III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. காஞ்சிபுரம் மாவட்டத்தின் நிலத்தடி நீர் ஆதார தரவு, தேசிய நீர் இயக்கத்தின் தொழில்நுட்ப அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட்ட தரவுகளிலிருந்து பெறப்பட்டது - காஞ்சிபுரம் மாவட்டம் பற்றிய குறிப்புகள்.

அட்டவணை 4. 12: நிலத்தடி நீர் ஆதார மதிப்பீடு - மதுராந்தகம் தாலுகா (M.Cum)

நிகர நிலத்தடி நீர் இருப்பு	பாசனத்திற்கான தற்போதைய மொத்த வரைவு	குடிநீர் / இதர தேவைக்கு மற்றும் தொழில்துறை நீர் விநியோகத்திற்கான தற்போதைய மொத்த வரைவு	அனைத்து பயன்பாடுகளுக்கும் தற்போதுள்ள மொத்த வரைவு	நிலத்தடி நீர் வளர்ச்சியின் நிலை (%)	தொகுதி வகை
1569.86	893.48	41.86	935.33	59.6	பாதுகாப்பானது

ஆய்வுப் பகுதி விடும் மதுராந்தகத்தின் நிலத்தடி நீர் வளர்ச்சியின் நிலை 60% என்பது அட்டவணையில் இருந்து தெரிகிறது. இதைக் கருத்தில் கொண்டு, நிலத்தடி நீர் 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



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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.

4.3.4.2 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.
- சுரங்க குழியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீரை பயன்படுத்தி திட்டத்தின் நீர் தேவையை பூர்த்தி செய்தல்.
- அதிகப்படியான குவாரியின் அடி மட்டத்தில் உள்ள சம்பில் (SUMP) சேகரிக்கப்படும் மழைநீரை, உள்ளூர் மக்களுடன் கலந்தாலோசித்து, அரசின் நடைமுறைகளுக்கு ஏற்ப, கீழ்நிலைப் பயனாளர்களுக்கு வழங்கப்பட வேண்டும்.
- அதிகாரிகளுடன் கலந்தாலோசித்து குத்தகை பகுதிக்கு கிழக்கே ஏரியை தூர்வாரி பராமரித்தல்.

4.4 சத்தம் மற்றும் அதிர்வு:

4.4.1 இரைச்சல் சூழல்:

ஆய்வுப் பகுதியில் சுற்றுப்புற இரைச்சல் 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:

4.4.1.1 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



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

சத்தத்தை உருவாக்குகின்றன. சத்தத்தின் முக்கிய ஆதாரங்கள் மற்றும் எதிர்பார்க்கப்படும் அளவுகள் அட்டவணை எண் - 4.9 இல் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 4. 13: சத்தத்தின் முக்கிய ஆதாரங்கள்

Sl. எண்	dB(A) இல் உள்ள	உள் கேபின்	சத்தம் நிலை 10 மீ. மூலத்திலிருந்து
1	எஸ்கவேட்டர்	84-91	59-68
2.	டம்பர்கள்/டிப்பர்கள்	87-96	75-85
3.	துளையிடும் இயந்திரம்	88- 95	75-83

அதிக ஒலிக்கு 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 ஒலி அளவின் தாக்கம் அட்டவணை எண் - 4.10 இல் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 4. 14: இரைச்சல் நிலைகளின் தாக்கம்

இரைச்சல் நிலைகள்	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 ஓத்த 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) ஒலி 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. தவிர, செயலில் உள்ள மூலங்களுக்கு அருகில் மட்டுமே ஒலி உணரப்படும். உறிஞ்சுதல் காரணி, சுற்றுப்புறச் சூழல் மற்றும் பிற அட்டென்யூஷன் காரணிகள் காரணமாக ஒலி அளவில் கணிசமான குறைப்பு இருக்கும். உறிஞ்சுதல் காரணியைப் பொறுத்த வரையில், நிலப்பரப்பு தாவரமாக இருந்தால் அல்லது மென்மையான அமைப்பைக் கொண்டிருந்தால், ஒவ்வொரு முறையும் மூலத்திற்கும் பார்வையாளருக்கும் இடையே உள்ள தூரம் இரட்டிப்பாகும் போது ஒலி 4.5 dB(A) என்ற விகிதத்தில் குறையும். தவிர, சுற்றுச்சூழலைக் கருத்தில் கொண்டு பாதுகாப்புக் காரணி இருக்கும். அடர்ந்த நிலப்பரப்புத் தாவரங்களின் ஒவ்வொரு 30மீட்டரிலும், 5 dB(A) கூடுதல் அட்டென்யூவேஷன் அதிகப்படும் 10 dB(A) வரை பெறலாம். எனவே, தொலைதூர இடங்களில் சத்தத்தின் தாக்கம் உணரப்படாது.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்கவேட்டர் மற்றும் டிப்பர்கள்/ லாரிகள் இயக்கும் பொழுது, துளையிடுதல் போன்ற பல்வேறு இயந்திரங்களின் செயல்பாட்டின் விளைவாக எதிர்பார்க்கப்படும் ஒலி அளவுகள் கணினி மாதிரியைப் பயன்படுத்தி கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. மூலத்திற்கும் எல்லைக்கும் இடையில் குறைப்புப் பாதைகள் இல்லை என்ற அனுமானத்தின் அடிப்படையில் அருகிலுள்ள கிராமங்களில் ஒட்டுமொத்த ஒலி அளவு கணக்கிடப்பட்டுள்ளது: கணினி மாதிரி பின்வரும் சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப்படுகிறது

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

அட்டவணை 4. 15: பிந்தைய திட்ட ஒலி நிலைகள்

Sl.No	இடம்	அடிப்படை நாள் Eq.in dB(A)	dB(A) இல் ப்ராஜெக்ட் இரைச்சலுக்குப் பின் Eq	MoEF&CC இன் படி dB(A) வரம்பு
1.	குத்தகை பகுதிக்கு அருகில்	45.8	46.4	90
2.	சின்னவெளிக்காடு கிராமம்	43.6	43.8	55
3.	பெரிய வெண்மணி கிராமம்	50.2	50.6	55
4.	வெண்மாரி கிராமம்	46.0	46.2	55
5.	நாகமலை கிராமம்	47.4	47.7	55

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 பாதகமான இரைச்சல் பரவலும் இருக்காது. குடியிருப்புகளும் விலகி இருப்பதால் சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் சத்தத்தின் தாக்கம் சுற்றியுள்ள கிராமங்களில் உணரப்படாது.

4.4.1.2 சத்தம் சுற்றுச்சூழலுக்கான கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்:

எனவே, 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.
- இயந்திரங்களின் வடிவமைப்பு மற்றும் பராமரிப்பு,
- ஒலிதவிர்க்கும் கருவி, ஒலித்தடைகளும், அடைப்பான்களும் பொருத்துதல்
- மண்வெட்டி, டிப்பர்கள் போன்ற உபகரணங்களுக்கான ஒலி ஆதாரம் இயக்குபவரின் அறை.
- அதிக இரைச்சலுக்கு வெளிப்படும் தொழிலாளர்களுக்கு காது செருகிகளை வழங்குதல்.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

- ஒலி அதிகம் உள்ள பகுதியில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு ஆடியோமெட்ரி சோதனை உட்பட வழக்கமான சுகாதார பரிசோதனைகளை நடத்துதல்.
- ஒலி அளவின் அளவை அறியவும், தொழிலாளி அதிக இரைச்சலுக்கு வெளிப்படும் நேரத்தைக் கட்டுப்படுத்தவும் இயந்திரங்களில் செயல்பாட்டு இயந்திரங்களின் ஒலி நிலையைக் கண்காணித்தல்.
- குத்தகை சுற்றளவில் பசுமை வளையம் வழங்குதல்.

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

4.4.2 நில அதிர்வு:

தகுந்த கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படாவிட்டால், வெடிப்பினால் ஏற்படும் அதிர்வுகள் அருகிலுள்ள கட்டமைப்புகளுக்கு சேதத்தை ஏற்படுத்தலாம். ஃப்ளேராக் என்பது குண்டுவெடிப்பின் விளைவை ஏற்படுத்தும் மற்றொரு சாத்தியமான சேதமாகும். சிறிய தண்டு நெடுவரிசை, முறையற்ற சுமை, தளர்வான பொருள் அல்லது கூழாங்கற்கள் மற்றும் துளைகளில் நீண்ட நீர் நெடுவரிசைகள் போன்ற பல காரணிகள் இவற்றை பாதிக்கின்றன.

நில அதிர்வு நிலைமைகளை நிலையான சட்ட வரம்புகளுக்குக் குறைக்க இரண்டு திட்டங்களிலும் 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) பாறைகளைத் 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.
- 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 :



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 4. 16: சுரங்கப் பகுதிகளில் அனுமதிக்கப்பட்ட உச்ச துகள் வேகம் (PPV).

மிமீ/ செக்கனில்

கட்டமைப்பு வகை	அதிர்வெண் ஹெர்ட்ஸ்		
	<8 ஹெர்ட்ஸ்	8-25 ஹெர்ட்ஸ்	>25 ஹெர்ட்ஸ்
A. உரிமையாளருக்குச் சொந்தமில்லாத கட்டிடங்கள்/கட்டமைப்புகள்			
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. குறைந்த ஆயுட்காலம் கொண்ட உரிமையாளருக்கு சொந்தமான கட்டிடம்			
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 வெடிப்பு நேரத்தை குறிப்பிட வேண்டும். அருகில் உள்ள கட்டமைப்புகளில் எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாமல் இருக்க, வெடிப்புக்கான SOP பின்பற்றப்படும்.

4.5 நிலச் சூழல்:

இரண்டு திட்டங்களும் அந்தந்த விண்ணப்பதாரர் நிறுவனங்களின் பெயரில் உள்ள பட்டா நிலங்கள். தற்போதைய நில பயன்பாட்டு முறை மற்றும் சுரங்கத்திற்கு பிந்தைய நில பயன்பாட்டு முறை கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது:

அட்டவணை 4. 17: நில பயன்பாடு - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்

எஸ்.எண்	நில பயன்பாடு	தற்போது (ஹா)	திட்ட காலத்தின் முடிவில் (Ha)	சுரங்க இறுதி காலம் (Ha)
1	சுரங்கப் பகுதி	--	4.50	4.50
2	பசுமை வளையம்	--	1.03	1.03
3	பயன்படுத்தாத நிலம்	5.53	--	--
	மொத்தம்	5.53	5.53	5.53

அட்டவணை 4. 18: நில பயன்பாடு - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட். லிமிடெட்

எஸ்.எண்	நில பயன்பாடு	தற்போது (ஹா)	திட்ட காலத்தின் முடிவில் (Ha)	சுரங்க இறுதி காலம் (Ha)
1	சுரங்கப் பகுதி	--	3.100	3.100
2	பசுமை வளையம்	--	0.945	0.945
3	பயன்படுத்தாத நிலம்	4.045	--	--
	மொத்தம்	4.045	4.045	4.045



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

4.5.1 நில மீட்பு:

குவாரி செய்யப்பட்ட அனைத்து பொருட்களும் பயன்படுத்தப்படுவதால், இந்த குவாரி செயல்பாட்டில் கழிவு உற்பத்தி எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. எனவே, கல் குவியல் எதுவும் இல்லை. சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், வெட்டப்பட்ட பகுதி நீர்நிலையாக விடப்படும், மீதமுள்ளவை தாவரங்களால் மூடப்பட்டிருக்கும்.

அட்டவணை 4. 19 செயல்பாட்டிற்குப் பிந்தைய காலத்தில் நில பயன்பாடு- ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்

எஸ்.எண்	நில பயன்பாடு	நில பயன்பாடு (Ha.)			
		பசுமை வளையம்	நீர் தேக்கம்	மற்றவை	மொத்தம்
1	சுரங்கப் பகுதி	-	4.50	-	4.50
3	பசுமை வளையம்	1.03	-	-	1.03
5	பயன்படுத்தாத நிலம்	--	-	-	--
	மொத்தம்	1.03	4.50	-	5.53

அட்டவணை 4. 20: செயல்பாட்டுக்கு பிந்தைய காலத்தில் நில பயன்பாடு- உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்

எஸ்.எண்	நில பயன்பாடு	நில பயன்பாடு (Ha.)			
		பசுமை வளையம்	நீர் தேக்கம்	மற்றவை	பசுமை வளையம்
1	சுரங்கப் பகுதி	-	3.100	-	3.100
3	பசுமை வளையம்	0.945	-	-	0.945
5	பயன்படுத்தாத நிலம்	--	-	-	--
	மொத்தம்	0.945	3.100	-	4.045

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

சுரங்க மூடல்:

சுரங்க வாழ்க்கையின் முடிவில், பின்வரும் விபரங்கள் உறுதி செய்யப்படும்:

- சுரங்க பெஞ்சுகள் ஒழுங்காக அமைத்து, சுரங்க மேல் தளத்தில் தளர்வான பொருட்கள் ஏதேனும் இருந்தால், சுரங்க தளமும் நிவர்த்தி செய்து சரிசெய்யப்படும் .
- குத்தகை மற்றும் தோட்டத்தைச் சுற்றி வேலி அமைத்தல், மாலை வடிகால் அமைப்பதன் மூலம் இறுதி மூடல் நடவடிக்கைகள் படிப்படியாக மேற்கொள்ளப்படும்.
- பொதுமக்கள் மற்றும் விலங்குகள் கவனக்குறைவாக நுழைவதைத் தடுக்க, புற முட்கம்பி வேலிகள் பலப்படுத்தப்படும். சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய பகுதியின் நீரியல் சுழற்சிக்கு இடையூறு ஏற்படாத வகையில் மேற்பரப்பு ஓட்ட மேலாண்மை ஏற்பாடுகள் மேம்படுத்தப்படும்.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

- தவிர, வெட்டியெடுக்கப்பட்ட வெற்றிடத்தை அணுகுவதைத் தடுக்க, நுழைவாயில் உயரமான வாயில் மற்றும் அணுகல் சாலையின் குறுக்கே அடைப்புக் கட்டுடன் பாதுகாக்கப்படும்.
- குத்தகை பகுதி முழுவதும் நுழைவு / பாதுகாப்பு பலகை அமைக்கப்படும்.
- பெஞ்சுகள் அப்படியே வைக்கப்படும் மற்றும் சுரங்க சாலை அணுகல் பராமரிக்கப்படும்.
- குத்தகைப் பகுதியில் சுரங்கத்திற்குப் பின் உள்ளார்ந்த நுழைவைத் தடுக்க வழக்கமான சோதனை செய்யப்படும்.
- சுரங்க பிந்தைய மூடல் கண்காணிப்பை உறுதி செய்யும்.

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:

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

அட்டவணை 4. 21: உயிரியல் சூழலின் மீதான தாக்கம்

எண்	விபரம்	அவதானிப்புகள்
1	சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் காரணமாக தாவரங்களை அகற்றுதல்	குத்தகைப் பகுதியில் உள்ள சிறிய தைல மரங்கள், புற்கள் 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	10 கிமீ சுற்றளவில் தேசிய பூங்காக்கள் / வனவிலங்கு சுரணாலயம் போன்றவை இல்லை.
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 அமைப்புகள் கட்டப்படும், மேலும் மேற்பரப்பு நீரின் தரத்தில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கம் ஏதும் ஏற்படாது.
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	அட்டவணை 1 விலங்குகள் இல்லை



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	அருகில் அமைந்துள்ளது	
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.	மண்ணின் நிலை மற்றும் நீர் ஆதாரம் இல்லாததால், குத்தகை பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளிலும் பெரிய விவசாய நடவடிக்கைகள் எதுவும் மேற்கொள்ளப்பட வில்லை. மழைக்காலத்தில் நீர் இருப்பின் அடிப்படையில் சில இடங்களில் மட்டுமே தோட்டத் திட்டிகள் காணப்படுகின்றன.
14	மண் ஆரோக்கியம் மற்றும் பல்லுயிர் பெருக்கத்தின் மீதான தாக்கம்	குத்தகை பகுதிகள் புற்கள் மற்றும் புதர்களால் மூடப்பட்டிருக்கும் (தளங்களின் புகைப்படம் அத்தியாயம்-II இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது). தவிர, கழிவுகளை உருவாக்குவது, அகற்றுவது அல்லது அடுக்கி வைப்பது இதில் இல்லை. எனவே மண்ணின் ஆரோக்கியம் மற்றும் உயிரியல் பன்முகத்தன்மை இழப்பு ஏற்படாது.
15	பருவநிலை மாற்றம் வறட்சி, வெள்ளம் போன்றவற்றுக்கு வழிவகுக்கும்.	<ul style="list-style-type: none"> உகந்த உபகரணங்களை மட்டுமே பயன்படுத்துவதால், சுற்றுச்சூழலில் எந்தவிதமான பாதிப்பும் ஏற்படாது. தவிர, அவை சுரங்கத் திட்டங்களாக இருப்பதால், வெப்பத்தின் பாதிப்பான உருவாக்கம் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. 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 உமிழ்வு மேலும் மத்தியஸ்தம் செய்ய, ஒரு நல்ல பசுமை மற்றும் தோட்டத் திட்டம் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. 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
16	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.	



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

		<p>ஏற்படுத்தும்.</p> <ul style="list-style-type: none"> • பல்வேறு தணிப்பு நடவடிக்கைகளை திறம்பட செயல்படுத்துவதன் மூலம் அனைத்து சட்ட விதிகள் மற்றும் ஒழுங்குமுறைகளுக்கு இணங்கவும், பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரங்களுக்குள் சுற்றுச்சூழல் தரத்தை பராமரிக்கவும் சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்படும் என்பது உறுதி செய்யப்படும். • சுற்றுச்சூழலுக்கு எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாத வகையில், குத்தகைக் காலம் முழுவதும் இந்தத் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் தொடரும். • பசுமைக்குடில் வாயுக்கள் (GHG) வெளியிடப்படுவதால், வெப்பநிலை அதிகரிப்பு, உள்ளூர் மக்களின் வாழ்வாதாரத்தை பாதிக்கிறது, விவசாயம், வனவியல் மற்றும் பாரம்பரிய நடைமுறைகளை இழப்பது எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. இத்தகைய வரையறுக்கப்பட்ட நோக்கம் வறட்சி, வெள்ளம் போன்றவற்றுக்கு வழிவகுக்கும் எந்த காலநிலை மாற்றத்தையும் தூண்டாது.
17	<p>நீர் மாசுபாட்டின் சாத்தியக்கூறுகள் மற்றும் நீர்வாழ் சுற்றுச்சூழல் ஆரோக்கியத்தின் மீதான தாக்கம் மற்றும் மேற்பரப்பு நீரோடைகளில் வண்டல் புவி வேதியியல் மீதான தாக்கம்</p>	<ul style="list-style-type: none"> • இது ஒரு சுரங்கத் திட்டமாக இருப்பதால் எந்த செயல்முறை கழிவுகளும் உருவாக்கப்படாது. • நீர் உற்பத்தி காரணமாக இருக்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது <ul style="list-style-type: none"> ✓ சுரங்க பகுதியில் நேரடியாக மழை பெய்யும் ✓ குத்தகை பகுதிக்கு அருகில் மழைநீர் வடிந்து செல்கிறது. • நேரடி மழைப்பொழிவு சுரங்கத் தரை சம்பங்களில் சேகரிக்கப்படும். சம்பங்களில் இருந்து தண்ணீர் கீழ்நிலை பயனாளர்களுக்கு செட்டில்லிங் குளத்திற்கு பம்பு செய்யப்படும். • சுரங்கப் பகுதிகளில் இருந்து வரும் மழைநீர் புற மாலை வாய்க்கால் மூலம் சேகரிக்கப்படும். குளங்களை குடியமர்த்தும் வடிகால்கள் இணைக்கப்படும். பொருந்தக்கூடிய வரம்புகளை உறுதிப்படுத்தும் வகையில் குளங்களை குடியேற்றுவதன் மூலம் மேலோட்டமான தெளிவான நீர் விவசாயம் அல்லது பிற நோக்கங்களுக்காக கீழ்நிலை பயனர்களுக்கு விடப்படும். • மேலே குறிப்பிடப்பட்ட காரணங்களாலும், அருகில் வற்றாத நீர்நிலைகள் இல்லாததாலும், எந்த கடல் சூழல் அமைப்பிலும் காணப்படுவதால், இந்த முன்பகுதியில் எந்த விளைவும் எதிர்பார்க்கப்படுவதில்லை.

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 எந்தப் பாதிப்பும் இல்லாவிட்டாலும், நன்கு திட்டமிடப்பட்ட மறுசீரமைப்பு நடவடிக்கைகளின் காரணமாக, விரிவான திட்டமிடப்பட்ட பசுமைவளையம் மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளுடன் இறுதியில் உற்பத்தி நில வகைக்கு இப்பகுதியில் நில நிலையை மீட்டெடுப்பதற்கான சாதகமான தாக்கங்கள் ஏற்படும்.

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



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

கிடைக்கும் தன்மையைப் பொறுத்து முறையான மற்றும் நன்கு திட்டமிடப்பட்ட தோட்டத் திட்டம் மேற்கொள்ளப்படும். குத்தகை எல்லையில் படிப்படியாக தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும்.

4.6.4 கிரீன் பெல்ட் & தோட்டம்:

குத்தகைப் பகுதியில், சுற்றளவுக்கு 7.5மீ பாதுகாப்புத் தடை மற்றும் 10மீ பாதுகாப்பு மண்டலம். ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் ரஃப்ஸ்டோன் மற்றும் கிராவல் குவாரியில். லிமிடெட்., குத்தகை பகுதி மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் சுமார் 2800 மரங்கள் நடப்படும். மற்றும் உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் ரஃப்ஸ்டோன் மற்றும் கிராவல் குவாரியில். லிமிடெட்., குத்தகை பகுதி மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் சுமார் 2050 மரங்கள் நடப்படும்.

அட்டவணை 4. 22: முன்மொழியப்பட்ட தோட்டம்

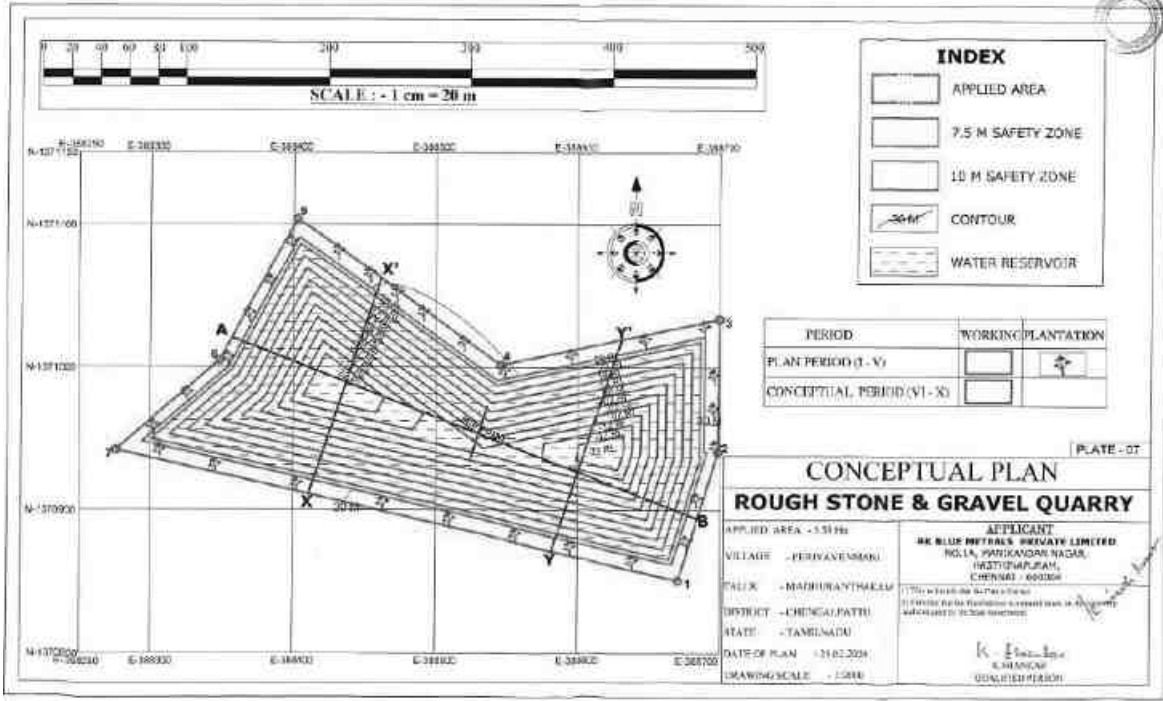
ஆண்டு	முன்மொழியப்பட்ட தோட்டம் - ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ்	முன்மொழியப்பட்ட தோட்டம் - உதயம் சுரங்கங்கள்	இனத்தின் பெயர்
I	560	410	புங்கை, வாகை, வேம்பு, மஞ்சள் கொன்றை, நாவல், பூவரசு முதலிய
II	560	410	
III	560	410	
IV	560	410	
V	560	410	
மொத்தம்	2800	2050	

சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், AK புளூ மெட்டல்ஸின் ரஃப்ஸ்டோன் மற்றும் கிராவல் குவாரியில், 4.50 ஹெக்டேர் வெட்டியெடுக்கப்பட்ட பகுதி நீர்நிலையாகவும், 1.03 ஹெக்டேர் கிரீன் பெல்ட் பகுதியாகவும், உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரியில், 3.100 ஹெக்டேர் வெட்டப்பட்ட பகுதிகளாகவும் இருக்கும். நீர்நிலையாக விடப்படும் மற்றும் 0.945 ஹெக்டேர் பசுமை மண்டலமாக இருக்கும்.

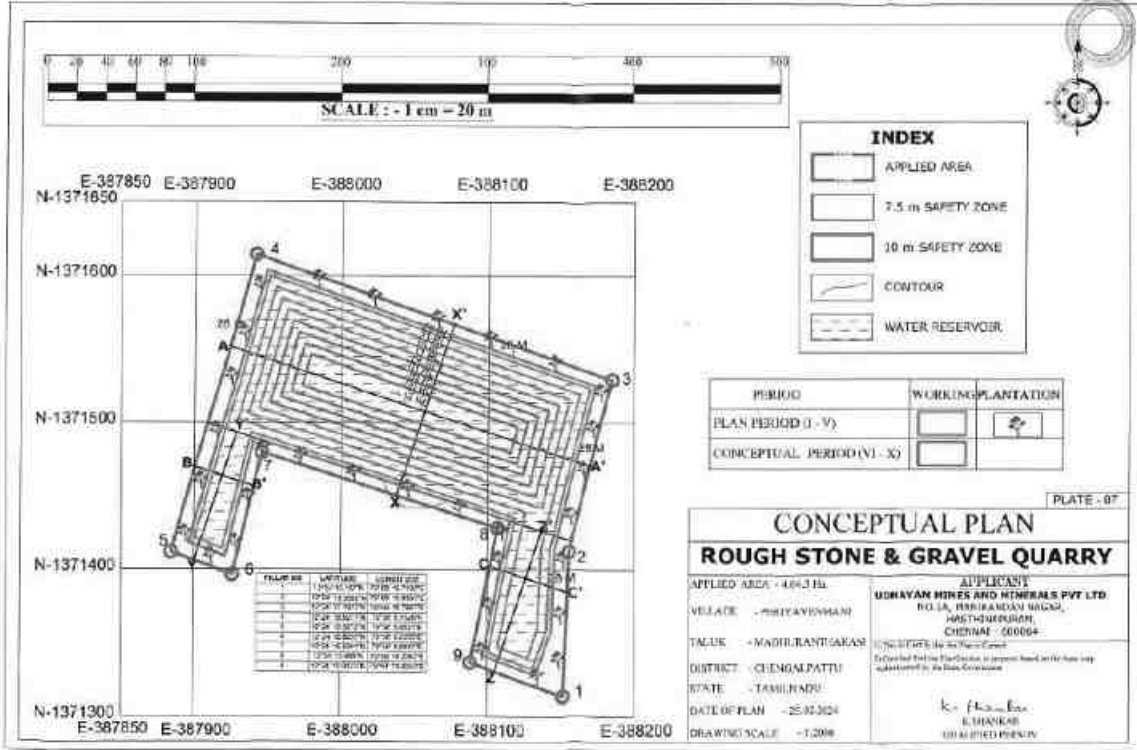


கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 4. 10: மைன் க்ளோஷர் பிளான் (ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ்)



படம் 4. 11: சுரங்க மூடல் திட்டம் (உதயம் சுரங்கங்கள்)



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

4.7 சமூக பொருளாதார சூழல்:

இரண்டு குத்தகை பகுதிகளும் அந்தந்த ஆதரவாளரின் வசம் உள்ளன. எனவே, மைய வலயப் பகுதியில் குடியிருப்புகளோ குடிசைகளோ இல்லை, ஆகையால் நில இழப்போ அல்லது வீடுகள் மாற்றமோ இருக்காது.

முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கங்களில் சுரங்கப் பணிகள் ஒவ்வொன்றும் நேரடியாக 12 நபர்களையும், மறைமுகமாக சுமார் 50 நபர்களையும் தளவாடங்கள், வர்த்தகம், பழுதுபார்க்கும் வேலைகள் போன்றவற்றில் தொடர்புடைய வாய்ப்புகள் மூலம் பணியமர்த்தப்படும். இந்த பகுதியில் நல்ல வேலை வாய்ப்புகள் உருவாகும், இது வருமான நிலைகளையும் தரத்தையும் உயர்த்தும். கீழ் காட்டப்பட்டுள்ளபடி திட்ட நடவடிக்கைகளுடன் தொடர்புடைய பல்வேறு சேவை தொடர்பான நடவடிக்கைகள் மூலம் அப்பகுதியில் வசிப்பவர்கள்.

- திட்ட நடவடிக்கைகளுடன் தொடர்புடைய கீழ்க்கண்ட பல்வேறு நடவடிக்கைகள் மூலம் இப்பகுதியில் வருமான நிலைகள் மற்றும் வாழ்க்கைத் தரங்களை உயர்த்துவதற்கான கீழ்க்கண்டமறைமுக வேலைவாய்ப்பு
- கல் மற்றும் கிராவல் கொண்டு செல்வதற்கான வாகன போக்குவரத்து.
- வாகனம் மற்றும் சுரங்க பணி சார்ந்த சிறு குறு தொழில்கள், வியாபாரம் மற்றவை.
- ஒப்பந்த வேலை மற்றும் சேவை வாய்ப்பு
- பாதுகாப்பு இடைவெளியில் பசுமை வளையம். மேற்கொள்ளப்படுதல்.

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. 23: CER செலவு

திட்டத்தின் பெயர்	ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி	உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி
திட்டச் செலவு (ரூ.)	ரூ.267.40 லட்சம்	ரூ.247.33 லட்சம்
CER செலவுத் தேவை (திட்டச் செலவில் 2%) (ரூ.)	ரூ. 5.35 லட்சம்	ரூ.4.94 லட்சம்
திருத்தப்பட்ட CER செலவு ஒதுக்கீடு (ரூ.)	ரூ. 5.5 லட்சம்	ரூ. 5.0 லட்சம்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

இருப்பினும், சுற்றியுள்ள பகுதியின் சமூக-பொருளாதார வளர்ச்சிக்காக, ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் ரூ.5.5 லட்சமும், உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் ரூ.5 லட்சமும் ஒதுக்கீடு செய்துள்ளன. CER இன் கீழ் கண்டறியப்பட்ட நடவடிக்கைகள், அருகிலுள்ள அரசுப் பள்ளிகளில் வசதிகளை வழங்குவதில் படிப்படியாக செயல்படுத்தப்படும் .

4.8 தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு:

4.8.1 அடிப்படை நிலை:

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:

முறையான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படாவிட்டால், செயல்பாட்டிற்கு வெளிப்படும் தொழிலாளர்களுக்கு பல்வேறு உடல்நலம் தொடர்பான பிரச்சனைகளை திட்ட செயல்பாடு ஏற்படுத்தக்கூடும்:

- தூசி தொடர்பான நிமோனியா
- காசநோய்
- ருமேடிக் ஆர்த்ரிடிஸ்
- பிரிவு அதிர்வு
- மைனரல் 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.
- அத்தியாயத்தில் முன்னர் குறிப்பிட்டபடி காற்று மாசுபாட்டைக் குறைப்பதற்கான நல்ல கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வது.
- இயந்திரங்களின் நல்ல தடுப்பு பராமரிப்பு, பச்சை பெல்ட் உருவாக்கம், தொழிலாளர்களுக்கு காது செருகி வழங்குதல் போன்றவற்றின் மூலம் இரைச்சல் அளவைக் கட்டுப்படுத்துதல்

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



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

- 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 தனிப்பு 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
8.	சிக்னல் விளக்குகள்/கொடிகள்

4.9 போக்குவரத்துமீதான தாக்கம்:

இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகளில் இருந்து முழு வெளியீடும் வெவ்வேறு அளவுகளில் கல் திரள்களை உற்பத்தி செய்வதற்கு அல்லது சாலைகள், பாலங்கள், கட்டிடங்கள் மற்றும் பிற வாங்குபவர்கள் போன்றவற்றை நிர்மாணிப்பதற்காக நொறுக்கி அலகுகளுக்கு கொண்டு செல்லப்படும்.

குத்தகை பகுதிக்கு வழக்கமான பயன்பாடு மற்றும் குடியிருப்புகள் இல்லாத தனி பொது பயன்படுத்தப்படாத உள்ளூர் சாலை வழியாக அணுகலாம். குத்தகை பகுதியின் பக்கம். எதிர்பார்க்கப்படும் உச்ச போக்குவரத்து பின்வருமாறு இருக்கும்:

அட்டவணை 4. 24: போக்குவரத்து விவரங்கள்

எண்	செயல்பாட்டின் விவரங்கள்	ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்	உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்
ஏ	அதிகபட்ச பொருள் போக்குவரத்து (m ³ /வருடம்)	2,06,628	88,800
பி	ஒரு வருடத்தில் போக்குவரத்து நாட்களின் எண்ணிக்கை	300	300
சி	ஒரு நாளைக்கு போக்குவரத்து நேரம்	8	8
டி	டிரக் திறன்	25	25
	ஒரு மணி நேரத்திற்கு பயணங்கள்	7 பயணங்கள்/மணி	3 பயணங்கள்/மணி

மேலே உள்ள அட்டவணையில் இருந்து ஒரு மணி நேரத்திற்கு சுமார் 10 பயணங்கள் மொத்தமாக இருக்கும் என்று தெரிகிறது. இந்த திட்டத்தின் காரணமாக தற்போதுள்ள



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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 கட்டுப்படுத்துதல்.
- ❖ சம்பந்தப்பட்ட துறையினருடன் கலந்தாலோசித்து போக்குவரத்து சாலையின் இருபுறமும் மரங்களை நடவு செய்தல்.
- ❖ போக்குவரத்து சாலைகளை முறையாக பராமரித்தல்
- ❖ போக்குவரத்து வாகனங்களின் முறையான பராமரிப்பு.
- ❖ பொருள் அதிக சுமைகளைத் தவிர்ப்பது
- ❖ லாரிகளில் தார்பலின் கொண்டு மூடுதல்.
- ❖ பாதிக்கப்படக்கூடிய இடங்களில் போக்குவரத்து கட்டுப்பாட்டாளர்களை வைத்திருத்தல்.
- ❖ சாலைகள் நெரிசலைத் தவிர்க்க போக்குவரத்து வாகனங்கள் இடைவெளி விட்டு இயக்குதல்.
- ❖ வேகத்தை கட்டுப்படுத்துதல்
- ❖ பாதிக்கப்படக்கூடிய இடங்களில் தடுப்புகளை நிறுவுதல்
- ❖ சுரங்க விற்பனை நிலையத்தில் டயர் கழுவும் வசதியை வழங்குதல்

4.10 கழிவு மேலாண்மை:

திடக்கழிவு:தோண்டியெடுக்கப்பட்ட முழுப் பொருட்களும் பயன்படுத்தப்படுவதால், இந்தத் திட்டங்களில் இருந்து திடக்கழிவு உற்பத்தி இருக்காது.

திரவக் கழிவுகள்: இந்தச் சுரங்கங்களில் இருந்து வெளியேறும் செயல்முறை எதுவும் இல்லை. அதனால் திரவக் கழிவுகள் உருவாகாது.

அபாயகரமான கழிவு மேலாண்மை: இந்த திட்டங்களில் பின்வரும் மேலாண்மை நடைமுறைகள் பின்பற்றப்படும்:

- பல்வேறு வகையான கழிவுகளை சேகரிக்க பல்வேறு வண்ண தொட்டிகள் கிடைப்பதை உறுதி செய்தல்.
- அபாயகரமான கழிவுப் பொருட்களை ஒரு தனி சேமிப்பு பகுதியில் சேமித்து வைப்பது, கழிவு எண்ணெய், எண்ணெய் மாசுபட்ட ஆடைகள், பயன்படுத்தப்பட்ட ஈய அமில பேட்டரிகள், ஸ்கிராப்புகள், டயர் சேமிப்பு போன்றவற்றிற்கான ஊடுருவாத கொள்கலன்களுடன்.
- அபாயகரமான கழிவுகள் கசிவுகள் / கசிவுகள் எதுவும் இல்லை என்பதை உறுதிப்படுத்தப்படும்.
- 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 நடவடிக்கைகளை



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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 -V

மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அத்தியாயம் - 5 மாற்றுகளின் 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 -VI

சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு
திட்டம்

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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. கிளஸ்டருக்குள் 2 தனித்தனி குத்தகைகள் இருப்பதால், ஒரு கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவை (CMC) அமைக்க முன்மொழியப்பட்டு, அதன் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.2, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 6. 1: சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை

எண்	சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்கள்	கண்காணிக்க வேண்டிய அளவுருக்கள்	கண்காணிப்பு அடங்கிய இடங்கள்	கண்காணிப்பின் காலஅளவுகள்
1	காற்று தரம்	சல்பர் டை ஆக்சைடு (SO ₂), நைட்ரஜனின் ஆக்சைடுகள் (NO ₂), சுவாச துகள்கள் (PM _{2.5} மற்றும் PM ₁₀).	ஆய்வு பகுதியில் 2 இடங்கள் மற்றும் 1 குத்தகை பகுதி	ஒவ்வொரு இடத்திலும் வருடத்திற்கு ஒருமுறை.
2	நீர் தரம்	பொது, இயற்பியல்/ வேதியியல் அளவுருக்கள்	நிலத்தடி நீர் மாதிரிகள் (திட்டப் பகுதியைச் சுற்றி) மற்றும் மைன்பிட் 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	ஆய்வு பகுதி	ஆண்டு அடிப்படையில்
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



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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, தன்பாத்த	அட்டவணை எண்.6.6



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 6. 3: தேசிய சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரநிலைகள்

[பாக III—பகுதி 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-I—In exercise of the powers conferred by Sub-section (2) (b) 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 11th April, 1994 and S.O. 935(E), dated 14th 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 ₂), µg/m ³	Annual* 24 hours**	50 80	20 30	- Improved West and Gaeke - Ultraviolet fluorescence
2	Nitrogen Dioxide (NO ₂), µg/m ³	Annual* 24 hours**	40 80	30 80	- Modified Jacob & Hochheiser (Na-Arsenite) - Chemiluminescence
3	Particulate Matter (size less than 10µm) or PM ₁₀ µg/m ³	Annual* 24 hours**	60 100	60 100	- Gravimetric - TOEM - Beta attenuation
4	Particulate Matter (size less than 2.5µm) or PM _{2.5} µg/m ³	Annual* 24 hours**	40 60	40 60	- Gravimetric - TOEM - Beta attenuation
5	Ozone (O ₃) µg/m ³	8 hours** 1 hour**	100 180	100 180	- UV photometric - Chemiluminescence - Chemical Method
6	Lead (Pb) µg/m ³	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 ³	8 hours** 1 hour**	02 04	02 04	- Non Dispersive Infra Red (NDIR) spectroscopy
8	Ammonia (NH ₃) µg/m ³	Annual* 24 hours**	100 400	100 400	- Chemiluminescence - Indophenol blue method



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

4

THE GAZETTE OF INDIA : EXTRAORDINARY

[PART III—Sec. 4]

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
9	Benzene (C ₆ H ₆) µg/m ³	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 ³	Annual*	01	01	- Solvent extraction followed by HPLC/GC analysis
11	Arsenic (As), ng/m ³	Annual*	06	06	- AAS /ICP method after sampling on EPM 2000 or equivalent filter paper
12	Nickel (Ni), ng/m ³	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 11th April, 1994 and S.O. 935(E), dated 14th October, 1998.



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-221

REV எண் : 00/SEP/24

R-6-5

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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, Max	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, Max	1	5	Part 10	—
vi)	Total dissolved solids, mg/l, Max	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.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை எண் - 6.2 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 ₂), 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 ₃), mg/l, Max	45	No relaxation	IS 3025 (Part 34)	—
xvii)	Phenolic compounds (as C ₆ H ₅ 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 ₄) 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 ₂ 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 ₃), 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.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

1/2	102
1/4	105
1/8	108
1/16	111
1/32	114

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

கட்டமைப்பு வகை	அதிர்வெண் ஹெர்ட்ஸ்		
	<8 ஹெர்ட்ஸ்	8-25 ஹெர்ட்ஸ்	>25 ஹெர்ட்ஸ்
A. உரிமையாளருக்குச் சொந்தமில்லாத கட்டிடங்கள்/கட்டமைப்புகள்			
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. குறைந்த ஆயுட்காலம் கொண்ட உரிமையாளருக்கு சொந்தமான கட்டிடம்			
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 ஒவ்வொரு திட்டத்திற்கும் ஆண்டுக்கு ரூ 0.50லட்சம் ஒதுக்கப்பட்டு உள்ளது. சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்தின் மூலதனம் மற்றும் தொடர்ச்சியான செலவு பற்றிய கூடுதல் விவரங்கள் அட்டவணை எண் ,10.2 .அத்தியாயம் X-இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.



அத்தியாயம் -VII

கூடுதல் ஆய்வுகள்

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அத்தியாயம் -7 கூடுதல் ஆய்வுகள்

7.1 பொது:

இந்த EIA / EMP அறிக்கைக்கான கூடுதல் ஆய்வுகள்:

1. MoEF&CC ஆணைகளின்படி திட்டத்தின் பொதுமக்கள் கருத்து கேட்பு.
2. இடர் மதிப்பீடு
3. ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு
4. R&R திட்டம்
5. சுரங்க மூடல் திட்டமிடல்

7.2 பொதுமக்கள் கருத்து கேட்பு:

இந்த வரைவு EIA/EMP அறிக்கையானது, பொது விசாரணை நடைமுறைகளை 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 விசாரணைக்கு சமர்ப்பிக்கப்படும். பொது விசாரணையின் போது பங்குதாரர்களின் கருத்துக்கள், விருப்பங்கள் 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:

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 குழல்களின் அதிக அழுத்தம் காரணமாக வெடிக்கலாம். b) தடியின் முறையற்ற பராமரிப்பு காரணமாக துளை துளையிடும் கம்பி உடைந்து போகலாம்.	<ul style="list-style-type: none"> • உள்ள தேய்மான பாகங்களை அவ்வப்போது தடுப்பு பராமரிப்பு மற்றும் மாற்றுதல் . • உற்பத்தியாளர்களின் பரிந்துரையின்படி கம்பியை மாற்ற வேண்டும் மற்றும் பிட்கள் மாற்றப்படும்.
3.	வெடித்தல்	அ) பறக்கும் பாறை, தரை அதிர்வு, சத்தம் போன்றவை. b) வெடிபொருட்களை முறையற்ற முறையில் சார்ஜ் செய்தல்	<ul style="list-style-type: none"> • சுமை மற்றும் இடைவெளி சோதனை அடிப்படையில் உகந்ததாக வைக்கப்படும். • ஒரு தாமதத்திற்கு வெடிக்கும் கட்டணம் குறைக்கப்படும். • நோனெல் மூலம் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடித்தல் பயன்படுத்தப்படும்.
4.	சுரங்க பணி	அ) சுரங்க பணியின் போது சாலை மற்றும் ஏற்றும் கருவிகள் மிக அருகாமையில் இருக்கும் b) டிப்பரின் உடல் மீது வாளியை அசைத்தல் c) அங்கீகரிக்கப்படாத நபரின்	<ul style="list-style-type: none"> • நபர் மற்றும் வாகனங்கள் அருகாமையில் இருக்கும்போது இயக்குபவர் இயந்திரத்தை இயக்கக்கூடாது. • வண்டியின் மேல் வாளியை ஊசலாடக் கூடாது மற்றும் ஆபரேட்டர் பக்கெட் தரையில் இருப்பதை உறுதிசெய்த பிறகு இயந்திரத்தை விட்டு வெளியேறுகிறார். • திறமையான மேற்பார்வையின் மூலம் எந்த



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	காரணிகள்	ஆபத்துக்கான காரணங்கள்	கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்
		வாகனம் ஓட்டுதல்	அங்கீகரிக்கப்படாத நபரையும் இயந்திரத்தை இயக்க அனுமதிக்கக் கூடாது.
5.	போக்குவரத்து	அ) வாகனத்தை "மூக்கிலிருந்து வால்" இயக்குதல் ஆ) பொருள் அதிக சுமை c) வாகனத்தை மாற்றும்போது மற்றும் முந்திச் செல்லும் போது d) டிரக்கை ஏற்றும் போது அதன் கேபினை விட்டு வெளியேறும் ஆபரேட்டர்	<ul style="list-style-type: none"> ஆபரேட்டர்களுக்கு பயிற்சி அளிப்பதன் மூலம் இந்த காரணங்கள் அனைத்தும் அழிக்கப்படுவது உறுதி செய்யப்படும். ஓவர் லோடிங் செய்யப்படாது. ஆடியோ விஷுவல் ரிவரஸ் ஹார்ன் வழங்கப்படும். முறையான பயிற்சி அளிக்கப்படும்.
6.	மின்சாரம் மற்றும் எண்ணெய் காரணமாக தீ	a) கேபிள்கள் மற்றும் பிற மின் பாகங்களின் குறுகிய சுற்று காரணமாக b) டீசல், எண்ணெய் போன்ற எரியக்கூடிய திரவத்தின் கசிவு காரணமாக.	<ul style="list-style-type: none"> உலர் காற்று ஊதுகுழலின் உதவியுடன் மின்சார பாகங்களை அடிக்கடி சுத்தம் செய்ய வேண்டும் அனைத்து fastening பாகங்கள் மற்றும் இடங்கள் இறுக்கப்படும். தகுந்த தீயணைக்கும் கருவிகள் வழங்கப்பட வேண்டும்.
7.	இயற்கை சீற்றங்கள்	எதிர்பாராத சம்பவங்கள்	சுரங்க நிர்வாகம் நிலைமையை சமாளிக்கும் திறன் கொண்டது.

இவை சிறிய கரடுமுரடான கல் திட்டங்களாக இருப்பதால், பாதுகாப்பான பகுதியில் செயல்படுவதால், பெரிய பேரழிவு எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படாது.

7.3.1. பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்:

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

- வெள்ளம்/அதிக மழை காரணமாக சுரங்கப் பள்ளம் வெள்ளம் :
- குழி மற்றும் கழிவுக் கழிவுகளின் சரிவு தோல்வி
- கனரக சுரங்க உபகரணங்கள் காரணமாக விபத்து மற்றும்
- வெடிப்பு மற்றும் வெடிமருந்துகளின் பயன்பாடு

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



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

- பாதுகாப்பு பூட், ஹெல்மெட், கண்ணாடி, தூசி முகமூடிகள், காது பிளக்குகள் மற்றும் காது மஃப்ஸ் போன்ற அனைத்து பாதுகாப்பு உபகரணங்களின் ஏற்பாடுகளும் ஊழியர்களின் பயன்பாட்டிற்காக கிடைக்கச் செய்யப்பட்டுள்ளன.
- 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
- என்னுடைய முகங்களை 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.

7.4 மறுவாழ்வு மற்றும் மீள்குடியேற்றம் (ஆர் & ஆர்) திட்டம்:

சுரங்க நடவடிக்கைகள் சுரங்க குத்தகை பகுதிகளுக்குள் மட்டுமே மேற்கொள்ளப்படும் . இரண்டு சுரங்க குத்தகை பகுதிகளும் பட்டா நிலங்கள். எம்எல் பகுதிக்குள் மக்கள் தொகை இல்லை. எனவே, R&R என்ற கேள்வி எழவில்லை.

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 .



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

7.6 ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வு:

தமிழ்நாடு, செங்கல்பட்டு மாவட்டம், மதுராந்தகம் தாலுகா, பெரியவெண்மணி கிராமத்தில் அமைந்துள்ளது . இப்போது ஒட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வுக்காகக் கருதப்படும் திட்டத்தின் 500மீ சுற்றளவுக்குள் அமைந்துள்ள மற்ற குவாரிகளின் விவரங்கள் (இணைப்பு-3A மற்றும் 3B) கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

அட்டவணை 7. 1: 500மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரிகளின் விவரங்கள்

எஸ். எண்	பெயர்	கிராமம்	SF எண் .	அளவு (Ha)	GO.No ./Proc & தேதி	குத்தகை காலம்
1. தற்போதுள்ள குவாரி						
1	திரு ரவிசுந்தர் , எஸ்/ ஓ.சந்தியாகு , எண்.1,1178-ஏ, 1 வது தெரு, பெத்தேல் நகர், ஈஞ்சம்பாக்கம் , சென்னை-115.	பெரிய வெண்மணி மதுராந்தகம்	174/5, 174/6, 180/12	1.37.50	Rc.No.621/Q2/207 தேதி 13.01.2023	13.01.2023 முதல் 23.09.2027 வரை
2	திரு எஸ்.தர்மராஜ் , ச/ ஓ.சித்ரம்பாலா ரெட்டியார் , எண்.2ஏ, தெற்குத் தெரு, மெதுடலாபுரம் , ஒண்டிப்புலிநாயக்கனூர் , விருதுநகர் - 626119	பெரிய வெண்மணி மதுராந்தகம்	180/1, 180/2, 180/3	2.08.50	Rc.No.622/Q2/2017 தேதி 13.01.2023	13.01.2023 முதல் 23.09.2027 வரை
3	எஸ்.ராஜூ எஸ்/ ஓ.சிவாஜி , எண்.17/7, தொல்காப்பியம் தெரு, சிட்லபாக்கம் , காஞ்சிபுரம் - 600064.	பெரிய வெண்மணி மதுராந்தகம்	180/4, 180/5, 180/8, 180/9, 180/10,180/11	2.50.00	Rc.No.269/Q2/2017 தேதி 13.03.2023	13.01.2023 முதல் 23.09.2027 வரை
2. கைவிடப்பட்ட / பழைய குவாரிகள்						
1.	ஏ.ஜீவானந்தம் , எண்.25, 6 வது தெரு, அஸ்தினாபுரம் , சென்னை - 600064.	பெரிய வெண்மணி மதுராந்தகம்	172/3,172/4, 172/5,172/6, 173/1,173/2, 173/3,173/4, 173/5,173/6, 180/1,180/2, 180/3,180/4, 180/5,180/8, 180/9,180/10, 180/11	7.52.5	Rc.430/2007/ Q1 தேதி21.05.2007	25.05.2007 செய்ய 24.05.2012.
2.	எஸ்.ஞானசேகரன் , எண்.20, அழகேசன் தெரு. தாம்பரம் மேற்கு, சென்னை-45.	பெரிய வெண்மணி மதுராந்தகம்	181/2	2.03.0	Rc.335/ 2011/Q3 தேதி 02.01.2012	02.01.2012 செய்ய 01.01.2017
3.	ஓ.கணேசன் , எண்.2, லட்சுமிபுரம் விரிவாக்கம். முடிச்சூர் , சென்னை-45	பெரிய வெண்மணி மதுராந்தகம்	174/1,174/2, 174/3,174/4, 175/1	2.07.5	Rc.336/2011/ Q3 தேதி 02.01.2012	02.01.2012 செய்ய 01.01.2017
3. முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகள்						
1.	எம்.எஸ். ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட், எண்.1 ஏ, மணிகண்டன் நகர், ஹஸ்தினாபுரம், சென்னை	பெரிய வெண்மணி மதுராந்தகம்	204/1, 204/2, 204/3, 205, 206/1, 206/2 , 206/3, 206/4, 206/5, 206/6, 206/7,	5.53.0	--	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	- 600064.		206/8, 206/9			
2.	உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்	பெரிய வெண்மணி மதுராந்தகம்	172/2B,172/2C, 172/2D,172/7	4.04.5	--	--

மேலே இருந்து பார்த்தால், 500மீ சுற்றளவிற்குள் இருக்கும் மற்ற மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகளும் இந்த பாடத்திட்ட திட்டத்துடன் > 5 ஹெக்டேர் வரை செயல்படுகின்றன. அத்தகைய கிளஸ்டர் சூழ்நிலை பொருந்தும் மற்றும் இந்த EMP தயாராக உள்ளது. குத்தகை பகுதிக்கு அருகில் இருக்கும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகளைக் காட்டும் வரைபடம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள படம் எண்.7.1:

படம் 7.1: அருகிலுள்ள வரைபடம்



இந்த திட்டத்திற்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட அடிப்படை கண்காணிப்பு, தற்போதுள்ள இந்த குவாரிகளின் ஒட்டுமொத்த தாக்கத்தை பிரதிபலிக்கிறது . ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் மற்றும் உதயம் சுரங்கங்கள் மற்றும் கனிமங்களின் ரஃப்டோன் மற்றும் கிராவல்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

குவாரிகளின் ஒட்டுமொத்த தாக்கங்கள் EIA/EMP அறிக்கையின் அத்தியாயம்-IV இல் விரிவாக வழங்கப்பட்டுள்ளன.

7.7 குழி சாய்வு நிலைப்புத் திட்டம்

- சுரங்கங்களின் 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
 - உருவாக்கம் ஒரே மாதிரியான பாறை வகை என்பதால் சரிவு தோல்வியின் நிகழ்தகவு குறைவாக உள்ளது மற்றும் முறையான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டால் தவிர்க்கப்படலாம்.
 - 7.5 மீ அகலமுள்ள தடுப்பு 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.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

- 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 45 °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. சாய்வு நிலைத்தன்மை ஆய்வு என்பது தளம் சார்ந்தது மற்றும் உள்ளூர் அடுக்குகளின் புவியியல் உருவாக்கம் சார்ந்தது. எனவே , போதுமான அளவு , ஆழம் மட்டுமே வெளிப்படும் பாறைகளுடன் சுரங்கச் செயல்பாடு தொடங்கிய பிறகு இத்தகைய சிறப்பு ஆய்வுகளை மேற்கொள்வது விரும்பிய முடிவுகளை அளிக்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. தவிர, சுரங்கத்தின் போது, அத்தகைய ஆய்வு உகந்த பெஞ்சு சாய்வு அளவுருக்கள் வடிவமைப்பை அடைய உதவும். எனவே , சுரங்கத்தின் போது புகழ்பெற்ற நிறுவனத்தை உள்ளடக்கிய அறிவியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும்.

முடிவு:

சுரங்கத்தின் போது அனைத்து தணிப்பு நடவடிக்கைகளையும் செயல்படுத்துவதால், சுற்றுச்சூழலில் எந்த பாதகமான தாக்கமும் இந்த திட்டங்களால் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.

குறைந்த கார்பன் வெளியேற்றம் கொண்ட சான்றளிக்கப்பட்ட வாகனங்கள் மட்டுமே



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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.

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.

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

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

அருகில் வற்றாத 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,



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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 குறிப்பிட்டது போல, மழைப்பொழிவு சுரங்கத் தரை சமப்பில் சேகரிக்கப்பட்டு, CGWA தேவைக்கு ஏற்ப பயன்படுத்தப்படும். 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 நடவடிக்கைகளைத் தொடங்குவதற்கு முன் DGMS க்கு தகவல் அளித்தல் மற்றும் பல்வேறு விதிகளை திறம்பட செயல்படுத்துவதன் மூலம் சுற்றுச்சூழல் தரத்தை பராமரித்தல் முழு குத்தகை காலத்திற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்.

* * * * *



அத்தியாயம் -VIII

திட்ட பலன்கள்

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அத்தியாயம் -8 திட்ட பலன்கள்

ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் மற்றும் உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் ஆகியவற்றின் முன்மொழியப்பட்ட உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரிகள் இப்பகுதியில் கீழ் கண்ட சமூக பொருளாதார முன்னேற்றத்திற்கு வழிவகுக்கும்:

- 24 பேருக்கு நேரடி வேலைவாய்ப்பு.
- பலருக்கு மறைமுக வேலைவாய்ப்பு.
- ராயல்டி, ஜிஎஸ்டி போன்ற பல்வேறு வரிகளை வசூலிப்பதன் மூலம் அரசாங்கத்திற்கு நிதி ஆதாயம்.
- மக்களின் பொது விழிப்புணர்வு அதிகரிப்பு.
- உள்ளூர் சமூகத்திற்கான உள்ளூர் வசதிகளின் தொடர்ச்சியான மேம்பாடுகள்
- அருகிலுள்ள மக்களின் பொது வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்துதல்
- HDI இல் ஒட்டுமொத்த 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 மேம்பட்ட சமூக நல வசதிகள் போன்ற துறைகளில் பயனளிக்கும்.

சமூக-பொருளாதார மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம், உள்ளூர் சமூக வளர்ச்சி எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இதையே நோக்கி, ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் நிறுவனத்துக்கு ரூ.5.5 லட்சமும், உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் நிறுவனத்துக்கு தலா ரூ.5 லட்சமும் CER-ன் கீழ் பல்வேறு நடவடிக்கைகளுக்காக ஒதுக்குவதற்கு ஆதரவாளர்கள் திட்டமிட்டுள்ளனர். பல்வேறு சமூக நலப் பணிகளுக்காக ஒதுக்கப்படும் CER நடவடிக்கைகளில் இருந்து, குத்தகை பகுதிக்கு அருகில் உள்ள கிராமங்கள் பயனடைய வாய்ப்பு உள்ளது



அத்தியாயம் -IX

சுற்றுச்சூழல் செலவு
பலன் பகுப்பாய்வு

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

-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 AK புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் ToR, SEIAA, தமிழ்நாடு அவர்களின் கடிதம் எண். TO24B0108TN5769905N தேதி 11.06.2024 மூலம் பெறப்பட்டது. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் ToR, SEIAA, தமிழ்நாடு அவர்களின் கடிதம் எண். TO24B0108TN5364690N தேதி 07.06.2024 மூலம் பெறப்பட்டது. சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வு குறிப்பு விதிமுறைகளில் பரிந்துரைக்கப்படவில்லை. எனவே, இந்த திட்டத்திற்கு இது பொருந்தாது.



அத்தியாயம் -X

**சுற்றுச்சூழல்
மேலாண்மை திட்டம்**

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அத்தியாயம் -10 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்

10.1 அறிமுகம்:

இரண்டு 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 நிர்வாக கூறுகளின் திட்டம்:

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

10.2.1 சுற்றுச்சூழல் கொள்கை:

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

- ❖ இந்திய சுரங்கச் சட்டம் ,உலோகச் சுரங்க ஒழுங்குமுறை ,கனிமப் பாதுகாப்பு மற்றும் மேம்பாட்டு விதிகள் போன்றவற்றில் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ள அனைத்து விதிகள் மற்றும் நிபந்தனைகளைப் பின்பற்றுவதன் மூலம் ஆபத்து இல்லாத மற்றும் பாதுகாப்பான சுரங்க நடவடிக்கைகளை உறுதி செய்தல்.
- ❖ காற்று ,நீரின் தரம் ,இரைச்சல் நிலை ,உயிரியல் மேம்பாடுகள் ,பசுமைப் வளையம் உருவாக்கம் போன்றவற்றைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான தீர்வு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பை உறுதி செய்தல்.
- ❖ உள்ளூர் சமூகத்தின் நலனுக்காக 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.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

- ❖ 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 இணைக்கப்பட்டசெயல்பாடுகள் மீது ஒட்டு மொத்தகட்டுப் பாட்டைக் 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.

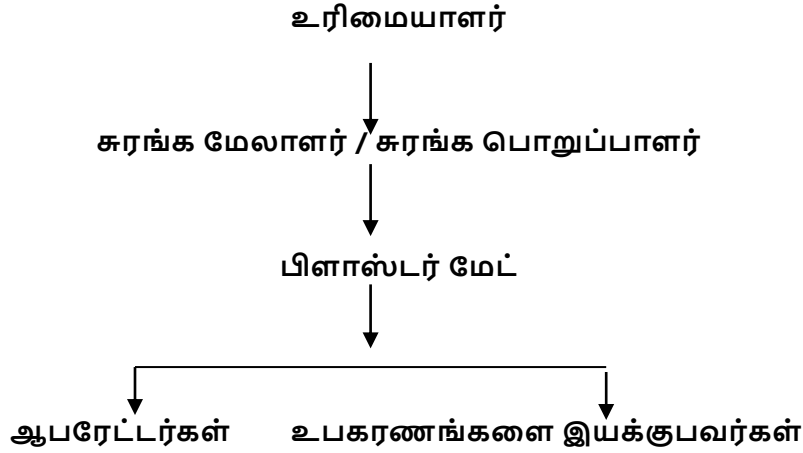
10.2.2 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை செல்:

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 மேலாண்மை திட்டங்களை மேற்பார்வையிடுவார் .அதற்கான நிறுவன விளக்கப்படம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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, இரைச்சல் அளவுகள், சுரங்கப்பணி செய்யப்பட்ட பகுதிகளுக்கு பயனுள்ள நில மீட்பு, காடு வளர்ப்பு நடவடிக்கைகள் போன்ற பல்வேறு 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.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

- ❖ 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

கிளஸ்டரில் உள்ள மற்ற சுரங்கங்களைக் கருத்தில் கொண்டு, இந்தத் திட்டத்தின் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைப் பிரிவு ஒரு கிளஸ்டர் மேலாண்மைக் குழுவாகவும் செயல்படும். 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.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

- 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 ஆலோசிக்கப்பட்டது
- சுரங்கத்தின் தாக்கம் பற்றிய விரிவான ஆய்வை மேற்கொள்வது:
 - மண் ஆரோக்கியம் மற்றும் பல்லுயிர்
 - பருவநிலை மாற்றம் வறட்சி, வெள்ளம் போன்றவற்றுக்கு வழிவகுக்கும்.
 - 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 ஹைட்ரோ புவியெப்ப / புவியெப்ப 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:

10.2.3.1 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, நிலம் ,உயிரியல் சூழல் போன்றவற்றின் அடிப்படையில் திட்டத்தின் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களை



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

வைத்திருக்க முன்மொழியப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

10.2.3.2 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 பயன்படுத்தி 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.
- தவிர ,சுரங்க சுற்றளவு மற்றும் பாதுகாப்பு பசுமையான மரங்கள் நடப்பட்டு வளர்க்கப்படும் ..

10.2.3.3 நீர் சூழல்:

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

நிலத்தடி நீரோட்டம் மேலாண்மைக்கு, மழை நீரைச் சேகரிக்க குவாரியைச் சுற்றி மாலை வடிகால் கட்டப்பட்டு, இறுதியில் படிவு நீர் தொட்டிகள் மூலம் தெளிவான மழை நீர் வெளியேற்றப்படும். குவாரியின் அடி மட்டத்தில் உள்ள சம்பில் (SUMP) சேமிக்கப்படும் தெளிவான நீர் கீழ்நிலை பயனர்களுக்கு வெளியேற்றப்படும். மழைநீர் சேகரிப்பை நோக்கி ,சுரங்கத்தில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீரானது ,சுரங்கத்தின் போது



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

நீர் தேவைக்குப் பயன்படுத்தப்பட்டு உபரி நீரை கிராம மக்களுடன் கலந்தாலோசித்து , அரசு நடைமுறைகளுக்கு ஏற்ப ,அருகிலுள்ள ஓடையில் வெளியேற்றப்படும் .

குத்தகை பகுதிக்கு அருகாமையில் இந்த பருவகால ஓடையின் கரையோரத்தில் மண் திட்டு அமைக்கப்பட்டு பாதுகாப்பு வளைய பகுதியில் நல்ல தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும் .குத்தகை பகுதிக்கு அருகில் உள்ள கால்வாயின் இருபுறமும் முள்கம்பியால் வேலி அமைக்கப்பட்டு ,இந்த பருவகால ஓடையில் எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாமல் பார்த்துக் கொள்ளப்படும் .இது தொடர்பான விரிவான விவரங்கள் பிரிவு ,4.3.3அத்தியாயம் IV-இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

இரண்டு குத்தகை பகுதிகளிலும் பெரினல் நீர் படிப்புகள் இல்லை. ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட் குவாரியின் தென்கிழக்கு பகுதியில் 110மீ தொலைவில் ஒரு எரி உள்ளது. உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் குத்தகை பகுதியின் தென்கிழக்கு பகுதியில் ஓடை உள்ளது. இந்த பருவகால வடிகால் கால்வாய்க்கு 10மீ பாதுகாப்பு தூரம் விடப்பட்டுள்ளது. குறைந்த மழையினால் எரி மற்றும் வடிகால் வாய்க்கால் வருடத்தின் பெரும்பகுதி வறண்டு கிடக்கிறது. தென்கிழக்கு மற்றும் கிழக்குப் பகுதியில் உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் குத்தகை பகுதிக்குள் மண் திட்டு அமைக்கப்படும். இந்த இரு நீர்நிலைகளிலும் கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை. திட்ட செயல்பாடுகளால் அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது

10.2.3.4 ஒலி சூழல்:

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

- குத்தகைப் பகுதியின் கிழக்குப்பகுதி மற்றும் சுரங்க பகுதியில் 7.5 மீட்டர் பாதுகாப்பு வளைய பகுதிகளிலும் ,தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும்.
- 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.
- ஒலி அதிகம் உள்ள பகுதியில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு ஆடியோமெட்ரி சோதனை உட்பட வழக்கமான சுகாதார பரிசோதனைகளை நடத்துதல்.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

- ❖ ஒலி அளவின் அளவை அறியவும் ,தொழிலாளிகளுக்கு அதிக ஒலி வெளிப்படும் நேரத்தைக் கட்டுப்படுத்தவும். தொழிலாளி அதிக ஒலிகளுக்கு உள்ளாகாமல் இருக்க, இயந்திரத்தின் அதிகபட்ச ஒலியளவின் ,நிலைகள் காட்சிபடுத்தப்படும்

10.2.3.5 தரை 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 குண்டுவெடிப்பின் 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.

10.2.3.6 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 பகுதி சுற்றளவு உள்ள 7.5மீ மற்றும் 10மீ பகுதிக்கு பாதுகாப்பு இடைவெளியும் குத்தகை பகுதியில் தாவர வளர்ச்சி மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்த கிரீன்பெல்ட் / தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும் .இது இப்பகுதியின் உயிரியல் ,காட்சி மற்றும் அழகியல் கண்ணோட்டத்தை அதிகரிக்கும் .ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின்.,



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

குத்தகை பகுதி மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் சுமார் 2800 மரங்கள் நடப்படும். உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் குத்தகை பகுதி மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் சுமார் 2050 மரங்கள் நடப்படும். இது தொடர்பான விரிவான விவரங்கள் பிரிவு 4.6.4, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

10.2.3.7 சமூக-பொருளாதார சூழல்:

இரண்டு முன்மொழியப்பட்ட திட்ட செயல்பாடு ,இப்பகுதியில் வேலைவாய்ப்பு மற்றும் சமூக உள்கட்டமைப்பு நிலை ஆகியவற்றில் சாதகமான தாக்கங்களை வழங்கும் . துணை அலகுகள் ,வர்த்தக நடவடிக்கைகள் ,ஒப்பந்தத் தேவைகள் ,சாதாரண தொழிலாளர்கள் ,பசுமைப் வளைய மேம்பாடு போன்றவற்றின் காரணமாக சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் உள்ள உள்ளூர் மக்கள் பல உறுதியான நன்மைகளைப் பெறுவார்கள் . சுற்றியுள்ள பகுதியின் சமூக பொருளாதார வளர்ச்சியை நோக்கி ,முன்மொழிபவர் கார்ப்பரேட் சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பின் கீழ் ரூ 5.00 லட்சம் CER இன் கீழ் அடையாளம் காணப்பட்ட நடவடிக்கைகள் படிப்படியாக செயல்படுத்தப்படும்.

10.3 சுற்றுச்சூழல் மாசுக் கட்டுப்பாட்டு செலவு:

இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் மேலே கூறப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்துவது மூலதனம் மற்றும் தொடர் செலவுகளை உள்ளடக்கியது .எதிர்பார்க்கப்படும் மூலதனம் மற்றும் தொடர்ச்சியான சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு செலவு கணக்கிடப்பட்டு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை10.1: சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு செலவு - ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்

ரூ .லட்சங்களில்

எண்	தணிப்பு நடவடிக்கை	மூலதன செலவு	தொடர் செலவு/ஆண்டு
காற்று சூழல்			
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	0.05
4	ஈரமான துளையிடல் செயல்முறை / தனி தூசி பிரித்தெடுக்கும் அலகு கொண்ட சமீபத்திய சூழல் நட்பு இயந்திரம்	0.25	0.03
5	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு	0.00	0.50
6	ஆர்டிஓ விதிமுறைகளின்படி வெளியேற்றும் புகைகளை வழக்கமாக கண்காணிப்பு , டிரக்குகள்/டிப்பர்கள்/டிராக்டர்களில் அதிக பாரம் ஏற்றக்கூடாது-பாதுகாவலர் மூலம் முறையாக கண்காணிப்பு, சுராங்க பகுதிக்குள் 20 km/hr வேக வரம்புகளை அமல்படுத்துதல் - வேக தடைகளை நிறுவுதல்	3.52	0.85
7	சுரங்க பகுதியில் இருந்து குறைந்தபட்சம் தூரத்திற்கு அணுகு சாலைகளை வழக்கமாக முறையான பராமரிப்பு	0.00	1.11
துணை மொத்தம் (A)		12.27	3.23
ஒலி சூழல்			



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எண்	தணிப்பு நடவடிக்கை	மூலதன செலவு	தொடர் செலவு/ஆண்டு
8	NONEL Blasting தரை அதிர்வு மற்றும் வெடிப்பு கட்டுப்படுத்த பயிற்சி செய்யப்படும், போர்ட்டபிள் பிளாஸ்டர் கொட்டகைக்கான ஏற்பாடு	0.50	20.16
துணை-மொத்தம் (B)		0.50	20.16
நீர் சூழல்			
9	மேற்பரப்பு ஓத்த மேலாண்மை கட்டமைப்புகள்	0.55	0.05
துணை-மொத்தம் (C)		0.55	0.05
EC, சுரங்கத் திட்டம் & DGMS நிபந்தனையை செயல்படுத்துதல்			
10	கழிவு மேலாண்மை (செலவு செய்யப்பட்ட எண்ணெய், கிரீஸ் போன்றவை) - அங்கீகரிக்கப்பட்ட நிறுவனம் மூலம் கழிவுகளை சேகரித்தல் மற்றும் அகற்றுதற்கான ஏற்பாடு	0.30	0.22
11	வேலி மற்றும் பசுமை வலை வழங்கல்	11.06	0.10
12	தொழிலாளர்களுக்கான சுகாதாரப் பரிசோதனை IME & PME சுகாதாரப் பரிசோதனை, முதலுதவி வசதி வழங்குதல்	0.48	0.46
13	அடையாள பலகைகள் -பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கை பலகைகள், EC நிபந்தனைகள் காட்சி பலகை	0.20	0.03
14	சுரங்கங்கள் மற்றும் சுரங்க நுழைவாயில்களில் CCTV கேமராக்களை நிறுவுதல்	0.30	0.05
15	சட்டப்பூர்வ நபர்களுக்கான ஊதியம்	--	7.80
துணை மொத்தம் (D)		12.34	8.66
பசுமை வளையம் அமைத்தல்			
16	தோட்டம் (குத்தகை பகுதி உள்ளே - 550)	1.10	0.17
17	தோட்டம் (குத்தகை பகுதி வெளி - 2250)	6.75	0.68
துணை-மொத்தம் (F)		7.85	0.84
மொத்தம்		33.51	32.95

அட்டவணை 10.2: சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு செலவு - உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட்

எண்	தணிப்பு நடவடிக்கை	மூலதன செலவு	தொடர் செலவு/ஆண்டு
காற்று சூழல்			
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	0.05
4	ஈரமான துளையிடல் செயல்முறை / தனி தூசி பிரித்தெடுக்கும் அலகு கொண்ட சமீபத்திய சூழல் நட்பு இயந்திரம்	0.25	0.03
5	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு	0.00	0.50
6	ஆர்டிஓ விதிமுறைகளின்படி வெளியேற்றும் புகைகளை வழக்கமாக கண்காணிப்பு, டிரக்குகள்/டிப்பர்கள்/டிராக்டர்களில் அதிக பாரம் ஏற்றக்கூடாது-பாதுகாவலர் மூலம் முறையாக கண்காணிப்பு, சுரங்க பகுதிக்குள் 20 km/hr வேக வரம்புகளை அமல்படுத்துதல் - வேக தடைகளை நிறுவுதல்	2.63	0.70
7	சுரங்க பகுதியில் இருந்து குறைந்தபட்சம் தூரத்திற்கு அணுகு சாலைகளை வழக்கமாக முறையான பராமரிப்பு	0.00	0.81
துணை மொத்தம் (A)		11.38	2.79
ஒலி சூழல்			
8	NONEL Blasting தரை அதிர்வு மற்றும் வெடிப்பு கட்டுப்படுத்த பயிற்சி செய்யப்படும், போர்ட்டபிள் பிளாஸ்டர் கொட்டகைக்கான ஏற்பாடு	0.50	5.80



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எண்	தணிப்பு நடவடிக்கை	மூலதன செலவு	தொடர் செலவு/ஆண்டு
	துணை-மொத்தம் (B)	0.50	5.80
	நீர் சூழல்		
9	மேற்பரப்பு ஓத்த மேலாண்மை கட்டமைப்புகள்	0.40	0.05
	துணை-மொத்தம் (C)	0.40	0.05
	EC, சுரங்கத் திட்டம் & DGMS நிபந்தனையை செயல்படுத்துதல்		
10	கழிவு மேலாண்மை (செலவு செய்யப்பட்ட எண்ணெய், கிரீஸ் போன்றவை) - அங்கீகரிக்கப்பட்ட நிறுவனம் மூலம் கழிவுகளை சேகரித்தல் மற்றும் அகற்றுவதற்கான ஏற்பாடு	0.30	0.22
11	வேலி மற்றும் பசுமை வலை வழங்கல்	8.09	0.10
12	தொழிலாளர்களுக்கான சுகாதாரப் பரிசோதனை IME & PME சுகாதாரப் பரிசோதனை, முதலுதவி வசதி வழங்குதல்	0.48	0.40
13	அடையாள பலகைகள் -பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கை பலகைகள், EC நிபந்தனைகள் காட்சி பலகை	0.20	0.03
14	சுரங்கங்கள் மற்றும் சுரங்க நுழைவாயில்களில் CCTV கேமராக்களை நிறுவுதல்	0.30	0.05
15	சட்டப்பூர்வ நபர்களுக்கான ஊதியம்	--	7.80
	துணை மொத்தம் (D)	9.37	8.60
	பசுமை வளையம் அமைத்தல்		
16	தோட்டம் (குத்தகை பகுதி உள்ளே - 500 மரங்கள்)	1.00	0.15
17	தோட்டம் (குத்தகை பகுதி வெளி - 1550 மரங்கள்)	4.65	0.47
	துணை-மொத்தம் (F)	7.85	0.62
	மொத்தம்	27.30	17.85

ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கு EMP நடவடிக்கைகளுக்காக, ரூ. 33.51 லட்சம் மூலதனச் செலவின் கீழ் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. தவிர, தொடர் செலவின் கீழ் ஆண்டுக்கு ரூ.32.95 லட்சம் செலவிடப்படும். உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கு EMP நடவடிக்கைகளுக்காக, ரூ. 27.30 லட்சம் மூலதனச் செலவின் கீழ் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. தவிர, தொடர் செலவின் கீழ் ஆண்டுக்கு ரூ.17.85 லட்சம் 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 செய்திட்டம் தொழில்துறை வளர்ச்சியானது, அனைத்து சுற்றுச்சூழல் தொடர்பான மற்றும் பொருத்தமான தீர்வு நடவடிக்கைகளுடன் சரியாக திட்டமிடப்பட்டால், திட்டத்தைச் சுற்றியுள்ள உள்ளூர் மக்களின் வாழ்க்கை முறை மற்றும் வாழ்க்கை நிலைமைகளை மேம்படுத்துவதற்கு உறுதியாக இருக்கும்.



அத்தியாயம் -XI

சுருக்கம் & முடிவு

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

CHAPTER 11 சுருக்கம் & முடிவு

11.1 அறிமுகம் :

M/s.ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் மற்றும் M/s.உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட், தமிழ்நாடு, செங்கல்பட்டு மாவட்டம், மதுராந்தகம் வட்டம், பெரியவெண்மணி கிராமத்தில் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரியை இயக்க முன்மொழிந்து , சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெறுவதற்கான நடவடிக்கையைத் தொடங்கியுள்ளனர். அதன் விவரம் வருமாறு

அட்டவணை 11. 1: திட்டத்தின் அடிப்படை விவரங்கள்

1	திட்டத்தின் பெயர்	ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி	உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி
2	சர்வே எண்.	204/1, 204/2, 204/3, 205, 206/1, 206/2, 206/3, 206/4, 206/5, 206/6, 206/7, 206/8 & 206/9	172/2B, 172/2C, 172/2D & 172/7
3	அளவு	5.53 ஹெக்டேர்	4.045 ஹெக்டேர்
4	உற்பத்தி	11,12,850m ³ உடைகல் மற்றும் 91,518m ³ கிராவல் 10 ஆண்டுகளுக்கு 1,61,130m ³ உடைகல் மற்றும் 49,128m ³ கிராவல் உற்பத்தி திறன் கொண்டது.	5,33,830m ³ உடைகல் மற்றும் 63,584m ³ கிராவல் 10 ஆண்டுகளுக்கு 68,000m ³ உடைகல் மற்றும் 30,116m ³ கிராவல் உற்பத்தி திறன் கொண்டது.

ஒவ்வொரு திட்டத்தின் தனிப்பட்ட சுரங்க குத்தகையின் பரப்பு 5 ஹெக்டேர்க்கு குறைவாக இருந்தும், 500மீ சுற்றுளவில் உள்ளமற்ற சுரங்க குத்தகைகளையும் கணக்கிடும் பொழுது மொத்தமாக 5 ஹெக்டேர்க்கு 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 ஒருங்கிணைந்த வரைவு EIA அறிக்கையானது, தமிழ்நாட்டின் SEIAA வழங்கிய நிலையான மற்றும் கூடுதல் குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில் மேற்கூறிய இரண்டு திட்டங்களுக்கும் தனித்தனி EMP நடவடிக்கைகளுடன் தயாரிக்கப்பட்டு மற்றும் MOEF&CC மற்றும் EIA அறிவிப்பு 2006ன் படி, இந்த கூட்டு வரைவு EIA/EMP அறிக்கை சமர்ப்பிக்கப்பட்டு, இது தொடர்பான விதிகள் மற்றும் நடைமுறைகளின்படி பொதுமக்கள் கருத்து கேட்பு கூட்டம் நடத்தப்படும். சுற்றியுள்ள பொதுமக்கள் மற்றும் பிற பங்குதாரர்களின் கருத்துக்கள், ஆட்சேபனைகள் ஏதேனும் இருந்தால், பரிசீலனைக்கு எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டு, அதன் இணக்க அறிக்கை இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் SEIAA, Tamilnadu க்கு சமர்ப்பிக்கப்படும்.

அட்டவணை 11. 2: திட்டத்தின் முக்கிய விவரங்கள்

விவரங்கள்	ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்	உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்
A. சட்டரீதியான அனுமதிகள்		
குத்தகை அனுமதி கடிதம்	23.02.2024 தேதியிட்ட Lr.No.408/Mines/2023 இல் புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறையால் வழங்கப்பட்டது (இணைப்பு-1A)	புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறையால் Lr.No.407/Mines/2023 தேதி 23.02.2024 இல் வழங்கப்பட்டது (இணைப்பு-1B)



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

சுரங்க திட்ட ஒப்புதல்	புவியியல் மற்றும் சுரங்க துணை இயக்குனரால் அங்கீகரிக்கப்பட்டது. Lr. No. Rc.No.408/Mines/2023 தேதி 18.03.2024 (இணைப்பு-2A)	புவியியல் மற்றும் சுரங்க துணை இயக்குனரால் அங்கீகரிக்கப்பட்டது. Lr. No. Rc.No.407/Mines/2023 தேதி 08.04.2024 (இணைப்பு-2B)
500மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரிகளின் விவரங்கள்	18.03.2024 தேதியிட்ட Rc.No.408/Mines/2023 இல் துணை இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்திலிருந்து பெறப்பட்டது. (இணைப்பு-3A)	08.04.2024 தேதியிட்ட Rc.No.407/Mines/2023 இல் துணை இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்திலிருந்து பெறப்பட்டது. (இணைப்பு-3B)
B. சுற்றுச்சூழல் அனுமதி விண்ணப்பம்		
குறிப்பு விதிமுறைகள்	TO24B0108TN5769905N தேதி 11.06.2024	TO24B0108TN5364690N தேதி 07.06.2024
அடிப்படை தரவு சேகரிப்பு	கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் மற்றும் கன்சல்டன்ஸ், சென்னை குளிக்காலத்தில் (மார்ச் - மே 2024)	கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் மற்றும் கன்சல்டன்ஸ், சென்னை குளிக்காலத்தில் (மார்ச் - மே 2024)
C. தள விவரங்கள்		
இடம்	பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் தாலுக்கா, செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு	பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் தாலுக்கா, செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு
ஒருங்கிணைப்புகள்	12°23'55.1445"N" முதல் 12°24'3.3676"N 79°58'19.8839"E முதல் 79°58'33.9085 E வரை	12°24' 10.167"N" முதல் 12°24' 19.9271"N 79°58' 6.8521"E முதல் 79°58' 16.7887"E வரை
அருகில் உள்ள கிராமம்	வெண்மணி - 840மீ (NE)	ஓனம்பாக்கம் - 800 மீ
அருகில் உள்ள நகரம்	செய்யூர் - 5.7 கிமீ (SE)	செய்யார் - 6.4 கிமீ (SE)
அருகில் உள்ள நெடுஞ்சாலை	SH-115 - 1.9கிமீ	SH-115 - 2.2Km
அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம்	மதுராந்தகம் ரயில் நிலையம் - 14 கிமீ	மதுராந்தகம் ரயில் நிலையம் - 14 கிமீ
அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	சென்னை - 67.0 கிமீ- (NE)	சென்னை - 67.0 கிமீ- (NE)
அணுகல்	குத்தகைப் பகுதியின் கிழக்குப் பகுதியில் உள்ள வெண்மணி - ஓனம்பாக்கம் சாலை வழியாக குத்தகைப் பகுதியை அணுகலாம், இது குத்தகைப் பகுதியின் தெற்குப் பகுதியில் 1.9Km தொலைவில் SH-115 உடன் இணைகிறது.	குத்தகைப் பகுதியின் தெற்குப் பகுதியில் 2.2Km தொலைவில் SH-115 உடன் இணைக்கும் குத்தகைப் பகுதியின் கிழக்குப் பகுதியில் உள்ள வெண்மணி - ஓனம்பாக்கம் சாலை வழியாக குத்தகைப் பகுதியை அணுகலாம்.
நிலப்பரப்பு	பயன்படுத்தப்பட்ட குத்தகைப் பகுதியானது சார்னோகைட்டின் சில வெளிப்பாட்டுடன் கிட்டத்தட்ட வெற்று நிலப்பரப்பைக் காட்டுகிறது. பயன்படுத்தப்பட்ட குத்தகைப் பகுதியின் உயரம் 30mRL ஆகும்.	பயன்படுத்தப்பட்ட குத்தகைப் பகுதியானது சார்னோகைட்டின் சில வெளிப்பாட்டுடன் கிட்டத்தட்ட வெற்று நிலப்பரப்பைக் காட்டுகிறது. பயன்படுத்தப்பட்ட குத்தகைப் பகுதியின் உயரம் 28mRL ஆகும்.
D. ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு		
அருகிலுள்ள நீர்நிலைகள்	மதுராந்தகம் ஹை லெவல் சேனல் - 6.2 கிமீ (NE)	மதுராந்தகம் ஹை லெவல் சேனல் - 6.3 கிமீ (NE)
அருகிலுள்ள ரிசர்வ் காடுகள்	சித்தர்காடு RF - 6.5Km (S) பழலூர் RF - 7.7Km (W) கொல்லத்தநல்லூர் RF - 7.9Km (SW)	சித்தர்காடு RF - 6.9Km (S) பழலூர் RF - 7.4Km (W) கொல்லத்தநல்லூர் RF - 7.9Km (SW)
தொல்லியல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்கள், நினைவுச் சின்னங்கள் அறிவிக்கப்பட்டது	10கிமீ சுற்றளவில் இல்லை	10கிமீ சுற்றளவில் இல்லை
வரலாற்று மற்றும் சுற்றுலா ஆர்வமுள்ள உள்ளூர் இடங்கள்	ஜெயின் குகைகள் - 1.2 கிமீ (SE)	ஜெயின் குகைகள் - 1.8 கிமீ (SE)
சுற்றுச்சூழல் உணர்ச்சி பகுதிகள்,	10கிமீ சுற்றளவில் இல்லை	10கிமீ சுற்றளவில் இல்லை



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-221

REV எண் : 00/SEP/24

-11-2

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

வனவிலங்கு பாதுகாப்பு சட்டம், 1972*ன் படி பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள்						
பிற தொழில்கள்	கிரவுடர்கள், உடைகல் குவாரிகள் தவிர, வேறு எந்த பெரிய தொழில்களும் ஆய்வுப் பகுதியில் இல்லை.	கிரவுடர்கள், உடைகல் குவாரிகள் தவிர, வேறு எந்த பெரிய தொழில்களும் ஆய்வுப் பகுதியில் இல்லை.				
E. தொழில்நுட்ப விளக்கம்						
புவியியல் இருப்புக்கள்	உடைகல் - 27,65,700மீ ³ கிராவல் - 1,10,628 மீ ³	உடைகல் - 13,34,910 மீ ³ கிராவல் - 80,916 மீ ³				
சுரண்டக்கூடிய இருப்புக்கள்	உடைகல் - 11,12,850மீ ³ கிராவல் - 91,518ம ³	உடைகல் - 5,33,830 மீ ³ கிராவல் - 63,584 மீ ³				
சுரங்க முறை	ஜாக்ஹாம்மர் மூலம் துளையிடுதல், வெடித்தல், எக்ஸ்கவேட்டர் மூலம் வெட்டியெடுக்கப்பட்ட கனிமங்களை ஏற்றுதல், டிப்பர் லாரிகளில் மூலம் நுகர்வோர்க்கு கொண்டு செல்லுதல் ஆகியவற்றுடன் இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்த வெளி சுரங்க முறை மேற்கொள்ளப்படும்.	ஜாக்ஹாம்மர் மூலம் துளையிடுதல், வெடித்தல், எக்ஸ்கவேட்டர் மூலம் வெட்டியெடுக்கப்பட்ட கனிமங்களை ஏற்றுதல், டிப்பர் லாரிகளில் மூலம் நுகர்வோர்க்கு கொண்டு செல்லுதல் ஆகியவற்றுடன் இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்த வெளி சுரங்க முறை மேற்கொள்ளப்படும்.				
உற்பத்தி	ஆண்டு	உடைகல் மீ ³	கிராவல்(மீ ³)	ஆண்டு	உடைகல் மீ ³	கிராவல்(மீ ³)
	1 - 5	7,87,650	91,518	1 - 5	3,20,730	63,584
	6 - 10	3,25,200	--	6 - 10	2,13,100	--
	மொத்தம்	11,12,850	91,518	மொத்தம்	5,33,830	63,584
கழிவு உருவாக்கம் மற்றும் மேலாண்மை	இந்த குவாரிகளில், தோண்டப்பட்ட பொருட்கள் முழுவதும் பயன்படுத்தப்படும் என்பதால், கழிவுகள் உற்பத்தியாகும் என எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.	இந்த குவாரிகளில், தோண்டப்பட்ட பொருட்கள் முழுவதும் பயன்படுத்தப்படும் என்பதால், கழிவுகள் உற்பத்தியாகும் என எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.				
இறுதி ஆழம்	52 மீ	42 மீ				
F. திட்டத் தேவைகள்						
மனிதவளம்	நேரடியாக 12 பேரும், மறைமுகமாக 50 பேரும்.	நேரடியாக 12 பேரும், மறைமுகமாக 50 பேரும்.				
நீர் தேவை மற்றும் ஆதாரம்	தண்ணீர் தேவை: 8 KLD ஆதாரம்: தேவையான தண்ணீர் முதலில் வெளி நிறுவனங்களில் இருந்து கொள்முதல் செய்யப்படும். பின்னர் சுரங்க சம்ப்பில் சேகரிக்கப்படும் மழை நீரையும் பயன்படுத்தலாம்.	தண்ணீர் தேவை: 8 KLD ஆதாரம்: தேவையான தண்ணீர் முதலில் வெளி நிறுவனங்களில் இருந்து கொள்முதல் செய்யப்படும். பின்னர் சுரங்க சம்ப்பில் சேகரிக்கப்படும் மழை நீரையும் பயன்படுத்தலாம்.				
சக்தி தேவை	சுரங்க நடவடிக்கைக்கு மின்சாரம் தேவையில்லை. அலுவலகம் போன்றவற்றுக்கான குறைந்தபட்ச மின்னதேவை மாநில கிரிட் மூலம் பூர்த்தி செய்யப்படும்.	சுரங்க நடவடிக்கைக்கு மின்சாரம் தேவையில்லை. அலுவலகம் போன்றவற்றுக்கான குறைந்தபட்ச மின்னதேவை மாநில கிரிட் மூலம் பூர்த்தி செய்யப்படும்.				
தள சேவைகள்	இது முன்மொழியப்பட்ட திட்டமாகும். சுரங்க அலுவலகம், முதல்தவி அறை, ஓய்வு தங்குமிடங்கள், கழிவறைகள் போன்ற தள சேவைகள் அரை நிரந்தர கட்டமைப்புகளாக வழங்கப்படும்.	இது முன்மொழியப்பட்ட திட்டமாகும். சுரங்க அலுவலகம், முதல்தவி அறை, ஓய்வு தங்குமிடங்கள், கழிவறைகள் போன்ற தள சேவைகள் அரை நிரந்தர கட்டமைப்புகளாக வழங்கப்படும்.				
திட்ட செலவு	ரூ.267.40 லட்சம்	ரூ.247.33 லட்சம்				



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

11.2 தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் சூழல்:

11.3.1 பொது:

கோடைக்காலத்தில் (மார்ச் முதல் மே 2024 வரை) அங்கீகரிக்கப்பட்ட ToR இன் படி ஆய்வுகள் மற்றும் தரவு சேகரிப்பு முறையாகவும் துல்லியமாகவும் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. இந்த ஆய்வின் நோக்கத்திற்காக, பகுதி இரண்டு மண்டலங்களாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது, அதாவது, மைய மற்றும் இடையக மண்டலங்கள். ஒருங்கிணைந்த குத்தகை பகுதி மைய மண்டலமாகக் கருதப்படுகிறது, அதே நேரத்தில் இடையக மண்டலம் மைய மண்டலத்தின் சுற்றளவில் இருந்து 10 கிமீ சுற்றளவைக் கொண்டுள்ளது.

11.3.2 சமூக-பொருளாதார நிலை:

செங்கல்பட்டு மாவட்டம், மதுராந்தகம் தாலுகாவில், பெரியவெண்மணி கிராமத்தில், முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகள் உள்ளன. 2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின்படி, 10 கிலோமீட்டர் சுற்றளவில், மதுராந்தகம் & செய்யூர் தாலுக்கா, (காஞ்சிபுரம்) செங்கல்பட்டு மாவட்டம் ஆகிய இரண்டு தாலுகாக்களிலிருந்து 64 கிராமப்புற கிராமங்கள் உள்ளன. ஆய்வுப் பகுதியின் மக்கள்தொகை விவரம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

அட்டவணை 11. 3: ஆய்வுப் பகுதியின் சமூக, பொருளாதார மற்றும் மக்கள்தொகை விவரக்குறிப்பு

விவரங்கள்	மக்கள் தொகை	சதவீதம்
A. மக்கள் தொகைவிபரம்		
ஆண்கள்	43679	50.02
பெண்கள்	43652	49.98
மொத்தம்	87331	100
B. சமூக விபரம்		
தாழ்த்தப்பட்டோர்	47611	54.52
பழங்குடியினர்	946	1.08
மற்றவர்கள்	38774	44.40
மொத்தம்	87331	100
C. எழுத்தறிவு விபரம்		
ஆண்கள்	11725	13.43
பெண்கள்	17450	19.98
மொத்த எழுத்தறிவு மக்கள் தொகை	29175	33.41
மற்ற ஆண்கள்	31954	36.59
மற்ற பெண்கள்	26202	30.00
மற்ற மக்கள் தொகை	58156	66.59
மொத்தம்	87331	100



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

விவரங்கள்	மக்கள் தொகை	சதவீதம்
D. தொழிலாளர்கள்விபரம்		
மொத்தம் முக்கிய தொழிலாளர்கள்	27098	31.00
மொத்த குறு தொழிலாளர்கள்	17877	20.50
மொத்த தொழிலாளர்கள்	44975	51.50
மற்றவர்கள்	42356	48.50
மொத்தம்	87331	100

11.3.2.1 மாதிரி ஆய்வு:

அனைத்து சமூக-பொருளாதார அம்சங்கள் மற்றும் மக்களின் தேவைகள் குறித்து மாதிரி கிராம கணக்கெடுப்பு நடத்துவதற்காக அருகிலுள்ள கிராமங்களுக்குச் சென்று. தற்போதுள்ள சமூக-பொருளாதார சூழ்நிலை ஆய்வு செய்யப்பட்டு, CER செயல்பாடுகளும் முன்மொழிபவருக்கு பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. ஆய்வு விவரங்கள் பாரா 3.2.4, அத்தியாயம் - III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .

11.3.3 தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் தரம்:

அட்டவணை 11. 4: அடிப்படை தரவு

A. வானிலை தரவு			
அளவுருக்கள்	குறைந்தபட்சம்	அதிகபட்சம்	
வெப்பநிலை °c இல்	23.8	40.0	
% இல் ஈரப்பதம்	35.0	94.3	
காற்றின் வேகம் கிமீ/மணியில்	<1.8	29.5	
முக்கிய காற்று திசையில் இருந்து	SE		
B. சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு - 5 இடங்கள்			
அளவுருக்கள்	குத்தகை பகுதி	ஆய்வு பகுதி	வரம்புகள்
நுண்துகள்கள் (அளவு <10 µm)	57.2 - 60.4	46.5 - 71.6	100
நுண்துகள்கள் (அளவு <2.5 µm)	26.9 - 28.4	20.5 - 34.4	60
சல்பர் டை ஆக்சைடு (SO ₂ ஆக)	7.2 - 9.5	5.2 - 9.5	80
நைட்ரஜன் டை ஆக்சைடு (NO ₂ ஆக)	8.4 - 13	6.4 - 11.9	80
முடிவு: PM10, PM2.5, SO ₂ மற்றும் NO ₂ ஆகியவற்றிற்கான தற்போதைய சுற்றுப்புற காற்றின் தர நிலைகள், 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 ³)			
C. நீர் தரம் - 4 இடங்கள்			
pH 25°C இல்	7.26 - 7.59	6.5-8.5	
மொத்த கரைந்த திடப்பொருள்கள், mg/L	78 - 912	2000	
Cl ⁻ , mg/L ஆக குளோரைடு	120 - 310	1000	
மொத்த கடினத்தன்மை (CaCO ₃ ஆக), mg/L	230 - 392	600	
மொத்த காரத்தன்மை (CaCO ₃ ஆக), mg/L	196 - 390	600	
சல்பேட்டுகள் SO ₄ ²⁻ , mg/L	104 - 270	400	



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

Fe, mg/L ஆக இரும்பு	0.03 - 0.06	0.3
நைட்ரேட் NO3, mg/L	1.64 - 3.21	45
F, mg/L ஆக ஃவுளூரைடு	0.24 - 0.41	1.5

முடிவு: குடிநீர் விவரக்குறிப்புகளின்படி மாற்று ஆதாரம் இல்லாத நிலையில், நிலத்தடி நீரின் நீரின் தரம் IS: 10500 விதிமுறைகளின் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது.

D. ஒலி நிலைகள் - 5 இடங்கள்

அளவுரு	குத்தகை பகுதி	ஆய்வு பகுதி	வரம்பு
நாள் சமமானது	45.8	43.6 - 50.2	55
இரவு சமமான	39.2	39.6 - 40.4	45

பகல் நேரத்திற்கான 55 dB(A) மற்றும் இரவு நேரத்திற்கான 45 dB(A) என்ற MOEF&CC விதிமுறையுடன் ஒப்பிடுகையில், கண்காணிக்கப்படும் சுற்றுப்புற இரைச்சல் அளவுகள் குடியிருப்பு பகுதிகளுக்கான வரம்பு மதிப்புகளுக்குள் இருந்தன.

E. மண்ணின் தரம் - 4 இடங்கள்

அளவுரு	குத்தகை பகுதி	ஆய்வு பகுதி
pH	6.32 - 6.57	7.26 - 7.51
மின் கடத்துத்திறன்(μmho/cm)	83.60 - 90.43	49.87 - 110.60
கரிமப் பொருட்கள் (%)	0.62 - 0.77	0.21 - 1.32
மொத்த நைட்ரஜன் (மிகி/கிலோ)	220 - 234	192 - 290
பாஸ்பரஸ் (மிகி/கிலோ)	0.56 - 0.62	0.49 - 0.99
சோடியம் (மிகி/கிலோ)	840 - 860	825 - 1045
பொட்டாசியம் (மிகி/கிலோ)	390 - 410	339 - 2160

மண் களிமண் வகையைச் சேர்ந்தது.

F. நிலச் சூழல்:

ஆய்வுப் பகுதியில் நிலப் பயன்பாட்டு முறை குறித்த தற்போதைய ஆய்வுக்கு, தொலைநிலை உணர்திறன் செயற்கைக்கோள் தரவு பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. 10 கிமீ தாங்கல் மண்டலத்தைச் சுற்றியுள்ள நில பயன்பாட்டு வகைகளின் மதிப்பிடப்பட்ட பகுதி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

அட்டவணை 11. 5: 10 கிமீ தாங்கல் மண்டலத்தில் நில பயன்பாடு

எண்	Landuse அம்சம்	பகுதி (ச.கி.மீ.)	சதவீதம்
1	விவசாயம்/ தோட்டம்	77.9124	23.04
2	தரிசு நிலம்	108.4468	32.07
3	புதர்கள் கொண்ட நிலம்	121.5222	35.94
4	புதர்கள் இல்லாத நிலம்	0.5006	0.15
5	நீர்நிலைகள்	20.3683	6.02
6	தீர்வு	7.523	2.22
7	சுரங்கப் பகுதி/ தொழில்துறை	1.8774	0.56
	மொத்தம்	338.1507	100.00

மேற்கூறிய அட்டவணையில் ஆய்வுப் பரப்பில் 23.04 % விவசாய நிலமாகவும், அதைத் தொடர்ந்து 32.07 % தரிசு நிலமாகவும், புதர்கள் உள்ள நிலங்கள் 35.94 % ஆகவும் மற்றும் மீதமுள்ளவை 8.95 % மற்ற நில பயன்பாட்டு வகைகள் ஆகவும் உள்ளன.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

G. உயிரியல் சூழல்:

தாவரங்கள்: 3 முதல் 3.5 கிமீ நீளம் மற்றும் 500 மீ முதல் 800 மீ அகலம் வரையிலான NW-SE இன் தொடர்ந்து குத்தகைப் பகுதி பாறை உருவாக்கம் போன்ற டைக்கிற்குள் வருகிறது. வளர்ச்சி குன்றிய யூகலிப்டஸ் மரங்கள், புதர்கள், புதர்கள் / கற்றாழை வகைகள் தவிர தாவரங்கள் இல்லாத பாறைகள் நிறைந்த பகுதிகள் முழுவதுமாக உள்ளன . குவாரி நோக்கத்திற்காக தாமதமாக பயன்படுத்தப்படுகிறது.

ஆய்வு மண்டலம் என்பது விவசாய நிலம், பாறைகள் நிறைந்த தரிசு நிலம், மற்றும் வெட்டப்பட்ட குழிகளை உள்ளடக்கியது. விவசாயம் பெரும்பாலும் மானாவாரியாகவும், ஏரியை நம்பியும், மழை நீரையே பெரிதும் நம்பியிருக்கிறது. மேலாதிக்க விவசாய நடவடிக்கை பகுதி, கிடைக்கக்கூடிய நீர்ப்பாசன ஆதாரத்திற்கு அருகாமையில் காணப்பட்டது. நெல், காய்கறிகள், தர்பூசணி, நிலக்கடலை, வாழை போன்ற பயிர்கள் சிறந்த நீர் ஆதாரம் மற்றும் மண்ணின் நிலத்தில் பயிரிடப்படுகின்றன. சீரற்ற மழைப்பொழிவு, போதிய ஆட்கள் கிடைக்காதது, மோசமான பொருளாதாரம் மற்றும் பிற பிரச்சினைகள் காரணமாக விவசாய நடவடிக்கைகள் குறைந்துள்ளன. பாறைக் கழிவு நிலங்களில் ஒழுண்டியா டில்லினி மற்றும் ப்ரோசோபிஸ் ஜூலிஃப்ளோரா, அகாசியா கேட்சு & அகாசியா நிலோட்டிகா போன்ற கற்றாழை இனங்கள் காணப்படுகின்றன.

ஆய்வுப் பகுதியில் ஆதிக்கம் செலுத்தும் இனங்கள் *Morinda tinctoria*, *Delonix elata*, *Azadirachta indica*, *Pongamia pinnata*, *Prosopis juliflora*, *Acacia auriculiformis* போன்றவை. மைய மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்களின் பட்டியல் அட்டவணை எண்.3.24 மற்றும் அத்தியாயம்-25 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. .

விலங்கினங்கள்: 10 கிமீ ஆய்வுப் பகுதிக்குள் வனவிலங்கு சரணாலயம் அல்லது தேசிய பூங்கா இல்லை. பசுக்கள், எருமைகள், நாய்கள், பூனைகள் போன்ற வளர்ப்பு விலங்குகள் பொதுவாகக் காணப்படுகின்றன. குத்தகை மற்றும் 10 கிமீ தாங்கல் மண்டலம் மேற்கு தொடர்ச்சி மலை ESA எல்லையில் வராது. ஆய்வில் இருந்து, இப்பகுதி பொதுவாக குறைந்த அக்கறை கொண்ட இனங்களை மட்டுமே கொண்டுள்ளது என்பதைக் கவனித்தது. அச்சுறுத்தப்பட்ட அல்லது உள்ளூர் அல்லது அழிந்து வரும் உயிரினங்கள் எதுவும் காணப்படவில்லை. இப்பகுதி பறவைகளின் வலசைப் பாதையாகவும் அமைவதில்லை. ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள விலங்கினங்களின் பட்டியல் அட்டவணை எண் - 3.26, அத்தியாயம்-III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

H) நீரியல் ஆய்வு:

இரண்டு குத்தகை பகுதிகளிலும் பெரினியல் நீர்நிலைகள் இல்லை. ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல்குவாரியின் தென்கிழக்கு பகுதியில் 110மீ தொலைவில் ஒரு எரி உள்ளது. இது வறண்டு, வண்டல், புதர்களால் மூடப்பட்டிருக்கும் மற்றும் ஒன்றோடொன்று இணைக்கப்படவில்லை. கிராம வரைபடத்தின்படி உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் குத்தகை பகுதியின் தென்கிழக்கு பகுதியில் ஓடை உள்ளது. தற்போதைய நிலவரப்படி இது துறையில் இல்லை, அத்தகைய போக்கை காண முடியாது. இந்த பருவகால வடிகால் கால்வாய்க்கு 10மீ பாதுகாப்பு தூரம் விடப்பட்டுள்ளது.

குறைந்த மழையினால் எரி மற்றும் வடிகால் வாய்க்கால் வருடத்தின் பெரும்பகுதி வறண்டு கிடக்கிறது. தென்கிழக்கு மற்றும் கிழக்குப் பகுதியில் உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் குத்தகை பகுதிக்குள் மண் திட்ட அமைக்கப்படும். இந்த இரு நீர்நிலைகளிலும் கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை. திட்ட செயல்பாடுகளால் அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

ஆய்வுப் பகுதியில், ஆழ்துளைக் கிணறுகள் மூலம் ஆழமற்ற நீர்நிலையும், குழாய் கிணறுகள் மூலம் ஆழமான நீர்நிலையும் உருவாக்கப்படுகிறது. ஆழமான மட்டங்களில் சாத்தியமான முறிவுகள் ஏற்படுவதை நிலத்தடி நீர் வெளிப்படுத்தியுள்ளது.

குத்தகைப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள நிலத்தின் பெரும்பகுதிக்கு பாறை சாயங்கள் உருவாவதால், நிலத்தடி நீர் திறன் மிகவும் மோசமாக உள்ளது. எவ்வாறாயினும், தொலைதூர சமவெளிகளில், கிணறுகள் 8 அடி முதல் 40 அடி வரை ஆழமான நீர் மட்டத்தில் இருக்கும். நல்ல பருவமழைக்குப் பிறகு நீர்மட்டம் கிட்டத்தட்ட மேற்பரப்பு மட்டத்திற்கு அருகில் சென்றடைகிறது, அதேசமயம் கோடை காலத்தில் அது கணிசமாகக் குறைகிறது. ஆழ்துளைக் கிணறுகள் 250-350 அடி ஆழம் கொண்டவை, பருவமழைக்குப் பிறகு சிறந்த மகசூலைத் தருகின்றன, அதே சமயம் மகசூல் மிகவும் குறைவாக இருக்கும்.

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. அருகில் வேலை செய்யும் சுரங்கங்களும் இதையே உறுதிப்படுத்துகின்றன.

11.3 எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்:

11.4.1 பொது:

சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகளின் போது இந்த சுரங்கங்களால் ஏற்படும் அடையாளம் காணப்பட்ட 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 சுரங்க பணி , ஹெச்இஎம்எம் இயக்கம், ஏற்றுதல், இறக்குதல் மற்றும் போக்குவரத்து நடவடிக்கைகள் போன்ற பல்வேறு செயல்பாடுகளால் சுரங்கத்தில் உற்பத்தியாகும் .. தவிர, வாயு வெளியேற்றமும் ஏற்படுகிறது. டீசலில் இயங்கும் சுரங்க உபகரணங்கள், கம்பர்சர்கள், ஜெனரேட்டர் செட் போன்றவற்றிலிருந்து SO₂, NO_x, CO போன்றவற்றின் உமிழ்வின் விளைவாக. குத்தகைப் பகுதியில் சுரங்க நடவடிக்கைகளால் காற்றின் தரத்தில் ஏற்படும் பாதிப்பைக் கட்டுப்படுத்த பின்வரும் நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும்:

அட்டவணை 11. 6: தணிப்பு நடவடிக்கைகள் - காற்று சூழல்

எஸ்.எண்	செயல்பாடு	தணிப்பு நடவடிக்கைகள்
1	துளையிடுதல்	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	நன்றாக வடிவமைக்கப்பட்ட பிளாஸ்டிங் அளவுரு, சிறந்த உடைப்பை அடைவதற்கான பயனுள்ள தண்டு அபராதம் இல்லாமல் நிகழ்கிறது.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

		வெடிப்பதற்கு பொருத்தமான வெடிமருந்துகளைப் பயன்படுத்துதல் மற்றும் குண்டு வெடிப்பு துளைகளில் அதிக கட்டணம் வசூலிப்பதைத் தவிர்க்கவும்.
		அதிக காற்று வீசும் காலங்களில் வெடிப்பதைத் தவிர்ப்பது சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தை எளிதில் பாதிக்கும்.
		பரிந்துரைக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் தூசி உருவாக்கம், சத்தம் மற்றும் அதிர்வு அளவை வைத்திருக்க நோனெல் மூலம் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிக்கும் நுட்பங்களைப் பயன்படுத்துதல்.
3	எஸ்கவேட்டர் இயக்கும் பொழுது	HEMM இன் சரியான பராமரிப்பு ஆபரேட்டர் கேபினுக்கான அடைப்புகள். பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்கள் குறித்து ஆபரேட்டர்களுக்கு போதுமான பயிற்சி அளித்தல். இழுத்துச் செல்லும் உபகரணங்களின் சரியான பராமரிப்பு. டம்பர்களில் அதிக சுமைகளைத் தவிர்க்கவும்.
4	போக்குவரத்து	மொபைல் வாட்டர் டேங்கரைப் பயன்படுத்தி போக்குவரத்து சாலையை வழக்கமான ஈரமாக்குதல். போக்குவரத்து சாலை மற்றும் பிற சாலைகளை முறையாக பராமரித்தல் போக்குவரத்து சாலையில் டயர் கழுவும் வசதி அமைத்தல். டிப்பர்களில் அதிக பாரம் ஏற்றுவதைத் தவிர்த்தல் போக்குவரத்தின் போது ஏற்றப்பட்ட டிப்பர்களை தார்ப்பாய்களால் மூடுதல் வழக்கமான மற்றும் முறையான தடுப்பு பராமரிப்பு அட்டவணைகள் மூலம் வாகன உமிழ்வுகள் கட்டுப்படுத்தப்படும் மற்றும் உமிழ்வு மதிப்புகளை உறுதி செய்வதற்காக டீசல் புகை மீட்டர் கருவி மூலம் உமிழ்வு சோதனைகள் செய்யப்படுகின்றன.
5	மற்றவை	பாதுகாப்பு வலயத்தை சுற்றி பசுமைப் பட்டை / தடைகளை உருவாக்குதல் மற்றும் குத்தகை பகுதிக்குள் தோட்டங்களை மேற்கொள்வது. 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. தரை மட்ட செறிவு (GLC).

PM10ஐப் பொறுத்தமட்டில், திட்டத்திற்குப் பிந்தைய ஒட்டுமொத்த செறிவு 56.7 µg/m³ முதல் 72.6 µg/m³ வரையிலும், PM2.5ஐப் பொறுத்தவரையில் 25.5 µg/m³ முதல் 35.4 µg/m³ வரையிலும் உள்ளன, அவை சட்டப்பூர்வ வரம்புகளுக்குள் உள்ளன. ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும்.

இந்தச் சுரங்கத்தில் சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாப்பதற்காக, தேவைக்கேற்ப, சரிசெய்தல் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதற்காக, நிர்வாகத் திட்டங்களின் கடுமையான அமலாக்கம்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

மேற்கொள்ளப்படும். அனைத்து தணிப்பு நடவடிக்கைகளையும் திறம்பட செயல்படுத்துவதன் மூலம், இந்த குத்தகை பகுதியில் சுரங்க செயல்பாடு காரணமாக காற்றின் தரத்தில் எந்த எதிர்மறையான தாக்கமும் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

11.4.3 நீர் சூழல்:

இந்த இரண்டு திட்டங்களுக்கும் தண்ணீர் தேவை 8 KLD, இதில் குடிநீர் மற்றும் வீட்டு உபயோகத்திற்காக 1.0 KLD, தூசியை அடக்குவதற்கு 5.0 KLD மற்றும் பசுமை மண்டலத்திற்கு 2.0 KLD. முதலில் வெளி நிறுவனங்களில் இருந்து தண்ணீர் பெறப்படும். பின்னர் அந்தந்த சுரங்கப் பிட்சம்பில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் இதற்குப் பயன்படுத்தப்படும்.

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

அட்டவணை 11. 7: தணிப்பு நடவடிக்கைகள் - நீர் மாசுபாடு

எண்	ஆதாரம்	விளைவு	தணிப்பு நடவடிக்கைகள்
ஏ	உள்நாட்டு பயன்பாடு	கழிவு நீர் உருவாக்கம்	திட்டத்தில் இருந்து உற்பத்தி செய்யப்படும் வீட்டு கழிவுநீர், ஊறவைக்கும் குழிகளுடன் கூடிய செட்டிக் டேங்கில் சேகரிக்கப்படும்.
பி	மழைப்பொழிவு	குப்பை கிடங்கு மற்றும் அடுக்கிலிருந்து வெளியேறும்	மேற்பரப்பு ஓட்ட மேலாண்மைக்காக, ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கு 1100 மீ நீளமும், உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கு 1050 மீ நீளமும் கொண்ட மாலை வடிகால் கட்டப்பட்டு, வண்டல் பொறிகளுடன் குளங்களைத் தீர்த்து இணைக்கப்படும். குடியிருக்கும் குளத்தில் இருந்து மிதமிஞ்சிய தெளிவான நீர் கீழ்நிலை பயனர்களுக்கு பாயும்.
		மழைநீர் சேகரிப்பு	குவாரியில் விழும் மழை நீர், குவாரிகளின் குறைந்த மட்டத்தில் உள்ள சம்பில் சேகரிக்கப்படும். இந்த சம்ப், வெளியேறும் முன், வெளியேற்றத்துடன் திடப்பொருள்கள் வெளியேறுவதைத் தடுக்க, குடியேறும் குளமாகச் செயல்படும். முதலியன
சி	வடிகால் பாதை	வடிகால் பாதையில் இடையூறு	இரண்டு குத்தகை பகுதிகளிலும் பெரினியல் நீர்நிலைகள் இல்லை. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரியின் தென்கிழக்கு பகுதியில் 110மீ தொலைவில் ஒரு எரி உள்ளது. இது வறண்டு, வண்டல், புதர்களால் மூடப்பட்டிருக்கும் மற்றும் ஒன்றோடொன்று இணைக்கப்படவில்லை. • கிராம வரைபடத்தின்படி உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் குத்தகை பகுதியின் தென்கிழக்கு பகுதியில் ஓடை உள்ளது.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

		<ul style="list-style-type: none"> • தற்போது ஓடை இல்லை, அத்தகைய போக்கை காண முடியாது. இந்த பருவகால வடிகால் கால்வாய்க்கு 10மீ பாதுகாப்பு தூரம் விடப்பட்டுள்ளது. குறைந்த மழையினால் ஏரி மற்றும் வடிகால் வாய்க்கால் வருடத்தின் பெரும்பகுதி வறண்டு கிடக்கிறது. உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் குத்தகை பகுதியில் தென்கிழக்கு மற்றும் கிழக்கு பகுதியில் பாதுகாப்பு மண்டலத்தில் மண் திட்டு அமைக்கப்படும். தவிர, இடைப்பட்ட நிலமும் வேலி அமைத்து பசுமைப் பட்டையுடன் மேம்படுத்தப்படும். • மேலும், பயன்படுத்தப்படாத ஏரியை சுத்தம் செய்து, தூர்வாரவும், நீர் சேமிப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை அதிகரிக்கவும் அதிகாரிகளுடன் கலந்தாலோசித்து அதன் புறச்சுவரை பலப்படுத்தவும் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளது.
--	--	--

- நிலத்தடி நீர் வளர்ச்சியின் நிலை: காஞ்சிபுரம் மாவட்டத்தின் நிலத்தடி நீர் ஆதார தரவு தேசிய நீர் இயக்கத்தின் தொழில்நுட்ப அறிக்கையில் வழங்கப்பட்ட தரவுகளிலிருந்து பெறப்பட்டது - காஞ்சிபுரம் மாவட்டம் பற்றிய குறிப்புகள் நிலத்தடி நீர் மேம்பாட்டு புள்ளியிலிருந்து இந்த பகுதியை 'பாதுகாப்பானது' என வகைப்படுத்தலாம்..
- **சுரங்க குழி நீரின் உருவாக்கம்:** குத்தகைப் பகுதியானது சிறிய பாறை உருவாக்கம் போன்ற ஒரு பெரிய டைக்கின் ஒரு பகுதியாகும், இது குறைவான நுண்ணிய நுண்துளைகள் மற்றும் எலும்பு முறிவுகள் குறைந்த ஊடுருவுத்திறன் மற்றும் டிரான்ஸ்மிசிவிட்டி மதிப்புகளுக்கு வழிவகுக்கும், மேலும் இந்த பகுதியில் நிலத்தடி நீர் மட்டம் மேற்பரப்பில் இருந்து ஆழமாக உள்ளது. எனவே சுரங்கங்களுக்குள் பெரிய அளவில் நீர் கசிவு இல்லை என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. AK புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் கரடுமுரடான கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கு சுரங்கத்தின் இறுதி குழி ஆழம் 52 மீ ஆகும். லிமிடெட் மற்றும் உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் நிறுவனத்திற்கு 42 மீ. லிமிடெட்.. இந்தப் பகுதியில் நிலத்தடி நீர் மட்டம் இந்த அளவுக்குக் கீழே உள்ளது. எனவே, கல்குவாரி நடவடிக்கையால் நிலத்தடி நீர் எதிர்பார்க்கப்படாத மற்றும் நிலத்தடி நீர் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் பாதிக்கப்படாது.

1 1 .4.4 ஒலி சூழல்:

எக்ஸ்கவேட்டேர், டிப்பர்கள், தூர்ப்பணம் 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 பாதகமான இரைச்சல் பரவலும் இருக்காது. குடியிருப்புகளும் தொலைவில் இருப்பதால், சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் சத்தத்தின் தாக்கம் சுற்றியுள்ள கிராமத்தில் உணரப்படாது . எனவே, இரைச்சலைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

பின்வரும் தணிப்பு நடவடிக்கைகளைச் செயல்படுத்துவதன் மூலம், இரைச்சல் அளவுகளில் ஏற்படும் தாக்கம் தொடர்ந்து அற்பமாக 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.

11.4.6. நிலச் சூழலின் மீதான தாக்கம்:

சுரங்க பணி செய்யப்பட்ட அனைத்து பொருட்களும் பயன்படுத்தப்படும் என்பதால், இந்த குவாரி நடவடிக்கைகளில் கழிவு உற்பத்தி எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. எனவே, வெளிப்புற சுமைகள் எதுவும் இல்லை. இந்த பாதுகாப்பு வலயப் பகுதியில் தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும். போஸ்ட் மைனிங் நிலையில், ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் குவாரியில். லிமிடெட்., 4.50 ஹெக்டேர் வெட்டியெடுக்கப்பட்ட பகுதி நீர்நிலையாகவும், 1.03 ஹெக்டேர் பசுமை மண்டலமாகவும் விடப்படும். உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் குவாரியில். லிமிடெட்., குத்தகைக் காலத்தின் முடிவில், 3.100 ஹெக்டேர் வெட்டியெடுக்கப்பட்ட பகுதி நீர்நிலையாகவும், 0.945 ஹெக்டேர் பசுமைப் பகுதிகளாகவும் விடப்படும். மனிதர்கள் மற்றும் விலங்குகள் கவனக்குறைவாக நுழைவதைத் தடுக்க, வெட்டப்பட்ட பகுதி முழுவதும் சரியாக வேலி அமைக்கப்படும்.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், 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. குத்தகை பகுதியில், சுற்றளவுக்கு 7.5 மீட்டர் பாதுகாப்பு தடுப்பு விடப்பட்டுள்ளது. ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரியில். குத்தகை பகுதி மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் சுமார் 2800 மரங்கள் நடப்படும். உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரியில். லிமிடெட்., குத்தகை பகுதி மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் சுமார் 2050 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. முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கங்களில் சுரங்க நடவடிக்கைகளில் ஒவ்வொன்றும் சுமார் 12 நபர்களை நேரடியாகவும், சுமார் 50 நபர்களையும் பணியமர்த்துவார்கள். தளவாடங்கள், வர்த்தகம், பழுதுபார்க்கும் பணிகள் போன்றவற்றில் தொடர்புடைய வாய்ப்புகள் மூலம் இந்த பகுதியில் நல்ல வேலை வாய்ப்புகள் உருவாகும், இது திட்ட செயல்பாடுகளுடன் தொடர்புடைய பல்வேறு சேவை தொடர்பான செயல்பாடுகள் மூலம் அப்பகுதியில் வருமான நிலைகள் மற்றும் வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்தும்.

சமூக-பொருளாதார மேம்பாட்டிற்காக , ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் ரூ.5.5 லட்சமும், உதயம் மைன்ஸ் மற்றும் மினரல்ஸ் ரூ.5 லட்சமும் ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது . கண்டறியப்பட்ட நடவடிக்கைகள் படிப்படியாக செயல்படுத்தப்படும். 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 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 லாஜிஸ்டிக்கல் சிஸ்டத்தில் ஏற்படும் பாதிப்பு:



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் இருந்து முழு உற்பத்தியும் நுகர்வோருக்கு இந்த குத்தகை பகுதிக்கு வழக்கமான பயன்பாடு மற்றும் குடியிருப்புகள் இல்லாத தனி பொது பயன்படுத்தப்படாத உள்ளூர் சாலை வழியாக அணுகலாம். ஒரு மணி நேரத்திற்கு சுமார் 10 பயணங்கள் மொத்தமாக இருக்கும். இந்த திட்டத்தின் காரணமாக தற்போதுள்ள சாலை இந்த போக்குவரத்துக்கு உகந்ததாக உள்ளது. 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 கட்டுப்படுத்தத்தல்.
- ❖ போக்குவரத்து சாலைகளை முறையாக பராமரித்தல்
- ❖ போக்குவரத்து வாகனங்களின் முறையான பராமரிப்பு.
- ❖ பொருள் அதிக சுமைகளைத் தவிர்ப்பது
- ❖ லாரிகளில் தார்பலின் கொண்டு மூடுதல்

11.4.11 கழிவு மேலாண்மை:

சுரங்க பணி மேற்கொள்ளப்பட்ட முழுப் பொருளும் பயன்படுத்தப்படுவதால், இந்தத் திட்டத்தில் திடக்கழிவு உற்பத்தி இருக்காது. இந்த சுரங்கத்தில் இருந்து வெளியேறும் 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/பயன்படுத்தும் தடைசெய்யப்படும். மக்கும் பொருள் அல்லது மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடிய பொருட்களைப் பயன்படுத்த ஊழியர்கள் ஊக்குவிக்கப்படுவார்கள்.

11.4 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.

கண்காணிப்பு இருப்பிடம் மற்றும் கண்காணிப்பின் அதிர்வெண் ஆகியவை, சுரங்கத்தின் உண்மையான தேவைகள் மற்றும் நிலவும் நிலைமைகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் காரணிகளின்படி,



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

தேவைப்பட்டால், நிலவும் மாசு அளவைப் பொறுத்து, அவ்வப்போது கட்டளையிடப்பட்டபடி, நோடல் ஏஜென்சியுடன் கலந்தாலோசித்து பொருத்தமான முறையில் மாற்றியமைக்கப்படும்.

EMP நடவடிக்கைகளுக்கு, மூலதனச் செலவின் கீழ் ரூ.33.51 லட்சங்கள் ஒதுக்கப்பட்டு, ஏகே புளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கு ஆண்டுக்கு ரூ.32.95 லட்சங்கள் தொடர் செலவின் கீழ் செலவிடப்படும். உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கு மூலதனச் செலவின் கீழ் ரூ.27.30 லட்சங்கள் ஒதுக்கப்பட்டு, ஆண்டுக்கு ரூ.17.85 லட்சங்கள் தொடர் செலவின் கீழ் செலவிடப்படும். சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்தின் மூலதனம் மற்றும் தொடர்ச்சியான செலவு பற்றிய கூடுதல் விவரங்கள் அட்டவணை எண். 10.2, அத்தியாயம்-X இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

11.5 கூடுதல் ஆய்வுகள்:

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 கேட்பிற் கு உட்படுத்தப்படும். கருத்து கேட்பின் போது உள்ளூர் மக்களின் 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. 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.

11.6 முடிவு:

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.



அத்தியாயம் -XII

ஈடுபட்டுள்ள
ஆலோசகர்களின்
வெளிப்பாடு

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

ஈடுபட்டுள்ள ஆலோசகர்களின் வெளிப்பாடு

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 வழங்குதல் மற்றும் அவ்வப்போது சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு பணிகள். மேற்கொண்டுவந்துள்ளது. தற்போது, நிறுவனம் NABET அங்கீகாரம் 23.12.2026 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. இன்ஃபர்மேஷன் டெக்னாலஜி மற்றும் அப்ளிகேஷன்ஸ் (ரிமோட் சென்சிங், ஜிஐஎஸ்) ஆகியவற்றில் நிபுணத்துவம் பெற்றது
திரு.எஸ்.எஸ்.ராஜேந்திரன்	எம்.எஸ்சி. (மருந்து வேதியியல்)	ஆய்வகத் தலைவர்	சுற்றுச்சூழல் ஆய்வகத்தில் 9 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான அனுபவம்.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய வரைவு அறிக்கை- M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (5.53 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) மற்றும் M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட். லிமிடெட். (4.04.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவு) பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

நிபுணர் பெயர்	தகுதி	நிலை	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.கோவிந்தரா மன்	பி.எஸ்சி.	கள தொழில்நுட்ப வல்லுநர்	20 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான கள கண்காணிப்பு மற்றும் தரவு சேகரிப்பு அனுபவம்
டாக்டர்.பி.சுவாமிநா தன்	எம்.எஸ்சி (சூழலியல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அறிவியல்), எம்.பில் (தாவரவியல்), Ph.D (சூழலியல் & சுற்றுச்சூழல் அறிவியல்)	EIA ஒருங்கிணைப்பாள ர் & செயல்பாட்டு பகுதி நிபுணர் (EB,SC,AP & LU)	சுற்றுச்சூழல் மற்றும் தொடர்புடைய துறைகளில் 12 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான அனுபவம்.
செல்வி ஜி.சந்தியா	பி.டெக் கெமிக்கல் இன்ஜினியரிங், எம்.டெக் சுற்றுச்சூழல் பொறியியல்	EIA ஒருங்கிணைப்பாள ர் & செயல்பாட்டு பகுதி நிபுணர் (AQ, WP)	EIA/EMP அறிக்கைகளைத் தயாரிப்பதில் 6 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான அனுபவம்



இணைப்புகள்