

வரைவு EIA / EMP அறிக்கை

FOR

சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு திட்டம்

மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புகல்
சுரங்கங்கள்

GO .எண் .	GO 211	GO1086	GO76
ஹெக்டேர்	50.84	4.865	8.005
இடம்	சின்னகவுண்டனூர் கிராமம், சங்கரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு		
உற்பத்தி	0.5 MTPA	0.012 MTPA	0.61 LTPA
ஆழம்	75மீ	75மீ	40மீ
ToR	SEIAA- TN/F.No.6733/SEAC/ ToR-632/2019 தேதி 12.07.2019	SEIAA- TN/F.No.6567/SEAC/T oR-630/2019 தேதி 12.07.2019	SEIAA- TN/F.No.6856/SEAC/ ToR-847/2019 தேதி 17.02.2021
கால நீட்டிப்பு கடிதம்	TO24B0000TN54763 78A dated 16.07.2024	TO24B0000TN579176 1A dated 16.07.2024	TO24B0000TN57796 70A dated 25.06.2024
அடிப்படை கண்காணிப்பு	குளிர்காலம் (டிசம்பர் 2023 - பிப்ரவரி 2024)		

திட்ட முன்மொழிபவர்



தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட்.

கோரமண்டல் டவர்ஸ், எண்.93 சாந்தோம் ஹை ரோடு,
சுற்பகம் அவெனுவா , ராதாபுரம் , சென்னை

ஆலோசகர்

கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்கள் & ஆலோசகர்கள்

NABET அங்கீகாரம் பெற்ற ஆலோசனை, NABL அங்கீகாரம் பெற்ற சோதனை

ஆய்வகம்

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

மொபைல்: 09444133619 மின்னஞ்சல் : cecgiri@yahoo.com,



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

EIA/EMP அறிக்கையின் திருத்தங்கள்

திருத்த எண்	அறிக்கையின் நிலை	சமர்ப்பிக்க வேண்டிய தேதி
00/ஜூலை/24	வரைவு EIA /EMP அறிக்கை	20.07.2024

தமிழ்நாடு, சேலம் மாவட்டம், சங்கரி தாலுகாவில் உள்ள சின்னகவுண்டனார் கிராமத்தில் இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்பு சுரங்கங்கள் (GONo.1086, GONo.211 மற்றும் GONo.76), சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு & சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்ட அறிக்கை கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ் ஆல் தயாரிக்கப்பட்டு மற்றும் பணியாளர்களின் சரியான மதிப்பாய்வு மற்றும் இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனம் அவர்களின் ஆலோசனைக்குப் பிறகு 20.07.2024 அன்று கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ் இன் EIA ஒருங்கிணைப்பாளர், திரு.பி. கிரி அவர்களால் சமர்ப்பிக்க அங்கீகரிக்கப்பட்டது. EIA/EMP அறிக்கையின் தற்போதைய திருத்த எண் 00/ ஜூலை /24 ஆகும், இது மேலே உள்ள அட்டவணையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள திருத்தத்தின்படி இது வரைவு EIA/EMP அறிக்கை என்பதைக் குறிக்கிறது.

கையொப்பம்:

நாள்: 20.07.2024



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-215
REV எண் : 00/JUL/24



CREATIVE ENGINEERS & CONSULTANTS

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

EIA ஆலோசகர் நிறுவனம்

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

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

இந்திய தர அங்கீகார வாரியத்தால் (NABET), இந்தியத் தரக் கவுன்சில் EIA ஆலோசகர்களை உறுப்பினர்களாக மாற்றுவதற்கு CEC அங்கீகாரம் தற்போது உள்ளது. மறு அங்கீகாரச் சான்றிதழ் 23.06.2026 வரை செல்லுபடியாகும்.

தமிழ்நாடு, சேலம் மாவட்டம், சங்கரி தாலுகாவில் உள்ள சின்னகவுண்டனூர் கிராமத்தில் உள்ள இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட்டின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புச் சுரங்கங்களுக்கான (GO211, GO1086 மற்றும் GO76) தமிழ்நாடு, SEIAA இலிருந்து இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் விதிமுறைகளை வழங்கியது.

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

(பி. கிரி)

தலைமை நிர்வாகி & EIA ஒருங்கிணைப்பாளர்

கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்கள் மற்றும் ஆலோசகர்கள்

Date: 20.07.2024

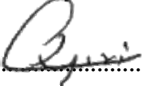
இணைப்பு - VII

EIA க்கு பங்களிக்கும் நிபுணர்களின் அறிவிப்பு க்கான அறிக்கை

மொதையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கங்கள் (GO211, GO1086 மற்றும் GO76) of M/s. தமிழ்நாடு, சேலம் மாவட்டம், சங்கரி தாலுகா, சின்னகவுண்டனூர் கிராமத்தில் உள்ள இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட்.

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

EIA ஒருங்கிணைப்பாளர்:

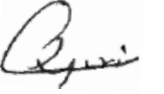
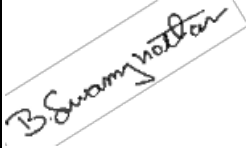
பெயர்:  **பி.கிரி**

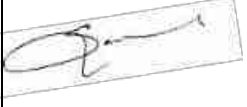
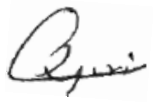


கையொப்பம் மற்றும் தேதி:

ஈடுபாட்டின் காலம்: **ஜூன் 2019 முதல்**

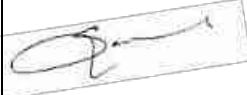

தொடர்பு தகவல்: **09444133619**


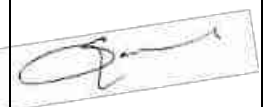

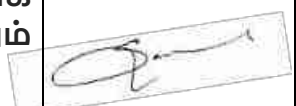
செயல்பாட்டு பகுதி நிபுணர்கள்:

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: ஜூன் 2019 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: ஜூலை 2019 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 தனிப்பு நடவடிக்கைகளின் பரிந்துரை <p>காலம்: ஜூலை 2019 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: ஜூன் 2019 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: ஜூலை 2019 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 	

			<p>பகுதியில் இருக்கும் விலங்கினங்களின் அட்டவணையைக் குறிக்கிறது</p> <ul style="list-style-type: none"> • உயிரியல் சூழலின் மீதான தாக்கத்தை மதிப்பீடு செய்தல் மற்றும் தணிக்கும் நடவடிக்கைகளின் பரிந்துரை • மைய மண்டலத்தில் ஏற்கனவே உள்ள மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட பசுமைப் பட்டை மேம்பாடு / தோட்டம் பற்றிய விவரங்களை சேகரித்து வழங்குதல் <p>காலம்: ஜூலை 2019 முதல்</p>	
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 <p>காலம்: ஜூலை 2019 முதல்</p>	K. Shanker
7	ஜியோ*	கே.சங்கர்	<ul style="list-style-type: none"> • ML பகுதி மற்றும் சுற்றியுள்ள பகுதிகளின் புவியியல் ஆய்வு. • கனிம கலவை பற்றிய விவரங்களை வழங்கவும் <p>காலம்: ஜூலை 2019 முதல்</p>	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. 	B. Swamy Nathan

			காலம்: ஜூலை 2019 முதல்	
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 ஆய்வு செய்தல். • EIA/EMP அறிக்கையில் AQ செயல்பாட்டு பகுதிக்கு தொடர்புடைய பிரிவுகளைத் தயாரித்தல். <p>காலம்: ஜூலை 2019 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: ஜூன் 2019 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: ஜூலை 2019 முதல்</p>	
		ஜி.சந்தியா குழு உறுப்பினர்	<p>மைய மண்டலம் மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்திற்கு தனித்தனியாக திட்டப் பகுதியின் செயற்கைக்கோள் தரவைப் பயன்படுத்தி நில பயன்பாட்டு வரைபடத்தைத் தயாரிப்பதில் நிபுணருக்கு உதவுதல் மற்றும் நில பயன்பாட்டு முறையை வழங்குதல்.</p> <p>காலம்: பிப்ரவரி 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: ஜூலை 2019 முதல்</p>	
		ஜி.சந்தியா குழு உறுப்பினர்	<ul style="list-style-type: none"> • திட்டத்தில் உள்ள முக்கிய இடர்களைக் கண்டறிவதில் நிபுணருக்கு உதவுதல் மற்றும் அதற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள். • காலம்: பிப்ரவரி 2024 முதல் 	

*ஒவ்வொரு FAE க்கும் எதிராக ஒரு TM காட்டப்படலாம்

**தேவைப்பட்டால் கூடுதல் தாளை இணைக்கவும்

அங்கீகாரம் பெற்ற ஆலோசகர் அமைப்பின் தலைவர் / அங்கீகரிக்கப்பட்ட நபரின் அறிவிப்பு

நான், **பி.கிரி** , மேற்குறிப்பிட்ட வல்லுநர்கள் EIA அறிக்கையைத் தயாரித்தனர் என்பதை உறுதி செய்கிறேன் மொதையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கங்கள் (GO211, GO1086 மற்றும் GO76) of M/s. தமிழ்நாடு, சேலம் மாவட்டம், சங்கரி தாலுகா, சின்னகவுண்டனூர் கிராமத்தில் உள்ள இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட்.

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: **படைப்பாற்றல் பொறியாளர்கள் மற்றும் ஆலோசகர்கள், சென்னை - 59**

NABET சான்றிதழ் எண்

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)

உள்ளடக்கங்கள்

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

உள்ளடக்கங்கள்

எஸ்.எண்	விவரங்கள்	PG எண்.
குறிப்பு விதிமுறைகள் மற்றும் அதன் இணக்கம்		
ஏ.	TOR இன் நகல்	--
பி.	TOR புள்ளிகளுக்கு இணங்குதல்	டி-1
EIA/ EMP அறிக்கை- அத்தியாயங்கள்		
நான்	அறிமுகம்	1-1
II	திட்ட விளக்கம்	2-1
III	சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்	3-1
IV	எதிர்பார்க்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்	4-1
வி	மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு	5-1
VI	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்	6-1
VII	கூடுதல் படிப்புகள்	7-1
VIII	திட்ட பலன்கள்	8-1
IX	சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வு	9-1
எக்ஸ்	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்	10-1
XI	சுருக்கம் & முடிவு	11-1
XII	ஈடுபட்டுள்ள ஆலோசகர்களின் வெளிப்பாடு	12-1
XIII	சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்படும் சேதம், சரிசெய்தல் திட்டம் மற்றும் இயற்கை மற்றும் சமூக வளங்களை பெருக்கும் திட்டம்	13-1
EIA/EMP அறிக்கை அத்தியாயங்களுடன் கூடிய கூடுதல் இணைப்புகள்		
	இணைப்புகள்	A-1



அத்தியாயம் வாரியான உள்ளடக்கங்கள்

அத்தியாயம் 1 அறிமுகம்	1-1
1.1 அறிக்கையின் நோக்கம்:	1-1
1.2 திட்டம் மற்றும் திட்ட ஆதரவாளரின் அடையாளம்:	1-2
1.3 இயற்கையின் சுருக்கமான விளக்கம், அளவு, இடம் மற்றும் திட்டத்தின் முக்கியத்துவம்	1-10
1.4 ஆய்வின் நோக்கம்:	1-11
1.5 சட்ட மற்றும் ஒழுங்குமுறை கட்டமைப்பு:	1-13
1.6 EIA/EMP அறிக்கையின் அமைப்பு:	1-14
அத்தியாயம் 2 திட்ட விளக்கம்	2-6
2.1 திட்டத்தின் வகை:	2-6
2.2 திட்டத்திற்கான தேவை மற்றும் நியாயப்படுத்தல்:	2-6
2.3 இடம்:	2-7
2.4 புவியியல்:	2-13
2.5 செயல்பாட்டின் அளவு மற்றும் அளவு:	2-23
2.6.1 இருப்புக்கள்:	2-23
2.6.2 சுரங்க முறை:	2-23
2.6 ஒப்புதல் மற்றும் அமலாக்கத்திற்கான முன்மொழியப்பட்ட அட்டவணை:	2-24
2.7 தொழில்நுட்பம் மற்றும் செயல்முறை விளக்கம்:	2-24
2.8 திட்ட விளக்கம்:	2-25
2.9 தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் விளக்கம்:	2-40
2.10 புதிய மற்றும் சோதிக்கப்படாத தொழில்நுட்பத்தின் மதிப்பீடு:	2-40
2.11 முடிவு:	2-40
அத்தியாயம் 3 சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்	3-1
3.1 பொது:	3-1
3.2 பகுதியின் சமூக-பொருளாதார கட்டமைப்புகள்:	3-4



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

3.3	தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் தரம்	3-10
3.4	நிலச் சூழல் - நிலப்பரப்பு & நில உறை	3-29
3.5	உயிரியல் சூழல்:	3-36
3.6	ஹைட்ரோஜியாலஜிக்கல் ஆய்வு:	3-44
அத்தியாயம் 4 எதிர்பார்க்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்		4-1
4.1	பொது	4-1
4.2	காற்று சூழல்:	4-3
4.3	நீர் சூழல்:	4-19
4.4	சத்தம் மற்றும் அதிர்வு:	4-28
4.5	நிலச் சூழல்:	4-32
4.6	உயிரியல் சூழல்:	4-33
4.7	சமூகப் பொருளாதார சூழல்:	4-45
4.8	தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு:	4-65
4.9	லாஜிஸ்டிக்கல் சிஸ்டம்:	4-69
4.10	கழிவு மேலாண்மை:	4-70
அத்தியாயம் 5 மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு		5-1
5.1	மாற்றுத் தொழில்நுட்பம்:	5-1
5.2	மாற்று தளம்:	5-1
அத்தியாயம் 6 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்		6-1
6.1	பொது	6-1
6.2	பல்வேறு அளவுருக்களுக்கான கண்காணிப்பு அட்டவணைகள்	6-1
6.3	சட்ட மற்றும் ஒழுங்குமுறை சட்டப் பணிகள்:	6-2
6.4	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு செலவு:	6-8
அத்தியாயம் 7 கூடுதல் படிப்புகள்		7-1
7.1	பொது:	7-1
7.2	பொது கேட்டல்:	7-1



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

7.3	இடர் மதிப்பீடு:	7-1
7.4	மறுவாழ்வு மற்றும் மீள்குடியேற்றம் (ஆர் & ஆர்) திட்டம்:	7-9
7.5	சுரங்க மூடல் திட்டம்:	7-9
	அத்தியாயம் 8 திட்டப் பலன்கள்	8-1
	அத்தியாயம் 9 சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வு	9-1
	அத்தியாயம் 10 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்	10-1
10.1	அறிமுகம்:	10-1
10.2	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தின் கூறுகள்:	10-1
10.3	சுற்றுச்சூழல் மாசுக் கட்டுப்பாடு செலவு:	10-10
10.4	முடிவு:	10-11
	அத்தியாயம் 11 சுருக்கம் & முடிவு	11-1
11.1	அறிமுகம் :	11-1
11.2	திட்டத்தின் முக்கிய அம்சங்கள்:	11-2
11.3	தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் சூழல்:	11-4
11.4	சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்:	11-9
11.5	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்:	11-16
11.6	கூடுதல் படிப்புகள்:	11-17
11.7	மறுசீரமைப்புத் திட்டம், இயற்கை மற்றும் சமூக வளங்கள் திட்டம்:	11-17
11.8	முடிவு:	11-18
	அத்தியாயம் 12 ஈடுபட்டுள்ள ஆலோசகர்களின் வெளிப்பாடு	12-1
	அத்தியாயம் 13 சூழலியல் சேத மதிப்பீடு, சரிசெய்தல் திட்டம் மற்றும் இயற்கை மற்றும் சமூக வளங்களை பெருக்கும் திட்டம்	13-1



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

வரைபட பட்டியல்

படம் 1.1: தளத்தின் அருகில் உள்ள வரைபடம்	1-3
படம் 1.2: குத்தகை திட்டம்	1-
படம் 2.1 : இருப்பிட வரைபடம்	2-3
படம் 2.2: அணுகல் வரைபடம்	2-4
படம் 2.3:செயற்கைக்கோள் படங்கள்	2-5
படம் 2.4: ஒருங்கிணைந்த கிராம வரைபடம்	2-6
படம் 2.5:1 கி.மீ சுற்றளவுக்கான வரைபடம்	2-8
படம் 2.6 : புவியியல் திட்டம் & குறுக்கு பிரிவு	2-11
படம் 2.7: புவியியல் குறுக்குவெட்டு - GO211	2-12
படம் 2.8: புவியியல் திட்டம் - GO1086	2-13
படம் 2.9: புவியியல் குறுக்குவெட்டு - GO1086	2-14
படம் 2.10: புவியியல் திட்டம் - GO76	2-15
படம் 2.11: புவியியல் குறுக்குவெட்டு - GO76	2-16
படம் 2.12: மேற்பரப்புத் திட்டம் - GO211	2-17
படம் 2.13: மேற்பரப்புத் திட்டம் - GO1086	2-18
படம் 2.14: மேற்பரப்புத் திட்டம் - GO76	2-19
படம் 2.15: மைனிங் ஃப்ளோஷீட்	2-15
படம் 2.16: உற்பத்தித் திட்டம் நிலை - GO211	2-26
படம் 2.17: உற்பத்தித் திட்டம் நிலை - GO1086	2-27
படம் 2.18: உற்பத்தித் திட்டம் நிலை - GO76	2-28
படம் 2.19: உற்பத்தித் திட்டம் நிலை குறுக்கு பகுதி- GO211	2-29
படம் 2.20: உற்பத்தித் திட்டம் குறுக்கு பிரிவில்- GO1086	2-30
படம் 2.21: உற்பத்தித் திட்டம் நிலை குறுக்கு பகுதி- GO76	2-30
படம் 2.22: கருத்தியல் திட்டம் - GO211	2-31
படம் 2.23: கருத்தியல் குறுக்குவெட்டு - GO211	2-32
படம் 2.24: கருத்தியல் திட்டம் - GO1086	2-33



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2.25: கருத்தியல் குறுக்குவெட்டு - GO1086	2-34
படம் 2.26: கருத்தியல் திட்டம் - GO76	2-35
படம் 2.27: கருத்தியல் குறுக்குவெட்டு - GO76	2-35
படம் 3.1: ஆய்வுப் பகுதி வரைபடம்	3-3
படம் 3.2: இடையக மண்டலத்தில் மக்கள்தொகை அமைப்பு	3-9
படம் 3.3: சூறாவளி புயல்களின் வரலாறு	3-16
படம் 3.4: இந்தியாவின் நில அதிர்வு மண்டல வரைபடம்	3-17
படம் 3.5: மாதாந்திர சராசரி மழைப்பொழிவு	3-20
படம் 3.6: சராசரி ஆண்டு மழை	3-20
படம் 3.7: சராசரி காற்று ரோஸ்	3-22
படம் 3.8: சுற்றுப்புற காற்றின் தர ஆய்வு நிலையங்கள்	3-25
படம் 3.9: சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு	3-27
படம் 3.10: நீர் மாதிரி நிலையங்களின் இடம்	3-30
படம் 3.11: இரைச்சல் மாதிரி நிலையங்களின் இடம்	3-33
படம் 3.12: இரைச்சல் நிலை தரவு	3-34
படம் 3.13: மண் மாதிரி நிலையங்களின் இடம்	3-36
படம் 3.14 : லேண்ட்சாட் 9 ஆய்வுப் பகுதியின் செயற்கைக்கோள் தரவு	3-39
படம் 3.15: சுமார் 10 கிமீ நில பயன்பாட்டு வகைகளைக் காட்டும் வரைபடம்	3-41
படம் 3.16: ஆய்வு பகுதியில் நிலப்பரப்பு சதவிகித வரைபடம்	3-47
படம் 3.17: விளிம்பு வரைபடம்	3-61
படம் 3.18: வடிகால் வரைபடம்	3-62
படம் 3.19: மண் வரைபடம்	3-63
படம் 3.20: புவியியல் வரைபடம்	3-65
படம் 3.21: புவியியல் வரைபடம்	3-66
படம் 3.22: சராசரி கடல் மட்டத்தைக் குறிக்கும் நீர் அட்டவணை	3-68
படம் 3.23: நீர் அட்டவணையின் இடப் பரவல்	3-68
படம் 3.24: VES இருப்பிடங்கள் மற்றும் சுயவிவர வரைபடம்	3-69



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3.25 குத்தகை உள்ள இடங்களில் VES வளைவுகள்	3-70
படம் 3.26: VES முடிவுகள்	3-71
படம் 3.27: செமி லாக் இல் பம்ப் டேட்டா	3-76
படம் 4.1: PM ₁₀ - GO211 க்கான GLC கணிப்பு ஐசோபிளத்	4-14
படம் 4.2: PM _{2.5} - GO211க்கான GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத்	4-15
படம் 4.3: PM ₁₀ - GO1086 க்கான GLC கணிப்பு ஐசோபிளத்	4-16
படம் 4.4: PM _{2.5} - GO1086 க்கான GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத்	4-17
படம் 4.5: PM ₁₀ - GO76க்கான GLC கணிப்பு ஐசோபிளத்	4-18
படம் 4.6: PM _{2.5} - GO76 க்கான GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத்	4-19
படம் 4.7: PM ₁₀ - க்கான ஐசோப்லெத்- ஒட்டுமொத்த GLC கணிப்பு	4-20
படம் 4.8: PM _{2.5} - க்கான கணிப்பு ஐசோப்லெத்- ஒட்டுமொத்த GLC கணிப்பு	4-21
படம் 4.9: நீர் இருப்பு வரைபடம்	4-23
படம் 4.10: எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் அகற்றும் ஏற்பாடு	4-27
படம் 4.11: மேற்பரப்பு ரன்ஆஃப் மேலாண்மை கட்டமைப்புகள்	4-29
படம் 4.12: ஒருங்கிணைந்த தோட்டத் திட்டம்	4-58
படம் 4.13: சுரங்க குத்தகையிலிருந்து சிமெண்ட் ஆலைக்கு போக்குவரத்து சாலை	4-90
படம் 10.1: ISO 9001:2015	10-6
படம் 10.2: ISO 14001:2015	10-13
படம் 10.3: ISO 18001:2007	10-5
படம் 10.4: சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை செல்	10-6

அட்டவணைகளின் பட்டியல்

அட்டவணை 1.1: அட்டவணை 1(a) திட்டங்களின் திரையிடல்	1-1
அட்டவணை 1.2: மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கங்களின் விவரங்கள்	1-3
அட்டவணை 1.3: திட்டத்தின் அடையாளம் - முக்கிய விவரங்கள்	1-5
அட்டவணை 1.4: சுரங்க குத்தகை விவரங்கள்	1-5
அட்டவணை 1.5: சுரங்கத் திட்ட ஒப்புதல் விவரங்களின் மதிப்பாய்வு	1-6



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 1.6: திட்ட ஆதரவாளரின் அடையாளம்	1-8
அட்டவணை 1.7: திட்டம் இயற்கையின் சுருக்கமான விளக்கம்	1-9
அட்டவணை 1.8: திட்டத்தின் இடம்	1-9
அட்டவணை 1.9: ஆன்லைன் முன்மொழிவு விவரங்கள்	1-10
அட்டவணை 2.1 : சுண்ணாம்பு இருப்பு மற்றும் வளங்களின் சுருக்கம்	2-20
அட்டவணை 2.2 : உபகரணங்களின் விவரங்கள்	2-21
அட்டவணை 2.3: தற்போதுள்ள குழி கட்டமைப்பு - GO211	2-23
அட்டவணை 2.4: தற்போதுள்ள குழி கட்டமைப்பு - GO1086	2-23
அட்டவணை 2.5: தற்போதுள்ள குழி கட்டமைப்பு - GO76	2-23
அட்டவணை 2.6: ஆண்டுதோறும் உற்பத்தி- GO211	2-24
அட்டவணை 2.7: ஆண்டுதோறும் உற்பத்தி- GO1086	2-24
அட்டவணை 2.8: ஆண்டுதோறும் உற்பத்தி - GO76	2-24
அட்டவணை 2.9: திட்ட காலத்தில் கழிவுப் பொருட்களைக் கையாளுதல் - GO211	2-25
அட்டவணை 2.10: திட்ட காலத்தில் கழிவுப் பொருட்களைக் கையாளுதல் - GO1086	2-25
அட்டவணை 2.11: திட்ட காலத்தில் கழிவுப் பொருட்களைக் கையாளுதல் - GO76	2-25
அட்டவணை 2.12: நில பயன்பாட்டு அட்டவணை	2-36
அட்டவணை 2.13: திட்டத் தேவைகள்	2-37
அட்டவணை 3.1: அடிப்படைத் தரவின் வகை	3-1
அட்டவணை 3.2 : ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு	3-4
அட்டவணை 3.3: இடையக மண்டலத்தில் மக்கள் தொகை	3-6
அட்டவணை 3.4 : சாதி வாரியான மக்கள்தொகைப் பரவல்	3-6
அட்டவணை 3.5 : எழுத்தறிவு விவரங்கள்	3-7
அட்டவணை 3.6: இடையக மண்டலத்தில் தொழில் கட்டமைப்பு	3-7
அட்டவணை 3.7: கிராமப்புற கிராமங்களில் உள்ள தொடக்கப் பள்ளிகள்	3-10
அட்டவணை 3.8: கல்வி வசதி	3-10
அட்டவணை 3.9: சுகாதார வசதிகள்	3-11
அட்டவணை 3.10: உள்கட்டமைப்பு வசதிகள்	3-11



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 3.11: சராசரி ஆண்டு மழைப்பொழிவு தரவு (2011-20)	3-19
அட்டவணை 3.12: வானிலை தரவு	3-21
அட்டவணை 3.13: காற்றின் தரக் கண்காணிப்பு	3-24
அட்டவணை 3.14: காற்றின் தரக் கண்காணிப்பு இடங்கள்	3-24
அட்டவணை 3.15: சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு	3-26
அட்டவணை 3.16: நீர் தரக் கண்காணிப்பு	3-29
அட்டவணை 3.17: நீர் தரத் தரவின் சுருக்கம்	3-31
அட்டவணை 3.18: இரைச்சல் நிலை கண்காணிப்பு	3-32
அட்டவணை 3.19 : சுற்றுப்புற இரைச்சல் நிலை dB (A) இல்	3-34
அட்டவணை 3.20: மண் தரக் கண்காணிப்பு	3-35
அட்டவணை 3.21: மண் தர தரவு	3-37
அட்டவணை 3.22: தற்போதைய ஆய்வுக்கு பயன்படுத்தப்பட்ட RS செயற்கைக்கோள்	3-38
அட்டவணை 3.23: ஆய்வுப் பகுதியின் முக்கிய நிலப்பரப்பு அலகுகள்	3-39
அட்டவணை 3.24: தாங்கல் மண்டலத்தில் நிலப்பரப்பு வகைகளின் பகுதி மதிப்பீடு	3-43
அட்டவணை 3.25: (Ha) இல் 10 கிமீ ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை	3-44
அட்டவணை 3.26: கிராமம் வாரியாக நிலப்பரப்பு முறை	3-45
அட்டவணை 3.27: மைய மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்களின் பட்டியல்	3-50
அட்டவணை 3.28: தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள தாவர இனங்களின் பட்டியல்	3-53
அட்டவணை 3.29: தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள விலங்கினங்களின் பட்டியல்	3-58
அட்டவணை 3.30: ஆய்வுப் பகுதியின் விவரங்கள்	3-60
அட்டவணை 4.1: சுரங்க பாதுகாப்பு சங்கம் -சுரங்க பாதுகாப்பு கண்காணிப்பு-2023,	4-2
அட்டவணை 4.2: MEMC வாரம் 2023-24 (வட மண்டலம்)	4-3
அட்டவணை 4.3 : தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் - காற்று சூழல்	4-6
அட்டவணை 4.4: உமிழ்வு ஆதாரங்கள்	4-11
அட்டவணை 4.5: உமிழ்வு காரணிகள்	4-11
அட்டவணை 4.6: உமிழ்வு விகிதக் கணக்கீடு க்கு பயன்படுத்தப்படும் அளவு	4-12
அட்டவணை 4.7: உமிழ்வு விகிதம் (g/sec)	4-12



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 4.8: உச்ச அதிகரிப்பு செறிவு	4-13
அட்டவணை 4.9: திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு PM ₁₀ செறிவுகள்	4-22
அட்டவணை 4.10 : திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு PM _{2.5} செறிவுகள்	4-22
அட்டவணை 4.11: கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் - நீர் சூழல்	4-24
அட்டவணை 4.12: மேற்பரப்பு ரன்ஆஃப் மேலாண்மை கட்டமைப்புகள்	4-28
அட்டவணை 4.13: GWREC விதிமுறைகளின்படி வகைப்படுத்தல் வரம்பு - 1997	4-31
அட்டவணை 4.14: நிலத்தடி நீர் வளர்ச்சியின் நிலை	4-31
அட்டவணை 4.15 : சத்தத்தின் முக்கிய ஆதாரங்கள்	4-36
அட்டவணை 4.16 : இரைச்சல் நிலைகளின் தாக்கம்	4-36
அட்டவணை 4.17 : பிந்தைய திட்ட இரைச்சல் நிலைகள்	4-38
அட்டவணை 4.18 : சுரங்கப் பகுதிகளில் அனுமதிக்கப்பட்ட உச்ச துகள் வேகம் (PPV)	4-41
அட்டவணை 4.19: நில பயன்பாட்டு அட்டவணை - GO211	4-42
அட்டவணை 4.20: நில பயன்பாட்டு அட்டவணை - GO1086	4-42
அட்டவணை 4.21: நில பயன்பாட்டு அட்டவணை - GO76	4-43
அட்டவணை 4.22: உயிரியல் சூழலில் தாக்கம்	4-44
அட்டவணை 4.23: தோட்டம் மேற்கொள்ளப்பட்டது (எல்லா குத்தகைப் பகுதிகளிலும்)	4-51
அட்டவணை 4.24: நடப்பட்ட இனங்கள்	4-52
அட்டவணை 4.25: அவென்யூ தோட்டம்	4-53
அட்டவணை 4.26: கடந்த காலத்தில் ICL ஆல் சமூக மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகள்	4-61
அட்டவணை 4.27: மருத்துவ முகாம் விவரங்கள்	4-84
அட்டவணை 4.28: போக்குவரத்து விவரங்கள்	4-89
அட்டவணை 6.1 : சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை	6-2
அட்டவணை 6.2: சுற்றுச்சூழல் தரநிலைகள்	6-3
அட்டவணை 6.3 : தேசிய சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரநிலைகள்	6-4
அட்டவணை 6.4 : IS - 10500 :2012 தரநிலைகள்	6-6
அட்டவணை 6.5 : இரைச்சல் நிலை தரநிலைகள்	6-8
அட்டவணை 6.6 : வரையறுத்தபடி தொழிலாளர்களுக்கு அனுமதிக்கப்பட்ட சத்தம்	6-8



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 6.7 : சுரங்கப் பகுதிகளில் அனுமதிக்கப்பட்ட உச்ச துகள் வேகம் (PPV)	6-9
அட்டவணை 10.1 : நிறுவன வரைபடம்	10-6
அட்டவணை 10.2 : சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு செலவு	10-13
அட்டவணை 11.1: தள விவரங்கள்	11-3
அட்டவணை 11.2: ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு	11-5
அட்டவணை 11.3: தொழில்நுட்ப விளக்கம்	11-6
அட்டவணை 11.4: இடையக மண்டலத்தின் விவரங்கள்	11-7
அட்டவணை 11.5: சமூக, பொருளாதார மற்றும் மக்கள்தொகை விவரம்	11-7
அட்டவணை 11.6: அடிப்படை தரவு	11-9
அட்டவணை 11.7: 10 கிமீ இடையக மண்டலத்தில் நில பயன்பாடு	11-11
அட்டவணை 11.8: தணிப்பு நடவடிக்கைகள் - காற்று சூழல்	11-16
அட்டவணை 11.9: தணிப்பு நடவடிக்கைகள் - நீர் மாசுபாடு	11-19
அட்டவணை 12.1: சம்பந்தப்பட்ட நபர்களின் பட்டியல்	12-1



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

இணைப்புகளின் பட்டியல்

இணைப்பு 1A:	சுரங்க குத்தகை - GO211	A-1
இணைப்பு 1B:	சுரங்க குத்தகை - GO1086	ஏ-56
இணைப்பு 1C:	சுரங்க குத்தகை - GO76	ஏ-96
இணைப்பு 2A:	சுரங்கத் திட்ட ஒப்புதலின் மதிப்பாய்வு - GO211	ஏ-101
இணைப்பு 2B:	சுரங்கத் திட்ட ஒப்புதலின் மதிப்பாய்வு - GO1086	ஏ-103
இணைப்பு 2C:	சுரங்கத் திட்ட ஒப்புதலின் மதிப்பாய்வு - GO76	ஏ-106
இணைப்பு 3A:	புவியியல் மற்றும் சுரங்க ஆணையரிடமிருந்து NOC- GO211	ஏ-108
இணைப்பு 3B:	புவியியல் மற்றும் சுரங்க ஆணையரிடமிருந்து NOC- GO1086	ஏ-110
இணைப்பு 3C:	புவியியல் மற்றும் சுரங்க ஆணையரிடமிருந்து NOC- GO76	ஏ-112
இணைப்பு 4:	ஆய்வு பகுதியில் மக்கள்தொகை முறிவு மற்றும் எழுத்தறிவு நிலைகள்	ஏ-114
இணைப்பு 5:	ஆய்வு பகுதியில் தொழில் கட்டமைப்பு	ஏ-115
இணைப்பு 6:	ஆய்வு பகுதியில் கல்வி வசதிகள்	ஏ-116
இணைப்பு 7:	ஆய்வு பகுதியில் மருத்துவ வசதிகள்	ஏ-117
இணைப்பு 8:	ஆய்வு பகுதியில் உட்கட்டமைப்பு வசதிகள்	ஏ-118
இணைப்பு 9:	சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு	ஏ-119
இணைப்பு 10:	நீர் தர தரவு	ஏ-125
இணைப்பு 11:	RF இல் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள்	ஏ-127
இணைப்பு 12:	உறுதிமொழிப் பத்திரம்	ஏ-128
இணைப்பு 13:	GO211 இன் FMB மற்றும் A-பதிவு	ஏ-130
இணைப்பு 14A:	கடந்த உற்பத்தி- GO211	ஏ-181
இணைப்பு 14B:	கடந்த உற்பத்தி - GO1086	ஏ-183
இணைப்பு 14C:	கடந்த உற்பத்தி - GO76	ஏ-185
இணைப்பு 15:	தீர்ப்பு நகல் - GO211	ஏ-187
இணைப்பு 16:	கட்டண ரசீது - GO211	ஏ-201
இணைப்பு 17	சுற்றுப்புற காற்று, நீர், சத்தம் மற்றும் மண் மாதிரிகள் சேகரித்தல்	ஏ-202



**TOR இன் நகல் &
TOR புள்ளிகளுக்கு இணங்குதல்**



Dr. JAYANTHI M, I.F.S
MEMBER SECRETARY

STATE LEVEL ENVIRONMENT IMPACT
ASSESSMENT AUTHORITY – TAMIL NADU

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

Phone No.044-24359973

Fax No. 044-24359975

TERMS OF REFERENCE (ToR)

Lr No.SEIAA-TN/F.No.6733/SEAC/TOR- 632/2019 Dated: 12.07.2019

To

M/s. The India Cements Limited
Sankari Works
Sankari West P.O.
Salem - 637 303

Sir / Madam,

Sub: SEIAA, Tamil Nadu – Terms of Reference (ToR) under violation for the existing Mothaiyur Limestone Mine - GO-211 with an extent of 50.84 Ha, production capacity of 0.50 MTPA by M/s. The India Cements Limited at S.F. No. 15/1, 16/2, 18, 19/3, 19/4, 19/5B, 20/2B, 21, 22/1, 23/2, 23/3A, 24/2, 24/3, 24/4, 25/2, 25/3, 25/4, 32, 33/1A, 34/1, 34/5, 37/1, 37/3, 37/4, 50/8, 50/9, 50/10, 51/2B, 51/3, 52/6B, 52/7B, 54/3B, 55/4, 62/4, 62/5, 64/4A, 67/1A, 68/1, 1654/1, 154/2 in Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk, Salem District, Tamil Nadu under project category – B and Schedule S.No. 1(a) – TOR issued for the preparation of EIA report, EMP report, ecological damage assessment, remediation plan, natural resource augmentation and community resource augmentation –Regarding.

- Ref:** 1. MoEF & CC Notification S.O. 804 (E) dated 14.03.2017
2. MoEF & CC Notification S.O.1030 (E) dated 08.03.2018
3. Your Online application No. IA/TN/MIN/65645/2017, dated: 23.06.2017,
(Under Violation) by MoEF & CC
4. File transferred from MoEF & CC to SEIAA-TN application
SIA/TN/MIN/30390/2018 dated 19.12.2018.
5. Minutes of the 129th SEAC Meeting held on 18.05.2019



Jayanti
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

6. Minutes of the 347th SEIAA Meeting held on 21.06.2019
7. Proponent reply dated: 28.06.2019
8. Minutes of the 349th SEIAA Meeting held on 12.07.2019

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

The proponent of M/s. The India Cements Limited submitted application for Terms of Reference on 19.12.2018, in Form-I, Pre- Feasibility report for the existing Mothaiyur Limestone Mine - GO-211 with an extent of 50.84 Ha, production capacity of 0.50 MTPA at S.F. No. 15/1, 16/2, 18, 19/3, 19/4, 19/5B, 20/2B, 21, 22/1, 23/2, 23/3A, 24/2, 24/3, 24/4, 25/2, 25/3, 25/4, 32, 33/1A, 34/1, 34/5, 37/1, 37/3, 37/4, 50/8, 50/9, 50/10, 51/2B, 51/3, 52/6B, 52/7B, 54/3B, 55/4, 62/4, 62/5, 64/4A, 67/1A, 68/1, 1654/1, 154/2 in Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk, Salem District, Tamil Nadu seeking ToR under the MoEF & CC Notification cited under reference 1st & 2nd.

The proposal seeking ToR was placed before the 129th SEAC meeting held on 18.05.2019. Based on the presentation made by the proponent and the documents furnished, the committee decided to recommend for the grant of Standard ToR for mining projects as specified by MoEF & CC subject to the normal Terms of Reference in addition to TOR specified (Annexure-I) with Public Hearing as per the Hon'ble High Court of Madras in its order dated 13.10.2017 in W.P.No.11189 of 2017 by the SEAC to deal with the violation aspects of the mining projects.

Based on the document furnished, the Committee observed that the project falls under the category B and schedule 1(a) of the EIA Notification, 2006. The SEAC recommends the Terms of Reference for the project for assessment of Ecological damage, remediation plan and natural & community resource augmentation plan to be prepared as an independent chapter in the Environment Impact Assessment report by the Accredited consultant and also with collection and analysis of data for the assessment of ecological damage, preparation of remediation plan and natural & community resource augmentation plan to be done by an Environmental laboratory duly notified under the Environment (Protection) Act, 1986, accredited by NABET or a laboratory of council of Scientific and Industrial research Institutions working in the field of Environment. Three months data relating to the ecological parameters is to be submitted with analysis.



Jayanti
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

The project proponent besides above has to also submit the No Objection certificate (NOC) from State Mines and Geology Department. The NOC should also indicate whether the mine was operated.

- Without Environmental Clearance (EC) or in excess of quantity approved in EC.
- Without consent to Operate (CTO) or in excess of quantity approved in CTO.
- Without mining plan/scheme of mining or in excess of quantity approved in mining plan/scheme of mining.
- Without Forest clearance
- Any other violation such as excess quantity mined during the mining period to assess the ecological and other damages.

The proposal was considered as recommended by SEAC in the 349th SEIAA meeting held on 12.07.2019. The Authority decided to recommend the proposal for the grant of issue ToR with public hearing for the preparation of EIA Report with additional ToR as recommended by SEAC in addition to the following:

1. The proponent furnish in affidavit undertaking inter-alia includes commitment of the Project Proponent not to repeat any such violation in future as follows as per MoEF & CC, Office Memorandum No. F.No.3-50/2017-IA.III(Pt.) dated:30.05.2018
"I/We, the applicant / the Project Proponent, commit to comply with all the statutory requirements and judgments of Hon'ble Supreme Court dated the 2nd August 2017 in Writ Petition (Civil) No.114 of 2014 in the matter of the common cause versus Union of India and Ors. Before grant of ToR/ EC and I am also to commit, not to repeat any such violation in future. In case of any violation of the above the ToR/Environmental Clearances shall be liable to be terminated forthwith".
2. The Environment Clearances will not be operational till such time the project proponent complies with all the statutory requirements and the judgment of Hon'ble Supreme Court dated the 2nd August 2017 in writ Petition (Civil) NO .144 of 2014 in the matter of common cause versus Union of India and Ors.
3. State Government concerned shall ensure that mining operation shall not commence till the entire compensation levied, if any, for illegal mining paid by the project proponent through their respective Department of Mining & Geology in strict compliance of



Jayaram
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

Q. H.

judgment of Hon'ble Supreme Court dated 02.08.2017 in the Writ Petition (Civil) No.114 of 2014 in the matter of common Cause Versus Union of India and Ors.

4. The impact of mining operation on the suryamalai Reserved forest, which is located at a distance of 200 m from the quarry site shall be studied and the details should be furnished. In addition to that the Remarks/ recommendation of the DFO, salem shall be obtained based on the above points.
5. Impact of noise on the wild life needs to be analysed and necessary mitigation measures to be proposed for reduce the same.
6. Points raised in the public hearing shall be covered in the EIA report.
7. The report for green belt developed with necessary photographs.
8. The proponent shall furnish the photographs for fencing around the project site.
9. The proponent shall furnish the proposal for CER.
10. A detailed mine closure plan shall be prepared and the same shall be got approved by the Geology of mining, Department and the same shall be submitted along with EIA report.
11. Contour map for 1 km radius surrounding the site, village map, FMB & A Register may be furnished.
12. The details of annual rate of replenishment and timeframe for replenishment after mining closure in the area shall be furnished.
13. The Comprehensive study shall be carried out to evaluate the impact of mining operations on the environment through experts in the field of hydrogeology, ecology, mining and environment.
14. Conduct Hydro geological study and furnish the report along with EIA.
15. Issue of ToR is considered for the mining period 2019-23 onwards only.
16. Excess quantity mined during the mining period shall be furnished to assess the ecological and other damages from the Department of Mining & Geology.
17. The EIA study report shall provide details of proposed and actual mined quantity for the entire mining plan period from the competent Authority.
18. EIA study shall match proposed mining scheme.
19. Details of EMP compliance for the existing activities shall be furnished.
20. Copy of the consent for establishment, consent to operate and latest renewal obtained from the TNPCB.
21. Details of study on social impact, including livelihood of local people.
22. EIA report should strictly follow the EIA mining manual.



Jayaram
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

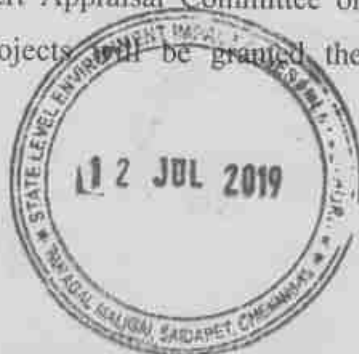
23. Detail plan on rehabilitation and reclamation carried out for the stabilization and restoration of the mined areas.
24. The EIA study report shall include the surrounding mining activity
25. Modelling study for Air, Water and noise shall be carried out and incremental increase in the above study shall be substantiated with mitigation measures.
26. A study on the geological resources available shall be carried out and reported.
27. A specific study should include impact on flora & fauna, disturbance to migratory pattern of animals, adjoining reserve forest.
28. Reserve funds should be earmarked for proper closure plan existing areas near the forest or other areas.
29. A specific study on agriculture & livelihood shall be carried out and reported.
30. Impact on ponds, rivers and other water bodies to be elaborated
31. Impact of soil erosion, soil physical chemical and biological property changes may be assumed.

Additional TOR specified by the SEAC to deal with the violation aspects of the mining projects

SECTION A

As per the MoEF & CC Notification S.O. 1030 (E) dated: 08.03.2018,

1. "The cases of violations will be appraised by the Expert Appraisal Committee at the Central level or State or Union territory level Expert Appraisal Committee constituted under sub-section (3) of section 3 of the Environment (Protection) Act, 1986 with a view to assess that the project has been constructed at a site which under prevailing laws is permissible and expansion has been done which can run sustainably under compliance of environmental norms with adequate environmental safeguards, and in case, where the findings of Expert Appraisal Committee for projects under category A or State or Union territory level Expert Appraisal Committee for projects under category B is negative, closure of the project will be recommended along with other actions under the law.
2. In case, where the findings of the Expert Appraisal Committee or State or Union territory level Expert Appraisal Committee on point at sub-paragraph (4) above are affirmative, the projects will be granted the appropriate Terms of Reference for



Jayanti
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

undertaking Environment Impact Assessment and preparation of Environment Management Plan and the Expert Appraisal Committee or State or Union territory level Expert Appraisal Committee, will prescribe specific Terms of Reference for the project on assessment of ecological damage, remediation plan and natural and community resource augmentation plan and it shall be prepared as an independent chapter in the environment impact assessment report by the accredited consultants, and the collection and analysis of data for assessment of ecological damage, preparation of remediation plan and natural and community resource augmentation plan shall be done by an environmental laboratory duly notified under the Environment (Protection) Act, 1986, or a environmental laboratory accredited by the National Accreditation Board for Testing and Calibration Laboratories, or a laboratory of the Council of Scientific and Industrial Research institution working in the field of environment.”

After the appraisal of the project, the SEAC decided that the Para No.2 stated above is applicable to the project. Hence, the proponent is directed to prepare appropriate reports as contained in the Para 2.

While complying with the specific aspects of the MoEF & CC directions as stated in the Para 2 above, the following steps should be followed:

Step 1: Enumerate the aspects of Violation:

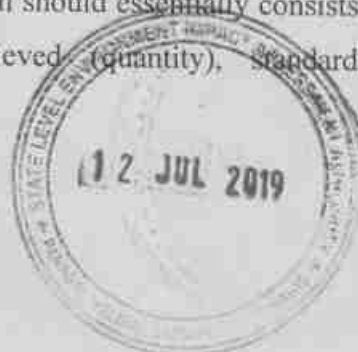
- a) The proponent should enumerate the violations as applicable to the project.
- b) Furnish a description of each violation with quantitative and qualitative data.
- c) Violation categories are to be decided taking into consideration the stage at which the project execution stands.

Step 2: Ecological Damage Assessment:

- a) For each aspect of violation enumerated in step (1), identify the resultant environmental damage that may have been caused.
- b) Furnish a description of the environmental damages with quantitative and qualitative data.

Step 3: Remediation Plan:

- a) For the Environmental damage(s) identified in the step (2) above, prepare the remediation plan for the each or combination of damages.
- b) The remediation plan should essentially consists of problem statement, target to be achieved (quantity), standards, technology/ procedure for



MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

remediation, equipment and machinery to be used, time schedule and remediation cost(direct and indirect cost, capital as well as O&M costs).

SECTION B

1. Natural resource Augmentation:

- a) The resources that should be considered for augmentation should essentially consist of land, biota, air, water and other resources as applicable.
- b) Proponent may choose one or more of the resource augmentation as applicable and provide a description of the augmentation proposal in detail for each resource.
- c) The proponent should also furnish the cost for each augmentation scheme.

2. Community resource Augmentation:

- a) The proponent should prepare a plan of action for addressing the needs of the community in terms of resources in the sectors of education, health and sports primarily and other such resources as applicable to the community in the vicinity of the project.
- b) The community resource augmentation plan should consist of rehabilitation of houses and people, budget allocation and time schedule for completing the activity.

SECTION C

The proponent should prepare content for the ecological damage assessment, remediation plan, natural resource augmentation and community resource augmentation separately in a chapter and include in the EIA / EMP report.

SECTION D

- a) After the appraisal of the EIA / EMP report submitted by the proponent, the SEAC will make a judgement of the quality of the content in the EIA / EMP report specifically with reference to the chapter covering the ecological damage assessment, remediation plan, natural resource augmentation and community resource augmentation.



T. Jayaraj
MEMBER/SECRETARY
SEIAA-TN

- b) In the judgement of SEAC, if the quality of the content in the chapter is not satisfactory, the SEAC may direct the proponent to further revise the chapter and resubmit the EIA/EMP report.
- c) If SEAC concludes that the technical part is satisfactory and the costing aspect is not satisfactory then the SEAC may revert to legal provisions, MoEF & CC guidelines and similar expert committee recommendations for finalizing the cost aspects or the SEAC may use its own expertise and experience in finalizing the cost.

SECTION E

The proponent is directed to furnish data as per the questionnaire appended in Annexure I. It will help the SEAC in arriving the ecological damage and the associated cost.

SECTION F

In compliance with the Supreme Court order stated in MoEF & CC letter F.No. 3-50/2017 IA.III-pt dated: 05th January 2018, the proponent is required to submit the No Objection Certificate obtained from the Department of Geology and Mining, Government of Tamil Nadu regarding payment of 100% cost of illegally mined mineral under section 21(5) of MMDR Act 1957 which would account for mining operations in violation of the following:

- a) Without Environmental Clearance (EC), or in excess of the quantity approved in EC
- b) Without Consent to Operate (CTO) or in excess of the quantity approved in CTO and
- c) Without mining plan/scheme of mining or in excess of the quantity approved in mining plan / scheme of mining
- d) Without Forest Clearance
- e) Any other violation

List out the details of reserve forest and wildlife sanctuary nearby the project site (the details should also include other districts which are nearby the project site) and also furnish the detail of distance between the project site and reserve forests/wildlife sanctuary.



Jayas
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

Whether the project site attracts the HACA clearance? If so, also furnish the HACA clearance for the mining from the competent authority.

The proponent is instructed to fill in the form contained in Annexure 1 to work out the details of the ecological damage during the violation period.

A. STANDARD TERMS OF REFERENCE

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



the environmental issues and for ensuring compliance with the EC conditions may also be given. The system of reporting of non-compliances / violations of environmental norms to the Board of Directors of the Company and/or shareholders or stakeholders at large, may also be detailed in the EIA Report.

- 8) Issues relating to Mine Safety, including subsidence study in case of underground mining and slope study in case of open cast mining, blasting study etc. should be detailed. The proposed safeguard measures in each case should also be provided.
- 9) The study area will comprise of 10 km zone around the mine lease from lease periphery and the data contained in the EIA such as waste generation etc. should be for the life of the mine / lease period.
- 10) Land use of the study area delineating forest area, agricultural land, grazing land, wildlife sanctuary, national park, migratory routes of fauna, water bodies, human settlements and other ecological features should be indicated. Land use plan of the mine lease area should be prepared to encompass preoperational, operational and post operational phases and submitted. Impact, if any, of change of land use should be given.
- 11) Details of the land for any Over Burden Dumps outside the mine lease, such as extent of land area, distance from mine lease, its land use, R&R issues, if any, should be given.
- 12) A Certificate from the Competent Authority in the State Forest Department should be provided, confirming the involvement of forest land, if any, in the project area. In the event of any contrary claim by the Project Proponent regarding the status of forests, the site may be inspected by the State Forest Department along with the Regional Office of the Ministry to ascertain the status of forests, based on which, the Certificate in this regard as mentioned above be issued. In all such cases, it would be desirable for representative of the State Forest Department to assist the Expert Appraisal Committees.
- 13) Status of forestry clearance for the broken up area and virgin forestland involved in the Project including deposition of net present value (NPV) and compensatory afforestation (CA) should be indicated. A copy of the forestry clearance should also be furnished.
- 14) Implementation status of recognition of forest rights under the Scheduled Tribes and other Traditional Forest Dwellers (Recognition of Forest Rights) Act, 2006 should be indicated.
- 15) The vegetation in the RF / PF areas in the study area, with necessary details, should be given.
- 16) A study shall be got done to ascertain the impact of the Mining Project on wildlife of the



MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

- study area and details furnished. Impact of the project on the wildlife in the surrounding and any other protected area and accordingly, detailed mitigative measures required, should be worked out with cost implications and submitted.
- 17) Location of National Parks, Sanctuaries, Biosphere Reserves, Wildlife Corridors, Ramsar site Tiger/ Elephant Reserves/(existing as well as proposed), if any, within 10 km of the mine lease should be clearly indicated, supported by a location map duly authenticated by Chief Wildlife Warden. Necessary clearance, as may be applicable to such projects due to proximity of the ecologically sensitive areas as mentioned above, should be obtained from the Standing Committee of National Board of Wildlife and copy furnished.
 - 18) A detailed biological study of the study area [core zone and buffer zone (10 km radius of the periphery of the mine lease)] shall be carried out. Details of flora and fauna, endangered, endemic and RET Species duly authenticated, separately for core and buffer zone should be furnished based on such primary field survey, clearly indicating the Schedule of the fauna present. In case of any scheduled-I fauna found in the study area, the necessary plan along with budgetary provisions for their conservation should be prepared in consultation with State Forest and Wildlife Department and details furnished. Necessary allocation of funds for implementing the same should be made as part of the project cost.
 - 19) Proximity to Areas declared as 'Critically Polluted' or the Project areas likely to come under the 'Aravali Range', (attracting court restrictions for mining operations), should also be indicated and where so required, clearance certifications from the prescribed Authorities, such as the SPCB or State Mining Department should be secured and furnished to the effect that the proposed mining activities could be considered.
 - 20) Similarly, for coastal Projects, A CRZ map duly authenticated by one of the authorized agencies demarcating LTL, HTL, CRZ area, location of the mine lease w.r.t CRZ, coastal features such as mangroves, if any, should be furnished. (Note: The Mining Projects falling under CRZ would also need to obtain approval of the concerned Coastal Zone Management Authority).
 - 21) R&R Plan/compensation details for the Project Affected People (PAP) should be furnished. While preparing the R&R Plan, the relevant State/National Rehabilitation & Resettlement Policy should be kept in view. In respect of SCs /STs and other weaker sections of the society in the study area, a need based sample survey, family-wise, should



Jayaram
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

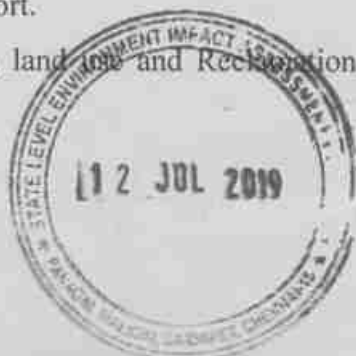
be undertaken to assess their requirements, and action programmes prepared and submitted accordingly, integrating the sectoral programmes of line departments of the State Government. It may be clearly brought out whether the village(s) located in the mine lease area will be shifted or not. The issues relating to shifting of village(s) including their R&R and socio-economic aspects should be discussed in the Report.

- 22) One season (non-monsoon) [i.e. March-May (Summer Season); October-December (post monsoon season) ; December-February (winter season)] primary baseline data on ambient air quality as per CPCB Notification of 2009, water quality, noise level, soil and flora and fauna shall be collected and the AAQ and other data so compiled presented date-wise in the EIA and EMP Report. Site-specific meteorological data should also be collected. The location of the monitoring stations should be such as to represent whole of the study area and justified keeping in view the pre-dominant downwind direction and location of sensitive receptors. There should be at least one monitoring station within 500 m of the mine lease in the pre-dominant downwind direction. The mineralogical composition of PM10, particularly for free silica, should be given.
- 23) Air quality modeling should be carried out for prediction of impact of the project on the air quality of the area. It should also take into account the impact of movement of Vehicles for transportation of mineral. The details of the model used and input parameters used for modeling should be provided. The air quality contours may be shown on a location map clearly indicating the location of the site, location of sensitive receptors, if any, and the habitation. The wind roses showing pre-dominant wind direction may also be indicated on the map.
- 24) The water requirement for the Project, its availability and source should be furnished. A detailed water balance should also be provided. Fresh water requirement for the Project should be indicated.
- 25) Necessary clearance from the Competent Authority for drawl of requisite quantity of water for the Project should be provided.
- 26) Description of water conservation measures proposed to be adopted in the Project should be given. Details of rainwater harvesting proposed in the Project, if any, should be provided.
- 27) Impact of the Project on the water quality, both surface and groundwater, should be



Jayanti
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

- assessed and necessary safeguard measures, if any required, should be provided.
- 28) Based on actual monitored data, it may clearly be shown whether working will intersect groundwater. Necessary data and documentation in this regard may be provided. In case the working will intersect groundwater table, a detailed Hydro Geological Study should be undertaken and Report furnished. The Report inter-alia, shall include details of the aquifers present and impact of mining activities on these aquifers. Necessary permission from Central Ground Water Authority for working below ground water and for pumping of ground water should also be obtained and copy furnished.
 - 29) Details of any stream, seasonal or otherwise, passing through the lease area and modification / diversion proposed, if any, and the impact of the same on the hydrology should be brought out.
 - 30) Information on site elevation, working depth, groundwater table etc. Should be provided both in AMSL and bgl. A schematic diagram may also be provided for the same.
 - 31) A time bound Progressive Greenbelt Development Plan shall be prepared in a tabular form (indicating the linear and quantitative coverage, plant species and time frame) and submitted, keeping in mind, the same will have to be executed up front on commencement of the Project. Phase-wise plan of plantation and compensatory afforestation should be charted clearly indicating the area to be covered under plantation and the species to be planted. The details of plantation already done should be given. The plant species selected for green belt should have greater ecological value and should be of good utility value to the local population with emphasis on local and native species and the species which are tolerant to pollution.
 - 32) Impact on local transport infrastructure due to the Project should be indicated. Projected increase in truck traffic as a result of the Project in the present road network (including those outside the Project area) should be worked out, indicating whether it is capable of handling the incremental load. Arrangement for improving the infrastructure, if contemplated (including action to be taken by other agencies such as State Government) should be covered. Project Proponent shall conduct Impact of Transportation study as per Indian Road Congress Guidelines.
 - 33) Details of the onsite shelter and facilities to be provided to the mine workers should be included in the EIA Report.
 - 34) Conceptual post mining land use and Reclamation and Restoration of mined out areas



Jayaram
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

- (with plans and with adequate number of sections) should be given in the EIA report.
- 35) Occupational Health impacts of the Project should be anticipated and the proposed preventive measures spelt out in detail. Details of pre-placement medical examination and periodical medical examination schedules should be incorporated in the EMP. The project specific occupational health mitigation measures with required facilities proposed in the mining area may be detailed.
 - 36) Public health implications of the Project and related activities for the population in the impact zone should be systematically evaluated and the proposed remedial measures should be detailed along with budgetary allocations.
 - 37) Measures of socio economic significance and influence to the local community proposed to be provided by the Project Proponent should be indicated. As far as possible, quantitative dimensions may be given with time frames for implementation.
 - 38) Detailed environmental management plan (EMP) to mitigate the environmental impacts which, should inter-alia include the impacts of change of land use, loss of agricultural and grazing land, if any, occupational health impacts besides other impacts specific to the proposed Project.
 - 39) Public Hearing points raised and commitment of the Project Proponent on the same along with time bound Action Plan with budgetary provisions to implement the same should be provided and also incorporated in the final EIA/EMP Report of the Project.
 - 40) Details of litigation pending against the project, if any, with direction /order passed by any Court of Law against the Project should be given.
 - 41) The cost of the Project (capital cost and recurring cost) as well as the cost towards implementation of EMP should be clearly spelt out.
 - 42) A Disaster management Plan shall be prepared and included in the EIA/EMP Report.
 - 43) Benefits of the Project if the Project is implemented should be spelt out. The benefits of the Project shall clearly indicate environmental, social, economic, employment potential, etc.
 - 44) Besides the above, the below mentioned general points are also to be followed:-
 - a) Executive Summary of the EIA/EMP Report
 - b) All documents to be properly referenced with index and continuous page numbering.
 - c) Where data are presented in the Report especially in Tables, the period in which the



data were collected and the sources should be indicated.

- d) Project Proponent shall enclose all the analysis/testing reports of water, air, soil, noise etc. using the MoEF&CC/NABL accredited laboratories. All the original analysis/testing reports should be available during appraisal of the Project.
- e) Where the documents provided are in a language other than English, an English translation should be provided.
- f) The Questionnaire for environmental appraisal of mining projects as devised earlier by the Ministry shall also be filled and submitted.
- g) While preparing the EIA report, the instructions for the Proponents and instructions for the Consultants issued by MoEF&CC vide O.M. No. J-11013/41/2006-IA.II(I) dated 4th August, 2009, which are available on the website of this Ministry, should be followed.
- h) Changes, if any made in the basic scope and project parameters (as submitted in Form-I and the PFR for securing the TOR) should be brought to the attention of MoEF&CC with reasons for such changes and permission should be sought, as the TOR may also have to be altered. Post Public Hearing changes in structure and content of the draft EIA/EMP (other than modifications arising out of the P.H. process) will entail conducting the PH again with the revised documentation.
- i) As per the circular no. J-11011/618/2010-IA.II(I) dated 30.5.2012, certified report of the status of compliance of the conditions stipulated in the environment clearance for the existing operations of the project, should be obtained from the Regional Office of Ministry of Environment, Forest and Climate Change, as may be applicable.
- j) The EIA report should also include (i) surface plan of the area indicating contours of main topographic features, drainage and mining area, (ii) geological maps and sections and (iii) sections of the mine pit and external dumps, if any, clearly showing the land features of the adjoining area.

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

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

- 1) Project name and location (Village, District, State, Industrial Estate (if applicable).
- 2) Products and capacities: If expansion proposal then existing products with capacities and



- reference to earlier EC.
- 3) Requirement of land, raw material, water, power, fuel, with source of supply (Quantitative)
 - 4) Process description in brief, specifically indicating the gaseous emission, liquid effluent and solid and hazardous wastes.
 - 5) Measures for mitigating the impact on the environment and mode of discharge or disposal.
 - 6) Capital cost of the project, estimated time of completion.
 - 7) Site selected for the project - Nature of land - Agricultural (single/double crop), barren, Govt./ private land, status of its acquisition, nearby (in 2-3 km.) water body, population, within 10km other industries, forest, eco-sensitive zones, accessibility, (note - in case of industrial estate this information may not be necessary)
 - 8) Baseline environmental data - air quality, surface and ground water quality, soil characteristic, flora and fauna, socio-economic condition of the nearby population
 - 9) Identification of hazards in handling, processing and storage of hazardous material and safety system provided to mitigate the risk.
 - 10) Likely impact of the project on air, water, land, flora-fauna and nearby population
 - 11) Emergency preparedness plan in case of natural or in plant emergencies
 - 12) Issues raised during public hearing (if applicable) and response given
 - 13) CER plan with proposed expenditure.
 - 14) Occupational Health Measures
 - 15) Post project monitoring plan

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

- a. A note confirming compliance of the TOR, with cross referencing of the relevant sections / pages of the EIA report should be provided.
- b. All documents may be properly referenced with index, page numbers and continuous page numbering.
- c. Where data are presented in the report especially in tables, the period in which the data were collected and the sources should be indicated.
- d. While preparing the EIA report, the instructions for the proponents and instructions for the consultants issued by MoEF&CC vide O.M. No. J-11013/41/2006-IA.II (I) dated 4th August, 2009, which are available on the website of this Ministry should also be followed.



Jayan
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

e. The consultants involved in the preparation of EIA/EMP report after accreditation with Quality Council of India (QCI)/National Accreditation Board of Education and Training (NABET) would need to include a certificate in this regard in the EIA/EMP reports prepared by them and data provided by other organization/Laboratories including their status of approvals etc. In this regard circular no F. No.J -11013/77/2004-IA-II(I) dated 2nd December, 2009, 18th March 2010, 28th May 2010, 28th June 2010, 31st December 2010 & 30th September 2011 posted on the Ministry's website <http://www.moef.nic.in/> may be referred.

- After preparing the EIA (as per the generic structure prescribed in Appendix-III of the EIA Notification, 2006) covering the above mentioned points, the proponent will take further necessary action for obtaining environmental clearance in accordance with the procedure prescribed under the EIA Notification, 2006.
- The final EIA report shall be submitted to the SEIAA, Tamil Nadu for obtaining Environmental Clearance
- The TORs 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.

The receipt of this letter may be acknowledged.

Jayaram
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

S.46
12/07/19

Copy to:

1. The Principal Secretary to Government, Environment & Forests Dept, 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, Ministry of Environment Forest & CC (SZ), 34, HEPC Building, 1st & 2nd Floor, Cathedral Garden Road, Nungambakkam, Chennai -34.
5. Monitoring Cell, I A Division, Ministry of Environment Forest & CC, Paryavaran Bhavan, CGO Complex, New Delhi 110003
6. Stock File.



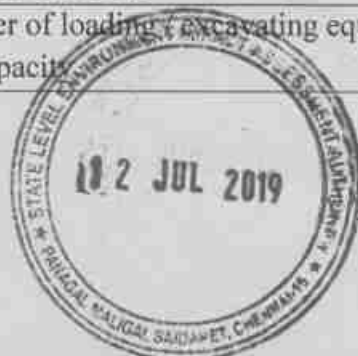
Annexure 1Additional information for considering EC for mining projects

S.No.	Details to be provided	Page no.																																		
1)	Name of the project lease & owner																																			
2)	Lease Extent																																			
3)	Lease Validity																																			
4)	Approved Mining Plan/Scheme – Review a) Specify whether DSR is provided (applicable in case of minor minerals only)																																			
5)	Specify - Nature and type of violation																																			
	I. Without EC or in excess of quantity approved in EC																																			
	II. Without CTO or in excess of quantity approved in CTO																																			
	III. Without mining plan/Scheme of mining or in excess of quantity approved in Mining plan/Scheme of mining.																																			
	IV. Without forest Clearance																																			
	V. Any other violation																																			
6)	Violation period																																			
	I. Number of months																																			
	II. Number of Years																																			
7)	Exploitation/Excavation quantity- Reserves proved through exploration by drilling																																			
8)	Give details of production from the date of execution of the lease deed / since 1994																																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Year and quantity</th> <th colspan="2">2010-11*</th> <th colspan="2">2011-12*</th> <th colspan="2">2012-13*</th> </tr> <tr> <th>Planned</th> <th>Actual</th> <th>Planned</th> <th>Actual</th> <th>Planned</th> <th>Actual</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ore/mineral/g granite blocks (tonnes)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Waste (tonnes/cu.m)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="7">* year of mining operation</td> </tr> </tbody> </table>	Year and quantity	2010-11*		2011-12*		2012-13*		Planned	Actual	Planned	Actual	Planned	Actual	Ore/mineral/g granite blocks (tonnes)							Waste (tonnes/cu.m)							* year of mining operation							
Year and quantity	2010-11*		2011-12*		2012-13*																															
	Planned	Actual	Planned	Actual	Planned	Actual																														
Ore/mineral/g granite blocks (tonnes)																																				
Waste (tonnes/cu.m)																																				
* year of mining operation																																				



Jayas
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

9)	Quantity mined out during the violation period & if, yes indicate the violated quantity, in term of % of consented quantity.						
	Year and quantity mined out during the violation period	2010-11		2011-12		2012-13	
		Planned	Actual	Planned	Actual	Planned	Actual
	Ore/mineral/g granite blocks (tonnes)						
Waste excavation (tonnes/cu.m)							
10)	State illegal mining/encroachments outside the lease boundary? Percentage of quantity mined out outside the lease boundary.						
11)	Method of working						
	I. Category type: (a) Mechanised (b) Semi – Mechanised (c) Manual						
	II. Construction and design of haul roads						
	a) Dimension as per the statutory requirements which were followed or otherwise						
	b) Number of vehicles plying on the main haul roads inside the mine and the approach road to the pit located outside the mine, if any.						
c) Are any measures taken to minimise fugitive dust generated form mine haul roads? Does it comply with the CPCB/PCB Guidelines?							
d) Is there a possibility that air pollutants emitted from the project area that do not comply with air quality standards as per CPCB/PCB?							
12)	Mechanized / Semi – Mechanized Method of Mining						
	(i) Number of loading / excavating equipments as per approved mining plan and capacity.						
	(ii) Number of loading / excavating equipments actually being deployed and capacity.						



Jayaram
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

	(iii) Type and number of transporting equipments.									
	(iv) Type of transporting system used – (a) trucks (b) Any other mode									
	(v) Capacity and Number of trucks used as per approved mining plan									
	(vi) Capacity and Number of trucks used actually in the mine.									
	(vii) Number and capacity of loading equipments and trucks used not in line with approved mining plan.									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Capacity (m³)</th> <th>Numbers</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Excavator</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Trucks</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Capacity (m ³)	Numbers	Excavator			Trucks		
	Capacity (m ³)	Numbers								
Excavator										
Trucks										
	(viii) Impact of excess deployment of loading equipments (excavators) and transporting equipments on environment. (a) Air pollutants (b) Water Quality (c) Land Quality (d) Noise level									
	(ix) Does the deployment of loading equipments (excavators) and trucks fulfil the statutory requirements as per MMR 1961, with respect to the site conditions?									
13)	Method of Rock Breaking/Material preparation for the excavation:									
	(i) Methodology adopted –									
	a) Drilling and blasting									
	b) Rock breakers									
	c) Rippers									
	d) Surface miners									
	e) Direct mucking by excavators									
	f) Manual means									
	g) Any other methods or combination of above									
	(ii) In case of drilling and blasting method:									
	(a) Type of blasting: short hole or deep hole									
	(b) Whether controlled blasting technique adopted? If yes, specify the technique with details of study, year of study									
	(c) Impacts due to blasting defined as per the studies, if any carried out previously as indicated									



Jayan
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

	(d) Dust pollution	
	(e) Noise level (dB(A))	
	(f) Ground vibration studies and Fly rock projection	
	(iii) Impact of preparation of Ore and waste on environment-	
	a) Air Pollution	
	b) Noise Pollution	
	c) Water Pollution	
	d) Safety standards	
	e) Traffic density	
	f) Road Condition (vulnerability)	
14)	Construction and Design of Dumps.	
	a) Place/Location	
	b) Approach to Dump form the mine distance and safety standards.	
	c) Area of extent occupied	
	d) Dimension of Dump and No. of terrace with heights (benches)	
	e) Vegetation covered ; If yes, specify the details of plants	
15)	Construction and Design of Waste Dumps	
	(i) Numbers and Location of Dumps as per approved Mining Plan	
	(ii) Specify whether reject dumps are located within or outside mining lease	
	(iii) Area occupied in excess of the approval mining plan.	
	(iv) Dimension of Terracing, Light, shapes, etc., Dump as per approved Mining Plan	
	(v) Fresh/Existing Dimension Height, shape, width, etc., of Dumps in the mine.	
	(vi) Volume/Quantity added to Waste/Dump during the violated period.	
	(vii) Approach to the Dump-Dimension, distance.	
	(viii) Number of and type of equipments deployed in Dump.	
	(ix) Provision of Garland drains around the Dumps.	
	(x) Any vegetation made on the slopes.	
	(xi) Provision of safety standards.	
	(xii) Impact of Waste/Dumps on environment.	
	a) Air pollution	
	b) Water pollution	
	c) Dust pollution	
	d) Noise pollution	
	(xiii) Tetracing	



Jayanti
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

16)	Construction and Design of Ore and sub grade ore/mineral Stacks:-
	(i) Number and Location of Ore stacks.
	(ii) Dimension of Ore/sub grade Stacks as per the Approved Mining Plan
	(iii) Volume/Quantity added during the violation period.
	(iv) Any Screening plant or any other loading equipment engaged during the violated period.
	(v) Approach to Ore / sub grade stack –Distance, hazards.
	(vi) Safety standards adopted while operation.
	(vii) Impact of ore/sub grade on environment
	a. Air pollution
	b. Water pollution
	c. Dust pollution
d. Noise pollution	
17)	Mine Pit Water
	(i) Intersection of Ground water table, specify the measures taken.
	(ii) Ground water table as per hydro geological Studies (Pumping test).
	(iii) Provision of Garland drains around pit and dumps
	(iv) Water pollution
	(v) Management of mine water.
(vi) Ultimate pit limit, w.r.t Ground water intersection and management of drainage of ground water.	
18)	Diversion of General Drainage/River/Nallah course for mining
19)	Clearing of vegetation before the commencement of mining operation- Number of trees (species wise)
20)	Man Power
	(a) Statutory management
	(b) Regular (Non –statutory) Manpower
21)	Occupational Health and Safety.
	(a) Periodical monitoring of health standards of persons employed as per Mine Act, 1952
	(b) Failure to inform Statutory bodies periodically, if any



Jayar
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

22)	Population (Nearby Habitation)	
	(i) Population/Significant Population/Dense Population within the buffer zone of 10 Kms.	
	(ii) People displacement due to mining activities	
	(iii) Location/ Existence of habitation near the river or any other historical/sensitive/ forest distance.	
	(iv) Impact of mining on Surrounding and habitation-Air, Water, Noise, Pollution.	
	(v) Socio Economic aspects of mining.	
23)	CSR	
	(a) Field ground Activities or studies. Actual amount spent towards CSR and the future proposal.	
24)	NOC from DMG for quantity clarification in respect of settlement of all the amount payable against identified violation.	
25)	For the Clearance of EC, Public Hearing is mandated as per MoEF & CC Notification.	
26)	Conceptual post mining land use/restoration	
27)	Litigation/court cases, if any pending	
28)	Disaster management plan for the mine	

SEIAA
TN

Jagan
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

S. A
12/07/19





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

**STATE LEVEL ENVIRONMENT IMPACT
ASSESSMENT AUTHORITY-TAMILNADU**
3rd Floor, Panagal Maaligai,
No.1, Jeenis Road, Saidapet,
Chennai - 600 015.
Phone No. 044-24359973
Fax No. 044-24359975

TERMS OF REFERENCE-EXTENSION

Lr. No.SEIAA-TN/F.No.6733/SEAC/TOR- 632/Ext/ dated:26.09.2022

To

M/s. The India Cements Limited
Mr. Palaniappan, Sr. Vice President,
Sankari West P.O.
Salem - 637 303

Sir/Madam,

Sub: SEIAA-TN – Proposed Limestone mine lease over an Extent of 50.84 Ha in S.F. No. 15/1, 16/2, 18, 19/3, 19/4, 19/5B, 20/2B, 21, 22/1, 23/2, 23/3A, 24/2, 24/3, 24/4, 25/2, 25/3, 25/4,32, 33/1A, 34/1, 34/5, 37/1, 37/3, 37/4, 50/8, 50/9, 50/10, 51/2B, 51/3, 52/6B, 52/7B,54/3B, 55/4, 62/4, 62/5, 64/4A, 67/1A, 68/1, 1654/1, 154/2 in Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk, Salem District, Tamil Nadu by M/s. The India Cements Limited –Terms of Reference issued- issue of Extension Validity for TOR under Violation – Regarding.

- Ref:**
1. Earlier ToR issued vide Lr.No. SEIAA-TN/F.No.6733/ SEAC /TOR- 632/2019 Dated: 12.07.2019.
 2. MoEF&CC Notification S.O. 221(E) 18.01.2021.
 3. Online Proposal No. SIA/TN/MIN/ 272958/2022 dated 15.05.2022.
 4. Your Application for Extension of Validity of Terms of Reference dated: 16.05.2022.
 5. Minutes of the 309th SEAC meeting held on 02.09.2022.
 6. Minutes of the 554th SEIAA meeting held on 26.09.2022.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

In the reference 1st cited above, the Terms of Reference was accorded to M/s. The India Cements Limited for the Proposed Limestone mine lease over an Extent of 50.84 Ha in S.F. No. 15/1, 16/2, 18, 19/3, 19/4, 19/5B, 20/2B, 21, 22/1, 23/2, 23/3A, 24/2, 24/3, 24/4, 25/2, 25/3, 25/4, 32, 33/1A, 34/1, 34/5, 37/1, 37/3, 37/4, 50/8, 50/9, 50/10, 51/2B, 51/3, 52/6B, 52/7B, 54/3B, 55/4, 62/4, 62/5, 64/4A, 67/1A, 68/1, 1654/1, 154/2 in Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk, Salem District, Tamil Nadu vide T.O. Lr.No. SEIAA-TN/F.No. 6733/ SEAC /TOR- 632/2019 Dated: 12.07.2019.

Now the Project Proponent, M/s. The India Cements Limited has applied for extension of validity of Terms of Reference vide online application No. SIA/TN/MIN/272958/2022 dated 15.05.2022.

Discussion by SEAC and the Remarks:-


Proposed Limestone mine lease over an Extent of 50.84 Ha in S.F. No. 15/1, 16/2, 18, 19/3, 19/4, 19/5B, 20/2B, 21, 22/1, 23/2, 23/3A, 24/2, 24/3, 24/4, 25/2, 25/3, 25/4, 32, 33/1A, 34/1, 34/5, 37/1, 37/3, 37/4, 50/8, 50/9, 50/10, 51/2B, 51/3, 52/6B, 52/7B, 54/3B, 55/4, 62/4, 62/5, 64/4A, 67/1A, 68/1, 1654/1, 154/2 in Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk, Salem District, Tamil Nadu by M/s. The India Cements Limited for Extension of validity for the Terms of References "Under Violation".

(SIA/TN/MIN/ 272958/2022 dated: 15.05.2022)

The proposal was placed in this 309th Meeting of SEAC held on 02.09.2022. The details of the project furnished by the proponent are available in the website (parivesh.nic.in).

The SEAC noted the following:

1. The Project Proponent, M/s. The India Cements Limited as applied for Extension of validity for the Terms of References for the proposed Limestone mine lease over an Extent of 50.84 Ha in S.F. No. 15/1, 16/2, 18, 19/3, 19/4, 19/5B, 20/2B, 21, 22/1, 23/2, 23/3A, 24/2, 24/3, 24/4, 25/2, 25/3, 25/4, 32, 33/1A, 34/1, 34/5, 37/1, 37/3, 37/4, 50/8, 50/9, 50/10, 51/2B, 51/3, 52/6B, 52/7B, 54/3B, 55/4, 62/4, 62/5, 64/4A, 67/1A, 68/1, 1654/1, 154/2 in Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk, Salem District, Tamil Nadu.
2. The proposed quarry/activity is covered under Category "B" – "Under Violation" of Item 1(a) "Mining Projects" of the Schedule to the EIA Notification, 2006.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

3. The PP had applied for ToR to carry out the EIA study under violation vide Online Application No.SIA/TN/MIN/30390/2018, dated. 19.12.2018.
4. The ToR for carrying out the EIA study under violation was issued vide SEIAA. Lr. No.SEIAA-TN/F.No. 6733/SEAC/TOR-632/2019 Dated: 12.07.2019.
5. As per MoEF&CC O.M Dt: 29.08.2017, the validity of ToR shall be 4 years for all the projects/activities and 5 years for River Valley and HEP Projects.
6. Now the PP has applied online through Parivesh portal vide Proposal No. SIA/TN/MIN/ 272958/2022 dated: 15.05.2022 for the extension of validity of ToR with all required documents.
7. The PP had cited the reasons of the outbreak of the Corono virus (covid-19) and subsequent lockdowns which had put the studies initiated as a part of EIA on hold and they were unable to proceed further to submit the final EIA report in time.

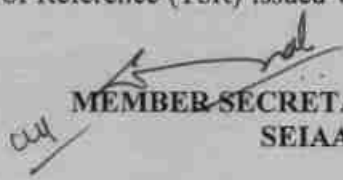
The SEAC had observed the MoEF&CC Notification S.O. 1247(E), dated the 18 March, 2021, stating that *".....the period from the 1st April, 2020 to the 31st March, 2021 shall not be considered for the purpose of calculation of the period of validity of Prior Environmental Clearances granted under the provisions of this notification in view of outbreak of Corona Virus (COVID-19) and subsequent lockdowns (total or partial) declared for its control, however, all activities undertaken during this period in respect of the Environmental Clearance granted shall be treated as valid..."*

Hence, the SEAC after detailed discussions confirmed that the validity of the ToR issued is valid (deemed to be) up to 11.07.2024 as per the aforesaid MoEF Notification dated 18.01.2021.

Therefore, the project proponent is requested to submit Public Hearing minutes, EIA/EMP report along with required details on the following –(i) facets of violation, (ii) assessment of ecological damage, remediation plan and natural and community resource augmentation plan which shall be prepared as an independent chapter in the environment impact assessment report (iii) the compliance report on the violation ToR issued earlier.


Details of SEIAA Remarks:

The proposal was placed in the 554th Authority meeting held on 26.09.2022. The Authority after detailed discussion accepts the recommendation of 309th SEAC meeting Dt: 02.09.2022 and the Authority has decided to grant Extension of validity for Terms of Reference (ToR) issued vide


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

SEIAA. Lr. No. SEIAA-TN/F.No.6733/SEAC/ToR-632/2019, dated: 12.07.2019 (Deemed to be) valid up to 11.07.2024 subject to the additional specific ToRs as follows,

1. The project proponent shall submit valid mining lease and scheme of mining plan obtained from the competent authority.
2. The project proponent shall submit excess mined out quantity during the violation period after 15.01.2016 along with details of existing pit within the proposed mining area and the copy of remittance of fine levied for the same from the concerned AD/DD, Geology & Mining Dept.
3. The project proponent shall submit details of case filed against the project proponent under Section 19 of the Environment (Protection) Act, 1986.
4. The limestone quarry involves raw material extraction, transportation and comminution. Therefore, large quantity of diesel and electricity are supposed to be consumed in the production. The diesel fuel and electricity to be consumed to be furnished.
5. What are the green mining technologies to be adopted for reducing GHG/CO₂ emissions and lowering the carbon footprint in the limestone mining.
6. Strategies adopted for safety and healthy mining operations.
7. What are the transparency and accountability system in place during the operation and post-operation period of the project.
8. What are the In-House environmental performance and evaluation tools to understand negative impacts of mining.
9. Detailed study to be made on material flow analysis and Life Cycle Assessment (LCA) in the process of production.
10. Through a chart Illustration, clarify the cradle to grave approach for extraction of limestone and anticipated emissions, environmental threats in every stage and mitigation strategy at every stage.
11. Project Proponent to study impacts on human health viz respiratory impacts, toxicity impacts and radiation impacts.
12. Study to be made on aquatic, terrestrial toxicity, aquatic eutrophication including detailed terrestrial toxicity and their impacts of wildlife and biodiversity.
13. What is the total water withdrawal consumption, likely temperature rises and climate change impacts.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

14. What are the chemical exposures in the limestone mining and risks anticipated to environmental and human health.

All other conditions imposed in ToR Letter No. . SEIAA-TN/F.No.6733/ SEAC /TOR- 632/2019 Dated: 12.07.2019 remains unaltered.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

Copy to:

1. The Secretary, Ministry of Mines, Government of India, Shastri Bhawan, New Delhi.
2. The Principal Secretary to Government, Environment and Forests Department, Tamil Nadu.
3. The Principal Secretary to Government, Industries Department, Tamil Nadu.
4. The Additional Principal Chief Conservator of Forests, Regional Office (SZ), 34, HEPC Building, 1st& 2nd Floor, Cathedral Garden Road, Nungambakkam, Chennai – 34.
5. The Chairman, Central Pollution Control Board, Parivesh Bhawan, CBD-Cum-Office Complex, East Arjun Nagar, New Delhi-110 032.
6. The Chairman, TNPC Board, 76, Mount Salai, Guindy, Chennai-32
7. The District Collector, Salem District
8. The Commissioner of Geology and Mines, Guindy, Chennai-32
9. EI Division, Ministry of Environment & Forests, Paryavaran Bhawan, New Delhi.
10. Spare.



File No.: 6733
Government of India

Ministry of Environment, Forest and Climate Change
(Issued by the State Environment Impact Assessment Authority (SEIAA),
TAMIL NADU)



Dated 16/07/2024



To,

Veerabagu A
THE INDIA CEMENTS LTD
The India Cements Limited, Coromandel Towers, 93, Santhome high Road, Karpagam Avenue,
R.A.Puram, Chennai, CHENNAI, TAMIL NADU, 600028
ygl_gmoffice@indiacements.co.in

Subject: TOR Extension For the Terms of Reference (ToR) with Public Hearing granted to the project under the provision of the EIA Notification 2006 and as amended thereof regarding.

Sir/Madam,

This is in reference to your application submitted to SEIAA vide proposal number SIA/TN/MIN/480351/2024 dated 10/06/2024 for grant of an Terms of Reference (ToR) Extension with Public Hearing to the project Proposed Limestone mine lease over an Extent of 50.84 Ha in S.F. No. 15/1, 16/2, 18, 19/3, 19/4, 19/5B, 20/2B, 21, 22/1, 23/2, 23/3A, 24/2, 24/3, 24/4, 25/2, 25/3, 25/4, 32, 33/1A, 34/1, 34/5, 37/1, 37/3, 37/4, 50/8, 50/9, 50/10, 51/2B, 51/3, 52/6B, 52/7B, 54/3B, 55/4, 62/4, 62/5, 64/4A, 67/1A, 68/1, 1654/1, 154/2 in Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk, Salem District, Tamil Nadu by **M/s. The India Cements Limited** under the provision of the EIA Notification 2006 and as amended thereof.

Ref:

1. MoEF&CC Office Memorandum dated: 29.08.2017.
2. MoEF&CC Notification S.O. 221(E), dated: 18.01.2021.
3. MoEF&CC Notification S.O. 1247(E), dated: 18.03.2021.
4. Earlier ToR issued by SEIAA-TN vide Lr. No.SEIAA-TN/F.No. 6733/SEAC/TOR-632/2019 Dated: 12.07.2019.
5. ToR Extension of Validity issued by SEIAA-TN vide Lr. No.SEIAA-TN/T.No.6733/5EAC/TOR-632/Ext/ dated:26.09.2022.
6. Online Proposal No. SIA/TN/MIN/480351/2024, dated:11.06.2024.
7. Proponent application for extension of validity of ToR dated: 20.06.2024

2. The particulars of the proposal are as below :

(i) TOR Identification No.	TO24B0000TN5476378A
(ii) File No.	6733
(iii) Clearance Type	Amendment in TOR

(iv) Category	B1
(v) Schedule No./ Project Activity	1(a) Mining of minerals
(vii) Name of Project	Mothaniyanur Limestone Mine (G.O.211) of The India Cements Limited
(ix) Location of Project (District, State)	SALEM, TAMIL NADU
(x) Issuing Authority	SEIAA
(xii) Applicability of General 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 SEIAA for an appraisal by the SEAC under the provision of EIA notification 2006 and its subsequent amendments.
4. The above-mentioned proposal has been considered by (SEIAA) Appraisal Committee of SEIAA in the meeting held on 10/07/2024. 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 on all technical aspects and public hearing issues and compliance thereto furnished by the Project Proponent, 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 Extension for instant proposal of M/S.THE INDIA CEMENTS LTD Granites 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. All other conditions issued vide SEIAA. Lr. No. SEIAA-TN/F.No. 6733/SEAC/TOR-632/2019 Dated: 12.07.2019 should remain unchanged.
11. No further extension in the ToR validity shall be entertained.

Copy
To

1. The Principal 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, Salem District.
7. Stock File.

Specific Terms of Reference for (Mining Of Minerals)

1. Seiaa Specific Conditions

S. No	Terms of Reference
1.1	<p>SEIAA agrees to SEAC provided, the Project proponent ought to conduct the ToR Study within 04.10.2024 in addition to the following conditions:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. All other conditions issued vide SEIAA. Lr. No. SEIAA-TN/F.No. 6733/SEAC/TOR-632/2019 Dated: 12.07.2019 should remain unchanged. 2. No further extension in the ToR validity shall be entertained.



The SEAC noted the following:

1. The Project Proponent, M/s. The India Cements Limited as applied for Extension of validity for the Terms of References for the proposed Limestone mine lease over an Extent of 50.84 Ha in S.F. No. 15/1, 16/2, 18, 19/3, 19/4, 19/5B, 20/2B, 21, 22/1, 23/2, 23/3A, 24/2, 24/3, 24/4, 25/2, 25/3, 25/4, 32, 33/1A, 34/1, 34/5, 37/1, 37/3, 37/4, 50/8, 50/9, 50/10, 51/2B, 51/3, 52/6B, 52/7B, 54/3B, 55/4, 62/4, 62/5, 64/4A, 67/1A, 68/1, 1654/1, 154/2 in Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk, Salem District, Tamil Nadu .
2. The proposed quarry/activity is covered under Category “B” – “Under Violation” of Item 1(a) “Mining Projects” of the Schedule to the EIA Notification, 2006.
3. The PP had applied for ToR to carry out the EIA study under violation vide Online Application No.SIA/TN/MIN/30390/2018, dated. 19.12.2018.
4. The ToR for carrying out the EIA study under violation was issued vide SEIAA. Lr. No.SEIAA-TN/F.No. 6733/SEAC/TOR-632/2019 Dated: 12.07.2019.
5. As per MoEF&CC O.M Dt: 29.08.2017, the validity of ToR shall be 4 years for all the projects/activities and 5 years for River Valley and HEP Projects.
6. Now the PP has applied online through Parivesh portal vide Proposal No. SIA/TN/MIN/ 272958/2022 dated: 15.05.2022 for the extension of validity of ToR with all required documents.
7. The PP had cited the reasons of the outbreak of the Corona virus (covid-19) and subsequent lockdowns which had put the studies initiated as a part of EIA on hold and they were unable to proceed further to submit the final EIA report in time.

The SEAC had observed the MoEF&CC Notification S.O. 1247(E), dated the 18 March, 2021, stating that “.....the period from the 1st April, 2020 to the 31st March, 2021 shall not be considered for the purpose of calculation of the period of validity of Prior Environmental Clearances granted under the provisions of this notification in view of outbreak of Corona Virus (COVID-19) and subsequent lockdowns (total or partial) declared for its control, however, all activities undertaken during this period in respect of the Environmental Clearance granted shall be treated as valid... ”.

Hence, the SEAC after detailed discussions confirmed that the validity of the ToR issued is valid (deemed to be) up to 11.07.2024 as per the aforesaid MoEF Notification dated 18.01.2021.

Therefore, the project proponent is requested to submit Public Hearing minutes,

EIA/EMP report along with required details on the following –(i) facets of violation, (ii) assessment of ecological damage, remediation plan and natural and community resource augmentation plan which shall be prepared as an independent chapter in the environment impact assessment report (iii) the compliance report on the violation ToR issued earlier

Now the proposal was placed in the 478th Meeting of SEAC held on 21.06.2024.

The SEAC Noted that the TOR was issued vide SEIAA. Lr. No. SEIAA-TN/F.No. 6733/SEAC/TOR-632/2019 Dated: 12.07.2019. Subsequently TOR validity was extended vide MoEF&CC O.M Dt: 29.08.2017, It is hereby directed that.

“The validity of ToR shall be 4 years for all the projects/activities and 5 years for River Valley and HEP Projects”.

As per the S.O. 221(E) MoEF&CC, New Delhi, the 18th January, 2021,

It is hereby directed that, ...“

“(ix). Notwithstanding anything contained above, the period from the 1st April, 2020 to the 31st March, 2021 shall not be considered for the purpose of calculation of the period of validity of Terms of Reference granted under the provisions of this notification in view of outbreak of Corona Virus (COVID-19) and subsequent lockdowns (total or partial) declared for its control, however, all activities undertaken during this period in respect of the said Terms of Reference shall be treated as valid.”;

SEAC has allowed the period between 01.04.2020 and 31.03.2021 which need not to be taken into account for validity. Considering all the aspects, the validity of TOR is available upto 11.07.2024. The PP pleaded that **due to intervening period of code of conduct** imposed for the Lok Sabha elections from **16.03.2024 to 06.06.2024**, the District Administration could not conduct the Public Hearing process.

As a result, the PP is unable to complete the process of the public hearing within the validity period. Hence, the PP has requested that the period of 83 days which was lost due to the ‘Model Code of Conduct’ may be provided for conducting the public hearing by accommodating the ‘extension’ for the validity of the TOR by 83 days (Date: 04.10.2024).

After the deliberations, the SEAC considered the request of the PP and considering the genuineness of the request made by PP, decided to not to count the 83 days lost due to the enforcement of MCC and as a result the validity would stand extended.

special case. All other conditions issued vide SEIAA. Lr. No. SEIAA-TN/F.No. 6733/SEAC/TOR-632/2019 Dated: 12.07.2019. should remain unchanged.

Signature Not Verified

Digitally Signed by: A. R. Ranu, Member Secretary, SEIAA

Date: 17/07/2024

Received on 31/07/19
31/07



Dr. JAYANTHI. M, I.F.S
MEMBER SECRETARY

STATE LEVEL ENVIRONMENT IMPACT
ASSESSMENT AUTHORITY – TAMIL NADU

3rd Floor, Panagal Maaligai,
No.1 Jeenis Road, Saidapet,
Chennai-15.
Phone No.044-24359973
Fax No. 044-24359975

TERMS OF REFERENCE (ToR)

Lr No.SEIAA-TN/F.No.6567/SEAC/TOR- 630/2019 Dated: 12.07.2019

To

M/s. The India Cements Limited
Sankari Works
Sankari West P.O.
Salem - 637 303

Sir / Madam,

Sub: SEIAA, Tamil Nadu – Terms of Reference (ToR) for the proposed Mothaiyanur Limestone Mine –G.O.No.1086 over an extent of 4.86.5 Ha in S. F. No. 17, 23/1, 24/1, 25/1, 33/1B (P), 33/2, 33/3, 33/4, 51/2B (P), 52/5(P), 153/2 in Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk, Salem District, Tamil Nadu by M/s. The India Cements Limited under project category – Category “B1” and Schedule S.No. 1(a) – ToR issued along with Public Hearing- preparation of EIA report – Regarding.

- Ref:**
1. Your application submitted Terms of Reference dated: 14.03.2019
 2. Minutes of the 129th SEAC Meeting held on 18.05.2019
 3. Minutes of the 347th SEIAA Meeting held on 21.06.2019
 4. Proponent reply dated: 28.06.2019
 5. Minutes of the 349th SEIAA Meeting held on 12.07.2019

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



Jayanti
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

S.A.
12/07/19

The proponent M/s. The India Cements Limited, submitted application for ToR on 14.03.2019, in Form-I, Pre- Feasibility report for the proposed Mothaiyanur Limestone Mine – G.O.No.1086 over an extent of 4.86.5 Ha in S. F. No. 17, 23/1, 24/1, 25/1, 33/1B (P), 33/2, 33/3, 33/4, 51/2B (P), 52/5(P), 153/2 in Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk, Salem District, Tamil Nadu.

The project proposal was placed in the 129th meeting of the SEAC held on 18.05.2019 Based on the presentation made by the proponent and the documents furnished, the committee decided to recommend for the grant of ToR with public hearing subject to the standard ToR in addition to the following Additional TOR.

1. Impact of noise on the wild life needs to be analyzed and necessary mitigation measures to be proposed for reduce the same.
2. The impact of mining operation on the suryamalai Reserved forest, which is located at a distance of 200 m from the quarry site shall be studied and the details should be furnished. In addition to that the Remarks/ recommendation of the DFO, salem shall be obtained based on the above points.
3. The report for green belt developed with necessary photographs.
4. The proponent shall furnish the proposal for CER.
5. Contour map for the 1 km radius surrounding the site, village map, FMB & A Register may be furnished.
6. The comprehensive study shall be carried out to evaluate the impact of mining operations on the environment through expertise in the field of hydrogeology, ecology, mining and environment.
7. The approved mining plan submitted by the project proponent was expired for the period 2018. Hence, the project proponent has to submit the approved mining plan for the proposed year.
8. Conduct Hydro geological study and furnish the report along with EIA.
9. A detailed mining closure plan shall be submitted with the approval of Dept. of mining and Geology.

The proposal was placed before the 349th Authority meeting held on 12.07.2019. The Authority decided to recommend the proposal for the grant of ToR along with public hearing for the preparation of EIA Report with additional ToR as recommended by SEAC in addition to the following:



Jayanti
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

1. Issue of ToR is considered for the mining period 2019-23 onwards only.
2. The EIA study report shall provide details of proposed and actual mined quantity for the entire mining plan period from the competent Authority.
3. EIA study shall match proposed mining scheme.
4. Copy of the consent for establishment, consent to operate and latest renewal obtained from the TNPCB.
5. Details of study on social impact, including livelihood of local people.
6. EIA report should strictly follow the EIA mining manual.
7. Detail plan on rehabilitation and reclamation carried out for the stabilization and restoration of the mined areas.
8. The EIA study report shall include the surrounding mining activity
9. Modelling study for Air, Water and noise shall be carried out and incremental increase in the above study shall be substantiated with mitigation measures.
10. A study on the geological resources available shall be carried out and reported.
11. A specific study should include impact on flora & fauna, disturbance to migratory pattern of animals, adjoining reserve forest.
12. A specific study on agriculture & livelihood shall be carried out and reported.
13. Impact on ponds, rivers and other water bodies to be elaborated
14. Impact of soil erosion, soil physical chemical and biological property changes may be assumed.
15. The details of annual rate of replenishment and timeframe for replenishment after mining closure in the area shall be furnished.
16. The proponent should strictly comply with, Tamil Nadu Government Order (Ms) No.84 Environment and forests (EC.2) Department dated 25.06.2018 regarding ban on one time use and throw away plastics irrespective of thickness with effect from 01.01.2019 under Environment (Protection) Act, 1986.

A. STANDARD TERMS OF REFERENCE

- 1) Year-wise production details since 1994 should be given, clearly stating the highest production achieved in any one year prior to 1994. It may also be categorically informed whether there had been any increase in production after the EIA Notification 1994 came into force, w.r.t. the highest production achieved prior to 1994.
- 2) A copy of the document in support of the fact that the Proponent is the rightful lessee of



Tajani
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

the mine should be given.

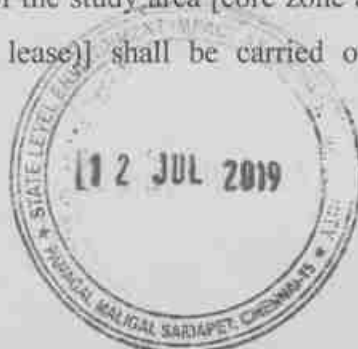
- 3) All documents including approved mine plan, EIA and Public Hearing should be compatible with one another in terms of the mine lease area, production levels, waste generation and its management, mining technology etc. and should be in the name of the lessee.
- 4) All corner coordinates of the mine lease area, superimposed on a High Resolution Imagery/ topo sheet, topographic sheet, geomorphology and geology of the area should be provided. Such an Imagery of the proposed area should clearly show the land use and other ecological features of the study area (core and buffer zone).
- 5) Information should be provided in Survey of India Topo sheet in 1:50,000 scale indicating geological map of the area, geomorphology of land forms of the area, existing minerals and mining history of the area, important water bodies, streams and rivers and soil characteristics.
- 6) Details about the land proposed for mining activities should be given with information as to whether mining conforms to the land use policy of the State; land diversion for mining should have approval from State land use board or the concerned authority.
- 7) It should be clearly stated whether the proponent Company has a well laid down Environment Policy approved by its Board of Directors? If so, it may be spelt out in the EIA Report with description of the prescribed operating process/procedures to bring into focus any infringement/deviation/ violation of the environmental or forest norms/ conditions? The hierarchical system or administrative order of the Company to deal with the environmental issues and for ensuring compliance with the EC conditions may also be given. The system of reporting of non-compliances / violations of environmental norms to the Board of Directors of the Company and/or shareholders or stakeholders at large, may also be detailed in the EIA Report.
- 8) Issues relating to Mine Safety, including subsidence study in case of underground mining and slope study in case of open cast mining, blasting study etc. should be detailed. The proposed safeguard measures in each case should also be provided.
- 9) The study area will comprise of 10 km zone around the mine lease from lease periphery and the data contained in the EIA such as waste generation etc. should be for the life of the mine / lease period.
- 10) Land use of the study area denoting forest area, agricultural land, grazing land, wildlife



Sayeri
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

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

- 11) Details of the land for any Over Burden Dumps outside the mine lease, such as extent of land area, distance from mine lease, its land use, R&R issues, if any, should be given.
- 12) A Certificate from the Competent Authority in the State Forest Department should be provided, confirming the involvement of forest land, if any, in the project area. In the event of any contrary claim by the Project Proponent regarding the status of forests, the site may be inspected by the State Forest Department along with the Regional Office of the Ministry to ascertain the status of forests, based on which, the Certificate in this regard as mentioned above be issued. In all such cases, it would be desirable for representative of the State Forest Department to assist the Expert Appraisal Committees.
- 13) Status of forestry clearance for the broken up area and virgin forestland involved in the Project including deposition of net present value (NPV) and compensatory afforestation (CA) should be indicated. A copy of the forestry clearance should also be furnished.
- 14) Implementation status of recognition of forest rights under the Scheduled Tribes and other Traditional Forest Dwellers (Recognition of Forest Rights) Act, 2006 should be indicated.
- 15) The vegetation in the RF / PF areas in the study area, with necessary details, should be given.
- 16) A study shall be got done to ascertain the impact of the Mining Project on wildlife of the study area and details furnished. Impact of the project on the wildlife in the surrounding and any other protected area and accordingly, detailed mitigative measures required, should be worked out with cost implications and submitted.
- 17) Location of National Parks, Sanctuaries, Biosphere Reserves, Wildlife Corridors, Ramsar site Tiger/ Elephant Reserves/(existing as well as proposed), if any, within 10 km of the mine lease should be clearly indicated, supported by a location map duly authenticated by Chief Wildlife Warden. Necessary clearance, as may be applicable to such projects due to proximity of the ecologically sensitive areas as mentioned above, should be obtained from the Standing Committee of National Board of Wildlife and copy furnished.
- 18) A detailed biological study of the study area [core zone and buffer zone (10 km radius of the periphery of the mine lease)] shall be carried out. Details of flora and fauna,



Jayanti
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

endangered, endemic and RET Species duly authenticated, separately for core and buffer zone should be furnished based on such primary field survey, clearly indicating the Schedule of the fauna present. In case of any scheduled-I fauna found in the study area, the necessary plan along with budgetary provisions for their conservation should be prepared in consultation with State Forest and Wildlife Department and details furnished. Necessary allocation of funds for implementing the same should be made as part of the project cost.

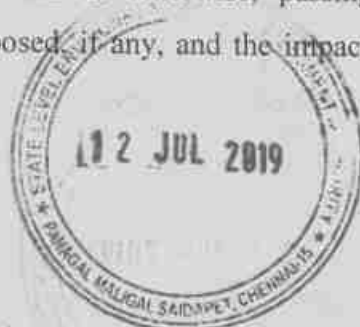
- 19) Proximity to Areas declared as 'Critically Polluted' or the Project areas likely to come under the 'Aravali Range', (attracting court restrictions for mining operations), should also be indicated and where so required, clearance certifications from the prescribed Authorities, such as the SPCB or State Mining Department should be secured and furnished to the effect that the proposed mining activities could be considered.
- 20) Similarly, for coastal Projects, A CRZ map duly authenticated by one of the authorized agencies demarcating LTL, HTL, CRZ area, location of the mine lease w.r.t CRZ, coastal features such as mangroves, if any, should be furnished. (Note: The Mining Projects falling under CRZ would also need to obtain approval of the concerned Coastal Zone Management Authority).
- 21) R&R Plan/compensation details for the Project Affected People (PAP) should be furnished. While preparing the R&R Plan, the relevant State/National Rehabilitation & Resettlement Policy should be kept in view. In respect of SCs /STs and other weaker sections of the society in the study area, a need based sample survey, family-wise, should be undertaken to assess their requirements, and action programmes prepared and submitted accordingly, integrating the sectoral programmes of line departments of the State Government. It may be clearly brought out whether the village(s) located in the mine lease area will be shifted or not. The issues relating to shifting of village(s) including their R&R and socio-economic aspects should be discussed in the Report.
- 22) One season (non-monsoon) [i.e. March-May (Summer Season); October-December (post monsoon season) ; December-February (winter season)] primary baseline data on ambient air quality as per CPCB Notification of 2009, water quality, noise level, soil and flora and fauna shall be collected and the AAQ and other data so compiled presented date-wise in the EIA and EMP Report. Site-specific meteorological data should also be collected. The location of



Jayas
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

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

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



Jayesh
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

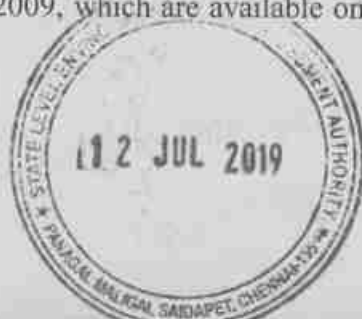
- 30) Information on site elevation, working depth, groundwater table etc. Should be provided both in AMSL and bgl. A schematic diagram may also be provided for the same.
- 31) A time bound Progressive Greenbelt Development Plan shall be prepared in a tabular form (indicating the linear and quantitative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



Jayanti
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

quantitative dimensions may be given with time frames for implementation.

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



Jayar
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

9.41

be followed.

- h) Changes, if any made in the basic scope and project parameters (as submitted in Form-I and the PFR for securing the TOR) should be brought to the attention of MoEF&CC with reasons for such changes and permission should be sought, as the TOR may also have to be altered. Post Public Hearing changes in structure and content of the draft EIA/EMP (other than modifications arising out of the P.H. process) will entail conducting the PH again with the revised documentation.
- i) As per the circular no. J-11011/618/2010-IA.II(I) dated 30.5.2012, certified report of the status of compliance of the conditions stipulated in the environment clearance for the existing operations of the project, should be obtained from the Regional Office of Ministry of Environment, Forest and Climate Change, as may be applicable.
- j) The EIA report should also include (i) surface plan of the area indicating contours of main topographic features, drainage and mining area, (ii) geological maps and sections and (iii) sections of the mine pit and external dumps, if any, clearly showing the land features of the adjoining area.

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

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

- 1) Project name and location (Village, District, State, Industrial Estate (if applicable).
- 2) Products and capacities. If expansion proposal then existing products with capacities and reference to earlier EC.
- 3) Requirement of land, raw material, water, power, fuel, with source of supply (Quantitative)
- 4) Process description in brief, specifically indicating the gaseous emission, liquid effluent and solid and hazardous wastes.
- 5) Measures for mitigating the impact on the environment and mode of discharge or disposal.
- 6) Capital cost of the project, estimated time of completion.
- 7) Site selected for the project - Nature of land - Agricultural (single/double crop), barren, Govt./ private land, status of its acquisition, nearby (in 2-3 km.) water body, population, with in 10km other industries, forest, sensitive zones, accessibility, (note - in case of



Jayaram
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

industrial estate this information may not be necessary)

- 8) Baseline environmental data - air quality, surface and ground water quality, soil characteristic, flora and fauna, socio-economic condition of the nearby population
- 9) Identification of hazards in handling, processing and storage of hazardous material and safety system provided to mitigate the risk.
- 10) Likely impact of the project on air, water, land, flora-fauna and nearby population
- 11) Emergency preparedness plan in case of natural or in plant emergencies
- 12) Issues raised during public hearing (if applicable) and response given
- 13) CER plan with proposed expenditure.
- 14) Occupational Health Measures
- 15) Post project monitoring plan

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

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



Jayaram
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

C. A. B.

proponent will take further necessary action for obtaining environmental clearance in accordance with the procedure prescribed under the EIA Notification, 2006.

- The final EIA report shall be submitted to the SEIAA, Tamil Nadu for obtaining Environmental Clearance
- The TORs 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.

The receipt of this letter may be acknowledged.

Jayaram
MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

S.A.
12/07/19

Copy to:

1. The Principal Secretary to Government, Environment & Forests Dept.
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, Ministry of Environment Forest & CC (SZ),
34, HEPC Building, 1st & 2nd Floor, Cathedral Garden Road, Nungambakkam,
Chennai -34.
5. Monitoring Cell, I A Division, Ministry of Environment Forest & CC,
Paryavaran Bhavan, CGO Complex, New Delhi 110003
6. Stock File.





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

STATE LEVEL ENVIRONMENT IMPACT
ASSESSMENT AUTHORITY – TAMIL NADU
3rd Floor, Panagal Maaligai,
No.1, Jeenis Road, Saidapet,
Chennai-15.
Phone No. 044-24359973
Fax No. 044-24359975

CORRIGENDUM OF TERMS OF REFERENCE

Lr.No. SEIAA-TN/F.No.6567/SEAC/TOR-630/CORRIGENDUM/2023 Dated:28.07.2023.

To

M/s.The India Cements Limited
Coromandal Towers
No.93, Santhome high road, Karpagam Avenue
R.A Puram
Chennai-600028.

Sir/Madam,

Sub: SEIAA, TN – Proposal seeking Corrigendum for Terms of Reference – Existing Lime Stone Mine Quarry over an extent of 4.86.5 ha comprising S.F.Nos.17, 23/1, 24/1, 25/1, 33/1B(P), 33/2, 33/3, 33/4, 51/2B (P), 52/5(P), 153/2of Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk and Salem District Tamil Nadu by M/s.The India Cements Limited - under Category 'B' and Schedule S.No.8(a) under the Environment Impact Assessment Notification, 2006, as amended - Corrigendum of Terms of Reference (ToR) requested – Order issued - Regarding.

Ref: 1. Earlier ToR issued by SEIAA-TN vide Letter No. SEIAA-TN/F.No.6567/SEAC/TOR- 630 /2019, Dated: 12.07.2019.
2. Extension of validity for ToR issued vide SEIAA Lr No. SEIAA-TN/F.No.6567/SEAC/TOR- 630 /Extn/2019, Dated: 26.09.2022
3. online proposal seeking Corrigendum ToR vide proposal No. SIA/TN/MIN/302061/2023 dated: 09.07.2023).
4. Application seeking corrigendum of ToR submitted vide Lr. Dt: 09.07.2023.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

5. Minutes of the 391st SEAC Meeting held on 13.07.2023
6. Minutes of the 641th Authority meeting held on 27.07.2023 & 28.07.2023.

Terms of Reference (ToR) was issued to M/s.The India Cements Limited vide this office reference 1st & 2nd cited above for the Existing Lime Stone Mine Quarry over an extent of 4.86.5 ha comprising S.F.Nos.17, 23/1, 24/1, 25/1, 33/1B(P), 33/2, 33/3, 33/4, 51/2B (P), 52/5(P), 153/2of Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk and Salem District, Tamil Nadu.

Now, the Project Proponent, M/s. The India Cements Limited as applied for Corrigendum in Terms of Reference (Form-9) regarding Extension of validity (deemed to be) upto 11.07.2024 which was inadvertently issued up to 11.07.2023 vide reference 3rd cited.

SEAC Remarks:

Existing Lime Stone Mine Quarry over an extent of 4.86.5 ha comprising S.F.Nos.17, 23/1, 24/1, 25/1, 33/1B(P), 33/2, 33/3, 33/4, 51/2B (P), 52/5(P), 153/2of Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk and Salem District Tamil Nadu by M/s.The India Cements Limited - for Corrigendum in Terms of Reference (Form-9) regarding Extension of validity.

(SIA/TN/MIN/302061/2023 dated: 09.07.2023)

The proposal was placed in 391st SEAC Meeting held on 13.07.2023. The project proponent gave detailed presentation. The details of the project furnished by the proponent are given in the website (parivesh.nic.in). **The SEAC noted the following:**

1. Earlier, the ToR for carrying out the EIA study issued vide SEIAA Lr No. SEIAA-TN/F.No.6567/SEAC/TOR- 630 /2019, Dated: 12.07.2019.
2. Extension of validity for ToR issued vide SEIAA Lr No. SEIAA-TN/F.No.6567/SEAC/TOR- 630 /Extn./2019, Dated: 26.09.2022 valid up to 11.07.2023 as per MoEF&CC O.M Dt:29.08.2017, the validity of ToR shall be 4 years for all the projects/activities and 5 years for River Valley and HEP Projects & as per MoEF&CC notification Dt:18.01.2023 ".....the period from the 1st April, 2020 to the 31st March, 2021 shall not be considered for the purpose of calculation of the period of validity of Prior Environmental Clearances granted under the provisions of this notification in view of outbreak of Corona Virus (COVID-19) and subsequent lockdowns (total or partial) declared for its control, however, all activities undertaken during this period in respect of the Environmental Clearance granted shall be treated as valid...".


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

3. Now, the Project Proponent, M/s. The India Cements Limited as applied for Corrigendum in Terms of Reference (Form-9) regarding Extension of validity (deemed to be) upto 11.07.2024 which was inadvertently issued up to 11.07.2023.

Based on the presentation and documents furnished by the project proponent, SEAC decided to confirm that the ToR issued is valid (deemed to be) up to 11.07.2024 considering the Covid extensions.

SEIAA Remarks:

The proposal was placed in the 641th Authority meeting held on 27.07.2023 & 28.07.2023. The authority noted that the subject was appraised in 391st meeting of SEAC held on 13.07.2023. SEAC decided to confirm that the ToR issued is valid (deemed to be) up to 11.07.2024 considering the Covid extensions.

In this connection, the authority after detailed discussion has decided to grant corrigendum in Terms of Reference (ToR) in regard to validity of ToR and the validity of ToR shall be substituted as "11.07.2024" subject to all the conditions stipulated vide ToR issued vide SEIAA Lr. No. SEIAA-TN/F.No.6567/SEAC/TOR- 630/Extn. /2019, Dated: 26.09.2022 remains unchanged.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

Copy to:

1. The Additional Chief Secretary to Government, Environment and Forests Department, Tamil Nadu.
2. The Additional Chief Secretary to Government, Industries Department, Tamil Nadu.
3. The Additional Principal Chief Conservator of Forests, Regional Office (SZ), 34, HEPC Building, 1st& 2nd Floor, Cathedral Garden Road, Nungambakkam, Chennai – 34.
4. The Chairman, Central Pollution Control Board, Parivesh Bhawan, CBD-Cum-Office Complex, East Arjun Nagar, New Delhi-110 032.
5. The Chairman, TNPC Board, 76, Mount Salai, Guindy, Chennai-32
6. The Commissioner, Salem District.
7. EI Division, Ministry of Environment & Forests, Paryavaran Bhawan, New Delhi Spare.
8. File Copy



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

STATE LEVEL ENVIRONMENT IMPACT
ASSESSMENT AUTHORITY – TAMIL NADU

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

Phone No. 044-24359973

Fax No. 044-24359975

TERM OF REFERENCE-EXTENSION

Lr. No.SEIAA-TN/F.No.6567/ToR- 630/Extn./2019 dated:26.09.2022.

To

The India Cements Limited
Coromandal Towers
No.93, Santhome high road , Karpagam Avenue
R.A Puram
Chennai-600028

Sir/Madam,

Sub: SEIAA-TN – Proposed Lime Stone Mine Quarry over an extent of 4.86.5 ha comprising S.F.Nos.17, 23/1, 24/1, 25/1, 33/1B(P), 33/2, 33/3, 33/4, 51/2B (P), 52/5(P), 153/2 of Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk and Salem District Tamil Nadu by M/s. The India Cements Limited –Terms of Reference issued- Extension of ToR validity requested - Orders issued – Regarding.

- Ref:**
1. Earlier ToR issued by SEIAA-TN vide - Lr No. SEIAA- TN/F.No.6567/ SEAC/ TOR- 630/2019, Dated: 12.07.2019.
 2. MoEF&CC Notification S.O. 221(E) 18.01.2021.
 3. Online Proposal No. SIA/TN/MIN/273010/2022 dated: 15.05.2022.
 4. Your Application for Extension of Validity of Terms of Reference dated: 16.05.2022.
 5. Minutes of the 309th Meeting of SEAC held on 02.09.2022.
 6. Minutes of the 554th Meeting of SEIAA held on 26.09.2022.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

In the reference 1st cited above, the Terms of Reference was accorded to M/s. The India Cements Limited for the Proposed Lime Stone Mine Quarry over an extent of 4.86.5 ha comprising S.F.Nos.17, 23/1, 24/1, 25/1, 33/1B(P), 33/2, 33/3, 33/4, 51/2B (P), 52/5(P), 153/2 of Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk and Salem District, Tamil Nadu.

Now the Project Proponent, M/s. The India Cements Limited has applied for extension of validity of Terms of Reference vide reference 3rd & 4th cited.

Details of SEAC Remarks:

Proposed Lime Stone Mine Quarry over an extent of 4.86.5 ha comprising S.F.Nos.17, 23/1, 24/1, 25/1, 33/1B(P), 33/2, 33/3, 33/4, 51/2B (P), 52/5(P), 153/2 of Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk and Salem District Tamil Nadu by M/s. The India Cements Limited (SIA/TN/MIN/273010/2022 dated: 15.05.2022)

The proposal was placed in this 309th Meeting of SEAC held on 02.09.2022. The details of the project furnished by the proponent are available in the website (parivesh.nic.in).

The SEAC noted the following

1. The Project Proponent, M/s. The India Cements Limited as applied for Extension of validity for the Terms of References for the proposed Lime Stone Mine Quarry over an extent of 4.86.5 ha comprising S.F. Nos. 17, 23/1, 24/1, 25/1, 33/1B(P), 33/2, 33/3, 33/4, 51/2B (P), 52/5(P), 153/2 of Chinnagoundanur Village Sankari Taluk and Salem District Tamil Nadu.
2. The proposed quarry/activity is covered under Category "B1" of Item 1(a) "Mining Projects" of the Schedule to the EIA Notification, 2006.
3. The PP had applied for ToR to carry out the EIA study vide application dated: 14.03.2019.
4. The ToR for carrying out the EIA study issued vide SEIAA Lr No. SEIAA-TN/F.No.6567/SEAC/TOR-630/2019, Dated: 12.07.2019.
5. As per MoEF&CC O.M Dt:29.08.2017, the validity of ToR shall be 4 years for all the projects/activities and 5 years for River Valley and HEP Projects.
6. Now the PP has applied online through Parivesh portal vide Proposal No. SIA/TN/MIN/273010/2022 dated: 15.05.2022, for the extension of validity of ToR with all required documents.
7. The PP had cited the reasons of the outbreak of the Corono virus (covid-19) and subsequent lockdowns which had put the studies initiated as a part of EIA on hold and they were unable to proceed further to submit the final EIA report in time.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN


The SEAC had observed the MoEF&CC Notification S.O. 221(E), dated the 18th January, 2021, stating that "...the period from the 1st April, 2020 to the 31st March, 2021 shall not be considered for the purpose of calculation of the period of validity of Prior Environmental Clearances granted under the provisions of this notification in view of outbreak of Corona Virus (COVID-19) and subsequent lockdowns (total or partial) declared for its control, however, all activities undertaken during this period in respect of the Environmental Clearance granted shall be treated as valid...".

Hence, the SEAC after detailed discussions confirmed that the validity of the ToR issued is valid (deemed to be) up to 11.07.2023 as per the aforesaid MoEF Notification dated 18.01.2021.

Details of SEIAA Remarks:

The proposal was placed in the 554th Authority meeting held on 26.09.2022. The Authority after detailed discussion accepts the recommendation of 309th SEAC meeting Dt: 02.09.2022 and the Authority has decided to grant Extension of validity for Terms of Reference (ToR) issued vide SEIAA. Lr No. SEIAA- TN/F.No.6567/SEAC/TOR-630/2019, Dated: 12.07.2019 (Deemed to be) valid up to 11.07.2023 subject to the additional specific ToRs as follows

1. The project proponent shall submit valid mining lease and scheme of mining plan obtained from the competent authority.
2. The limestone quarry involves raw material extraction, transportation and comminution. Therefore, large quantity of diesel and electricity are supposed to be consumed in the production. The diesel fuel and electricity to be consumed to be furnished.
3. What are the green mining technologies to be adopted for reducing GHG/CO₂ emissions and lowering the carbon footprint in the limestone mining.
4. Strategies adopted for safety and healthy mining operations.
5. What are the transparency and accountability system in place during the operation and post-operation period of the project.
6. What are the In-House environmental performance and evolution tools to understand negative impacts of mining.
7. Detailed study to be made on material flow analysis and Life Cycle Assessment (LCA) in the process of production.
8. Through a chart illustration, clarify the cradle to grave approach for extraction of limestone and anticipated emissions, environmental threats in every stage and mitigation strategy at every stage.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

9. Project Proponent to study impacts on human health viz respiratory impacts, toxicity impacts and radiation impacts.
10. Study to be made on aquatic, terrestrial toxicity, aquatic eutrophication including detailed terrestrial toxicity and their impacts of wildlife and biodiversity.
11. What is the total water withdrawal consumption, likely temperature rises and climate change impacts.
12. What are the chemical exposures in the limestone mining and risks anticipated to environmental and human health.

In view of the above, the Authority decided to extend the validity of ToR for a further period of one year (valid up to 11.07.2023) and all other conditions imposed vide reference 1st cited remains unaltered.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

Copy to:

1. The Secretary, Ministry of Mines, Government of India, Shastri Bhawan, New Delhi.
2. The Additional Chief Secretary to Government, Environment and Forests Department, Tamil Nadu.
3. The Principal Secretary to Government, Industries Department, Tamil Nadu.
4. The Additional Principal Chief Conservator of Forests, Regional Office (SZ), 34, HEPC Building, 1st& 2nd Floor, Cathedral Garden Road, Nungambakkam, Chennai – 34.
5. The Chairman, Central Pollution Control Board, Parivesh Bhawan, CBD-Cum-Office Complex, East Arjun Nagar, New Delhi-110 032.
6. The Chairman, TNPC Board, 76, Mount Salai, Guindy, Chennai-32
7. The District Collector, Salem District
8. The Commissioner of Geology and Mines, Guindy, Chennai-32
9. EIA Division, Ministry of Environment & Forests, Paryavaran Bhawan, New Delhi.
10. Spare.



सत्यमेव जयते

File No.: 6567
Government of India
Ministry of Environment, Forest and Climate Change
(Issued by the State Environment Impact Assessment Authority (SEIAA),
TAMIL NADU)



Dated 16/07/2024



To,

Veerabagu A
THE INDIA CEMENTS LTD
The India Cements Limited, Coromandel Towers, 93, Santhome high Road, Karpagam Avenue,
R.A.Puram, Chennai, SALEM, TAMIL NADU, 600028
ygl_gmoffice@indiacements.co.in

Subject: TOR Extension For the Terms of Reference (ToR) with Public Hearing granted to the project under the provision of the EIA Notification 2006 and as amended thereof regarding.

Sir/Madam,

This is in reference to your application submitted to SEIAA vide proposal number SIA/TN/MIN/480201/2024 dated 10/06/2024 for grant of an Terms of Reference (ToR) Extension with Public Hearing to the project Proposed Lime Stone Mine Quarry over an extent of 4.86.5 ha comprising S.F.Nos. 17, 23/1, 24/1, 25/1, 33/1B(P), 33/2, 33/3, 33/4, 51/2B (P), 52/5(P), 153/2 of Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk and Salem District Tamil Nadu by **M/s. The India Cements Limited** under the provision of the EIA Notification 2006-and as amended thereof.

Ref:

1. MoEF&CC Office Memorandum dated: 29.08.2017.
2. MoEF&CC Notification S.O. 221(E), dated: 18.01.2021.
3. MoEF&CC Notification S.O. 1247(E), dated: 18.03.2021.
4. Earlier ToR issued by SEIAA-TN vide Lr. No. SEIAA-TN/F.No. 6567/SEAC/TOR-630/2019 Dated: 12.07.2019.
5. ToR Extension of Validity issued by SEIAA-TN vide Lr. No. SEIAA-TN/F.No. 6567/SEAC/TOR-630/Extn/2019 Dated: 26.09.2022.
6. Online Proposal No. SIA/TN/MIN/480201/2022 dated: 10.06.2024.
7. Proponent application for extension of validity of ToR dated: 20.06.2024

2. The particulars of the proposal are as below :

(i) TOR Identification No.	TO24B0000TN5791761A
(ii) File No.	6567
(iii) Clearance Type	Amendment in TOR
(iv) Category	B1

(v) Schedule No./ Project Activity	1(a) Mining of minerals
(vii) Name of Project	Mothaiyanur Limestone Mine -G.O.1086 of The India Cements Limited
(ix) Location of Project (District, State)	SALEM, TAMIL NADU
(x) Issuing Authority	SEIAA
(xii) Applicability of General Conditions	No

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

2.The above-mentioned proposal has been considered by (SEIAA) Appraisal Committee of SEIAA in the meeting held on 10/07/2024. 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 on all technical aspects and public hearing issues and compliance thereto furnished by the Project Proponent, 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 Extension for instant proposal of M/S.THE INDIA CEMENTS LTD 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.All other conditions issued vide SEIAA. Lr. No. SEIAA-TN/F.No. 6567/SEAC/TOR-630/Extn/2019 Dated: 26.09.2022 should remain unchanged.

9.No further extension in the ToR validity shall be entertained.

Copy
To

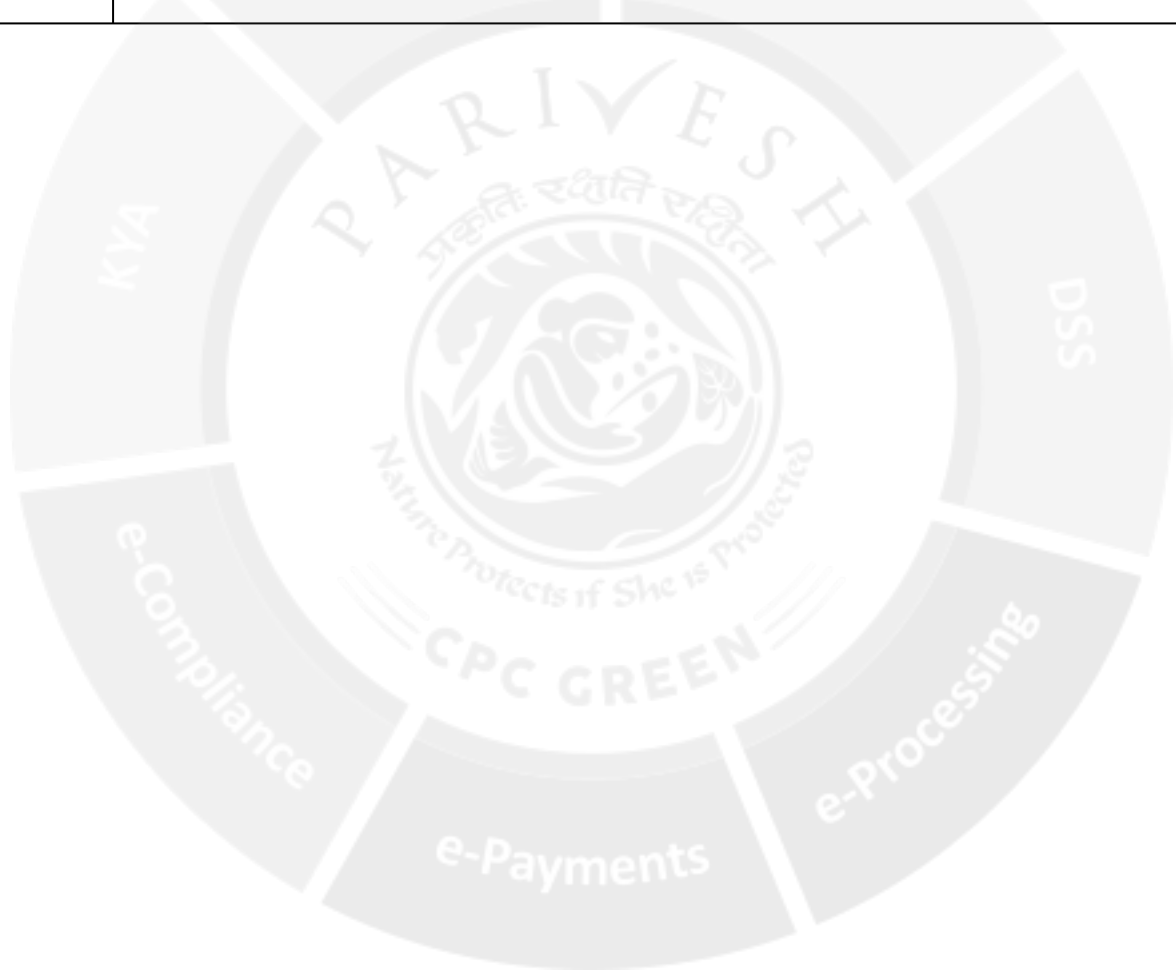
1. The Secretary, Ministry of Mines, Government of India, Shastri Bhawan, New Delhi.
2. The Additional Chief Secretary to Government, Environment, Climate Change and Forests Department, Tamil Nadu.
3. The Additional Chief Secretary to Government, Natural Resources Department, Tamil Nadu.
4. The Additional Principal Chief Conservator of Forests, Regional Office (SZ), 34, HEPC Building, 1st & 2nd Floor, Cathedral Garden Road, Nungambakkam, Chennai - 34.
5. The Chairman, Central Pollution Control Board, Parivesh Bhawan, CBD-Cum-Office Complex, East Arjun Nagar, New Delhi - 110 032.
6. The Chairperson, TNPC Board, 76, Mount Salai, Guindy, Chennai - 32.
7. The District Collector, Salem District.
8. The Commissioner of Geology and Mines, Guindy, Chennai - 32.
9. Assistant Director, Department of Geology & Mining, Salem District.
10. EI Division, Ministry of Environment & Forests, Paryavaran Bhawan, New Delhi.
11. File Copy.

Annexure 1

Specific Terms of Reference for (Mining Of Minerals)

1. Seiaa Specific Conditions:

S. No	Terms of Reference
1.1	<p>SEIAA noted that SEAC considered PP's request, decided to not to count the 83 days lost due to the enforcement of Model Code of Conduct (MCC) and as a result, the validity would stand extended upto 04.10.2024, as a special case.</p> <p>SEIAA agrees to SEAC provided, the Project proponent ought to conduct the ToR Study within 04.10.2024 in addition to the following conditions:</p> <ol style="list-style-type: none">1. All other conditions issued vide SEIAA. Lr. No. SEIAA-TN/F.No. 6567/SEAC/TOR-630/Extn/2019 Dated: 26.09.2022 should remain unchanged.2. No further extension in the ToR validity shall be entertained



The SEAC noted the following:

1. The Project Proponent, M/s. The India Cements Limited as applied for Extension of validity for the Terms of References for the Proposed Lime Stone Mine Quarry over an extent of 4.86.5 ha comprising S.F.Nos. 17, 23/1, 24/1, 25/1, 33/1B(P), 33/2, 33/3, 33/4, 51/2B (P), 52/5(P), 153/2 of Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk and Salem District, Tamil Nadu.
2. The proposed quarry/activity is covered under Category “B” – Item 1(a) “Mining Projects” of the Schedule to the EIA Notification, 2006.
3. The PP had applied for ToR to carry out the EIA study under violation vide Online Application No. SIA/TN/MIN/30390/2018, dated. 19.12.2018.
4. The ToR for carrying out the EIA study under violation was issued vide SEIAA. Lr. No. SEIAA-TN/F.No. 6567/SEAC/TOR-630/2019 Dated: 12.07.2019 & ToR validity extension issued by SEIAA-TN vide SEIAA. Lr. No. SEIAA-TN/F.No. 6567/SEAC/TOR-630/Extn/2019 Dated: 26.09.2022.
5. As per MoEF&CC O.M Dt: 29.08.2017, the validity of ToR shall be 4 years for all the projects/activities and 5 years for River Valley and HEP Projects.
6. Now the PP has applied online through Parivesh portal vide Proposal No. SIA/TN/MIN/ 480201/2022 dated: 10.06.2024 for the extension of validity of ToR with all required documents.
7. The PP had cited the reasons of the outbreak of the Corona virus (covid-19) and subsequent lockdowns which had put the studies initiated as a part of EIA on hold and they were unable to proceed further to submit the final EIA report in time.

The SEAC had observed the MoEF&CC Notification S.O. 1247(E), dated the 18 March, 2021, stating that “.....the period from the 1st April, 2020 to the 31st March, 2021 shall not be considered for the purpose of calculation of the period of validity of Prior Environmental Clearances granted under the provisions of this notification in view of outbreak of Corona Virus (COVID-19) and subsequent lockdowns (total or partial) declared for its control, however, all activities undertaken during this period in respect of the Environmental Clearance granted shall be treated as valid”.

Hence, the SEAC after detailed discussions confirmed that the validity of the ToR issued is valid (deemed to be) up to 11.07.2024 as per the aforesaid MoEF Notification dated 18.01.2021.

Therefore, the project proponent is requested to submit Public Hearing minutes, EIA/EMP report along with required details

Now, the project proponent has requested **Extension of time vide its letter dated 20.06.2024**. Based on the PP's request, **the proposal was placed in the 478th Meeting of SEAC held on 21.06.2024**.

Based on the presentation and documents furnished by the project proponent, the committee recommended the following:

SEAC has allowed the period between 01.04.2020 and 31.03.2021 which need not to be taken into account for validity. Considering all the aspects, the validity of TOR is available upto 11.07.2024. The PP pleaded that **due to intervening period of code of conduct** imposed for the Lok Sabha elections from **16.03.2024 to 06.06.2024**, the District Administration could not conduct the Public Hearing process.

As a result, the PP is unable to complete the process of the Public hearing within the validity period. Hence, the PP has requested that the period of 83 days which was lost due to the 'Model Code of Conduct' may be provided for conducting the Public hearing by accommodating the 'extension' for the validity of the TOR by 83 days (Date: 04.10.2024).

After the deliberations, the SEAC considered the request of the PP and considering the genuineness of the request made by PP, decided to not to count the 83 days lost due to the enforcement of MCC and as a result the validity would stand extended **upto 04.10.2024, as a special case. All other conditions issued vide SEIAA. Lr. No. SEIAA-TN/F.No. 6567/SEAC/TOR-630/Extn/2019 Dated: 26.09.2022 should remain unchanged.**



Thiru. K.V. GIRIDHAR, I.F.S.,
MEMBER SECRETARY

STATE LEVEL ENVIRONMENT IMPACT
ASSESSMENT AUTHORITY – TAMIL NADU

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

Phone No. 044-24359973

Fax No. 044-24359975

TERMS OF REFERENCE (ToR)

Lr No.SEIAA-TN/F.No.6856/SEAC/TOR-847/2019 Dated:17.02.2021

To

M/s.The India Cements Limited
Coromandal Towers
No.93, Santhome high road ,
Karpagam Avenue
R.A.Puram
Chennai

Sir / Madam,

Sub: SEIAA, Tamil Nadu – Terms of Reference (TOR) with Public Hearing under violation for the existing Chinnagoundanur Lime Stone quarry over an Extent of 8.00.5Ha in SF.No.48,63 & 66 of Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk, Salem District, Tamil Nadu under project category – B and Schedule S.No. 1(a) – TOR issued with public hearing for the preparation of EIA report, EMP report, ecological damage assessment, remediation plan, natural resource augmentation and community resource augmentation –Regarding.

- Ref:**
1. MoEF & CC Notification S.O. 804 (E) dated 14.03.2017
 2. MoEF & CC Notification S.O.1030 (E) dated 08.03.2018
 3. ToR Application No:IA/TN/MIN/66860/2017 dated: 21.07.2017 submitted to MoEF&CC through online.
 4. Your Online application No. SIA/TN/MIN/27389/2018, dated: 06.02.2018, transferred from MoEF&CC (Under Violation)
 5. Your request letter dated: 07.06.2019
 6. Minutes of the 191st SEAC Meeting held on 30.12.2020




MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

7. Minutes of the 420th SEIAA Meeting held on 04.02.2021

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

The proponent of M/s.The India Cements Limited submitted application for Terms of Reference with Public Hearing (Under Violation) on 07.06.2019, in Form-I, Pre- Feasibility report for the existing Chinnagoundanur Lime Stone quarry over an Extent of 8.00.5Ha in SF.No. .48, 63 & 66 of Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk, Salem District, Tamil Nadu seeking TOR under the MoEF & CC Notification cited under reference 1st & 2nd.

The proposal seeking TOR was placed before the 191st SEAC meeting held on 30.12.2020. Based on the presentation and documents furnished by the project proponent, SEAC decided to recommend the proposal for the grant of standard Terms of Reference with public hearing for undertaking Environment Impact Assessment and preparation of Environment Management Plan subject to the following specific conditions in addition to the points mentioned in the standard terms of reference for EIA study for non-coal mining projects and details issued by the MoEF& CC to be included in EIA/EMP report:

1. Restricting the depth of mining to ultimate depth of 27.0 m and quantity of 9,91,715 m³ of Rough stone, 60,708 m³ of weathered formation and 80,944 m³ of Gravel for a period of five years leaving the last bench height of 5m as per the approved mining plan considering the hydro geological regime of the surrounding area.
2. The Project Proponent shall furnish the contour map of the water table detailing the number of wells located around the site and its impacts on the wells due to mining activity.
3. The Project Proponent shall conduct the hydro-geological study to evaluate the impact of proposed mining activity on the groundwater table, agriculture activity, and water bodies such as rivers, tanks, canals, ponds etc. located nearby by the proposed mining area.
4. The Project Proponent shall furnish the details on number of groundwater pumping and open wells within 1 km (radius) along with the water levels in both monsoon and non-monsoon seasons. The proponent also shall collect the data of water table level from the PWD / TWAD in this area in both monsoon and non-monsoon seasons.
5. The Proponent shall carry out the Cumulative impact study on the Agricultural area due to Mining, Crushers and other activities around the site area.




MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

6. The details of surrounding well and the cumulative impact on the ground water shall be part of EIA study.
7. The Socio economic studies should be carried out within 10 km buffer zone from the mines.
8. A tree survey study shall be carried out (nos. name of the species, age) in the mining lease applied area and its management during mining activity.
9. CER activities should be carried out taking into consideration the requirement of the local habitants available within the buffer zone as per Office Memorandum of MoEF& CC dated 01.05.2018.
10. A Detailed mining closure plan for the proposed project shall be submitted.
11. A detail report on the safety and health aspects of the workers and for the surrounding habitants during operation of mining for drilling and blasting shall be submitted.
12. The recommendation for the issue Terms of Reference is subject to the outcome of the Hon'ble NGT, Principal Bench, New Delhi in O.A No.186 of 2016 (M.A.No.350/2016) and O.A. No.200/2016 and O.A.No.580/2016 (M.A.No.1182/2016) and O.A.No.102/2017 and O.A.No.404/2016 (M.A.No.758/2016, M.A.No.920/2016, M.A.No.1122/2016, M.A.No.12/2017 & M.A. No. 843/2017) and O.A.No.405/2016 and O.A.No.520 of 2016 (M.A.No.981 /2016, M.A.No.982/2016 & M.A.No.384/2017).
13. A detailed study of the lithology of the mining lease area shall be furnished.
14. The proponent shall carryout fugitive emission survey due to this quarry operation and furnish its mitigation measures in the EMP
15. The proponent shall provide fencing along the boundary of the mining lease area.
16. The proponent has to furnish the actual mining quantity carried year wise from the date of commissioning of quarry.

The proposal was placed before the 420th Authority meeting held on 04.02.2021. After detailed discussion, the Authority noted as follows.

1. The Project Proponent, M/s. The India Cements Limited has applied seeking Terms of Reference for the Mothaiyanur Limestone mine (South) (G.O 76) over an extent of 8.00.5 Ha at S.F.No.48, 63 and 66 of Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk, Salem district.
2. The proponent has also submitted the proposal through online proposal No. SIA/TN/MIN/27389/2018 dated 06.02.2018. But in the minutes of 191st SEAC meeting




MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

- (Agenda No.191-27), the online proposal number is mentioned as SIA/TN/MIN/66860/2017 dated 21.07.2017 inadvertently.
3. The proponent has reported that **it is a violation case** and application is being submitted under Notification No. S.O.804 (E) dated 14.03.2017 and read with amendment vide notification dated 08.03.2018.
 4. Further the proponent has reported they have started the work onsite without prior EC under EIA notification, 2006. It is a Pre-existing mine prior to EIA notification 1994. No increase in production from this lease after 1994 notification. **Operated the mine without EC after 4th April 2011 MOEF notification necessitating EC at the time of lease renewal.**
 5. As per the minutes of 191st SEAC meeting (Agenda No.191-11), the Project activity is covered under Category "B1" of item 1(a) "Mining Projects" of the Schedule to the EIA Notification, 2006.
 6. As per the EIA Notification, 2006 as amended, all the activity which comes under Category "B1" of item 1(a) "Mining Projects" of the Schedule to the EIA Notification' 2006 attracts public Hearing.
 7. The SEAC in its 191st appraisal meeting held on 30.12.2020 has recommended the proposal to SEIAA for the grant of standard **Terms of Reference with public hearing** for undertaking Environment Impact Assessment and preparation of Environment Management Plan subject to the following specific conditions in addition to the points mentioned in the standard terms of reference for EIA study for non-coal mining projects and details issued by the MoEF& CC to be included in EIA/EMP report subject to certain special conditions and one such is
 - a) "Restricting the depth of mining to ultimate depth of 27.0 m and quantity of 9,91,715 m³ of Rough stone, 60,708 m³ of weathered formation and 80,944 m³ of Gravel for a period of five years leaving the last bench height of 5m as per the approved mining plan considering the hydro geological regime of the surrounding area"
 8. On verifying the documents & records, it is a Limestone mine (South) (G.O 76) over an extent of 8.00.5 Ha at S.F.No. 48, 63 and 66 of Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk, Salem district. hence in the SEAC minutes, the condition of "Restricting the depth of mining to ultimate depth of 27.0 m and quantity of 991715 m³ of Rough stone, 60,708 m³



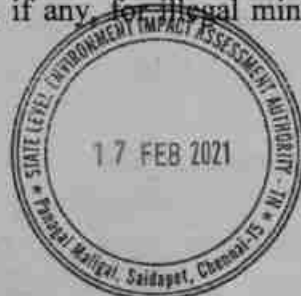

MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

of weathered formation and 80944 m³ of Gravel for a period of five years leaving the last bench height of 5m as per the approved mining plan considering the hydro geological regime of the surrounding area" has been included in the minutes **inadvertently**.

9. The Hon'ble Supreme Court in their judgment dated 2nd August, 2017 in WP No 114/2014 in the matter of "Common Cause Vs UoI" has interpreted the section 21(5) of the Mines and Minerals (Development and Regulation) [MMDR] Act, 1957, and held that wherever violations were carried out with regard to the Water (P&CP) Act 1974, the Forest (Conservation) Act 1980, the Air (P&CP) Act, 1981 and the Environment (Protection) Act, 1986, 100% cost/value of the illegally mined mineral needs to be compensated by the mining entity/project proponent.

In view of the above, the Authority unanimously accepts the recommendation of SEAC and decided to grant **Terms of Reference with public hearing** for undertaking Environment Impact Assessment and preparation of Environment Management Plan **with specific Terms of Reference** for assessment of ecological damage, remediation plan and natural and community resource augmentation plan as an independent chapter in the Environment Impact Assessment report for the Mothaiyanur Limestone mine (South) (G.O 76) over an extent of 8.00.5 Ha at S.F.No. 48, 63 and 66 of Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk, Salem District, Tamil Nadu subject to the conditions as recommended by SEAC & normal condition in addition to the following condition, in compliance with MoEF&CC OM dated 30.05.2018.

1. The project proponent shall give an undertaking by way of affidavit to comply with all the statutory requirements and judgment of Hon'ble Supreme Court dated the 2nd August 2017 in Writ Petition (Civil) No 114 of 2014 in the matter of Common Cause-versus Union of India and Ors, before grant of ToR/EC. The undertaking inter-alia includes commitment of the project proponent not to repeat any such violation in future.
2. In case of violation of above undertaking, the ToR/Environmental Clearance shall be liable to be terminated forthwith.
3. The Environmental Clearance will not be operational till such time the Project Proponent complies with all the statutory requirements and judgment of Hon'ble Supreme Court dated the 2nd August 2017 in Writ Petition (Civil) No, 114 of 2014 in the matter of Common use versus Union of India and Ors.
4. State Government concerned shall ensure that mining operation shall not commence till the entire compensation levied, if any, for illegal mining paid by the Project Proponent through




MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

their respective Department of Mining & Geology in strict compliance of judgment of Hon'ble Supreme Court dated the 2nd August 2017 in Writ Petition (Civil) No 114 of 2014 in the matter of Common Cause versus Union of India and Ors.

5. 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
6. The decision of SEIAA shall be communicated to SEAC for information

Additional TOR specified by the SEAC to deal with the violation aspects of the mining projects

SECTION A

As per the MoEF & CC Notification S.O. 1030 (E) dated: 08.03.2018,

1. "The cases of violations will be appraised by the Expert Appraisal Committee at the Central level or State or Union territory level Expert Appraisal Committee constituted under sub-section (3) of section 3 of the Environment (Protection) Act, 1986 with a view to assess that the project has been constructed at a site which under prevailing laws is permissible and expansion has been done which can run sustainably under compliance of environmental norms with adequate environmental safeguards, and in case, where the findings of Expert Appraisal Committee for projects under category A or State or Union territory level Expert Appraisal Committee for projects under category B is negative, closure of the project will be recommended along with other actions under the law.
2. In case, where the findings of the Expert Appraisal Committee or State or Union territory level Expert Appraisal Committee on point at sub-paragraph (4) above are affirmative, the projects will be granted the appropriate Terms of Reference for undertaking Environment Impact Assessment and preparation of Environment Management Plan and the Expert Appraisal Committee or State or Union territory level Expert Appraisal Committee, will prescribe specific Terms of Reference for the project on assessment of ecological damage, remediation plan and natural and community resource augmentation plan and it shall be prepared as an independent chapter in the environment impact assessment report by the accredited consultants, and the collection and analysis of data for assessment of ecological damage, preparation of remediation plan and natural and community resource augmentation plan shall be done by an environmental laboratory duly notified under the




MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

Environment (Protection) Act, 1986, or a environmental laboratory accredited by the National Accreditation Board for Testing and Calibration Laboratories, or a laboratory of the Council of Scientific and Industrial Research institution working in the field of environment.”

After the appraisal of the project, the SEAC decided that the Para No.2 stated above is applicable to the project. Hence, the proponent is directed to prepare appropriate reports as contained in the Para 2.

While complying with the specific aspects of the MoEF & CC directions as stated in the Para 2 above, the following steps should be followed:

Step 1: Enumerate the aspects of Violation:

- a) The proponent should enumerate the violations as applicable to the project.
- b) Furnish a description of each violation with quantitative and qualitative data.
- c) Violation categories are to be decided taking into consideration the stage at which the project execution stands.

Step 2: Ecological Damage Assessment:

- a) For each aspect of violation enumerated in step (1), identify the resultant environmental damage that may have been caused.
- b) Furnish a description of the environmental damages with quantitative and qualitative data.

Step 3: Remediation Plan:

- a) For the Environmental damage(s) identified in the step (2) above, prepare the remediation plan for the each or combination of damages.
- b) The remediation plan should essentially consists of problem statement, target to be achieved (quantity), standards, technology/ procedure for remediation, equipment and machinery to be used, time schedule and remediation cost(direct and indirect cost, capital as well as O&M costs).

SECTION B

1. Natural resource Augmentation:

- a) The resources that should be considered for augmentation should essentially consist of land, biota, air, water and other resources as applicable.




MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

- b) Proponent may choose one or more of the resource augmentation as applicable and provide a description of the augmentation proposal in detail for each resource.
 - c) The proponent should also furnish the cost for each augmentation scheme.
2. Community resource Augmentation:
- a) The proponent should prepare a plan of action for addressing the needs of the community in terms of resources in the sectors of education, health and sports primarily and other such resources as applicable to the community in the vicinity of the project.
 - b) The community resource augmentation plan should consist of rehabilitation of houses and people, budget allocation and time schedule for completing the activity.

SECTION C

The proponent should prepare content for the ecological damage assessment, remediation plan, natural resource augmentation and community resource augmentation separately in a chapter and include in the EIA / EMP report.

SECTION D


- a) After the appraisal of the EIA / EMP report submitted by the proponent, the SEAC will make a judgement of the quality of the content in the EIA / EMP report specifically with reference to the chapter covering the ecological damage assessment, remediation plan, natural resource augmentation and community resource augmentation.
- b) In the judgement of SEAC, if the quality of the content in the chapter is not satisfactory, the SEAC may direct the proponent to further revise the chapter and resubmit the EIA/EMP report.
- c) If SEAC concludes that the technical part is satisfactory and the costing aspect is not satisfactory then the SEAC may revert to legal provisions, MoEF & CC guidelines and similar expert committee recommendations for finalizing the cost aspects or the SEAC may use its own expertise and experience in finalizing the cost.

SECTION E

The proponent is directed to furnish data as per the questionnaire appended in Annexure I. It will help the SEAC in arriving the ecological damage and the associated cost.

SECTION F




MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

In compliance with the Supreme Court order stated in MoEF & CC letter F.No. 3-50/2017 IA.III-pt dated: 05th January 2018, the proponent is required to submit the No Objection Certificate obtained from the Department of Geology and Mining, Government of Tamil Nadu regarding payment of 100% cost of illegally mined mineral under section 21(5) of MMDR Act 1957 which would account for mining operations in violation of the following:

- a) Without Environmental Clearance (EC), or in excess of the quantity approved in EC
- b) Without Consent to Operate (CTO) or in excess of the quantity approved in CTO and
- c) Without mining plan/scheme of mining or in excess of the quantity approved in mining plan / scheme of mining
- d) Without Forest Clearance
- e) Any other violation

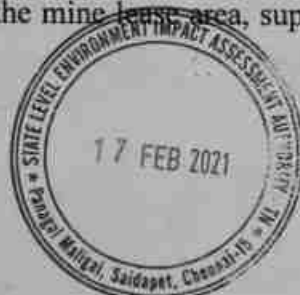
List out the details of reserve forest and wildlife sanctuary nearby the project site (the details should also include other districts which are nearby the project site) and also furnish the detail of distance between the project site and reserve forests/wildlife sanctuary.

Whether the project site attracts the HACA clearance? If so, also furnish the HACA clearance for the mining from the competent authority.

The proponent is instructed to fill in the form contained in **Annexure 1** to work out the details of the ecological damage during the violation period.

A. STANDARD TERMS OF REFERENCE

- 1) Year-wise production details since 1994 should be given, clearly stating the highest production achieved in any one year prior to 1994. It may also be categorically informed whether there had been any increase in production after the EIA Notification 1994 came into force, w.r.t. the highest production achieved prior to 1994.
- 2) A copy of the document in support of the fact that the Proponent is the rightful lessee of the mine should be given.
- 3) All documents including approved mine plan, EIA and Public Hearing should be compatible with one another in terms of the mine lease area, production levels, waste generation and its management, mining technology etc. and should be in the name of the lessee.
- 4) All corner coordinates of the mine lease area, superimposed on a High Resolution Imagery/





MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

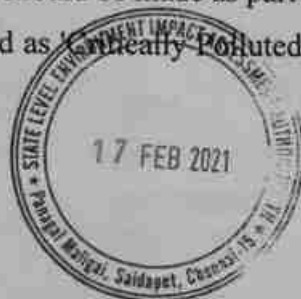
topo sheet, topographic sheet, geomorphology and geology of the area should be provided. Such an Imagery of the proposed area should clearly show the land use and other ecological features of the study area (core and buffer zone).


- 5) Information should be provided in Survey of India Topo sheet in 1:50,000 scale indicating geological map of the area, geomorphology of land forms of the area, existing minerals and mining history of the area, important water bodies, streams and rivers and soil characteristics.
- 6) Details about the land proposed for mining activities should be given with information as to whether mining conforms to the land use policy of the State; land diversion for mining should have approval from State land use board or the concerned authority.
- 7) It should be clearly stated whether the proponent Company has a well laid down Environment Policy approved by its Board of Directors? If so, it may be spelt out in the EIA Report with description of the prescribed operating process/procedures to bring into focus any infringement/deviation/ violation of the environmental or forest norms/ conditions? The hierarchical system or administrative order of the Company to deal with the environmental issues and for ensuring compliance with the EC conditions may also be given. The system of reporting of non-compliances / violations of environmental norms to the Board of Directors of the Company and/or shareholders or stakeholders at large, may also be detailed in the EIA Report.
- 8) Issues relating to Mine Safety, including subsidence study in case of underground mining and slope study in case of open cast mining, blasting study etc. should be detailed. The proposed safeguard measures in each case should also be provided.
- 9) The study area will comprise of 10 km zone around the mine lease from lease periphery and the data contained in the EIA such as waste generation etc. should be for the life of the mine / lease period.
- 10) Land use of the study area delineating forest area, agricultural land, grazing land, wildlife sanctuary, national park, migratory routes of fauna, water bodies, human settlements and other ecological features should be indicated. Land use plan of the mine lease area should be prepared to encompass preoperational, operational and post operational phases and submitted. Impact, if any, of change of land use should be given.
- 11) Details of the land for any Over Burden Dumps outside the mine lease, such as extent of land area, distance from mine lease, its land use, R&R issues, if any, should be given.




MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

- 12) A Certificate from the Competent Authority in the State Forest Department should be provided, confirming the involvement of forest land, if any, in the project area. In the event of any contrary claim by the Project Proponent regarding the status of forests, the site may be inspected by the State Forest Department along with the Regional Office of the Ministry to ascertain the status of forests, based on which, the Certificate in this regard as mentioned above be issued. In all such cases, it would be desirable for representative of the State Forest Department to assist the Expert Appraisal Committees.
- 13) Status of forestry clearance for the broken up area and virgin forestland involved in the Project including deposition of net present value (NPV) and compensatory afforestation (CA) should be indicated. A copy of the forestry clearance should also be furnished.
- 14) Implementation status of recognition of forest rights under the Scheduled Tribes and other Traditional Forest Dwellers (Recognition of Forest Rights) Act, 2006 should be indicated.
- 15) The vegetation in the RF / PF areas in the study area, with necessary details, should be given.
- 16) A study shall be got done to ascertain the impact of the Mining Project on wildlife of the study area and details furnished. Impact of the project on the wildlife in the surrounding and any other protected area and accordingly, detailed mitigative measures required, should be worked out with cost implications and submitted.
- 17) Location of National Parks, Sanctuaries, Biosphere Reserves, Wildlife Corridors, Ramsar site Tiger/ Elephant Reserves/(existing as well as proposed), if any, within 10 km of the mine lease should be clearly indicated, supported by a location map duly authenticated by Chief Wildlife Warden. Necessary clearance, as may be applicable to such projects due to proximity of the ecologically sensitive areas as mentioned above, should be obtained from the Standing Committee of National Board of Wildlife and copy furnished.
- 18) A detailed biological study of the study area [core zone and buffer zone (10 km radius of the periphery of the mine lease)] shall be carried out. Details of flora and fauna, endangered, endemic and RET Species duly authenticated, separately for core and buffer zone should be furnished based on such primary field survey, clearly indicating the Schedule of the fauna present. In case of any scheduled-I fauna found in the study area, the necessary plan along with budgetary provisions for their conservation should be prepared in consultation with State Forest and Wildlife Department and details furnished. Necessary allocation of funds for implementing the same should be made as part of the project cost.
- 19) Proximity to Areas declared as 'Critically Polluted' or the Project areas likely to come under




MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

the 'Aravali Range', (attracting court restrictions for mining operations), should also be indicated and where so required, clearance certifications from the prescribed Authorities, such as the SPCB or State Mining Department should be secured and furnished to the effect that the proposed mining activities could be considered.

- 20) Similarly, for coastal Projects, A CRZ map duly authenticated by one of the authorized agencies demarcating LTL, HTL, CRZ area, location of the mine lease w.r.t CRZ, coastal features such as mangroves, if any, should be furnished. (Note: The Mining Projects falling under CRZ would also need to obtain approval of the concerned Coastal Zone Management Authority).
- 21) R&R Plan/compensation details for the Project Affected People (PAP) should be furnished. While preparing the R&R Plan, the relevant State/National Rehabilitation & Resettlement Policy should be kept in view. In respect of SCs /STs and other weaker sections of the society in the study area, a need based sample survey, family-wise, should be undertaken to assess their requirements, and action programmes prepared and submitted accordingly, integrating the sectoral programmes of line departments of the State Government. It may be clearly brought out whether the village(s) located in the mine lease area will be shifted or not. The issues relating to shifting of village(s) including their R&R and socio-economic aspects should be discussed in the Report.
- 22) One season (non-monsoon) [i.e. March-May (Summer Season); October-December (post monsoon season) ; December-February (winter season)] primary baseline data on ambient air quality as per CPCB Notification of 2009, water quality, noise level, soil and flora and fauna shall be collected and the AAQ and other data so compiled presented date-wise in the EIA and EMP Report. Site-specific meteorological data should also be collected. The location of the monitoring stations should be such as to represent whole of the study area and justified keeping in view the pre-dominant downwind direction and location of sensitive receptors. There should be at least one monitoring station within 500 m of the mine lease in the pre-dominant downwind direction. The mineralogical composition of PM10, particularly for free silica, should be given.
- 23) Air quality modeling should be carried out for prediction of impact of the project on the air quality of the area. It should also take into account the impact of movement of Vehicles for transportation of mineral. The details of the model used and input parameters used for




MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

modeling should be provided. The air quality contours may be shown on a location map clearly indicating the location of the site, location of sensitive receptors, if any, and the habitation. The wind roses showing pre-dominant wind direction may also be indicated on the map.

- 24) The water requirement for the Project, its availability and source should be furnished. A detailed water balance should also be provided. Fresh water requirement for the Project should be indicated.
- 25) Necessary clearance from the Competent Authority for drawl of requisite quantity of water for the Project should be provided.
- 26) Description of water conservation measures proposed to be adopted in the Project should be given. Details of rainwater harvesting proposed in the Project, if any, should be provided.
- 27) Impact of the Project on the water quality, both surface and groundwater, should be assessed and necessary safeguard measures, if any required, should be provided.
- 28) Based on actual monitored data, it may clearly be shown whether working will intersect groundwater. Necessary data and documentation in this regard may be provided. In case the working will intersect groundwater table, a detailed Hydro Geological Study should be undertaken and Report furnished. The Report inter-alia, shall include details of the aquifers present and impact of mining activities on these aquifers. Necessary permission from Central Ground Water Authority for working below ground water and for pumping of ground water should also be obtained and copy furnished.
- 29) Details of any stream, seasonal or otherwise, passing through the lease area and modification / diversion proposed, if any, and the impact of the same on the hydrology should be brought out.
- 30) Information on site elevation, working depth, groundwater table etc. Should be provided both in AMSL and bgl. A schematic diagram may also be provided for the same.
- 31) A time bound Progressive Greenbelt Development Plan shall be prepared in a tabular form (indicating the linear and quantitative coverage, plant species and time frame) and submitted, keeping in mind, the same will have to be executed up front on commencement of the Project. Phase-wise plan of plantation and compensatory afforestation should be charted clearly indicating the area to be covered under plantation and the species to be planted. The details of plantation already done should be given. The plant species selected for green belt should have greater ecological value and should be of good utility value to the local





MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

population with emphasis on local and native species and the species which are tolerant to pollution.

- 32) Impact on local transport infrastructure due to the Project should be indicated. Projected increase in truck traffic as a result of the Project in the present road network (including those outside the Project area) should be worked out, indicating whether it is capable of handling the incremental load. Arrangement for improving the infrastructure, if contemplated (including action to be taken by other agencies such as State Government) should be covered. Project Proponent shall conduct Impact of Transportation study as per Indian Road Congress Guidelines.
- 33) Details of the onsite shelter and facilities to be provided to the mine workers should be included in the EIA Report.
- 34) Conceptual post mining land use and Reclamation and Restoration of mined out areas (with plans and with adequate number of sections) should be given in the EIA report.
- 35) Occupational Health impacts of the Project should be anticipated and the proposed preventive measures spelt out in detail. Details of pre-placement medical examination and periodical medical examination schedules should be incorporated in the EMP. The project specific occupational health mitigation measures with required facilities proposed in the mining area may be detailed.
- 36) Public health implications of the Project and related activities for the population in the impact zone should be systematically evaluated and the proposed remedial measures should be detailed along with budgetary allocations.
- 37) Measures of socio economic significance and influence to the local community proposed to be provided by the Project Proponent should be indicated. As far as possible, quantitative dimensions may be given with time frames for implementation.
- 38) Detailed environmental management plan (EMP) to mitigate the environmental impacts which, should inter-alia include the impacts of change of land use, loss of agricultural and grazing land, if any, occupational health impacts besides other impacts specific to the proposed Project.
- 39) Public Hearing points raised and commitment of the Project Proponent on the same along with time bound Action Plan with budgetary provisions to implement the same should be provided and also incorporated in the final EIA/EMP Report of the Project.
- 40) Details of litigation pending against the project, if any, with direction /order passed by any




MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

Court of Law against the Project should be given.

- 41) The cost of the Project (capital cost and recurring cost) as well as the cost towards implementation of EMP should be clearly spelt out.
- 42) A Disaster management Plan shall be prepared and included in the EIA/EMP Report.
- 43) Benefits of the Project if the Project is implemented should be spelt out. The benefits of the Project shall clearly indicate environmental, social, economic, employment potential, etc.
- 44) Besides the above, the below mentioned general points are also to be followed:-
 - a) Executive Summary of the EIA/EMP Report
 - b) All documents to be properly referenced with index and continuous page numbering.
 - c) Where data are presented in the Report especially in Tables, the period in which the data were collected and the sources should be indicated.
 - d) Project Proponent shall enclose all the analysis/testing reports of water, air, soil, noise etc. using the MoEF&CC/NABL accredited laboratories. All the original analysis/testing reports should be available during appraisal of the Project.
 - e) Where the documents provided are in a language other than English, an English translation should be provided.
 - f) The Questionnaire for environmental appraisal of mining projects as devised earlier by the Ministry shall also be filled and submitted.
 - g) While preparing the EIA report, the instructions for the Proponents and instructions for the Consultants issued by MoEF&CC vide O.M. No. J-11013/41/2006-IA.II(I) dated 4th August, 2009, which are available on the website of this Ministry, should be followed.
 - h) Changes, if any made in the basic scope and project parameters (as submitted in Form-I and the PFR for securing the TOR) should be brought to the attention of MoEF&CC with reasons for such changes and permission should be sought, as the TOR may also have to be altered. Post Public Hearing changes in structure and content of the draft EIA/EMP (other than modifications arising out of the P.H. process) will entail conducting the PH again with the revised documentation.
 - i) As per the circular no. J-11011/618/2010-IA.II(I) dated 30.5.2012, certified report of the status of compliance of the conditions stipulated in the environment clearance for the existing operations of the project, should be obtained from the Regional Office of Ministry of Environment, Forest and Climate Change, as may be applicable.




MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

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

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

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

- 1) Project name and location (Village, District, State, Industrial Estate (if applicable).
- 2) Products and capacities. If expansion proposal then existing products with capacities and reference to earlier EC.
- 3) Requirement of land, raw material, water, power, fuel, with source of supply (Quantitative)
- 4) Process description in brief, specifically indicating the gaseous emission, liquid effluent and solid and hazardous wastes.
- 5) Measures for mitigating the impact on the environment and mode of discharge or disposal.
- 6) Capital cost of the project, estimated time of completion.
- 7) Site selected for the project - Nature of land - Agricultural (single/double crop), barren, Govt./ private land, status of its acquisition, nearby (in 2-3 km.) water body, population, with in 10km other industries, forest, eco-sensitive zones, accessibility, (note - in case of industrial estate this information may not be necessary)
- 8) Baseline environmental data - air quality, surface and ground water quality, soil characteristic, flora and fauna, socio-economic condition of the nearby population
- 9) Identification of hazards in handling, processing and storage of hazardous material and safety system provided to mitigate the risk.
- 10) Likely impact of the project on air, water, land, flora-fauna and nearby population
- 11) Emergency preparedness plan in case of natural or in plant emergencies
- 12) Issues raised during public hearing (if applicable) and response given
- 13) CER plan with proposed expenditure.
- 14) Occupational Health Measures
- 15) Post project monitoring plan




MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

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

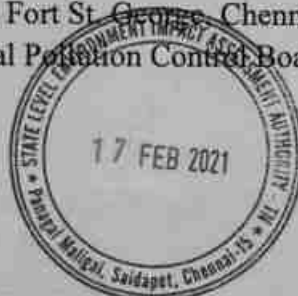
- a. A note confirming compliance of the TOR, with cross referencing of the relevant sections / pages of the EIA report should be provided.
- b. All documents may be properly referenced with index, page numbers and continuous page numbering.
- c. Where data are presented in the report especially in tables,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

The receipt of this letter may be acknowledged.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

Copy to:

1. The Additional Chief Secretary to Government, Environment & Forests Dept, 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, Ministry of Environment Forest & CC (SZ),
34, HEPC Building, 1st& 2nd Floor, Cathedral Garden Road, Nungambakkam,
Chennai -34.
 5. Monitoring Cell, I A Division, Ministry of Environment Forest & CC,
Paryavaran Bhavan, CGO Complex, New Delhi 110003
 6. The District Collector, Salem District.
 7. Stock File.



சென்னை மாநில அரசு

SEIAA
TN



Annexure 1Additional information for considering EC for mining projects


S.No.	Details to be provided	Page no.																											
1)	Name of the project lease & owner																												
2)	Lease Extent																												
3)	Lease Validity																												
4)	Approved Mining Plan/Scheme – Review a) Specify whether DSR is provided (applicable in case of minor minerals only)																												
5)	Specify - Nature and type of violation I. Without EC or in excess of quantity approved in EC II. Without CTO or in excess of quantity approved in CTO III. Without mining plan/Scheme of mining or in excess of quantity approved in Mining plan/Scheme of mining. IV. Without forest Clearance V. Any other violation																												
6)	Violation period I. Number of months II. Number of Years																												
7)	Exploitation/Excavation quantity- Reserves proved through exploration by drilling																												
8)	Give details of production from the date of execution of the lease deed / since 1994 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Year and quantity</th> <th colspan="2">2010-11*</th> <th colspan="2">2011-12*</th> <th colspan="2">2012-13*</th> </tr> <tr> <th>Planned</th> <th>Actual</th> <th>Planned</th> <th>Actual</th> <th>Planned</th> <th>Actual</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ore/mineral/g granite blocks (tonnes)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Waste (tonnes/cu.m)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>* year of mining operation</p>	Year and quantity	2010-11*		2011-12*		2012-13*		Planned	Actual	Planned	Actual	Planned	Actual	Ore/mineral/g granite blocks (tonnes)							Waste (tonnes/cu.m)							
Year and quantity	2010-11*		2011-12*		2012-13*																								
	Planned	Actual	Planned	Actual	Planned	Actual																							
Ore/mineral/g granite blocks (tonnes)																													
Waste (tonnes/cu.m)																													




MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

	(iii) Type and number of transporting equipments.										
	(iv) Type of transporting system used – (a) trucks (b) Any other mode										
	(v) Capacity and Number of trucks used as per approved mining plan										
	(vi) Capacity and Number of trucks used actually in the mine.										
	(vii) Number and capacity of loading equipments and trucks used not in line with approved mining plan.										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Capacity (m³)</th> <th>Numbers</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Excavator</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Trucks</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Capacity (m ³)	Numbers	Excavator			Trucks			
	Capacity (m ³)	Numbers									
Excavator											
Trucks											
	(viii) Impact of excess deployment of loading equipments (excavators) and transporting equipments on environment. (a) Air pollutants (b) Water Quality (c) Land Quality (d) Noise level										
	(ix) Does the deployment of loading equipments (excavators) and trucks fulfil the statutory requirements as per MMR 1961, with respect to the site conditions?										
13)	Method of Rock Breaking/Material preparation for the excavation:										
	(i) Methodology adopted –										
	a) Drilling and blasting										
	b) Rock breakers										
	c) Rippers										
	d) Surface miners										
	e) Direct mucking by excavators										
	f) Manual means										
	g) Any other methods or combination of above										
	(ii) In case of drilling and blasting method:										
	(a) Type of blasting: short hole or deep hole										
	(b) Whether controlled blasting technique adopted? If yes, specify the technique with details of study, year of study										
	(c) Impacts due to blasting defined as per the studies, if any carried out previously as indicated										




MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

	(d) Dust pollution	
	(e) Noise level (dB(A))	
	(f) Ground vibration studies and Fly rock projection	
	(iii) Impact of preparation of Ore and waste on environment-	
	a) Air Pollution	
	b) Noise Pollution	
	c) Water Pollution	
	d) Safety standards	
	e) Traffic density	
	f) Road Condition (vulnerability)	
14)	Construction and Design of Dumps.	
	a) Place/Location	
	b) Approach to Dump form the mine distance and safety standards.	
	c) Area of extent occupied	
	d) Dimension of Dump and No. of terrace with heights (benches)	
	e) Vegetation covered ; If yes, specify the details of plants	
15)	Construction and Design of Waste Dumps	
	(i) Numbers and Location of Dumps as per approved Mining Plan	
	(ii) Specify whether reject dumps are located within or outside mining lease	
	(iii) Area occupied in excess of the approval mining plan.	
	(iv) Dimension of Terracing, Light, shapes, etc., Dump as per approved Mining Plan	
	(v) Fresh/Existing Dimension Height, shape, width. etc., of Dumps in the mine.	
	(vi) Volume/Quantity added to Waste/Dump during the violated period.	
	(vii) Approach to the Dump-Dimension, distance.	
	(viii) Number of and type of equipments deployed in Dump.	
	(ix) Provision of Garland drains around the Dumps.	
	(x) Any vegetation made on the slopes.	
	(xi) Provision of safety standards.	
	(xii) Impact of Waste/Dumps on environment.	
	a) Air pollution	
	b) Water pollution	
	c) Dust pollution	
	d) Noise pollution	
	(xiii) Terracing	



MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

16)	Construction and Design of Ore and sub grade ore/mineral Stacks:-	
	(i) Number and Location of Ore stacks.	
	(ii) Dimension of Ore/sub grade Stacks as per the Approved Mining Plan	
	(iii) Volume/Quantity added during the violation period.	
	(iv) Any Screening plant or any other loading equipment engaged during the violated period.	
	(v) Approach to Ore / sub grade stack –Distance, hazards.	
	(vi) Safety standards adopted while operation.	
	(vii) Impact of ore/sub grade on environment	
	a. Air pollution	
	b. Water pollution	
	c. Dust pollution	
	d. Noise pollution	
17)	Mine Pit Water	
	(i) Intersection of Ground water table, specify the measures taken.	
	(ii) Ground water table as per hydro geological Studies (Pumping test).	
	(iii) Provision of Garland drains around pit and dumps	
	(iv) Water pollution	
	(v) Management of mine water.	
	(vi) Ultimate pit limit, w.r.t Ground water intersection and management of drainage of ground water.	
18)	Diversion of General Drainage/River/Nallah course for mining	
19)	Clearing of vegetation before the commencement of mining operation- Number of trees (species wise)	
20)	Man Power	
	(a) Statutory management	
	(b) Regular (Non –statutory) Manpower	
21)	Occupational Health and Safety.	
	(a) Periodical monitoring of health standards of persons employed as per Mine Act, 1952.	
	(b) Failure to inform statutory bodies periodically, if any	




MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

22)	Population (Nearby Habitation)	
	(i) Population/Significant Population/Dense Population within the buffer zone of 10 Kms.	
	(ii) People displacement due to mining activities	
	(iii) Location/ Existence of habitation near the river or any other historical/sensitive/ forest distance.	
	(iv) Impact of mining on Surrounding and habitation-Air, Water, Noise, Pollution.	
	(v) Socio Economic aspects of mining.	
23)	CSR	
	(a) Field ground Activities or studies. Actual amount spent towards CSR and the future proposal.	
24)	NOC from DMG for quantity clarification in respect of settlement of all the amount payable against identified violation.	
25)	For the Clearance of EC, Public Hearing is mandated as per MoEF & CC Notification.	
26)	Conceptual post mining land use/restoration	
27)	Litigation/court cases, if any pending	
28)	Disaster management plan for the mine	

SEIAA
TN


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN





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

STATE LEVEL ENVIRONMENT IMPACT
ASSESSMENT AUTHORITY-TAMILNADU

3rd Floor, Panagal Maaligai,
No.1, Jeenis Road, Saidapet,
Chennai - 600 015.
Phone No. 044-24359973
Fax No. 044-24359975

AMENDMENT -TERMS OF REFERENCE (ToR)

Letter No.SEIAA-TN/F.No.6856/1(a)/ ToR-847/2019/Amendment/ Dated: 28.11.2022

To ✓

M/s. The India Cements Limited
Coromandal Towers
No.93, Santhome high road , Karpagam Avenue
R.A.Puram
Chennai

Sir/Madam,

Sub: SEIAA, Tamil Nadu -Terms of Reference with Public Hearing already Issued "Under Violation" for the Existing Mothaiyanur Limestone mine (South) over an Extent of 8.00.5 Ha in SF.No.48,63 & 66 of Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk, Salem District, Tamil Nadu by M/s.The India Cements Limited under Violation category - "B" and Schedule S.No. 1(a) - Amendment to the TOR issued with public hearing for the preparation of EIA report, EMP report, ecological damage assessment, remediation plan, natural resource augmentation and community resource augmentation - Regarding.

- Ref:**
1. Earlier ToR issued by SEIAA-TN vide Lr No.SEIAA-TN/F.No.6856/SEAC/TOR-847/2019 Dated:17.02.2021
 2. Online Proposal No. SIA/TN/MIN/221131/2021 dated 22.07.2021.
 3. Minutes of the 309th meeting of SEAC held on 02.09.2022
 4. Minutes of the 554th meeting of Authority held on 26.09.2022
 5. Minutes of the 328th meeting of SEAC held on 11.11.2022
 6. Minutes of the 573rd meeting of Authority held on 28.11.2022.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

In the reference 1st cited above, the Terms of Reference with Public Hearing already Issued "Under Violation" was accorded to M/s.The India Cements Limited for the Existing Mothaiyanur Limestone mine (South) over an Extent of 8.00.5Ha in SF.No.48,63 & 66 of Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk, Salem District, Tamil Nadu.

The project proponent has submitted form-3 (Application for Amendment in Terms of Reference) seeking ToR Amendment through Online Proposal No. SIA/TN/MIN/221131/2021 dated 22.07.2021 and requested SEIAA-TN to amend the ToR issued vide reference 1st cited.

SEAC Remarks:

Existing Mothaiyanur Limestone mine (south) over an Extent of 8.00.5Ha in SF.No.48,63 & 66 of Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk, Salem District, Tamil Nadu by M/s.The India Cements Limited - for Amendment to the Terms of Reference already Issued "Under Violation". (SIA/TN/MIN/221131/2021 dated 22.07.2021)

The proposal was earlier placed in the 309th meeting of SEAC held on 02.09.2022. The details of the project furnished by the proponent are available on the PARIVESH web portal (parivesh.nic.in).

The SEAC noted the following:

1. The project proponent, M/s.The India Cements Limited has applied seeking Amendment to the Terms of References already Issued under Violation Category for the Existing Mothaiyanur Limestone mine (south) over an Extent of 8.00.5Ha in SF.No.48,63 & 66 of Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk, Salem District, Tamil Nadu State.
2. The proposed quarry/activity is covered under Category "B" – "Under Violation" of Item 1(a) "Mining Projects" of the Schedule to the EIA Notification, 2006.
3. ToR for carrying out the EIA study under violation was issued vide Lr No.SEIAA-TN/F.No.6856/SEAC/TOR-847/2019 Dated:17.02.2021.

Now, the proponent was applied seeking amendment to the Terms of Reference already Issued vide Online Proposal No.SIA/TN/MIN/221131/2021 dated 22.07.2021, stating as follows:

(1) Page number 2 of 24 of the ToR, point no.1:

"Restricting the depth of mining to ultimate depth of 27.0m and quantity of 9,91,715m³ of


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

Rough stone, 60,708m³ of weathered formation and 80,944m³ of gravel for a period of five years leaving the last bench height of 5m as per the approved mining plan considering the hydro geological regime of the surrounding area." to be replaced with

"This project involves the peak production capacity of 0.61 lakh tones of limestone with the expected life of the mine being about 14 years and the ultimate pit limit being 40m depth"

(2) Page number 2 of 24 6th line

Chinnagoundar lime stone quarry to be changed as Mothaiyanur limestone mine (south)
(G.O.No.76)

(3) Page number 4 of 24 of the ToR, Point no.7(a):

"Restricting the depth of mining to ultimate depth of 27.0m and quantity of 9,91,715m³ of rough stone, 60,708m³ of weathered formation and 80,944m³ of gravel for a period of five years leaving the last bench height of 5m as per the approved mining plan considering the hydro geological regime of the surrounding area."

To be replaced with

This project involves the peak production capacity of 0.61lakh tones of limestone with the expected life of the mine being about 14 years and the ultimate pit limit being 40m depth.

(4) Page number 4 of 24 Point No.8- Point No.8 to be deleted

Besides, the name of the project in the subject of the ToR has been mentioned as 'Chinnagoundanur limestone quarry' however the ToR application was made with the project name 'Mothaiynur Limestone Mine (south) (G.O.No.76)

Based on the presentation & documents furnished by the project proponent, SEAC decided to recommend for grant of amendment to Terms of Reference issued dated: 17.02.2021 subject to the condition that the other conditions mentioned in the ToR vide Lr No.SEIAA-TN/F.No.6856/SEAC/TOR-847/2019 Dated:17.02.2021 remain unaltered.

Subsequently the subject was placed in the 554th meeting of Authority held on 26.09.2022. The Authority noted that SEAC has recommended for the issue of amendment to ToR (Violation) Lr No.SEIAA-TN/F.No.6856/SEAC/ToR-847/2019 Dated:17.02.2021 subject to the conditions stated therein. The Authority, after detailed deliberations, decided to request the Member Secretary, SEIAA


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

TN to refer back the subject to SEAC after the receipt of the following additional particulars from the Proponent:

1. As the present scheme of mining has been approved only for the period upto 2021-2022, the proponent shall furnish valid scheme of mining obtained from Competent Authority along with the approval letter.
2. The proponent is directed to furnish the exact period of mining, which is currently stated as "about 14 years".

Hence the subject was placed in this 328th meeting of SEAC held on 11.11.2022 and the Proponent furnished the copy of approved mining plan for the period 2022-2023 to 2026-27 to the Committee issued by IBM vide Lr. No. TN/SLM/LST/ROMP-1678:MDS dated 07.12.2021 and informed that the life of mine as per the present review of mining plan is 14.5 years.

Based on the documents furnished and the presentation made by the Proponent, the Committee decided to reiterate the recommendations already made in the 309th meeting of SEAC held on 02.09.2022 and the life of mine is estimated as 14.5 years. All the other conditions mentioned in the ToR vide Lr No. SEIAA-TN/F.No.6856/SEAC/ToR-847/2019 Dated:17.02.2021 remain unaltered.

SEIAA Remarks:

The subject was placed in the 573rd meeting of Authority held on 28.11.2022. The Authority noted that SEAC has recommended for the issue of amendment to the Terms of Reference issued vide T.O Lr. No. SEIAA-TN/F.No.6856/SEAC/ToR-847/2019 Dated:17.02.2021 subject to the conditions stated therein. After detailed discussion, the Authority decided to accept the recommendations of SEAC and decided to issue the following amendment to the Terms of Reference.

- (1) Page number 2 of 24 of the ToR, Point no.1:

EIA study shall match the proposed scheme of mining.

- (2) Page number 2 of 24 6th line

Chinnagoundar lime stone quarry changed as Mothaiyanur limestone mine (south)

- (3) Page number 4 of 24 of the ToR, Point no.7(a):


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

EIA study shall match the proposed scheme of mining.

(4) Page number 4 of 24 Point No.8

The name of the project in the subject of the ToR replaced as 'Mothajynur Limestone Mine (south)

All the other conditions mentioned in the ToR vide Lr No.SEIAA-TN/F.No.6856/SEAC/ToR-847/2019 Dated:17.02.2021 remain unaltered.


MEMBER SECRETARY
SEIAA-TN

Copy to:

1. The Additional Chief Secretary to Government, Environment & Forests Dept, 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 Member Secretary, Tamil Nadu Pollution Control Board, 76, Mount Saiai, 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, Salem District.
7. Stock file

LT.No: SEIAA-TN/F.No: 6856/1(A) / TOR-847/2019/Amendment/dt:28.11.20

114 Mines

Registered Post



From

To
State Level Environment Impact Assessment Authority
Third Floor, Panagal Mallai,
Saidapet, Chennai-600 015
24359973

To, The Indisements + ID
Commanded To users
No: 93, Santhome High Road,
Karpagam Avenue,
R.A.Puram,
Chennai -





25 Rs

9



FTOP6897053H

Counter No: 1, 02/02/2023, 14:50

Rate: 0.000000 + 1.500000
RS: 25.00

From: SAJIBHFFI S-JI (CHENNAI) (689015)
From: Hub
To: Hub



सत्यमेव जयते

File No.: 10731
Government of India
Ministry of Environment, Forest and Climate Change
(Issued by the State Environment Impact Assessment Authority (SEIAA),
TAMIL NADU)



Dated 25/06/2024

To,

Veerabagu A
THE INDIA CEMENTS LTD
The India Cements Limited, Coromandel Towers, 93, Santhome high Road, Karpagam Avenue,
R.A.Puram, Chennai, SALEM, TAMIL NADU, 600028
ygl_gmoffice@indiacements.co.in

Subject: Amendment in prior Terms of Reference (ToR) granted to the project under the provision of the EIA Notification 2006 and as amended thereof regarding.

Sir/Madam,

This is in reference to your application submitted to SEIAA-TN vide proposal number SIA/TN/MIN/463153/2024 dated 16/02/2024 for grant of an Extension of validity of Terms of Reference with Public Hearing for the Existing Lime Stone Quarry over an extent of 8.00.5 Ha at S.F.No. 48, 63 & 66 of Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk, Salem District, Tamil Nadu by M/s. The India Cements Limited under the provision of the EIA Notification 2006-and as amended thereof.
Ref:

1. MoEF&CC Office Memorandum dated: 08.06.2022
2. Earlier ToR issued by SEIAA-TN vide Lr No.SEIAA-TN/F.No.6856/SEAC/TOR-847/2019 Dated:17.02.2021.
3. Online Proposal No. SIA/TN/MIN/463153/2024 dated 16.02.2024.
4. Proponent application for extension of validity of ToR dated: 06.03.2024.

2. The particulars of the proposal are as below :

(i) TOR Identification No.	TO24B0000TN5779670A
(ii) File No.	10731
(iii) Clearance Type	Amendment in TOR

(iv) Category	B1
(v) Schedule No./ Project Activity	1(a) Mining of minerals
(vii) Name of Project	Chinnagoundanur Limestone Quarry (G.O.76) of The India Cements Limited
(ix) Location of Project (District, State)	SALEM, TAMIL NADU
(x) Issuing Authority	SEIAA
(xii) Applicability of General Conditions	No

3. In view of the particulars given in the Para 1 above, the project proposal inter alia including Form-1 (Part A and B) were submitted to the Ministry for an appraisal by the State Expert Appraisal Committee (SEIAA) in the Ministry under the provision of EIA notification 2006 and its subsequent amendments.

4. The SEAC, based on information submitted viz: Form 1 (Part A, B) report etc., & clarifications provided by the project proponent and after detailed deliberations on all technical aspects and compliance thereto furnished by the Project Proponent, recommended the proposal for grant of Environment Clearance under the provision of EIA Notification, 2006 and as amended thereof subject to stipulation of Specific and Standard EC conditions as detailed in the point below.

The SEAC noted the following:

1. The project proponent, M/s. The India Cements Limited has applied seeking Amendment to the Terms of References already Issued under Violation Category for the Existing Lime Stone quarry over an Extent of 8.00.5Ha in SF.No.48,63 & 66 of Chinnagoundanur Village, Sankari Taluk, Salem District, Tamil Nadu State.

2. The proposed quarry/activity is covered under Category "B" – "Under Violation category" of Item 1(a) "Mining Projects" of the Schedule to the EIA Notification, 2006.

3. As per MoEF&CC O.M Dt:29.08.2017, the validity of ToR shall be 4 years for all the projects/activities and 5 years for River Valley and HEP Projects.

4. ToR under violation category issued vide Lr No.SEIAA-TN/F.No.6856/SEAC/TOR-847/2019 Dated:17.02.2021 with validity of three years.

5. Earlier the proposal was placed in 460th SEAC meeting held on 24.04.2024. Now, the proponent has applied seeking extension of the Terms of Reference already issued vide Lr No.SEIAA-TN/F.No.6856/SEAC/TOR-847/2019 Dated:17.02.2021 for one more year i.e upto 16.02.2025. Based on the presentation & documents furnished by the project proponent, SEAC decided to recommend for grant of extension of Terms of Reference issued dated: 17.02.2021 for one more year i.e. upto 16.02.2025 as per the aforesaid MoEF&CC O.M dated 29.08.2017. All the other conditions mentioned in the ToR vide Lr No.SEIAA-TN/F.No.6856/SEAC/TOR-847/2019 Dated:17.02.2021 remain unaltered.

Further, the project proponent is requested to submit E C Application, Public Hearing minutes, EIA/EMP report along with required details on the following –

(i) Whether there is violation of Environment Act read with various decisions of Courts and Tribunals.

(ii) If yes, EIA coordinator shall include 'assessment of ecological damage, remediation plan and natural and community resource augmentation plan' chapter in the environment impact assessment report.

ToR under violation category has been issued vide Lr. No. SEIAA-TN/F.No.6856/SEAC/TOR-847/2019 Dated:17.02.2021, However, now the SEAC has instructed the PP to furnish EIA/EMP report along with required details on the following: –

(i) Whether there is violation of Environment Act read with various decisions of Courts and Tribunals.

(ii) If yes, EIA coordinator shall include 'assessment of ecological damage, remediation plan and natural and community resource augmentation plan' chapter in the environment impact assessment report.

Based on the above, the proposal was again placed in 472nd SEAC meeting.

The committee decided to modify the earlier condition imposed in addition to the recommendation made as under:

Based on the presentation & documents furnished by the project proponent, SEAC decided to recommend for grant of extension of Terms of Reference issued dated: 17.02.2021 for one more year i.e. up to 16.02.2025 as per the aforesaid MoEF&CC O.M dated 29.08.2017.

All the other conditions mentioned in the ToR vide Lr No. SEIAA-TN/F.No.6856/SEAC/TOR-847/2019 Dated:17.02.2021 remain unaltered.

5.The SEIAA, in its meeting held on 19/06/2024, based on information & clarifications provided by the project proponent and after detailed deliberations recommended the proposal for grant of amendment in Terms of Reference under the provision of EIA Notification, 2006 and as amended thereof.

The SEIAA decided to accept the recommendations of SEAC and decided to grant of extension of Terms of Reference issued dated: 17.02.2021 for one more year i.e. up to 16.02.2025 as per the aforesaid MoEF&CC O.M dated 29.08.2017.

All the other conditions mentioned in the ToR vide Lr No. SEIAA-TN/F.No.6856/SEAC/TOR-847/2019 Dated:17.02.2021 remain unaltered.

6.This issues with the approval of the Competent Authority

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 Chair person, 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, Salem District.
7. Stock File.

Annexure 1

Specific Terms of Reference for (Mining Of Minerals)

1. Seiaa Specific Condition

S. No	Terms of Reference
1.1	All the other conditions mentioned in the ToR vide Lr No. SEIAA-TN/F.No.6856/SEAC/TOR-847/2019 Dated:17.02.2021 remain unaltered.

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்கிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
		மற்றும் சுரங்க ஆணையரால் NOC வழங்கப்பட்டது மற்றும் அது இணைப்பு-3A ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	
3	சம்பந்தப்பட்ட மாநில அரசு, திட்ட முன்மொழிவோர் அந்தந்த நபர்கள் மூலம் செலுத்திய சட்டவிரோத சுரங்கத்திற்கு ஏதேனும் இழப்பீடு விதிக்கப்படும் வரை சுரங்க நடவடிக்கை தொடங்கப்படாது என்பதை உறுதிசெய்ய வேண்டும். சுரங்கம் மற்றும் புவியியல் துறை, 2014 ஆம் ஆண்டின் ரிட் மனு (சிவில்) எண்.114 இல் 02.08.2017 தேதியிட்ட மாண்புமிகு உச்ச நீதிமன்றத்தின் தீர்ப்பை கடுமையாகப் பின்பற்றுகிறது.	மேலே ToR பாயிண்ட் எண்.2ல் பதில் அளிக்கப்பட்டது	--
4	சூரியமலையில் சுரங்க நடவடிக்கையின் தாக்கம் குவாரி இடத்திலிருந்து 200 மீ தொலைவில் உள்ள ஒதுக்கப்பட்ட காடுகளை ஆய்வு செய்து, வழங்க வேண்டும். அதோடு DFO இன் குறிப்புகள்/ பரிந்துரைகள். மேலே உள்ள புள்ளிகளின் அடிப்படையில் பெறப்பட்டது	<ul style="list-style-type: none"> சூரியமலை காப்புக்காடு GO 211 க்கு வடக்கே அமைந்துள்ளது. காற்றின் தர மாதிரி ஆய்வுகளில் இருந்து, RF பகுதியில், அதிகரிக்கும் செறிவு <1 µg/m3 மட்டுமே என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. மேலும் தூசி பரவுவதைத் தடுக்க, குத்தகைப் பகுதியின் வடக்குப் பகுதியில் 300மீ நீளத்திற்கு பச்சை வலை/தகரம் தாள் அமைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. தண்ணீர் தெளித்தல் போன்ற பல்வேறு தூசி கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம். சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போது ஈரமான துளையிடுதல் போன்றவை, சுரங்க நடவடிக்கைகளால் காற்றின் தரத்தில் எதிர்மறையான தாக்கத்தை எதிர்பார்க்கவில்லை. இரைச்சல் அளவைப் பொறுத்தவரை, பல்வேறு இடங்களில் இந்தத் திட்டத்தால் எதிர்பார்க்கப்படும் திட்டத்திற்குப் பிந்தைய இரைச்சல் அளவுகள் ஆய்வு செய்யப்பட்டன. சூரியமலை RF க்கு அருகில், திட்டத்திற்குப் பிந்தைய இரைச்சல் அளவுகள் நிர்ணயிக்கப்பட்ட 55 dB(A) வரம்புகளுக்குள் நன்றாக இருக்கும். இரைச்சல் காரணமாக ஏற்படும் பாதிப்பை மேலும் தடுக்க, குத்தகை பகுதியின் வடக்கு பகுதி உட்பட 	4-34



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
		<p>சுரங்க சுற்றளவில் உள்ள பாதுகாப்பு மண்டல பகுதிகளில் நல்ல பசுமை வளையம் மேற்கொள்வதற்கு உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.</p> <ul style="list-style-type: none"> சூரியமலை காப்புக் காடுகளுக்கு பாதகமான பாதிப்புகள் ஏதுவும் ஏற்படாது. அதை உறுதி செய்வதற்காக RF பகுதிக்கு அருகில் வழக்கமான கால கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படும். ICL மற்றும் அதன் சிமெண்ட் ஆலையின் அனைத்து குத்தகைகளுக்கும் ஒருங்கிணைந்த அடிப்படையில் ரூ.20.0 லட்சம் செலவிடப்படும் . டிஎஃப்ஓவுடன் கலந்தாலோசித்து பல்வேறு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும். 	
5	வன உயிரினங்களின் மீது சத்தத்தின் தாக்கம் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் அதைக் குறைக்க தேவையான தணிப்பு நடவடிக்கைகள் முன்மொழியப்பட வேண்டும்.	மேலே ToR பாயிண்ட் எண்.4ல் பதில் அளிக்கப்பட்டது	--
6	பொது விசாரணையில் எழுப்பப்பட்ட புள்ளிகள் EIA அறிக்கையில் உள்ளடக்கப்படும்.	<p>இந்த வரைவு EIA/EMP அறிக்கையானது, பொது விசாரணை நடைமுறைகளை நடத்துவதற்கான திட்டமிடப்பட்ட தேதி மற்றும் நேரத்தை இரண்டு உள்ளூர் செய்தித்தாள்களில் 30 நாட்களுக்கு முன் அறிவித்த பிறகு, மாவட்ட ஆட்சியர் மற்றும் மாநில மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரிய அதிகாரிகள் மூலம் கட்டாய நடைமுறைகளின்படி பொது மக்கள் கருத்துகேட்பு கூட்டத்துக்கு சமர்ப்பிக்கப்படும். பொது விசாரணையின் போது பங்குதாரர்களின் கருத்துக்கள், மற்றும் ஆட்சேபனைகள் பதிவு செய்யப்படும். அனைத்து பொது வினவல்களும், திட்ட முன்மொழிபவர் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளின் கேள்விக்கான பதில்களும் பதிவு செய்யப்பட்டு, தமிழ்நாடு SEIAA இன் ஒப்புதலுக்காக EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்படும்.</p>	7-1



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
7	பசுமை பட்டைக்கான அறிக்கை தேவையான புகைப்படங்களுடன் உருவாக்கப்பட்டது	GO 211, 1086 மற்றும் ICL இன் பிற சுரங்க குத்தகைகளில் மொத்தம் 25.77 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் சுரங்க நடவடிக்கைகள் தொடங்கியதில் இருந்து இதுவரை சுமார் 33,705 செடிகள் நடப்பட்டுள்ளன. தவிர, குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே மொத்தம் 13,100 செடிகளுடன் 9.6 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படுகிறது. இது தொடர்பான விவரங்கள் பிரிவு 4.6.4, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	4-37
8	திட்டத்தைச் சுற்றி வேலி அமைப்பதற்கான புகைப்படங்களை முன்மொழிபவர் வழங்க வேண்டும்	அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	2-11
9	முன்மொழிபவர் CERக்கான முன்மொழிவை அளிக்க வேண்டும்	<ul style="list-style-type: none"> சமீப காலங்களில் பல்வேறு சமூக மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் கீழ் 180 லட்ச ரூபாய்க்கு மேல் செலவு செய்துள்ளார் மற்றும் அதன் விவரங்கள் அட்டவணை 4.25, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. எதிர்காலத்தில் உள்ளூர் சமூகத்தின் பௌதீக மற்றும் சமூக உள்கட்டமைப்பை மேம்படுத்த பல்வேறு சமூக நல நடவடிக்கைகள் தொடரப்படும். இது உள்ளூர் மக்களின் தேவை மற்றும் முன்னுரிமை அடிப்படையில் முடிவு செய்யப்படும். 	4-44
10	ஒரு விரிவான சுரங்க மூடல் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, சுரங்கத்தின் புவியியல் துறையால் அங்கீகரிக்கப்பட்டு, EIA அறிக்கையுடன் சமர்ப்பிக்கப்படும்.	PMCP உடன் சுரங்கத் திட்டத்தின் மறுஆய்வு, 15.12.2023 தேதியிட்ட TN/SLM/LST/ROMP-1727 இல் NO TN/SLM/LST/ROMP-1727.MDSஐப் பயன்படுத்தி, சுரங்க மண்டலக் கட்டுப்பாட்டு அலுவலகம், IBM, சென்னை ஆல் அங்கீகரிக்கப்பட்டது. (இணைப்பு-2A)	ஏ-99
11	தளத்தைச் சுற்றியுள்ள 1 கிமீ சுற்றளவுக்கான காண்டூர் வரைபடம், கிராம வரைபடம், எஃப்எம்பி & ஏ பதிவு ஆகியவை வழங்கப்படலாம்.	<ul style="list-style-type: none"> படம் எண்.2.4, அத்தியாயம்-II இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. படம் 3.17, அத்தியாயம்-III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. பல ஆண்டுகளாக, குத்தகை ஏற்கனவே 	2-10 3-45



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
		செயல்படுத்தப்பட்டதால், இது ஏற்கனவே செயல்படும் சுரங்கமாகும் . • இணைப்பு-13 ஆக வழங்கப்பட்டுள்ளது .	ஏ-124
12	அப்பகுதியில் சுரங்கம் மூடப்பட்ட பிறகு ஆண்டு நிரப்புதல் விகிதம் மற்றும் நிரப்புவதற்கான காலக்கெடு விவரங்கள் அளிக்கப்பட வேண்டும்.	இது ஒரு சுண்ணாம்பு சுரங்கம் என்பதால் பொருந்தாது.	--
13	ஹைட்ரஜியாலஜி, சூழலியல், சுரங்கம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் துறையில் நிபுணர்கள் மூலம் சுற்றுச்சூழலில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கத்தை மதிப்பிடுவதற்கு விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும்.	தமிழ்நாடு, SEIAA வழங்கிய குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில், சென்னை பல்கலைக்கழகத்தின் காலநிலை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஆராய்ச்சி குழு (CERG) மூலம் நீர்வளவியல் ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. அதைப் பற்றிய விவரங்கள் பிரிவு 3.6, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .	3-44
14	நீர் புவியியல் ஆய்வை நடத்தி EIA உடன் அறிக்கையை அளிக்கவும்	மேலே புள்ளி எண்.13 இல் பதிலளித்தது	--
15	ToR இன் வெளியீடு 2019-23 முதல் சுரங்க காலத்திற்கு மட்டுமே கருதப்படுகிறது	குறிப்பு விதிமுறைகளின் செல்லுபடியாகும் காலம் 11.07.2024 வரை நீட்டிக்கப்பட்டுள்ளது. எண்.SEIAA - TN/F.No.6733/SEAC/ToR-632/Ext தேதி 26.09.2022	--
16	சுரங்க காலத்தில் வெட்டியெடுக்கப்பட்ட அதிகப்படியான அளவு சுரங்க மற்றும் புவியியல் துறையிடமிருந்து சுற்றுச்சூழல் மற்றும் பிற சேதங்களை மதிப்பிடுவதற்கு வழங்கப்பட வேண்டும்.	மேலே புள்ளி எண்.2 இல் பதிலளித்தது	--
17	EIA ஆய்வு அறிக்கையானது, முழு சுரங்கத் திட்ட காலத்திற்கும் உத்தேசிக்கப்பட்ட மற்றும் உண்மையான தோண்டப்பட்ட அளவின் விவரங்களை தகுதிவாய்ந்த ஆணையத்திடம் இருந்து வழங்கும்.	• W. P.No 114/2014 ஆணைக்கு இணங்க , 1993-94 ஆம் ஆண்டில் செய்யப்பட்ட அதிக உற்பத்தியின் அடிப்படையில் அதிகப்படியான சுண்ணாம்பு உற்பத்தி மற்றும் போக்குவரத்து இல்லை என்பது கவனிக்கப்படுகிறது. 2000-01 முதல் 2017-18 வரை சுற்றுச்சூழல் அனுமதி இல்லாமல் எடுத்து செல்லவில்லை. • சென்னை கிண்டியில் உள்ள புவியியல் மற்றும் சுரங்க ஆணையரால் NOC வழங்கப்பட்டது மற்றும் அது இணைப்பு-3A ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	13-1



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
18	EIA ஆய்வு முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்துடன் பொருந்த வேண்டும்	ஒப்புக்கொண்டார்	--
19	தற்போதுள்ள செயல்பாடுகளுக்கான EMP இணக்கம் பற்றிய விவரங்கள் அளிக்கப்பட வேண்டும்	2014 மார்ச் முதல் சுரங்கம் இயங்கவில்லை.	--
20	நிறுவனத்திற்கான ஒப்புதலின் நகல், செயல்படுவதற்கான ஒப்புதல் மற்றும் TNPCB இலிருந்து பெறப்பட்ட சமீபத்திய புதுப்பித்தல்	தேர்தல் ஆணையத்தின் மானியத்திற்குப் பிறகு புதுப்பிக்கப்படும்	--
21	உள்ளூர் மக்களின் வாழ்வாதாரம் உட்பட சமூக தாக்கம் குறித்த ஆய்வின் விவரங்கள்	இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் அவர்களின் திட்டத் தளத்தைச் சுற்றி நல்ல சமூக மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்தியுள்ளது. திட்ட ஆதரவாளர் உள்ளூர் பகுதியின் சமூக மற்றும் பௌதீக உட்கட்டமைப்பை மேம்படுத்துவதற்காக பயனுள்ள சமூக நல நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டுள்ளார். சமூக மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் கீழ் வளர்ச்சி மற்றும் மேம்பாடு தேவைப்படும் பகுதிகளை அடையாளம் காண, திட்டத் தளத்தைச் சுற்றி சமூக தேவை மதிப்பீட்டு ஆய்வுகளை அவர்கள் மேற்கொண்டுள்ளனர். தங்கள் குழுவின் அனைத்து வளர்ச்சி நடவடிக்கைகளையும் கவனித்துக்கொள்வதற்காக ICL நிறுவன அலுவலகத்தில் ஒரு முழு அளவிலான CSR ஒருங்கிணைப்பாளர் உள்ளது . சமீப காலங்களில் பல்வேறு சமூக மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் கீழ் 180 லட்ச ரூபாய்க்கு மேல் செலவு செய்துள்ளார் மற்றும் அதன் விவரங்கள் அட்டவணை 4.25, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .	4-53
22	EIA அறிக்கையானது EIA சுரங்க கையேட்டை கண்டிப்பாக பின்பற்ற வேண்டும்	ஒப்புக்கொண்டார்	--
23	அகழ்வாராய்ச்சி செய்யப்பட்ட பகுதிகளை உறுதிப்படுத்துதல் மற்றும் மீட்டெடுப்பதற்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட மறுவாழ்வு மற்றும் மறுசீரமைப்பு பற்றிய விரிவான திட்டம்	படிப்படியாக, மண் மேடுகள் உறுதிப்படுத்தப்பட்டு , தோட்டம் மூலம் மீட்டெடுக்கப்படும் மற்றும் இறுதியில் முழு கழிவு மண் முறையாக மீட்டெடுக்கப்பட்டு தாவரமாக இருப்பதை	4-32



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
		உறுதி செய்யப்படும். சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், மேல் வெட்டப்பட்ட பெஞ்சுகள் மீட்கப்பட்டு, மீதமுள்ள சுரங்கப் பகுதி நிலத்தடி நீரை நிரப்பும் நீர்நிலையாக விடப்படும். பசுமை மேம்பாடு குத்தகை சுற்றளவு, கிடைக்கக்கூடிய அனைத்து தடையற்ற பகுதி மற்றும் கனிம போக்குவரத்து பகுதி முழுவதும் படிப்படியாக மேற்கொள்ளப்படும் . உள்கட்டமைப்புகள் அகற்றப்பட்டு மீட்கப்படும். பிந்தைய சுரங்க நில பயன்பாட்டு அட்டவணை அட்டவணை 4.19, அத்தியாயம்-IV என வழங்கப்படுகிறது .	
24	EIA ஆய்வு அறிக்கையில் சுற்றியுள்ள சுரங்க நடவடிக்கைகள் அடங்கும்	<ul style="list-style-type: none"> • , தமிழ்நாடு, சேலம் மாவட்டம், சங்ககிரி தாலுக்கா, சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமத்தில் அமைந்துள்ள GONo.211, GO No.76 மற்றும் GONo.1086 ஆகிய 3 சுரங்க குத்தகைகளைக் கொண்டுள்ளது . • இந்த ஒருங்கிணைந்த வரைவு EIA அறிக்கையானது தனி EMP நடவடிக்கைகளுடன் இந்த 3 குத்தகைகளுக்கு SEIAA, தமிழ்நாடு வழங்கிய நிலையான மற்றும் கூடுதல் குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில் தயாரிக்கப்பட்டது. 	1-1
25	காற்று, நீர் மற்றும் இரைச்சலுக்கான மாதிரி ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும் மற்றும் மேற்கூறிய ஆய்வில் அதிகரிக்கும் அதிகரிப்பு தணிப்பு நடவடிக்கைகளுடன் உறுதிப்படுத்தப்படும்.	<ul style="list-style-type: none"> • காற்றின் தர மாடலிங் விவரங்கள் பாரா 4.2.2 மற்றும் அதன் தொடர்ச்சியான துணை பாராக்கள் EIA அறிக்கையின் அத்தியாயம்-IV இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. • PM10 ஐப் பொறுத்தவரை 53.8µg/m3 முதல் 62.1µg/m3 வரையிலும் PM2.5 ஐப் பொறுத்தவரையிலும் 26.2 µg/m3 முதல் 30.9 µg/m3. வரையிலான வரம்பில் இருப்பதைக் காணலாம் அவை ஒவ்வொரு சட்ட விதிமுறைக்குட்பட்டு உள்ளன. • தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அட்டவணை 4.3, அத்தியாயம்-IV இல் 	4-3 4-18



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
		வழங்கப்பட்டுள்ளன .	
26	புவியியல் வளங்கள் குறித்து ஆய்வு செய்து அறிக்கை அளிக்க வேண்டும்	அட்டவணை 2.1, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது .	2-23
27	ஒரு குறிப்பிட்ட ஆய்வில் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் மீதான தாக்கம், விலங்குகளின் இடம்பெயர்வுக்கான இடையூறு முறை, அருகிலுள்ள காப்புக்காடு ஆகியவை அடங்கும்.	உயிரியல் சூழலின் தாக்கம் அட்டவணை 4.22, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	4-34
28	தற்போதுள்ள பகுதிகள் அல்லது காடுகளுக்கு அருகில் உள்ள பிற பகுதிகளுக்கு சரியான மூடல் திட்டத்திற்காக இருப்பு நிதி ஒதுக்கப்பட வேண்டும்	3 குத்தகைகளுக்கான முற்போக்கான சுரங்க மூடல் திட்டம் MCDR 2017 இன் கீழ் விதி 23 இன் படி சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த திட்டத்திற்கான திட்டங்களும் பிரிவுகளும் சுரங்கத் திட்டத்தின் மதிப்பாய்வில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன . கனிம பாதுகாப்பு மற்றும் மேம்பாடு (திருத்தம்) விதிகள் - 2017 விதி 27(1) இன் படி, குத்தகைதாரர் ஏற்கனவே சென்னை ஐபிஎம் மண்டல அலுவலகத்தில் வங்கி உத்தரவாதத்தை சமர்ப்பித்துள்ளார்.	7-9
29	விவசாயம் மற்றும் வாழ்வாதாரம் குறித்து குறிப்பிட்ட ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு அறிக்கை அளிக்கப்படும்	<ul style="list-style-type: none"> இப்பகுதியில் பாசனத்தின் முக்கிய ஆதாரம் கிணறுகளேயாகும். பாறைகள் நிறைந்த நிலப்பரப்பு, மிகக் குறைந்த மழைப்பொழிவு போன்ற காரணங்களால் சுரங்க குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள விவசாய நடைமுறைகள் மிதமானது முதல் குறைவானது. அதில் பெரும்பாலான நிலங்கள் வறண்ட நிலங்களாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. மஞ்சள் , காய்கறிகள் மற்றும் பயிர்கள் ஆகியவை சுரங்கப் பகுதியின் கிராமங்களைச் சுற்றியுள்ள முக்கிய விவசாயம். 	3-48
30	குளங்கள், ஆறுகள் மற்றும் இதர நீர்நிலைகள் மீதான தாக்கம் விரிவாக விவரிக்கப்படும்	தமிழ்நாடு, SEIAA வழங்கிய குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில், சென்னை பல்கலைக்கழகத்தின் காலநிலை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஆராய்ச்சி குழு (CERG) மூலம் நீர்வளவியல்	3-44



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
	<p>மாநில யூனியன் பிரதேச அளவிலான நிபுணர் மதிப்பீட்டுக் குழுவின் கண்டுபிடிப்புகள் உறுதியானதாக இருந்தால், சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு மற்றும் தயாரிப்புகளை மேற்கொள்வதற்காக திட்டங்களுக்கு பொருத்தமான குறிப்பு விதிமுறைகள் வழங்கப்படும். சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் மற்றும் நிபுணர் மதிப்பீட்டுக் குழு அல்லது மாநில அல்லது யூனியன் பிரதேச அளவிலான நிபுணர் மதிப்பீட்டுக் குழு, சுற்றுச்சூழலுக்கு சேதம், தீர்வுத் திட்டம் மற்றும் இயற்கை மற்றும் சமூக வளங்களை பெருக்கும் திட்டம் ஆகியவற்றை மதிப்பிடுவதற்கான திட்டத்திற்கான குறிப்பிட்ட குறிப்பு விதிமுறைகளை பரிந்துரைக்கும். அங்கீகாரம் பெற்ற ஆலோசகர்களால் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு அறிக்கையின் அத்தியாயம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் சேதங்களை மதிப்பிடுவதற்கான தரவு சேகரிப்பு மற்றும் பகுப்பாய்வு, தீர்வுத் திட்டம் மற்றும் இயற்கை மற்றும் சமூக வளங்களை பெருக்கும் திட்டம் ஆகியவை சுற்றுச்சூழலின் (பாதுகாப்பு) கீழ் முறையாக அறிவிக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் ஆய்வகத்தால் செய்யப்பட வேண்டும்.) சட்டம், 1986, அல்லது சோதனை மற்றும் அளவுத்திருத்த ஆய்வகங்களுக்கான தேசிய அங்கீகார வாரியத்தால் அங்கீகாரம் பெற்ற சுற்றுச்சூழல் ஆய்வகம் அல்லது சுற்றுச்சூழல் துறையில் பணிபுரியும் அறிவியல் மற்றும் தொழில்துறை ஆராய்ச்சி நிறுவன கவுன்சிலின் ஆய்வகம்</p>	<p>குறிப்பிடப்பட்ட கூடுதல் ToR இன் புள்ளி எண்.1 இல் மேலே பதிலளிக்கப்பட்டது.</p>	
	<p>படி 1: மீறலின் அம்சங்களைக் கணக்கிடவும்: a) திட்டத்திற்கு பொருந்தக்கூடிய மீறல்களை முன்மொழிபவர்களைக் கணக்கிட வேண்டும். b) ஒவ்வொரு மீறலின் விளக்கத்தையும் அளவு மற்றும் தரமான தரவுகளுடன் வழங்கவும். c) திட்டத்தை நிறைவேற்றும் கட்டத்தை கருத்தில் கொண்டு விதிமீறல்</p>	<p>சுரங்கத் திட்டங்களின் மீறல் அம்சங்களைச் சமாளிக்க SEAC ஆல் குறிப்பிடப்பட்ட கூடுதல் ToR இன் புள்ளி எண்.1 இல் மேலே பதிலளிக்கப்பட்டது.</p>	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
	வகைகளை முடிவு செய்ய வேண்டும்.		
	படி 2: சூழலியல் சேத மதிப்பீடு a) படி (1) இல் பட்டியலிடப்பட்ட மீறலின் ஒவ்வொரு அம்சத்திற்கும், அதன் விளைவாக ஏற்படக்கூடிய சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பைக் கண்டறியவும். b) அளவு மற்றும் தரமான தரவுகளுடன் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் பற்றிய விளக்கத்தை வழங்கவும்.	சுரங்கத் திட்டங்களின் மீறல் அம்சங்களைச் சமாளிக்க SEAC ஆல் குறிப்பிடப்பட்ட கூடுதல் ToR இன் புள்ளி எண்.1 இல் மேலே பதிலளிக்கப்பட்டது.	--
	படி 3: சரிசெய்தல் திட்டம் a) மேலே உள்ள படி (2) இல் அடையாளம் காணப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் சேதங்களுக்கு, கடற்கரை அல்லது சேதங்களின் கலவைக்கான தீர்வுத் திட்டத்தைத் தயாரிக்கவும். b) தீர்வுத் திட்டமானது அடிப்படையில் சிக்கல் அறிக்கை, அடைய வேண்டிய இலக்கு (அளவு), தரநிலைகள், தொழில்நுட்பம்/ சரிசெய்தலுக்கான நடைமுறை, உபகரணங்கள் மற்றும் இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துதல், நேர அட்டவணை மற்றும் சரிசெய்தல் செலவு (நேரடி மற்றும் மறைமுக செலவு, மூலதனம் மற்றும் O&M செலவுகள்) ஆகியவற்றைக் கொண்டிருக்க வேண்டும்.)	சுரங்கத் திட்டங்களின் மீறல் அம்சங்களைச் சமாளிக்க SEAC ஆல் குறிப்பிடப்பட்ட கூடுதல் ToR இன் புள்ளி எண்.1 இல் மேலே பதிலளிக்கப்பட்டது.	--
பிரிவு-பி			
1	இயற்கை வளங்களை பெருக்குதல்: a) பெருக்குவதற்கு பரிசீலிக்கப்பட வேண்டிய வளங்கள் அடிப்படையில் நிலம், உயிர்வளம், காற்று, நீர் மற்றும் பிற வளங்களைக் கொண்டிருக்க வேண்டும். b) முன்மொழிபவர் ஒன்று அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட வளப் பெருக்கத்தைத் தேர்வுசெய்து, ஒவ்வொரு வளத்திற்கும் விரிவாகப் பெருக்குதல் முன்மொழிவின் விளக்கத்தை வழங்கலாம். c) ஒவ்வொரு பெருக்குதல் திட்டத்திற்கான செலவையும்	சுரங்கத் திட்டங்களின் மீறல் அம்சங்களைச் சமாளிக்க SEAC ஆல் குறிப்பிடப்பட்ட கூடுதல் ToR இன் புள்ளி எண்.1 இல் மேலே பதிலளிக்கப்பட்டது.	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
	முன்மொழிபவர் வழங்க வேண்டும்.		
2	<p>சமூக வள பெருக்கம்:</p> <p>a) கல்வி, சுகாதாரம் மற்றும் விளையாட்டுத் துறைகளில் உள்ள வளங்களின் அடிப்படையில் சமூகத்தின் தேவைகளை நிவர்த்தி செய்வதற்கான செயல்திட்டத்தை முன்மொழிபவர் தயாரிக்க வேண்டும்.</p> <p>b) சமூக வளத்தை பெருக்கும் திட்டமானது வீடுகள் மற்றும் மக்களின் மறுவாழ்வு, பட்ஜெட் ஒதுக்கீடு மற்றும் செயல்பாட்டை முடிப்பதற்கான நேர அட்டவணை ஆகியவற்றைக் கொண்டிருக்க வேண்டும்.</p>	சுரங்கத் திட்டங்களின் மீறல் அம்சங்களைச் சமாளிக்க SEAC ஆல் குறிப்பிடப்பட்ட கூடுதல் ToR இன் புள்ளி எண்.1 இல் மேலே பதிலளிக்கப்பட்டது.	--
பிரிவு-சி			
	சூழலியல் சேத மதிப்பீடு, சரிசெய்தல் திட்டம், இயற்கை வளப் பெருக்கம் மற்றும் சமூக வளப் பெருக்கம் ஆகியவற்றிற்கான உள்ளடக்கத்தை முன்மொழிபவர் தனித்தனியாக ஒரு அத்தியாயத்தில் தயாரித்து EIA / EMP அறிக்கையில் சேர்க்க வேண்டும்.	சுற்றுச்சூழலியல் சேதம், சரிசெய்தல் திட்டம், இயற்கை மற்றும் சமூக வளங்களை பெருக்கும் திட்டம் ஆகியவை அத்தியாயம்-XIII இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	13-1
பிரிவு-டி			
அ	சுற்றுச்சூழல் சேத மதிப்பீடு, சரிசெய்தல் திட்டம், இயற்கை வளப் பெருக்கம் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய அத்தியாயத்தைக் குறிப்பிடுக. மற்றும் சமூக வளத்தை பெருக்குதல்.	SEIAA, SEAC இன் வழிமுறைகளுக்குக் கட்டுப்படும்.	--
பி	SEAC இன் தீர்ப்பில், அத்தியாயத்தில் உள்ள உள்ளடக்கத்தின் தரம் திருப்திகரமாக இல்லை என்றால், SEAC, அந்த அத்தியாயத்தை மேலும் மறுபரிசீலனை செய்து EIA/EMP அறிக்கையை மீண்டும் சமர்ப்பிக்குமாறு முன்மொழிபவருக்கு வழிகாட்டலாம்.	SEIAA, SEAC இன் வழிமுறைகளுக்குக் கட்டுப்படும்.	--
சி	SEAC தொழில்நுட்பப் பகுதி திருப்திகரமாக இருப்பதாகவும், செலவு அம்சம் திருப்திகரமாக இல்லை என்றும் முடிவு செய்தால், SEAC ஆனது சட்ட விதிகள், MoEF & CC வழிகாட்டுதல்கள் மற்றும் இதே போன்ற	SEIAA, SEAC இன் வழிமுறைகளுக்குக் கட்டுப்படும்.	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
	நிபுணர் குழு பரிந்துரைகளுக்குச் செலவு அம்சங்களை இறுதி செய்ய அல்லது SEAC அதன் சொந்த நிபுணத்துவம் மற்றும் அனுபவத்தைப் பயன்படுத்தலாம். செலவை இறுதி செய்தல்.		
பிரிவு-இ			
அ	இணைப்பு I இல் இணைக்கப்பட்டுள்ள கேள்வித்தாளின் படி தரவை வழங்க முன்மொழிபவர் அனுப்பப்படுகிறார். இது சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செலவை வரவழைக்க SEAC க்கு உதவும்.	இணைப்பு-I இல் இணைக்கப்பட்டுள்ள கேள்வித்தாளில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	--
பிரிவு-எஃப்			
F.No இல் கூறப்பட்டுள்ள உச்ச நீதிமன்ற உத்தரவுக்கு இணங்க . 3-50/2017 IA. III -pt தேதி: 05 ஜனவரி 2018, சட்ட விரோதமாக வெட்டியெடுக்கப்பட்ட கனிமத்தின் 100% விலையை செலுத்துவது தொடர்பாக தமிழ்நாடு அரசின் புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறையிலிருந்து பெறப்பட்ட தடையில்லாச் சான்றிதழை முன்மொழிபவர் சமர்ப்பிக்க வேண்டும். MMDR சட்டம் 1957 இன் பிரிவு 21(5) பின்வருவனவற்றை மீறும் சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்குக் காரணமாகும்:			
அ	சுற்றுச்சூழல் அனுமதி (EC) இல்லாமல் அல்லது ECயில் அங்கீகரிக்கப்பட்ட அளவை விட அதிகமாக	W. P.No 114/2014 இல் 02.08.2017 தேதியிட்ட மாண்புமிகு இந்திய உச்ச நீதிமன்ற உத்தரவுக்கு இணங்க , 1993-94 ஆம் ஆண்டில் செய்யப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தியின் அடிப்படையில் அதிகப்படியான சுண்ணாம்பு உற்பத்தி மற்றும் போக்குவரத்து இல்லை என்பது கவனிக்கப்படுகிறது. சுற்றுச்சூழல் அனுமதி இல்லாமல் 2000-01 முதல் 2017-18 எடுத்து செல்லவில்லை.	13-1
பி	இயக்க ஒப்புதல் இல்லாமல் (CTO) அல்லது CTO இல் அங்கீகரிக்கப்பட்ட அளவை விட அதிகமாக	--	--
ச	சுரங்கத் திட்டம் / சுரங்கத் திட்டம் இல்லாமல் அல்லது சுரங்கத் திட்டம் / சுரங்கத் திட்டத்தில் அங்கீகரிக்கப்பட்ட அளவை விட அதிகமாக	--	--
ஈ	வன அனுமதி இல்லாமல்	--	--
இ	வேறு ஏதேனும் மீறல்	--	--
	திட்டத் தளத்திற்கு அருகிலுள்ள காப்புக்காடு மற்றும் வனவிலங்கு சரணாலயத்தின் விவரங்களைப் பட்டியலிடுங்கள் (திட்டத் தளத்திற்கு அருகில் உள்ள மற்ற	அட்டவணை 3.1, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன .	3-2



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்கிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
	மாவட்டங்களையும் விவரங்களில் சேர்க்க வேண்டும்) மேலும் திட்டத் தளம் மற்றும் காப்புக்காடுகள்/வனவிலங்கு சரணாலயம் ஆகியவற்றுக்கு இடையேயான தொலைவு விவரங்களையும் வழங்கவும்.		
	திட்டத் தளம் HACA அனுமதியை ஈர்க்கிறதா? அப்படியானால், தகுதிவாய்ந்த அதிகாரியிடமிருந்து சுரங்கத்திற்கான HACA அனுமதியையும் வழங்கவும்.	பொருந்தாது	--
நிலையான ToR			
1	ஆண்டுக்கு முந்தைய ஒரு வருடத்தில் எட்டப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தியை தெளிவாகக் குறிப்பிட வேண்டும். EIA அறிவிப்பு 1994 நடைமுறைக்கு வந்த பிறகு உற்பத்தியில் ஏதேனும் அதிகரிப்பு இருந்ததா என்பதையும் திட்டவட்டமாகத் தெரிவிக்கலாம். 1994க்கு முன் எட்டப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தி.	W. P.No 114/2014 இல் 02.08.2017 தேதியிட்ட மாண்புமிகு இந்திய உச்ச நீதிமன்ற உத்தரவுக்கு இணங்க , 1993-94 ஆம் ஆண்டில் செய்யப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தியின் அடிப்படையில் அதிகப்படியான சுண்ணாம்பு உற்பத்தி மற்றும் போக்குவரத்து இல்லை என்பது கவனிக்கப்படுகிறது. 2000-01 முதல் 2017-18 சுற்றுச்சூழல் அனுமதி இல்லாமல் எடுத்து செல்லவில்லை.	13-1
2	சுரங்கத்தின் உரிமையான குத்தகைதாரர் முன்மொழிபவர் என்பதை ஆதரிக்கும் ஆவணத்தின் நகல் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	GO211 இன் படி சுரங்க குத்தகை புதுப்பிக்கப்பட்டது, பின்னர் MMDR திருத்தச் சட்டத்தின்படி, அது 31.03.2030 வரை நீட்டிக்கப்பட்டது. (இணைப்பு-1A)	A-1
3	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம், EIA மற்றும் பொது விசாரணை உட்பட அனைத்து ஆவணங்களும் சுரங்க குத்தகை பகுதி, உற்பத்தி நிலைகள், கழிவு உற்பத்தி மற்றும் அதன் மேலாண்மை, சுரங்க தொழில்நுட்பம் போன்றவற்றின் அடிப்படையில் ஒன்றுக்கொன்று இணக்கமாக இருக்க வேண்டும் மற்றும் குத்தகைதாரரின் பெயரில் இருக்க வேண்டும்.	உற்பத்தி திறன், கழிவுகளின் அளவு, அதன் மேலாண்மை மற்றும் சுரங்கத் தொழில்நுட்பம் மற்றும் சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் EIA போன்றவை ஒன்றுக்கொன்று இணக்கமாக உள்ளன.	--
4	சுரங்க குத்தகை பகுதியின் அனைத்து மூலை ஒருங்கிணைப்புகளும், உயர் தெளிவுத்திறன் படங்கள் / டோபோஷீட், நிலப்பரப்பு தாள், புவியியல் மற்றும் பகுதியின் புவியியல் ஆகியவற்றில் மிகைப்படுத்தப்பட்டிருக்க வேண்டும். முன்மொழியப்பட்ட பகுதியின்	<ul style="list-style-type: none"> படம் 2. 3, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன . படம் 3.1, அத்தியாயம்-III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது . படம் 3.20, 3.21 அத்தியாயம்-III இல் 	2-9 3-2



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்கிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
	அத்தகைய படம் நில பயன்பாடு மற்றும் ஆய்வுப் பகுதியின் (கோர் மற்றும் பஃபர் மண்டலம்) பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களை தெளிவாகக் காட்ட வேண்டும்.	கொடுக்கப்பட்டுள்ளது .	3-65
5	இந்திய சர்வே ஆஃப் இந்தியா டோபோ ஷீட்டில் 1:50,000 அளவில் அப்பகுதியின் புவியியல் வரைபடம், அப்பகுதியின் நில வடிவங்களின் புவியியல், தற்போதுள்ள கனிமங்கள் மற்றும் அப்பகுதியின் சுரங்க வரலாறு, முக்கியமான நீர்நிலைகள், ஓடைகள் மற்றும் ஆறுகள் மற்றும் மண்ணின் பண்புகள் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் தகவல் வழங்கப்பட வேண்டும்.	நிலையான ToR புள்ளி எண்.4 இல் பதிலளிக்கப்பட்டது	--
6	சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு முன்மொழியப்பட்ட நிலம் பற்றிய விவரங்கள், அரசின் நில பயன்பாட்டுக் கொள்கைக்கு சுரங்கம் இணங்குகிறதா என்ற தகவலுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்; சுரங்கத்திற்கான நிலத்தை மாற்றுவதற்கு மாநில நில பயன்பாட்டு வாரியம் அல்லது சம்மந்தப்பட்ட அதிகாரியிடம் அனுமதி பெற்றிருக்க வேண்டும்.	பொருந்தாது	--
7	முன்மொழியப்பட்ட நிறுவனம் அதன் இயக்குநர்கள் குழுவால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையைக் கொண்டிருக்கிறதா என்பது தெளிவாகக் குறிப்பிடப்பட வேண்டும்? அப்படியானால், சுற்றுச்சூழல் அல்லது வன விதிகள்/ நிபந்தனைகளை மீறுதல்/விலகல்/ மீறல் ஆகியவற்றை கவனத்தில் கொள்ள பரிந்துரைக்கப்பட்ட செயல்பாட்டு செயல்முறை/செயல்முறைகள் பற்றிய விளக்கத்துடன் EIA அறிக்கையில் குறிப்பிடப்படலாம்? சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளைக் கையாள்வதற்கும், EC நிபந்தனைகளுக்கு இணங்குவதை உறுதி செய்வதற்கும் நிறுவனத்தின் படிநிலை அமைப்பு அல்லது நிர்வாக உத்தரவு வழங்கப்படலாம். நிறுவனத்தின் இயக்குநர்கள் குழு மற்றும்/அல்லது	<ul style="list-style-type: none"> • ICL நன்கு திட்டமிடப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை வகுத்துள்ளது. அதன் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.1, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன . • ஆலைத் தலைவர் சுரங்கத்தில் சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்தை HOD (சுரங்கங்கள்) மூலம் மேற்பார்வையிடுகிறார், அவர் சுரங்கத்தில் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் நடவடிக்கைகளுக்கு நேரடியாகப் பொறுப்பான சுரங்க தளத்தில் மேலாளருடன் (சுரங்கங்கள்) ஒருங்கிணைப்பார். அதற்கான நிறுவன விளக்கப்படம் படம் எண்.10.1, அத்தியாயம்-X இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது . 	10-1



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்கிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
	பங்குதாரர்கள் அல்லது பங்குதாரர்களுக்கு இணங்காத / சுற்றுச்சூழல் விதிமுறைகளை மீறும் முறைகள் பற்றி EIA அறிக்கையில் விவரிக்கப்படலாம்.		
8	சுரங்கப் பாதுகாப்பு தொடர்பான சிக்கல்கள், நிலத்தடி சுரங்கத்தின் போது சரிவு ஆய்வு மற்றும் திறந்த காஸ்ட் சுரங்கத்தின் போது சாய்வு ஆய்வு, வெடிப்பு ஆய்வு போன்றவை விரிவாக இருக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும் முன்மொழியப்பட்ட பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படக்கூடிய பல்வேறு அபாயங்கள் பிரிவு 7.4, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. இது திறந்தவெளி சுரங்கமாக இருப்பதால், சரிவு பொருந்தாது. வெடிப்பினால் ஏற்படும் நில அதிர்வுகளின் தாக்கம் பாரா 4.4.2, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	7-2 4-30
9	குத்தகை சுற்றளவில் இருந்து சுரங்க குத்தகையைச் சுற்றியுள்ள 10 கிமீ மண்டலத்தை ஆய்வுப் பகுதி உள்ளடக்கும் மற்றும் EIA இல் உள்ள கழிவு உருவாக்கம் போன்றவை சுரங்கம் / குத்தகைக் காலத்தின் வாழ்நாள் முழுவதும் இருக்க வேண்டும்.	தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் நிலையை சேகரிப்பதற்காகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட ஆய்வுப் பகுதி திட்டச் சுற்றளவிலிருந்து 10 கிமீ ரேடியல் தூரத்தை உள்ளடக்கியது (படம் எண் - 3.1, அத்தியாயம்-III). அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தரவு சுரங்கத்தின் ஆயுளுக்கானது.	3-2
10	வனப்பகுதி, விவசாய நிலம், மேய்ச்சல் நிலம், வனவிலங்கு சரணாலயம், தேசிய பூங்கா, விலங்கினங்களின் இடம்பெயர்ந்த பாதைகள், நீர்நிலைகள், மனித குடியிருப்புகள் மற்றும் பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களைக் குறிக்கும் ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாடு குறிப்பிடப்பட வேண்டும். சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டுத் திட்டம், செயல்பாட்டுக்கு முந்தைய, செயல்பாட்டு மற்றும் செயல்பாட்டுக்கு பிந்தைய கட்டங்களை உள்ளடக்கியதாக தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். நில பயன்பாட்டு மாற்றம் ஏதேனும் இருந்தால், அதன் தாக்கம் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> பிரிவு 3.4, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன . தற்போது மற்றும் குவாரி காலத்தின் முடிவில் நில பயன்பாட்டு முறை அட்டவணை 4.19, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது. 	3-29 4-42
11	சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியே உள்ள நிலப்பரப்பின் அளவு, சுரங்க குத்தகையிலிருந்து தூரம், அதன் நில பயன்பாடு, R&R சிக்கல்கள் ஏதேனும்	குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே OB டம்ப்கள் எதுவும் காட்டப்படவில்லை.	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
	இருந்தால், நிலத்தின் விவரங்கள் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.		
12	திட்டப் பகுதியில் ஏதேனும் வன நிலம் சம்பந்தப்பட்டிருந்தால் அதை உறுதிப்படுத்தும் வகையில் மாநில வனத்துறையில் உள்ள தகுதி வாய்ந்த அதிகாரியின் சான்றிதழ் வழங்கப்பட வேண்டும். காடுகளின் நிலை குறித்து திட்ட ஆதரவாளர் ஏதேனும் முரணாகக் கூறினால், அந்த இடத்தை மாநில வனத் துறை அமைச்சகத்தின் பிராந்திய அலுவலகத்துடன் இணைந்து ஆய்வு செய்து, காடுகளின் நிலையைக் கண்டறியலாம், அதன் அடிப்படையில், இதில் உள்ள சான்றிதழில் மேலே குறிப்பிட்டுள்ளபடி வெளியிடப்படும். இதுபோன்ற எல்லா நிகழ்வுகளிலும், மாநில வனத் துறையின் பிரதிநிதி நிபுணர் மதிப்பீட்டுக் குழுக்களுக்கு உதவுவது விரும்பத்தக்கதாக இருக்கும்.	பொருந்தாது	--
13	நிகர தற்போதைய மதிப்பு (NPV) மற்றும் இழப்பீட்டு காடு வளர்ப்பு (CA) உள்ளிட்ட திட்டத்தில் ஈடுபட்டுள்ள உடைந்த பகுதி மற்றும் கன்னி வனப்பகுதிக்கான வன அனுமதியின் நிலை குறிப்பிடப்பட வேண்டும். வனத்துறை அனுமதியின் நகலையும் வழங்க வேண்டும்.	பொருந்தாது	--
14	பட்டியலிடப்பட்ட பழங்குடியினர் மற்றும் பிற பாரம்பரிய வனவாசிகள் (வன உரிமைகளை அங்கீகரித்தல்) சட்டம், 2006ன் கீழ் வன உரிமைகளை அங்கீகரிப்பதன் நடைமுறை நிலை குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது	--
15	ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள RF/PF பகுதிகளில் உள்ள தாவரங்கள், தேவையான விவரங்களுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	சூரியமலை காப்புக்காடு வடக்கில் சுரங்கப் பணியிடத்திலிருந்து 60 மீட்டருக்கும் அதிகமான தொலைவில் அமைந்துள்ளது.	3-2
16	ஆய்வுப் பகுதியின் வனவிலங்குகளின் மீது சுரங்கத் திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் விவரங்கள் வழங்கப்படுவதைக் கண்டறிய	சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் மைய மண்டலத்தின் சுற்றளவில் இருந்து 10 கிமீ தாங்கல் மண்டலம் தேசிய பூங்காக்கள்,	4-34



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்கிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
	ஒரு ஆய்வு செய்யப்பட வேண்டும். சுற்றியுள்ள மற்றும் வேறு ஏதேனும் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதியில் உள்ள வனவிலங்குகளின் மீது இத்திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் அதற்கேற்ப, தேவைப்படும் விரிவான தணிப்பு நடவடிக்கைகள், செலவு தாக்கங்களுடன் உருவாக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.	உயிர்க்கோளங்கள், சரணாலயங்கள் போன்ற அறிவிக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக உணர்திறன் அம்சங்கள் இல்லை.	
17	தேசியப் பூங்காக்கள், சரணாலயங்கள், உயிர்க்கோளக் காப்பகங்கள், வனவிலங்கு வழித்தடங்கள், ராம்சார் தளம் புலி/யானைகள் காப்பகங்கள் /(இருப்பவை மற்றும் முன்மொழியப்பட்டவை), சுரங்கக் குத்தகைக்கு 10 கி.மீக்குள் ஏதேனும் இருந்தால், அது தெளிவாகக் குறிப்பிடப்பட வேண்டும், முறையாக அங்கீகரிக்கப்பட்ட இட வரைபடத்தால் ஆதரிக்கப்பட வேண்டும். தலைமை வனவிலங்கு காப்பாளர் மூலம். மேலே குறிப்பிட்டுள்ளபடி சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக உணர்திறன் வாய்ந்த பகுதிகள் அருகாமையில் இருப்பதால், அத்தகைய திட்டங்களுக்குப் பொருந்தக்கூடிய தேவையான அனுமதி, தேசிய வனவிலங்கு வாரியத்தின் நிலைக்குழுவினருந்து பெறப்பட்டு அதன் நகல் அளிக்கப்பட வேண்டும்.	நிலையான ToR புள்ளி எண்.16 இல் பதிலளிக்கப்பட்டது	--
18	ஆய்வுப் பகுதி [மைய மண்டலம் மற்றும் இடையக மண்டலம் (சுரங்க குத்தகையின் சுற்றளவில் 10 கிமீ ஆரம்)] பற்றிய விரிவான உயிரியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் விவரங்கள், அழிந்து வரும், உள்ளூர் மற்றும் RET இனங்கள், தனித்தனியாக, மைய மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்திற்கு தனித்தனியாக, அத்தகைய முதன்மை கள ஆய்வின் அடிப்படையில் வழங்கப்பட வேண்டும், இது தற்போதுள்ள விலங்கினங்களின் அட்டவணையை தெளிவாகக் குறிக்கிறது. ஆய்வுப் பகுதியில் ஏதேனும் திட்டமிடப்பட்ட விலங்கினங்கள் காணப்பட்டால், அவற்றைப்	முதன்மை கள ஆய்வுகள் மூலம் திட்டத்தின் மைய மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் கலவை பற்றிய விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. விவரங்கள் பிரிவு 3.5, அத்தியாயம் III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	3-37



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
	பாதுகாப்பதற்கான பட்ஜெட் ஒதுக்கீடுகளுடன் தேவையான திட்டமும் மாநில வனம் மற்றும் வனவிலங்குத் துறையுடன் கலந்தாலோசித்து, விவரங்கள் அளிக்கப்பட வேண்டும். அதை செயல்படுத்த தேவையான நிதி ஒதுக்கீடு திட்ட மதிப்பின் ஒரு பகுதியாக செய்யப்பட வேண்டும்.		
19	'அதிகமாக மாசுபட்டதாக' அறிவிக்கப்பட்ட பகுதிகள் அல்லது 'ஆரவளி வரம்பின்' கீழ் வரக்கூடிய திட்டப் பகுதிகள் (சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கான நீதிமன்றக் கட்டுப்பாடுகளை ஈர்க்கும்) ஆகியவையும் குறிப்பிடப்பட வேண்டும், மேலும் தேவைப்படும் இடங்களில், பரிந்துரைக்கப்பட்ட அதிகாரிகளின் அனுமதிச் சான்றிதழ்கள், உத்தேச சுரங்க நடவடிக்கைகள் பரிசீலிக்கப்படும் வகையில் SPCB அல்லது மாநில சுரங்கத் துறை பாதுகாக்கப்பட்டு வழங்கப்பட வேண்டும் .	பொருந்தாது	--
20	இதேபோல், கடலோர திட்டங்களுக்கு, CRZ வரைபடம், LTL ஐ வரையறுக்கும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஏஜென்சிகளில் ஒன்றால் முறையாக அங்கீகரிக்கப்பட்டது. HTL, CRZ பகுதி, சுரங்க குத்தகை wrt CRZ இடம், சதுப்புநிலங்கள் போன்ற கடற்கரை அம்சங்கள், ஏதேனும் இருந்தால், வழங்கப்பட வேண்டும். (குறிப்பு: CRZ இன் கீழ் வரும் சுரங்கத் திட்டங்களும் சம்பந்தப்பட்ட கடலோர மண்டல மேலாண்மை ஆணையத்தின் ஒப்புதலைப் பெற வேண்டும்).	பொருந்தாது	--
21	திட்டத்தால் பாதிக்கப்பட்ட மக்களுக்கான R&R திட்டம்/இழப்பீடு விவரங்கள் (PAP) அளிக்கப்பட வேண்டும். R&R திட்டத்தைத் தயாரிக்கும் போது, தொடர்புடைய மாநில/தேசிய மறுவாழ்வு & மீள்கூடியேற்றக் கொள்கையை பார்வையில் வைத்திருக்க வேண்டும். எஸ்சி/எஸ்டி மற்றும் சமூகத்தின் பிற நலிந்த பிரிவினரைப் பொறுத்தமட்டில், குடும்பம் வாரியாக, தேவை	சுரங்க நடவடிக்கைகள் சுரங்க குத்தகை பகுதிகளுக்குள் மட்டுமே மேற்கொள்ளப்படும். எனவே, R&R என்ற கேள்வி எழவில்லை.	7-9



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
	அடிப்படையிலான மாதிரி கணக்கெடுப்பு, அவர்களின் தேவைகளை மதிப்பிடுவதற்கும், அதற்கேற்ப செயல் திட்டங்களைத் தயாரித்து சமர்ப்பிப்பதற்கும், கோட்டத்தின் பிரிவு திட்டங்களை ஒருங்கிணைக்க வேண்டும். மாநில அரசின் துறைகள். சுரங்க குத்தகை பகுதியில் அமைந்துள்ள கிராமங்கள் மாற்றப்படுமா இல்லையா என்பதை தெளிவாக வெளிப்படுத்தலாம். கிராமங்களின் ஆர்&ஆர் மற்றும் சமூக-பொருளாதார அம்சங்கள் உட்பட கிராமங்களின் ஷில்லிங் தொடர்பான பிரச்சினைகள் அறிக்கையில் விவாதிக்கப்பட வேண்டும்.		
22	ஒரு பருவம் (பருவமழை அல்லாதது) (அதாவது மார்ச்-மே (கோடை காலம்); அக்டோபர்-டிசம்பர் (மழைக்காலத்திற்குப் பிந்தைய காலம்) ; டிசம்பர்-பிப்ரவரி (குளிர்காலம்) CPCB 2009 இன் அறிவிப்பின்படி சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் குறித்த முதன்மை அடிப்படைத் தரவு, நீர் தரம், : இரைச்சல் நிலை, மண் மற்றும் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் சேகரிக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் EIA மற்றும் EMP அறிக்கையில் தேதி வாரியாக தொகுக்கப்பட்ட பிற தரவுகளும் கண்காணிப்பு நிலையங்களின் இருப்பிடம் போன்றதாக இருக்க வேண்டும் ஆய்வுப் பகுதி முழுவதையும் பிரதிநிதித்துவப்படுத்தும் வகையில், முன்-ஆதிக்கம் செலுத்தும் காற்றின் திசை மற்றும் உணர்திறன் ஏற்பிகளின் இருப்பிடம் ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு, சுரங்க குத்தகைக்கு முந்தைய கனிமவியல் திசையில் குறைந்தபட்சம் ஒரு கண்காணிப்பு நிலையமாவது இருக்க வேண்டும் PM10 கலவை, குறிப்பாக இலவச சிலிக்காவிற்கு, கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> • நுண்ணிய வானிலை, சுற்றுப்புற காற்றின் தரம், நீரின் தரம், இரைச்சல் நிலை, மண் மற்றும் தாவரங்கள் & விலங்கினங்கள் ஆகியவற்றின் அடிப்படைத் தரவு குளிர்காலத்தில் (டிசம்பர் 2023 முதல் பிப்ரவரி 2024 வரை) சேகரிக்கப்பட்டு அத்தியாயம்-III இன் பாரா 3.3 முதல் 3.5 வரை விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. • காற்றின் திசை மற்றும் உணர்திறன் ஏற்பிகளின் இருப்பிடம் ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு கண்காணிப்பு நிலையங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன. • PM10 மாதிரியில் சிலிக்கா கலவை சேகரிக்கப்பட்டு மற்றும் மதிப்புகள் கண்டறியக்கூடிய வரம்புக்குக் கீழே (DL 0.05mg/m3) காணப்படுகின்றன, இது பரிந்துரைக்கப்பட்ட 5mg/m3 வரம்பிற்குள் உள்ளது. 	3-1 5
23	பகுதியின் காற்றின் தரத்தில் திட்டத்தின் தாக்கத்தை கணிக்க காற்றின் தர மாதிரியாக்கம் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். இது கனிமப் போக்குவரத்துக்கான	<ul style="list-style-type: none"> • காற்றின் தர மாடலிங் விவரங்கள் பாரா 4.2.2 மற்றும் அதன் தொடர்ச்சியான துணை பாராக்கள் EIA அறிக்கையின் 	4-2



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
	<p>வாகனங்களின் இயக்கத்தின் தாக்கத்தையும் கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ள வேண்டும். பயன்படுத்தப்பட்ட மாதிரியின் விவரங்கள் மற்றும் மாடலிங் செய்ய பயன்படுத்தப்படும் உள்ளீட்டு அளவுருக்கள் வழங்கப்பட வேண்டும். காற்றின் தர வரையறைகள், தளத்தின் இருப்பிடம், உணர்திறன் ஏற்பிகளின் இருப்பிடம், ஏதேனும் இருந்தால், இருப்பிடம் ஆகியவற்றைத் தெளிவாகக் குறிக்கும் இருப்பிட வரைபடத்தில் காட்டப்படலாம். முன் ஆதிக்கம் செலுத்தும் காற்றின் திசையைக் காட்டும் காற்று ரோஜாக்கள் வரைபடத்தில் குறிப்பிடப்படலாம்.</p>	<p>அத்தியாயம்-IV இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.</p> <ul style="list-style-type: none"> • முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் காரணமாக காற்றின் தரத்தில் ஏற்படும் தாக்கம், லேகஸ் சுற்றுச்சூழல் மென்பொருளால் உருவாக்கப்பட்ட AERMOD View Gaussian Plume Air Dispersion Model ஐப் பயன்படுத்தி மதிப்பிடப்படுகிறது, இது நிலையான காசியன் ப்ளூம் சிதறலை அடிப்படையாகக் கொண்டது. • மாதிரி உருவகப்படுத்துதல்கள் சுரங்க நடவடிக்கைகளில் இருந்து எழும் காற்று மாசுபாட்டிற்காக செய்யப்படுகின்றன, அதாவது PM10, PM2.5. ஒரு மணிநேர வானிலை தரவுகளைப் பயன்படுத்தி தரை மட்ட செறிவு (GLC) கணக்கிடப்படுகிறது. • பிஎம்10, பிஎம்2.5 செறிவுகளின் ஐசோபிளெத்ஸ் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளுக்கான காட்சிகள் வரையப்பட்டுள்ளன, இவை படம் எண்.4.1 மற்றும் 4.2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. • மோசமான சூழ்நிலையிலும் கூட அடிப்படை புள்ளிவிவரங்களுடன் கூடிய செறிவுகள், PM10 ஐப் பொறுத்து சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தின் மதிப்புகள் ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும் சட்டரீதியான வரம்புகளுக்குள் இருப்பதைக் காணலாம் . 	
24	<p>திட்டத்திற்கான நீர் தேவை, அதன் இருப்பு மற்றும் ஆதாரம் ஆகியவை வழங்கப்பட வேண்டும். விரிவான நீர் சமநிலையும் வழங்கப்பட வேண்டும். திட்டத்திற்கு தேவையான நன்னீர் தேவையை குறிப்பிட வேண்டும்.</p>	<p>மொத்த நீர்த்தேவை 50.0 KLD ஆக இருக்கும். இது குடிநீர் உபயோகத்திற்கு 2.0 KLD, தண்ணீர் தெளித்தல், ஈரமான துளையிடல் மூலம் தூசியை அடக்குவதற்கு 30.0KLD மற்றும் கிரீன்பெல்ட் மற்றும் தோட்டத்திற்கு 18 KLD ஆகியவை அடங்கும். சுரங்க குழியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீரில் இருந்து தண்ணீர் தேவை பூர்த்தி செய்யப்படுகிறது. அதற்கான நீர் சமநிலை வரைபடம் படம் எண் 4.2, அத்தியாயம்-IV இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.</p>	4-19



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
25	திட்டத்திற்கு தேவையான அளவு தண்ணீர் எடுப்பதற்கு தகுதியான அதிகாரியிடம் இருந்து தேவையான அனுமதி வழங்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது	--
26	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 விழும் மழைநீர் குவாரியின் மிகக் குறைந்த அளவில் உள்ள சம்ப்பில் சேகரிக்கப்படும். இந்த சம்ப்ப், வெளியேறும் முன், வெளியேற்றத்துடன் திடப்பொருள்கள் வெளியேறுவதைத் தடுக்க, குடியேறும் குளமாகச் செயல்படும். முதலியன • மேற்பரப்பிலிருந்து வெளியேறும் நீரோடை மேலாண்மையை நோக்கி, குவாரியைச் சுற்றி வடிகால் அமைக்கப்பட்டு, செட்டில்லிங் குளத்துடன் இணைக்கப்படும். குளத்தில் இருந்து மிதமிஞ்சிய தெளிவான நீர் கீழ்நிலை பயனர்களுக்கு பாயும். மேற்பரப்பு ஓட்ட மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் வரைபடம் படம் எண் 4.4, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது . • நீர் நுகர்வு மற்றும் மழைநீர் சேகரிப்பைக் குறைப்பதற்கான முறைகள் பிரிவு 4.3.4, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது . 	4-20
27	மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீரின் தரத்தில் திட்டத்தின் தாக்கம். மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் தேவையான பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள், தேவைப்பட்டால், வழங்கப்பட வேண்டும்.	தமிழ்நாடு, SEIAA வழங்கிய குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில், சென்னை பல்கலைக்கழகத்தின் காலநிலை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஆராய்ச்சி குழு (CERG) மூலம் நீர்வளவியல் ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. அதைப் பற்றிய விவரங்கள் பிரிவு 3.6, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .	3-44
28	உண்மையான கண்காணிக்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில், வேலை செய்வது நிலத்தடி நீரில் குறுக்கிடுமா என்பது தெளிவாகக் காட்டப்படலாம். இது சம்பந்தமாக தேவையான தரவு மற்றும் ஆவணங்கள் வழங்கப்படலாம். வேலை	ToR புள்ளி எண்.27 இல் மேலே பதிலளித்தது	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
	நிலத்தடி நீர் அட்டவணையில் குறுக்கிடும் பட்சத்தில், விரிவான நீர் புவியியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு அறிக்கை சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். அறிக்கைக்கு இடையே உள்ள நீர்நிலைகளின் விவரங்கள் மற்றும் இந்த நீர்நிலைகளில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கம் ஆகியவை அடங்கும். நிலத்தடி நீருக்கு அடியில் வேலை செய்வதற்கும், நிலத்தடி நீரை உறிஞ்சுவதற்கும் மத்திய நிலத்தடி நீர் ஆணையத்திடம் தேவையான அனுமதியைப் பெற்று அதன் நகல் வழங்கப்பட வேண்டும்.		
29	குத்தகைப் பகுதி வழியாகச் செல்லும் பருவகால அல்லது வேறு எந்த நீரோடையின் விவரங்கள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட மாற்றம் / திசைதிருப்பல், ஏதேனும் இருப்பின், அது நீரியல் துறையில் ஏற்படும் தாக்கம் ஆகியவற்றைக் கொண்டு வர வேண்டும்.	ஸ்டாண்டர்ட் ToR புள்ளி எண்.27ல் மேலே பதிலளித்தது.	--
30	bgl இரண்டிலும் வழங்கப்பட வேண்டும் . அதற்கான திட்ட வரைபடமும் வழங்கப்படலாம்.	சுரங்கத்தின் இறுதி குழி ஆழம் 75 மீ. இப்பகுதியில் நிலத்தடி நீர் மட்டம் இந்த மட்டத்திற்கு கீழே உள்ளது.	2-32
31	ஒரு காலக்கெடுவுடன் கூடிய முற்போக்கான பசுமைப் பட்டை மேம்பாட்டுத் திட்டம் அட்டவணை வடிவத்தில் (நேரியல் மற்றும் அளவு கவரேஜ், தாவர இனங்கள் மற்றும் கால அளவு ஆகியவற்றைக் குறிக்கும்) தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும், அதை மனதில் வைத்து, அதைத் தொடங்கும் போது முன்னரே செயல்படுத்த வேண்டும். திட்டம். கட்டம் வாரியான தோட்டத் திட்டம் மற்றும் ஈடுசெய்யும் காடு வளர்ப்பு ஆகியவை தோட்டத்தின் கீழ் உள்ள பகுதி மற்றும் நடவு செய்யப்படும் இனங்கள் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் வகையில் தெளிவாக பட்டியலிடப்பட வேண்டும். ஏற்கனவே நடவு செய்த விவரங்களை அளிக்க வேண்டும். பசுமைப் பட்டைக்கு தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட தாவர இனங்கள் அதிக சுற்றுச்சூழல் மதிப்பைக் கொண்டிருக்க	<ul style="list-style-type: none"> GO 211, 1086 மற்றும் ICL இன் பிற சுரங்க குத்தகைகளில் மொத்தம் 25.77 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் சுரங்க நடவடிக்கைகள் தொடங்கியதில் இருந்து இதுவரை சுமார் 33,705 செடிகள் நடப்பட்டுள்ளன. தவிர, குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே மொத்தம் 13,100 செடிகளுடன் 9.6 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படுகிறது. கருமாபுரத்தனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கத்தின் சுரங்க குத்தகை பகுதியிலிருந்து தொழிற்சாலை, வீராச்சிபாளையம் சுண்ணாம்பு சுரங்கம் மற்றும் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கங்கள் வரை பசுமை தோட்டம் ஏற்கனவே மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது . திட்ட காலத்தில், குத்தகை சுற்றளவில் 	4-42



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை	
	வேண்டும் மற்றும் உள்ளூர் மற்றும் பூர்வீக இனங்கள் மற்றும் மாசுபாட்டை பொறுத்துக்கொள்ளும் இனங்கள் ஆகியவற்றிற்கு முக்கியத்துவம் அளித்து உள்ளூர் மக்களுக்கு நல்ல பயன்பாட்டு மதிப்பாக இருக்க வேண்டும்.	7.506 ஹெக்டேர் நிலப்பரப்பு தோட்டத்தால் மூடப்பட்டிருக்கும். மேலும், செயல்படாத மண் மேடுகள் மீட்கப்பட்டு, செடிகள் வளர்க்கப்படும். வேம்பு, புங்கன் போன்ற உள்ளூர் இனங்கள் போன்றவை) நடப்படும். சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், மேல் வெட்டப்பட்ட பெஞ்சுகள் மீட்கப்பட்டு, மீதமுள்ள சுரங்கப் பகுதி நிலத்தடி நீரை நிரப்பும் நீர்நிலையாக விடப்படும். பசுமை மேம்பாடு குத்தகை சுற்றளவு, கிடைக்கக்கூடிய அனைத்து தடையற்ற பகுதி மற்றும் கனிம போக்குவரத்து பகுதி முழுவதும் படிப்படியாக மேற்கொள்ளப்படும்.		
32	இத்திட்டத்தின் காரணமாக உள்ளூர் போக்குவரத்து உள்கட்டமைப்பில் ஏற்படும் தாக்கம் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும். தற்போதைய சாலை வலையமைப்பில் (திட்டப் பகுதிக்கு வெளியே உள்ளவை உட்பட) திட்டத்தின் விளைவாக டிரக் போக்குவரத்தில் திட்டமிடப்பட்ட அதிகரிப்பு, அதிகரிக்கும் சுமையைக் கையாளும் திறன் உள்ளதா என்பதைக் குறிக்கும் வகையில் செயல்பட வேண்டும். உள்கட்டமைப்பை மேம்படுத்துவதற்கான ஏற்பாடு, சிந்திக்கப்பட்டால் (மாநில அரசு போன்ற பிற நிறுவனங்களால் எடுக்கப்படும் நடவடிக்கை உட்பட) உள்ளடக்கப்பட வேண்டும். இந்திய சாலை காங்கிரஸின் வழிகாட்டுதல்களின்படி, திட்ட ஆதரவாளர் போக்குவரத்தின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.	இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரியிலிருந்து முழு உற்பத்தியும் ஐசிஎல் சங்கரி சிமெண்ட் ஆலைக்கு கொண்டு செல்லப்படும். போக்குவரத்து ஆய்வின் விவரங்கள் பிரிவு 4.9, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	4-61	
33	சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு வழங்கப்படும் ஆன்சைட் தங்குமிடம் மற்றும் வசதிகள் பற்றிய விவரங்கள் EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்பட வேண்டும்.	சுரங்கத் திட்டம் பல ஆண்டுகளாக அதாவது 1976 ஆம் ஆண்டு முதல் செயல்பாட்டில் உள்ளதால், இப்பகுதியில் ஏற்கனவே நல்ல உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் உள்ளன. சங்கரி சிமெண்ட் ஆலைக்கான அணுகு சாலையின் முழு நீளமும் ஐசிஎல் நிறுவனத்திற்கு சொந்தமானது, இதன் மூலம் சிமெண்ட் உற்பத்தி அலகுக்கு	2-3 9	



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
		சுண்ணாம்பு கற்கள் கொண்டு செல்லப்படுகின்றன. கூடுதலாக, தற்போதைய திட்டத்திற்கு ஏற்கனவே நல்ல நீர் மற்றும் மின்சார வசதிகள் உள்ளன. அனைத்து தள சேவை வசதிகளும் சட்டப்பூர்வ தரநிலைகளின்படி, தடையற்ற சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு கிடைக்கின்றன. மேலும் விரும்பிய முன்னேற்றங்கள் மேற்கொள்ளப்படும்	
34	சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய நிலப் பயன்பாடு மற்றும் சுரங்கம் அகற்றப்பட்ட பகுதிகளை (திட்டங்களுடன் மற்றும் போதுமான எண்ணிக்கையிலான பிரிவுகளுடன்) மீட்டெடுத்தல் மற்றும் மறுசீரமைத்தல் ஆகியவை EIA அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	படிப்படியாக, மண்மேடுகள் உறுதிப்படுத்தப்பட்டு பசுமை தோட்டம் மூலம் மீட்டெடுக்கப்பட்டு மற்றும் இறுதியில் முழு கழிவுமண் முறையாக மீட்டெடுக்கப்பட்டு பசுமை மேம்பாடு உறுதி செய்யப்படும். சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், மேல் வெட்டப்பட்ட பெஞ்சுகள் மீட்கப்பட்டு, மீதமுள்ள சுரங்கப் பகுதி நிலத்தடி நீரை நிரப்பும் நீர்நிலையாக விடப்படும். பசுமை மேம்பாடு குத்தகை சுற்றளவு, கிடைக்கக்கூடிய அனைத்து தடையற்ற பகுதி மற்றும் கனிம போக்குவரத்து பகுதி முழுவதும் படிப்படியாக மேற்கொள்ளப்படும். உள்கட்டமைப்புகள் அகற்றப்பட்டு மீட்கப்படும்.	4-33
35	இந்தத் திட்டத்தின் தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்புகள் எதிர்பார்க்கப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தடுப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக விவரிக்கப்பட வேண்டும். முன் வேலை வாய்ப்பு மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் காலமுறை மருத்துவ பரிசோதனை அட்டவணைகள் பற்றிய விவரங்கள் EMP இல் இணைக்கப்பட வேண்டும். சுரங்கப் பகுதியில் முன்மொழியப்பட்ட தேவையான வசதிகளுடன் கூடிய திட்டக் குறிப்பிட்ட தொழில்சார் சுகாதாரத் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக இருக்கலாம்	தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு அம்சங்களின் விவரங்கள் பாரா 4.8, அத்தியாயம்-IV இன் உட்பிரிவுகளின் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	4-57
36	திட்டத்தின் பொது சுகாதார தாக்கங்கள்	• சமூகப் பொருளாதார ஆய்வின்	3-9



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
	மற்றும் பாதிப்பு மண்டலத்தில் உள்ள மக்களுக்கான அது தொடர்பான நடவடிக்கைகள் முறையாக மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தீர்வு நடவடிக்கைகள் பட்ஜெட் ஒதுக்கீடுகளுடன் விரிவாக விவரிக்கப்பட வேண்டும்.	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.	
37	திட்ட ஆதரவாளரால் வழங்க முன்மொழியப்பட்ட உள்ளூர் சமூகத்திற்கு சமூக-பொருளாதார முக்கியத்துவம் மற்றும் செல்வாக்கின் நடவடிக்கைகள் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும். முடிந்தவரை, செயல்படுத்துவதற்கான கால அளவுகளுடன் அளவு பரிமாணங்கள் கொடுக்கப்படலாம்.	ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள மொத்தையனூர், ரெட்டிபாளையம், கோபாலனூர், நல்லபாளையம், சின்னகவுண்டனூர், பல்லக்காபாளையம் போன்ற சில கிராமங்களுக்குச் சென்று சமூகப் பொருளாதார நிலைகள் குறித்து அறிந்து கொண்டனர். ஆய்வின் முக்கிய விவரங்கள் பிரிவு 3.2.4, அத்தியாயம்-III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	3-9
38	சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளைத் தணிக்க விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (EMP), நில பயன்பாட்டின் மாற்றம், விவசாயம் மற்றும் மேய்ச்சல் நிலங்களின் இழப்பு, ஏதேனும் இருந்தால், தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்புகள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கு குறிப்பிட்ட பிற பாதிப்புகள் ஆகியவை அடங்கும்.	விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் அத்தியாயம்-X இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	10-1
39	பொது கருத்துக் கேட்பு புள்ளிகள் மற்றும் திட்ட முன்மொழிபவரின் அர்ப்பணிப்பு மற்றும் அதை செயல்படுத்துவதற்கான பட்ஜெட் ஏற்பாடுகளுடன் காலக்கெடுவு செயல் திட்டமும் வழங்கப்பட வேண்டும் மற்றும் திட்டத்தின் இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்பட வேண்டும்.	• இந்த வரைவு EIA/EMP அறிக்கையானது, பொது விசாரணை நடைமுறைகளை நடத்துவதற்கான திட்டமிடப்பட்ட தேதி மற்றும் நேரத்தை இரண்டு உள்ளூர் செய்தித்தாள்களில் 30 நாட்களுக்கு முன் அறிவித்த பிறகு, மாவட்ட ஆட்சியர் மற்றும் மாநில மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரிய அதிகாரிகள் மூலம் கட்டாய நடைமுறைகளின்படி கருத்துக்கேட்பு கூட்டத்திற்கு சமர்ப்பிக்கப்படும். • பொது விசாரணையின் போது பங்குதாரர்களின் கருத்துக்கள், மற்றும் ஆட்சேபனைகள் பதிவு செய்யப்படும்.	7-1



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
		அனைத்து பொது வினவல்களும், திட்ட முன்மொழிபவர் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளின் கேள்விக்கான பதில்களும் பதிவு செய்யப்பட்டு, தமிழ்நாடு SEIAA இன் ஒப்புதலுக்காக EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்படும்.	
40	திட்டத்திற்கு எதிராக நிலுவையில் உள்ள வழக்குகளின் விவரங்கள், ஏதேனும் இருந்தால், திட்டத்திற்கு எதிராக ஏதேனும் நீதிமன்றத்தால் வழிநடத்தப்படும் / உத்தரவுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	திட்டத்திற்கு எதிராக எந்த வழக்கும் நிலுவையில் இல்லை.	--
41	திட்டத்தின் செலவு (மூலதன செலவு மற்றும் தொடர் செலவு) மற்றும் EMP ஐ செயல்படுத்துவதற்கான செலவு தெளிவாக குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	திட்டச் செலவு ரூ. 99 லட்சம் திட்டத்தின் மூலதனம் மற்றும் தொடர்ச்சியான செலவு அட்டவணை எண்.10.1, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்படுகிறது.	2- 39 10-1
42	பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் பிரிவு 7.3.1, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	7-3
43	திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்டால், திட்டத்தின் பலன்கள் விவரிக்கப்பட வேண்டும். திட்டத்தின் பலன்கள், சுற்றுச்சூழல், சமூகம், பொருளாதாரம், வேலை வாய்ப்பு போன்றவற்றை தெளிவாகக் குறிக்கும்.	<ul style="list-style-type: none"> • ICL இன் சங்கரி சிமெண்ட் ஆலை மற்றும் பிராந்தியத்தில் தொடர்புடைய சுண்ணாம்பு சுரங்க நடவடிக்கைகள் வேலை வாய்ப்பு, நிதி ஆதாயங்கள், கல்வியில் முன்னேற்றம், வாழ்க்கைத் தரம், மற்றும் சமூக உள்கட்டமைப்புகளில் மாற்றத்தக்க செழிப்பு மற்றும் மேம்பாடுகளை கொண்டு வந்துள்ளன . • சுருக்கமாகச் சொல்வதென்றால், வேலை வாய்ப்புகள், உள்ளூர் மக்களின் தனிநபர் வருமானம், கல்வி, மருத்துவ சுகாதார அமைப்புகள், தகவல் தொடர்பு அம்சங்கள், உள்கட்டமைப்பு மேம்பாடு ஆகியவற்றில் மேம்பட்ட சமூக நல வசதிகள் ஆகிய துறைகளில் நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் வேலை செய்யும் சுரங்கத் திட்டங்கள் மூலம் இப்பகுதிக்கு பயனளித்து இதுபோன்று 	8-1



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
		<p>நடவடிக்கைகள் தொடர்ந்து செயல்படும்.</p> <ul style="list-style-type: none"> • மேற்கூறியவற்றிலிருந்து, முன்மொழிபவர் அவர்கள் இதுவரை செய்து வரும் பரந்த சமூக நலப் பணிகளைத் தொடர்வதால், குத்தகைப் பகுதிக்கு அருகிலுள்ள கிராமங்கள் பயனடைகின்றன என்பதைக் காணலாம். மேலும், திட்ட செயல்பாடு துவங்கியதும், இத்திட்டத்திற்கு உள்ளூர்வாசிகள் பணியமர்த்தப்படுவர். எனவே, ஒட்டுமொத்தமாக, இந்த திட்டம் சமுதாயத்திற்கும், மாநிலம் மற்றும் நாட்டிற்கும் பயனுள்ளதாக இருக்கும். 	

C. இணைப்பு-I			
சுரங்கத் திட்டங்களுக்கான ECயை பரிசீலிப்பதற்கான கூடுதல் தகவல்			
1	திட்ட குத்தகை மற்றும் உரிமையாளரின் பெயர்	இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட்டின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கங்கள் (GO211).	1-4
2	குத்தகை அளவு	50.84 ஹெக்டேர்	1-4
3	குத்தகை செல்லுபடியாகும்	31.03.2030 வரை	1-4
4	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்/திட்டம் - மதிப்பாய்வு DSR வழங்கப்பட்டுள்ளதா என்பதைக் குறிப்பிடவும் (சிறு தாதுக்களுக்கு மட்டும் பொருந்தும்)	Lr. எண் மூலம் அங்கீகரிக்கப்பட்டது . NO TN/SLM/LST/ROMP-1727.MDS தேதி 15.12.2023. (இணைப்பு-2A)	ஏ-99
5	குறிப்பிடவும் - மீறலின் தன்மை மற்றும் வகை:		
	நான். EC இல்லாமல் அல்லது EC இல் அங்கீகரிக்கப்பட்ட அளவை விட அதிகமாக	<ul style="list-style-type: none"> • குத்தகை புதுப்பிக்கும் கட்டத்தில் மட்டுமே சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெறப்பட வேண்டும் என்று கருதி, EC பெறுவதற்கான விண்ணப்பம் முதலில் MoEFCC க்கு 2014 இல் சமர்ப்பிக்கப்பட்டது, பின்னர் MoEFCC அறிவுறுத்தல்களின்படி சுரங்க நடவடிக்கைகள் நிறுத்தப்பட்டன , விதிமீறல் வகையின் கீழ் குறிப்பு 	13-1



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

		<p>விதிமுறைகள் பயன்படுத்தப்பட்டன.</p> <ul style="list-style-type: none"> • W. P.No 114/2014 ஆணைக்கு இணங்க , 1993-94 ஆம் ஆண்டில் செய்யப்பட்ட அதிக உற்பத்தியின் அடிப்படையில் அதிகப்படியான சுண்ணாம்பு உற்பத்தி மற்றும் போக்குவரத்து இல்லை என்பது கவனிக்கப்படுகிறது. 2000-01 முதல் 2017-18 வரை சுற்றுச்சூழல் அனுமதி இல்லாமல் எடுத்து செல்லவில்லை. • சென்னை கிண்டியில் உள்ள புவியியல் மற்றும் சுரங்க ஆணையரால் NOC வழங்கப்பட்டது மற்றும் அது இணைப்பு-3A ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது. 	ஏ-104									
	II. CTO இல்லாமல் அல்லது CTO இல் அங்கீகரிக்கப்பட்ட அளவை விட அதிகமாக	--										
	III. சுரங்கத் திட்டம்/சுரங்கத் திட்டம் இல்லாமல் அல்லது சுரங்கத் திட்டம்/சுரங்கத் திட்டத்தில் அனுமதிக்கப்பட்ட அளவை விட அதிகமாக.	--										
	IV. வன அனுமதி இல்லாமல்	--										
	V. வேறு ஏதேனும் மீறல்	--										
6	மீறல் காலம்											
	நான். மாதங்களின் எண்ணிக்கை	மேலே புள்ளி 5 இல் பதிலளிக்கப்பட்டது.										
	II. ஆண்டுகளின் எண்ணிக்கை	மேலே புள்ளி 5 இல் பதிலளிக்கப்பட்டது.										
7	சுரண்டல் / அகழ்வாராய்ச்சி அளவு இருப்புக்கள் துளையிடல் மூலம் ஆய்வு மூலம் நிரூபிக்கப்பட்டது	8.06 Mil.T சுண்ணாம்புக் கல் சுரங்கம்.	2-23									
8	குத்தகைப் பத்திரம் செயல்படுத்தப்பட்ட தேதியிலிருந்து / 1994 முதல் உற்பத்தி விவரங்களை வழங்கவும்	இணைப்பு-14A இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன .	ஏ-175									
	<table border="1"> <tr> <td>ஆண்டு மற்றும் அளவு</td> <td>திட்டமிடப்பட்டது</td> <td>உண்மையான</td> </tr> <tr> <td>தாது (டன்)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>கழிவு (டன்)</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	ஆண்டு மற்றும் அளவு	திட்டமிடப்பட்டது	உண்மையான	தாது (டன்)			கழிவு (டன்)				
ஆண்டு மற்றும் அளவு	திட்டமிடப்பட்டது	உண்மையான										
தாது (டன்)												
கழிவு (டன்)												
9	மீறல் காலத்தின் போது தோண்டியெடுக்கப்பட்ட	மேலே புள்ளி 5 இல் பதிலளிக்கப்பட்டது.	--									



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	<p>அளவு & ஆம் என்றால், ஒப்புக்கொள்ளப்பட்ட அளவின் % அடிப்படையில் மீறப்பட்ட அளவைக் குறிக்கிறது.</p> <table border="1"> <tr> <td>மீறல் காலத்தில் வெட்டப்பட்ட ஆண்டு மற்றும் அளவு</td> <td>திட்டமிடப்பட்டது</td> <td>உண்மையான</td> </tr> <tr> <td>தாது (டன்)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>கழிவு அகழ்வு (டன்/கம்)</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	மீறல் காலத்தில் வெட்டப்பட்ட ஆண்டு மற்றும் அளவு	திட்டமிடப்பட்டது	உண்மையான	தாது (டன்)			கழிவு அகழ்வு (டன்/கம்)				
மீறல் காலத்தில் வெட்டப்பட்ட ஆண்டு மற்றும் அளவு	திட்டமிடப்பட்டது	உண்மையான										
தாது (டன்)												
கழிவு அகழ்வு (டன்/கம்)												
10	குத்தகை எல்லைக்கு வெளியே அரசு சட்டவிரோத சுரங்கம் / ஆக்கிரமிப்புகள்? குத்தகை எல்லைக்கு வெளியே வெட்டப்பட்ட அளவின் சதவீதம்.	--										
11	வேலை செய்யும் முறை											
	நான். வகை வகை: (அ) இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட (ஆ) அரை - இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட (இ) கையேடு	திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை	2-6									
	II. போக்குவரத்து சாலைகளின் கட்டுமானம் மற்றும் வடிவமைப்பு											
	a) சட்டப்பூர்வ தேவைகளின்படி பரிமாணம் பின்பற்றப்பட்டது அல்லது வேறு	பொருந்தக்கூடிய விதிமுறைகளின்படி சாலைகள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன	--									
	b) சுரங்கத்தினுள் உள்ள முக்கிய போக்குவரத்துச் சாலைகள் மற்றும் சுரங்கத்திற்கு வெளியே அமைந்துள்ள குழிக்கு அணுகும் சாலை ஏதேனும் இருந்தால், அதில் செல்லும் வாகனங்களின் எண்ணிக்கை.	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி 10T திறன் கொண்ட 10 டிப்பர்கள்.	2-24									
	c) சுரங்கப் பாதைகளில் இருந்து வெளியேறும் தூசியை குறைக்க ஏதேனும் நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டுள்ளதா ? இது CPCB/PCB வழிகாட்டுதல்களுடன் இணங்குகிறதா?	சுரங்கச் சாலைகள் மற்றும் சுரங்கச் சாலைகளில் தண்ணீர் தெளித்தல், கனிம விநியோகம் தெளித்தல் ஆகியவை வேலை நாட்களில் தொடர்ந்து செய்யப்படும்.	4-4									
	d) CPCB/PCB இன் படி காற்றின் தரத் தரங்களுக்கு இணங்காத திட்டப் பகுதியில் இருந்து	குளிக்காலத்தில் (டிசம்பர் 2023 - பிப்ரவரி 2024) மேற்கொள்ளப்பட்ட அடிப்படை	3-1									



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்கிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	வெளியேற்றப்படும் காற்று மாசுபாடுகள் சாத்தியமா?	ஆய்வுகள் மற்றும் திட்டத்திற்குப் பிந்தைய சூழ்நிலையைத் தீர்மானிக்க மேற்கொள்ளப்பட்ட காற்றின் தர மாதிரியாக்கம், இரண்டும் காற்றின் தரத் தரநிலைகள் NAAQ வரம்புகளுக்கு ஏற்ப இருப்பதைக் காட்டுகின்றன.										
12	இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட / அரை - இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை											
	i. அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் திறனின்படி ஏற்றுதல் / அகழ்வாராய்ச்சி உபகரணங்களின் எண்ணிக்கை.	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி, 8 எஸ்கவேட்டர் பயன்படுத்தப்படும்.	2-24									
	ii. உண்மையில் பயன்படுத்தப்படும் அகழ்வாராய்ச்சி உபகரணங்களின் எண்ணிக்கை மற்றும் திறன்.	சுரங்கப் பணிகள் துவங்கியதும், சுரங்கத் திட்டத்தின்படி கருவிகள் பயன்படுத்தப்படும்.	--									
	iii. போக்குவரத்து உபகரணங்களின் வகை மற்றும் எண்ணிக்கை	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி, 10 டன் டிப்பர்களின் 10 எண்கள் கனிமங்களைக் கொண்டு செல்லப் பயன்படுத்தப்படும்.	2-24									
	iv. பயன்படுத்தப்படும் போக்குவரத்து அமைப்பின் வகை - (அ) டிரக்குகள் (ஆ) வேறு ஏதேனும் முறை	a) டிரக்குகள் / டிப்பர்கள்										
	v. அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி பயன்படுத்தப்படும் டிரக்குகளின் திறன் மற்றும் எண்ணிக்கை	10 டி டிப்பர்களின் 10 எண்கள்										
	vi. சுரங்கத்தில் உண்மையில் பயன்படுத்தப்படும் டிரக்குகளின் கொள்ளளவு மற்றும் எண்ணிக்கை.	சுரங்கப் பணிகள் துவங்கியதும், சுரங்கத் திட்டத்தின்படி கருவிகள் பயன்படுத்தப்படும்.	--									
	vii. அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்திற்கு இணங்காமல் பயன்படுத்தப்படும் ஏற்றுதல் உபகரணங்கள் மற்றும் டிரக்குகளின் எண்ணிக்கை மற்றும் திறன்	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளதைத் தவிர வேறு எந்த உபகரணங்களையும் பயன்படுத்த திட்டமிடப்படவில்லை.	--									
	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>திறன்</td> <td>எண்கள்</td> </tr> <tr> <td>அகழ்வாராய்ச்சி</td> <td>இல்லை</td> <td>இல்லை</td> </tr> <tr> <td>டிரக்குகள்</td> <td>இல்லை</td> <td>இல்லை</td> </tr> </table>		திறன்	எண்கள்	அகழ்வாராய்ச்சி	இல்லை	இல்லை	டிரக்குகள்	இல்லை	இல்லை		
	திறன்	எண்கள்										
அகழ்வாராய்ச்சி	இல்லை	இல்லை										
டிரக்குகள்	இல்லை	இல்லை										
	viii. சுற்றுச்சூழலில் ஏற்றுதல் கருவிகள் (அகழ்வாய்கள்) மற்றும் போக்குவரத்து உபகரணங்களின் அதிகப்படியான	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளதைத் தவிர வேறு எந்த உபகரணங்களையும் பயன்படுத்த	--									



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	வரிசைப்படுத்துதலின் தாக்கம்.	திட்டமிடப்படவில்லை.	
	a) காற்று மாசுபடுத்திகள்	இல்லை	--
	b) நீர் தரம்	இல்லை	--
	c) நிலத்தின் தரம்	இல்லை	--
	d) சத்தம் தரம்	இல்லை	--
	ix. தளத்தின் நிலைமைகளைப் பொறுத்து, MMR 1961 இன் படி, ஏற்றுதல் கருவிகள் (அகழ்வான்கள்) மற்றும் டிரக்குகளின் வரிசைப்படுத்தல் சட்டப்பூர்வ தேவைகளைப் பூர்த்திசெய்கிறதா?		
13	பாறை உடைக்கும் முறை/அகழாய்வுக்கான பொருள் தயாரிப்பு:		
	i. முறை ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டது		
	a) துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல்	சுரங்க பணி, துரப்பணம், பாறை உடைப்பான்கள் மற்றும் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்புடன் இணைந்து திறந்தவெளி இயந்திர சுரங்கமாக சுரங்கம் தொடர்ந்து வேலை செய்யும் .	2-24
	b) ராக் பிரேக்கர்ஸ்	தேவைக்கேற்ப பாறை உடைக்கும் கருவி மூலம் உடைத்தல் மேற்கொள்ளப்படும்.	2-24
	c) ரிப்பர்ஸ்	பொருந்தாது	--
	d) மேற்பரப்பு சுரங்கத் தொழிலாளர்கள்	பொருந்தாது	--
	e) அகழ்வாராய்ச்சி மூலம் நேரடி மக்கிங்	பொருந்தாது	--
	f) கையேடு பொருள்	பொருந்தாது	--
	g) வேறு ஏதேனும் முறைகள் அல்லது மேலே உள்ள கலவை	இல்லை	--
	ii. துளையிடுதல் மற்றும் வெடிக்கும் முறை வழக்கில்		
	a) வெடிக்கும் வகை: குறுகிய துளை அல்லது ஆழமான துளை	ஆழமான துளை வெடிப்பு	--
	b) கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிக்கும் நுட்பம் பின்பற்றப்பட்டதா? ஆம் எனில், படிப்பு, நுட்பங்கள், டிலே டெட்டனேட்டர்கள்	கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிக்கும் நுட்பங்கள், டிலே டெட்டனேட்டர்கள்	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	ஆண்டு படிப்பு விவரங்களுடன் நுட்பத்தைக் குறிப்பிடவும்	மற்றும் பயன்படுத்தப்படும்.	
	c) வெடிப்பினால் ஏற்படும் பாதிப்புகள், முன்னர் சுட்டிக்காட்டப்பட்டபடி ஏதேனும் மேற்கொள்ளப்பட்டிருந்தால், ஆய்வுகளின்படி வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது	வெடிப்பு அதிர்வுகளின் விளைவுகள் ஆய்வு செய்யப்பட்டு , வெடிப்பினால் எதிர்பார்க்கப்படும் PPV பிரிவு 4.4.2, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்படுகிறது.	4-30
	d) தூசி மாசுபாடு	ஈரமான துளையிடுதல், தண்ணீர் தெளித்தல், அதிக காற்று வீசும் காலங்களில் வெடிப்பதைத் தவிர்ப்பது போன்ற தணிப்பு நடவடிக்கைகள் தூசி மாசுபாட்டின் முன்னணியில் பெரிய தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாமல் இருப்பதை உறுதி செய்ய உதவுகின்றன.	4-4
	e) இரைச்சல் நிலை (dB(A))	தோட்டம், உபகரணங்கள் சரியான பராமரிப்பு போன்றவை	4-28
	f) தரை அதிர்வு ஆய்வுகள் மற்றும் ஃப்ளெராக் ப்ரொஜெக்ட்டின்	வெடிப்பு அதிர்வுகளின் விளைவுகள் ஆய்வு செய்யப்பட்டு , வெடிப்பினால் எதிர்பார்க்கப்படும் PPV பிரிவு 4.4.2, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்படுகிறது.	4-30
	iii. தாது மற்றும் கழிவுகளை தயாரிப்பதன் தாக்கம் சுற்றுச்சூழலில்	நசுக்குதல் அல்லது திரையிடுதல் போன்ற எந்த துணை செயல்முறையும் இதில் இல்லை.	--
	a) காற்று மாசுபாடு	பொருந்தாது	--
	b) ஒலி மாசு	பொருந்தாது	--
	c) நீர் மாசுபாடு	பொருந்தாது	--
	d) பாதுகாப்பு தரநிலைகள்	பொருந்தாது	--
	e) போக்குவரத்து அடர்த்தி	பொருந்தாது	--
	f) சாலை நிலை (பாதிப்பு)	பொருந்தாது	--
14.	டம்ப்களின் கட்டுமானம் மற்றும் வடிவமைப்பு.	கனிமங்களை சேமிப்பதற்கான எந்த திட்டமும் இல்லை. குத்தகைப் பகுதியில் கழிவுக் மண் மட்டுமே உள்ளன என்று முன்மொழியப்பட்டுள்ளன.	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	a) இடம்/இடம்	--	--
	b) சுரங்க தூரம் மற்றும் பாதுகாப்பு தரநிலைகளை டம்ப் செய்வதற்கான அணுகுமுறை.	--	--
	c) ஆக்கிரமிக்கப்பட்ட பரப்பளவு	--	--
	d) திணிப்பின் பரிமாணம் மற்றும் உயரம் (பெஞ்சுகள்) கொண்ட மொட்டை மாடியின் எண்ணிக்கை	--	--
	e) தாவரங்கள் மூடப்பட்டிருக்கும்.; ஆம் எனில் தாவரங்களின் விவரங்களைக் குறிப்பிடவும்	--	--
15.	கழிவுத் தொட்டிகளின் கட்டுமானம் மற்றும் வடிவமைப்பு		
	i. அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி எண்கள் மற்றும் இடங்கள்	3	
	ii. சுரங்க குத்தகைக்குள் அல்லது வெளியில் நிராகரிக்கப்பட்ட குவியல் உள்ளதா என்பதைக் குறிப்பிடவும்	குத்தகை பகுதிக்குள் குவியல் கிடங்குகள் அமைந்துள்ளன	--
	iii. ஒப்புதல் சுரங்கத் திட்டத்தை விட அதிகமாக ஆக்கிரமிக்கப்பட்ட பகுதி	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி மட்டுமே குவியல் பகுதி உள்ளது.	--
	iv. அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின் படி மொட்டை மாடி, ஒளி, வடிவங்கள் போன்றவற்றின் பரிமாணங்கள்	திட்ட காலத்தில் அதிகபட்சமாக 26மீ உயரம் வரை 3 குவியல் உள்ளன	
	v. புதிய/தற்போதுள்ள பரிமாண உயரம், வடிவம், அகலம். சுரங்கத்தில் உள்ள குவியல் போன்றவை.	பிரிவு 2.7, அத்தியாயம்-II	2-24
	vi. மீறப்பட்ட காலத்தின் போது கழிவுகள்/குவியல்களில் சேர்க்கப்பட்ட அளவு/அளவு.	2017-18 வரையிலான காலகட்டத்தில் 1993-94 ஆம் ஆண்டில் செய்யப்பட்ட அதிக உற்பத்தியின் அடிப்படையில் அதிகப்படியான சுண்ணாம்பு உற்பத்தி மற்றும் போக்குவரத்து இல்லை என்பது கவனிக்கப்படுகிறது .	13-1
	vii. டம்ப்-பரிமாணத்திற்கான அணுகுமுறை, தூரம்.	நல்ல அணுகுமுறை உள்ளது	



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	viii. டம்ப்பில் பயன்படுத்தப்பட்ட உபகரணங்களின் எண்ணிக்கை மற்றும் வகை.	--	--
	ix. குவியல்களை சுற்றி மாலை வடிகால்கள் அமைத்தல்.	மேலே விவரிக்கப்பட்டுள்ளபடி வடிகால், தடுப்பு அணைகள், தடுப்புச் சுவர்கள், சுரங்க தேக்க நீர் போன்ற மேற்பரப்பு ஓடுபாதை மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் கட்டப்படும், மேலும் மேற்பரப்பு நீரின் தரத்தில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கம் ஏதும் ஏற்படாது, இது அப்பகுதியின் உயிரியல் பன்முகத்தன்மையை பாதிக்கலாம்.	4-34
	x. சரிவுகளில் செய்யப்பட்ட எந்த தாவரமும்.	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி, கருத்தியல் காலத்தின் முடிவில் மொத்த கழிவு மண்ணும் பகுதியும் தோட்டம் மூலம் நிலைப்படுத்தப்படும்.	4-42
	xi. பாதுகாப்பு தரங்களை வழங்குதல்.	ஆம். டம்ப் சரிவுகள் தரநிலைகளின்படி வழங்கப்படுகின்றன	--
	xii. சுற்றுச்சூழலில் கழிவுகள்/குவியல்களின் தாக்கம்.		
	a) காற்று மாசுபாடு	காற்று மாசுபாட்டிற்கான காரணங்களில் ஒன்று கழிவு மண் காற்று அரிப்பு. இதைத் தடுக்க, தண்ணீர் தெளித்தல், செயல்படாத ஓபி கழிவுகளின் காடு வளர்ப்பு, இழுத்துச் செல்லும் கருவிகளை முறையாகப் பராமரித்தல் போன்ற தணிப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.	4-4
	b) நீர் மாசுபாடு	மழைக்காலத்தில் கழிவுமண் கொட்டப்படுவதால், வண்டல் / தாதுகளை எடுத்துச் சென்று அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளை மாசுபடுத்தலாம். இதைத் தடுக்க, தற்போது செயல்படாத பழைய மண் மேடுகளை தேய்த்து சமன்படுத்துதல், அரிப்பைத் தடுக்கவும், தோட்டம் அமைத்தல், தடுப்புச்சுவர், கழிவுக் கிடங்கின் ஓரத்தில் வடிகால்	4-20



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

		போன்ற மேற்பரப்பு ஓடை மேலாண்மை கட்டமைப்புகளை அமைத்தல் போன்ற நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும்.	
	c) தூசி மாசுபாடு	sl no (a) இல் ஏற்கனவே பதிலளித்துள்ளது	--
	d) ஒலி மாசு	செயலில் வேலை செய்யும் பகுதிக்கு அருகில் மட்டுமே உணரப்படும். உபகரணங்களின் முறையான பராமரிப்பு, தோட்டம் மற்றும் மேற்கொள்ளப்படும் .	4-28
	xiii. மொட்டை மாடி	ஆம்	--
16.	தாது மற்றும் துணை தர தாது/கனிம அடுக்குகளின் கட்டுமானம் மற்றும் வடிவமைப்பு :-	கனிம அடுக்குகள் அல்லது துணை நிலை அடுக்குகள் எதுவும் இல்லை.	--
	i. தாது அடுக்குகளின் எண்ணிக்கை மற்றும் இடம்.	பொருந்தாது	--
	ii. அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி தாது/துணை தர அடுக்குகளின் அளவு	பொருந்தாது	--
	iii. மீறல் காலத்தில் தொகுதி/அளவு சேர்க்கப்பட்டது.	பொருந்தாது	--
	iv. மீறப்பட்ட காலத்தில் ஈடுபட்டுள்ள ஏதேனும் ஸ்கிரீனிங் ஆலை அல்லது வேறு ஏதேனும் ஏற்றுதல் உபகரணங்கள்.	பொருந்தாது	--
	v. தாது / துணை தர அடுக்கிற்கான அணுகுமுறை - தூரம், ஆபத்துகள். பொருந்தாது	பொருந்தாது	--
	vi. செயல்பாட்டின் போது ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட பாதுகாப்பு தரநிலைகள்.	பொருந்தாது	--
	vii. சுற்றுச்சூழலில் தாது/துணை தரத்தின் தாக்கம்		
	a) காற்று மாசுபாடு	பொருந்தாது	--
	b) நீர் மாசுபாடு	பொருந்தாது	--
	c) தூசி மாசுபாடு	பொருந்தாது	--
	d) ஒலி மாசு	பொருந்தாது	--
17	என்னுடைய குழி நீர்		



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	i. நிலத்தடி நீர் அட்டவணையின் குறுக்குவெட்டு, எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகளை குறிப்பிடவும்.	நிலத்தடி நீர் வெட்டும் திட்டம் இல்லை	--
	ii. நீரியல் ஆய்வுகளின்படி நிலத்தடி நீர் அட்டவணை (பம்பு சோதனை).	தமிழ்நாடு, SEIAA வழங்கிய குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில், சென்னை பல்கலைக்கழகத்தின் காலநிலை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஆராய்ச்சி குழு (CERG) மூலம் நீர்வளவியல் ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. அதைப் பற்றிய விவரங்கள் பிரிவு 3.6, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .	3-44
	iii. குழி மற்றும் குவியல்களை சுற்றி மாலை வடிகால்கள் அமைத்தல்	குழி மற்றும் குவியல் சுற்றி வடிகால் அமைக்கப்படும்.	--
	iv. நீர் மாசுபாடு	சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், மேல் வெட்டப்பட்ட பெஞ்சுகள் மீட்கப்பட்டு, மீதமுள்ள சுரங்கப் பகுதி நிலத்தடி நீரை நிரப்பும் நீர்நிலையாக விடப்படும் .	4-33
	v. சுரங்க நீர் மேலாண்மை	மேலே உள்ள புள்ளி iv இல் பதிலளித்தார்.	--
	vi. இறுதி குழி wrt நிலத்தடி நீர் குறுக்குவெட்டு மற்றும் நிலத்தடி நீரின் வடிகால் மேலாண்மை	நிலத்தடி நீர் குறுக்கீடு எதுவும் திட்டமிடப்படவில்லை.	--
18	சுரங்கத்திற்கான பொது வடிகால்/நதி/நல்லா பாடத்திட்டத்தை திசை திருப்புதல்	இப்பகுதி வழியாக இயற்கையாக தண்ணீர் செல்வது இல்லை. திசை திருப்பும் எண்ணம் இல்லை.	--
19	சுரங்க நடவடிக்கை தொடங்கும் முன் தாவரங்களை சுத்தம் செய்தல் - மரங்களின் எண்ணிக்கை (இனங்கள் வாரியாக)	குத்தகை பகுதியின் பெரும்பகுதி ஏற்கனவே வெட்டி எடுக்கப்பட்டுள்ளது. எனவே, தாவரங்களின் பெரிய அனுமதி எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.	4-34
20	மேன் பவர்		
	a) சட்டரீதியான மேலாண்மை	8	
	b) வழக்கமான (சட்டப்பூர்வமற்ற) மனிதவளம்	122	
21	தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு		
	a) சுரங்கச் சட்டம், 1950 இன் படி பணியமர்த்தப்பட்ட நபர்களின் சுகாதாரத் தரங்களை அவ்வப்போது கண்காணித்தல்.	DGMS சுற்றறிக்கைகளின்படி, குறைந்தபட்சம் ஆண்டுக்கு ஒருமுறை அனைத்துத் தொழிலாளர்கள்/ஊழியர்களையும்	4-59



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

		அவ்வப்போது பரிசோதித்து, தகுதிவாய்ந்த மருத்துவர்களால், தொழிலாளர்களின் நுழைவுக்கு முந்தைய நிலையில் உள்ள தொழிலாளர்களின் மருத்துவப் பரிசோதனை.	
	b) ஏதேனும் இருந்தால், சட்டப்பூர்வ அமைப்புகளுக்கு அவ்வப்போது தெரிவிக்கத் தவறியது	இல்லை	--
22	மக்கள் தொகை (அருகிலுள்ள குடியிருப்பு)		
	i. 10 கிமீ இடையக மண்டலத்திற்குள் மக்கள் தொகை/குறிப்பிடத்தக்க மக்கள் தொகை/அடர்த்தியான மக்கள் தொகை.	மொத்தையனார் கிராமம் - <0.5கிமீ (வ)	3-3
	ii. சுரங்க நடவடிக்கைகளால் மக்கள் இடம்பெயர்தல்	தற்போது சுரங்கம் குத்தகைக்கு விடப்பட்ட இடத்தில் மட்டுமே சுரங்க நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும். எனவே R&R எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.	7-9
	iii. நதிக்கு அருகில் வசிக்கும் இடம்/இருப்பு அல்லது வேறு ஏதேனும் வரலாற்று/உணர்திறன்/காடு தூரம்.	அட்டவணை 3.2, அத்தியாயம்-III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது .	3-3
	iv. சுற்றுப்புறம் மற்றும் வாழ்விடங்களில் சுரங்கத்தின் தாக்கம்-காற்று, நீர், ஒலி, மாசு.	சுற்றுச்சூழலில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கம் அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	4-1
	v. சுரங்கத்தின் சமூக பொருளாதார அம்சங்கள்.	<ul style="list-style-type: none"> சமீப காலங்களில் பல்வேறு சமூக மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் கீழ் 180 லட்ச ரூபாய்க்கு மேல் செலவு செய்துள்ளார் மற்றும் அதன் விவரங்கள் அட்டவணை 4.26, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன . எதிர்காலத்தில் உள்ளூர் சமூகத்தின் பௌதீக மற்றும் சமூக உள்கட்டமைப்பை மேம்படுத்த பல்வேறு சமூக நல நடவடிக்கைகள் தொடரப்படும். இது உள்ளூர் மக்களின் தேவை மற்றும் முன்னுரிமை அடிப்படையில் முடிவு செய்யப்படும். 	4-44



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

23	CSR		
	<p>a) கள நில செயல்பாடுகள் அல்லது ஆய்வுகள். CSR மற்றும் எதிர்கால திட்டத்திற்காக செலவிடப்பட்ட உண்மையான தொகை.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • சமீப காலங்களில் பல்வேறு சமூக மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் கீழ் 180 லட்ச ரூபாய்க்கு மேல் செலவு செய்துள்ளார் மற்றும் அதன் விவரங்கள் அட்டவணை 4.25, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன . • எதிர்காலத்தில் உள்ளூர் சமூகத்தின் பௌதீக மற்றும் சமூக உள்கட்டமைப்பை மேம்படுத்த பல்வேறு சமூக நல நடவடிக்கைகள் தொடரப்படும். இது உள்ளூர் மக்களின் தேவை மற்றும் முன்னுரிமை அடிப்படையில் முடிவு செய்யப்படும். 	4-53
24	<p>அடையாளம் காணப்பட்ட மீறலுக்கு எதிராக செலுத்த வேண்டிய அனைத்துத் தொகையையும் செட்டில் செய்வது தொடர்பாக அளவு தெளிவுபடுத்தலுக்காக DMG யிடமிருந்து NOC</p>	<p>சென்னை கிண்டியில் உள்ள புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை ஆணையரால் NOC வழங்கப்பட்டது, அது இணைப்பு-3A ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.</p>	ஏ-104
25	<p>ECயின் அனுமதிக்கு, MoEF&CC அறிவிப்பின்படி பொது விசாரணை கட்டாயமாக்கப்பட்டுள்ளது</p>	<p>இந்த வரைவு EIA/EMP அறிக்கையானது, பொது விசாரணை நடைமுறைகளை நடத்துவதற்கான திட்டமிடப்பட்ட தேதி மற்றும் நேரத்தை இரண்டு உள்ளூர் செய்தித்தாள்களில் 30 நாட்களுக்கு முன் அறிவித்த பிறகு, மாவட்ட ஆட்சியர் மற்றும் மாநில மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரிய அதிகாரிகள் மூலம் கட்டாய நடைமுறைகளின்படி சமர்ப்பிக்கப்படும். பொது விசாரணையின் போது பங்குதாரர்களின் கருத்துக்கள், மற்றும் ஆட்சேபனைகள் பதிவு செய்யப்படும். அனைத்து பொது வினவல்களும், திட்ட முன்மொழிபவர் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளின் கேள்விக்கான பதில்களும் பதிவு செய்யப்பட்டு, தமிழ்நாடு SEIAA இன் ஒப்புதலுக்காக EIA/EMP அறிக்கையில்</p>	7-1



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

		இணைக்கப்படும்.	
26	கருத்தியல் பிந்தைய சுரங்க நில பயன்பாடு / மறுசீரமைப்பு	படிப்படியாக, கழிவு மண் உறுதிப்படுத்தப்பட்டு , தோட்டம் மூலம் மீட்டெடுக்கப்படும் மற்றும் இறுதியில் முழு கழிவு மண் மேடுகள் முறையாக மீட்டெடுக்கப்பட்டு தாவரமாக இருப்பதை உறுதி செய்யப்படும். சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், மேல் வெட்டப்பட்ட பெஞ்சுகள் மீட்கப்பட்டு, மீதமுள்ள சுரங்கப் பகுதி நிலத்தடி நீரை நிரப்பும் நீர்நிலையாக விடப்படும். பசுமை மேம்பாடு குத்தகை சுற்றளவு, கிடைக்கக்கூடிய அனைத்து தடையற்ற பகுதி மற்றும் கனிம போக்குவரத்து பகுதி முழுவதும் படிப்படியாக மேற்கொள்ளப்படும் . உள்கட்டமைப்புகள் அகற்றப்பட்டு மீட்கப்படும்.	4-33
27	வழக்கு/நீதிமன்ற வழக்குகள் ஏதேனும் நிலுவையில் இருந்தால்	இந்த திட்டத்திற்கு எதிராக எந்த வழக்கும் நிலுவையில் இல்லை.	--
28	சுரங்கத்திற்கான பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்	பிரிவு 7.3.1, அத்தியாயம்-VII இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .	7-3

2. Lr இல் SEIAA வழங்கிய குறிப்பு விதிமுறைகளின் செல்லுபடியாகும் நீட்டிப்பு. எண்.SEIAA -TN/F.No.6733/SEAC/ToR-632/Ext தேதி 26.09.2022.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
A. கூடுதல் குறிப்பிட்ட ToRகள்			
1	திட்ட ஆதரவாளர் தகுதிவாய்ந்த அதிகாரியிடமிருந்து பெறப்பட்ட செல்லுபடியாகும் சுரங்க குத்தகை மற்றும் சுரங்கத் திட்டத்தைச் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> GO211 இன் படி சுரங்க குத்தகை புதுப்பிக்கப்பட்டது, பின்னர் MMDR திருத்தச் சட்டத்தின்படி, அது 31.03.2030 வரை நீட்டிக்கப்பட்டது. (இணைப்பு-1A) PMCP உடன் சுரங்கத் திட்டத்தின் மறுஆய்வு, 15.12.2023 தேதியிட்ட TN/SLM/LST/ROMP-1727 இல் NO TN/SLM/LST/ROMP-1727.MDSஐப் பயன்படுத்தி, சுரங்கங்களின் மண்டலக் கட்டுப்பாட்டாளர், IBM, சென்னை ஆல் 	A-1 ஏ-99



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
5	GHG/Co2 உமிழ்வைக் குறைப்பதற்கும், சுண்ணாம்புக் கல் சுரங்கத்தில் கார்பன் தடயத்தைக் குறைப்பதற்கும் என்னென்ன பசுமைச் சுரங்கத் தொழில்நுட்பங்கள் பின்பற்றப்பட வேண்டும்?	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.	4-35
6	பாதுகாப்பு மற்றும் ஆரோக்கியமான சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்காக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட உத்திகள்	நன்கு திட்டமிடப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம், சட்டப்பூர்வ வரம்புகளுக்குள் அப்பகுதியில் எதிர்கால சுற்றுச்சூழல் தரம் பராமரிக்கப்படுவதை உறுதி செய்யும். மேலே விவரிக்கப்பட்டுள்ள சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை மூலோபாயம் தொழில்துறை வளர்ச்சியானது, அனைத்து சுற்றுச்சூழல் கவலைகள் மற்றும் பொருத்தமான தீர்வு நடவடிக்கைகளுடன் சரியாக திட்டமிடப்பட்டால், திட்டத்தைச் சுற்றியுள்ள உள்ளூர் சமூகத்தின் வாழ்க்கை முறை மற்றும் வாழ்க்கை நிலைமைகளை மேம்படுத்துவதற்கு நீண்ட தூரம் செல்ல முடியும் என்பதை நிரூபிக்கும்.	10-9
7	திட்டத்தின் செயல்பாட்டின் போது மற்றும் செயல்பாட்டிற்கு பிந்தைய காலத்தின் போது வெளிப்படைத்தன்மை மற்றும் பொறுப்புக்கூறல் அமைப்பு என்ன?	சிமெண்ட் ஆலை மற்றும் சுரங்கங்களுக்கு ICL சங்கரியில் ஒரு பொதுவான சுற்றுச்சூழல் செல் உள்ளது. இந்த செல் பயனுள்ள கண்காணிப்பை மேற்கொள்கிறது, பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை திறம்பட செயல்படுத்துவதை உறுதிசெய்கிறது மற்றும் காற்றின் தரக் கட்டுப்பாடு, நீர் தர நிலை, ஒலி அளவைக் கட்டுப்பாடு, தோட்டத் திட்டங்கள், சமூக மேம்பாட்டுத்	10-6



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
		திட்டங்கள், வடிகால் அமைத்தல் போன்ற பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டங்களை மேற்பார்வை செய்கிறது. சுரங்கங்கள்.	
8	சுரங்கத்தின் எதிர்மறையான தாக்கங்களைப் புரிந்துகொள்வதற்கான உட்புற சுற்றுச்சூழல் செயல்திறன் மற்றும் மதிப்பீட்டு கருவிகள் என்ன	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைப் பிரிவால் அவ்வப்போது சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படும் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைக் குழு பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை திறம்பட செயல்படுத்துவதை உறுதிசெய்து பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டங்களை மேற்பார்வையிடும் .	10-6
9	உற்பத்திச் செயல்பாட்டில் பொருள் ஓட்ட பகுப்பாய்வு மற்றும் வாழ்க்கை சுழற்சி மதிப்பீடு (எல்சிஏ) பற்றிய விரிவான ஆய்வு செய்யப்பட வேண்டும்	இந்தத் திட்டத்திற்கான வருடாந்த உற்பத்தி அட்டவணை 2.6, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது .	2-24
10	விளக்கப்படம் விளக்கப்படம் மூலம், சுண்ணாம்பு மற்றும் எதிர்பார்க்கப்படும் உமிழ்வுகள், ஒவ்வொரு கட்டத்திலும் சுற்றுச்சூழல் அச்சுத்தல்கள் மற்றும் ஒவ்வொரு கட்டத்திலும் தணிக்கும் உத்தி ஆகியவற்றை பிரித்தெடுப்பதற்கான தொட்டில் முதல் கல்லறை அணுகுமுறையை தெளிவுபடுத்துங்கள்.	<ul style="list-style-type: none"> சுரங்கத் தாள் படம் 2.15, அத்தியாயம்-II என வழங்கப்பட்டுள்ளது. அத்தியாயம்-IV இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன . 	2-15
11	சுவாச பாதிப்புகள், நச்சுத்தன்மை பாதிப்புகள் மற்றும் கதிர்வீச்சு பாதிப்புகள் போன்ற மனித ஆரோக்கியத்தில் ஏற்படும் தாக்கங்களை ஆய்வு செய்வதற்கான திட்ட ஆதரவாளர்	அட்டவணை 4.8, அத்தியாயம்-IV இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன	4-13
12	நீர்வாழ், நிலப்பரப்பு நச்சுத்தன்மை, நீர்வாழ் யூட்ரோஃபிகேஷன் உள்ளிட்ட விரிவான நிலப்பரப்பு நச்சுத்தன்மை மற்றும் வனவிலங்குகள் மற்றும் பல்லுயிர்களின் தாக்கங்கள் பற்றிய ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட உள்ளது.	இந்த திட்டத்தில் வெளியேற்றம் இல்லை என்பதைக் கருத்தில் கொண்டு, நீர்வாழ், நிலப்பரப்பு நச்சுத்தன்மை, நீர்வாழ் யூட்ரோஃபிகேஷன் ஆகியவற்றில் எந்தவிதமான பாதகமான தாக்கமும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.	--
13	மொத்த நீர் எடுக்கும் நுகர்வு என்ன, வெப்பநிலை அதிகரிப்பு மற்றும் காலநிலை மாற்றத்தின் தாக்கங்கள்	<ul style="list-style-type: none"> மொத்த நீர்த்தேவை 50.0 KLD ஆக இருக்கும். இது குடிநீர் உபயோகத்திற்கு 2.0 KLD, தண்ணீர் தெளித்தல், ஈரமான 	4-23



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். இல்லை
		<p>துளையிடல் மூலம் தூசியை அடக்குவதற்கு 30.0KLD மற்றும் கிரீன்பெல்ட் மற்றும் தோட்டத்திற்கு 18 KLD ஆகியவை அடங்கும். சுரங்க குழியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீரில் இருந்து தண்ணீர் தேவை பூர்த்தி செய்யப்படுகிறது. அதற்கான நீர் சமநிலை வரைபடம் படம் எண் 4.9, அத்தியாயம்-IV இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.</p> <ul style="list-style-type: none"> இது ஒரு சுரங்கத் திட்டமாக இருப்பதால், பாதகமான வெப்ப உருவாக்கம் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. 	4-35
14	சுண்ணாம்பு சுரங்கத்தில் இரசாயன வெளிப்பாடுகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மற்றும் மனித ஆரோக்கியத்திற்கு எதிர்பார்க்கப்படும் அபாயங்கள் என்ன	பிரிவு 4.8, அத்தியாயம்-IV இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன	4-58



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

TOR இணக்கம்

மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கம் - GO1086

1. SEIAA வழங்கிய குறிப்பு விதிமுறைகள் Lr. எண்.SEIAA -TN/F.No.6567/SEAC/ToR-630/2019 தேதி 12.07.2019.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக்.எண்
A. கூடுதல் ToRக்கு கூடுதலாக ToR			
1	வனவிலங்குகளின் மீது சத்தத்தின் தாக்கம்-பகுத்தாய்வு செய்யப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> • ஒலி அளவைப் பொறுத்தவரை, பல்வேறு இடங்களில் இந்தத் திட்டத்தால் எதிர்பார்க்கப்படும் திட்டத்திற்குப் பிந்தைய ஒலி அளவுகள் ஆய்வு செய்யப்பட்டன. சூரியமலை RFக்கு அருகில், திட்டத்திற்குப் பிந்தைய ஒலி அளவுகள் நிர்ணயிக்கப்பட்ட 55 dB(A) வரம்புகளுக்குள் நன்றாக இருக்கும். ஒலி காரணமாக ஏற்படும் பாதிப்பை மேலும் தடுக்க, குத்தகை பகுதியின் வடக்கு பகுதி உட்பட சுரங்க சுற்றளவில் உள்ள பாதுகாப்பு மண்டல பகுதிகளில் நல்ல பசுமை பட்டையை மேற்கொள்வதற்கு உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. • எனவே, இந்த நடவடிக்கைகளைப் பின்பற்றுவதன் மூலம், சுரங்க நடவடிக்கைகளால் சூரியமலை காப்புக் காடுகளுக்கு பாதகமான பாதிப்புகள் எதுவும் ஏற்படாது. அதை உறுதி செய்வதற்காக RF பகுதிக்கு அருகில் வழக்கமான கால கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படும். 	4-34
2	குவாரி நடந்த இடத்தில் இருந்து 200 மீட்டர் தொலைவில் அமைந்துள்ள சூரியமலை காப்பு வனப்பகுதியில் சுரங்க நடவடிக்கையால் ஏற்படும் பாதிப்பு குறித்து ஆய்வு செய்து விவரங்கள் அளிக்கப்பட வேண்டும். அதுமட்டுமின்றி, மேற்கண்ட புள்ளிகளின் அடிப்படையில், சேலம், டிஎஃப்ஓவின் கருத்துகள் மற்றும் பரிந்துரைகள் பெறப்படும்	<ul style="list-style-type: none"> • சூரியமலை காப்புக்காடு GO 211 க்கு வடக்கே அமைந்துள்ளது. மேற்கொள்ளப்பட்ட காற்றின் தர மாதிரி ஆய்வுகளில் இருந்து, RF பகுதியில், அதிகரிக்கும் செறிவு <1 7 g/m3மட்டுமே என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. மேலும் தூசி பரவுவதைத் தடுக்க, குத்தகைப் பகுதியின் வடக்குப் பகுதியில் 300மீ நீளத்திற்கு பச்சை வலை/தகரம் தாள் அமைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. தண்ணீர் தெளித்தல் போன்ற பல்வேறு தூசி கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம், சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போது ஈரமான துளையிடுதல் போன்றவை, சுரங்க நடவடிக்கைகளால் காற்றின் தரத்தில் எதிர்மறையான தாக்கத்தை 	4-34



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
		எதிர்பார்க்கவில்லை. • சூரியமலை RF இல் ஒலி அளவுகளில் சுரங்கத்தின் தாக்கம் புள்ளி எண்.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது	
3	பசுமை பட்டைக்கான அறிக்கை தேவையான புகைப்படங்களுடன் உருவாக்கப்பட்டது	GO 211, 1086 மற்றும் ICL இன் பிற சுரங்க குத்தகைகளில் மொத்தம் 25.77 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் சுரங்க நடவடிக்கைகள் தொடங்கியதில் இருந்து இதுவரை சுமார் 33,705 ஆலைகள் நடப்பட்டுள்ளன. தவிர, குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே மொத்தம் 13,100 செடிகளுடன் 9.6 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படுகிறது. இது தொடர்பான விவரங்கள் பிரிவு 4.6.4, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது .	4-37
4	முன்மொழிபவர் முன்மொழிவை வேண்டும் CERக்கான அளிக்க	• சமீப காலங்களில் பல்வேறு சமூக மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் கீழ் 180 லட்ச ரூபாய்க்கு மேல் செலவு செய்துள்ளார் மற்றும் அதன் விவரங்கள் அட்டவணை 4.25, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. • எதிர்காலத்தில் உள்ளூர் சமூகத்தின் பௌதீக மற்றும் சமூக உள்கட்டமைப்பை மேம்படுத்த பல்வேறு சமூக நல நடவடிக்கைகள் தொடரப்படும். இது உள்ளூர் மக்களின் தேவை மற்றும் முன்னுரிமை அடிப்படையில் முடிவு செய்யப்படும்.	4-44
5	தளத்தைச் சுற்றியுள்ள 1 கிமீ சுற்றளவுக்கான காண்டூர் வரைபடம், கிராம வரைபடம், எஃப்எம்பி & ஏ பதிவு ஆகியவை வழங்கப்படலாம்.	• படம் எண்.2.4, அத்தியாயம்-II இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது . • இது பல தசாப்தங்களாக செயல்பாட்டில் இருக்கும் சுரங்கமாகும், குத்தகை ஏற்கனவே செயல்படுத்தப்பட்டுள்ளது.	2-10
6	ஹைட்ரஜியாலஜி, சூழலியல், சுரங்கம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் துறையில் நிபுணர்கள் மூலம் சுற்றுச்சூழலில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கத்தை மதிப்பிடுவதற்கு விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும்.	தமிழ்நாடு, SEIAA வழங்கிய குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில், சென்னை பல்கலைக்கழகத்தின் காலநிலை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஆராய்ச்சி குழு (CERG) மூலம் நீர்வளவியல் ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. அதைப் பற்றிய விவரங்கள் பிரிவு 3.6, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .	3-44
7	சமர்ப்பிக்கப்பட்ட அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் 2018 ஆம் ஆண்டிற்கு காலாவதியானது. எனவே, திட்ட	சுரங்கத் திட்டத்தின் மறுஆய்வு 2023-24 முதல் 2027-28 வரையிலான காலப்பகுதியில் சுரங்கங்களின் மண்டலக் கட்டுப்பாட்டாளர், IBM, சென்னை ல்.எண் மூலம் அங்கீகரிக்கப்பட்டது . NO TN/SLM/LST/ROMP-	A- 101



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	முன்மொழிபவர் உத்தேச ஆண்டிற்கான அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தைச் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.	1698.MDS தேதி 19.12.2022. (இணைப்பு-2B)	
8	நீர் புவியியல் ஆய்வை நடத்தி EIA உடன் அறிக்கையை அளிக்கவும்	தமிழ்நாடு, SEIAA வழங்கிய குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில், சென்னை பல்கலைக்கழகத்தின் காலநிலை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஆராய்ச்சி குழு (CERG) மூலம் நீர்வளவியல் ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. அதைப் பற்றிய விவரங்கள் பிரிவு 3.6, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .	3-44
9	சுரங்க மற்றும் புவியியல் துறையின் ஒப்புதலுடன் விரிவான சுரங்க மூடல் திட்டம் சமர்ப்பிக்கப்படும்.	சுரங்கத் திட்டத்தின் மறுஆய்வு 2023-24 முதல் 2027-28 வரையிலான காலப்பகுதியில் சுரங்கங்களின் மண்டலக் கட்டுப்பாட்டாளர், IBM, சென்னை Lr.எண் மூலம் அங்கீகரிக்கப்பட்டது . NO TN/SLM/LST/ROMP-1698.MDS தேதி 19.12.2022. (இணைப்பு-2B)	ஏ-101
B. கூடுதல் ToR			
1	ToR இன் வெளியீடு 2019-23 முதல் சுரங்க காலத்திற்கு மட்டுமே கருதப்படுகிறது	26.09.2022 தேதியிட்ட SEIAA/TN/F.No.6567/SEAC/TOR-630/Extn/2019 இல் குறிப்பு விதிமுறைகளின் செல்லுபடியாகும் காலம் 11.07.2024 வரை நீட்டிக்கப்பட்டுள்ளது.	--
2	EIA ஆய்வு அறிக்கையானது, முழு சுரங்கத் திட்ட காலத்திற்கும் உத்தேசிக்கப்பட்ட மற்றும் உண்மையான தோண்டப்பட்ட அளவின் விவரங்களை தகுதிவாய்ந்த ஆணையத்திடம் இருந்து வழங்கும்.	<ul style="list-style-type: none"> W. P.No 114/2014 ஆணைக்கு இணங்க , 1993-94 ஆம் ஆண்டில் செய்யப்பட்ட அதிக உற்பத்தியின் அடிப்படையில் அதிகப்படியான சுண்ணாம்பு உற்பத்தி மற்றும் போக்குவரத்து இல்லை என்பது கவனிக்கப்படுகிறது. 2000-01 முதல் 2017-18 வரை சுற்றுச்சூழல் அனுமதி இல்லாமல். சென்னை கிண்டியில் உள்ள புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை ஆணையரால் NOC வழங்கப்பட்டது மற்றும் அது இணைப்பு-3B ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது. 	13-1
3	திட்டத்துடன் பொருந்த வேண்டும்	ஒப்புக்கொண்டார்	--
4	நிறுவனத்திற்கான ஒப்புதலின் நகல், செயல்படுவதற்கான	தேர்தல் ஆணையத்தின் மானியத்திற்குப் பிறகு	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக்.எண்
	ஒப்புதல் மற்றும் TNPCB இலிருந்து பெறப்பட்ட சமீபத்திய புதுப்பித்தல்	பெறப்படும்	
5	உள்ளூர் மக்களின் வாழ்வாதாரம் உட்பட சமூக தாக்கம் குறித்த ஆய்வின் விவரங்கள்	இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் அவர்களின் திட்டத் தளத்தைச் சுற்றி நல்ல சமூக மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்தியுள்ளது. திட்ட ஆதரவாளர் உள்ளூர் பகுதியின் சமூக மற்றும் பொளதீக உள்கட்டமைப்பை மேம்படுத்துவதற்காக பயனுள்ள சமூக நல நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டுள்ளார். சமூக மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் கீழ் வளர்ச்சி மற்றும் மேம்பாடு தேவைப்படும் பகுதிகளை அடையாளம் காண, திட்டத் தளத்தைச் சுற்றி சமூக தேவை மதிப்பீட்டு ஆய்வுகளை அவர்கள் மேற்கொண்டுள்ளனர். தங்கள் குழுவின் அனைத்து வளர்ச்சி நடவடிக்கைகளையும் கவனித்துக்கொள்வதற்காக ICL நிறுவன அலுவலகத்தில் ஒரு முழு அளவிலான CSR ஒருங்கிணைப்பாளர் உள்ளது . சமீப காலங்களில் பல்வேறு சமூக மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் கீழ் 180 லட்ச ரூபாய்க்கு மேல் செலவு செய்துள்ளார் மற்றும் அதன் விவரங்கள் அட்டவணை 4.25, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .	4-53
6	EIA அறிக்கையானது EIA சுரங்க கையேட்டை கண்டிப்பாக பின்பற்ற வேண்டும்	ஒப்புக்கொண்டார்	--
7	அகழ்வாராய்ச்சி செய்யப்பட்ட பகுதிகளை உறுதிப்படுத்துதல் மற்றும் மீட்டெடுப்பதற்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட மறுவாழ்வு மற்றும் மறுசீரமைப்பு பற்றிய விரிவான திட்டம்	படிப்படியாக, மண்குவியல் பகுதிகள் உறுதிப்படுத்தப்பட்டு , தோட்டம் மூலம் மீட்டெடுக்கப்படும் மற்றும் இறுதியில் முழு சுரங்க பகுதிகள் முறையாக மீட்டெடுக்கப்பட்டு தாவரமாக இருப்பதை உறுதி செய்யப்படும். சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், மேல் வெட்டப்பட்ட பெஞ்சுகள் மீட்கப்பட்டு, மீதமுள்ள சுரங்கப் பகுதி நிலத்தடி நீரை நிரப்பும் நீர்நிலையாக விடப்படும். பசுமை மேம்பாடு குத்தகை சுற்றளவு, கிடைக்கக்கூடிய அனைத்து தடையற்ற பகுதி மற்றும் கனிம போக்குவரத்து பகுதி முழுவதும் படிப்படியாக மேற்கொள்ளப்படும் . உள்கட்டமைப்புகள் அகற்றப்பட்டு மீட்கப்படும். பிந்தைய சுரங்க நில பயன்பாட்டு அட்டவணை அட்டவணை 4.20, அத்தியாயம்-IV என வழங்கப்படுகிறது .	4-42



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக்.எண்
8	EIA ஆய்வு அறிக்கையில் சுற்றியுள்ள சுரங்க நடவடிக்கைகள் அடங்கும்	<ul style="list-style-type: none"> இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட்டின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புச் சுரங்கமானது, தமிழ்நாடு, சேலம் மாவட்டம், சங்கரி தாலுக்கா, சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமத்தில் அமைந்துள்ள GONo.211, மற்றும் GONo.1086 ஆகிய 3 சுரங்க குத்தகைகளைக் கொண்டுள்ளது. இந்த ஒருங்கிணைந்த வரைவு EIA அறிக்கையானது தனி EMP நடவடிக்கைகளுடன் இந்த 3 குத்தகைகளுக்கு SEIAA, தமிழ்நாடு வழங்கிய நிலையான மற்றும் கூடுதல் குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில் GONo.211, மற்றும் GONo.1086 தயாரிக்கப்பட்டது. 	1-1
9	காற்று, நீர் மற்றும் இரைச்சலுக்கான மாதிரி ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும் மற்றும் மேற்கூறிய ஆய்வில் அதிகரிக்கும் அதிகரிப்பு தணிப்பு நடவடிக்கைகளுடன் உறுதிப்படுத்தப்படும்.	<ul style="list-style-type: none"> காற்றின் தர மாடலிங் விவரங்கள் பாரா 4.2.2 மற்றும் அதன் தொடர்ச்சியான துணை பாராக்கள் EIA அறிக்கையின் அத்தியாயம்-IV இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. g/m3 முதல் 62.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ வரையிலும் PM2.5 ஐப் பொறுத்தவரையிலும் இருப்பதைக் காணலாம். 26.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ முதல் 30.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ வரையிலான வரம்பில் $\mu\text{அவை}$ ஒவ்வொரு வழக்கிலும் சட்ட விதிகளுக்குள் உள்ளன. தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அட்டவணை 4.3, அத்தியாயம்-IV இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன . 	4-3 4-18
10	புவியியல் வளங்கள் குறித்து ஆய்வு செய்து அறிக்கை அளிக்க வேண்டும்	அட்டவணை 2.1, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது .	2-23
11	ஒரு குறிப்பிட்ட ஆய்வில் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் மீதான தாக்கம், விலங்குகளின் இடம்பெயர்வுக்கான இடையூறு முறை, அருகிலுள்ள காப்புக்காடு ஆகியவை அடங்கும்.	உயிரியல் சூழலின் தாக்கம் அட்டவணை 4.21, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	4-43
12	விவசாயம் மற்றும் வாழ்வாதாரம் குறித்து குறிப்பிட்ட ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு அறிக்கை அளிக்கப்படும்	இப்பகுதியில் பாசனத்தின் முக்கிய ஆதாரம் கிணறுகள் வழியாகும். பாறைகள் நிறைந்த நிலப்பரப்பு, மிகக் குறைந்த மழைப்பொழிவு போன்ற காரணங்களால் சுரங்க குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள விவசாய நடைமுறைகள்	3-48



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
		மிதமானது முதல் குறைவானது. அதில் பெரும்பாலான நிலங்கள் வறண்ட நிலங்களாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன . • மஞ்சள் , காய்கறிகள் மற்றும் மலர் பயிர்கள் ஆகியவை சுரங்கப் பகுதியின் கிராமங்களைச் சுற்றியுள்ள முக்கிய பயிர்கள்.	
13	குளங்கள், ஆறுகள் மற்றும் இதர நீர்நிலைகள் மீதான தாக்கம் விரிவாக விவரிக்கப்படும்	தமிழ்நாடு, SEIAA வழங்கிய குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில், சென்னை பல்கலைக்கழகத்தின் காலநிலை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஆராய்ச்சி குழு (CERG) மூலம் நீர்வளவியல் ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. அதைப் பற்றிய விவரங்கள் பிரிவு 3.6, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .	3-44
14	மண் அரிப்பு, மண்ணின் இயற்பியல் வேதியியல் மற்றும் உயிரியல் பண்பு மாற்றங்கள் ஆகியவற்றின் தாக்கம் கருதப்படலாம்	குளிர்காலத்தில் (டிசம்பர் 2023- பிப்ரவரி 2024) மைய மற்றும் இடையக மண்டலத்தில் 5 இடங்களில் மண் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. இது தொடர்பான விவரங்கள் பிரிவு 3.3.5, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	3-28
15	அப்பகுதியில் சுரங்கம் மூடப்பட்ட பிறகு ஆண்டு நிரப்புதல் விகிதம் மற்றும் நிரப்புதல்கான காலக்கெடு விவரங்கள் அளிக்கப்பட வேண்டும்.	இது ஒரு சுண்ணாம்பு சுரங்கத் திட்டம் என்பதால் பொருந்தாது.	--
16	முன்மொழிபவர் 01.01.2019 முதல் நடைமுறைக்கு வரும் வகையில், தமிழ்நாடு அரசு ஆணை (திருமதி) எண்.84 சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வனங்கள் (EC.2) திணைக்களத்தின் 25.06.2018 இன் கீழ் ஒருமுறை பயன்படுத்துவதைத் தடைசெய்து, தடிமன் பாராமல் பிளாஸ்டிக்கை தூக்கி எறிய வேண்டும். சுற்றுச்சூழல் (பாதுகாப்பு) சட்டம், 1986	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.	4-64
நிலையான ToR			
1	ஆண்டுக்கு முந்தைய ஒரு வருடத்தில் எட்டப்பட்ட அதிகப்பட்ச உற்பத்தியை	W. P.No 114/2014 இல் 02.08.2017 தேதியிட்ட மாண்புமிகு இந்திய உச்ச நீதிமன்ற உத்தரவுக்கு இணங்க , 1993-94 ஆம் ஆண்டில் செய்யப்பட்ட அதிகப்பட்ச	13-1



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்கிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	தெளிவாகக் குறிப்பிட வேண்டும். EIA அறிவிப்பு 1994 நடைமுறைக்கு வந்த பிறகு உற்பத்தியில் ஏதேனும் அதிகரிப்பு இருந்ததா என்பதையும் திட்டவட்டமாகத் தெரிவிக்கலாம். 1994க்கு முன் எட்டப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தி.	உற்பத்தியின் அடிப்படையில் அதிகப்படியான சுண்ணாம்பு உற்பத்தி மற்றும் போக்குவரத்து இல்லை என்பது கவனிக்கப்படுகிறது. சுற்றுச்சூழல் அனுமதி இல்லாமல் 2000-01 முதல் 2017-18 வரை.	
2	சுரங்கத்தின் உரிமையான குத்தகைதாரர் முன்மொழிபவர் என்பதை ஆதரிக்கும் ஆவணத்தின் நகல் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	1086 இன் படி சுரங்க குத்தகை புதுப்பிக்கப்பட்டது, பின்னர் MMDR திருத்தச் சட்டத்தின்படி, அது 31.03.2030 வரை நீட்டிக்கப்பட்டது. (இணைப்பு-1B)	ஏ- 57
3	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம், EIA மற்றும் பொது மக்கள் கருத்துகேட்பு கூட்டத்துக்கு உட்பட அனைத்து ஆவணங்களும் சுரங்க குத்தகை பகுதி, உற்பத்தி நிலைகள், கழிவு உற்பத்தி மற்றும் அதன் மேலாண்மை, சுரங்க தொழில்நுட்பம் போன்றவற்றின் அடிப்படையில் ஒன்றுக்கொன்று இணக்கமாக இருக்க வேண்டும் மற்றும் குத்தகைதாரரின் பெயரில் இருக்க வேண்டும்.	உற்பத்தி திறன், மண் குவியல் அளவு, அதன் மேலாண்மை மற்றும் சுரங்கத் தொழில்நுட்பம் மற்றும் சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் EIA போன்றவை ஒன்றுக்கொன்று இணக்கமாக உள்ளன.	--
4	சுரங்க குத்தகை பகுதியின் அனைத்து மூலை ஒருங்கிணைப்புகளும், உயர் தெளிவுத்திறன் படங்கள் / டோபோஷீட், நிலப்பரப்பு தாள், புவியியல் மற்றும் பகுதியின் புவியியல் ஆகியவற்றில் மிகைப்படுத்தப்பட்டிருக்க வேண்டும். முன்மொழியப்பட்ட பகுதியின் அத்தகைய படம் நில பயன்பாடு மற்றும் ஆய்வுப் பகுதியின் (கோர் மற்றும் பஃபர் மண்டலம்) பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களை தெளிவாகக் காட்ட	<ul style="list-style-type: none"> படம் 2.3, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன . படம் 3.1, அத்தியாயம்-III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது . படம் 3.20, 3.21 அத்தியாயம்-III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது . 	2-9 3-2 3-65



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	வேண்டும்.		
5	இந்திய சர்வே ஆஃப் இந்தியா டோபோ ஷீட்டில் 1:50,000 அளவில் அப்பகுதியின் புவியியல் வரைபடம், அப்பகுதியின் நில வடிவங்களின் புவியியல், தற்போதுள்ள கனிமங்கள் மற்றும் அப்பகுதியின் சுரங்க வரலாறு, முக்கியமான நீர்நிலைகள், ஓடைகள் மற்றும் ஆறுகள் மற்றும் மண்ணின் பண்புகள் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் தகவல் வழங்கப்பட வேண்டும்.	நிலையான ToR புள்ளி எண்.4 இல் பதிலளிக்கப்பட்டது	--
6	சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு முன்மொழியப்பட்ட நிலம் பற்றிய விவரங்கள், அரசின் நில பயன்பாட்டுக் கொள்கைக்கு சுரங்கம் இணங்குகிறதா என்ற தகவலுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்; சுரங்கத்திற்கான நிலத்தை மாற்றுவதற்கு மாநில நில பயன்பாட்டு வாரியம் அல்லது சம்மந்தப்பட்ட அதிகாரியிடம் அனுமதி பெற்றிருக்க வேண்டும்.	பொருந்தாது	--
7	அதன் இயக்குநர்கள் குழுவால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையைக் கொண்டிருக்கிறதா என்பது தெளிவாகக் குறிப்பிடப்பட வேண்டும் ? அப்படியானால், சுற்றுச்சூழல் அல்லது வன விதிகள்/ நிபந்தனைகளை மீறுதல்/விலகல்/ மீறல் ஆகியவற்றை கவனத்தில் கொள்ள பரிந்துரைக்கப்பட்ட செயல்பாட்டு செயல்முறை/செயல்முறைகள்	<ul style="list-style-type: none"> • ICL நன்கு திட்டமிடப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை வகுத்துள்ளார். அதன் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.1, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன . • ஆலைத் தலைவர் சுரங்கத்தில் சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்தை HOD (சுரங்கங்கள்) மூலம் மேற்பார்வையிடுகிறார், அவர் சுரங்கத்தில் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் நடவடிக்கைகளுக்கு நேரடியாகப் பொறுப்பான சுரங்க தளத்தில் மேலாளருடன் (சுரங்கங்கள்) ஒருங்கிணைப்பார். அதற்கான நிறுவன விளக்கப்படம் படம் எண்.10.1, அத்தியாயம்-X இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது . 	10-1



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்கிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக்.எண்
	பற்றிய விளக்கத்துடன் EIA அறிக்கையில் குறிப்பிடப்படலாம்? சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளைக் கையாள்வதற்கும், EC நிபந்தனைகளுக்கு இணங்குவதை உறுதி செய்வதற்கும் நிறுவனத்தின் படிநிலை அமைப்பு அல்லது நிர்வாக உத்தரவு வழங்கப்படலாம். நிறுவனத்தின் இயக்குநர்கள் குழு மற்றும்/அல்லது பங்குதாரர்கள் அல்லது பங்குதாரர்களுக்கு இணங்காத / சுற்றுச்சூழல் விதிமுறைகளை மீறும் முறைகள் பற்றி EIA அறிக்கையில் விவரிக்கப்படலாம்.		
8	சுரங்கப் பாதுகாப்பு தொடர்பான சிக்கல்கள், நிலத்தடி சுரங்கத்தின் போது சரிவு ஆய்வு மற்றும் திறந்த காஸ்ட் சுரங்கத்தின் போது சாய்வு ஆய்வு, வெடிப்பு ஆய்வு போன்றவை விரிவாக இருக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும் முன்மொழியப்பட்ட பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படக்கூடிய பல்வேறு அபாயங்கள் பிரிவு 7.4, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. இது திறந்தவெளி சுரங்கமாக இருப்பதால், சரிவு பொருந்தாது. வெடிப்பினால் ஏற்படும் நில அதிர்வுகளின் தாக்கம் பாரா 4.4.2, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	7-2 4-30
9	குத்தகை சுற்றளவில் இருந்து சுரங்க குத்தகையைச் சுற்றியுள்ள 10 கிமீ மண்டலத்தை ஆய்வுப் பகுதி உள்ளடக்கும் மற்றும் EIA இல் உள்ள கழிவு உருவாக்கம் போன்றவை சுரங்கம் / குத்தகைக் காலத்தின் வாழ்நாள் முழுவதும் இருக்க வேண்டும்.	தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் நிலையை சேகரிப்பதற்காகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட ஆய்வுப் பகுதி திட்டச் சுற்றளவிலிருந்து 10 கிமீ ரேடியல் தூரத்தை உள்ளடக்கியது (படம் எண் - 3.1, அத்தியாயம்-III). அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தரவு சுரங்கத்தின் ஆயுளுக்கானது.	3-2



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
10	வனப்பகுதி, விவசாய நிலம், மேய்ச்சல் நிலம், வனவிலங்கு சரணாலயம், தேசிய பூங்கா, விலங்கினங்களின் இடம்பெயர்ந்த பாதைகள், நீர்நிலைகள், மனித குடியிருப்புகள் மற்றும் பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களைக் குறிக்கும் ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாடு குறிப்பிடப்பட வேண்டும். சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டுத் திட்டம், செயல்பாட்டுக்கு முந்தைய, செயல்பாட்டு மற்றும் செயல்பாட்டுக்கு பிந்தைய கட்டங்களை உள்ளடக்கியதாக தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். நில பயன்பாட்டு மாற்றம் ஏதேனும் இருந்தால், அதன் தாக்கம் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> பிரிவு 3.4, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன . தற்போது மற்றும் குவாரி காலத்தின் முடிவில் நில பயன்பாட்டு முறை அட்டவணை 4.20, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது. 	3-29 4-42
11	சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியே உள்ள நிலப்பரப்பின் அளவு, சுரங்க குத்தகையிலிருந்து தூரம், அதன் நில பயன்பாடு, R&R சிக்கல்கள் ஏதேனும் இருந்தால், நிலத்தின் விவரங்கள் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே OB டம்ப்கள் எதுவும் எதுவும் காட்டப்படவில்லை.	--
12	திட்டப் பகுதியில் ஏதேனும் வன நிலம் சம்பந்தப்பட்டிருந்தால் அதை உறுதிப்படுத்தும் வகையில் மாநில வனத்துறையில் உள்ள தகுதி வாய்ந்த அதிகாரியின் சான்றிதழ் வழங்கப்பட வேண்டும். காடுகளின் நிலை குறித்து திட்ட ஆதரவாளர் ஏதேனும் முரணாகக் கூறினால், அந்த இடத்தை மாநில வனத்துறை அமைச்சகத்தின் பிராந்திய அலுவலகத்துடன்	பொருந்தாது	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	இணைந்து ஆய்வு செய்து, காடுகளின் நிலையைக் கண்டறியலாம், அதன் அடிப்படையில், இதில் உள்ள சான்றிதழில் மேலே குறிப்பிட்டுள்ளபடி வெளியிடப்படும். இதுபோன்ற எல்லா நிகழ்வுகளிலும், மாநில வனத் துறையின் பிரதிநிதி நிபுணர் மதிப்பீட்டுக் குழுக்களுக்கு உதவுவது விரும்பத்தக்கதாக இருக்கும்.		
13	நிகர தற்போதைய மதிப்பு (NPV) மற்றும் இழப்பீட்டு காடு வளர்ப்பு (CA) உள்ளிட்ட திட்டத்தில் ஈடுபட்டுள்ள உடைந்த பகுதி மற்றும் கன்னி வனப்பகுதிக்கான வன அனுமதியின் நிலை குறிப்பிடப்பட வேண்டும். வனத்துறை அனுமதியின் நகலையும் வழங்க வேண்டும்.	பொருந்தாது	--
14	பட்டியலிடப்பட்ட பழங்குடியினர் மற்றும் பிற பாரம்பரிய வனவாசிகள் (வன உரிமைகளை அங்கீகரித்தல்) சட்டம், 2006ன் கீழ் வன உரிமைகளை அங்கீகரிப்பதன் நடைமுறை நிலை குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது	--
15	ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள RF/PF பகுதிகளில் உள்ள தாவரங்கள், தேவையான விவரங்களுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	வடக்கில் சுரங்கப் பணியிடத்திலிருந்து 60 மீட்டருக்கும் அதிகமான தொலைவில் அமைந்துள்ளது .	3-2
16	ஆய்வுப் பகுதியின் வனவிலங்குகளின் மீது சுரங்கத் திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் விவரங்கள் வழங்கப்படுவதைக் கண்டறிய ஒரு ஆய்வு செய்யப்பட வேண்டும்.	சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் மைய மண்டலத்தின் சுற்றளவில் இருந்து 10 கிமீ தாங்கல் மண்டலம் தேசிய பூங்காக்கள், உயிர்க்கோளங்கள், சரணாலயங்கள் போன்ற அறிவிக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக உணர்திறன் அம்சங்கள்	4-34



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக்.எண்
	சுற்றியுள்ள மற்றும் வேறு ஏதேனும் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதியில் உள்ள வனவிலங்குகளின் மீது இத்திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் அதற்கேற்ப, தேவைப்படும் விரிவான தணிப்பு நடவடிக்கைகள், செலவு தாக்கங்களுடன் உருவாக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.	இல்லை.	
17	தேசியப் பூங்காக்கள், சரணாலயங்கள், உயிர்க்கோளக் காப்பகங்கள், வனவிலங்கு வழித்தடங்கள், ராம்சார் தளம் புலி/ யானைகள் காப்பகங்கள் /(இருப்பவை மற்றும் முன்மொழியப்பட்டவை), சுரங்கக் குத்தகைக்கு 10 கி.மீக்குள் ஏதேனும் இருந்தால், அது தெளிவாகக் குறிப்பிடப்பட வேண்டும், முறையாக அங்கீகரிக்கப்பட்ட இட வரைபடத்தால் ஆதரிக்கப்பட வேண்டும். தலைமை வனவிலங்கு காப்பாளர் மூலம். மேலே குறிப்பிட்டுள்ளபடி சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக உணர்திறன் வாய்ந்த பகுதிகள் அருகாமையில் இருப்பதால், அத்தகைய திட்டங்களுக்குப் பொருந்தக்கூடிய தேவையான அனுமதி, தேசிய வனவிலங்கு வாரியத்தின் நிலைக்குழுவினருந்து பெறப்பட்டு அதன் நகல் அளிக்கப்பட வேண்டும்.	நிலையான ToR புள்ளி எண்.16 இல் பதிலளிக்கப்பட்டது	--
18	ஆய்வுப் பகுதி [மைய மண்டலம் மற்றும் இடையக மண்டலம் (சுரங்க குத்தகையின் சுற்றளவில் 10 கிமீ ஆரம்)] பற்றிய	முதன்மை கள ஆய்வுகள் மூலம் திட்டத்தின் மைய மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் கலவை பற்றிய	3-37



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	<p>விரிவான உயிரியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் விவரங்கள், அழிந்து வரும், உள்ளூர் மற்றும் RET இனங்கள், தனித்தனியாக, மைய மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்திற்கு தனித்தனியாக, அத்தகைய முதன்மை கள ஆய்வின் அடிப்படையில் வழங்கப்பட வேண்டும், இது தற்போதுள்ள விலங்கினங்களின் அட்டவணையை தெளிவாகக் குறிக்கிறது. ஆய்வுப் பகுதியில் ஏதேனும் திட்டமிடப்பட்ட விலங்கினங்கள் காணப்பட்டால், அவற்றைப் பாதுகாப்பதற்கான பட்ஜெட் ஒதுக்கீடுகளுடன் தேவையான திட்டமும் மாநில வனம் மற்றும் வனவிலங்குத் துறையுடன் கலந்தாலோசித்து, விவரங்கள் அளிக்கப்பட வேண்டும். அதை செயல்படுத்த தேவையான நிதி ஒதுக்கீடு திட்ட மதிப்பின் ஒரு பகுதியாக செய்யப்பட வேண்டும்.</p>	<p>விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. விவரங்கள் பிரிவு 3.5, அத்தியாயம் III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.</p>	
19	<p>'அதிகமாக மாசுபட்டதாக' அறிவிக்கப்பட்ட பகுதிகள் அல்லது 'ஆரவளி வரம்பின்' கீழ் வரக்கூடிய திட்டப் பகுதிகள் (சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கான நீதிமன்றக் கட்டுப்பாடுகளை ஈர்க்கும்) ஆகியவையும் குறிப்பிடப்பட வேண்டும், மேலும் தேவைப்படும் இடங்களில், பரிந்துரைக்கப்பட்ட அதிகாரிகளின் அனுமதிச் சான்றிதழ்கள், உத்தேச சுரங்க நடவடிக்கைகள் பரிசீலிக்கப்படும் வகையில் SPCB அல்லது மாநில சுரங்கத் துறை</p>	<p>பொருந்தாது</p>	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	பாதுகாக்கப்பட்டு வழங்கப்பட வேண்டும்.		
20	இதேபோல், கடலோர திட்டங்களுக்கு, CRZ வரைபடம், LTL ஐ வரையறுக்கும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஏஜென்சிகளில் ஒன்றால் முறையாக அங்கீகரிக்கப்பட்டது. HTL, CRZ பகுதி, சுரங்க குத்தகை wrt CRZ இடம், சதுப்புநிலங்கள் போன்ற கடற்கரை அம்சங்கள், ஏதேனும் இருந்தால், வழங்கப்பட வேண்டும். (குறிப்பு: CRZ இன் கீழ் வரும் சுரங்கத் திட்டங்களும் சம்பந்தப்பட்ட கடலோர மண்டல மேலாண்மை ஆணையத்தின் ஒப்புதலைப் பெற வேண்டும்).	பொருந்தாது	--
21	திட்டத்தால் பாதிக்கப்பட்ட மக்களுக்கான R&R திட்டம்/இழப்பீடு விவரங்கள் (PAP) அளிக்கப்பட வேண்டும். R&R திட்டத்தைத் தயாரிக்கும் போது, தொடர்புடைய மாநில/தேசிய மறுவாழ்வு & மீள்குடியேற்றக் கொள்கையை பார்வையில் வைத்திருக்க வேண்டும். எஸ்சி/எஸ்டி மற்றும் சமூகத்தின் பிற நலிந்த பிரிவினரைப் பொறுத்தமட்டில், குடும்பம் வாரியாக, தேவை அடிப்படையிலான மாதிரி கணக்கெடுப்பு, அவர்களின் தேவைகளை மதிப்பிடுவதற்கும், அதற்கேற்ப செயல் திட்டங்களைத் தயாரித்து சமர்ப்பிப்பதற்கும், கோட்டத்தின் பிரிவு திட்டங்களை ஒருங்கிணைக்க வேண்டும். மாநில அரசின் துறைகள். சுரங்க குத்தகை பகுதியில் அமைந்துள்ள கிராமங்கள்	சுரங்க நடவடிக்கைகள் சுரங்க குத்தகை பகுதிகளுக்குள் மட்டுமே மேற்கொள்ளப்படும். எனவே, R&R என்ற கேள்வி எழவில்லை.	7-9



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	மாற்றப்படுமா இல்லையா என்பதை தெளிவாக வெளிப்படுத்தலாம். கிராமங்களின் ஆர்&ஆர் மற்றும் சமூக-பொருளாதார அம்சங்கள் உட்பட கிராமங்களின் ஷில்லிங் தொடர்பான பிரச்சினைகள் அறிக்கையில் விவாதிக்கப்பட வேண்டும்.		
22	ஒரு பருவம் (பருவமழை அல்லாதது) (அதாவது மார்ச்-மே (கோடை காலம்); அக்டோபர்-டிசம்பர் (மழைக்காலத்திற்குப் பிந்தைய காலம்) ; டிசம்பர்-பிப்ரவரி (குளிர்காலம்) CPCB 2009 இன் அறிவிப்பின்படி சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் குறித்த முதன்மை அடிப்படைத் தரவு, நீர் தரம், ஒலி நிலை, மண் மற்றும் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் சேகரிக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் EIA மற்றும் EMP அறிக்கையில் தேதி வாரியாக தொகுக்கப்பட்ட பிற தரவுகளும் கண்காணிப்பு நிலையங்களின் இருப்பிடம் போன்றதாக இருக்க வேண்டும் ஆய்வுப் பகுதி முழுவதையும் பிரதிநிதித்துவப்படுத்துவதில், முன்-ஆதிக்கம் செலுத்தும் காற்றின் திசை மற்றும் உணர்திறன் ஏற்பிகளின் இருப்பிடம் ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு, சுரங்க குத்தகைக்கு முந்தைய கனிமவியல் திசையில் குறைந்தபட்சம் ஒரு கண்காணிப்பு நிலையமாவது இருக்க வேண்டும் PM10 கலவை, குறிப்பாக இலவச சிலிக்காவிற்கு, கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> • நுண்ணிய வானிலை, சுற்றுப்புற காற்றின் தரம், நீரின் தரம், ஒலி நிலை, மண் மற்றும் தாவரங்கள் & விலங்கினங்கள் ஆகியவற்றின் அடிப்படைத் தரவு குளிர்காலத்தில் (டிசம்பர் 2023 முதல் பிப்ரவரி 2024 வரை) சேகரிக்கப்பட்டு அத்தியாயம்-III இன் பாரா 3.3 முதல் 3.5 வரை விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. • காற்றின் திசை மற்றும் உணர்திறன் ஏற்பிகளின் இருப்பிடம் ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு கண்காணிப்பு நிலையங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன. • PM10 மாதிரியில் சிலிக்கா கலவை சேகரிக்கப்பட்டு மற்றும் மதிப்புகள் கண்டறியக்கூடிய வரம்புக்குக் கீழே (DL 0.05mg/m3) காணப்படுகின்றன, இது பரிந்துரைக்கப்பட்ட 5mg/m3 வரம்பிற்குள் உள்ளது. 	3-15



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
23	பகுதியின் காற்றின் தரத்தில் திட்டத்தின் தாக்கத்தை கணிக்க காற்றின் தர மாதிரியாக்கம் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். இது கனிமப் போக்குவரத்துக்கான வாகனங்களின் இயக்கத்தின் தாக்கத்தையும் கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ள வேண்டும். பயன்படுத்தப்பட்ட மாதிரியின் விவரங்கள் மற்றும் மாடலிங் செய்ய பயன்படுத்தப்படும் உள்ளீட்டு அளவுருக்கள் வழங்கப்பட வேண்டும். காற்றின் தர வரையறைகள், தளத்தின் இருப்பிடம், உணர்திறன் ஏற்பிகளின் இருப்பிடம், ஏதேனும் இருந்தால், இருப்பிடம் ஆகியவற்றைத் தெளிவாகக் குறிக்கும் இருப்பிட வரைபடத்தில் காட்டப்படலாம். முன் ஆதிக்கம் செலுத்தும் காற்றின் திசையைக் காட்டும் காற்று ரோஜாக்கள் வரைபடத்தில் குறிப்பிடப்படலாம்.	<ul style="list-style-type: none"> காற்றின் தர மாடலிங் விவரங்கள் பாரா 4.2.2 மற்றும் அதன் தொடர்ச்சியான துணை பாராக்கள் EIA அறிக்கையின் அத்தியாயம்-IV இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. 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. மாதிரி உருவகப்படுத்துதல்கள் சுரங்க நடவடிக்கைகளில் இருந்து எழும் காற்று மாசுபாட்டிற்காக செய்யப்படுகின்றன , அதாவது PM10, PM2.5. ஒரு மணிநேர வானிலை தரவுகளைப் பயன்படுத்தி தரை மட்ட செறிவு (GLC) கணக்கிடப்படுகிறது. பிஎம்10, பிஎம்2.5 செறிவுகளின் ஐசோபிளெத்ஸ் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளுக்கான காட்சிகள் வரையப்பட்டுள்ளன, இவை படம் எண்.4.1 மற்றும் 4.2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. மோசமான சூழ்நிலையிலும் கூட அடிப்படை புள்ளிவிவரங்களுடன் கூடிய செறிவுகள், PM10 ஐப் பொறுத்து சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தின் மதிப்புகள் ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும் சட்டரீதியான வரம்புகளுக்குள் இருப்பதைக் காணலாம். 	4-2
24	திட்டத்திற்கான நீர் தேவை, அதன் இருப்பு மற்றும் ஆதாரம் ஆகியவை வழங்கப்பட வேண்டும். விரிவான நீர் சமநிலையும் வழங்கப்பட வேண்டும். திட்டத்திற்கு தேவையான நன்னீர் தேவையை குறிப்பிட வேண்டும்.	மொத்த நீர்தேவை 50.0 KLD ஆக இருக்கும். இது குடிநீர் உபயோகத்திற்கு 2.0 KLD, தண்ணீர் தெளித்தல், ஈரமான துளையிடல் மூலம் தூசியை அடக்குவதற்கு 30.0KLD மற்றும் கிரீன்பெல்ட் மற்றும் தோட்டத்திற்கு 18 KLD ஆகியவை அடங்கும். சுரங்க குழியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீரில் இருந்து தண்ணீர் தேவை பூர்த்தி செய்யப்படுகிறது. அதற்கான நீர் சமநிலை வரைபடம் படம் எண் 4.9, அத்தியாயம்-IV இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.	4-23
25	திட்டத்திற்கு தேவையான அளவு தண்ணீர் எடுப்பதற்கு தகுதியான அதிகாரியிடம் இருந்து தேவையான அனுமதி வழங்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக்.எண்
26	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 விழும் மழைநீர் குவாரியின் மிகக் குறைந்த அளவில் உள்ள சம்ப்பில் சேகரிக்கப்படும். இந்த சம்ப், வெளியேறும் முன், வெளியேற்றத்துடன் திடப்பொருள்கள் வெளியேறுவதைத் தடுக்க, குடியேறும் குளமாகச் செயல்படும். முதலியன • மேற்பரப்பிலிருந்து வெளியேறும் நீரோடை மேலாண்மையை நோக்கி, குவாரியைச் சுற்றி வடிகால் அமைக்கப்பட்டு, செட்டில்லிங் குளத்துடன் இணைக்கப்படும். குளத்தில் இருந்து மிதமிஞ்சிய தெளிவான நீர் கீழ்நிலை பயனர்களுக்கு பாயும். மேற்பரப்பு ஓட்ட மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் வரைபடம் படம் எண் 4.9, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது . • நீர் நுகர்வு மற்றும் மழைநீர் சேகரிப்பைக் குறைப்பதற்கான முறைகள் பிரிவு 4.3.4, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது . 	4-23
27	மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீரின் தரத்தில் திட்டத்தின் தாக்கம். மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் தேவையான பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள், தேவைப்பட்டால், வழங்கப்பட வேண்டும்.	தமிழ்நாடு, SEIAA வழங்கிய குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில், சென்னை பல்கலைக்கழகத்தின் காலநிலை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஆராய்ச்சி குழு (CERG) மூலம் நீர்வளவியல் ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. அதைப் பற்றிய விவரங்கள் பிரிவு 3.6, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .	3-44
28	உண்மையான கண்காணிக்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில், வேலை செய்வது நிலத்தடி நீரில் குறுக்கிடுமா என்பது தெளிவாகக் காட்டப்படலாம். இது சம்பந்தமாக தேவையான தரவு மற்றும் ஆவணங்கள் வழங்கப்படலாம். வேலை நிலத்தடி நீர் அட்டவணையில் குறுக்கிடும் பட்சத்தில், விரிவான நீர் புவியியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு அறிக்கை சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். அறிக்கைக்கு இடையே உள்ள நீர்நிலைகளின் விவரங்கள் மற்றும் இந்த நீர்நிலைகளில்	ToR புள்ளி எண்.27 இல் மேலே பதிலளித்தது	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக்.எண்
	சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கம் ஆகியவை அடங்கும். நிலத்தடி நீருக்கு அடியில் வேலை செய்வதற்கும், நிலத்தடி நீரை உறிஞ்சுவதற்கும் மத்திய நிலத்தடி நீர் ஆணையத்திடம் தேவையான அனுமதியைப் பெற்று அதன் நகல் வழங்கப்பட வேண்டும்.		
29	குத்தகைப் பகுதி வழியாகச் செல்லும் பருவகால அல்லது வேறு எந்த நீரோடையின் விவரங்கள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட மாற்றம் / திசைதிருப்பல், ஏதேனும் இருப்பின், அது நீரியல் துறையில் ஏற்படும் தாக்கம் ஆகியவற்றைக் கொண்டு வர வேண்டும்.	ஸ்டாண்டர்ட் ToR புள்ளி எண்.27ல் மேலே பதிலளித்தது.	--
30	bgl இரண்டிலும் வழங்கப்பட வேண்டும் . அதற்கான திட்ட வரைபடமும் வழங்கப்படலாம்.	சுரங்கத்தின் இறுதி குழி ஆழம் 75 மீ. இப்பகுதியில் நிலத்தடி நீர் மட்டம் இந்த மட்டத்திற்கு கீழே உள்ளது.	2-32
31	ஒரு காலக்கெடுவுடன் கூடிய முற்போக்கான பசுமைப் பட்டை மேம்பாட்டுத் திட்டம் அட்டவணை வடிவத்தில் (நேரியல் மற்றும் அளவு கவரேஜ், தாவர இனங்கள் மற்றும் கால அளவு ஆகியவற்றைக் குறிக்கும்) தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும், அதை மனதில் வைத்து, அதைத் தொடங்கும் போது முன்னரே செயல்படுத்த வேண்டும். திட்டம் கட்டம் வாரியான தோட்டத் திட்டம் மற்றும் ஈடுசெய்யும் காடு வளர்ப்பு ஆகியவை தோட்டத்தின் கீழ் உள்ள பகுதி மற்றும் நடவடிக்கை செய்யப்படும் இனங்கள் ஆகியவற்றைக்	<ul style="list-style-type: none"> GO 211, 1086 மற்றும் ICL இன் பிற சுரங்க குத்தகைகளில் மொத்தம் 25.77 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் சுரங்க நடவடிக்கைகள் தொடங்கியதில் இருந்து இதுவரை சுமார் 33,705 செடிகள் நடப்பட்டுள்ளன. தவிர, குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே மொத்தம் 13,100 செடிகளுடன் 9.6 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படுகிறது. கருமாபுரத்தனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கத்தின் சுரங்க குத்தகை பகுதியிலிருந்து தொழிற்சாலை, வீராச்சிபாளையம் சுண்ணாம்பு சுரங்கம் மற்றும் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கங்கள் வரை செடிகள் தோட்டம் ஏற்கனவே மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது . திட்ட காலத்தில், குத்தகை சுற்றளவின் ஒரு பகுதி தோட்டத்தால் மூடப்பட்டிருக்கும். மேலும், செயல்படாத குவியல் கிடங்குகளும் மீட்கப்பட்டு, 	4-42



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்கிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	<p>குறிக்கும் வகையில் தெளிவாக பட்டியலிடப்பட வேண்டும். ஏற்கனவே நடவு செய்த விவரங்களை அளிக்க வேண்டும். பசுமைப் பட்டைக்கு தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட தாவர இனங்கள் அதிக சுற்றுச்சூழல் மதிப்பைக் கொண்டிருக்க வேண்டும் மற்றும் உள்ளூர் மற்றும் பூர்வீக இனங்கள் மற்றும் மாசுபாட்டை பொறுத்துக்கொள்ளும் இனங்கள் ஆகியவற்றிற்கு முக்கியத்துவம் அளித்து உள்ளூர் மக்களுக்கு நல்ல பயன்பாட்டு மதிப்பாக இருக்க வேண்டும்.</p>	<p>செடிகள் வளர்க்கப்படும். வேம்பு, புங்கன் போன்ற உள்ளூர் இனங்கள் போன்றவை) நடப்படும். சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், மேல் வெட்டப்பட்ட பெஞ்சுகள் மீட்கப்பட்டு, மீதமுள்ள சுரங்கப் பகுதி நிலத்தடி நீரை நிரப்பும் நீர்நிலையாக விடப்படும். பசுமை மேம்பாடு குத்தகை சுற்றளவு, கிடைக்கக்கூடிய அனைத்து தடையற்ற பகுதி மற்றும் கனிம போக்குவரத்து பகுதி முழுவதும் படிப்படியாக மேற்கொள்ளப்படும்.</p>	
32	<p>இத்திட்டத்தின் காரணமாக உள்ளூர் போக்குவரத்து உட்கட்டமைப்பில் ஏற்படும் தாக்கம் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும். தற்போதைய சாலை வலையமைப்பில் (திட்டப் பகுதிக்கு வெளியே உள்ளவை உட்பட) திட்டத்தின் விளைவாக டிரக் போக்குவரத்தில் திட்டமிடப்பட்ட அதிகரிப்பு, அதிகரிக்கும் சுமையைக் கையாளும் திறன் உள்ளதா என்பதைக் குறிக்கும் வகையில் செயல்பட வேண்டும். உட்கட்டமைப்பை மேம்படுத்துவதற்கான ஏற்பாடு, சிந்திக்கப்பட்டால் (மாநில அரசு போன்ற பிற நிறுவனங்களால் எடுக்கப்படும் நடவடிக்கை உட்பட) உள்ளடக்கப்பட வேண்டும். இந்திய சாலை காங்கிரஸின் வழிகாட்டுதல்களின்படி, திட்ட ஆதரவாளர் போக்குவரத்தின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய</p>	<p>இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரியிலிருந்து முழு உற்பத்தியும் ஐசிஎல் சங்கரி சிமெண்ட் ஆலைக்கு கொண்டு செல்லப்படும். போக்குவரத்து ஆய்வின் விவரங்கள் பிரிவு 4.9, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.</p>	4-67



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்கிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	வேண்டும்.		
33	சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு வழங்கப்படும் ஆன்சைட் தங்குமிடம் மற்றும் வசதிகள் பற்றிய விவரங்கள் EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்பட வேண்டும்.	சுரங்கத் திட்டம் பல ஆண்டுகளாக அதாவது 1976 ஆம் ஆண்டு முதல் செயல்பாட்டில் உள்ளதால், இப்பகுதியில் ஏற்கனவே நல்ல உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் உள்ளன. சங்கிரி சிமெண்ட் ஆலைக்கான அணுகு சாலையின் முழு நீளமும் ஐசிஎல் நிறுவனத்திற்கு சொந்தமானது, இதன் மூலம் சிமெண்ட் உற்பத்தி அலகுக்கு சுண்ணாம்பு கற்கள் கொண்டு செல்லப்படுகின்றன. கூடுதலாக, தற்போதைய திட்டத்திற்கு ஏற்கனவே நல்ல நீர் மற்றும் மின்சார வசதிகள் உள்ளன. அனைத்து தள சேவை வசதிகளும் சட்டப்பூர்வ தரநிலைகளின்படி, தடையற்ற சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு கிடைக்கின்றன. மேலும் விரும்பிய முன்னேற்றங்கள் மேற்கொள்ளப்படும்	2-39
34	சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய நிலப் பயன்பாடு மற்றும் சுரங்கம் அகற்றப்பட்ட பகுதிகளை (திட்டங்களுடன் மற்றும் போதுமான எண்ணிக்கையிலான பிரிவுகளுடன்) மீட்டெடுத்தல் மற்றும் மறுசீரமைத்தல் ஆகியவை EIA அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	படிப்படியாக, குவியல் பகுதிகள் உறுதிப்படுத்தப்பட்டு, தோட்டம் மூலம் மீட்டெடுக்கப்படும் மற்றும் இறுதியில் மண் குவியல் பகுதியில் மரம், செடிகள் வளர்க்கப்பட்டு பாதுகாக்கப்படும். சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், மேல் வெட்டப்பட்ட பெஞ்சுகள் மீட்கப்பட்டு, மீதமுள்ள சுரங்கப் பகுதி நிலத்தடி நீரை நிரப்பும் நீர்நிலையாக விடப்படும். பசுமை மேம்பாடு குத்தகை சுற்றளவு, கிடைக்கக்கூடிய அனைத்து தடையற்ற பகுதி மற்றும் கனிம போக்குவரத்து பகுதி முழுவதும் படிப்படியாக மேற்கொள்ளப்படும். உள்கட்டமைப்புகள் அகற்றப்பட்டு மீட்கப்படும்.	4-33
35	இந்தத் திட்டத்தின் தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்புகள் எதிர்பார்க்கப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தடுப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக விவரிக்கப்பட வேண்டும். முன் வேலை வாய்ப்பு மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் காலமுறை மருத்துவ பரிசோதனை அட்டவணைகள் பற்றிய விவரங்கள் EMP இல் இணைக்கப்பட வேண்டும். சுரங்கப் பகுதியில்	தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு அம்சங்களின் விவரங்கள் பாரா 4.8, அத்தியாயம்-IV இன் உட்பிரிவுகளின் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	4-63



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக்.எண்
	முன்மொழியப்பட்ட தேவையான வசதிகளுடன் கூடிய திட்டக் குறிப்பிட்ட தொழில்சார் சுகாதாரத் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக இருக்கலாம்		
36	திட்டத்தின் பொது சுகாதார தாக்கங்கள் மற்றும் பாதிப்பு மண்டலத்தில் உள்ள மக்களுக்கான அது தொடர்பான நடவடிக்கைகள் முறையாக மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தீர்வு நடவடிக்கைகள் பட்ஜெட் ஒதுக்கீடுகளுடன் விரிவாக விவரிக்கப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> சமூகப் பொருளாதார ஆய்வின் விவரங்கள் பாரா 3.2.4, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. CER நடவடிக்கைகள் மூலம் பொது சுகாதார வசதிகள் மேலும் மேம்படுத்தப்படுவதை நோக்கமாகக் கொண்டு, அவ்வப்போது சுகாதார பரிசோதனைகள், உள்ளூர் மக்களுக்கான மருத்துவ முகாம்கள் நடத்தப்படும். 	3-9
37	திட்ட ஆதரவாளரால் வழங்க முன்மொழியப்பட்ட உள்ளூர் சமூகத்திற்கு சமூக-பொருளாதார முக்கியத்துவம் மற்றும் செல்வாக்கின் நடவடிக்கைகள் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும். முடிந்தவரை, செயல்படுத்துவதற்கான கால அளவுகளுடன் அளவு பரிமாணங்கள் கொடுக்கப்படலாம்.	ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள மொத்தையனூர், ரெட்டிபாளையம், கோபாலனூர், நல்லபாளையம், சின்னகவுண்டனூர், பல்லக்காபாளையம் போன்ற சில கிராமங்களுக்குச் சென்று சமூகப் பொருளாதார நிலைகள் குறித்து அறிந்து கொண்டனர். ஆய்வின் முக்கிய விவரங்கள் பிரிவு 3.2.4, அத்தியாயம்-III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	3-9
38	சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளைத் தணிக்க விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (EMP), நில பயன்பாட்டின் மாற்றம், விவசாயம் மற்றும் மேய்ச்சல் நிலங்களின் இழப்பு, ஏதேனும் இருந்தால், தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்புகள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கு குறிப்பிட்ட பிற பாதிப்புகள் ஆகியவை அடங்கும்.	விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் அத்தியாயம்-X இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	10-1



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக்.எண்
39	பொது கருத்துக் கேட்பு புள்ளிகள் மற்றும் திட்ட முன்மொழிபவரின் அர்ப்பணிப்பு மற்றும் அதை செயல்படுத்துவதற்கான பட்ஜெட் ஏற்பாடுகளுடன் காலக்கெடுவு செயல் திட்டமும் வழங்கப்பட வேண்டும் மற்றும் திட்டத்தின் இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> இந்த வரைவு EIA/EMP அறிக்கையானது, பொது மக்கள் கருத்துகேட்பு கூட்டத்துக்கு நடைமுறைகளை நடத்துவதற்கான திட்டமிடப்பட்ட தேதி மற்றும் நேரத்தை இரண்டு உள்ளூர் செய்தித்தாள்களில் 30 நாட்களுக்கு முன் அறிவித்த பிறகு, மாவட்ட ஆட்சியர் மற்றும் மாநில மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரிய அதிகாரிகள் மூலம் கட்டாய நடைமுறைகளின்படி பொது மக்கள் கருத்துகேட்பு கூட்டத்துக்கு சமர்ப்பிக்கப்படும். பொது மக்கள் கருத்துகேட்பு கூட்டத்தின் போது பங்குதாரர்களின் கருத்துக்கள், மற்றும் ஆட்சேபனைகள் பதிவு செய்யப்படும் . அனைத்து பொது வினவல்களும், திட்ட முன்மொழிபவர் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளின் கேள்விக்கான பதில்களும் பதிவு செய்யப்பட்டு, தமிழ்நாடு SEIAA இன் ஒப்புதலுக்காக EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்படும். 	7-1
40	திட்டத்திற்கு எதிராக நிலுவையில் உள்ள வழக்குகளின் விவரங்கள், ஏதேனும் இருந்தால், திட்டத்திற்கு எதிராக ஏதேனும் நீதிமன்றத்தால் வழிநடத்தப்படும் / உத்தரவுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	திட்டத்திற்கு எதிராக எந்த வழக்கும் நிலுவையில் இல்லை.	--
41	திட்டத்தின் செலவு (மூலதன செலவு மற்றும் தொடர் செலவு) மற்றும் EMP ஐ செயல்படுத்துவதற்கான செலவு தெளிவாக குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	திட்டச் செலவு ரூ.12.95 லட்சம். திட்டத்தின் மூலதனம் மற்றும் தொடர்ச்சியான செலவு அட்டவணை எண்.10.1, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்படுகிறது.	2-39 10-1
42	பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் பிரிவு 7.3.1, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	7-3
43	திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்டால், திட்டத்தின் பலன்கள் விவரிக்கப்பட வேண்டும். திட்டத்தின் பலன்கள்,	• ICL இன் சங்கரி சிமெண்ட் ஆலை மற்றும் பிராந்தியத்தில் தொடர்புடைய சுண்ணாம்பு சுரங்க நடவடிக்கைகள் வேலை வாய்ப்பு, நிதி ஆதாயங்கள், கல்வியில் முன்னேற்றம், வாழ்க்கைத்	8-1



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக்.எண்
	சுற்றுச்சூழல், சமூகம், பொருளாதாரம், வேலை வாய்ப்பு போன்றவற்றை தெளிவாகக் குறிக்கும்.	<p>தரம், முதலியன போன்ற உடல் மற்றும் சமூக உள்கட்டமைப்புகளில் மாற்றத்தக்க செழிப்பு மற்றும் மேம்பாடுகளை கொண்டு வந்துள்ளன .</p> <ul style="list-style-type: none"> சுருக்கமாகச் சொல்வதென்றால், வேலை வாய்ப்புகள், உள்ளூர் மக்களின் தனிநபர் வருமானம், கல்வி, மருத்துவ சுகாதார அமைப்புகள், தகவல் தொடர்பு அம்சங்கள், உள்கட்டமைப்பு மேம்பாடு ஆகியவற்றில் மேம்பட்ட சமூக நல வசதிகள் ஆகிய துறைகளில் நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் வேலை செய்யும் சுரங்கத் சுரங்கத் திட்டங்கள் மூலம் இப்பகுதிக்கு பயனளித்து இதுபோன்று நடவடிக்கைகள் தொடர்ந்து செயல்படும். அவர்கள் இதுவரை செய்து வரும் பரந்த சமூக நலப் பணிகளைத் தொடர்வதால், குத்தகைப் பகுதிக்கு அருகிலுள்ள கிராமங்கள் பயனடைகின்றன என்பதைக் காணலாம் . மேலும், திட்ட செயல்பாடு துவங்கியதும், இத்திட்டத்திற்கு உள்ளூர்வாசிகள் பணியமர்த்தப்படுவர். எனவே, ஒட்டுமொத்தமாக, இந்த திட்டம் சமுதாயத்திற்கும், மாநிலம் மற்றும் நாட்டிற்கும் பயனுள்ளதாக இருக்கும். 	



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-215

REV எண் : 00/JUL/24

61

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

TOR இணக்கம்

மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கம் - GO76

1. SEIAA வழங்கிய குறிப்பு விதிமுறைகள் Lr.No . SEIAA-TN/F.No.6856/SEAC/ToR-847/2019 தேதி 17.02.2021

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
A. ஸ்டாண்டர்ட் ToRக்கு கூடுதலாக ToR			
1	சுரங்கத்தின் ஆழத்தை 27.0 மீ மற்றும் இறுதி ஆழம் 9,91,715 மீ ³ ரஃப்ஸ்டோன், 60,708 மீ ³ 3 வானிலை மற்றும் 80,944 மீ ³ 3 சரளை ஆகியவற்றை ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு கட்டுப்படுத்துதல், ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு அனுமதிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி கடைசி பெஞ்ச் உயரம் 5 மீ. சுற்றியுள்ள பகுதியின் நீர் புவியியல் ஆட்சியை கருத்தில் கொண்டு	குறிப்பு விதிமுறைகளில் திருத்தம் Lr இன் படி பெறப்பட்டது. எண்.SEIAA - TN/F.No.6856/1(a)/ToR-847/2019/ToR-847/2019/28.11.2022 தேதியிட்ட திருத்தம், அதன் திறன் பின்வருமாறு மாற்றப்பட்டது: " இந்தத் திட்டமானது 0.61 லட்சம் டன் சுண்ணாம்புக் கற்களின் உச்ச உற்பத்தித் திறனை உள்ளடக்கியது. சுரங்கத்தின் எதிர்பார்க்கப்படும் ஆயுட்காலம் சுமார் 14 ஆண்டுகள் மற்றும் இறுதி குழி வரம்பு 40 மீ ஆழம் ஆகும்."	--
2	திட்ட ஆதரவாளர், அந்த இடத்தைச் சுற்றி அமைந்துள்ள கிணறுகளின் எண்ணிக்கை மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கையால் கிணறுகளில் ஏற்படும் பாதிப்புகள் ஆகியவற்றை விவரிக்கும் நீர்மட்ட வரைபடத்தை அளிக்க வேண்டும்.	தமிழ்நாடு, SEIAA வழங்கிய குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில், சென்னை பல்கலைக்கழகத்தின் காலநிலை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஆராய்ச்சி குழு (CERG) மூலம் நீர்வளவியல் ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. அதைப் பற்றிய விவரங்கள் பிரிவு 3.6, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .	3-44
3	முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கப் பகுதிக்கு அருகில் அமைந்துள்ள நிலத்தடி நீர் மட்டம், விவசாய நடவடிக்கைகள் மற்றும் நீர்நிலைகளான ஆறுகள், தொட்டிகள், கால்வாய்கள், குளங்கள் போன்றவற்றில் முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கத்தை மதிப்பிடுவதற்கு திட்ட ஆதரவாளர் நீர்-புவியியல் ஆய்வை நடத்துவார்.	மேலே TOR பாயிண்ட் எண்.2ல் பதில் அளிக்கப்பட்டது	--
4	திட்ட ஆதரவாளர், மழைக்காலம் மற்றும் பருவமழை அல்லாத இரண்டு காலங்களிலும் நீர் நிலைகளுடன் 1 கிமீ	மேலே TOR பாயிண்ட் எண்.2ல் பதில் அளிக்கப்பட்டது	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	(சுற்றளவு)க்குள் நிலத்தடி நீர் இறைத்தல் மற்றும் திறந்த கிணறுகளின் எண்ணிக்கை பற்றிய விவரங்களை அளிக்க வேண்டும். முன்மொழிபவர் இந்த பகுதியில் உள்ள PWD / TWAD இலிருந்து மழைக்காலம் மற்றும் பருவமழை அல்லாத பருவங்களில் நீர் மட்டத்தின் தரவை சேகரிக்க வேண்டும்.		
5	சுரங்கம், கிரவுர்கள் மற்றும் தளப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள பிற செயல்பாடுகளால் விவசாயப் பகுதியில் ஓட்டுமொத்த தாக்க ஆய்வை முன்மொழிபவர் மேற்கொள்வார்.	இப்பகுதியில் பாசனத்தின் முக்கிய ஆதாரம் கிணறுகள் (93%). பாறைகள் நிறைந்த நிலப்பரப்பு, மிகக் குறைந்த மழைப்பொழிவு போன்ற காரணங்களால் சுரங்க குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள விவசாய நடைமுறைகள் மிதமானது முதல் குறைவானது. அதில் பெரும்பாலான நிலங்கள் வறண்ட நிலங்களாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. நெல், தினை, பருப்பு வகைகள், எண்ணெய் வித்துக்கள், பருத்தி, கரும்பு, மா, வாழை, மரவள்ளிக்கிழங்கு, மஞ்சள், காய்கறிகள் மற்றும் மலர் பயிர்கள் ஆகியவை சுரங்கப் பகுதியின் கிராமங்களைச் சுற்றியுள்ள முக்கிய பயிர்கள்.	3-48
6	சுற்றியுள்ள கிணறு மற்றும் நிலத்தடி நீர் மீதான ஓட்டுமொத்த பாதிப்பு பற்றிய விவரங்கள் EIA ஆய்வின் ஒரு பகுதியாக இருக்க வேண்டும்	மேலே டோஆர் பாயிண்ட் எண்.2ல் பதில் அளிக்கப்பட்டது	--
7	சமூக பொருளாதார ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்	ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள மொத்தையனூர், ரெட்டிபாளையம், கோபாலனூர், நல்லபாளையம், சின்னகவுண்டனூர், பல்லக்காபாளையம் போன்ற சில கிராமங்களுக்குச் சென்று சமூகப் பொருளாதார நிலைகள் குறித்து அறிந்து கொண்டனர். ஆய்வின் முக்கிய விவரங்கள் பிரிவு 3.2.4, அத்தியாயம்-III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	3-9
8	சுரங்க குத்தகைக்கு பயன்படுத்தப்பட்ட பகுதி மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கையின் போது அதன் மேலாண்மை ஆகியவற்றில் மர ஆய்வு ஆய்வு (இனங்களின் பெயர், வயது) மேற்கொள்ளப்படும்.	முதன்மை கள ஆய்வுகள் மூலம் திட்டத்தின் மைய மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் கலவை பற்றிய விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. விவரங்கள் பிரிவு 3.5, அத்தியாயம் III இல்	3-37



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
		வழங்கப்பட்டுள்ளன.	
9	01.05.2018 தேதியிட்ட MoEF& CC அலுவலக குறிப்பாணையின்படி, இடையக மண்டலத்தில் உள்ள உள்ளூர் குடியிருப்பாளர்களின் தேவையை கருத்தில் கொண்டு CER நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> சமீப காலங்களில் பல்வேறு சமூக மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் கீழ் 180 லட்ச ரூபாய்க்கு மேல் செலவு செய்துள்ளார் மற்றும் அதன் விவரங்கள் அட்டவணை 4.26, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன . எதிர்காலத்தில் உள்ளூர் சமூகத்தின் பௌதீக மற்றும் சமூக உட்கட்டமைப்பை மேம்படுத்த பல்வேறு சமூக நல நடவடிக்கைகள் தொடரப்படும். இது உள்ளூர் மக்களின் தேவை மற்றும் முன்னுரிமை அடிப்படையில் முடிவு செய்யப்படும். 	4-44
10	ஒரு விரிவான சுரங்க மூடல் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு , சுரங்கத்தின் புவியியல் துறையால் அங்கீகரிக்கப்பட்டு, EIA அறிக்கையுடன் சமர்ப்பிக்கப்படும்.	, 15/12/2021 தேதியிட்ட NO TN/SLM/LST/ROMP-1678.MDS ஐப் பயன்படுத்தி, சுரங்கங்களின் மண்டலக் கட்டுப்பாட்டாளர், IBM, சென்னை ஆல் அங்கீகரிக்கப்பட்டது . (இணைப்பு-2C)	A- 106
11	துளையிடுவதற்கும் வெடிப்பதற்கும் சுரங்கத்தின் செயல்பாட்டின் போது தொழிலாளர்கள் மற்றும் சுற்றியுள்ள குடியிருப்பாளர்களின் பாதுகாப்பு மற்றும் சுகாதார அம்சங்கள் குறித்த விரிவான அறிக்கை சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> அட்டவணை 4.8, அத்தியாயம்-IV இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன 	4-58
12	2016 ஆம் ஆண்டின் OA எண்.186 (MANo.350/2016) மற்றும் OA எண்.200/2016 மற்றும் OANo.580 ஆகியவற்றில் உள்ள மாண்புமிகு NGT, முதன்மை பெஞ்ச், புது தில்லியின் முடிவுகளுக்கு உட்பட்டது, சிக்கல் விதிமுறைகளுக்கான பரிந்துரை. /2016 (MANo.1182/2016) மற்றும் OANo.102/2017 மற்றும் O.A.No.404/2016 (MANo.758/2016, MANo.920/2016, MANo.1122/2016, MANo.12/2017 MA எண். 843/2017) மற்றும் OANo.405/2016 மற்றும் OANo.520 of 2016 (MANo.981 /2016, MANo.982/2016 & MANo.384/2017)	ஒப்புக்கொண்டார்	--
13	சுரங்க குத்தகை பகுதியின் பாறையியல் பற்றிய விரிவான ஆய்வு அளிக்கப்பட வேண்டும்	தமிழ்நாடு, SEIAA வழங்கிய குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில், சென்னை பல்கலைக்கழகத்தின்	3-44



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
		காலநிலை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஆராய்ச்சி குழு (CERG) மூலம் நீர்வளவியல் ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. அதைப் பற்றிய விவரங்கள் பிரிவு 3.6, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .	
14	இந்த குவாரி நடவடிக்கையின் காரணமாக முன்மொழிபவர் தப்பியோடிய உமிழ்வு கணக்கெடுப்பை மேற்கொள்வார் மற்றும் அதன் தணிப்பு நடவடிக்கைகளை EMP இல் வழங்குவார்.	பிரிவு 4.2.2, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன .	4-7
15	ஆதரவாளர் சுரங்க குத்தகை பகுதியின் எல்லையில் வேலி அமைக்க வேண்டும்	ஃபென்சிங்கின் புகைப்படங்கள் தள புகைப்படங்களின் கீழ் வழங்கப்படுகின்றன.	2-10
16	குவாரி தொடங்கப்பட்ட நாளிலிருந்து ஆண்டு வாரியாக எடுத்துச் செல்லப்பட்ட உண்மையான சுரங்க அளவை முன்மொழிபவர் அளிக்க வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> • W. P.No 114/2014 இல் 02.08.2017 தேதியிட்ட மாண்புமிகு இந்திய உச்ச நீதிமன்ற உத்தரவுக்கு இணங்க , 1993-94 ஆம் ஆண்டில் செய்யப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தியின் அடிப்படையில் அதிகப்படியான சுண்ணாம்பு உற்பத்தி மற்றும் போக்குவரத்து இல்லை என்பது கவனிக்கப்படுகிறது. சுற்றுச்சூழல் அனுமதி இல்லாமல் 2000-01 முதல் 2017-18 வரை. • சென்னை கிண்டியில் உள்ள புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை ஆணையரால் NOC வழங்கப்பட்டது மற்றும் அது இணைப்பு-3C ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது. 	13-1
B. 30.05.2018 தேதியிட்ட MoEFCC OM உடன் இணங்க பின்வரும் நிபந்தனையுடன் கூடுதலாக இயல்பான நிலை			
1	2017 ஆகஸ்ட் 2 தேதியிட்ட மாண்புமிகு உச்ச நீதிமன்றத்தின் அனைத்து சட்டப்பூர்வ தேவைகள் மற்றும் தீர்ப்புக்கு இணங்குவதற்கான உறுதிமொழியை திட்ட ஆதரவாளர் உறுதிமொழி மூலம் 2014 ஆம் ஆண்டின் ரிட் மனு (சிவில்) எண் 114 இல் பொது காரணத்திற்கு எதிராக யூனியன் இந்தியா மற்றும் Ors , ToR/EC வழங்குவதற்கு முன். எதிர்காலத்தில் இதுபோன்ற எந்த	இது தொடர்பான பிரமாணப் பத்திரம் இணைப்பு-12 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	ஏ-128



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	மீறலையும் மீண்டும் செய்யக்கூடாது என்று திட்ட முன்மொழிபவரின் உறுதிப்பாட்டை உள்ளடக்கியது		
2	மேற்கூறிய உறுதிமொழியை மீறும் பட்சத்தில், ToR/சுற்றுச்சூழல் அனுமதி உடனடியாக நிறுத்தப்படும்.	ஒப்புக்கொண்டார்	--
3	பொதுப் பயன்பாடு மற்றும் பொதுப் பயன்பாடு தொடர்பாக, 2014 ஆம் ஆண்டின் ரிட் மனு (சிவில்) எண், 114 இல், ஆகஸ்ட் 2, 2017 தேதியிட்ட மாண்புமிகு உச்ச நீதிமன்றத்தின் அனைத்து சட்டப்பூர்வ தேவைகள் மற்றும் தீர்ப்புக்கு இணங்கும் வரை சுற்றுச்சூழல் அனுமதி செயல்படாது. யூனியன் ஆஃப் இந்தியா மற்றும் ஆர்.எஸ்	ஒப்புக்கொண்டார்	--
4	2ம் தேதி மாண்புமிகு உச்ச நீதிமன்றத்தின் தீர்ப்பை கண்டிப்பாக கடைபிடித்து , சுரங்கம் மற்றும் புவியியல் துறை மூலம் திட்ட ஆதரவாளர் செலுத்திய சட்டவிரோத சுரங்கத்திற்கு ஏதேனும் இழப்பீடு வழங்கப்படும் வரை சுரங்க நடவடிக்கை தொடங்கப்படாது என்பதை சம்பந்தப்பட்ட மாநில அரசு உறுதி செய்யும். ஆகஸ்ட் 2017, ரிட் மனு (சிவில்) எண் 114 இன் 2014 இல் பொது காரணம் மற்றும் யூனியன் ஆஃப் இந்தியா மற்றும் ஆர்எஸ் விஷயத்தில்	--	--
5	MoEF & CC அலுவலக குறிப்பாணையின்படி F.No.22-65/2017-IA.III தேதியிட்ட: 30.09.2020 மற்றும் 20.10.2020 பொதுக் கலந்தாய்வின் போது எழுப்பப்பட்ட கவலைகளை முன்மொழிபவர் நிவர்த்தி செய்வார் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட அனைத்து நடவடிக்கைகளும் அதன் ஒரு பகுதியாக இருக்கும். சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்	ஒப்புக்கொண்டார்	--
6	SEIAAவின் முடிவு, தகவலுக்காக SEACக்கு தெரிவிக்கப்படும்	--	--
C. சுரங்கத் திட்டங்களின் மீறல் அம்சங்களைச் சமாளிக்க SEAC ஆல் குறிப்பிடப்பட்ட கூடுதல் ToR.			
பிரிவு-ஏ			
1	"மீறல்களின் வழக்குகள், சுற்றுச்சூழல் (பாதுகாப்பு) சட்டம், 19E6 இன் பிரிவு 3 இன் துணைப்பிரிவு (3) இன் கீழ் அமைக்கப்பட்ட மத்திய அளவிலான நிபுணர் மதிப்பீட்டுக்	• குத்தகை புதுப்பிக்கும் கட்டத்தில் மட்டுமே சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெறப்பட வேண்டும் என்று கருதி, EC	



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	விதிமுறைகளை பரிந்துரைக்கும். அங்கீகாரம் பெற்ற ஆலோசகர்களால் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு அறிக்கையின் அத்தியாயம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் சேதங்களை மதிப்பிடுவதற்கான தரவு சேகரிப்பு மற்றும் பகுப்பாய்வு, தீர்வுத் திட்டம் மற்றும் இயற்கை மற்றும் சமூக வளங்களை பெருக்கும் திட்டம் ஆகியவை சுற்றுச்சூழலின் (பாதுகாப்பு) கீழ் முறையாக அறிவிக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் ஆய்வகத்தால் செய்யப்பட வேண்டும்.) சட்டம், 1986, அல்லது சோதனை மற்றும் அளவுத்திருத்த ஆய்வகங்களுக்கான தேசிய அங்கீகார வாரியத்தால் அங்கீகாரம் பெற்ற சுற்றுச்சூழல் ஆய்வகம் அல்லது சுற்றுச்சூழல் துறையில் பணிபுரியும் அறிவியல் மற்றும் தொழில்துறை ஆராய்ச்சி நிறுவன கவுன்சிலின் ஆய்வகம்		
	படி 1: மீறலின் அம்சங்களைக் கணக்கிடவும்: a) திட்டத்திற்கு பொருந்தக்கூடிய மீறல்களை முன்மொழிபவர் கணக்கிட வேண்டும். b) ஒவ்வொரு மீறலின் விளக்கத்தையும் அளவு மற்றும் தரமான தரவுகளுடன் வழங்கவும். c) திட்டத்தை நிறைவேற்றும் கட்டத்தை கருத்தில் கொண்டு விதிமீறல் வகைகளை முடிவு செய்ய வேண்டும்.	சுரங்கத் திட்டங்களின் மீறல் அம்சங்களைச் சமாளிக்க SEAC ஆல் குறிப்பிடப்பட்ட கூடுதல் ToR இன் புள்ளி எண்.1 இல் மேலே பதிலளிக்கப்பட்டது.	--
	படி 2: சூழலியல் சேத மதிப்பீடு a) படி (1) இல் பட்டியலிடப்பட்ட மீறலின் ஒவ்வொரு அம்சத்திற்கும், அதன் விளைவாக ஏற்படக்கூடிய சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பைக் கண்டறியவும். b) அளவு மற்றும் தரமான தரவுகளுடன் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் பற்றிய விளக்கத்தை வழங்கவும்.	சுரங்கத் திட்டங்களின் மீறல் அம்சங்களைச் சமாளிக்க SEAC ஆல் குறிப்பிடப்பட்ட கூடுதல் ToR இன் புள்ளி எண்.1 இல் மேலே பதிலளிக்கப்பட்டது.	--
	படி 3: சரிசெய்தல் திட்டம்	சுரங்கத் திட்டங்களின் மீறல்	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்கிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	<p>a) மேலே உள்ள படி (2) இல் அடையாளம் காணப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் சேதங்களுக்கு, கடற்கரை அல்லது சேதங்களின் கலவைக்கான தீர்வுத் திட்டத்தைத் தயாரிக்கவும்.</p> <p>b) தீர்வுத் திட்டமானது அடிப்படையில் சிக்கல் அறிக்கை, அடைய வேண்டிய இலக்கு (அளவு), தரநிலைகள், தொழில்நுட்பம்/சரிசெய்தலுக்கான நடைமுறை, உபகரணங்கள் மற்றும் இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துதல், நேர அட்டவணை மற்றும் சரிசெய்தல் செலவு (நேரடி மற்றும் மறைமுக செலவு, மூலதனம் மற்றும் O&M செலவுகள்) ஆகியவற்றைக் கொண்டிருக்க வேண்டும்.)</p>	அம்சங்களைச் சமாளிக்க SEAC ஆல் குறிப்பிடப்பட்ட கூடுதல் ToR இன் புள்ளி எண்.1 இல் மேலே பதிலளிக்கப்பட்டது.	
பிரிவு-பி			
1	<p>இயற்கை வளங்களை பெருக்குதல்:</p> <p>a) பெருக்குவதற்கு பரிசீலிக்கப்பட வேண்டிய வளங்கள் அடிப்படையில் நிலம், உயிர்வளம், காற்று, நீர் மற்றும் பிற வளங்களைக் கொண்டிருக்க வேண்டும்.</p> <p>b) முன்மொழிபவர் ஒன்று அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட வளப் பெருக்கத்தைத் தேர்வுசெய்து, ஒவ்வொரு வளத்திற்கும் விரிவாகப் பெருக்குதல் முன்மொழிவின் விளக்கத்தை வழங்கலாம் .</p> <p>c) ஒவ்வொரு பெருக்குதல் திட்டத்திற்கான செலவையும் முன்மொழிபவர் வழங்க வேண்டும்.</p>	சுரங்கத் திட்டங்களின் மீறல் அம்சங்களைச் சமாளிக்க SEAC ஆல் குறிப்பிடப்பட்ட கூடுதல் ToR இன் புள்ளி எண்.1 இல் மேலே பதிலளிக்கப்பட்டது.	--
2	<p>சமூக வள பெருக்கம்:</p> <p>a) கல்வி, சுகாதாரம் மற்றும் விளையாட்டுத் துறைகளில் உள்ள வளங்களின் அடிப்படையில் சமூகத்தின் தேவைகளை நிவர்த்தி செய்வதற்கான செயல்திட்டத்தை முன்மொழிபவர் தயாரிக்க வேண்டும்.</p>	சுரங்கத் திட்டங்களின் மீறல் அம்சங்களைச் சமாளிக்க SEAC ஆல் குறிப்பிடப்பட்ட கூடுதல் ToR இன் புள்ளி எண்.1 இல் மேலே பதிலளிக்கப்பட்டது.	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	b) சமூக வளத்தை பெருக்கும் திட்டமானது வீடுகள் மற்றும் மக்களின் மறுவாழ்வு, பட்ஜெட் ஒதுக்கீடு மற்றும் செயல்பாட்டை முடிப்பதற்கான நேர அட்டவணை ஆகியவற்றைக் கொண்டிருக்க வேண்டும்.		
பிரிவு-சி			
	சூழலியல் சேத மதிப்பீடு, சரிசெய்தல் திட்டம், இயற்கை வளப் பெருக்கம் மற்றும் சமூக வளப் பெருக்கம் ஆகியவற்றிற்கான உள்ளடக்கத்தை முன்மொழிபவர் தனித்தனியாக ஒரு அத்தியாயத்தில் தயாரித்து EIA / EMP அறிக்கையில் சேர்க்க வேண்டும்.	சுற்றுச்சூழலியல் சேதம், சரிசெய்தல் திட்டம், இயற்கை மற்றும் சமூக வளங்களை பெருக்கும் திட்டம் ஆகியவை அத்தியாயம்-XIII இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	13-1
பிரிவு-டி			
அ	முன்மொழிபவர் சமர்ப்பித்த EIA / EMP அறிக்கையின் மதிப்பீட்டிற்குப் பிறகு, SEAC ஆனது EIA / EMP அறிக்கையில் உள்ள உள்ளடக்கத்தின் தரத்தை குறிப்பாக சுற்றுச்சூழல் சேத மதிப்பீடு, சரிசெய்தல் திட்டம், இயற்கை வளப் பெருக்கம் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய அத்தியாயத்தைக் குறிப்பிடும். மற்றும் சமூக வளத்தை பெருக்குதல்.	SEIAA, SEAC இன் வழிமுறைகளுக்குக் கட்டுப்படும்.	--
பி	SEAC இன் தீர்ப்பில், அத்தியாயத்தில் உள்ள உள்ளடக்கத்தின் தரம் திருப்திகரமாக இல்லை என்றால், SEAC, அந்த அத்தியாயத்தை மேலும் மறுபரிசீலனை செய்து EIA/EMP அறிக்கையை மீண்டும் சமர்ப்பிக்குமாறு முன்மொழிபவருக்கு வழிகாட்டலாம்.	SEIAA, SEAC இன் வழிமுறைகளுக்குக் கட்டுப்படும்.	--
c	SEAC தொழில்நுட்பப் பகுதி திருப்திகரமாக இருப்பதாகவும், செலவு அம்சம் திருப்திகரமாக இல்லை என்றும் முடிவு செய்தால், SEAC ஆனது சட்ட விதிகள், MoEF & CC வழிகாட்டுதல்கள் மற்றும் இதே போன்ற நிபுணர் குழு பரிந்துரைகளுக்குச் செலவு அம்சங்களை இறுதி செய்ய அல்லது SEAC அதன் சொந்த நிபுணத்துவம் மற்றும் அனுபவத்தைப் பயன்படுத்தலாம்.	SEIAA, SEAC இன் வழிமுறைகளுக்குக் கட்டுப்படும்.	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	செலவை இறுதி செய்தல்.		
பிரிவு-இ			
அ	இணைப்பு I இல் இணைக்கப்பட்டுள்ள கேள்வித்தாளின் படி தரவை வழங்க முன்மொழிபவர் அனுப்பப்படுகிறார். இது சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செலவை வரவழைக்க SEAC க்கு உதவும்.	இணைப்பு-I இல் இணைக்கப்பட்டுள்ள கேள்வித்தாளில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	--
பிரிவு-எஃப்			
F.No இல் கூறப்பட்டுள்ள உச்ச நீதிமன்ற உத்தரவுக்கு இணங்க . 3-50/2017 IA. III -pt தேதி: 05 ஜனவரி 2018, சட்ட விரோதமாக வெட்டியெடுக்கப்பட்ட கனிமத்தின் 100% விலையை செலுத்துவது தொடர்பாக தமிழ்நாடு அரசின் புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறையிலிருந்து பெறப்பட்ட தடையில்லாச் சான்றிதழை முன்மொழிபவர் சமர்ப்பிக்க வேண்டும். MMDR சட்டம் 1957 இன் பிரிவு 21(5) பின்வருவனவற்றை மீறும் சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்குக் காரணமாகும்:			
அ	சுற்றுச்சூழல் அனுமதி (EC) இல்லாமல் அல்லது ECயில் அங்கீகரிக்கப்பட்ட அளவை விட அதிகமாக	W. P.No 114/2014 இல் 02.08.2017 தேதியிட்ட மாண்புமிகு இந்திய உச்ச நீதிமன்ற உத்தரவுக்கு இணங்க , 1993-94 ஆம் ஆண்டில் செய்யப்பட்ட அதிகப்பட்ச உற்பத்தியின் அடிப்படையில் அதிகப்படியான சுண்ணாம்பு உற்பத்தி மற்றும் போக்குவரத்து இல்லை என்பது கவனிக்கப்படுகிறது. சுற்றுச்சூழல் அனுமதி இல்லாமல் 2000-01 முதல் 2017-18 வரை.	13-1
பி	இயக்க ஒப்புதல் இல்லாமல் (CTO) அல்லது CTO இல் அங்கீகரிக்கப்பட்ட அளவை விட அதிகமாக	--	--
ச	சுரங்கத் திட்டம் / சுரங்கத் திட்டம் இல்லாமல் அல்லது சுரங்கத் திட்டம் / சுரங்கத் திட்டத்தில் அங்கீகரிக்கப்பட்ட அளவை விட அதிகமாக	--	--
ஈ	வன அனுமதி இல்லாமல்	--	--
இ	வேறு ஏதேனும் மீறல்	--	--
	திட்டத் தளத்திற்கு அருகிலுள்ள காப்புக்காடு மற்றும் வனவிலங்கு சரணாலயத்தின் விவரங்களைப் பட்டியலிடுங்கள் (திட்டத் தளத்திற்கு அருகில் உள்ள மற்ற மாவட்டங்களையும் விவரங்களில் சேர்க்க வேண்டும்) மேலும் திட்டத் தளம் மற்றும் காப்புக்காடுகள்/வனவிலங்கு சரணாலயம்	அட்டவணை 3.1, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன .	3-2



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	ஆகியவற்றுக்கு இடையேயான தொலைவு விவரங்களையும் வழங்கவும்.		
	திட்டத் தளம் HACA அனுமதியை ஈர்க்கிறதா? அப்படியானால், தகுதிவாய்ந்த அதிகாரியிடமிருந்து சுரங்கத்திற்கான HACA அனுமதியையும் வழங்கவும்.	பொருந்தாது	--
நிலையான ToR			
1	ஆண்டுக்கு முந்தைய ஒரு வருடத்தில் எட்டப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தியை தெளிவாகக் குறிப்பிட வேண்டும். EIA அறிவிப்பு 1994 நடைமுறைக்கு வந்த பிறகு உற்பத்தியில் ஏதேனும் அதிகரிப்பு இருந்ததா என்பதையும் திட்டவட்டமாகத் தெரிவிக்கலாம். 1994க்கு முன் எட்டப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தி.	W. P.No 114/2014 இல் 02.08.2017 தேதியிட்ட மாண்புமிகு இந்திய உச்ச நீதிமன்ற உத்தரவுக்கு இணங்க , 1993-94 ஆம் ஆண்டில் செய்யப்பட்ட அதிகபட்ச உற்பத்தியின் அடிப்படையில் அதிகப்படியான சுண்ணாம்பு உற்பத்தி மற்றும் போக்குவரத்து இல்லை என்பது கவனிக்கப்படுகிறது. சுற்றுச்சூழல் அனுமதி இல்லாமல் 2000-01 முதல் 2017-18 வரை.	13-1
2	சுரங்கத்தின் உரிமையான குத்தகைதாரர் முன்மொழிபவர் என்பதை ஆதரிக்கும் ஆவணத்தின் நகல் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	GO76 இன் படி சுரங்க குத்தகை புதுப்பிக்கப்பட்டது, பின்னர் MMDR திருத்தச் சட்டத்தின்படி, அது 31.03.2030 வரை நீட்டிக்கப்பட்டது. (இணைப்பு-1C)	ஏ-98
3	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம், EIA மற்றும் கருத்துகேட்பு கூட்டத்திற்கு உட்பட அனைத்து ஆவணங்களும் சுரங்க குத்தகை பகுதி, உற்பத்தி நிலைகள், மண் குவியல் உற்பத்தி மற்றும் அதன் மேலாண்மை, சுரங்க தொழில்நுட்பம் போன்றவற்றின் அடிப்படையில் ஒன்றுக்கொன்று இணக்கமாக இருக்க வேண்டும் மற்றும் குத்தகைதாரரின் பெயரில் இருக்க வேண்டும்.	உற்பத்தி திறன், மண் குவியல் அளவு, அதன் மேலாண்மை மற்றும் சுரங்கத் தொழில்நுட்பம் மற்றும் சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் EIA போன்றவை ஒன்றுக்கொன்று இணக்கமாக உள்ளன.	--
4	சுரங்க குத்தகை பகுதியின் அனைத்து மூலை ஒருங்கிணைப்புகளும், உயர் தெளிவுத்திறன் படங்கள் / டோபோஷீட், நிலப்பரப்பு தாள், புவியியல் மற்றும் பகுதியின் புவியியல் ஆகியவற்றில் மிகைப்படுத்தப்பட்டிருக்க வேண்டும். முன்மொழியப்பட்ட பகுதியின் அத்தகைய படம் நில பயன்பாடு மற்றும் ஆய்வு	<ul style="list-style-type: none"> படம் 2.3, அத்தியாயம்-II இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன . படம் 3.1, அத்தியாயம்-III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது . படம் 3.19, 3.20 அத்தியாயம்- III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது . 	2-9 3-2



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	பகுதியின் (கோர் மற்றும் பஃபர் மண்டலம்) பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களை தெளிவாகக் காட்ட வேண்டும்.		3-49
5	இந்திய சர்வே ஆஃப் இந்தியா டோபோ ஷீட்டில் 1:50,000 அளவில் அப்பகுதியின் புவியியல் வரைபடம், அப்பகுதியின் நில வடிவங்களின் புவியியல், தற்போதுள்ள கனிமங்கள் மற்றும் அப்பகுதியின் சுரங்க வரலாறு, முக்கியமான நீர்நிலைகள், ஓடைகள் மற்றும் ஆறுகள் மற்றும் மண்ணின் பண்புகள் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் தகவல் வழங்கப்பட வேண்டும்.	நிலையான ToR புள்ளி எண்.4 இல் பதிலளிக்கப்பட்டது	--
6	சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு முன்மொழியப்பட்ட நிலம் பற்றிய விவரங்கள், அரசின் நில பயன்பாட்டுக் கொள்கைக்கு சுரங்கம் இணங்குகிறதா என்ற தகவலுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்; சுரங்கத்திற்கான நிலத்தை மாற்றுவதற்கு மாநில நில பயன்பாட்டு வாரியம் அல்லது சம்மந்தப்பட்ட அதிகாரியிடம் அனுமதி பெற்றிருக்க வேண்டும்.	பொருந்தாது	--
7	முன்மொழியப்பட்ட நிறுவனம் அதன் இயக்குநர்கள் குழுவால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையைக் கொண்டிருக்கிறதா என்பது தெளிவாகக் குறிப்பிடப்பட வேண்டும்? அப்படியானால், சுற்றுச்சூழல் அல்லது வன விதிகள்/ நிபந்தனைகளை மீறுதல்/விலகல்/ மீறல் ஆகியவற்றை கவனத்தில் கொள்ள பரிந்துரைக்கப்பட்ட செயல்பாட்டு செயல்முறை/செயல்முறைகள் பற்றிய விளக்கத்துடன் EIA அறிக்கையில் குறிப்பிடப்படலாம்? சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளைக் கையாள்வதற்கும், EC நிபந்தனைகளுக்கு இணங்குவதை உறுதி செய்வதற்கும் நிறுவனத்தின் படிநிலை அமைப்பு அல்லது நிர்வாக உத்தரவு வழங்கப்படலாம். நிறுவனத்தின்	<ul style="list-style-type: none"> • முன்மொழிபவர் நன்கு திட்டமிடப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை வகுத்துள்ளார். அதன் விவரங்கள் பிரிவு 10.2.1, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன . • ஆலைத் தலைவர் சுரங்கத்தில் சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்தை HOD (சுரங்கங்கள்) மூலம் மேற்பார்வையிடுகிறார், அவர் சுரங்கத்தில் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் நடவடிக்கைகளுக்கு நேரடியாகப் பொறுப்பான சுரங்க தளத்தில் மேலாளருடன் (சுரங்கங்கள்) ஒருங்கிணைப்பார். அதற்கான நிறுவன விளக்கப்படம் படம் எண்.10.1, அத்தியாயம்-X இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது . 	10-1



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்கிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	இயக்குநர்கள் குழு மற்றும்/அல்லது பங்குதாரர்கள் அல்லது பங்குதாரர்களுக்கு இணங்காத / சுற்றுச்சூழல் விதிமுறைகளை மீறும் முறைகள் பற்றி EIA அறிக்கையில் விவரிக்கப்படலாம்.		
8	சுரங்கப் பாதுகாப்பு தொடர்பான சிக்கல்கள், நிலத்தடி சுரங்கத்தின் போது சரிவு ஆய்வு மற்றும் திறந்த காஸ்ட் சுரங்கத்தின் போது சாய்வு ஆய்வு, வெடிப்பு ஆய்வு போன்றவை விரிவாக இருக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும் முன்மொழியப்பட்ட பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட வேண்டும்.	சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படக்கூடிய பல்வேறு அபாயங்கள் பிரிவு 7.4, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. இது திறந்தவெளி சுரங்கமாக இருப்பதால், சரிவு பொருந்தாது. வெடிப்பினால் ஏற்படும் நில அதிர்வுகளின் தாக்கம் பாரா 4.4.2, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	7-2 4-30
9	குத்தகை சுற்றளவில் இருந்து சுரங்க குத்தகையைச் சுற்றியுள்ள 10 கிமீ மண்டலத்தை ஆய்வுப் பகுதி உள்ளடக்கும் மற்றும் EIA இல் உள்ள கழிவு உருவாக்கம் போன்றவை சுரங்கம் / குத்தகைக் காலத்தின் வாழ்நாள் முழுவதும் இருக்க வேண்டும்.	தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் நிலையை சேகரிப்பதற்காகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட ஆய்வுப் பகுதி திட்டச் சுற்றளவிலிருந்து 10 கிமீ ரேடியஸ் தூரத்தை உள்ளடக்கியது (படம் எண் - 3.1, அத்தியாயம்-III). அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தரவு சுரங்கத்தின் ஆயுளுக்கானது.	3-2
10	வனப்பகுதி, விவசாய நிலம், மேய்ச்சல் நிலம், வனவிலங்கு சரணாலயம், தேசிய பூங்கா, விலங்கினங்களின் இடம்பெயர்ந்த பாதைகள், நீர்நிலைகள், மனித குடியிருப்புகள் மற்றும் பிற சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களைக் குறிக்கும் ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாடு குறிப்பிடப்பட வேண்டும். சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டுத் திட்டம், செயல்பாட்டுக்கு முந்தைய, செயல்பாட்டு மற்றும் செயல்பாட்டுக்கு பிந்தைய கட்டங்களை உள்ளடக்கியதாக தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். நில பயன்பாட்டு மாற்றம் ஏதேனும் இருந்தால், அதன் தாக்கம் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> பிரிவு 3.4, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன . தற்போது மற்றும் குவாரி காலத்தின் முடிவில் நில பயன்பாட்டு முறை அட்டவணை 4.19, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது. 	3-29 4-32
11	சுரங்க குத்தகைக்கு வெளியே உள்ள நிலப்பரப்பின் அளவு, சுரங்க	குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே OB டம்ப்கள்	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	குத்தகையிலிருந்து தூரம், அதன் நில பயன்பாடு, R&R சிக்கல்கள் ஏதேனும் இருந்தால், நிலத்தின் விவரங்கள் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	எதுவும் முன்மொழியப்படவில்லை.	
12	திட்டப் பகுதியில் ஏதேனும் வன நிலம் சம்பந்தப்பட்டிருந்தால் அதை உறுதிப்படுத்தும் வகையில் மாநில வனத்துறையில் உள்ள தகுதி வாய்ந்த அதிகாரியின் சான்றிதழ் வழங்கப்பட வேண்டும். காடுகளின் நிலை குறித்து திட்ட ஆதரவாளர் ஏதேனும் முரணாகக் கூறினால், அந்த இடத்தை மாநில வனத்துறை அமைச்சகத்தின் பிராந்திய அலுவலகத்துடன் இணைந்து ஆய்வு செய்து, காடுகளின் நிலையைக் கண்டறியலாம், அதன் அடிப்படையில், இதில் உள்ள சான்றிதழில் மேலே குறிப்பிட்டுள்ளபடி வெளியிடப்படும். இதுபோன்ற எல்லா நிகழ்வுகளிலும், மாநில வனத்துறையின் பிரதிநிதி நிபுணர் மதிப்பீட்டுக் குழுக்களுக்கு உதவுவது விரும்பத்தக்கதாக இருக்கும் .	பொருந்தாது	--
13	நிகர தற்போதைய மதிப்பு (NPV) மற்றும் இழப்பீட்டு காடு வளர்ப்பு (CA) உள்ளிட்ட திட்டத்தில் ஈடுபட்டுள்ள உடைந்த பகுதி மற்றும் கன்னி வனப்பகுதிக்கான வன அனுமதியின் நிலை குறிப்பிடப்பட வேண்டும். வனத்துறை அனுமதியின் நகலையும் வழங்க வேண்டும்.	பொருந்தாது	--
14	பட்டியலிடப்பட்ட பழங்குடியினர் மற்றும் பிற பாரம்பரிய வனவாசிகள் (வன உரிமைகளை அங்கீகரித்தல்) சட்டம், 2006ன் கீழ் வன உரிமைகளை அங்கீகரிப்பதன் நடைமுறை நிலை குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது	--
15	ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள RF/PF பகுதிகளில் உள்ள தாவரங்கள், தேவையான விவரங்களுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	சூரியமலை காப்புக்காடு வடக்கில் சுரங்கப் பணியிடத்திலிருந்து 60 மீட்டருக்கும் அதிகமான தொலைவில்	3-2



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
		அமைந்துள்ளது.	
16	ஆய்வுப் பகுதியின் வனவிலங்குகளின் மீது சுரங்கத் திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் விவரங்கள் வழங்கப்படுவதைக் கண்டறிய ஒரு ஆய்வு செய்யப்பட வேண்டும். சுற்றியுள்ள மற்றும் வேறு ஏதேனும் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதியில் உள்ள வனவிலங்குகளின் மீது இத்திட்டத்தின் தாக்கம் மற்றும் அதற்கேற்ப, தேவைப்படும் விரிவான தணிப்பு நடவடிக்கைகள், செலவு தாக்கங்களுடன் உருவாக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.	சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் மைய மண்டலத்தின் சுற்றளவில் இருந்து 10 கிமீ தாங்கல் மண்டலம் தேசிய பூங்காக்கள், உயிர்க்கோளங்கள், சரணாலயங்கள் போன்ற அறிவிக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக உணர்திறன் அம்சங்கள் இல்லாமல் உள்ளது.	4-34
17	தேசியப் பூங்காக்கள், சரணாலயங்கள், உயிர்க்கோளக் காப்பகங்கள், வனவிலங்கு வழித்தடங்கள், ராம்சார் தளம் புலி/ யானைகள் காப்பகங்கள் /(இருப்பவை மற்றும் முன்மொழியப்பட்டவை), சுரங்கக் குத்தகைக்கு 10 கி.மீக்குள் ஏதேனும் இருந்தால், அது தெளிவாகக் குறிப்பிடப்பட வேண்டும், முறையாக அங்கீகரிக்கப்பட்ட இட வரைபடத்தால் ஆதரிக்கப்பட வேண்டும். தலைமை வனவிலங்கு காப்பாளர் மூலம். மேலே குறிப்பிட்டுள்ளபடி சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக உணர்திறன் வாய்ந்த பகுதிகள் அருகாமையில் இருப்பதால், அத்தகைய திட்டங்களுக்குப் பொருந்தக்கூடிய தேவையான அனுமதி, தேசிய வனவிலங்கு வாரியத்தின் நிலைக்குழுவிருந்து பெறப்பட்டு அதன் நகல் அளிக்கப்பட வேண்டும்.	நிலையான ToR புள்ளி எண்.16 இல் பதிலளிக்கப்பட்டது	--
18	ஆய்வுப் பகுதி [மைய மண்டலம் மற்றும் இடையக மண்டலம் (சுரங்க குத்தகையின் சுற்றளவில் 10 கிமீ ஆரம்)] பற்றிய விரிவான உயிரியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் விவரங்கள், அழிந்து வரும், உள்ளூர் மற்றும் RET இனங்கள், தனித்தனியாக, மைய மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்திற்கு தனித்தனியாக,	முதன்மை கள ஆய்வுகள் மூலம் திட்டத்தின் மைய மற்றும் தாங்கல் மண்டலத்தில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் கலவை பற்றிய விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. விவரங்கள் பிரிவு 3.5, அத்தியாயம் III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.	3-37



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்கிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
21	<p>திட்டத்தால் பாதிக்கப்பட்ட மக்களுக்கான R&R திட்டம்/இழப்பீடு விவரங்கள் (PAP) அளிக்கப்பட வேண்டும். R&R திட்டத்தைத் தயாரிக்கும் போது, தொடர்புடைய மாநில/தேசிய மறுவாழ்வு & மீள்குடியேற்றக் கொள்கையை பார்வையில் வைத்திருக்க வேண்டும். எஸ்சி/எஸ்டி மற்றும் சமூகத்தின் பிற நலிந்த பிரிவினரைப் பொறுத்தமட்டில், குடும்பம் வாரியாக, தேவை அடிப்படையிலான மாதிரி கணக்கெடுப்பு, அவர்களின் தேவைகளை மதிப்பிடுவதற்கும், அதற்கேற்ப செயல் திட்டங்களைத் தயாரித்து சமர்ப்பிப்பதற்கும், கோட்டத்தின் பிரிவு திட்டங்களை ஒருங்கிணைக்க வேண்டும். மாநில அரசின் துறைகள். சுரங்க குத்தகை பகுதியில் அமைந்துள்ள கிராமங்கள் மாற்றப்படுமா இல்லையா என்பதை தெளிவாக வெளிப்படுத்தலாம். கிராமங்களின் ஆர்&ஆர் மற்றும் சமூக-பொருளாதார அம்சங்கள் உட்பட கிராமங்களின் ஷில்லிங் தொடர்பான பிரச்சினைகள் அறிக்கையில் விவாதிக்கப்பட வேண்டும்.</p>	<p>சுரங்க நடவடிக்கைகள் சுரங்க குத்தகை பகுதிகளுக்குள் மட்டுமே மேற்கொள்ளப்படும். எனவே, R&R என்ற கேள்வி எழவில்லை.</p>	7-9
22	<p>ஒரு பருவம் (பருவமழை அல்லாதது) (அதாவது மார்ச்-மே (கோடை காலம்); அக்டோபர்-டிசம்பர் (மழைக்காலத்திற்குப் பிந்தைய காலம்) ; டிசம்பர்-பிப்ரவரி (குளிர்காலம்) CPCB 2009 இன் அறிவிப்பின்படி சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் குறித்த முதன்மை அடிப்படைத் தரவு, நீர் தரம், : இரைச்சல் நிலை, மண் மற்றும் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் சேகரிக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் EIA மற்றும் EMP அறிக்கையில் தேதி வாரியாக தொகுக்கப்பட்ட பிற தரவுகளும் கண்காணிப்பு நிலையங்களின் இருப்பிடம் போன்றதாக இருக்க வேண்டும் ஆய்வுப் பகுதி முழுவதையும் பிரதிநிதித்துவப்படுத்தும் வகையில், முன்-</p>	<ul style="list-style-type: none"> • நுண்ணிய வானிலை, சுற்றுப்புற காற்றின் தரம், நீரின் தரம், இரைச்சல் நிலை, மண் மற்றும் தாவரங்கள் & விலங்கினங்கள் ஆகியவற்றின் அடிப்படைத் தரவு குளிர்காலத்தில் (டிசம்பர் 2023 முதல் பிப்ரவரி 2024 வரை) சேகரிக்கப்பட்டு அத்தியாயம்-III இன் பாரா 3.3 முதல் 3.5 வரை விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. • காற்றின் திசை மற்றும் உணர்திறன் ஏற்பிகளின் இருப்பிடம் ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு கண்காணிப்பு நிலையங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன. • PM10 மாதிரியில் இலவச சிலிக்கா கலவை செய்யப்பட்டது மற்றும் 	3-15



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	ஆதிக்கம் செலுத்தும் காற்றின் திசை மற்றும் உணர்திறன் ஏற்பிகளின் இருப்பிடம் ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு, சுரங்க குத்தகைக்கு முந்தைய கனிமவியல் திசையில் குறைந்தபட்சம் ஒரு கண்காணிப்பு நிலையமாவது இருக்க வேண்டும் PM10 கலவை, குறிப்பாக இலவச சிலிக்காவிற்கு, கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	மதிப்புகள் கண்டறியக்கூடிய வரம்புக்குக் கீழே (DL 0.05mg/m3) காணப்படுகின்றன, இது பரிந்துரைக்கப்பட்ட 5mg/m3 வரம்பிற்குள் உள்ளது.	
23	பகுதியின் காற்றின் தரத்தில் திட்டத்தின் தாக்கத்தை கணிக்க காற்றின் தர மாதிரியாக்கம் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். இது கனிமப் போக்குவரத்துக்கான வாகனங்களின் இயக்கத்தின் தாக்கத்தையும் கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ள வேண்டும். பயன்படுத்தப்பட்ட மாதிரியின் விவரங்கள் மற்றும் மாடலிங் செய்ய பயன்படுத்தப்படும் உள்ளீட்டு அளவுருக்கள் வழங்கப்பட வேண்டும். காற்றின் தர வரையறைகள், தளத்தின் இருப்பிடம், உணர்திறன் ஏற்பிகளின் இருப்பிடம், ஏதேனும் இருந்தால், இருப்பிடம் ஆகியவற்றைத் தெளிவாகக் குறிக்கும் இருப்பிட வரைபடத்தில் காட்டப்படலாம். முன் ஆதிக்கம் செலுத்தும் காற்றின் திசையைக் காட்டும் காற்று ரோஜாக்கள் வரைபடத்தில் குறிப்பிடப்படலாம்.	<ul style="list-style-type: none"> • காற்றின் தர மாடலிங் விவரங்கள் பாரா 4.2.2 மற்றும் அதன் தொடர்ச்சியான துணை பாராக்கள் EIA அறிக்கையின் அத்தியாயம்-IV இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. • 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. • மாதிரி உருவகப்படுத்துதல்கள் சுரங்க நடவடிக்கைகளில் இருந்து எழும் காற்று மாசுபாட்டிற்காக செய்யப்படுகின்றன, அதாவது PM10, PM2.5. ஒரு மணிநேர வானிலை தரவுகளைப் பயன்படுத்தி தரை மட்ட செறிவு (GLC) கணக்கிடப்படுகிறது. • பிஎம்10, பிஎம்2.5 செறிவுகளின் ஐசோபிளெத்ஸ் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளுக்கான காட்சிகள் வரையப்பட்டுள்ளன, இவை படம் எண்.4.1 மற்றும் 4.2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. • மோசமான சூழ்நிலையிலும் கூட அடிப்படை புள்ளிவிவரங்களுடன் கூடிய செறிவுகள், PM10 ஐப் பொறுத்து சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தின் மதிப்புகள் ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும் சட்டரீதியான வரம்புகளுக்குள் இருப்பதைக் காணலாம். 	4-2



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
24	திட்டத்திற்கான நீர் தேவை, அதன் இருப்பு மற்றும் ஆதாரம் ஆகியவை வழங்கப்பட வேண்டும். விரிவான நீர் சமநிலையும் வழங்கப்பட வேண்டும். திட்டத்திற்கு தேவையான நன்னீர் தேவையை குறிப்பிட வேண்டும்.	மொத்த நீர்த்தேவை 50.0 KLD ஆக இருக்கும். இது குடிநீர் உபயோகத்திற்கு 2.0 KLD, தண்ணீர் தெளித்தல், ஈரமான துளையிடல் மூலம் தூசியை அடக்குவதற்கு 30.0KLD மற்றும் கிரீன்பெல்ட் மற்றும் தோட்டத்திற்கு 18 KLD ஆகியவை அடங்கும். சுரங்க குழியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீரில் இருந்து தண்ணீர் தேவை பூர்த்தி செய்யப்படுகிறது . அதற்கான நீர் சமநிலை வரைபடம் படம் எண் 4.2, அத்தியாயம்-IV இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.	4-19
25	திட்டத்திற்கு தேவையான அளவு தண்ணீர் எடுப்பதற்கு தகுதியான அதிகாரியிடம் இருந்து தேவையான அனுமதி வழங்கப்பட வேண்டும்.	பொருந்தாது	--
26	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 விழும் மழைநீர் குவாரியின் மிகக் குறைந்த அளவில் உள்ள சம்ப்பில் சேகரிக்கப்படும். இந்த சம்ப், வெளியேறும் முன், வெளியேற்றத்துடன் திடப்பொருள்கள் வெளியேறுவதைத் தடுக்க, குடியேறும் குளமாகச் செயல்படும். முதலியன • மேற்பரப்பிலிருந்து வெளியேறும் நீரோடை மேலாண்மையை நோக்கி, குவாரியைச் சுற்றி மாலை வடிகால் அமைக்கப்பட்டு, வண்டல் பொறிகளுடன் கூடிய செட்டில்லிங் குளத்துடன் இணைக்கப்படும். குடியிருக்கும் குளத்தில் இருந்து மிதமிஞ்சிய தெளிவான நீர் கீழ்நிலை பயனர்களுக்கு பாயும். மேற்பரப்பு ஓட்ட மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் வரைபடம் படம் எண் 4.4, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது . • நீர் நுகர்வு மற்றும் மழைநீர் சேகரிப்பைக் குறைப்பதற்கான முறைகள் பிரிவு 4.3.4, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது . 	4-20
27	மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீரின் தரத்தில் திட்டத்தின் தாக்கம். மதிப்பீடு செய்யப்பட	தமிழ்நாடு, SEIAA வழங்கிய குறிப்பு	3-44



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்கிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	வேண்டும் மற்றும் தேவையான பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள், தேவைப்பட்டால், வழங்கப்பட வேண்டும்.	விதிமுறைகளின் அடிப்படையில், சென்னை பல்கலைக்கழகத்தின் காலநிலை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஆராய்ச்சி குழு (CERG) மூலம் நீர்வளவியல் ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. அதைப் பற்றிய விவரங்கள் பிரிவு 3.6, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .	
28	உண்மையான கண்காணிக்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில், வேலை செய்வது நிலத்தடி நீரில் குறுக்கிடுமா என்பது தெளிவாகக் காட்டப்படலாம். இது சம்பந்தமாக தேவையான தரவு மற்றும் ஆவணங்கள் வழங்கப்படலாம். வேலை நிலத்தடி நீர் அட்டவணையில் குறுக்கிடும் பட்சத்தில், விரிவான நீர் புவியியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு அறிக்கை சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். அறிக்கைக்கு இடையே உள்ள நீர்நிலைகளின் விவரங்கள் மற்றும் இந்த நீர்நிலைகளில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கம் ஆகியவை அடங்கும். நிலத்தடி நீருக்கு அடியில் வேலை செய்வதற்கும், நிலத்தடி நீரை உறிஞ்சுவதற்கும் மத்திய நிலத்தடி நீர் ஆணையத்திடம் தேவையான அனுமதியைப் பெற்று அதன் நகல் வழங்கப்பட வேண்டும்.	ToR புள்ளி எண்.27 இல் மேலே பதிலளித்தது	--
29	குத்தகைப் பகுதி வழியாகச் செல்லும் பருவகால அல்லது வேறு எந்த நீரோடையின் விவரங்கள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட மாற்றம் / திசைதிருப்பல், ஏதேனும் இருப்பின், அது நீரியல் துறையில் ஏற்படும் தாக்கம் ஆகியவற்றைக் கொண்டு வர வேண்டும்.	ஸ்டாண்டர்ட் ToR புள்ளி எண்.27ல் மேலே பதிலளித்தது.	--
30	bgl இரண்டிலும் வழங்கப்பட வேண்டும் . அதற்கான திட்ட வரைபடமும் வழங்கப்படலாம்.	சுரங்கத்தின் இறுதி குழி ஆழம் 75 மீ. இப்பகுதியில் நிலத்தடி நீர் மட்டம் இந்த மட்டத்திற்கு கீழே உள்ளது.	2-32
31	ஒரு காலக்கெடுவுடன் கூடிய முற்போக்கான பசுமைப் பட்டை மேம்பாட்டுத் திட்டம் அட்டவணை	• GO 211, 1086 மற்றும் ICL இன் பிற சுரங்க குத்தகைகளில் மொத்தம் 25.77 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் சுரங்க	4-42



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்கிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	<p>வடிவத்தில் (நேரியல் மற்றும் அளவு கவரேஜ், தாவர இனங்கள் மற்றும் கால அளவு ஆகியவற்றைக் குறிக்கும்) தயாரிக்கப்பட்டு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும், அதை மனதில் வைத்து, அதைத் தொடங்கும் போது முன்னரே செயல்படுத்த வேண்டும். திட்டம். கட்டம் வாரியான தோட்டத் திட்டம் மற்றும் ஈடுசெய்யும் காடு வளர்ப்பு ஆகியவை தோட்டத்தின் கீழ் உள்ள பகுதி மற்றும் நடவு செய்யப்படும் இனங்கள் ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் வகையில் தெளிவாக பட்டியலிடப்பட வேண்டும். ஏற்கனவே நடவு செய்த விவரங்களை அளிக்க வேண்டும். பசுமைப் பட்டைக்கு தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட தாவர இனங்கள் அதிக சுற்றுச்சூழல் மதிப்பைக் கொண்டிருக்க வேண்டும் மற்றும் உள்ளூர் மற்றும் பூர்வீக இனங்கள் மற்றும் மாசுபாட்டை பொறுத்துக்கொள்ளும் இனங்கள் ஆகியவற்றிற்கு முக்கியத்துவம் அளித்து உள்ளூர் மக்களுக்கு நல்ல பயன்பாட்டு மதிப்பாக இருக்க வேண்டும்.</p>	<p>நடவடிக்கைகள் தொடங்கியதில் இருந்து இதுவரை சுமார் 33,705 ஆலைகள் நடப்பட்டுள்ளன. தவிர, குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே மொத்தம் 13,100 செடிகளுடன் 9.6 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படுகிறது.</p> <ul style="list-style-type: none"> • கருமாபுரத்தனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கத்தின் சுரங்க குத்தகை பகுதியிலிருந்து தொழிற்சாலை, வீராச்சிபாளையம் சுண்ணாம்பு சுரங்கம் மற்றும் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கங்கள் வரை அவென்யூ தோட்டம் ஏற்கனவே மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது . • திட்ட காலத்தில், குத்தகை சுற்றளவின் ஒரு பகுதி தோட்டத்தால் மூடப்பட்டிருக்கும். மேலும், மண் குவியல் பகுதியில் மரம், செடிகள் வளர்க்கப்பட்டு பாதுகாக்கப்படும். வேம்பு, புங்கன் போன்ற உள்ளூர் இனங்கள் போன்றவை) நடப்படும். சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், மேல் வெட்டப்பட்ட பெஞ்சுகள் மீட்கப்பட்டு, மீதமுள்ள சுரங்கப் பகுதி நிலத்தடி நீரை நிரப்பும் நீர்நிலையாக விடப்படும். பசுமை மேம்பாடு குத்தகை சுற்றளவு, கிடைக்கக்கூடிய அனைத்து தடையற்ற பகுதி மற்றும் கனிம போக்குவரத்து பகுதி முழுவதும் படிப்படியாக மேற்கொள்ளப்படும். 	
32	<p>இத்திட்டத்தின் காரணமாக உள்ளூர் போக்குவரத்து உட்கட்டமைப்பில் ஏற்படும் தாக்கம் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும். தற்போதைய சாலை வலையமைப்பில் (திட்டப் பகுதிக்கு வெளியே உள்ளவை உட்பட) திட்டத்தின் விளைவாக டிரக் போக்குவரத்தில் திட்டமிடப்பட்ட அதிகரிப்பு, அதிகரிக்கும் சுமையைக் கையாளும் திறன் உள்ளதா என்பதைக் குறிக்கும் வகையில் செயல்பட வேண்டும். உட்கட்டமைப்பை மேம்படுத்துவதற்கான ஏற்பாடு, சிந்திக்கப்பட்டால் (மாநில அரசு போன்ற பிற நிறுவனங்களால் எடுக்கப்படும் நடவடிக்கை உட்பட)</p>	<p>இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரியிலிருந்து முழு உற்பத்தியும் ஐசிஎல் சங்கரி சிமென்ட் ஆலைக்கு கொண்டு செல்லப்படும். போக்குவரத்து ஆய்வின் விவரங்கள் பிரிவு 4.9, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.</p>	4-61



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	உள்ளடக்கப்பட வேண்டும். இந்திய சாலை காங்கிரஸின் வழிகாட்டுதல்களின்படி, திட்ட ஆதரவாளர் போக்குவரத்தின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.		
33	சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு வழங்கப்படும் ஆன்சைட் தங்குமிடம் மற்றும் வசதிகள் பற்றிய விவரங்கள் EIA அறிக்கையில் சேர்க்கப்பட வேண்டும்.	சுரங்கத் திட்டம் பல ஆண்டுகளாக அதாவது 1976 ஆம் ஆண்டு முதல் செயல்பாட்டில் உள்ளதால், இப்பகுதியில் ஏற்கனவே நல்ல உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் உள்ளன. சங்கரி சிமென்ட் ஆலைக்கான அணுகு சாலையின் முழு நீளமும் ஐசிஎல் நிறுவனத்திற்கு சொந்தமானது, இதன் மூலம் சிமென்ட் உற்பத்தி அலகுக்கு சுண்ணாம்பு கற்கள் கொண்டு செல்லப்படுகின்றன. கூடுதலாக, தற்போதைய திட்டத்திற்கு ஏற்கனவே நல்ல நீர் மற்றும் மின்சார வசதிகள் உள்ளன. அனைத்து தள சேவை வசதிகளும் சட்டப்பூர்வ தரநிலைகளின்படி, தடையற்ற சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு கிடைக்கின்றன. மேலும் விரும்பிய முன்னேற்றங்கள் மேற்கொள்ளப்படும்	2-39
34	சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய நிலப் பயன்பாடு மற்றும் சுரங்கம் அகற்றப்பட்ட பகுதிகளை (திட்டங்களுடன் மற்றும் போதுமான எண்ணிக்கையிலான பிரிவுகளுடன்) மீட்டெடுத்தல் மற்றும் மறுசீரமைத்தல் ஆகியவை EIA அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	படிப்படியாக, மண் குவியல் பகுதியில் உறுதிப்படுத்தப்பட்டு , மற்றும் இறுதியில் மண் குவியல் பகுதியில் மரம் ,செடிகள் வளர்க்கப்பட்டு பாதுகாக்கப்படும். சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், மேல் வெட்டப்பட்ட பெஞ்சுகள் மீட்கப்பட்டு, மீதமுள்ள சுரங்கப் பகுதி நிலத்தடி நீரை நிரப்பும் நீர்நிலையாக விடப்படும். பசுமை மேம்பாடு குத்தகை சுற்றளவு, கிடைக்கக்கூடிய அனைத்து தடையற்ற பகுதி மற்றும் கனிம போக்குவரத்து பகுதி முழுவதும் படிப்படியாக மேற்கொள்ளப்படும். உள்கட்டமைப்புகள் அகற்றப்பட்டு மீட்கப்படும்.	4-33
35	இந்தத் திட்டத்தின் தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்புகள் எதிர்பார்க்கப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தடுப்பு நடவடிக்கைகள் விரிவாக விவரிக்கப்பட	தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு அம்சங்களின் விவரங்கள் பாரா 4.8, அத்தியாயம்-IV இன்	4-57



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	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	உட்பிரிவுகளின் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	
36	திட்டத்தின் பொது சுகாதார தாக்கங்கள் மற்றும் பாதிப்பு மண்டலத்தில் உள்ள மக்களுக்கான அது தொடர்பான நடவடிக்கைகள் முறையாக மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட தீர்வு நடவடிக்கைகள் பட்ஜெட் ஒதுக்கீடுகளுடன் விரிவாக விவரிக்கப்பட வேண்டும்.	<ul style="list-style-type: none"> சமூகப் பொருளாதார ஆய்வின் விவரங்கள் பாரா 3.2.4, அத்தியாயம்-III இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. CER நடவடிக்கைகள் மூலம் பொது சுகாதார வசதிகள் மேலும் மேம்படுத்தப்படுவதை நோக்கமாகக் கொண்டு, அவ்வப்போது சுகாதார பரிசோதனைகள், உள்ளூர் மக்களுக்கான மருத்துவ முகாம்கள் நடத்தப்படும். 	3-9
37	திட்ட ஆதரவாளரால் வழங்க முன்மொழியப்பட்ட உள்ளூர் சமூகத்திற்கு சமூக-பொருளாதார முக்கியத்துவம் மற்றும் செல்வாக்கின் நடவடிக்கைகள் சுட்டிக்காட்டப்பட வேண்டும். முடிந்தவரை, செயல்படுத்துவதற்கான கால அளவுகளுடன் அளவு பரிமாணங்கள் கொடுக்கப்படலாம்.	ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள மொத்தையனூர், ரெட்டிபாளையம், கோபாலனூர், நல்லபாளையம், சின்னகவுண்டனூர், பல்லக்காபாளையம் போன்ற சில கிராமங்களுக்குச் சென்று சமூகப் பொருளாதார நிலைகள் குறித்து அறிந்து கொண்டனர். ஆய்வின் முக்கிய விவரங்கள் பிரிவு 3.2.4, அத்தியாயம்-III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.	3-9
38	விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (EMP), நில பயன்பாட்டின் மாற்றம், விவசாயம் மற்றும் மேய்ச்சல் நிலங்களின் இழப்பு, ஏதேனும் இருந்தால், தொழில்சார் சுகாதார பாதிப்புகள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கு குறிப்பிட்ட பிற பாதிப்புகள் ஆகியவை அடங்கும்.	விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் அத்தியாயம்-X இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	10-1
39	பொது கருத்துக் கேட்பு புள்ளிகள் மற்றும் திட்ட முன்மொழிபவரின் அர்ப்பணிப்பு மற்றும் அதை செயல்படுத்துவதற்கான	இந்த வரைவு EIA/EMP அறிக்கையானது, கருத்துக்கேட்பு கூட்டத்திற்கு	7-1



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	பட்ஜெட் ஏற்பாடுகளுடன் காலக்கெடுவு செயல் திட்டமும் வழங்கப்பட வேண்டும் மற்றும் திட்டத்தின் இறுதி EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்பட வேண்டும்.	நடைமுறைகளை நடத்துவதற்கான திட்டமிடப்பட்ட தேதி மற்றும் நேரத்தை இரண்டு உள்ளூர் செய்தித்தாள்களில் 30 நாட்களுக்கு முன் அறிவித்த பிறகு, மாவட்ட ஆட்சியர் மற்றும் மாநில மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரிய அதிகாரிகள் மூலம் கட்டாய நடைமுறைகளின்படி கருத்துகேட்பு கூட்டத்திற்கு சமர்ப்பிக்கப்படும். • கருத்துகேட்பு கூட்டத்தின் போது பங்குதாரர்களின் கருத்துக்கள், மற்றும் ஆட்சேபனைகள் பதிவு செய்யப்படும். அனைத்து பொது வினவல்களும், திட்ட முன்மொழிபவர் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளின் கேள்விக்கான பதில்களும் பதிவு செய்யப்பட்டு, தமிழ்நாடு SEIAA இன் ஒப்புதலுக்காக EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்படும்.	
40	திட்டத்திற்கு எதிராக நிலுவையில் உள்ள வழக்குகளின் விவரங்கள், ஏதேனும் இருந்தால், திட்டத்திற்கு எதிராக ஏதேனும் நீதிமன்றத்தால் வழிநடத்தப்படும் / உத்தரவுடன் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.	திட்டத்திற்கு எதிராக எந்த வழக்கும் நிலுவையில் இல்லை.	--
41	திட்டத்தின் செலவு (மூலதன செலவு மற்றும் தொடர் செலவு) மற்றும் EMP ஐ செயல்படுத்துவதற்கான செலவு தெளிவாக குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.	திட்டச் செலவு ரூ.4.9 லட்சம் திட்டத்தின் மூலதனம் மற்றும் தொடர்ச்சியான செலவு அட்டவணை எண்.10.1, அத்தியாயம்-Xன் கீழ் வழங்கப்படுகிறது.	2-39 10-1
42	பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, EIA/EMP அறிக்கையில் சேர்க்கப்படும்.	பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் பிரிவு 7.3.1, அத்தியாயம்-VII இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளது.	7-3
43	திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்டால், திட்டத்தின் பலன்கள் விவரிக்கப்பட வேண்டும். திட்டத்தின் பலன்கள், சுற்றுச்சூழல், சமூகம், பொருளாதாரம், வேலை வாய்ப்பு போன்றவற்றை தெளிவாகக் குறிக்கும் .	• ICL இன் சங்கரி சிமென்ட் ஆலை மற்றும் பிராந்தியத்தில் தொடர்புடைய சுண்ணாம்பு சுரங்க நடவடிக்கைகள் வேலை வாய்ப்பு, நிதி ஆதாயங்கள், கல்வியில் முன்னேற்றம், வாழ்க்கைத் தரம், முதலியன போன்ற உடல் மற்றும் சமூக உள்கட்டமைப்புகளில்	8-1



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
		<p>மாற்றத்தக்க செழிப்பு மற்றும் மேம்பாடுகளை கொண்டு வந்துள்ளன .</p> <ul style="list-style-type: none"> சுருக்கமாகச் சொல்வதென்றால், வேலை வாய்ப்புகள், உள்ளூர் மக்களின் தனிநபர் வருமானம், கல்வி, மருத்துவ சுகாதார அமைப்புகள், தகவல் தொடர்பு அம்சங்கள், உள்கட்டமைப்பு மேம்பாடு ஆகியவற்றில் மேம்பட்ட சமூக நல வசதிகள் ஆகிய துறைகளில் நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் வேலை செய்யும் சுரங்கத் திட்டங்கள் இப்பகுதிக்கு பயனளித்துள்ளன. , போன்றவை தொடர்ந்து செய்யும். மேற்கூறியவற்றிலிருந்து, முன்மொழிபவர் அவர்கள் இதுவரை செய்து வரும் பரந்த சமூக நலப் பணிகளைத் தொடர்வதால், குத்தகைப் பகுதிக்கு அருகிலுள்ள கிராமங்கள் பயனடைகின்றன என்பதைக் காணலாம். மேலும், திட்ட செயல்பாடு துவங்கியதும், இத்திட்டத்திற்கு உள்ளூர்வாசிகள் பணியமர்த்தப்படுவர். எனவே, ஒட்டுமொத்தமாக, இந்த திட்டம் சமுதாயத்திற்கும், மாநிலம் மற்றும் நாட்டிற்கும் பயனுள்ளதாக இருக்கும். 	

D. இணைப்பு-I

சுரங்கத் திட்டங்களுக்கான ECயை பரிசீலிப்பதற்கான கூடுதல் தகவல்

1	திட்ட குத்தகை மற்றும் உரிமையாளரின் பெயர்	இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட்டின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கங்கள் (GO76).	1-4
2	குத்தகை அளவு	8.005 ஹெக்டேர்	1-4
3	குத்தகை செல்லுபடியாகும்	31.03.2030 வரை	1-4
4	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்/திட்டம் - மதிப்பாய்வு DSR வழங்கப்பட்டுள்ளதா என்பதைக் குறிப்பிடவும் (சிறு தாதுக்களுக்கு மட்டும் பொருந்தும்)	Lr.No TN/SLM/LST/ROMP-1678 மூலம் அங்கீகரிக்கப்பட்டது .MDS தேதி 15/12/2021 (இணைப்பு-2C)	AX
5	குறிப்பிடவும் - மீறலின் தன்மை மற்றும் வகை:		



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்									
	<p>விவரங்களை வழங்கவும்</p> <table border="1"> <tr> <td>ஆண்டு மற்றும் அளவு</td> <td>திட்டமிடப்பட்டது</td> <td>உண்மையான</td> </tr> <tr> <td>தாது (டன்)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>மண்குவியல் (டன்)</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	ஆண்டு மற்றும் அளவு	திட்டமிடப்பட்டது	உண்மையான	தாது (டன்)			மண்குவியல் (டன்)				
ஆண்டு மற்றும் அளவு	திட்டமிடப்பட்டது	உண்மையான										
தாது (டன்)												
மண்குவியல் (டன்)												
9	<p>மீறல் காலத்தின் போது தோண்டியெடுக்கப்பட்ட அளவு & ஆம் என்றால், ஒப்புக்கொள்ளப்பட்ட அளவின் % அடிப்படையில் மீறப்பட்ட அளவைக் குறிக்கிறது.</p> <table border="1"> <tr> <td>மீறல் காலத்தில் வெட்டப்பட்ட ஆண்டு மற்றும் அளவு</td> <td>திட்டமிடப்பட்டது</td> <td>உண்மையான</td> </tr> <tr> <td>தாது (டன்)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>மண்குவியல் (டன்/கம்)</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	மீறல் காலத்தில் வெட்டப்பட்ட ஆண்டு மற்றும் அளவு	திட்டமிடப்பட்டது	உண்மையான	தாது (டன்)			மண்குவியல் (டன்/கம்)			மேலே புள்ளி 5 இல் பதிலளிக்கப்பட்டது.	--
மீறல் காலத்தில் வெட்டப்பட்ட ஆண்டு மற்றும் அளவு	திட்டமிடப்பட்டது	உண்மையான										
தாது (டன்)												
மண்குவியல் (டன்/கம்)												
10	குத்தகை எல்லைக்கு வெளியே அரசு சட்டவிரோத சுரங்கம் / ஆக்கிரமிப்புகள்? குத்தகை எல்லைக்கு வெளியே வெட்டப்பட்ட அளவின் சதவீதம்.	--										
11	வேலை செய்யும் முறை											
	நான். வகை வகை: (அ) இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட (ஆ) அரை - இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட (இ) கையேடு	திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை	2-6									
	II. போக்குவரத்து சாலைகளின் கட்டுமானம் மற்றும் வடிவமைப்பு											
	a) சட்டப்பூர்வ தேவைகளின்படி பரிமாணம் பின்பற்றப்பட்டது அல்லது வேறு	பொருந்தக்கூடிய விதிமுறைகளின்படி இழுத்துச் செல்லும் சாலைகள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன	--									
	b) சுரங்கத்தினுள் உள்ள முக்கிய போக்குவரத்துச் சாலைகள் மற்றும் சுரங்கத்திற்கு வெளியே அமைந்துள்ள குழிக்கு அணுகும் சாலை ஏதேனும் இருந்தால், அதில் செல்லும் வாகனங்களின் எண்ணிக்கை.	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி 10T திறன் கொண்ட 10 டிப்பர்கள்.	2-24									
	c) சுரங்கப் பாதைகளில் இருந்து வெளியேறும் தூசியை குறைக்க ஏதேனும் நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டுள்ளதா? இது CPCB/PCB வழிகாட்டுதல்களுடன் இணங்குகிறதா?	இழுத்துச் செல்லும் சாலைகள் மற்றும் சுரங்கச் சாலைகளில் தண்ணீர் தெளித்தல், கனிம விநியோகம் தெளித்தல் ஆகியவை வேலை	4-4									



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்கிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்									
		நாட்களில் தொடர்ந்து செய்யப்படும்.										
	d) CPCB/PCB இன் படி காற்றின் தரத் தரங்களுக்கு இணங்காத திட்டப் பகுதியில் இருந்து வெளியேற்றப்படும் காற்று மாசுபாடுகள் சாத்தியமா?	குளிர்காலத்தில் (டிசம்பர் 2023 - பிப்ரவரி 2024) மேற்கொள்ளப்பட்ட அடிப்படை ஆய்வுகள் மற்றும் திட்டத்திற்குப் பிந்தைய சூழ்நிலையைத் தீர்மானிக்க மேற்கொள்ளப்பட்ட காற்றின் தர மாதிரியாக்கம், இரண்டும் காற்றின் தரத் தரநிலைகள் NAAQ வரம்புகளுக்கு ஏற்ப இருப்பதைக் காட்டுகின்றன.	3-1									
12	இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட / அரை - இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை											
	i. அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் திறனிற்படி ஏற்றுதல் / அகழ்வாராய்ச்சி உபகரணங்களின் எண்ணிக்கை .	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்திற்படி, 8 அகழ்வாராய்ச்சிகள் பயன்படுத்தப்படும்.	2-24									
	ii. உண்மையில் பயன்படுத்தப்படும் அகழ்வாராய்ச்சி உபகரணங்களின் எண்ணிக்கை மற்றும் திறன்.	சுரங்கப் பணிகள் துவங்கியதும், சுரங்கத் திட்டத்திற்படி கருவிகள் பயன்படுத்தப்படும்.	--									
	iii. போக்குவரத்து உபகரணங்களின் வகை மற்றும் எண்ணிக்கை	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்திற்படி, 10 டி டிப்பர்களின் 10 எண்கள் கனிமங்களைக் கொண்டு செல்லப் பயன்படுத்தப்படும்.	2-24									
	iv. பயன்படுத்தப்படும் போக்குவரத்து அமைப்பின் வகை - (அ) டிரக்குகள் (ஆ) வேறு ஏதேனும் முறை	a) டிரக்குகள் / டிப்பர்கள்										
	v. அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்திற்படி பயன்படுத்தப்படும் டிரக்குகளின் திறன் மற்றும் எண்ணிக்கை	10 டி டிப்பர்களின் 10 எண்கள்										
	vi. சுரங்கத்தில் உண்மையில் பயன்படுத்தப்படும் டிரக்குகளின் கொள்ளளவு மற்றும் எண்ணிக்கை.	சுரங்கப் பணிகள் துவங்கியதும், சுரங்கத் திட்டத்திற்படி கருவிகள் பயன்படுத்தப்படும்.	--									
	vii. அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்திற்கு இணங்காமல் பயன்படுத்தப்படும் ஏற்றுதல் உபகரணங்கள் மற்றும் டிரக்குகளின் எண்ணிக்கை மற்றும் திறன்	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளதைத் தவிர வேறு எந்த உபகரணங்களையும் பயன்படுத்த திட்டமிடப்படவில்லை.	--									
	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>திறன்</td> <td>எண்கள்</td> </tr> <tr> <td>அகழ்வாராய்ச்சி</td> <td>இல்லை</td> <td>இல்லை</td> </tr> <tr> <td>டிரக்குகள்</td> <td>இல்லை</td> <td>இல்லை</td> </tr> </table>		திறன்	எண்கள்	அகழ்வாராய்ச்சி	இல்லை	இல்லை	டிரக்குகள்	இல்லை	இல்லை		
	திறன்	எண்கள்										
அகழ்வாராய்ச்சி	இல்லை	இல்லை										
டிரக்குகள்	இல்லை	இல்லை										



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	viii. சுற்றுச்சூழலில் ஏற்றுதல் கருவிகள் (அகழ்வாய்கள்) மற்றும் போக்குவரத்து உபகரணங்களின் அதிகப்படியான வரிசைப்படுத்துதலின் தாக்கம்.	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளதைத் தவிர வேறு எந்த உபகரணங்களையும் பயன்படுத்த திட்டமிடப்படவில்லை.	--
	a) காற்று மாசுபடுத்திகள்	இல்லை	--
	b) நீர் தரம்	இல்லை	--
	c) நிலத்தின் தரம்	இல்லை	--
	d) சத்தம் தரம்	இல்லை	--
	ix. தளத்தின் நிலைமைகளைப் பொறுத்து, MMR 1961 இன் படி, ஏற்றுதல் கருவிகள் (அகழ்வான்கள்) மற்றும் டிரக்குகளின் வரிசைப்படுத்தல் சட்டப்பூர்வ தேவைகளைப் பூர்த்திசெய்கிறதா?	ஆம்	--
13	பாறை உடைக்கும் முறை/அகழாய்வுக்கான பொருள் தயாரிப்பு:		
	i. முறை ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டது		
	a) துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல்	அகழ்வாராய்ச்சி, துரப்பணம், பாறை உடைப்பான்கள் மற்றும் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்புடன் இணைந்து திறந்தவெளி இயந்திர சுரங்கமாக சுரங்கம் தொடர்ந்து வேலை செய்யும் .	2-24
	b) ராக் பிரேக்கர்ஸ்	தேவைக்கேற்ப பாறை உடைக்கும் கருவி மூலம் உடைத்தல் மேற்கொள்ளப்படும்.	2-24
	c) ரிப்பர்ஸ்	பொருந்தாது	--
	d) மேற்பரப்பு சுரங்கத் தொழிலாளர்கள்	பொருந்தாது	--
	e) அகழ்வாராய்ச்சி மூலம் நேரடி மக்கிங்	பொருந்தாது	--
	f) கையேடு பொருள்	பொருந்தாது	--
	g) வேறு ஏதேனும் முறைகள் அல்லது மேலே உள்ள கலவை	இல்லை	--
	ii. துளையிடுதல் மற்றும் வெடிக்கும் முறை வழக்கில்		
	a) வெடிக்கும் வகை: குறுகிய துளை அல்லது ஆழமான துளை	ஆழமான துளை வெடிப்பு	--
	b) கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிக்கும் நுட்பம்	கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிக்கும்	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	பின்பற்றப்பட்டதா? ஆம் எனில், படிப்பு, ஆண்டு படிப்பு விவரங்களுடன் நுட்பத்தைக் குறிப்பிடவும்	நுட்பங்கள், டிலே டெட்டனேட்டர்கள் மற்றும் பயன்படுத்தப்படும்.	
	c) வெடிப்பினால் ஏற்படும் பாதிப்புகள், முன்னர் சுட்டிக்காட்டப்பட்டபடி ஏதேனும் மேற்கொள்ளப்பட்டிருந்தால், ஆய்வுகளின்படி வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது	வெடிப்பு அதிர்வுகளின் விளைவுகள் ஆய்வு செய்யப்பட்டு , வெடிப்பினால் எதிர்பார்க்கப்படும் PPV பிரிவு 4.4.2, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்படுகிறது.	4-30
	d) தூசி மாசுபாடு	ஈரமான துளையிடுதல், தண்ணீர் தெளித்தல், அதிக காற்று வீசும் காலங்களில் வெடிப்பதைத் தவிர்ப்பது போன்ற தணிப்பு நடவடிக்கைகள் தூசி மாசுபாட்டின் முன்னணியில் பெரிய தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாமல் இருப்பதை உறுதி செய்ய உதவுகின்றன.	4-4
	e) இரைச்சல் நிலை (dB(A))	தோட்டம், உபகரணங்கள் சரியான பராமரிப்பு போன்றவை	4-28
	f) தரை அதிர்வு ஆய்வுகள் மற்றும் ஃப்ளை ராக் ப்ரொஜெக்டின்	வெடிப்பு அதிர்வுகளின் விளைவுகள் ஆய்வு செய்யப்பட்டு , வெடிப்பினால் எதிர்பார்க்கப்படும் PPV பிரிவு 4.4.2, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்படுகிறது.	4-30
	iii. தாது மற்றும் மண்குவியல் தயாரிப்பதன் தாக்கம் சுற்றுச்சூழலில்	நசுக்குதல் அல்லது திரையிடுதல் போன்ற எந்த துணை செயல்முறையும் இதில் இல்லை.	--
	a) காற்று மாசுபாடு	பொருந்தாது	--
	b) ஒலி மாசு	பொருந்தாது	--
	c) நீர் மாசுபாடு	பொருந்தாது	--
	d) பாதுகாப்பு தரநிலைகள்	பொருந்தாது	--
	e) போக்குவரத்து அடர்த்தி	பொருந்தாது	--
	f) சாலை நிலை (பாதிப்பு)	பொருந்தாது	--
14.	டம்ப்களின் கட்டுமானம் மற்றும் வடிவமைப்பு.	கனிமங்களை சேமிப்பதற்கான எந்த திட்டமும் இல்லை. குத்தகைப் பகுதியில் மண் குவியல் மட்டுமே உள்ளன மற்றும் முன்மொழியப்பட்டுள்ளன.	--
	a) இடம்/இடம்	--	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	b) சுரங்க தூரம் மற்றும் பாதுகாப்பு தரநிலைகளை டம்ப் செய்வதற்கான அணுகுமுறை.	--	--
	c) ஆக்கிரமிக்கப்பட்ட பரப்பளவு	--	--
	d) திணிப்பின் பரிமாணம் மற்றும் உயரம் (பெஞ்சுகள்) கொண்ட மொட்டை மாடியின் எண்ணிக்கை	--	--
	e) தாவரங்கள் மூடப்பட்டிருக்கும்.; ஆம் எனில் தாவரங்களின் விவரங்களைக் குறிப்பிடவும்	--	--
15.	மண் குவியல் கட்டுமானம் மற்றும் வடிவமைப்பு		
	i. அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி எண்கள் மற்றும் இடங்கள்	3	
	ii. சுரங்க குத்தகைக்குள் அல்லது வெளியில் நிராகரிக்கப்பட்ட மண் குவியல் உள்ளதா என்பதைக் குறிப்பிடவும்	குத்தகை பகுதிக்குள் மண் குவியல் அமைந்துள்ளன	--
	iii. ஒப்புதல் சுரங்கத் திட்டத்தை விட அதிகமாக ஆக்கிரமிக்கப்பட்ட பகுதி	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி மட்டுமே மண் குவியல் பகுதி உள்ளது.	--
	iv. அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின் படி மொட்டை மாடி, ஒளி, வடிவங்கள் போன்றவற்றின் பரிமாணங்கள்	திட்ட காலத்தில் அதிகபட்சமாக 26மீ உயரம் வரை 3 மண் குவியல் உள்ளன.	
	v. புதிய/தற்போதுள்ள பரிமாண உயரம், வடிவம், அகலம். சுரங்கத்தில் உள்ள மண் குவியல் போன்றவை.	பிரிவு 2.7, அத்தியாயம்-II	2-24
	vi. மீறப்பட்ட காலத்தின் போது மண் குவியல் /குவியல்களில் சேர்க்கப்பட்ட அளவு/அளவு.	2017-18 வரையிலான காலகட்டத்தில் 1993-94 ஆம் ஆண்டில் செய்யப்பட்ட அதிக உற்பத்தியின் அடிப்படையில் அதிகப்படியான சுண்ணாம்பு உற்பத்தி மற்றும் போக்குவரத்து இல்லை என்பது கவனிக்கப்படுகிறது .	13-1
	vii. டம்ப்-பரிமாணத்திற்கான அணுகுமுறை, தூரம்.	நல்ல அணுகுமுறை உள்ளது	
	viii. டம்ப்பில் பயன்படுத்தப்பட்ட உபகரணங்களின் எண்ணிக்கை மற்றும் வகை.	--	--
	ix. மண் குவியல் சுற்றி மாலை வடிகால்கள் அமைத்தல்.	மேலே விவரிக்கப்பட்டுள்ளபடி மாலை வடிகால், தடுப்பு அணைகள், தடுப்புச்	4-34



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
		சுவர்கள், குடியேற்றக் குளம் போன்ற மேற்பரப்பு ஓடுபாதை மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் கட்டப்படும், மேலும் மேற்பரப்பு நீரின் தரத்தில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கம் ஏதும் ஏற்படாது, இது அப்பகுதியின் உயிரியல் பன்முகத்தன்மையை பாதிக்கலாம்.	
	x. சரிவுகளில் செய்யப்பட்ட எந்த தாவரமும்.	அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி, கருத்தியல் காலத்தின் முடிவில் மொத்த மண் குவியல் கொட்டும் பகுதியும் தோட்டம் மூலம் நிலைப்படுத்தப்படும்.	4-42
	xi. பாதுகாப்பு தரங்களை வழங்குதல்.	ஆம். மொட்டை மாடி, டம்ப் சரிவுகள் தரநிலைகளின்படி வழங்கப்படுகின்றன	--
	xii. சுற்றுச்சூழலில் மண் குவியல் /குவியல்களின் தாக்கம்.		
	a) காற்று மாசுபாடு	காற்று மாசுபாட்டிற்கான காரணங்களில் ஒன்று மண் குவியல் காற்று அரிப்பு. இதைத் தடுக்க, தண்ணீர் தெளித்தல், செயல்படாத ஓபி மண் குவியல் காடு வளர்ப்பு, சுரங்கவழி மற்றும் சுண்ணாம்புக்கல் கொண்டு செல்லும் சாலைகளை முறையாக பராமரித்தல் போன்ற தணிப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.	4-4
	b) நீர் மாசுபாடு	மழைக்காலத்தில் மண் குவியல் கொட்டப்படுவதால், வண்டல் / தாது எச்சங்களை எடுத்துச் சென்று அருகிலுள்ள நீர்நிலைகளை மாசுபடுத்தலாம். இதைத் தடுக்க, தற்போது செயல்படாத 3 மண் மேடுகளை சமன்படுத்துதல், அரிப்பைத் தடுக்கவும், தோட்டம் அமைத்தல், தடுப்புச்சுவர், மண் குவியல் ஓரத்தில் வடிகால் போன்ற மேற்பரப்பு ஓடை மேலாண்மை கட்டமைப்புகளை அமைத்தல் போன்ற நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும்.	4-20



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	c) தூசி மாசுபாடு	sl no (a) இல் ஏற்கனவே பதிலளித்துள்ளது	--
	d) ஒலி மாசு	செயலில் வேலை செய்யும் பகுதிக்கு அருகில் மட்டுமே உணரப்படும் . உபகரணங்களின் முறையான பராமரிப்பு, தோட்டம் மற்றும் மேற்கொள்ளப்படும்.	4-28
	xiii. மொட்டை மாடி	ஆம்	--
16.	தாது மற்றும் துணை தர தாது/கனிம அடுக்குகளின் கட்டுமானம் மற்றும் வடிவமைப்பு :-	கனிம அடுக்குகள் அல்லது துணை நிலை அடுக்குகள் எதுவும் இல்லை.	--
	i. தாது அடுக்குகளின் எண்ணிக்கை மற்றும் இடம்.	பொருந்தாது	--
	ii. அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி தாது/துணை தர அடுக்குகளின் அளவு	பொருந்தாது	--
	iii. மீறல் காலத்தில் தொகுதி/அளவு சேர்க்கப்பட்டது.	பொருந்தாது	--
	iv. மீறப்பட்ட காலத்தில் ஈடுபட்டுள்ள ஏதேனும் ஸ்கிரீனிங் ஆலை அல்லது வேறு ஏதேனும் ஏற்றுதல் உபகரணங்கள்.	பொருந்தாது	--
	v. தாது / துணை தர அடுக்கிற்கான அணுகுமுறை - தூரம், ஆபத்துகள். பொருந்தாது	பொருந்தாது	--
	vi. செயல்பாட்டின் போது ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட பாதுகாப்பு தரநிலைகள்.	பொருந்தாது	--
	vii. சுற்றுச்சூழலில் தாது/துணை தரத்தின் தாக்கம்		
	a) காற்று மாசுபாடு	பொருந்தாது	--
	b) நீர் மாசுபாடு	பொருந்தாது	--
	c) தூசி மாசுபாடு	பொருந்தாது	--
	d) ஒலி மாசு	பொருந்தாது	--
17	என்னுடைய குழி நீர்		
	i. நிலத்தடி நீர் அட்டவணையின் குறுக்குவெட்டு, எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகளை குறிப்பிடவும்.	நிலத்தடி நீர் வெட்டும் திட்டம் இல்லை	--
	ii. நீரியல் ஆய்வுகளின்படி நிலத்தடி நீர் அட்டவணை (பம்பு சோதனை).	தமிழ்நாடு, SEIAA வழங்கிய குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில்,	3-44



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
		சென்னை பல்கலைக்கழகத்தின் காலநிலை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஆராய்ச்சி குழு (CERG) மூலம் நீர்வளவியல் ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. அதைப் பற்றிய விவரங்கள் பிரிவு 3.6, அத்தியாயம்-III இன் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .	
	iii. குழி மற்றும் மண் குவியல் சுற்றி வடிகால்கள் அமைத்தல்	குழி மற்றும் மண் குவியல் சுற்றி வடிகால் அமைக்கப்படும்.	--
	iv. நீர் மாசுபாடு	சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், மேல் வெட்டப்பட்ட பெஞ்சுகள் மீட்கப்பட்டு, மீதமுள்ள சுரங்கப் பகுதி நிலத்தடி நீரை நிரப்பும் நீர்நிலையாக விடப்படும்.	4-33
	v. சுரங்க நீர் மேலாண்மை	மேலே உள்ள புள்ளி iv இல் பதிலளித்தார்.	--
	vi. இறுதி குழி wrt நிலத்தடி நீர் குறுக்குவெட்டு மற்றும் நிலத்தடி நீரின் வடிகால் மேலாண்மை	நிலத்தடி நீர் குறுக்கீடு எதுவும் திட்டமிடப்படவில்லை.	--
18	சுரங்கத்திற்கான பொது வடிகால்/நதி/நல்லா பாடத்திட்டத்தை திசை திருப்புதல்	இப்பகுதி வழியாக இயற்கையாக தண்ணீர் செல்வது இல்லை. திசை திருப்பும் எண்ணம் இல்லை.	--
19	சுரங்க நடவடிக்கை தொடங்கும் முன் தாவரங்களை சுத்தம் செய்தல் - மரங்களின் எண்ணிக்கை (இனங்கள் வாரியாக)	குத்தகை பகுதியின் பெரும்பகுதி ஏற்கனவே வெட்டி எடுக்கப்பட்டுள்ளது. எனவே, தாவரங்களின் பெரிய அனுமதி எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.	4-34
20	மேன் பவர்	16	
	a) சட்டரீதியான மேலாண்மை	8	
	b) வழக்கமான (சட்டப்பூர்வமற்ற) மனிதவளம்	8	
21	தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு		
	a) சுரங்கச் சட்டம், 1950 இன் படி பணியமர்த்தப்பட்ட நபர்களின் சுகாதாரத் தரங்களை அவ்வப்போது கண்காணித்தல்.	DGMS சுற்றறிக்கைகளின்படி, குறைந்தபட்சம் ஆண்டுக்கு ஒருமுறை அனைத்துத் தொழிலாளர்கள்/ஊழியர்களையும் அவ்வப்போது பரிசோதித்து, தகுதிவாய்ந்த மருத்துவர்களால், தொழிலாளர்களின் நுழைவுக்கு முந்தைய நிலையில் உள்ள	4-59



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
		தொழிலாளர்களின் மருத்துவப் பரிசோதனை.	
	b) ஏதேனும் இருந்தால், சட்டப்பூர்வ அமைப்புகளுக்கு அவ்வப்போது தெரிவிக்கத் தவறியது	இல்லை	--
22	மக்கள் தொகை (அருகிலுள்ள குடியிருப்பு)		
	i. 10 கிமீ இடையக மண்டலத்திற்குள் மக்கள் தொகை/குறிப்பிடத்தக்க மக்கள் தொகை/அடர்த்தியான மக்கள் தொகை.	மொத்தையனூர் கிராமம் - <0.5கிமீ (வ)	3-3
	ii. சுரங்க நடவடிக்கைகளால் மக்கள் இடம்பெயர்தல்	தற்போது சுரங்கம் குத்தகைக்கு விடப்பட்ட இடத்தில் மட்டுமே சுரங்க நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும். எனவே R&R எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.	7-9
	iii. நதிக்கு அருகில் வசிக்கும் இடம்/இருப்பு அல்லது வேறு ஏதேனும் வரலாற்று/உணர்திறன்/காடு தூரம்.	அட்டவணை 3.2, அத்தியாயம்-III இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது .	3-3
	iv. சுற்றுப்புறம் மற்றும் வாழ்விடங்களில் சுரங்கத்தின் தாக்கம்-காற்று, நீர், ஒலி, மாசு.	சுற்றுச்சூழலில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கம் அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.	4-1
	v. சுரங்கத்தின் சமூக பொருளாதார அம்சங்கள்.	<ul style="list-style-type: none"> சமீப காலங்களில் பல்வேறு சமூக மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் கீழ் 180 லட்ச ரூபாய்க்கு மேல் செலவு செய்துள்ளார் மற்றும் அதன் விவரங்கள் அட்டவணை 4.26, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன . எதிர்காலத்தில் உள்ளூர் சமூகத்தின் பௌதீக மற்றும் சமூக உள்கட்டமைப்பை மேம்படுத்த பல்வேறு சமூக நல நடவடிக்கைகள் தொடரப்படும். இது உள்ளூர் மக்களின் தேவை மற்றும் முன்னுரிமை அடிப்படையில் முடிவு செய்யப்படும். 	4-44
23	CSR		
	a) கள நில செயல்பாடுகள் அல்லது	• சமீப காலங்களில் பல்வேறு சமூக	4-44



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	ஆய்வுகள். CSR மற்றும் எதிர்கால திட்டத்திற்காக செலவிடப்பட்ட உண்மையான தொகை.	மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் கீழ் 180 லட்ச ரூபாய்க்கு மேல் செலவு செய்துள்ளார் மற்றும் அதன் விவரங்கள் அட்டவணை 4.26, அத்தியாயம்-IV இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன . • எதிர்காலத்தில் உள்ளூர் சமூகத்தின் பௌதீக மற்றும் சமூக உள்கட்டமைப்பை மேம்படுத்த பல்வேறு சமூக நல நடவடிக்கைகள் தொடரப்படும். இது உள்ளூர் மக்களின் தேவை மற்றும் முன்னுரிமை அடிப்படையில் முடிவு செய்யப்படும்.	
24	அடையாளம் காணப்பட்ட மீறலுக்கு எதிராக செலுத்த வேண்டிய அனைத்துத் தொகையையும் செட்டில் செய்வது தொடர்பாக அளவு தெளிவுபடுத்தலுக்காக DMG யிடமிருந்து NOC	சென்னை கிண்டியில் உள்ள புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை ஆணையரால் NOC வழங்கப்பட்டது, அது இணைப்பு-3A ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.	AX
25	ECயின் அனுமதிக்கு, MoEF&CC அறிவிப்பின்படி கருத்துகேட்பு கூட்டத்திற்கு கட்டாயமாக்கப்பட்டுள்ளது	கருத்துகேட்பு கூட்டம் நடைமுறைகளை நடத்துவதற்கான திட்டமிடப்பட்ட தேதி மற்றும் நேரத்தை இரண்டு உள்ளூர் செய்தித்தாள்களில் 30 நாட்களுக்கு முன் அறிவித்த பிறகு, மாவட்ட ஆட்சியர் மற்றும் மாநில மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரிய அதிகாரிகள் மூலம் கட்டாய நடைமுறைகளின்படி கருத்துகேட்பு கூட்டத்திற்கு சமர்ப்பிக்கப்படும் . கருத்துகேட்பு கூட்டத்தின் போது பங்குதாரர்களின் கருத்துக்கள், மற்றும் ஆட்சேபனைகள் பதிவு செய்யப்படும். அனைத்து பொது வினவல்களும், திட்ட முன்மொழிபவர் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளின் கேள்விக்கான பதில்களும் பதிவு செய்யப்பட்டு, தமிழ்நாடு SEIAA இன் ஒப்புதலுக்காக EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்படும்.	7-1
26	கருத்தியல் பிந்தைய சுரங்க நில பயன்பாடு /	படிப்படியாக, கு மண் குவியல்	4-33



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ். எண்	ToR புள்ளிகள்	பதில்	பக். எண்
	மறுசீரமைப்பு	பகுதியில் உறுதிப்படுத்தப்பட்டு , தோட்டம் மூலம் மீட்டெடுக்கப்படும் மற்றும் இறுதியில் மண் குவியல் பகுதியில் மரம் ,செடிகள் வளர்க்கப்பட்டு பாதுகாக்கப்படும். சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், மேல் வெட்டப்பட்ட பெஞ்சுகள் மீட்கப்பட்டு, மீதமுள்ள சுரங்கப் பகுதி நிலத்தடி நீரை நிரப்பும் நீர்நிலையாக விடப்படும். பசுமை மேம்பாடு குத்தகை சுற்றளவு, கிடைக்கக்கூடிய அனைத்து தடையற்ற பகுதி மற்றும் கனிம போக்குவரத்து பகுதி முழுவதும் படிப்படியாக மேற்கொள்ளப்படும் . உள்கட்டமைப்புகள் அகற்றப்பட்டு மீட்கப்படும்.	
27	வழக்கு/நீதிமன்ற வழக்குகள் ஏதேனும் நிலுவையில் இருந்தால்	இந்த திட்டத்திற்கு எதிராக எந்த வழக்கும் நிலுவையில் இல்லை.	--
28	சுரங்கத்திற்கான பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்	பிரிவு 7.3.1, அத்தியாயம்-VII இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .	7-3



அத்தியாயம் -I

அறிமுகம்

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

CHAPTER 1 அறிமுகம்

1.1 அறிக்கையின் நோக்கம்:

இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின்(ICL), மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கமானது, சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்கரி தாலுகா, சேலம் மாவட்டத்தில் அமைந்துள்ளது. இது GO. No.211, GO. No.1086 மற்றும் GO. No.76 ஆகிய 3 சுரங்க குத்தகைகளை கொண்டுள்ளது மேற்கூறிய சுரங்க குத்தகைகளும் ஒன்றோடொன்று ஒட்டியவை. சுரங்க நடவடிக்கைகள் ஒரு தொடர்ச்சியான வேலை அடிப்படையில் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. இந்த சுரங்கங்களுக்கு சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெறுவதற்கு இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனம் விண்ணப்பித்துள்ளனர்.

14.09.2006 தேதியிட்ட SO1533(E) இன் MoEF&CC அறிவிப்பு மற்றும் அதன் அடுத்தடுத்த திருத்தங்களின்படி, அட்டவணை எண்.1.1 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி நிலக்கரி அல்லாத சுரங்கத் திட்டங்கள் பின்வரும் வகைகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 1. 1: அட்டவணை 1(a) திட்டங்களின் திரையிடல்

MoEF&CC அறிவிப்பு குறிப்பு	திட்டம் அல்லது செயல்பாடு		வரம்பு கொண்ட வகை		நிபந்தனைகள் ஏதேனும் இருந்தால்
			ஏ	பி	
SO 1886(E) தேதி 20.04.2022	1 (அ)	கனிம சுரங்கம்	> நிலக்கரி சுரங்கம் அல்லாத குத்தகையைப் பொறுத்தவரை சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் 250 ஹெக்டேர் மேல்	சிறு கனிம குத்தகைகள் தொடர்பான அனைத்து சுரங்க குத்தகை பகுதி மற்றும் நிலக்கரி தவிர மற்ற பெரிய கனிம சுரங்க குத்தகைக்கு ≤ 250 ஹெக்டேர்க்கு குறைந்த சுரங்க குத்தகை பகுதி.	பொதுவான நிபந்தனை பொருந்தும்

ஆதாரம்: MoEF&CC அறிவிப்புகள் SO1533(E) தேதி 14.09.2006, SO3977(E) தேதி 14.08.2018, SO3194(E) தேதி 14.07.2022



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, & GO 1086 & GO 76), சின்னாகவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

இந்த சுண்ணாம்புகல் சுரங்கங்களின் குத்தகை பகுதி <250Ha குறைவாக இருப்பதால் இந்த திட்டம் பி1 வகைக்கு (B1 Category) உட்பட்டு சுற்றுச்சூழல் காடுகள் மற்றும் காலநிலை மாற்றம் அமைச்சகம் (MOEF & CC), S.O.804(e) தேதி14.03.2017 அறிவிப்பின் படி விண்ணப்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

தற்போது ICL நிறுவனம் SEIAA- Tamilnadu இலிருந்து G.O.No.211 & G.O.No.1086 மற்றும் GO. No.76 ஆகிய 3 திட்டங்களுக்கான தகுதியான ஆய்வு குறிப்பீடு அனுமதி (TOR) கடிதம் பெற்றுள்ளது, ஆதலால் இந்த 3 குத்தகைகளுக்கு தனித்தனி EMP அளவீடுகளுடன் கூடிய ஒருங்கிணைந்த வரைவு EIA அறிக்கையானது நிலையான அடிப்படையில் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. மற்றும் SEIAA, தமிழ்நாடு வழங்கிய கூடுதல் குறிப்பு விதிமுறைகள் மற்றும் MOEF&CC அவர்களின் செப்டம்பர் 2006 அறிவிப்பு மற்றும் சுரங்கத் திட்டத்தின் அங்கீகரிக்கப்பட்ட மதிப்பாய்வு ஆகியவற்றில் பரிந்துரைக்கப்பட்ட பொதுவான கட்டமைப்பிற்கு இணங்குகிறது.

1.2 திட்டம் மற்றும் திட்ட முன்மொழிபவரின் அடையாளம்:

1.2.1 திட்டத்தின் அடையாளம்:

இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட்டின் GONo.211 & GONo.1086 மற்றும் GO. No.76 மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புச் சுரங்கமானது, தமிழ்நாடு, சேலம் மாவட்டம், சங்கரி தாலுக்கா, சின்னாகவுண்டனூர் கிராமத்தில் அமைந்துள்ளது. அவற்றின் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

அட்டவணை 1. 2: மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கங்கள் பற்றிய விவரங்கள்

வ எண்	கிராமம்	சர்வே எண்	அளவு		நிலத்தின் வகை
			ஏக்கர்	ஹே	
211	சின்னாகவுண்டனூர்	15/1, 16/2,18, 25/ 2 சில	125.57	50.84	பட்டா நிலம்
1086	சின்னாகவுண்டனூர்	17,23/1,24/1,25/1, 33/1B பகுதி, 33/2, 33/3, 33/4, 51/2B பகுதி, 52/5	12.02	4.865	பட்டா மற்றும் வருவாய் நிலம்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

		பகுதி, 153/2			
76	சின்னாக்கவுண்டனூர்	48,63,66	19.77	8.005	பட்டா நிலம்

மேற்கூறிய சுரங்க குத்தகைகள் ஒன்றுடன் ஒன்று மற்றும் அருகருகே இருப்பதால், சுரங்க நடவடிக்கைகள் தொடர்ச்சியான வேலை அடிப்படையில் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன. தளத்தின் அருகிலுள்ள வரைபடம் படம் 1.2 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த சுரங்கத்தில் இருந்து தயாரிக்கப்படும் சுண்ணாம்புக்கல், சுரங்கத்தின் தென்கிழக்கு பகுதியில் சுமார் 4.5 கிமீ தொலைவில் உள்ள சங்கரியில் உள்ள சிமெண்ட் ஆலைக்கு பிரத்யேக சாலை வழியாக கொண்டு செல்லப்படும்.

படம் 1.1: தளத்தின் அருகில் உள்ள வரைபடம்



ஆதாரம்: கூகுள் எர்த்



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

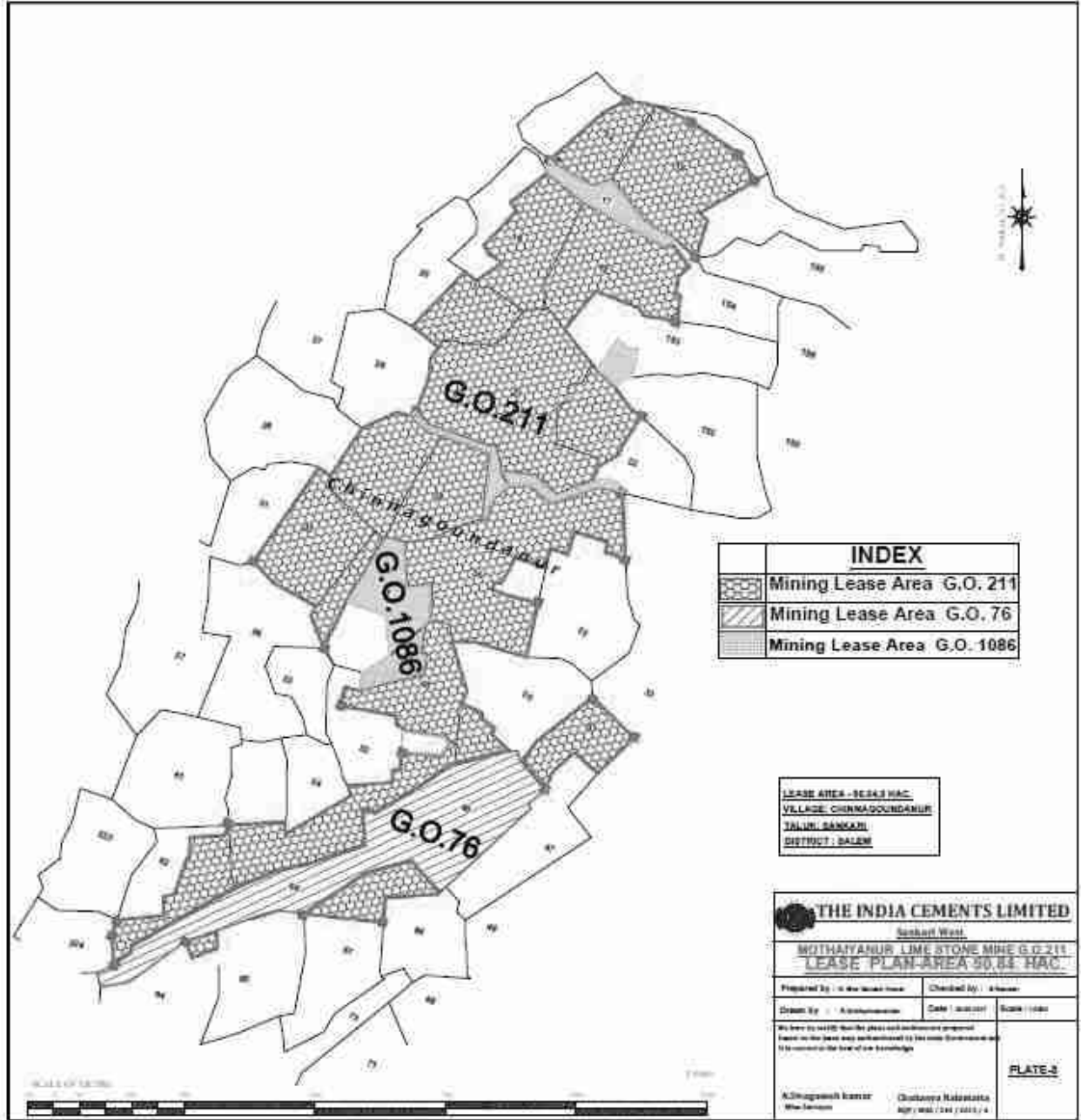
PRO CODE: CEC/EMP/MI-215

REV எண் : 00/JUL/24

1-3

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (G.O.211, & G.O 1086 & G.O 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 1.2: குத்தகை திட்டம்



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-215

REV எண் : 00/JUL/24

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 1. 3: திட்டத்தின் அடையாளம் - முக்கிய விவரங்கள்

திட்டத்தின் பெயர்	சுண்ணாம்பு சுரங்கம் (GO211)	சுண்ணாம்பு சுரங்கம் (GO1086)	சுண்ணாம்பு சுரங்கம் (GO76)
அளவு	50.84 ஹெக்டேர்	4.865 ஹெக்டேர்	8.005 ஹெக்டேர்
உற்பத்தி	0.5 MTPA	0.012 MTPA	0.61 Lakh TPA
இறுதி ஆழம்	75மீ	75மீ	40 மீ

ஆதாரம்: சுரங்கத் திட்டத்தின் மதிப்பாய்வு, அங்கீகரிக்கப்பட்ட ToR

1.2.1.1 சட்டப்பூர்வ ஒப்புதல்கள்:

அட்டவணை 1. 4: சுரங்க குத்தகை விவரங்கள்

விவரங்கள்	GO 211	GO 1086	GO 76
அ) ஆரம்ப குத்தகை காலம்	GO எண் 3360	GO எண்.1086	GO எண்.1504
குத்தகை காலம்	20 வருடங்கள்	20 வருடங்கள்	20 வருடங்கள்
ஆரம்பம் நாள்	29.12.1964	20.03.1978	10.09.1962
முடிவு நாள்	28.12.1984	19.03.1998	09.09.1982
ப) முதல் முறை புதுப்பித்தல்	GO எண்.449	GO எண்.1086*	GO No: 271
குத்தகை காலம்	10 ஆண்டுகள்	20 வருடங்கள்	6 Years
ஆரம்பம் நாள்	29.12.1984	19.03.1998	09.03.1983
முடிவு நாள்	28.12.1994	19.03.2018	09.09.1988
ச) இரண்டாவது முறை புதுப்பித்தல்	GO எண். 211	விண்ணப்பம் 17.02.1997	GO No.76
குத்தகை காலம்	10 ஆண்டுகள்	--	10 Years
ஆரம்பம் நாள்	29.12.1994	--	08.02.1989
முடிவு நாள்	28.12.2004	--	09.09.1998
ஈ) மூன்றாவது முறை புதுப்பித்தலுக்கான விண்ணப்பம்செய்யப்பட்ட நாள்	30.06.2003	--	21.08.1997
MMDR திருத்தப்பட்ட சட்டம் 2015 இன் படி நீட்டிக்கப்பட்டுள்ளது	31.03.2030	31.03.2030	31.03.2030
சுரங்கப் பணி தொடங்கப்பட்டது	1964	1978	1963
சுரங்கப் பணி நிறுத்தப்பட்டது	2014	2014	2014
குத்தகை குறிப்பு	இணைப்பு - 1A	இணைப்பு - 1 பி	இணைப்பு - 1C

*கனிமச் சலுகை விதிகள் 1960ன் விதி 24A (6)ன் படி, இது நீட்டிக்கப்பட்டதாகக் கருதப்படுகிறது.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 1. 5: சுரங்கத் திட்ட ஒப்புதல் விவரங்களின் மதிப்பாய்வு

விவரங்கள்	GO 211	GO 1086	GO 76
காலம்	2024-25 முதல் 2028-29 வரை	2023-24 முதல் 2027-28 வரை	2022-23 to 2026-27
ஒப்புதல் அதிகாரம்	சுரங்க மண்டலக் கட்டுப்பாட்டு அலுவலகம், ஐபிஎம்(IBM), சென்னை		
கடிதம் எண்	NO-TN/SLM/LST/ROMP-1727.MDS தேதி 15.12.2023	NO-TN/SLM/LST/ROMP-1698.MDS தேதி 19.12.2022	NO TN/SLM/LST/ROMP-1678.MDS dated 15/12/2021
குறிப்பு	இணைப்பு - 2A	இணைப்பு - 2B	இணைப்பு - 2C

1.2.1.2 திட்டத்தின் வரலாறு:

குத்தகை புதுப்பிக்கும் கட்டத்தில் மட்டுமே சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெறப்பட வேண்டும் என்று கருதி, EC பெறுவதற்கான விண்ணப்பம் முதலில் MoEFCC க்கு 2014 இல் சமர்ப்பிக்கப்பட்டது, பின்னர் MoEFCC வழிகாட்டுதல்களின்படி சுரங்க நடவடிக்கைகள் நிறுத்தப்பட்டன மற்றும் விதிமீறல் வகையின் கீழ் குறிப்புக்கான விதிமுறைகள் உட்படுத்தப்பட்டன. GO 211, GO 76 விதிமீறல் வகையின் கீழ் வந்தாலும், உச்ச நீதிமன்ற வழிகாட்டுதல்படி 1993-94 அடிப்படையிலான உற்பத்தி அளவைக் கருத்தில் கொள்ளும்போது உண்மையில் உற்பத்தி விதிமீறல் எதுவும் இல்லை. GO 1086 இன் விஷயத்தில், 2014-15 ஆம் ஆண்டிலிருந்து சுண்ணாம்புக் கல் உற்பத்தி இல்லை, எனவே விதிமீறல் வகையின் கீழ் இல்லை. இது தொடர்பாக சென்னை கிண்டியில் உள்ள புவியியல் மற்றும் சுரங்க துறை ஆணையரிடமிருந்து NOC பெறப்பட்டுள்ளது மற்றும் அதன் இணைப்பு-3A , GO 211 க்கு மற்றும் இணைப்பு-3B GO 1086 க்கு மற்றும் இணைப்பு-3C , GO 76 க்கு வழங்கப்படுகிறது.

1.2.1 திட்ட ஆதரவாளரின் அடையாளம்:

இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் (ICL) 1946 இல் நிறுவப்பட்டது மற்றும் 1948 இல் தமிழ்நாட்டில் உள்ள சங்கர்நகரில் முதல் ஆலை அமைக்கப்பட்டது. அதன் பின்னர் அது தமிழ்நாடு, ஆந்திரப் பிரதேசம், தெலுங்கானா, மகாராஷ்டிரா



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, & GO 1086& GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

மற்றும் ராஜஸ்தான் ஆகிய இடங்களில் பரந்து விரிந்த பல ஆலைகளுக்கு உயரமாக வளர்ந்துள்ளது. ஆண்டுக்கு 1.70 மில்லியன் டன் திறன் கொண்ட சிமென்ட் உற்பத்திக்காக, தமிழ்நாடு, சேலம் மாவட்டத்தில் உள்ள சங்கரி மேற்கு பகுதியில் ICL தனது சிமென்ட் ஆலை ஒன்றைக் அமைத்துள்ளது. இப்பகுதியில் உள்ள ICL இன் பல்வேறு குத்தகைகள் மற்றும் வெளி மூலங்களிலிருந்தும் இந்த சிமென்ட் ஆலையின் சுண்ணாம்புக் கல் தேவை பூர்த்தி செய்யப்படுகிறது. சிமென்ட் தொழில்நுட்பம், சிமென்ட் உற்பத்தி மற்றும் சந்தைப்படுத்தல் ஆகியவற்றில் ICL முன்னணியில் உள்ளது, மேலும் இறுதித் தயாரிப்பின் உயர் தரத் தரம் காரணமாக, தென்னிந்தியாவிலும் நாடு முழுவதிலும் புகழ்பெற்ற பிராண்ட் ஏற்றுக்கொள்ளும் தன்மையைப் பெற்றுள்ளது.

நிறுவனம் தெற்கில் 28% சந்தைப் பங்கைக் கொண்டு சந்தையில் முன்னணியில் உள்ளது. இது எதிர்காலத்தில் 35% சந்தைப் பங்கை எட்டுவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. நிறுவனம் மிகப்பெரிய சுண்ணாம்பு வளங்களுக்கான அணுகலைக் கொண்டுள்ளது மற்றும் தற்போதுள்ள ஆலைகளின் தடையை நீக்குதல் மற்றும் மேம்படுத்துதல் மற்றும் கையகப்படுத்துதல் மூலம் திறனை விரிவுபடுத்த திட்டமிட்டுள்ளது. நிறுவனம் நன்கு நிறுவப்பட்ட பிராண்டுகளைக் கொண்டுள்ளது- சங்கர் சூப்பர் பவர், கோரமண்டல் கிங் மற்றும் ராசி கோல்ட். நிறுவனம் பின்வரும் இடங்களில் சிமென்ட் ஆலைகள் / அரைக்கும் அலகுகளைக் கொண்டுள்ளது மற்றும் திறன் 16.40 MTPA ஐ எட்டியுள்ளது.

தமிழ்நாடு

- i திருநெல்வேலி மாவட்டம் சங்கர்நகரில் -2.05 MTPA
- ii சேலம் மாவட்டம் சங்கரியில் - 1.70 MTPA
- iii பெரம்பலூர் மாவட்டம் தாளவோயில் - 1.85 MTPA
- iv. பொன்னேரி , திருவள்ளூர் மாவட்டம், சென்னையில் உள்ள அரைக்கும் அலகு - 1.1 MTPA



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, & GO 1086& GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

ஆந்திரப் பிரதேசம்

- i. சிலம்பூரில் , கடப்பா மாவட்டம் - 1.46 MTPA
- ii. கடப்பா மாவட்டம் யெரகுந்தலாவில் - 0.73 MTPA

தெலங்கானா

- i. நல்கொண்டா மாவட்டம் விஷ்ணுபுரத்தில் - 2.50எம்டிபிஏ
- ii. மல்காபூரில் , ரெங்கா ரெட்டி மாவட்டம் - 2.4 MTPA

ராஜஸ்தான்

- i. பன்ஸ்வாரா , ராஜஸ்தான் - 1.5 MTPA

மகாராஷ்டிரா

- i. பார்லி, மகாராஷ்டிரா - 1.1 MTPA

) சேலம் நகரத்திலிருந்து 40 கிமீ தொலைவில் சங்கரி மேற்கில் அமைந்துள்ளது . சிமெண்ட் ஆலையில் உலர் செயல்முறை சூளை உள்ளது ஒரு நாளைக்கு 1600 டன்ஸ்.

அட்டவணை 1. 6: திட்ட ஆதரவாளரின் அடையாளம்

1	முன்மொழிபவர் பெயர்	இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட்
2	முகவரி	கோரமண்டல் டவர்ஸ், எண்.93 சாந்தோம் ஹை ரோடு, கற்பகம் அவெனுவா , ஆர் . ஏ.புரம் , சென்னை
3	தொடர்பு எண்	9710911585
4	மின்னஞ்சல் முகவரி	skd_gmoffice@indiacements.co.in

முன்மொழிபவர் இந்தத் திட்டத்தின் நிதித் தேவையைப் பூர்த்தி செய்ய முடியும் மற்றும் சட்டப்பூர்வ தேவைகளின்படி சுரங்க நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படுவதை உறுதி செய்வார்.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்கிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

1.3 இயற்கையின் சுருக்கமான விளக்கம், அளவு, இடம் மற்றும் திட்டத்தின் முக்கியத்துவம்

அட்டவணை 1. 7: திட்டத்தின் தன்மை பற்றிய சுருக்கமான விளக்கம்

எஸ். எண்	விவரங்கள்	GO.எண்.211	GO 1086	GO.எண்.76
1.	துறை	1(அ), நிலக்கரி அல்லாத சுரங்கம்	1(அ), நிலக்கரி அல்லாத சுரங்கம்	1(அ), நிலக்கரி அல்லாத சுரங்கம்
2.	வகை	விதிமீறல் திட்டம்	வழக்கமான	விதிமீறல் திட்டம்
3.	வகை	B1	B1	B1
4.	கனிம சுரங்கம்	சுண்ணாம்புக்கல்	சுண்ணாம்புக்கல்	சுண்ணாம்புக்கல்
5.	மேஜர்/மைனர் மினரல்	மேஜர்	மேஜர்	மேஜர்
6.	சுரங்க முறை	ஓபன்காஸ்ட் இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்கம்	ஓபன்காஸ்ட் இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்கம்	ஓபன்காஸ்ட் இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்கம்

அட்டவணை 1. 8: திட்டத்தின் இடம்

எஸ்.எண்	விவரங்கள்	விவரங்கள்
1.	இடம்	தமிழ்நாடு, சேலம் மாவட்டம் சங்கிரி தாலுக்கா, சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம் .
2.	மூலை ஒருங்கிணைப்புகள்	அட்சரேகை: 11°29'45.1684"N முதல் 11°28'49.6096"N தீர்க்கரேகை: 77 ° 48'04. 5933"E 77°47'30.3248"E
3.	டோபோஷீட் எண்	58E/15

2.3, அத்தியாயம்-II இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன .

1.3.1 நாடு மற்றும் பிராந்தியத்திற்கான முக்கியத்துவம் :

இது M/s இந்தியா சிமெண்ட்களின் முதன்மை சுரங்கமாகும், மேலும் இது சங்கிரி சிமெண்ட் ஆலையின் சுண்ணாம்புத் தேவைகளின் ஒரு பகுதியை பூர்த்தி செய்கிறது. இந்தப் பகுதியில் ICL இன் சுரங்க நடவடிக்கைகள் சமூக, உள்கட்டமைப்பு மற்றும் வேலைவாய்ப்புத் துறைகளில் முன்னேற்றத்தைக் கொண்டு வந்துள்ளன. மேற்கூறிய பலன்களைத் தவிர, ராயல்டி, செஸ் , வரிகள்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

போன்றவற்றின் மூலம் மத்திய, மாநில அரசுகள் மற்றும் உள்ளூர் பஞ்சாயத்துகளால் நிதி திரட்டப்படும். சிமெண்ட் ஒரு முக்கிய உள்கட்டமைப்புத் துறை அங்கமாக இருப்பதால், சிமெண்ட் உற்பத்திக்கான சுண்ணாம்புக் கற்களும் அதிக முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன. மேற்கூறிய அம்சங்களைப் பார்க்கும்போது, இப்பகுதியின் பின்தங்கிய பகுதியின் வளர்ச்சிக்கும், மாநில/மத்தியப் பகுதிகளில் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி வளர்ச்சிக்கும் இந்தத் திட்டம் முதன்மையான தேவையாக இருப்பதைக் காணலாம். இத்திட்டம் அப்பகுதியின் மனித வளர்ச்சி குறியீட்டையும் (HDI) மேம்படுத்தும்.

1.4 ஆய்வின் நோக்கம்:

அட்டவணை 1.9: ஆன்லைன் முன்மொழிவு விவரங்கள்

விவரங்கள்	GO.எண்.211	GO 1086	GO.எண்.76
ஆய்வு குறிப்பீடு அனுமதி (TOR) கடித எண்	SEIAA-TN/F.No.6733/SEAC/ TOR-632/2019 தேதி 12.07.2019	SEIAA-TN/F.No.6567/SEAC/TOR-630/2019 தேதி 12.07.2019	SEIAA-TN/F.No.6856/SEAC/TOR-847/2019 தேதி 17.02.2021
திருத்தம்	--	SEIAA-TN/F.No.6567/SEAC/TOR-630/CORRIGENDUM/2023 தேதி 28.07.2023 *	SEIAA-TN/F.No.6856/SEAC/TOR-847/2019/Amendment தேதி 28.11.2022#
கால நீட்டிப்பு கடிதம்	SEIAA-TN/F.No.6733/SEAC/TOR-632/Ext/ தேதி 26.09.2022 TO24B0000TN5476378A dated 16.07.2024	SEIAA/TN/F.No.6567/SEAC/TOR-630/Extn/2019 தேதி 26.09.2022 TO24B0000TN5791761A dated 16.07.2024	TOR Identification No. TO24B0000TN5779670A தேதி 25.06.2024
அடிப்படை தரவு சேகரிப்பு	குளிர்காலம் (டிசம்பர் 2023 - பிப்ரவரி 2024)	குளிர்காலம் (டிசம்பர் 2023 - பிப்ரவரி 2024)	குளிர்காலம் (டிசம்பர் 2023 - பிப்ரவரி 2024)

*ToR செல்லுபடியாகும் நாள் கவனக்குறைவாக 11.07.2023 வரை குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, & GO 1086& GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

உடைகல் 991715 மீ 3, கிராவல் 60708 மீ 3 மற்றும் 80944 மீ 3 சாதாரண கல் 27 மீ ஆழம் வரை 5 ஆண்டுகளுக்கு என கவனக்குறைவாக குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. எனவே 40 மீட்டர் ஆழம் வரை 0.61 லட்சம் TPA சுண்ணாம்பு உற்பத்தி மற்றும் சுமார் 14 ஆண்டுகள் ஆயுட்காலம் என்று திருத்தம் செய்யப்பட்டது.

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

- திட்டத்துடன் தொடர்புடைய முதன்மை மற்றும் இரண்டாம் நிலை தரவுகளின் சேகரிப்பு.
- 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.
- குத்தகை பகுதி மற்றும் ஆய்வு பகுதிற்கான காற்று சூழலைப் பொறுத்து திட்டத்திற்குப் பிந்தைய செறிவு (அடிப்படை + அதிகரிக்கும்) கணிப்பு.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, & GO 1086& GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

- சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தை உருவாக்குதல் தணிப்பு நடவடிக்கைகளை சரியான நேரத்தில் செயல்படுத்த முன்மொழியப்பட்ட நிர்வாக அம்சங்கள் உட்பட.

EIA அறிவிப்பு 2006ன் படி, இது தொடர்பான விதிகள் மற்றும் நடைமுறைகளின்படி, இந்த வரைவு EIA/EMP அறிக்கை தயாரித்து பொது மக்களின் கருத்து கேட்பு கூட்டம் நடத்தப்படும். 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.

1.5 சட்ட மற்றும் ஒழுங்குமுறை கட்டமைப்பு:

சுற்றுச்சூழல் அமைச்சகம், வனங்கள் மற்றும் காலநிலை மாற்றம், மாநில மற்றும் மத்திய மாசுக் கட்டுப்பாட்டு வாரியம் ஆகியவை சுற்றுச்சூழலைப் பொறுத்தமட்டில் இந்தியாவில் முதன்மை செயல்பாட்டு முகமைகள்/ ஒழுங்குமுறை முகமைகளாகும். திட்டத்தை நிர்வகிக்கும் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் விதிமுறைகள் மற்றும் அடுத்தடுத்த திருத்தங்கள் கீழே வழங்கப்பட்டுள்ளன:

- ❖ சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு சட்டம், 1986
- ❖ EIA அறிவிப்பு, 2006
- ❖ காற்று (மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாடு) சட்டம், 1981
- ❖ நீர் (தடுப்பு மற்றும் மாசு கட்டுப்பாடு) சட்டம், 1974
- ❖ ஒலி மாசுபாடு (தடுப்பு & கட்டுப்பாடு) விதிகள், 2000
- ❖ திடக்கழிவு மேலாண்மை விதிகள், 2016
- ❖ அபாயகரமான கழிவுகள் (மேலாண்மை, கையாளுதல் மற்றும் எல்லை தாண்டிய இயக்கம்) விதிகள், 2016



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

- ❖ சுரங்கச் சட்டம் 1952
- ❖ சுரங்கங்கள் மற்றும் கனிமங்கள் (ஒழுங்குமுறை மற்றும் மேம்பாடு) சட்டம், 1957
- ❖ மெட்டாலிஃபெரஸ் மைன்ஸ் ரெகுலேஷன்ஸ் (எம்எம்ஆர்), 1961
- ❖ வெடிபொருள் விதிகள், 2018

1.6 EIA/EMP அறிக்கையின் அமைப்பு:

அத்தியாயம்-1: அறிமுகம்: இந்த அத்தியாயம் திட்டத்தின் பின்னணி தகவல், இயற்கையின் சுருக்கமான விளக்கம், முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் அளவு மற்றும் இடம், திட்டத்தின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு, திட்டத்தின் முக்கியத்துவம் மற்றும் ஆய்வின் நோக்கம் ஆகியவற்றை வழங்குகிறது.

அத்தியாயம்-2: திட்ட விவரம்: இந்த அத்தியாயம் திட்டத்தின் தேவை, இடம், திட்டத்தை செயல்படுத்துதல், சுரங்க நடவடிக்கை விவரங்கள், பிற தொழில்நுட்ப மற்றும் வடிவமைப்பு விவரங்கள் ஆகியவற்றைக் கையாள்கிறது.

அத்தியாயம்-3: சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்: இந்த அத்தியாயம் சுற்றுச்சூழலின் அடிப்படை நிலைமைகளை நிறுவுவதற்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட ஒரு பருவகால ஆய்வின் முறை மற்றும் கண்டுபிடிப்புகளை முன்வைக்கிறது, இது இரண்டாம் நிலை வெளியிடப்பட்ட இலக்கியங்களால் கூடுதலாக வழங்கப்படுகிறது.

அத்தியாயம்-4: எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்: சுரங்கத் திட்டத்தின் செயல்பாட்டுக் கட்டத்தில் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளில் முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் விரிவான தாக்கத்தை இந்த அத்தியாயம் உள்ளடக்கியது. இந்த அத்தியாயம் முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க வளர்ச்சியின் பாதகமான தாக்கத்தைத் தணிக்க எடுக்கப்பட வேண்டிய நடவடிக்கைகளைக் கையாளும் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் தேவைப்படும் கவலைக்குரிய பகுதிகளை அடிக் கோட்டுக் காட்டுகிறது.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, & GO 1086& GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அத்தியாயம்-5: மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு (தொழில்நுட்பம் & தளம்): இந்த அத்தியாயம் பல்வேறு மாற்று தளங்களின் பகுப்பாய்வு மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்காக கருதப்படும் தொழில்நுட்பத்தை விவரிக்கிறது.

அத்தியாயம்-6: சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புத் திட்டம்: முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் செயல்பாட்டுக் கட்டத்தில் தணிப்பு நடவடிக்கைகளை திறம்பட செயல்படுத்துவதற்கான சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புத் தேவைகளை இந்த அத்தியாயம் முன்வைக்கிறது. கண்காணிப்பு திட்டத்தின் அதிர்வெண் மற்றும் அறிக்கையிடல் ஆகியவை இந்த அத்தியாயத்தில் அதன் செலவுடன் கோடிட்டுக் காட்டப்பட்டுள்ளன .

அத்தியாயம்-7: கூடுதல் ஆய்வுகள்: இந்த அத்தியாயம் திட்டத்தின் செயல்பாட்டு கட்டத்தில் தொடர்புடைய பல்வேறு அபாயங்களை விவரிக்கிறது. அபாயங்களைக் குறைப்பதற்கு அல்லது அதனுடன் தொடர்புடைய அபாயங்களை எதிர்த்துப் போராடுவதற்கான பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டமும் விவாதிக்கப்படுகிறது. பொது விசாரணையை வெற்றிகரமாக முடித்த பிறகு, இறுதி EIA/EMP இல் பொது விசாரணை விவரங்கள் இந்த அத்தியாயத்தில் இணைக்கப்படும். கூடுதல் ஆய்வுகள் மற்றும் கண்ணிவெடி மூடல் திட்டங்களின் சுருக்கம் இங்கே விளக்கப்பட்டுள்ளது.

அத்தியாயம்-8: திட்டப் பலன்கள்: இந்த அத்தியாயம் சுற்றுவட்டாரத்தில் உள்ள சமூகத்திற்கும் மற்றும் ஒட்டுமொத்த பிராந்தியத்திற்கும் திட்டத்தின் பல்வேறு நன்மைகளை விவரிக்கிறது.

அத்தியாயம்-9: சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வு: ஸ்கோப்பிங் கட்டத்தின்படி குறிப்பாக தேவைப்பட்டால் இந்த அத்தியாயம் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். ஸ்கோப்பிங்கில் இது குறிப்பாக குறிப்பிடப்படாததால், அதற்கேற்ப இது தொடர்பாக விரிவான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படவில்லை.

அத்தியாயம்-10: சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம்: சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு மற்றும் பாதுகாப்பிற்கான நிறுவன ஏற்பாடுகள் மற்றும் இந்த



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, & GO 1086& GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

EIA/EMP அறிக்கையில் கூறப்பட்டுள்ள பல்வேறு தணிப்பு நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்துவதற்கான மூலதனம் மற்றும் தொடர்ச்சியான செலவு ஆகியவற்றை இந்த அத்தியாயம் வழங்குகிறது.

அத்தியாயம்-11: சுருக்கம் மற்றும் முடிவுகள்: இந்த அத்தியாயம் ஒட்டுமொத்த EIA ஆய்வுகளின் சுருக்கம் மற்றும் முடிவு ஆகியவற்றைக் கொண்டுள்ளது.

அத்தியாயம்-12: ஈடுபட்டுள்ள ஆலோசகர்களின் வெளிப்பாடு: இந்த அத்தியாயத்தில் EIA அறிக்கையைத் தயாரிப்பதில் ஈடுபட்டுள்ள பல்வேறு நிபுணர்களின் பட்டியலும் ஆலோசனைச் சேவைகளின் சுருக்கமான விளக்கமும் உள்ளது.

அத்தியாயம்-13: மறுசீரமைப்புத் திட்டம், இயற்கை மற்றும் சமூக வளப் பெருக்கத் திட்டம்: விதிமீறலின் அம்சங்களைக் கணக்கிடுதல், சுற்றுச்சூழலுக்கான சேதங்களை மதிப்பீடு செய்தல், சேத மதிப்பீடு மற்றும் சரிசெய்தல் திட்டம் பொருந்தும்.



அத்தியாயம் -II

திட்ட விளக்கம்

CHAPTER 2

திட்ட விளக்கம்

2.1 திட்டத்தின் வகை:

மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கங்கள், அதாவது GONo.211, GONo.1086 மற்றும் GONo.76 ஆகியவை முறையே 0.5MTPA, 0.012MTPA மற்றும் 0.61LTPA சுண்ணாம்புக் கற்களை அவற்றின் குத்தகைப் பகுதிகளில் உற்பத்தி செய்கின்றன.

2.2 திட்டத்திற்கான தேவை:

இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட்டின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கங்கள் பல தசாப்தங்களாக உள்ளன. இது இப்பகுதிக்கு சாதகமான சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சமூக-பொருளாதார தாக்கங்களை கொண்டு வந்துள்ளது. இத்திட்டம் வேலைவாய்ப்பு மற்றும் வாழ்வாதாரத்தில் மேலும் வளர்ச்சியை ஏற்படுத்தும். சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்துவது எதிர்மறையான சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்களை தகுந்த அளவில் நிராகரிக்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. பின்வரும் காரணங்களுக்காக இந்த திட்டம் செயல்படுத்த முன்மொழியப்பட்டது

A) நல்ல தரமான நிரூபிக்கப்பட்ட இருப்புக்களின் இருப்பு :

சுரங்கத் திட்டத்தின் மறுஆய்வு, GO.No.211க்கு 4.474 Mil.T சுண்ணாம்புக் கல், GONo.1086 க்கு 0.108Mil.T சுண்ணாம்புக் கல் மற்றும் GONo.76 க்கு 0.696Mil.T சுண்ணாம்புக் கல் கிடைப்பதைக் காட்டுகிறது. இந்த சுரங்கங்களில் இருந்து உற்பத்தி செய்யப்படும் சுண்ணாம்புக் கல், ICL சங்கரி சிமெண்ட் ஆலையின் ஒரு பகுதி மூலப்பொருள் தேவையை பூர்த்தி செய்யும்.

B) வளர்ந்து வரும் தேவை:

சங்கரி ஆலை 1961 ஆம் ஆண்டு நிறுவப்பட்டது. இது சேலம் - கோயம்புத்தூர் தேசிய நெடுஞ்சாலையில் (NH-47) சேலம் நகரத்திலிருந்து 40 கிமீ தொலைவில் அமைந்துள்ள சங்கரி மேற்கில் அமைந்துள்ளது. சிமெண்ட் ஆலையில் உலர் செயல்முறை சூளை உள்ளது ஒரு நாளைக்கு 1600 டன். சுண்ணாம்புக்கல் சங்கரி



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

ஆலைக்கு தேவை. பெரும்பாலும் சங்கரி பகுதியில் உள்ள ICL இன் பல்வேறு சுரங்கங்களில் இருந்து பூர்த்தி செய்யப்படுகிறது.

C) திட்டத்தின் தொழில்நுட்ப பொருளாதார நம்பகத்தன்மை:

சுரங்கத்தில் வழக்கமான துளையிடல் மற்றும் வெடிப்பு மூலம் சுரங்கத்தின் இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்தவெளி முறை முன்மொழியப்பட்டது, இது நம் நாட்டில் நிரூபிக்கப்பட்ட தொழில்நுட்பமாகும். நல்ல சந்தை தேவையுடன் இது பொருளாதார ரீதியாக லாபகரமானது. மேற்கூறிய சூழ்நிலைகளின் கீழ், தொழில்நுட்பம் பொருளாதார ரீதியாக இந்த திட்டம் சாத்தியமானது என்று முடிவு செய்யலாம்.

D) பொருளாதார மற்றும் சமூக பொருளாதார நன்மைகள்:

ராயல்டி, DMF, NMET போன்றவற்றின் மூலம் அரசுக்கு தொடர்ச்சியான வருவாய், CSR/CER செயல்பாடுகள் காரணமாக உள்ளூர் மக்களுக்கு சமூக பொருளாதார நன்மை கிடைக்கும். மேலே கூறப்பட்ட அனைத்து சாதகமான காரணிகளையும் கருத்தில் கொண்டு, திட்டமிட்ட காலத்திற்குள் திட்டத்தை நிறைவேற்றுவது நடைமுறையில் சாத்தியமாகும், மேலும் இந்த முன்மொழிவு முழுமையாக நியாயப்படுத்தப்படுகிறது.

2.3 இடம்:

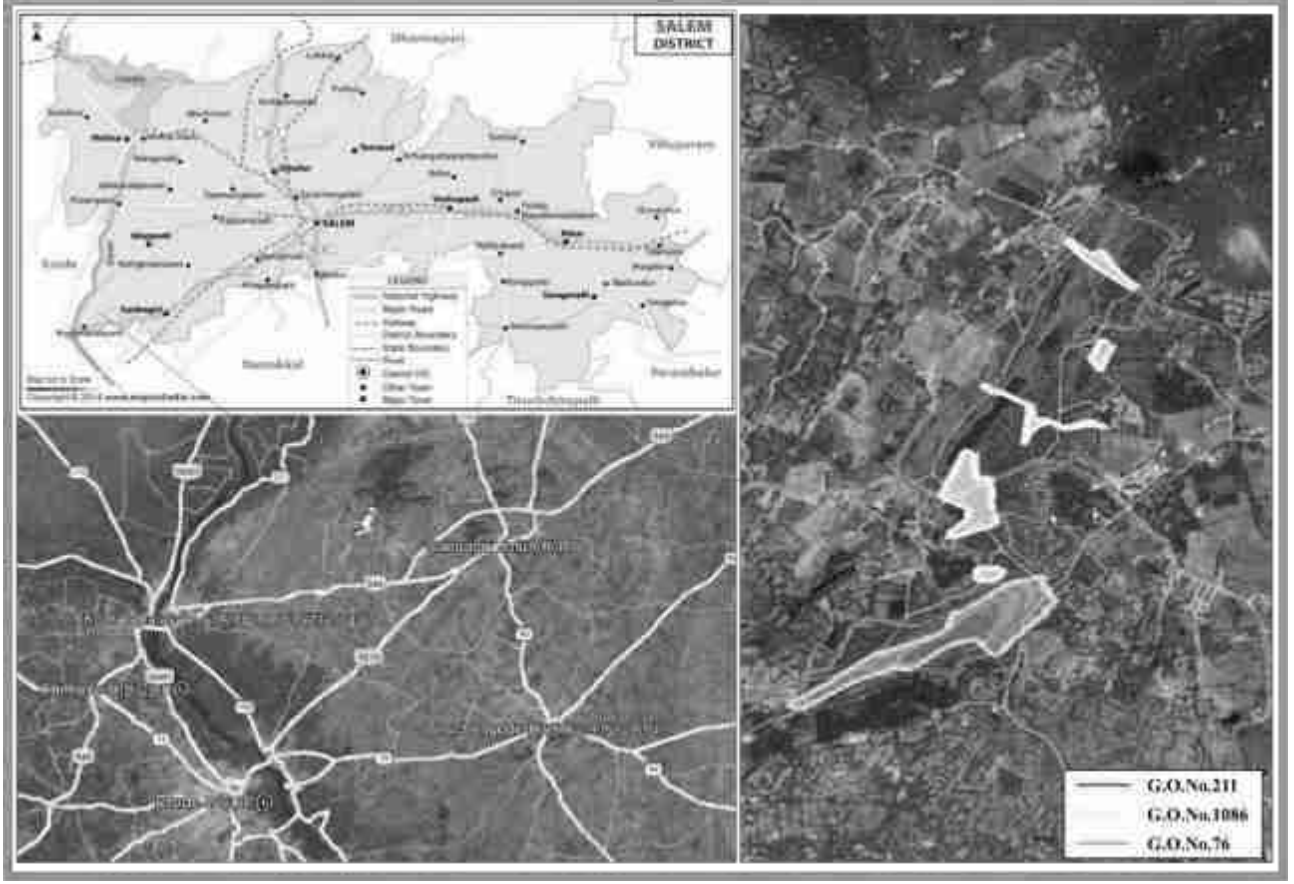
A. திட்டத்தின் இடம்:

தமிழ்நாடு, சேலம் மாவட்டம், சங்கரி தாலுகா, சின்னகவுண்டனூர் கிராமத்தில் திட்டம் அமைந்துள்ளது. இருப்பிட வரைபடம் படம் 2.1 இல் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 1: இருப்பிடம் வரைபடம்



ஆதாரம்: கூகுள் எர்த்

B. குத்தகை பகுதியின் அணுகல்:

குத்தகைப் பகுதியில் இருந்து வெட்டியெடுக்கப்பட்ட சுண்ணாம்புக் கற்கள், குத்தகைப் பகுதியின் தென்கிழக்கு பகுதியில் உள்ள சாலை வழியாக 4.5 கிமீ தொலைவில் உள்ள ICL சொந்த சிமெண்ட் ஆலைக்கு அர்ப்பணிக்கப்பட்ட சாலை வழியாக கொண்டு செல்லப்படும். இது குத்தகைப் பகுதியின் தெற்குப் பகுதியில் 3 கிமீ தொலைவில் அமைந்துள்ள NH-544 (சேலம்-கோவை நெடுஞ்சாலை) உடன் நன்கு இணைக்கப்பட்டுள்ளது. அணுகுமுறை படம் 2.2 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2.2: அணுகுசாலை வரைபடம்



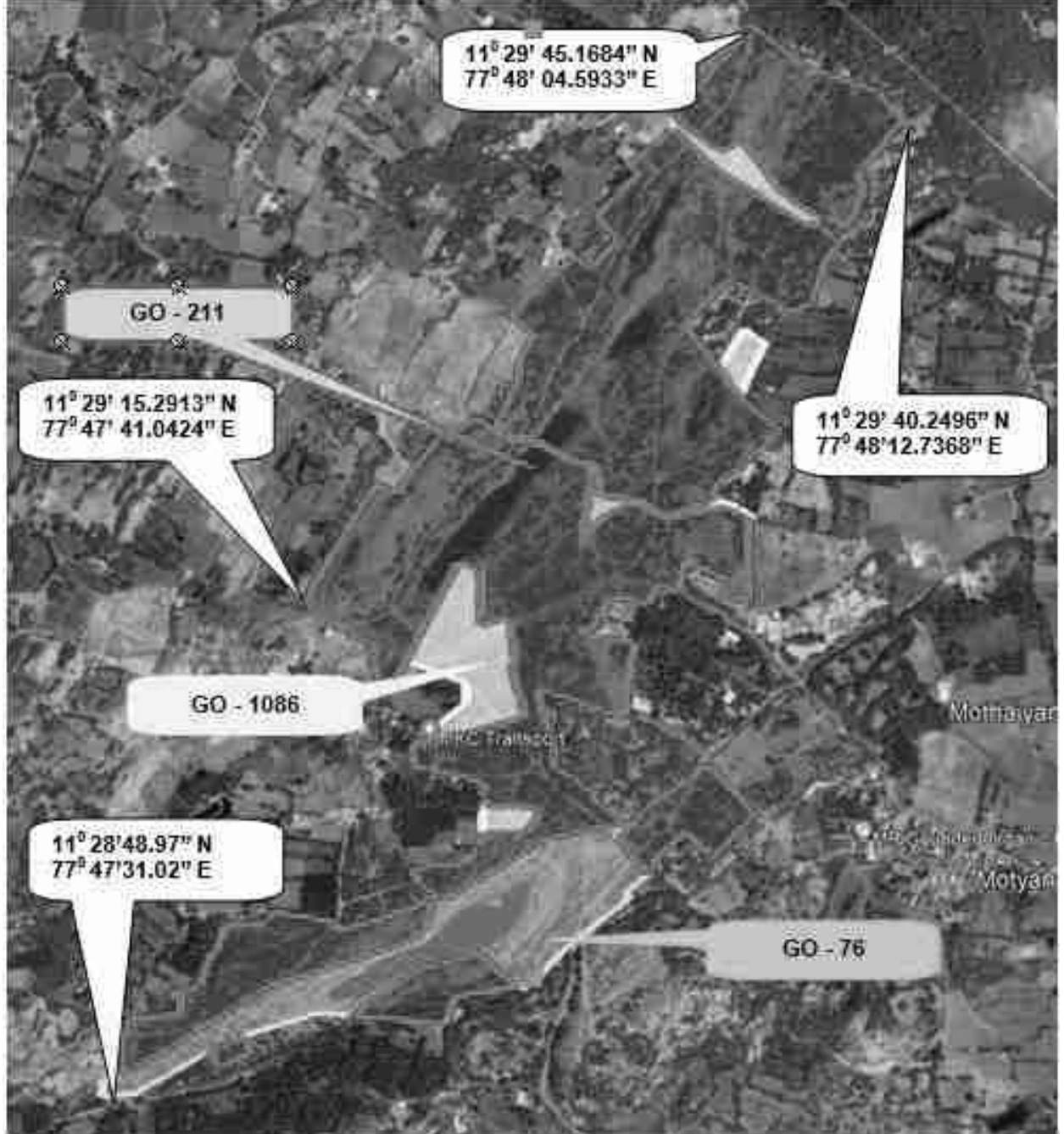
ஆதாரம்: கூகுள் எர்த்

குத்தகை பகுதியின் மூலை ஒருங்கிணைப்புகள், ஒருங்கிணைந்த கிராம வரைபடம் ஆகியவற்றைக் காட்டும் செயற்கைக்கோள் படம் படம் 2.3 & 2.4 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது



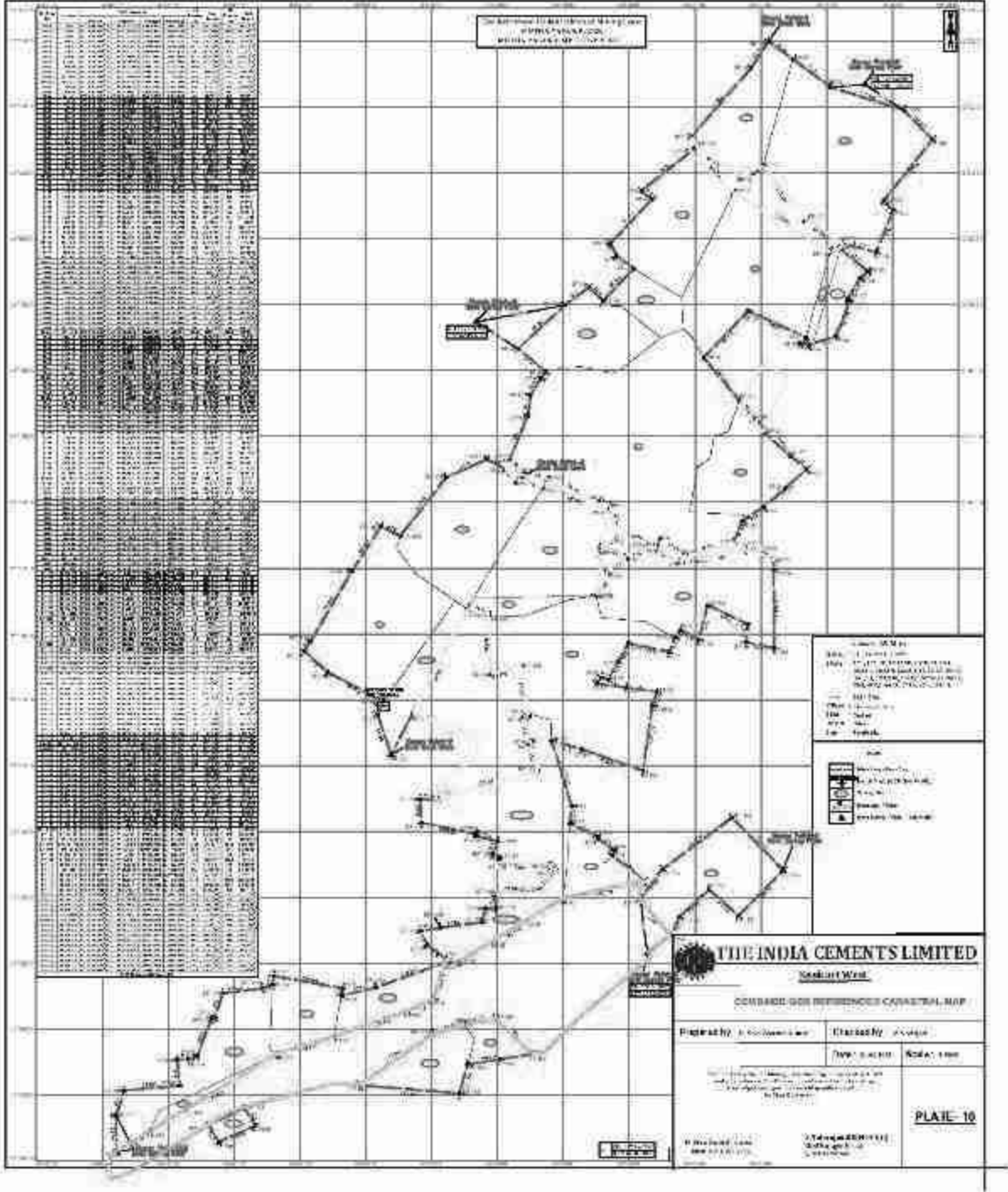
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

**படம் 2.3: திட்டப் பகுதியின் மூலை ஒருங்கிணைப்புகளைக் காட்டும்
செயற்கைக்கோள் படங்கள்**



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 4: ஒருங்கிணைந்த கிராம வரைபடம்



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-215

REV எண் : 00/JUL/24

2-6

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

குத்தகை புகைப்படம்



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-215

REV எண் : 00/JUL/24

2-7

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

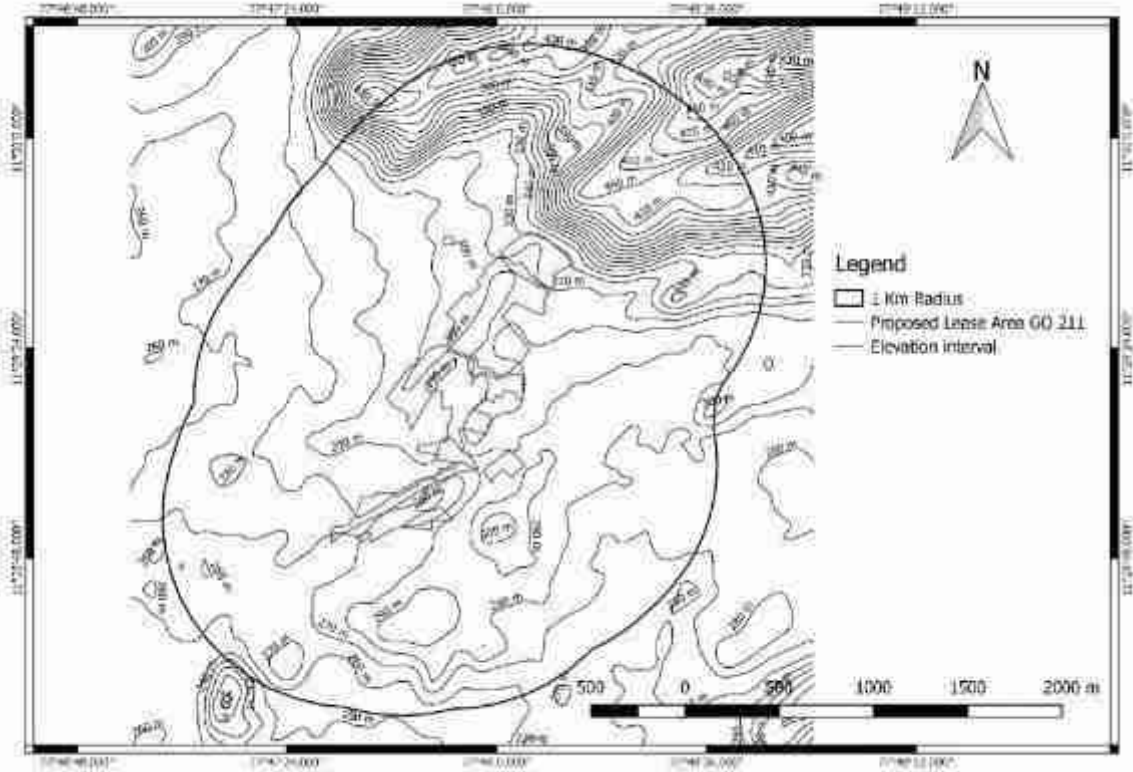
C. நிலப்பரப்பு மற்றும் வடிகால்:

குத்தகை பகுதி மெதுவாக சாய்ந்து, மேற்பரப்பு RL நிலை 271 முதல் 310 RL வரை மாறுபடும் மற்றும் தெற்கு நோக்கி சாய்ந்துள்ளது.

குத்தகை பகுதிக்குள் ஓடைகளோ நீர்நிலைகளோ இல்லை. 10 கிமீ ஆய்வு பகுதியில் முக்கிய நீர்நிலைகளில் சரபங்கா நதி - 6.0 கிமீ - NW, மேட்டூர் கிழக்குக் கரை கால்வாய் - 4.2 கிமீ - NW குத்தகை பகுதியில் இருந்து பாய்கிறது. மழைக்காலத்தில் குத்தகை பகுதியில் விழும் நீர் இயற்கையாகவே குறைந்த RL நோக்கி வடிகட்டப்பட்டு சிறிய நீர்நிலைகளுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

1Km சுற்றளவுக்கான நிலப்பரப்பு மற்றும் உயரங்களைக் காட்டும் விளிம்பு வரைபடம் படம் எண்.2.5 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

படம் 2. 5: 1 கி.மீ சுற்றளவுக்கான வரைபடம்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

D. நில பயன்பாடு:

1964 ஆம் ஆண்டு முதல் இப்பகுதியில் சுரங்க குத்தகை திட்ட ஆதரவாளரால் செயல்படுத்தப்படுகிறது. குத்தகை பகுதி முழுவதும் ICL உடைமையில் உள்ளது. சுரங்க நடவடிக்கைகள் பல தசாப்தங்களாக மேற்கொள்ளப்பட்டன மற்றும் கிட்டத்தட்ட முழு குத்தகை பகுதியும் ஏற்கனவே சுரங்க மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகளுக்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது.

2.4 புவியியல்:

2.4.1 பிராந்திய புவியியல்:

சங்கரியைச் சுற்றியுள்ள பகுதி இந்தியாவின் தீபகற்பத்தின் ஆர்க்கெயின் வளாகத்தின் ஒரு பகுதியாகும். புவியியல் அமைப்புகளில் பயோடைட் - ஹார்ன்ப்ளென்ட் க்னீஸ்ஸ், கால்க்-க்னீஸ்ஸ் மற்றும் ஸ்படிக சுண்ணாம்பு ஆகியவை இளம் கிரானைட்டுகள், பெக்மாடைட்டுகள் மற்றும் குவார்ட்ஸ் நரம்புகளால் ஊடுருவப்படுகின்றன. சுண்ணாம்பு மற்றும் படிக சுண்ணாம்பு கற்கள் பண்டைய சுண்ணாம்பு படிகுகளை பிரதிநிதித்துவப்படுத்துகின்றன, அவை மீண்டும் மீண்டும் உருமாற்றம், கிரானைட்டுகளால் ஊடுருவல் மற்றும் ஆர்க்கெயின் காலத்தில் மடிப்பு ஆகியவற்றால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளன. இப்பகுதியில் ஏராளமாக காணப்படும் கடினமான இளஞ்சிவப்பு கிரானைட்டுகள் அரிப்பை எதிர்க்கும் குன்றுகளாகவும், குன்றுகளாகவும் தனித்து நிற்கின்றன. இப்பகுதியில் உள்ள படிக சுண்ணாம்பு பட்டைகள், மேற்கிலிருந்து கிழக்காக கிரானைட் வெகுஜனத்தை சுற்றிலும், சங்கரி மருந்திலிருந்து திருச்செங்கோடு மற்றும் அதற்கு அப்பால் தெற்கே தொடர்வதன் மூலம், பாத்தோலித்களுடன் ஒரு கட்டமைப்பு இணக்கத்தை பராமரிக்கின்றன என்பதை வெளிப்படுத்துகிறது.



2.4.2 குத்தகைப் பகுதியின் புவியியல்:

இந்த பகுதியில் நிகழும் பாறைகள் உருமாற்றம் செய்யப்பட்ட படிசு சுண்ணாம்பு ஆகும், இது ஆர்க்கியனின் பயோடைட் க்னீஸுடன் தொடர்புடையது. சுண்ணாம்புக் கற்கள் நடுத்தர முதல் கரடுமுரடான கற்கள் மற்றும் வெள்ளை நிறத்தில் இருந்து இளஞ்சிவப்பு நிறத்தில் இருக்கும் மற்றும் பயோடைட் க்னீஸ் இசைக்குழுவில் ஒரு முக்கிய நிராகரிக்கப்பட்ட பொருளாகும், பேண்ட் அதிக எண்ணிக்கையிலான பெக்மாடைட் மற்றும் குவார்ட்ஸ் வகையான ஊடுருவல்களைக் கொண்டுள்ளது. சுண்ணாம்பு பட்டை குறுகிய மற்றும் நேரியல் ஆகும். NS NE-SW திசையைத் தாக்கும் வைப்பு மற்றும் வடகிழக்கு தென்கிழக்கு திசையை நோக்கி 55° முதல் 60° 70° வரை குறைகிறது. பொதுவான புவியியல் தொடர்ச்சி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

அண்மையில்

↑
மண், சிறு ஓடைகளின் வண்டல் மண்.

↑
கிரானைட்டுகள், பெக்மாடைட்டுகள் மற்றும் குவார்ட்ஸ் நரம்புகளின் இளைய ஊடுருவல்கள்

↑
Biotite gneisses, horn blends gneisses மற்றும் mixed gneisses migmatites

↑
படிசு சுண்ணாம்புக் கற்கள், சுண்ணாம்புக் கற்கள்

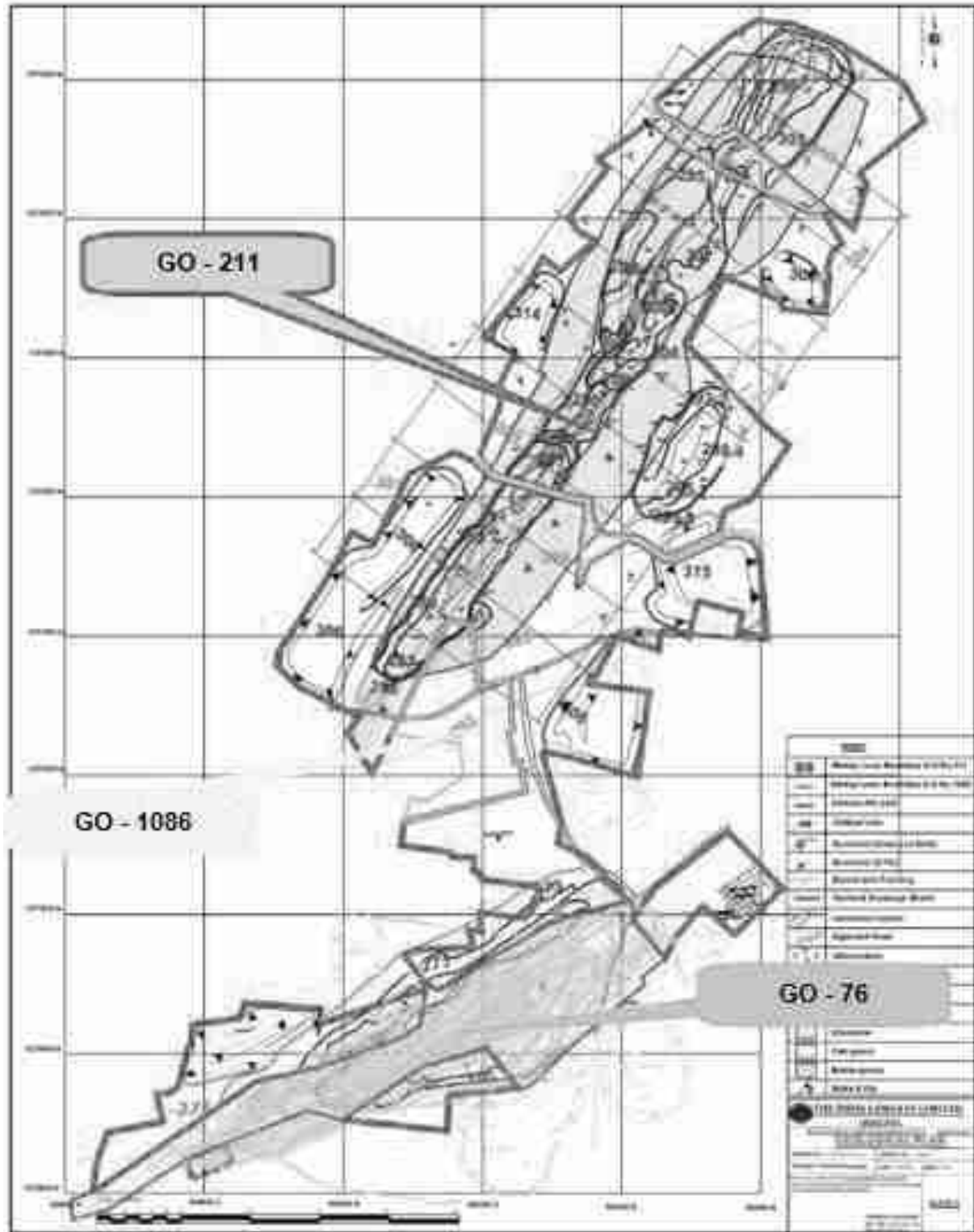
↑
குவார்ட்ஸைட்டுகள் (மெட்டா வண்டல்)

பகுதியின் புவியியல் திட்டம் & குறுக்குவெட்டு படம் எண். 2.6 முதல் 2.11 வரை கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. மேற்பரப்புத் திட்டம் படம் எண். 2.12 முதல் 2.14 வரை காட்டப்பட்டுள்ளது



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 6: புலியியல் வரைபடம்



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

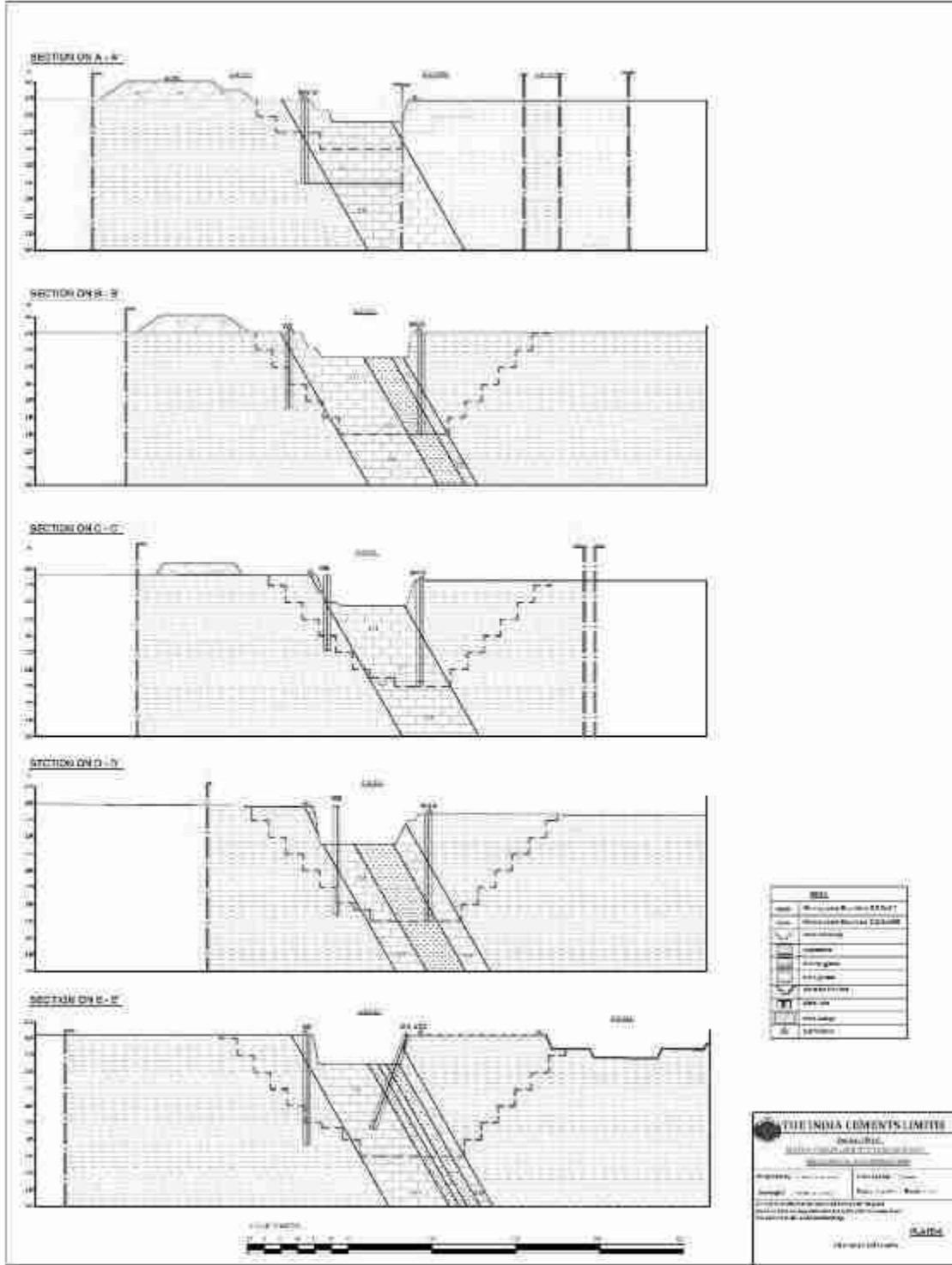
PRO CODE: CEC/EMP/MI-215

REV எண் : 00/JUL/24

2-11

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2.7: புவிமியல் குறுக்கு பிரிவு - GO211



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

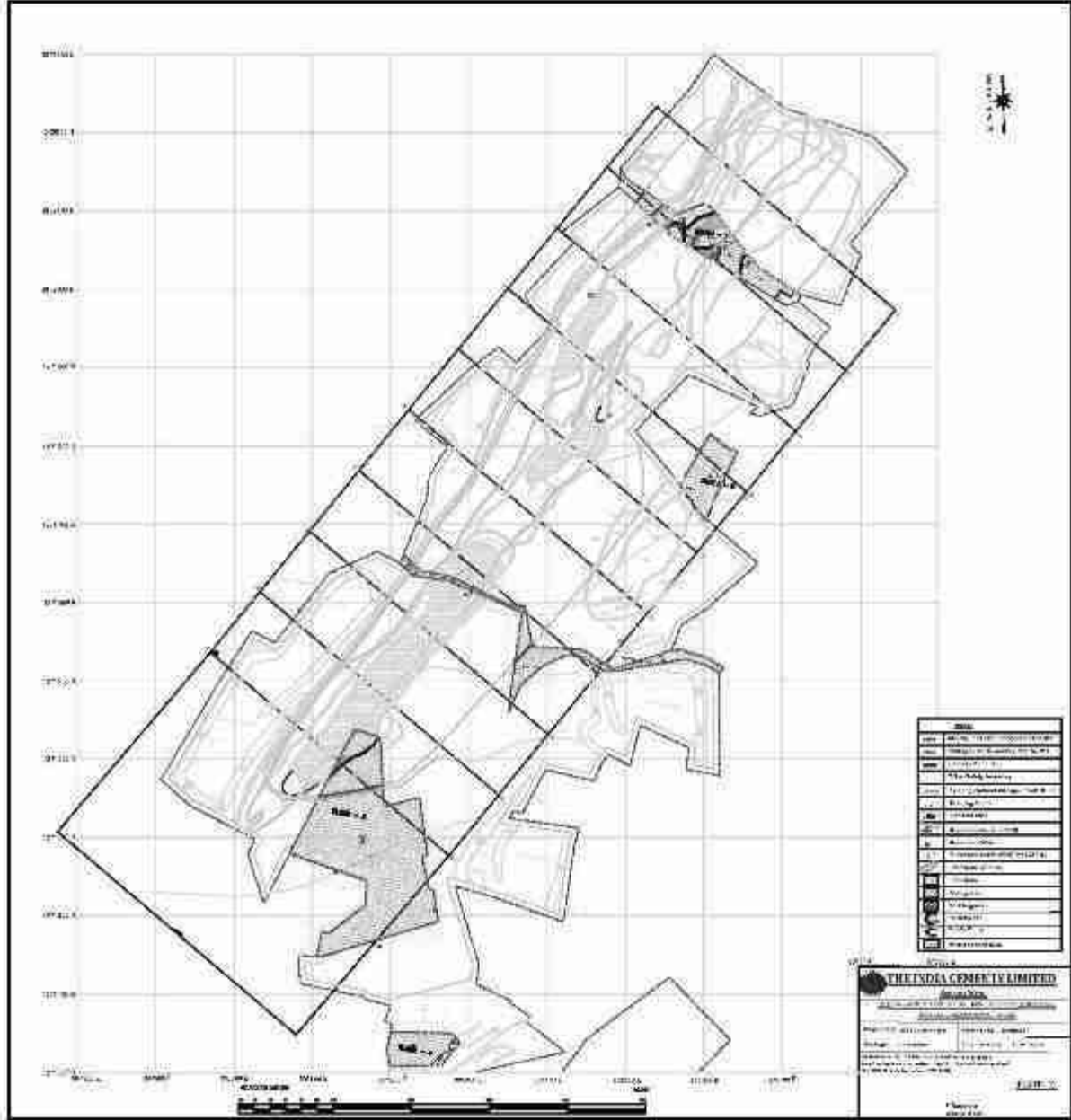
PRO CODE: CEC/EMP/MI-215

REV எண் : 00/JUL/24

2-12

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 8: புவிமியல் வரைபடம் - GO1086



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

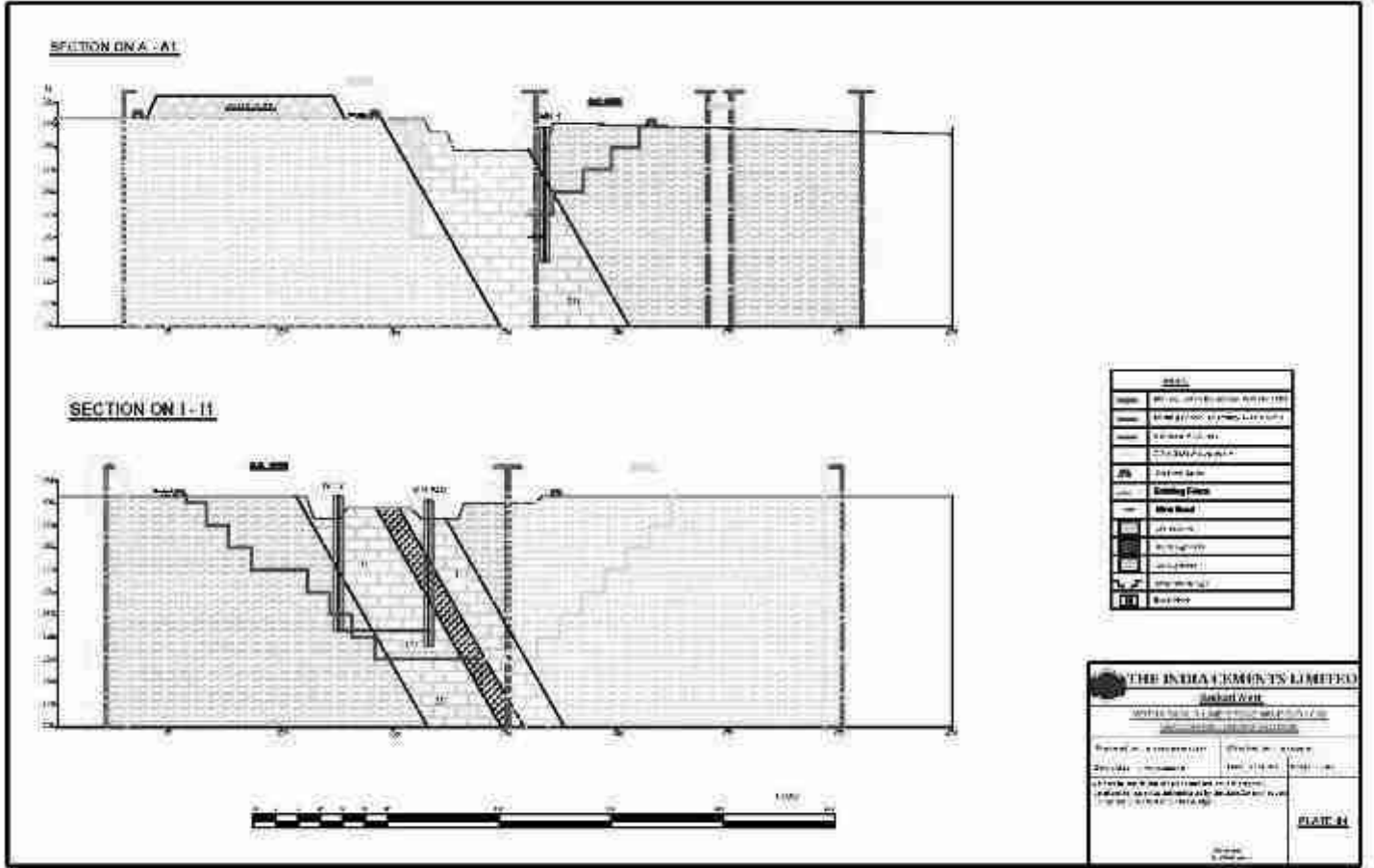
PRO CODE: CEC/EMP/MI-215

REV எண் : 00/JUL/24

2-13

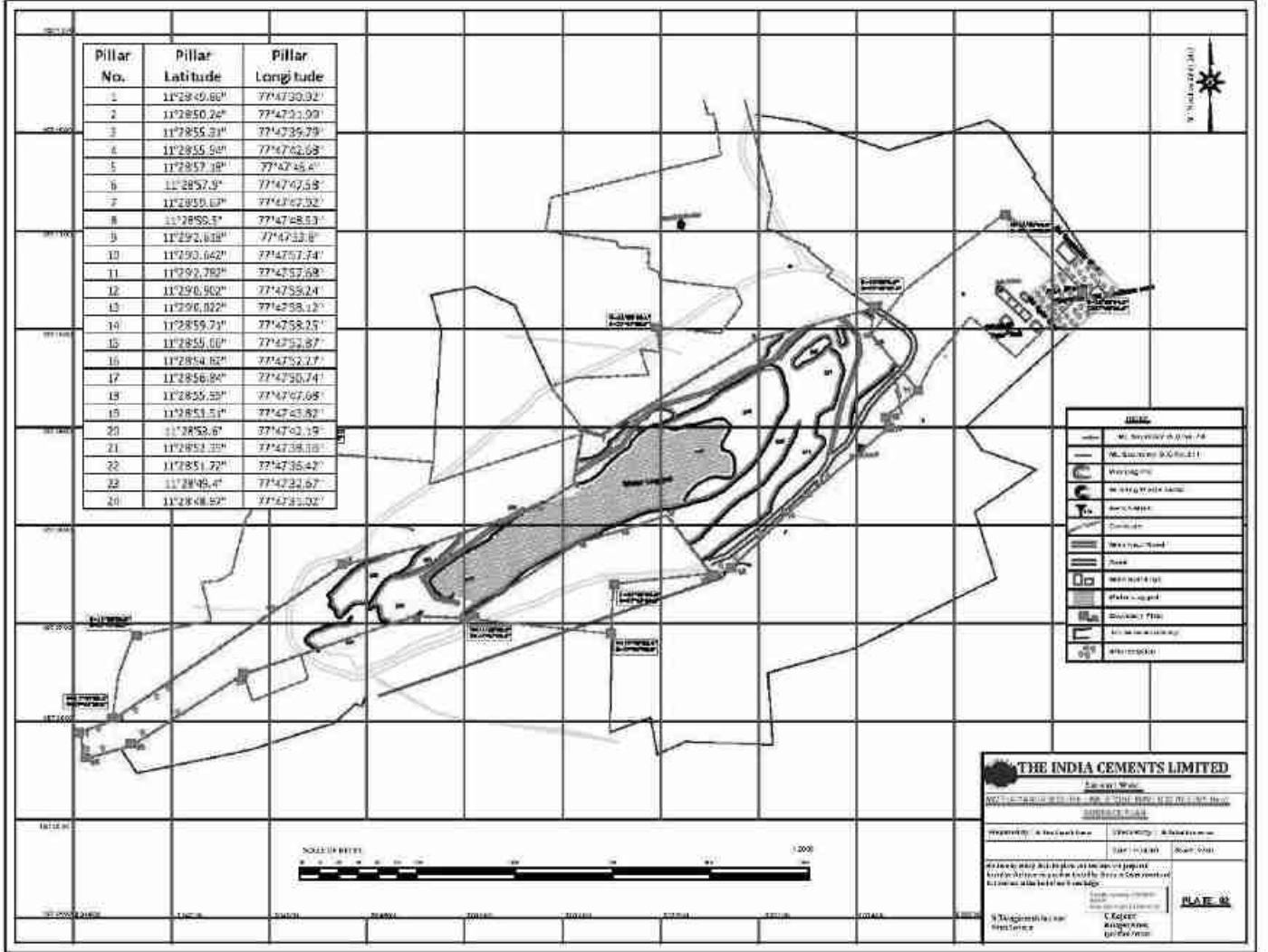
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 9: புனியியல் குறுக்கு பிரிவு - GO1086



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 14: மேற்பரப்பு வரைபடம் - G076



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

2.5 செயல்பாட்டின் அளவு:

ஏற்கனவே குறிப்பிட்டுள்ளபடி, மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கங்கள், அதாவது GONo.211, GONo.1086 மற்றும் GONo.76 ஆகியவை முறையே 0.5MTPA, 0.012MTPA மற்றும் 0.61LTPA சுண்ணாம்புக் கற்களை அவற்றின் குத்தகைப் பகுதிகளில் உற்பத்தி செய்கின்றன. ஓபன் காஸ்ட் இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறையில் சுரங்கப்பணிகள் மேற்கொள்ளப்படும்.

2.6.1 இருப்புக்கள்:

இருப்புக்கள் புவியியல் குறுக்குவெட்டு முறையால் மதிப்பிடப்பட்டு, ஒவ்வொரு குத்தகைப் பகுதிக்கும் தனித்தனியாக UNFC வகைப்பாட்டின்படி வகைப்படுத்தப்படுகின்றன. அதன் விவரம் வருமாறு:

அட்டவணை 2. 1: சுண்ணாம்பு இருப்பு மற்றும் வளங்களின் சுருக்கம்

	UNFC குறியீடு	GO-211 01.04.2023 அன்று	GO-1086 01.04.2022 அன்று	GO-76 01.04.2021 அன்று	தரம்
A. மொத்த கனிம இருப்பு					
நிரூபிக்கப்பட்ட கனிம இருப்பு	111	4.47	0.1086	0.69	சிமெண்ட் தரம்
சாத்தியமான கனிம இருப்பு	121 மற்றும் 122	-	0.0892	-	
B. மொத்த மீதமுள்ள வளங்கள்					
சாத்தியம் கனிம வளம்	211	0.84	0.0037	1.86	சிமெண்ட் தரம்
முன் சாத்தியக்கூறு கனிம வளம்	221 மற்றும் 222	-	-	-	
அளவிடப்பட்ட கனிம வளம்	331	-	-	-	
குறிப்பிடப்பட்ட கனிம வளம்	332	-	-	-	
அனுமானிக்கப்படும் கனிம வளங்கள்	333	2.75	0.1072	2.17	சிமெண்ட் தரம்
உளவுத்துறை கனிம வளம்	334	-	-	-	
மொத்த கையிருப்பு + வளங்கள்		8.06	0.3087	4.72	

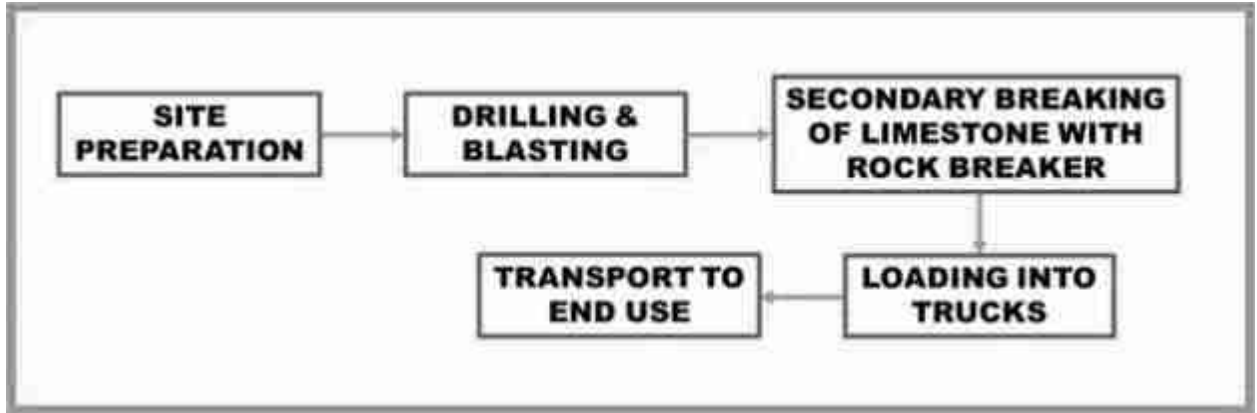


கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

2.6.2 சுரங்க முறை:

மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்க குத்தகைகள் ஒன்றோடொன்று மற்றும் அருகருகே இருப்பதால், சுரங்க நடவடிக்கைகள் தொடர்ச்சியான வேலை அடிப்படையில் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. அகழ்வாராய்ச்சி, துரப்பணம், பாறை உடைப்பான்கள் மற்றும் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்புடன் இணைந்து திறந்தவெளி இயந்திர சுரங்கமாக சுரங்கம் தொடர்ந்து வேலை செய்யும். சுரங்கத்தில் இருந்து கிடைக்கும் முழு உற்பத்தியும் ICL சிமென்ட் உற்பத்தி ஆலைக்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது.

படம் 2. 15: மைனிங் ஃப்ளோஷீட்



அட்டவணை 2. 2: உபகரணங்களின் விவரங்கள்

எஸ்.ஐ.எண்.	செய்ய	திறன்	துளை விட்டம்(மிமீ)
துளையிடிதல்			
1	அட்லஸ் காப்கோ	2.00	115.00
2	சாண்ட்விக்	2.00	35.00
எக்ஸ்கவேட்டர் m3 இல்			
எண்கள்			
3	210 மாடல் எக்ஸ்கவேட்டர்	0.90	3
4	Front End Loader HM	3.00	2
5	கேட் 323 ராக் பிரேக்கர்	இல்லை	2
6	ஜே.டி	0.24	1



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமென்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

டிப்பர் விவரங்கள்		எண்கள்
7	அசோக் லேலண்ட் 10.00	10
HP இல் டோசர்கள் விவரங்கள்		எண்கள்
8	டோசர் 178.00	1

2.6 ஒப்புதல் மற்றும் அமலாக்கத்திற்கான அட்டவணை:

சி.டி.ஓ போன்ற அனைத்து சட்டப்பூர்வ ஒப்புதல்களையும் பெற்ற பிறகு உடனடியாக உற்பத்தியை செயல்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போது முன்மொழிபவர் சுற்றுச்சூழல் அனுமதி நிபந்தனைகளுக்கு இணங்குவார். இந்த திட்டத்திற்காக திட்டமிடப்பட்ட திட்டத்தை செயல்படுத்துவதற்கான அட்டவணை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இது பல்வேறு காரணிகளுக்கு உட்பட்ட ஒரு தற்காலிக அட்டவணை, எனவே எதிர்பாராத மாறுபாடுகள் ஏற்படலாம்.

2.7 தொழில்நுட்பம் மற்றும் செயல்முறை விளக்கம்:

மொத்தையனார் சுண்ணாம்பு சுரங்கம் முந்தைய பணிகளின் போது திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்கமாக செயல்பட்டது, அது தொடரும். இந்த சுரங்கத்தில் ராக் பிரேக்கர்கள் மற்றும் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு செய்யப்படுகிறது. தேவையின் அடிப்படையில் துளையிடும் இயந்திரங்களின் பகுதியும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. வெடித்த சுண்ணாம்புக் கற்கள் பாறை உடைக்கும் கருவிகளைப் பயன்படுத்தி தேவையின் அடிப்படையில் அளவிடப்படும், பின்னர் ஐசிஎல் சிமென்ட் ஆலைக்கு மேலும் போக்குவரத்தின் டிப்பர்களில் ஏற்றப்படும். கழிவுமண் டிப்பர்களில் ஏற்றப்பட்டு, ஒதுக்கப்பட்ட இடத்தில் கொட்டப்படும்.

அட்டவணை 2. 3: தற்போதுள்ள சுரங்க கட்டமைப்பு - GO211

குழி	சராசரி நீளம் (M)	சராசரி அகலம் (M)	சராசரி ஆழம் (எம்)	ஹெக்டேரில் உள்ள பகுதி
குழி - 1	1100	100	23	9.21
குழி - 2	190	100	9	1.52
				10.73



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 2. 4: தற்போதுள்ள சுரங்க கட்டமைப்பு - GO1086

குழி	சராசரி நீளம் (M)	சராசரி அகலம் (M)	சராசரி ஆழம் (எம்)	ஹெக்டேரில் உள்ள பகுதி
பகுதி 1	51	96	10	0.39
பகுதி 2	4	74	20	0.04
பகுதி 3	60	16	14	0.13
பகுதி 5	27	16	4	0.04
பகுதி 6	45	7	10	0.03

அட்டவணை 2. 5: தற்போதுள்ள சுரங்க கட்டமைப்பு - GO76

குழி	சராசரி நீளம் (M)	சராசரி அகலம் (M)	சராசரி ஆழம் (எம்)	ஹெக்டேரில் உள்ள பகுதி
பகுதி 1	675	96	35	6.1

2.8 திட்ட விளக்கம்:

2.9.1 2.7.1 கடந்த உற்பத்தி & கழிவு மண்:

சுண்ணாம்புக்கல் உற்பத்தி மற்றும் மேல் கழிவு பாறை அகற்றுதல் ஆகியவை ஒரே நேரத்தில் சுண்ணாம்புக்கல்லை வெளிப்படுத்தும் வகையில் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. இந்த சுரங்க குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து சுண்ணாம்புக் கல்லின் கேப்டிவ் ஆலைகளின் தேவையின் அடிப்படையில் ஆண்டு வாரியான உற்பத்தி அளவு வரையப்பட்டது. குத்தகைகளுக்கான ஆண்டு வாரியாக திட்டமிடப்பட்ட வளர்ச்சி மற்றும் உற்பத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

அட்டவணை 2. 6: ஆண்டுவாரியான உற்பத்தி அட்டவணை - GO211

ஆண்டு	குழி ஐடி	OB தொகுதி (மீ ³)	OB அளவு (டி)	ROM அளவு (மீ ³)	ROM அளவு (t)	கனிம நிராகரிப்பு (t) @ 35%	உற்பத்தி முதன்மை (t) @65%	தாதுவிற்கு OB விகிதம் (m ³ /t)	மொத்த கழிவு (டி)	மொத்த உற்பத்தி (டி)
2024-2025	குழி எண் 1	7400.00	21164.00	11000.00	27500.00	9625.00	17875.00	0.2691	30789.0	48664.0
2025-2026	குழி எண் 1	74960.00	214385.6	87200.00	218000.0	76300.00	141700.0	0.3439	290685.6	432385.6
2026-2027	குழி எண் 1	383200.0	1095952	307600.0	769000.0	269150.0	499850.0	0.4983	1365102.0	1864952.0
2027-2028	குழி எண் 1	401800.0	1149148	302960.0	757400.0	265090.0	492310.0	0.5305	1414238.0	1906548.0



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

2028-2029	குழி எண் 1	443600.0	1268696	307600.0	769000.0	269150.0	499850.0	0.5769	1537846.0	2037696.0
	மொத்தம்		3749346		2540900.00	889315.0	1651585.00		4638660.6	6290245.6

அட்டவணை 2. 7: ஆண்டுவாரியான உற்பத்தி அட்டவணை - GO1086

ஆண்டு	கழிவு அளவு(டி)	ROM அளவு(டி)	மொத்த அளவு (டி)	ROM அளவு விற்பனை செய்யக்கூடிய மினரல் (t)	ROM அளவு கனிம நிராகரிப்பு (t)	தாது முதல் OB விகிதம் (ROM அளவு / கழிவு அளவு)
2023-2024	4500.00	14500.00	19000.00	9425.00	5075.00	0003.22
2024-2025	16800.00	17550.00	34350.00	11408.00	6142.00	0001.04
2025-2026	18100.00	18168.00	36268.00	11809.00	6359.00	0001.00
2026-2027	15225.00	17738.00	32963.00	11529.00	6209.00	0001.17
2027-2028	13738.00	18398.00	32136.00	11958.00	6440.00	0001.34
மொத்தம்	68363.00	86354.00	154717.00	56129.00	30225.00	

அட்டவணை 2. 8: ஆண்டுவாரியான உற்பத்தி அட்டவணை - GO76

ஆண்டு	மொத்த அளவு (டி)	கழிவு அளவு(டி)	ROM அளவு(டி)	ROM அளவு விற்பனை செய்யக்கூடிய மினரல் (t)	ROM அளவு கனிம நிராகரிப்பு (t)	தாது முதல் OB விகிதம் (ROM அளவு / கழிவு அளவு)	தர வரம்பு (%)	மொத்த கழிவு (டி)
2022-23	0	0	0	0	0			0
2023-24	4188	0	4188	2722	1466	1:0.54.	38-46	1466
2024-25	0	0	0	0	0			0
2025-26	75750	0	75750	49238	26513	1:0.54.	38-46	26513
2026-27	121250	39000	92250	59963	32288	1:1.19.	38-46	71288
மொத்தம்	201188	39000	172188	111922	60266			99267



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

திட்ட காலத்தில் கழிவுமண் அகற்றுதல்:

சுரங்க குத்தகை திட்ட காலத்தில் கழிவு உருவாக்கம் மற்றும் அதை அகற்றும் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

அட்டவணை 2. 9: திட்ட காலத்தில் கழிவு மண் கையாளும் முறை - GO211

ஆண்டு	டம்ப் ஐடி	வகை	முன்மொழியப்பட்ட பகுதி (ஹெக்டேர்)	உயரம் (மீ)	மொத்த டம்ப் அளவு (மீ ³)
2024-2025	டம்ப் எண் 3	கழிவு	0.28	5.00	10765.00
2025-2026	டம்ப் எண் 3	கழிவு	1.39	20.00	101638.00
2026-2027	டம்ப் எண் 2	கழிவு	2.95	20.00	477310.00
2027-2028	டம்ப் எண் 2 & 5	கழிவு	1.93	26.00	494490.00
2028-2029	டம்ப் எண் 3 &	கழிவு	2.92	15.00	443600.00
மொத்தம்					1527803.00

அட்டவணை 2. 10: திட்ட காலத்தில் கழிவு மண் கையாளும் முறை - GO1086

வ.எண்.	ஆண்டு	டம்ப் ஐடி	வகை	முன்மொழியப்பட்ட பகுதி (ஹெக்டேர்)	உயரம் (மீ)	மொத்த டம்ப் அளவு (மீ ³)
1	2023-2024	டம்ப் எண் 1	கழிவு	0.05	10.00	5200.00
2	2024-2025	டம்ப் எண் 2	கழிவு	0.07	12.00	7920.00
3	2025-2026	டம்ப் எண் 3	கழிவு	0.08	12.00	9720.00
4	2026-2027	டம்ப் எண் 4	கழிவு	0.04	15.00	6000.00
5	2027-2028	டம்ப் எண் 5	கழிவு	0.06	15.00	9300.00
	மொத்தம்					38140.00

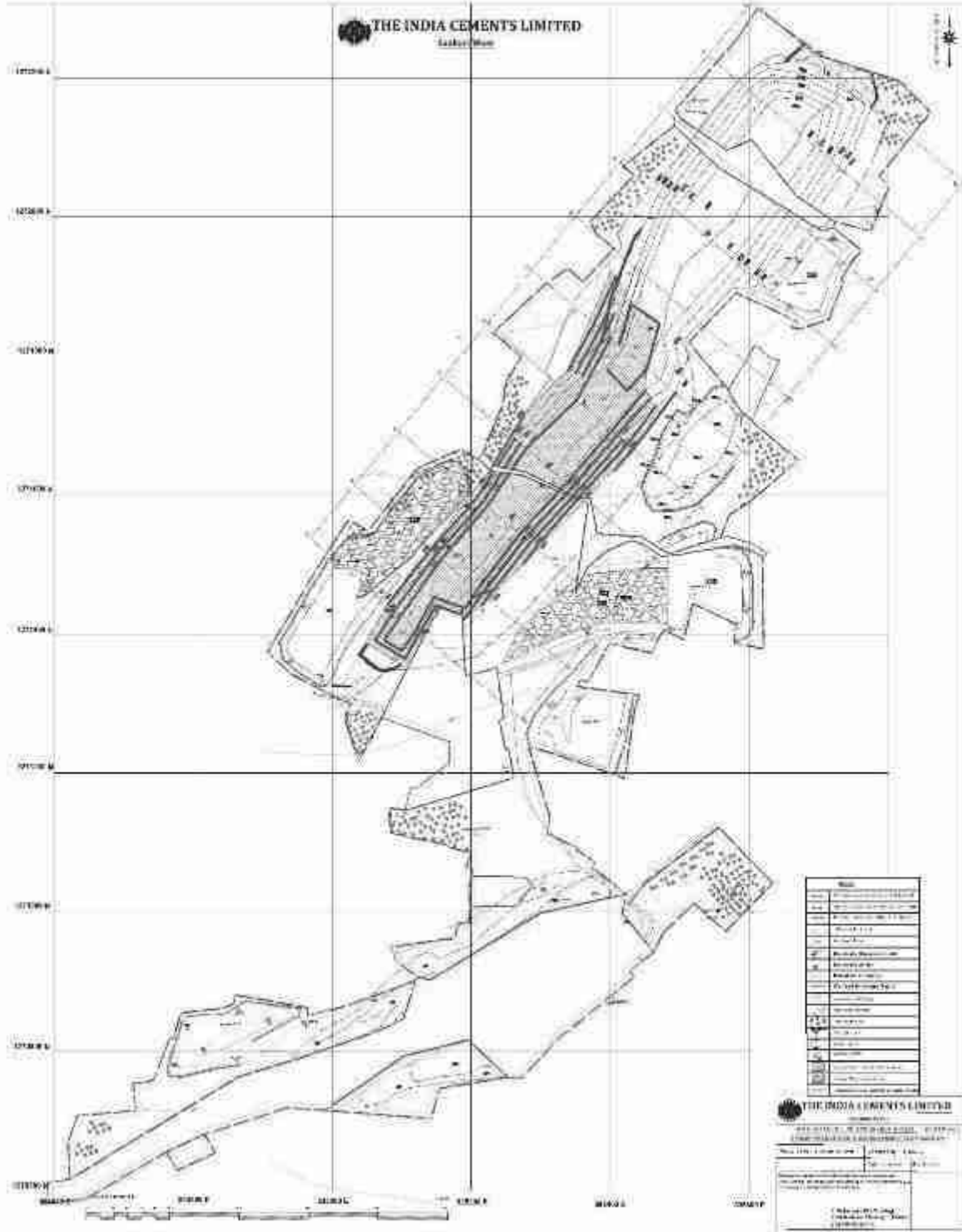
அட்டவணை 2. 11: திட்ட காலத்தில் கழிவு மண் கையாளும் முறை - GO76

வ.எண்.	ஆண்டு	டம்ப் ஐடி	வகை	முன்மொழியப்பட்ட பகுதி (ஹெக்டேர்)	உயரம் (மீ)	மொத்த டம்ப் அளவு (மீ ³)
1	2022-23			-	-	-
2	2023-24	டம்ப் எண் 1	கழிவு	0.053	2	1060
3	2024-25			-	-	-
4	2025-26	டம்ப் எண் 1	கழிவு	0.16	21	33264
5	2026-27	டம்ப் எண் 1	கழிவு	0.33	21	70182
	மொத்தம்					104506



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 16: உற்பத்தித் திட்டம் - GO211



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

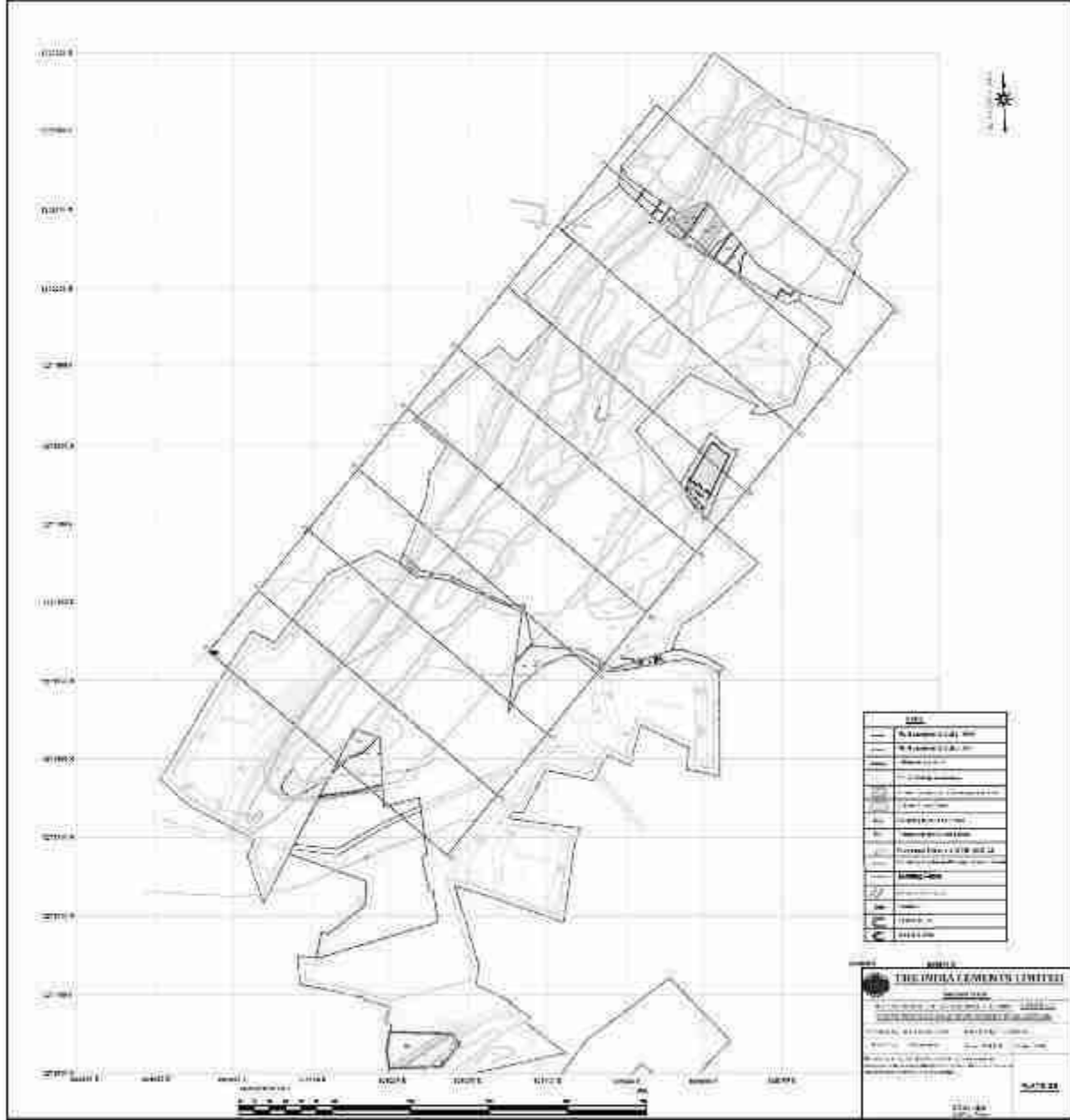
PRO CODE: CEC/EMP/MI-215

REV எண் : 00/JUL/24

2-26

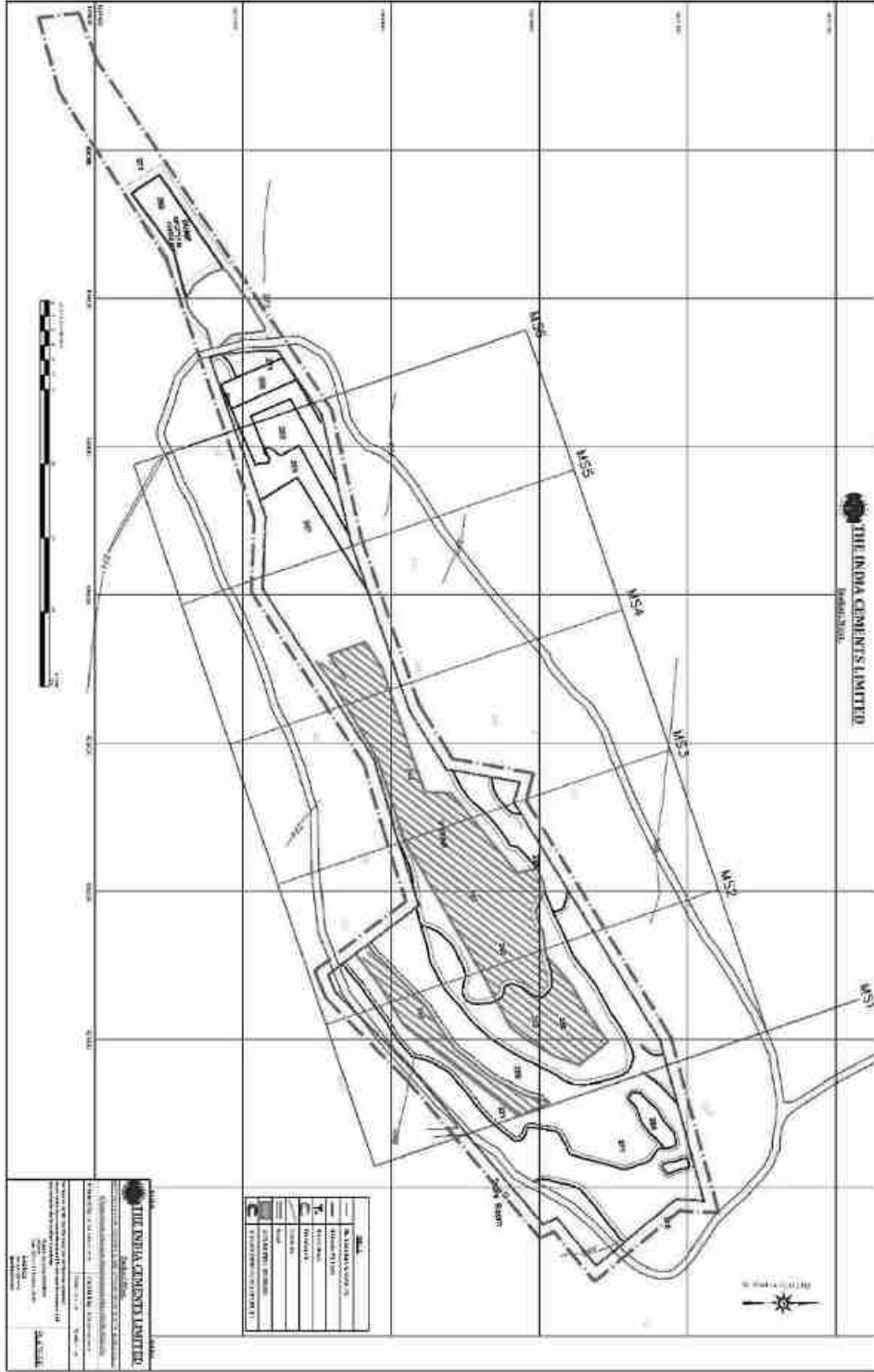
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2.17: உற்பத்தித் திட்டம் - GO1086



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 18: உற்பத்தித் திட்டம் - G076



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

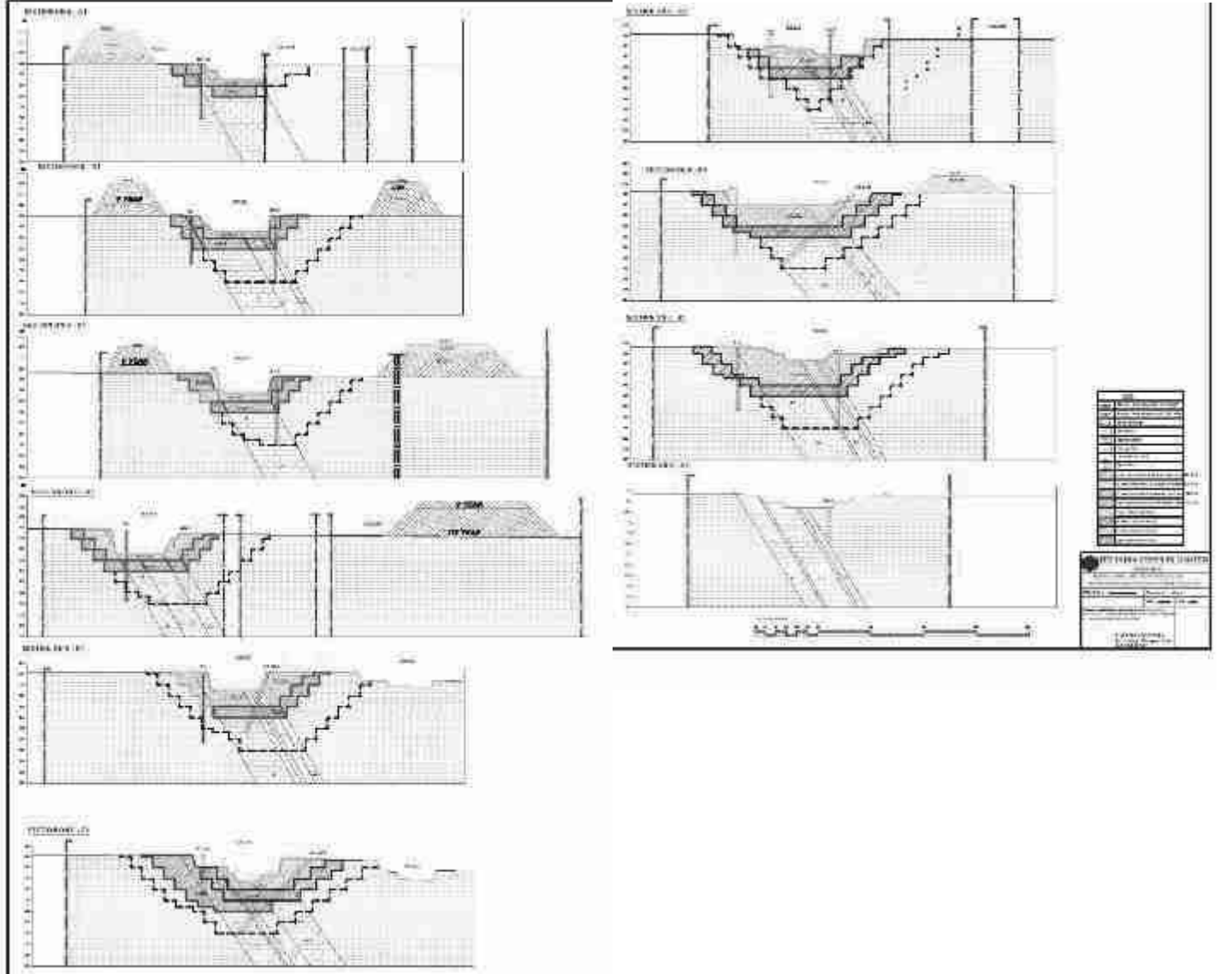
PRO CODE: CEC/EMP/MI-215

REV எண் : 00/JUL/24

2-28

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 19: உற்பத்தித் திட்டம் குறுக்கு பிரிவு - GO211



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

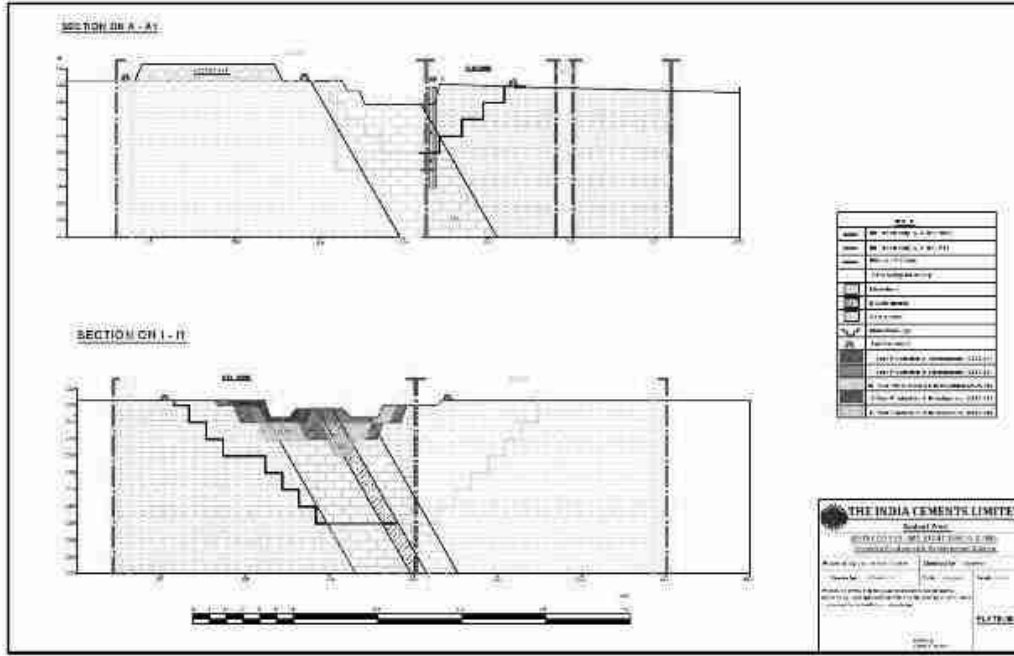
PRO CODE: CEC/EMP/MI-215

REV எண் : 00/JUL/24

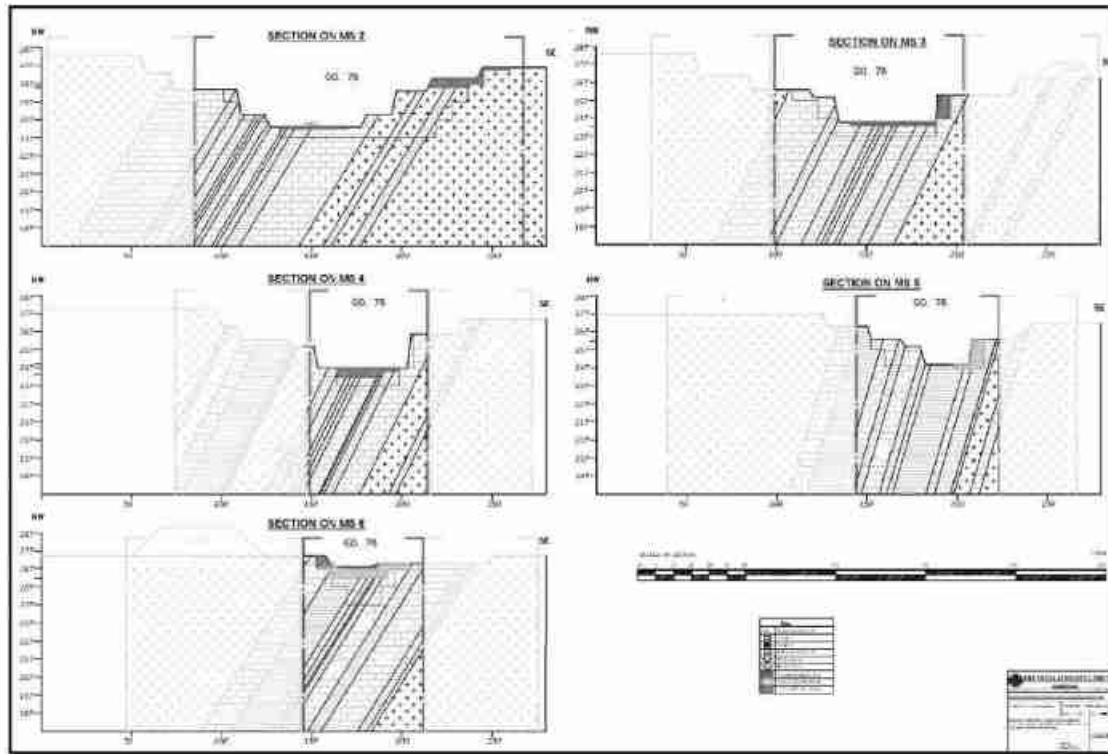
2-29

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்கிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 20: உற்பத்தித் திட்டம் குறுக்கு பிரிவு - GO1086



படம் 2. 21: உற்பத்தித் திட்டம் குறுக்கு பிரிவு - GO 76

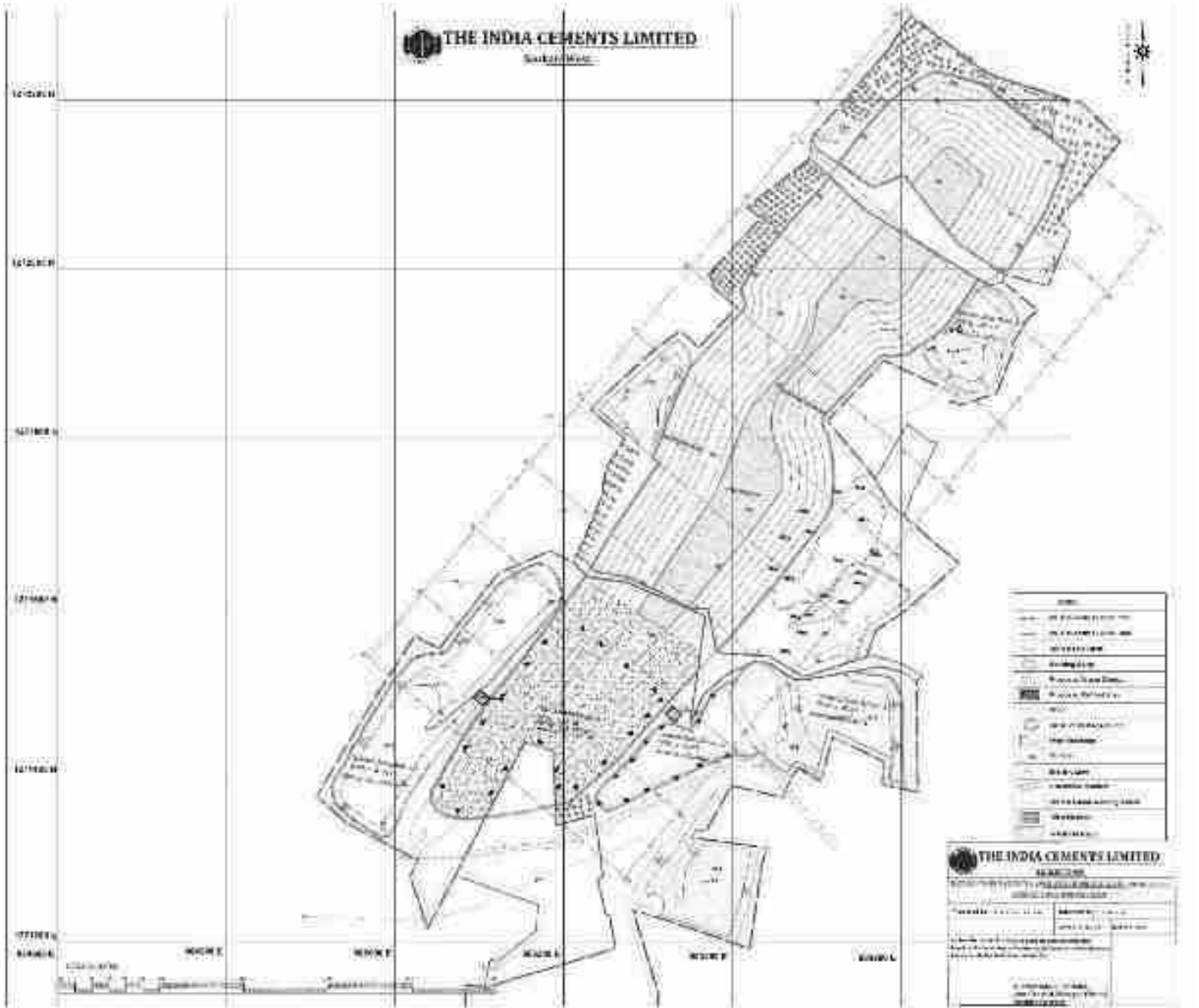


கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

2.9.2 கருத்தியல் நிலை:

குத்தகைக் காலத்தின் போது கிடைக்கக்கூடிய சுரங்க இருப்புக்கள் இந்த கட்டத்தில் வெட்டப்பட்டு. முடிவில், அதிகபட்ச ஆழம் அடையும். இறுதியில் சுரங்கம் வெட்டப்பட்ட பகுதி குத்தகை சுற்றளவு சரியாக வேலி அமைக்கப்பட்டு நீர்நிலையாக விடப்படும். வெளிப்புற மேல் மண் தாவரங்களுடன் மீட்கப்படும்.

படம் 2. 22: கருத்தியல் வரைபடம் - GO211



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

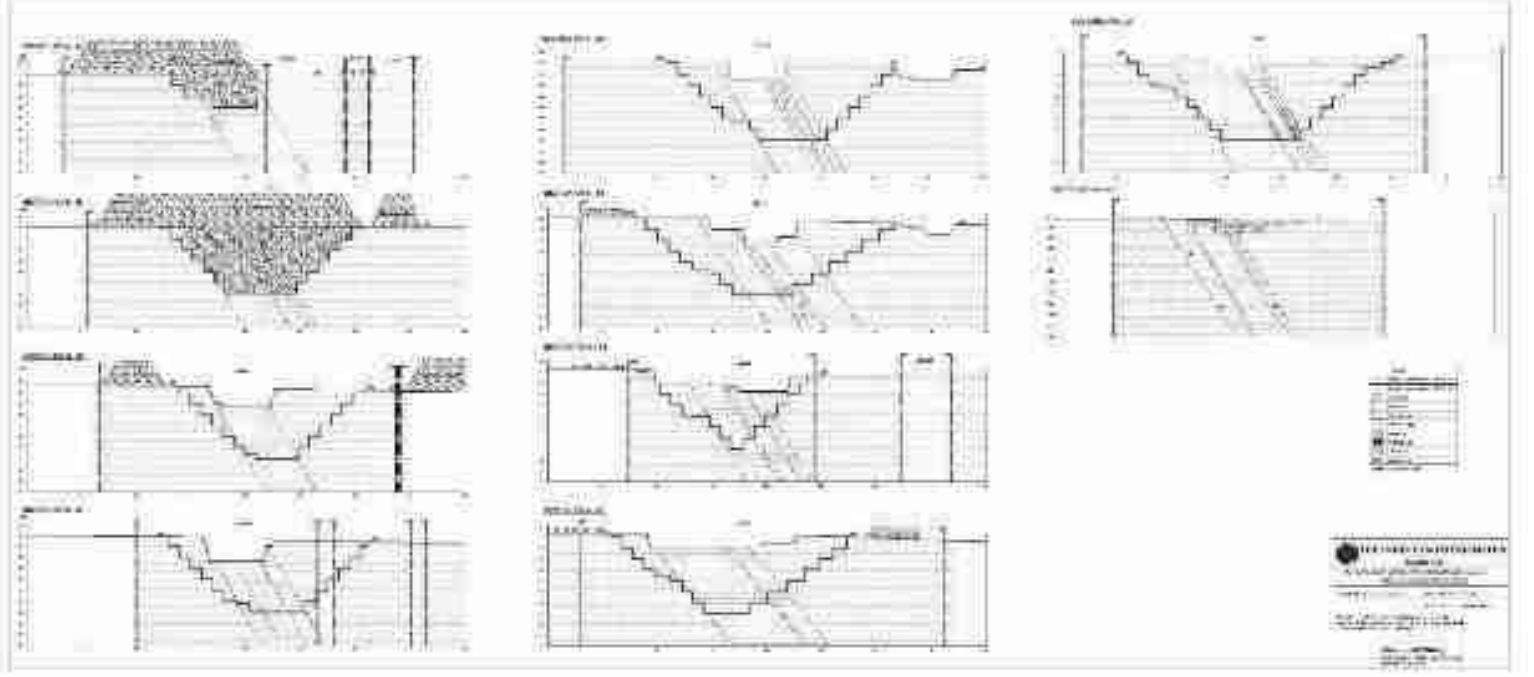
PRO CODE: CEC/EMP/MI-215

REV எண் : 00/JUL/24

2-31

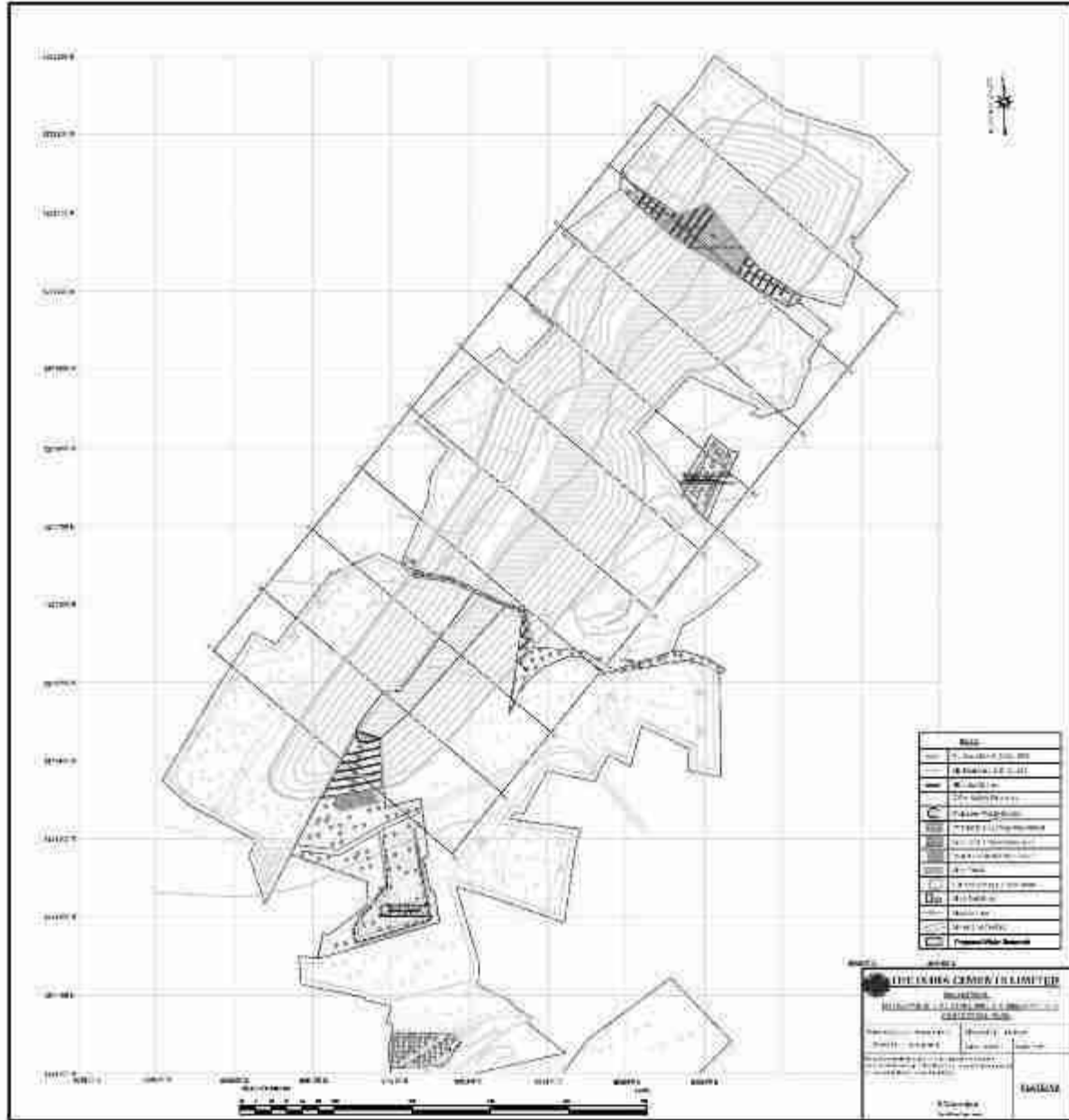
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 23: கருத்தியல் வரைபடம் குறுக்கு பிரிவு - GO211



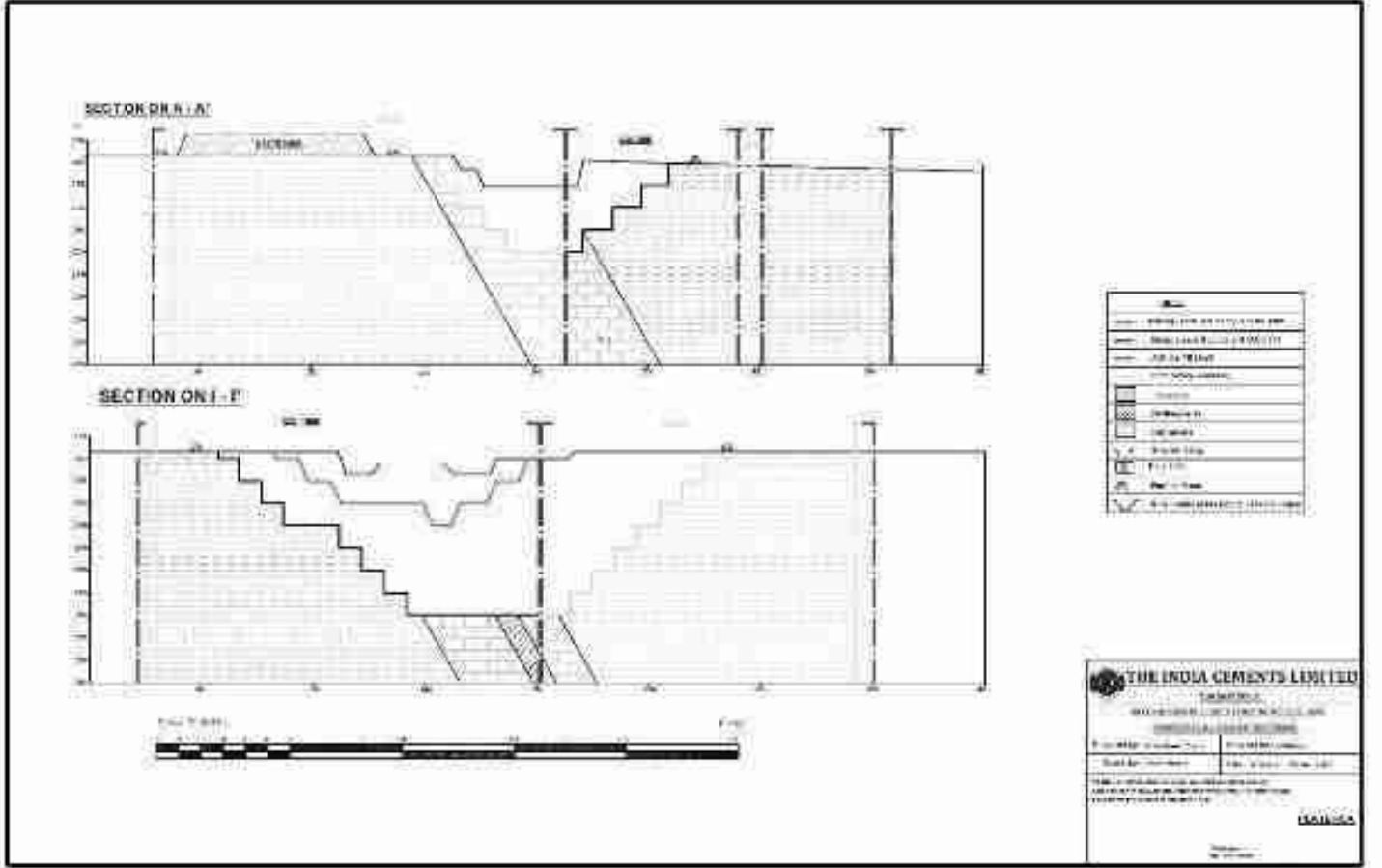
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 24: கருத்தியல் வரைபடம் - GO1086



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 25: கருத்தியல் வரைபடம் குறுக்கு பிரிவு - GO1086



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

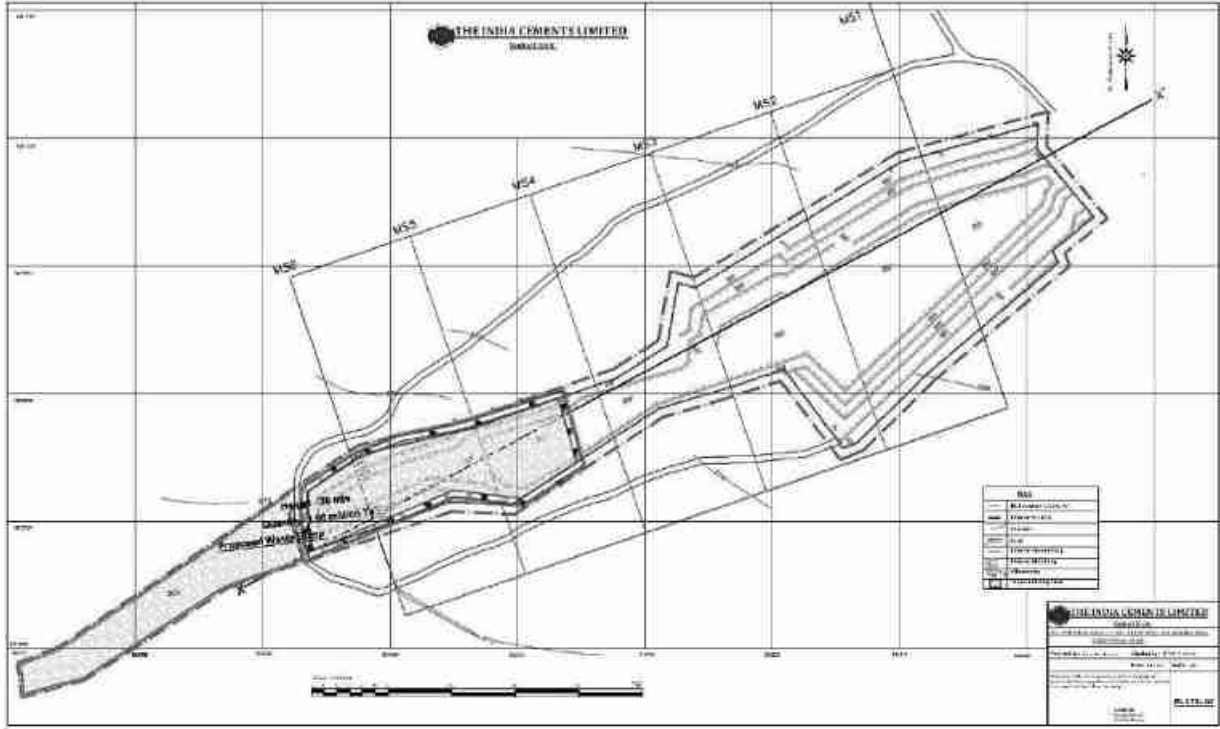
PRO CODE: CEC/EMP/MI-215

REV எண் : 00/JUL/24

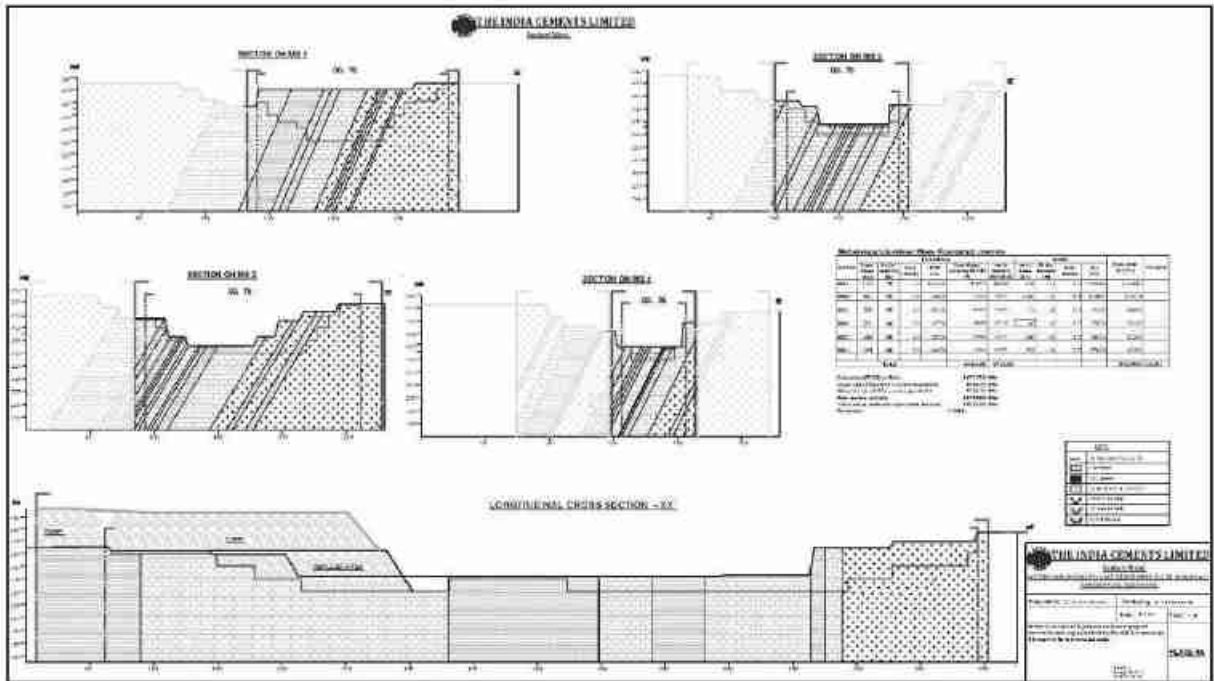
2-34

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 2. 26: கருத்தியல் வரைபடம்- G076



படம் 2. 27: கருத்தியல் வரைபடம் குறுக்கு பிரிவு - G076



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-215

REV எண் : 00/JUL/24

2-35

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்கிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

2.9.3 நில பயன்பாடு / மேம்பாடு:

குத்தகைகளுக்கு சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகளுக்கு பயன்படுத்தப்படும் நிலத்தின் விவரங்கள் அட்டவணை எண்- 2.9 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. இறுதியில் சுரங்கம் வெட்டப்பட்ட பகுதி குத்தகை சுற்றளவு சரியாக வேலி அமைக்கப்பட்டு நீர்நிலையாக விடப்படும். வெளிப்புற பகுதி தாவரங்களுடன் மீட்கப்படும்.

அட்டவணை 2. 12: நில பயன்பாட்டு அட்டவணை

நில பயன்பாடு	GO-211			GO-1086			GO-76		
	தற்போதைய பகுதி (ஹே)	5 வருட முடிவில் (ஹே)	இறுதியில் (ஹே)	தற்போதைய பகுதி (ஹே)	5 வருட முடிவில் (ஹே)	இறுதியில் (ஹே)	தற்போதைய பகுதி (ஹே)	5 வருட முடிவில் (ஹே)	இறுதியில் (ஹே)
சுரங்கத்திற்கு உட்பட்ட பகுதி	10.73	16.32	20.76	0.63	0.77	1.335	6.1	6.18	6.19
மேல் மண்ணுக்கான சேமிப்பு	---	---	---	---	---	---	---	---	---
மேல் மண் கனிம சேமிப்பு	7.65	9.70	9.43	0.06	0.36	1.10	--	0.49	0.033
உள்கட்டமைப்பு (பட்டறை, நிர்வாக கட்டிடம்)	0.06	0.06	--	0.03	0.03	0.03	--	--	--
சாலை	0.68	0.68	0.74	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
ரயில்வே குளம்	---	---	---	---	---	---	---	---	---
கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம்	---	---	---	---	---	---	---	---	---
கனிமப் பிரிப்பு ஆலை	---	---	---	---	---	---	---	---	---
நகர் புறம்	---	---	---	---	---	---	---	---	---
மற்ற விவரங்கள் / பசுமை வளையம்	4.90	5.90	19.91	0.46	0.56	0.90	0.94	1.046	1.046
பயன்படுத்தாத பகுதி	26.82	18.18		3.515	2.975	1.33	0.795	0.119	0.566
மொத்தம்	50.84	50.84	50.84	4.865	4.865	4.865	8.005	8.005	8.005



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமென்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086& GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

2.9.4 திட்டத் தேவைகள்:

அட்டவணை 2. 13: திட்டத் தேவைகள்

மனிதவளம்	இத்திட்டத்தின் மூலம் மொத்தம் 130 பேருக்கு வேலை வாய்ப்பு கிடைக்கும். வேலைவாய்ப்பில் உள்ளூர் மக்களுக்கு முன்னுரிமை அளிக்கப்படும்.										
நீர் தேவை மற்றும் ஆதாரம்	<p>தண்ணீர் தேவை: 50 KLD</p> <p>திட்டத்திற்கான தண்ணீர் முக்கியமாக பசுமை மண்டலத்தை பராமரிப்பதற்கும், தூசி உமிழ்வைத் தணிக்க சாலைகளில் தெளிப்பதற்கும் ஆகும்.</p> <table border="1" data-bbox="375 688 1479 930"> <thead> <tr> <th>விவரங்கள்</th> <th>அளவு (KLD)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>உள்நாட்டு</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>தூசி அடக்குதல் - நீர் தெளித்தல், ஈரமான துளையிடுதல்</td> <td>30.0</td> </tr> <tr> <td>கிரீன்பெல்ட்/தோட்டம்</td> <td>18.0</td> </tr> <tr> <td>மொத்தம்</td> <td>50.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>ஆதாரம்: சுரங்கப் பள்ளத்தில் சேகரிக்கப்பட்டு சேமிக்கப்படும் மழைநீரில் இருந்து முழுத் தண்ணீர் தேவையும் பூர்த்தி செய்யப்படும் .</p>	விவரங்கள்	அளவு (KLD)	உள்நாட்டு	2.0	தூசி அடக்குதல் - நீர் தெளித்தல், ஈரமான துளையிடுதல்	30.0	கிரீன்பெல்ட்/தோட்டம்	18.0	மொத்தம்	50.0
விவரங்கள்	அளவு (KLD)										
உள்நாட்டு	2.0										
தூசி அடக்குதல் - நீர் தெளித்தல், ஈரமான துளையிடுதல்	30.0										
கிரீன்பெல்ட்/தோட்டம்	18.0										
மொத்தம்	50.0										
சக்தி தேவை	இந்த சுரங்கம் முழுக்க முழுக்க இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்கம், அனைத்து இயந்திரங்களும் டீசல் மூலம் இயக்கப்படுகின்றன, மேலும் அலுவலகத்திற்கு தேவையான மின்சாரம் மற்றும் பல தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்திடம் இருந்து எடுக்கப்படும்.										
தள சேவைகள்	சுரங்கத் திட்டம் பல ஆண்டுகளாக அதாவது 1976 ஆம் ஆண்டு முதல் செயல்பாட்டில் உள்ளதால், இப்பகுதியில் ஏற்கனவே நல்ல உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் உள்ளன. சங்கரி சிமென்ட் ஆலைக்கான அணுகு சாலையின் முழு நீளமும் ஐசிஎல் நிறுவனத்திற்கு சொந்தமானது, இதன் மூலம் சிமென்ட் உற்பத்தி அலகுக்கு சுண்ணாம்பு கற்கள் கொண்டு செல்லப்படுகின்றன. கூடுதலாக, தற்போதைய திட்டத்திற்கு ஏற்கனவே நல்ல நீர் மற்றும் மின்சார வசதிகள் உள்ளன. அனைத்து தள சேவை வசதிகளும் சட்டப்பூர்வ தரநிலைகளின்படி, தடையற்ற சுரங்க										



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211 & GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

	நடவடிக்கைகளுக்கு கிடைக்கின்றன. மேலும் விரும்பிய முன்னேற்றங்கள் மேற்கொள்ளப்படும்
திட்ட செலவு	GO211 - ரூ.99 லட்சம், GO1086 - ரூ.12.95 லட்சம் மற்றும் GO76 - ரூ.4.9 லட்சம்

2.9 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.

2.10 புதிய மற்றும் சோதிக்கப்படாத தொழில்நுட்பத்தின் மதிப்பீடு:

புதிய தொழில்நுட்பம் எதுவும் செயல்படுத்தப்படவில்லை. இது பல தசாப்தங்களாக வேலை செய்யும் சுரங்கமாக இருந்தது. எனவே, தொழில்நுட்ப ரீதியாகவும் பொருளாதார ரீதியாகவும் லாபகரமானது என கண்டறியப்பட்ட அதே தொழில்நுட்பம் தொடரும்.

2.11 முடிவுரை:

வேலை வாய்ப்புகள், உள்ளூர் மக்களின் தனிநபர் வருமானம், கல்வி, மருத்துவ சுகாதார அமைப்புகள், தகவல் தொடர்பு அம்சங்கள், உள்கட்டமைப்பு உருவாக்கம் போன்றவற்றில் மேம்படுத்தப்பட்ட சமூக நல வசதிகள் போன்ற துறைகளில் இந்த சுரங்கத் திட்டம் நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் இப்பகுதிக்கு பயனளிக்கிறது. திட்ட நடவடிக்கைகளில் இருந்து எழும் அனைத்து முனைகளிலும் உறுதியான பலன்களை குவிக்கும் சூழலில், பிராந்தியம், மாநிலம் மற்றும் நாட்டின் ஒட்டுமொத்த உள்கட்டமைப்பு, சமூக மற்றும் நிதி நிலையை மேம்படுத்துவதற்கு ஒப்புதல் பெறத் தகுதியானது.



அத்தியாயம் -III

சுற்றுச்சூழலின்
விளக்கம்

CHAPTER 3

சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்

3.1 பொது:

திட்ட நடவடிக்கைகளால் தற்போதைய சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் பாதிப்பை மதிப்பிடும் நோக்கத்திற்காக பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளுக்கான தற்போதைய சுற்றுச்சூழல் அடிப்படை தரவு ஆய்வு பகுதியில் சேகரிக்கப்பட்டது.

2023-24 குளிர்காலத்தில் (டிசம்பர் 2023 முதல் பிப்ரவரி 2024 வரை) தொடர்புடைய IS குறியீடுகள், CPCB, MoEF & CC வழிகாட்டுதல்களின்படி, மேற்கூறிய அளவுருக்கள் இந்த அத்தியாயத்தில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

இந்த ஆய்வின் நோக்கத்திற்காக, பகுதி இரண்டு மண்டலங்களாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது, அதாவது, குத்தகை மற்றும் ஆய்வு பகுதி. ஒருங்கிணைந்த சுரங்க குத்தகைப் பகுதியை உள்ளடக்கியது. குத்தகைப் பகுதியின் சுற்றளவில் இருந்து 10 கிமீ சுற்றளவுக்கு ஆய்வு பகுதி உள்ளது. 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 சுருக்கப்பட்டுள்ளன:

அட்டவணை 3. 1: அடிப்படை தரவு வகை

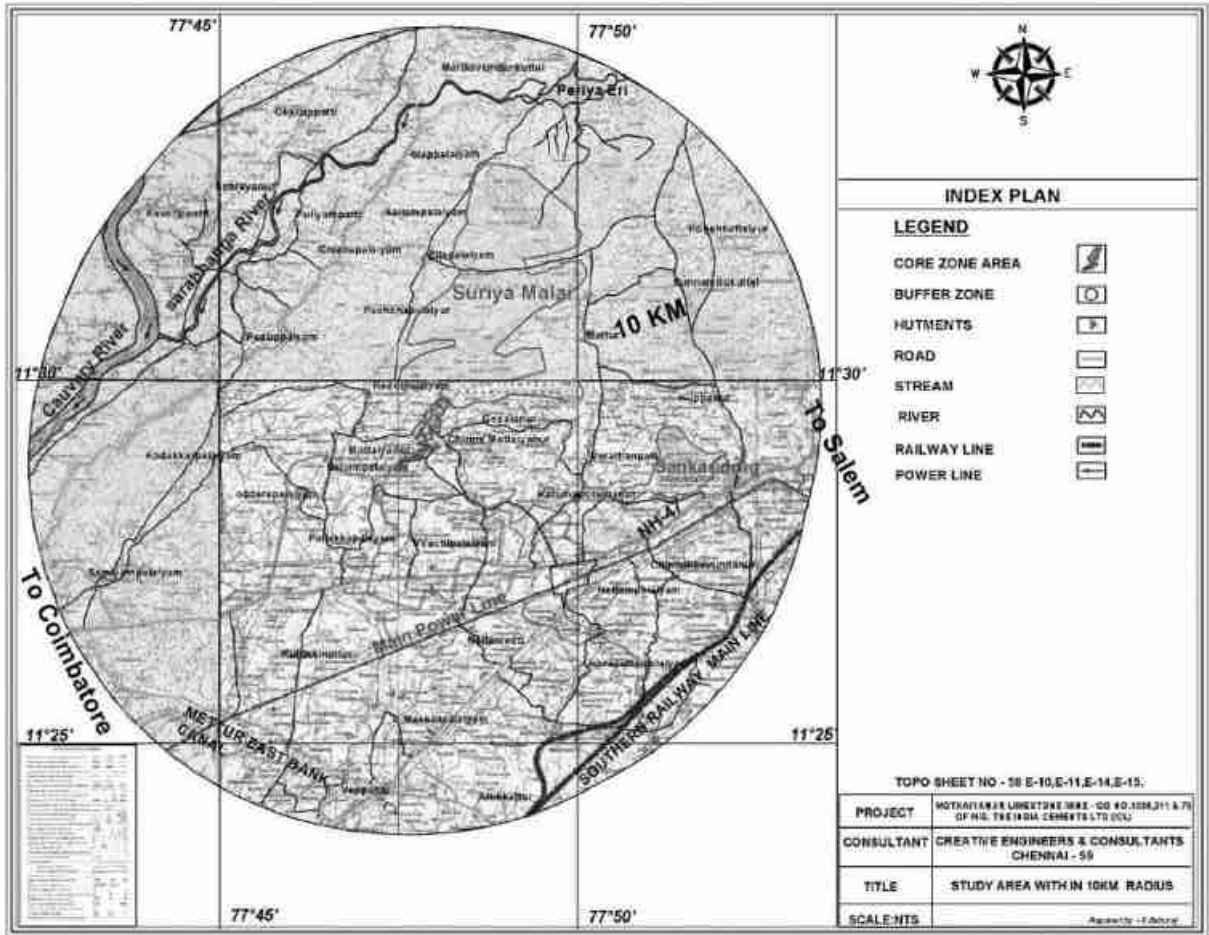
எஸ். எண்	ஆய்வுகள்	அளவுருக்கள் / ஆய்வு	இடம்
1	சமூக பொருளாதாரம்	மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு 2011 இலிருந்து மக்கள்தொகை தரவு மாதிரி ஆய்வு	குத்தகை மற்றும் ஆய்வு பகுதி ஆய்வு பகுதி
2	மைக்ரோ வானிலையியல்	IMD இலிருந்து மழைப்பொழிவு தரவு வெப்பநிலை, ஈரப்பதம், காற்றின் வேகம், காற்றின் திசை	சேலம் மாவட்டம் 1 பிரதிநிதி இடம்
3	சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்	PM10, PM2.5, SO2, NOx, CO	1 குத்தகை பகுதி, 5 ஆய்வு பகுதி
4	நீர் தரம்	இயற்பியல் மற்றும் இரசாயன அளவுருக்கள்	1 குத்தகை பகுதி, 5 ஆய்வு பகுதி



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

5	ஒலி மட்டங்கள்	சுற்றுப்புற சத்தம்	1 குத்தகை பகுதி, 5 ஆய்வு பகுதி
6	மண்ணின் தரம்	இயற்பியல் மற்றும் இரசாயன அளவுருக்கள்	1 குத்தகை பகுதி, 4 ஆய்வு பகுதி
7	நில பயன்பாடு மற்றும் நில கவர்	ஆர்எஸ் சேட்டிலைட்டைப் பயன்படுத்தி 10 கிமீ ஆய்வுப் பகுதிக்குள் நில பயன்பாட்டு முறை	ஆய்வு பகுதி
		2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின் அடிப்படையில் நில பயன்பாடு	குத்தகை மற்றும் ஆய்வு பகுதி
8	உயிரியல் சூழல்	தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள்	குத்தகை மற்றும் ஆய்வு பகுதி
9	நீரியல் & நீர் புவியியல்	பகுதியின் நீர்நிலை வரக்குறிப்பு	குத்தகை மற்றும் ஆய்வு பகுதி

படம் 3. 1: ஆய்வு பகுதி வரைபடம்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 3. 2: ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு

எஸ்.எண்	விவரங்கள்	GO-211	GO-1086	GO-76
1	தளத்தின் நிலப்பரப்பு	271 முதல் 310 ஆர்.எல்	271 முதல் 310 ஆர்.எல்	271 முதல் 310 ஆர்.எல்
2	அருகில் உள்ள நெடுஞ்சாலை	சேலத்திலிருந்து கோயம்புத்தூர் நெடுஞ்சாலை (NH - 47) - 2.95Km - SE	சேலத்திலிருந்து கோயம்புத்தூர் நெடுஞ்சாலை (NH - 47) - 3.3Km - SE	சேலத்திலிருந்து கோயம்புத்தூர் நெடுஞ்சாலை (NH - 47) - 2.9Km - SE
3	அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம்	சங்கரி துர்க் ரயில் நிலையம் - 8.7 கி.மீ, SE	சங்கரி துர்க் ரயில் நிலையம் - 9.0 கி.மீ, SE	சங்கரி துர்க் ரயில் நிலையம் - 8.8 கி.மீ, SE
4	அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	சேலம் விமான நிலையம் - 43.0 கி.மீ., SE	சேலம் விமான நிலையம் - 43.0 கி.மீ., SE	சேலம் விமான நிலையம் - 43.5 கி.மீ., SE
5	அருகிலுள்ள முக்கிய நீர்நிலைகள்	காவிரி ஆறு- 7.0 கி.மீ, NW சரபங்கா நதி - 6.3 கி.மீ, NW மேட்டூர் கிழக்குக் கரை கால்வாய் - 4.5 கி.மீ, NW	காவிரி ஆறு- 7.2 கி.மீ, NW சரபங்கா நதி - 6.5 கி.மீ, NW மேட்டூர் கிழக்குக் கரை கால்வாய் - 4.7 கி.மீ, NW	காவிரி ஆறு- 7.0 கி.மீ, NW சரபங்கா நதி - 6.1 கி.மீ, NW மேட்டூர் கிழக்குக் கரை கால்வாய் - 4.7 கி.மீ, NW
6	அருகில் உள்ள நகரம்/நகரம்	சங்கரி - 8.0 கி.மீ., இ	சங்கரி - 8.2 கி.மீ., இ	சங்கரி - 8.0 கி.மீ., இ
7	அருகில் உள்ள கிராமங்கள்	மொத்தையனூர் - < 0.5கிமீ - டபிள்யூ சின்ன மொத்தையனூர் - < 1.0கிமீ - இ ரெட்டிப்பாளையம் - 1.2கிமீ - NW	மொத்தையனூர் - < 0.8கிமீ - டபிள்யூ சின்ன மொத்தையனூர் - < 1.0கிமீ - இ ரெட்டிப்பாளையம் - 1.2கிமீ - NW	மொத்தையனூர் - < 0.5கிமீ - டபிள்யூ சின்ன மொத்தையனூர் - < 1.0கிமீ - இ ரெட்டிப்பாளையம் - 1.5கிமீ - NW
8	தொல்லியல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்கள், நினைவுச் சின்னங்கள் அறிவிக்கப்பட்டது	சங்ககிரி கோட்டை - 7.0 கிமீ (கிழக்கு)	சங்ககிரி கோட்டை - 7.3 கிமீ (கிழக்கு)	சங்ககிரி கோட்டை - 7.1 கிமீ (கிழக்கு)



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	விவரங்கள்	GO-211	GO-1086	GO-76
9	வரலாற்று மற்றும் சுற்றுலா ஆர்வமுள்ள உள்ளூர் இடங்கள்	சங்ககிரி கோட்டை - 7.0 கிமீ (கிழக்கு)	சங்ககிரி கோட்டை - 7.3 கிமீ (கிழக்கு)	சங்ககிரி கோட்டை - 7.1 கிமீ (கிழக்கு)
10	சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் பகுதிகள், வனவிலங்கு பாதுகாப்பு சட்டம், 1972 இன் படி பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் *	இல்லை	இல்லை	இல்லை
11	ஒதுக்கப்பட்ட / பாதுகாக்கப்பட்ட காடுகள்	சூரியமலை காப்புக்காடு - வடக்கில் சுரங்கப் பணிகளில் இருந்து 60 மீட்டருக்கு மேல்,	சூரியமலை காப்புக்காடு - வடக்கில் சுரங்கப் பணிகளில் இருந்து 280 மீட்டருக்கு மேல்,	சூரியமலை காப்புக்காடு - வடக்கில் சுரங்கப் பணிகளில் இருந்து 1.3கி.மீட்டருக்கு மேல்,
12	பாதுகாப்பு நிறுவல்கள்	இல்லை	இல்லை	இல்லை
13	நில அதிர்வு மண்டலம்	மண்டலம் - II (குறைந்த செயலில்)	மண்டலம் - II (குறைந்த செயலில்)	மண்டலம் - II (குறைந்த செயலில்)
16	ஆய்வு பகுதியில் உள்ள பிற தொழில்கள்	ஐசிஎல் நிறுவனத்தின் சங்கரி சிமெண்ட் ஆலை, வீராச்சிபாளையம் சுண்ணாம்பு சுரங்கங்கள், கருமாபுரத்தனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கங்கள், மங்கரங்கம்பாளையத்தில் உள்ள குவாரிகள்		

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



3.2 இப்பகுதியின் சமூக-பொருளாதார கட்டமைப்புகள்:

3.2.1 பொதுவான :

ஆய்வுப் பகுதியின் சமூக-பொருளாதார விவரங்கள் இதன் மூலம் சேகரிக்கப்படுகின்றன:

- ஒருங்கிணைந்த தாலுகா வரைபடத்துடன் ஆய்வு பகுதி வரைபடத்தில் இருந்து விழும் கிராமங்களை அடையாளம் காணுதல்.
- மாதிரி கணக்கெடுப்பு, கிராமக் கூட்டங்கள் மற்றும் கலந்துரையாடல் மூலம் 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:

இந்த குத்தகை பகுதி சேலம் மாவட்டம் சங்கரி தாலுக்கா சின்னகவுண்டனூர் கிராமத்தில் உள்ளது. 2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின்படி, 10 கிலோமீட்டர் சுற்றளவில் 29 கிராமப்புற கிராமங்கள் மற்றும் 6 நகர்ப்புறங்களான எல்லந்தைக்குட்டை(CT), படைவீடு(TP), சங்கரி(TP), தேலூர்(TP) குமாரபாளையம் (M) & அரசிராமணி (TP) ஆகியவை உள்ளன. சேலம் மாவட்டத்தின் சங்கரி தாலுகா & ஓமலூர் தாலுக்கா, நாமக்கல் மாவட்டத்தின் திருச்செங்கோடு தாலுகா ஆகிய இரண்டு மாவட்டங்களில் இருந்து மூன்று தாலுகாக்கள் ஆய்வுப் பகுதியில் விழுகின்றன.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 3. 3: ஆய்வு பகுதியில் மக்கள் தொகை

ஆய்வு பகுதி	கிராமங்களின் எண்ணிக்கை	மொத்த வீடுகள்	மொத்த மக்கள் தொகை	பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)
0-2 கி.மீ	2	2644	9137	-
2-5 கி.மீ	9	17180	63661	-
5-10 கி.மீ	24	65162	235466	-

ஆதாரம்: இந்திய மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு, 2011

- இந்த 29 கிராமப்புற கிராமங்கள் மற்றும் 6 நகர்ப்புறங்களின் மொத்த மக்கள் தொகை 308264 இதில் ஆண் மக்கள் தொகை 157406 (51.06%) மற்றும் பெண் மக்கள் தொகை 150858 (48.94%). ஆண் மற்றும் பெண் மக்கள் தொகை விகிதம் கிட்டத்தட்ட சமமாக இருப்பதை இது காட்டுகிறது.
- மொத்த மக்கள் தொகையில் 0.04% பட்டியல் பழங்குடியினர், 14.68 % பட்டியல் சாதி மற்றும் 85.27 % மக்கள் பிற சாதிகளைச் சேர்ந்தவர்கள்.
- மொத்த மக்கள் தொகையில், 64.70% மக்கள் கல்வியறிவு பெற்றவர்கள் மற்றும் 35.30% மக்கள் கல்வியறிவற்றவர்கள். மக்கள் தொகையில் கிட்டத்தட்ட கால்வாசி பேர் மற்றவர்கள் என்பதை இது காட்டுகிறது.
- மொத்த மக்கள் தொகையில், 36.74% கல்வியறிவு பெற்ற ஆண்கள் மற்றும் 27.97% பெண்கள் கல்வியறிவு பெற்றுள்ளனர். பெண் கல்வியறிவு பெற்றவர்களை விட ஆண் கல்வியறிவு சற்று அதிகமாக இருப்பதை இது காட்டுகிறது.
- மொத்தத்தில், மற்றவர்கள் 35.30%, இதில் பெண்கள் 20.97% மற்றும் ஆண்கள் 14.33%.

அட்டவணை 3. 4: மக்கள் தொகை விபரம்

ஆய்வு பகுதி		0-2 கி.மீ	2-5 கி.மீ	5-10 கி.மீ
மொத்தம்	மக்கள் தொகை	9137	63661	235466
	ஆண்	4702	32828	119876
	பெண்	4435	30833	115590



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

பட்டியல் சாதி	மக்கள் தொகை	2477	13582	29209
	ஆண்	1324	6987	14858
	பெண்	1153	6595	14351
பட்டியல் பழங்குடி	மக்கள் தொகை	0	16	110
	ஆண்	0	11	56
	பெண்	0	5	54

அட்டவணை 3. 5: எழுத்தறிவு விவரங்கள்

ஆய்வு பகுதி		0-2 கி.மீ		2-5 கி.மீ		5-10 கி.மீ	
மொத்தம்		9137		63661		235466	
எழுத்தறிவு பெற்றவர்கள்	மக்கள் தொகை	5463	59.79%	39450	61.97%	154546	65.63%
	ஆண்	3218	35.22%	23179	36.41%	86845	36.88%
	பெண்	2245	24.57%	16271	25.56%	67701	28.75%
மற்றவர்கள்	மக்கள் தொகை	3674	40.21%	24211	38.03%	80920	34.37%
	ஆண்	1484	16.24%	9649	15.16%	33031	14.03%
	பெண்	2190	23.97%	14562	22.87%	47889	20.34%

அட்டவணை 3. 6: ஆய்வு பகுதி தொழில் கட்டமைப்பு விவரங்கள்

ஆய்வு பகுதி		0-2 கி.மீ	2-5 கி.மீ	5-10 கி.மீ
மொத்த மக்கள் தொகை		9137	63661	235466
முக்கிய தொழிலாளர்கள்	TOT	4487	31530	116544
	எம்	2851	18683	73513
	எஃப்	1636	12847	43031
உழவர்கள்	TOT	1285	6848	10694
	எம்	712	3696	6299
	எஃப்	573	3152	4395
விவசாயத் தொழிலாளர்கள்	TOT	1406	9302	19765
	எம்	764	4474	9113
	எஃப்	642	4828	10652
ஹவுஸ் ஹோல்ட்	TOT	39	1421	4961
	எம்	25	600	2754
	எஃப்	14	821	2207
விளிம்புநிலை தொழிலாளர்கள்	TOT	863	3785	6609
	எம்	296	1727	3195



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

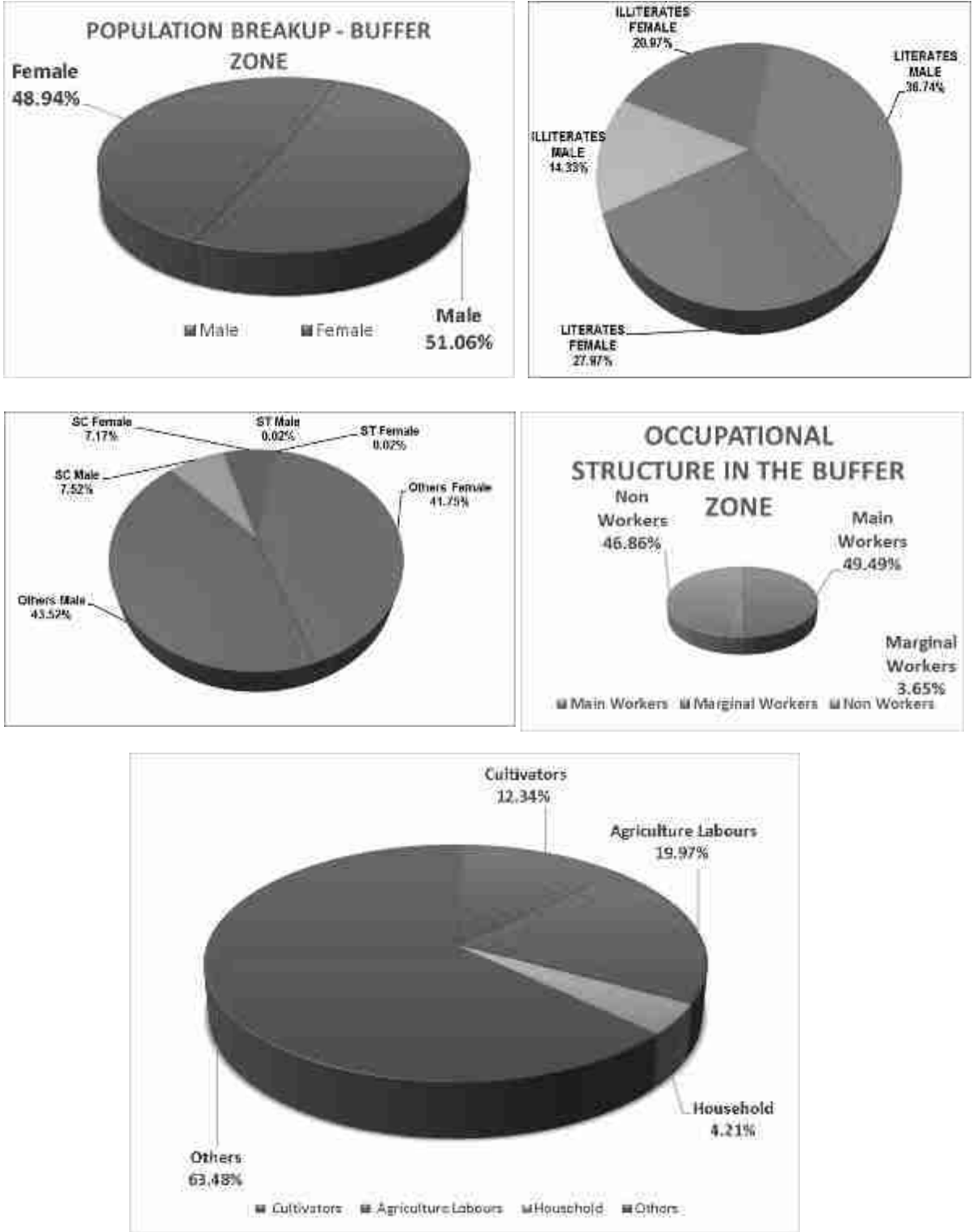
	எஃப்	567	2058	3414
தொழிலாளர்கள் அல்லாதவர்கள்	TOT	3787	28346	112313
	எம்	1555	12418	43168
	எஃப்	2232	15928	69145

- மொத்த மக்கள்தொகையில் தொழிலாளர்கள் அல்லாதவர்கள் சுமார் 46.86% (144446) மற்றும் மீதமுள்ள பகுதி உழைக்கும் தொழிலாளர்கள் மக்கள்தொகை அதாவது 53.14% (163818).
- மக்கள்தொகையில், 49.49% மக்கள் முக்கிய தொழிலாளர்கள் (152561) மற்றும் 3.65% மக்கள் குறு தொழிலாளர்கள் (11257).
- இணைப்பு-4 மற்றும் 5 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள கிராம வாரியான மக்கள் தொகை, கல்வியறிவு நிலைகள் மற்றும் தொழில் கட்டமைப்பு விவரங்கள் பகுதி. ஆய்வு பகுதிக்குள் உள்ள மக்கள்தொகை அமைப்பு படம் எண் - 3.2 இல் வரைபடமாக காட்டப்பட்டுள்ளது .



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3. 2: ஆய்வு பகுதி மக்கள்தொகை விகிதாசார வரைபடம்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

3.2.3 வசதிகளின் விவரங்கள்:

2011 ஆம் ஆண்டு மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பின் அடிப்படையில், கல்வி வசதிகள் தொடர்பாக, 29 கிராமப்புற கிராமங்களில் 28 கிராமப்புற கிராமங்களில் கல்வி வசதி உள்ளது. இந்த 28 கிராமப்புற கிராமங்களில் மொத்தம் 68 தொடக்கப் பள்ளிகள் இயங்கி வருகின்றன. அவற்றில் 13 கிராமங்களில் ஒரு தொடக்கப் பள்ளியும், 2 கிராமங்களில் 2 தொடக்கப் பள்ளிகளும், 3 கிராமங்களில் 3 தொடக்கப் பள்ளிகளும், 3 கிராமங்களில் 4 தொடக்கப் பள்ளிகளும், 2 கிராமங்களில் 5 தொடக்கப் பள்ளிகளும், 1 கிராமத்தில் 6 தொடக்கப் பள்ளிகளும் உள்ளன. ஒரு கிராமத்தில் ஆரம்பப் பள்ளி இல்லை.

அட்டவணை 3. 7: ஆய்வு பகுதி கிராமங்களில் உள்ள தொடக்கப் பள்ளிகள்

எஸ்.எண்	கிராமப்புற கிராமங்களின் எண்ணிக்கை	ஆரம்ப பள்ளிகளின் எண்ணிக்கை	மொத்தம்
1	13	1	13
2	3	2	6
3	6	3	18
4	2	4	8
5	2	5	10
6	1	6	6
7	1	7	7
மொத்தம்	28		68

அட்டவணை 3. 8: கல்வி வசதி

விவரங்கள்	கிராமத்தில் உள்ளது	கிராமத்தில் இல்லை
அரசு தொடக்கப்பள்ளி	28	1
அரசு நடுநிலைப்பள்ளி	19	10
அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி	9	20
அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி	6	23
அரசு கலை மற்றும் அறிவியல் பட்டயக் கல்லூரி	0	29
அரசு பொறியியல் கல்லூரி	0	29
அரசு மருத்துவக் கல்லூரி	0	29
அரசு மேலாண்மை நிறுவனம்	0	29
அரசு பாலிடெக்னிக்	0	29
அரசு தொழிற்பயிற்சி பள்ளி/ஐ.டி.ஐ	0	29



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

சங்கரி, திருச்செங்கோடு போன்ற அருகிலுள்ள நகரங்களில் சிறந்த மற்றும் உயர் கல்வி வசதிகள் உள்ளன. கொமராபாளையம், பவானி மற்றும் ஈரோடு.

அட்டவணை 3. 9: சுகாதார வசதிகள்

விவரங்கள்	கிராமத்தில் உள்ளது	கிராமத்தில் இல்லை
சமூக சுகாதார மையம்	1	28
ஆரம்ப சுகாதார நிலையம்	8	21
ஆரம்ப சுகாதார துணை மையம்	25	4
மகப்பேறு மற்றும் குழந்தைகள் நல மையம்	11	18
டிபி கிளினிக்	8	21
மருத்துவமனை அலோபதி	0	29
மருத்துவமனை மாற்று மருத்துவம்	0	29
மருந்தகம்	8	21
கால்நடை மருத்துவமனை	9	20
மொபைல் ஹெல்த் கிளினிக்	0	29
குடும்ப நல மையம்	8	21

சங்கரி, பவானி மற்றும் கொமராபாளையத்தில் சிறந்த சுகாதார வசதிகள் உள்ளன

அட்டவணை 3. 10: உள்கட்டமைப்பு வசதிகள்

விவரங்கள்	கிராமத்தில் உள்ளது	கிராமத்தில் இல்லை
நீர் வழங்கல் மற்றும் பிற இருப்பு		
நீர் சுத்திகரிக்கப்பட்ட குழாய்	28	1
நன்கு மூடப்பட்டிருக்கும்	26	3
கை இறைப்பான்	23	6
குழாய் கிணறுகள் / ஆழ்துளை கிணறு	29	0
வசந்த	4	25
ஆறு/கால்வாய்	6	23
தொட்டி/குளம்/ஏரி	5	24
தபால் அலுவலகம்	3	26
பேருந்து சேவைகள்	26	3
தொடர்வண்டி நிலையம்	4	25
வணிக வங்கி	2	27
கூட்டுறவு வங்கி	5	24



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

ஆய்வு பகுதி உள்ள கல்வி, மருத்துவம் மற்றும் உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் பற்றிய விவரங்கள் இணைப்புகள்- 6-8 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. இருப்பினும், **தற்போது இந்த துறையில் பெரும் முன்னேற்றம் ஏற்பட்டுள்ளது.**

3.2.4 கள ஆய்வு:

ஆய்வின் நோக்கம், தற்போதைய சமூக-பொருளாதார நிலை, அப்பகுதியில் உள்ள உள்கட்டமைப்பு வசதிகளின் இருப்பு மற்றும் திட்ட புற கிராமங்களில் உள்ள மக்களின் தேவைகளை அறிந்துகொள்வது, உள்ளூர் தேவைகளை நிவர்த்தி செய்யும் குறிப்பிட்ட தேவைகள் தொடர்பான எதிர்கால CER தேவைகள் முன்மொழிவை வழங்குவது..

ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள மொத்தையனூர், ரெட்டிபாளையம், கோபாலனூர், நல்லபாளையம், சின்னகவுண்டனூர், பல்லக்காபாளையம், போன்ற சில கிராமங்களுக்குச் சென்று சமூகப் பொருளாதார நிலைகளை அறிந்து கொண்டனர். ஆய்வின் முக்கிய விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

- கிராமங்களில் வெவ்வேறு மதம் மற்றும் வெவ்வேறு சாதிகள் அடங்கிய வெவ்வேறு சமூக மக்கள் உள்ளனர்.
- கிராம மக்களின் முக்கியத் தொழிலாக விவசாயம் உள்ளது. விவசாயிகள் மற்றும் விவசாய கூலித்தொழிலாளர்கள் அதிகம் உள்ளனர். விவசாயத்திற்கான காவிரி நீர் பங்கீட்டுத் திட்டம் அதன் சொந்த வழியில் செயல்பாடுகளை மேம்படுத்துகிறது.
- வாழை, தென்னை, கரும்பு, சோளம், குச்சி கிழங்கு மற்றும் காய்கறிகள் போன்ற பயிர்கள் பொதுவாக ஆய்வுப் பகுதியில் பயிரிடப்படுகின்றன. தவிர, காவிரி மற்றும் அதன் கிளை நதிகளுக்கு அருகில் தண்ணீர் கிடைக்கும் பகுதியிலும் அரிக்காடு, நெல், தேக்கு தோட்டங்கள் காணப்படுகின்றன.
- லாரி கட்டுமானப் பணிகள், லாரி உரிமையாளர்கள், ஐஓசிஎல்லின் எண்ணெய் சேமிப்பு மற்றும் விநியோக முனையம், பருத்தி ஆலைகள், கல்



வெட்டும் பணிகள், ஐசிஎல் சிமென்ட் ஆலை மற்றும் சுரங்கங்கள் மற்றும் பிற இதர வேலைகள் ஆகியவையும் வேலைவாய்ப்புகளை வழங்குகின்றன.

- இப்பகுதியில் முதன்மை, நடுநிலை மற்றும் உயர்நிலைப் பள்ளி வசதிகள் பொதுவாகக் கிடைக்கும். ICLs சங்கர் நகர் உயர்நிலைப் பள்ளியும் நல்ல கல்வி வசதிகளை வழங்குகிறது. கலை மற்றும் அறிவியல் கல்லூரி வசதிகள் சங்ககிரி பகுதியில் உள்ளன, சிறந்த & உயர் கல்வி வசதி சேலம், திருச்செக்கோடு பகுதியில் உள்ளது.
- ஆரம்ப சுகாதார நிலையம்/ துணை மைய வசதிகள் பொதுவாக அருகிலேயே உள்ளன. சங்ககிரி பகுதி, சேலம், திருச்செக்கோடு பகுதியில் சிறந்த மருத்துவ வசதிகள் உள்ளன.
- காவேரி நீர் மற்றும் போர்வெல் நீர் மூலம் குடிநீர் வசதி பெறப்படுகிறது. மேல்நிலை தொட்டிகள் மற்றும் பொது குழாய்கள் உள்ளன. விவசாய பணிகளுக்கு, கிராம மக்கள் காவேரி ஆற்றை கால்வாய்கள், குழாய் மூலம் பயன்படுத்துகின்றனர்.
- மின்சாரம், பேருந்து வசதி மற்றும் தனிநபர் கழிப்பறை வசதிகள், வங்கிகள், அரசு மகளிர் மேம்பாட்டுக் கழகத்துடன் இணைக்கப்பட்ட சுயஉதவி குழுக்கள் உள்ளன.

அடையாளம் காணப்பட்ட தேவைகள்: அருகிலுள்ள அரசுப் பள்ளிகள் மற்றும் அருகிலுள்ள கிராமங்களில் உள்கட்டமைப்பு வசதிகளை மேம்படுத்துதல் போன்ற பல்வேறு தேவைகள் கண்டறியப்பட்டன. என்பதை கருத்தில் கொண்டு எம்.எஸ். இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் இப்பகுதியில் ஆலை மற்றும் சுரங்கங்களை இயக்கி வருகிறது, இந்த தேவைகளை உள்ளூர் மக்களின் முன்னுரிமை மற்றும் தேவையின் அடிப்படையில் பூர்த்தி செய்ய முடியும்.



3.3 தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் தரம்

3.3.1 நுண்ணிய வானிலையியல்

3.3.1.1 பொது:

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:

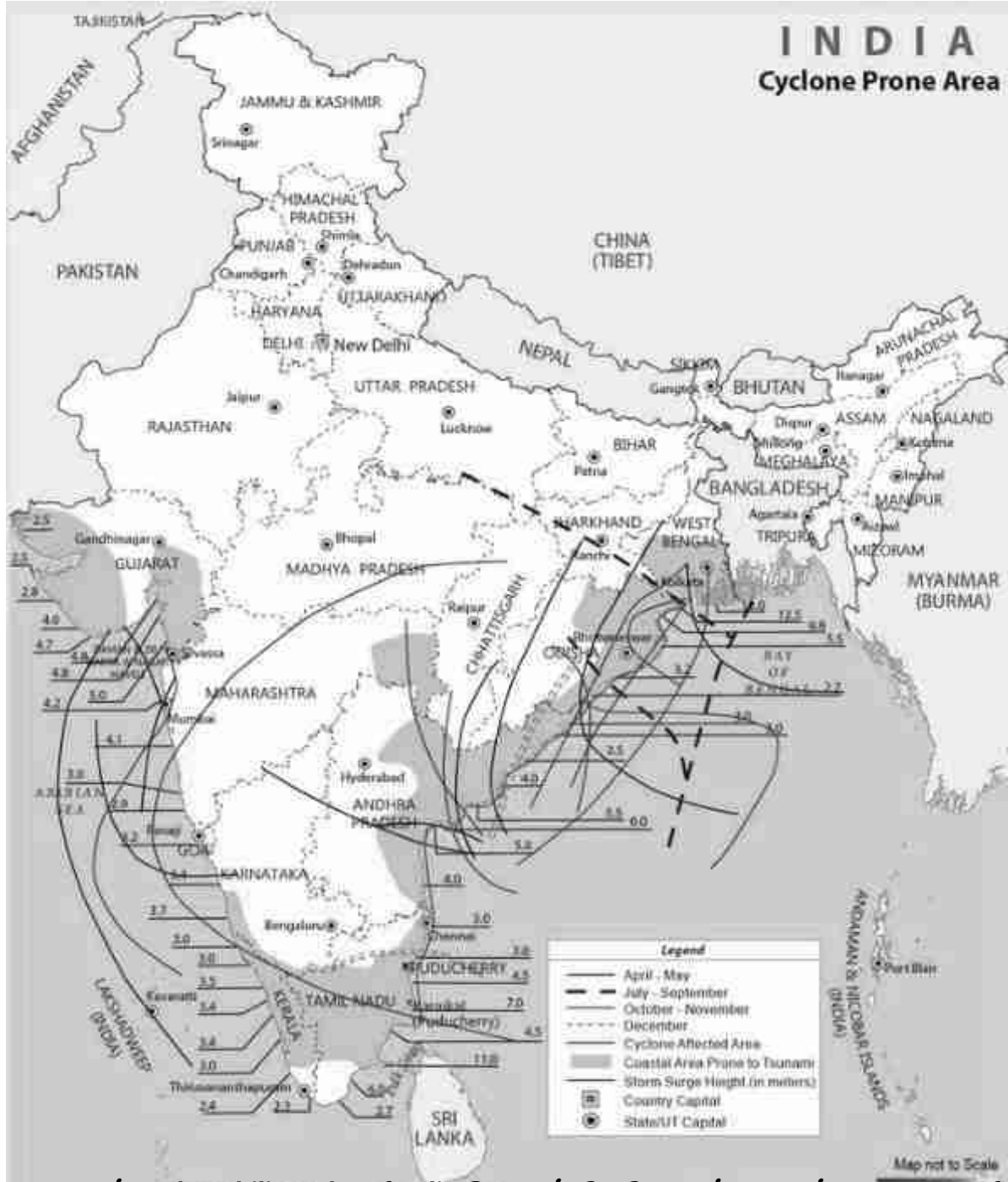
A. சூறாவளிகள் மற்றும் தாழ்வுகள்

வங்கக்கடலில் உருவாகும் சூறாவளி புயல்கள் மற்றும் காற்றழுத்த தாழ்வு நிலைகள் இந்தியாவின் கிழக்கு கடற்கரையை பாதிக்கிறது. தென் வங்கக் கடலில் ஜனவரி முதல் மார்ச் வரை உருவாகும் தனிமைப்படுத்தப்பட்டவை 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. . 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.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3.3: சூறாவளி புயல்களின் வரலாறு



ஆதாரம்: Vulnerability Atlas of India தொடர், மேலே உள்ள படம் www.maps of india.com இலிருந்து அணுகப்பட்டது

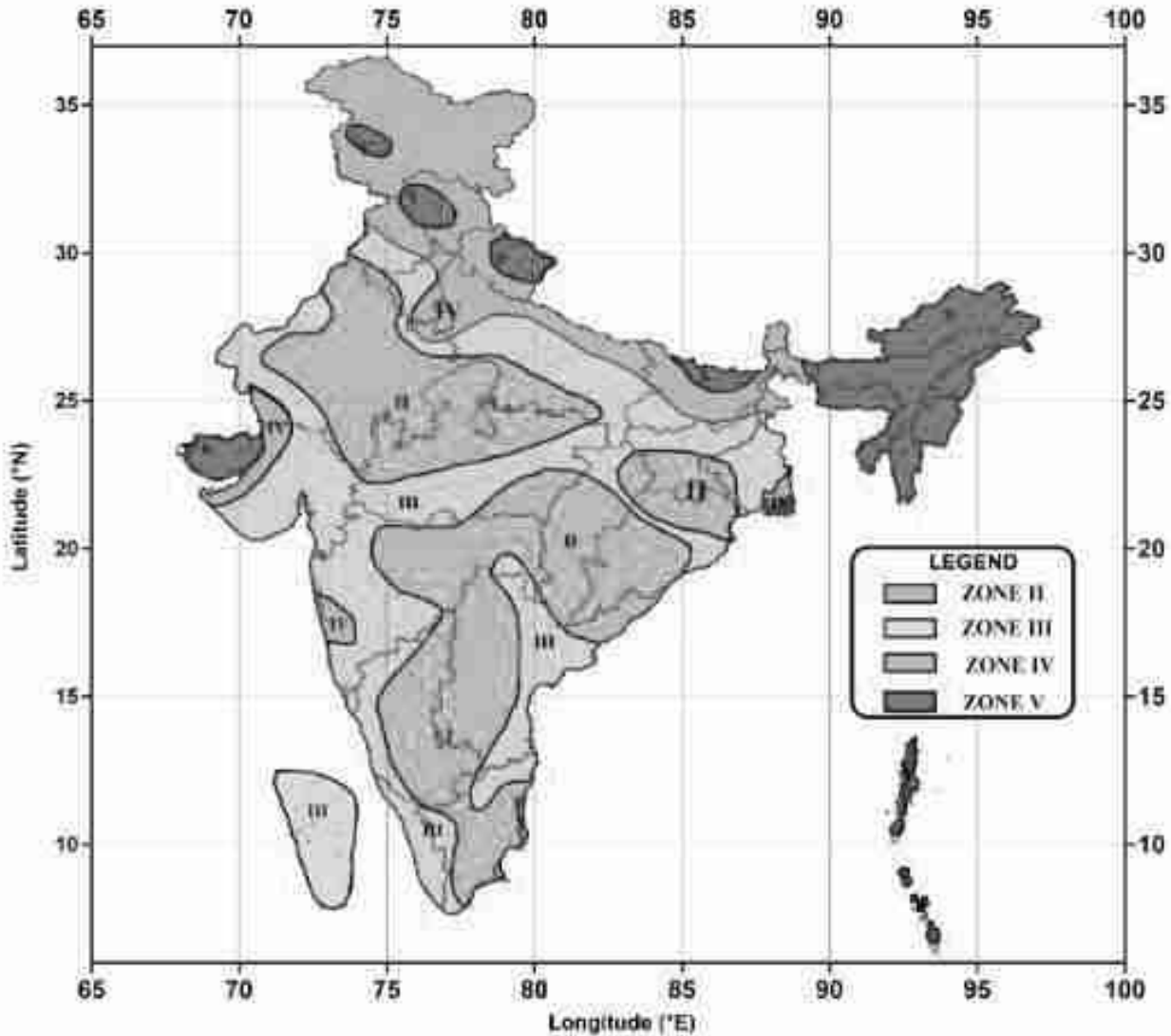


கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

பி. நில அதிர்வு தரவு

படம் எண் - 3.4 இல் காட்டப்பட்டுள்ளபடி இந்தியாவின் நில அதிர்வு மண்டல வரைபடத்தில் இருந்து , திட்டத் தளம் மற்றும் ஆய்வுப் பகுதி மண்டலம் - III இல் வருவதைக் காணலாம் மற்றும் குறைந்த செயலில் உள்ள மண்டலமாக விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

படம் 3.4: இந்தியாவின் நில அதிர்வு மண்டல வரைபடம்



ஆதாரம்: <https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1740656>



C. காலநிலை மற்றும் மழைப்பொழிவு தரவு:

மாவட்டம் வெப்பமண்டல காலநிலையை அனுபவிக்கிறது. நவம்பர் முதல் ஜனவரி வரையிலான காலகட்டத்தில் வானிலை இதமாக இருக்கும். பொதுவாக காலை வேளைகளில் பிற்பகலை விட ஈரப்பதம் அதிகமாக இருக்கும், சராசரியாக 78%க்கும் அதிகமாக ஈரப்பதம் இருக்கும். ஜூன் முதல் நவம்பர் வரையிலான காலகட்டத்தில், மதியம் ஈரப்பதம் சராசரியாக 66% ஐ விட அதிகமாக இருக்கும். ஆண்டின் பிற்பகுதியில் மதியம் வறண்டதாக இருக்கும், கோடை மதியங்கள் மிகவும் வறண்டதாக இருக்கும். வெப்பமான வானிலை மார்ச் மாத தொடக்கத்தில் தொடங்குகிறது, அதிகபட்ச வெப்பநிலை ஏப்ரல் மற்றும் மே மாதங்களில் உணரப்படுகிறது.

தென்மேற்கு மற்றும் வடகிழக்கு பருவமழையின் செல்வாக்கின் கீழ் மாவட்டம் மழையைப் பெறுகிறது. வடகிழக்கு பருவமழை மாவட்டத்தின் மழைக்கு முக்கியமாக பங்களிக்கிறது. வங்காள விரிகுடாவில் ஏற்பட்டுள்ள காற்றழுத்த தாழ்வு நிலை காரணமாக ஏற்படும் சூறாவளி புயல் வடிவில் பெரும்பாலான மழைப்பொழிவு ஏற்படுகிறது. தென்மேற்கு பருவமழை மிகவும் சீரற்றது மற்றும் கோடை மழை மிகக் குறைவு.

IMD சேலத்தில் பதிவுசெய்யப்பட்ட 2011-2020 காலத்திற்கான மழைப்பொழிவு தரவு அட்டவணை எண் - 3.11 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது . அட்டவணையில் இருந்து 2015 ஆம் ஆண்டில் அதிகபட்ச வருடாந்திர மழைப்பொழிவு 1135.0 மிமீ மற்றும் 2012 இல் குறைந்த மழைப்பொழிவு 609.0 மிமீ பெறப்பட்டது. மழைப்பொழிவு வரைபடங்கள் படம் எண் - 3.5 (A) & (B) இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன .



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 3. 11: சராசரி ஆண்டு மழைப்பொழிவு தரவு (2011-20)

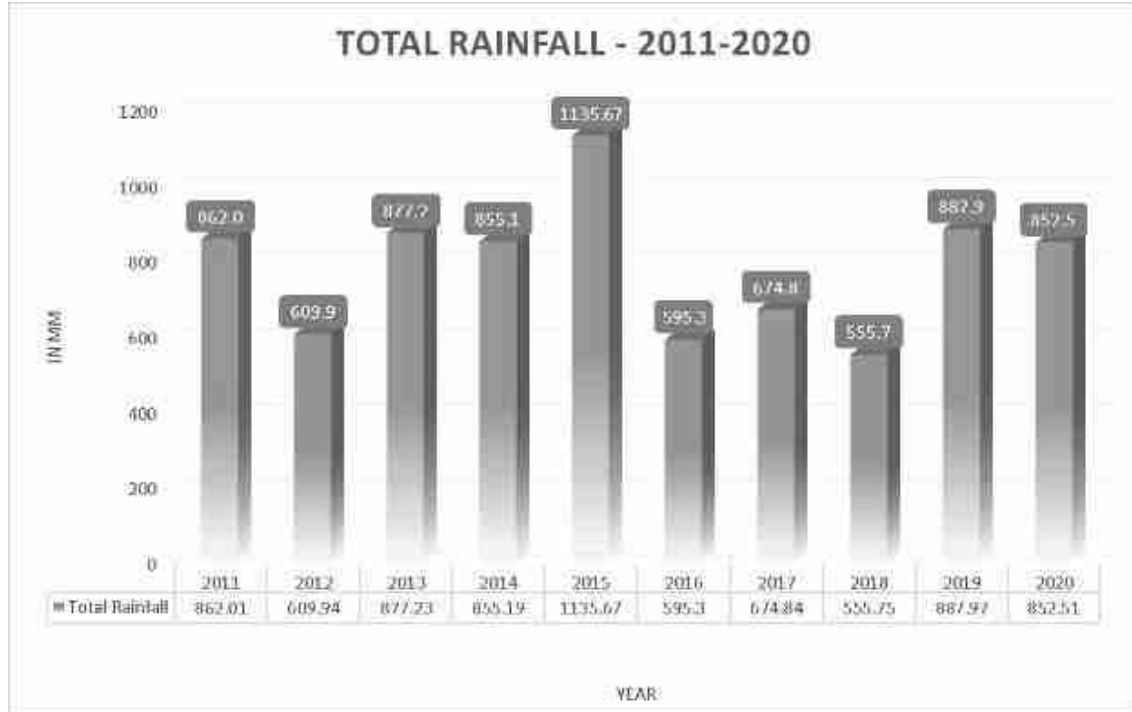
ஆண்டு	ஜன	பிப்	மார்	ஏப்	மே	ஜூன்	ஜூலை	ஆக	செப்	அக்	நவ	டிச	மொத்த மழைப் பொழிவு
2011	0.15	9.23	9.94	104.02	79.64	80.67	110.34	220.76	47.64	99.09	80.64	19.89	862.01
2012	0.38	0.03	0.25	18.63	155.95	17.49	91.65	69.94	59.67	114.28	68.15	13.52	609.94
2013	0.02	6.96	3.68	36.77	49.56	68.81	37.97	152.37	218.3	147.29	105.77	49.73	877.23
2014	0	1.87	4.12	7.22	152.18	72.58	29.1	128.22	120.23	239.91	60.34	39.42	855.19
2015	20.03	4.46	18.74	131.52	87.08	72.34	39.32	109.67	149.38	134.24	295.57	73.32	1135.67
2016	0	0	0.1	2.1	122.63	81.13	134.22	93.85	27.5	57.42	11.23	65.12	595.3
2017	9.48	0	15.28	17.62	77.77	17.56	30.07	129.28	162.86	161.86	45.65	7.41	674.84
2018	1.63	6.33	10.55	9.33	95.99	43.77	48.63	40.65	102.7	105.59	78.43	12.15	555.75
2019	5.3	1.31	1.75	48.38	45.46	46.76	52.61	133.97	232.59	167.98	101.19	50.67	887.97
2020	1.89	0	0.22	51.51	38.07	39.51	91.58	122.48	172.6	114.58	111.58	108.49	852.51
இயல்பான அளவு	12.8	8.5	16.3	42.7	90.7	50.6	81.5	109.3	138.6	186.1	108.6	52.3	898

ஆதாரம் - சேலம் மாவட்டம், IMD

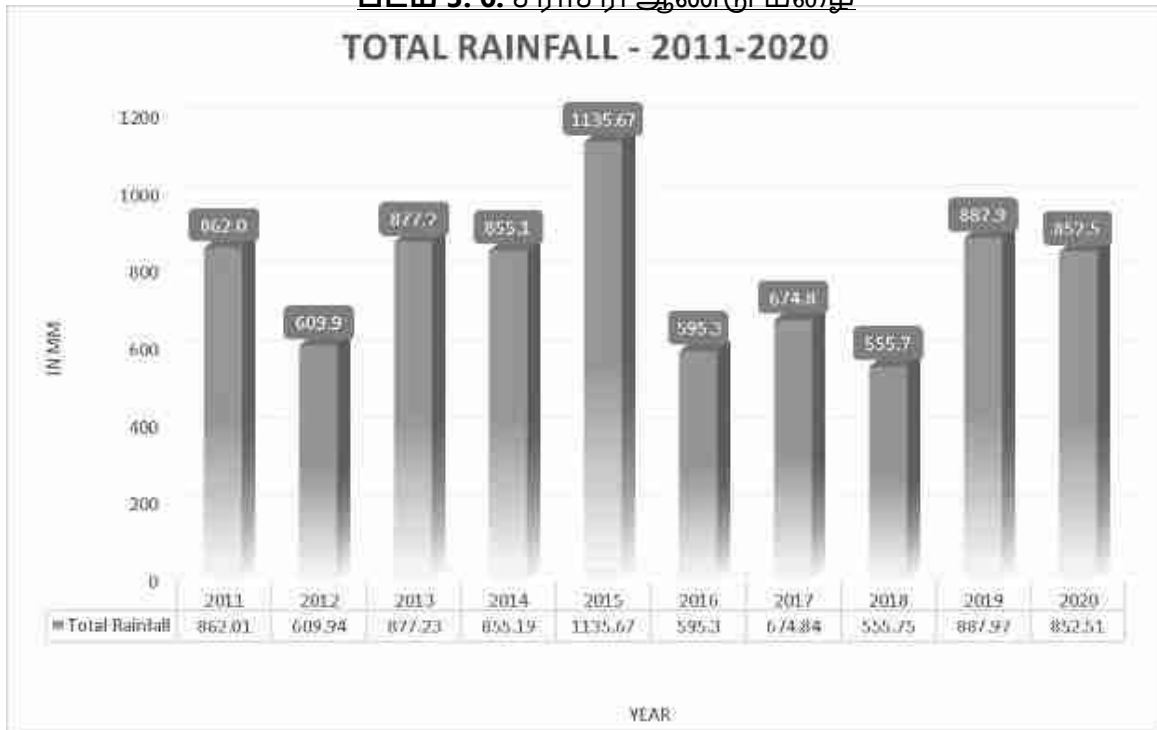


கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3.5: மாதாந்திர சராசரி மழை



படம் 3.6: சராசரி ஆண்டு மழை



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

3.3.1.3 தளத்தின் குறிப்பிட்ட வானிலை தரவு :

நுண்ணுயிரியல் மற்றும் மைக்ரோக்ளைமாடிக் அளவுருக்களை கண்காணிக்கும் பொருட்டு, ICL, தங்கள் சிமெண்ட் ஆலையில் தொடர்ச்சியான வானிலை கண்காணிப்பு நிலையத்தை நிறுவியுள்ளது. காற்றின் வேகம், காற்றின் திசை, சுற்றுப்புற வெப்பநிலை, ஈரப்பதம் ஆகியவற்றின் தரவு, கண்காணிப்பு காலம் முழுவதும் 24 மணிநேர மழைப்பொழிவுடன் மணிநேர இடைவெளியில் பதிவு செய்யப்பட்டது.

தரவு பகுப்பாய்வு:

ஆய்வுக் காலத்தில் அப்பகுதியில் வெப்பநிலை 18.6 ° C முதல் 36.9 ° C வரை இருந்தது, அதே சமயம் ஈரப்பதம் 20.0 - 95.0% இடையே மாறுபடும். ஆய்வுக் காலத்தில் காற்றின் வேகம் <1.8 முதல் 25.2 கிமீ/மணி வரை இருந்தது. பிரதான காற்றின் திசை NE இலிருந்து உள்ளது. வானிலை தரவு அட்டவணை எண் - 3.12 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. சராசரி காற்று ரோஜா படம் எண் - 3.7 இல் சித்தரிக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 3. 12: வானிலை தரவு

இடம்: ஜசிஎல் சிமெண்ட் ஆலை			
S.NO	அளவுருக்கள்	MIN	அதிகபட்சம்
1	வெப்பநிலை °c இல்	18.6	36.9
2	% இல் ஈரப்பதம்	20.0%	95.0%
3	காற்றின் வேகம் கிமீ/மணியில்	<1.8	25.2
4	முக்கிய காற்று திசையில் இருந்து	NE	



3.3.2 சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் (AAQ):

சுற்றுப்புற காற்று தர கண்காணிப்பின் (AAQM) முக்கிய நோக்கம், திட்டப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியும் இருக்கும் சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தை மதிப்பிடுவதாகும். சுற்றுப்புற காற்றின் தரமானது உமிழ்வு ஆதாரங்கள், வானிலை நிலைகள் மற்றும் குறிப்பிட்ட மாசுபடுத்திகளின் பின்னணி செறிவு ஆகியவற்றைப் பொறுத்தது. சுரங்க நடவடிக்கைகள் மற்றும் சாத்தியமான சுற்றுச்சூழல் மாற்றங்கள் காரணமாக காற்றின் தரத்தில் ஏற்படும் தாக்கத்தை மதிப்பிடுவதற்கு அப்பகுதியில் தற்போதுள்ள சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவுகளின் ஆய்வு இன்றியமையாத மற்றும் முதன்மையான தேவையாகும். மேற்கூறிய நோக்கத்துடன், ஆய்வுப் பகுதியில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட இடங்களில் துகள்கள் (PM10), துகள்கள் (PM2.5), சல்பர் டை ஆக்சைடு, நைட்ரஜன் ஆக்சைடுகள் மற்றும் கார்பன் மோனாக்சைடு ஆகியவை பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. தவிர, மைய மண்டலத்தில் உள்ள சிலிக்கா உள்ளடக்கமும் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டது.

சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் மதிப்பிடப்பட்டது. அப்பகுதியில் சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு வலையமைப்பை வடிவமைப்பதற்காக பின்வரும் வழிமுறைகள் பரிசீலிக்கப்பட்டுள்ளன. இந்த அளவுகோல்களின் அடிப்படையில், அட்டவணை எண்.3.13 இல் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளபடி, பகுதியில் 6 எண்கள் காற்று மாதிரி நிலையங்கள் 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.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 3. 13: காற்றின் தர கண்காணிப்பு

1.	கண்காணிப்பு காலம்	குளிர்காலம் (டிசம்பர் 2023 - பிப்ரவரி 2024)
2.	கண்காணிப்பு இடம்	காட்டும் இருப்பிட வரைபடம் படம் எண்- 3.8 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது .
3.	முறை	
	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.

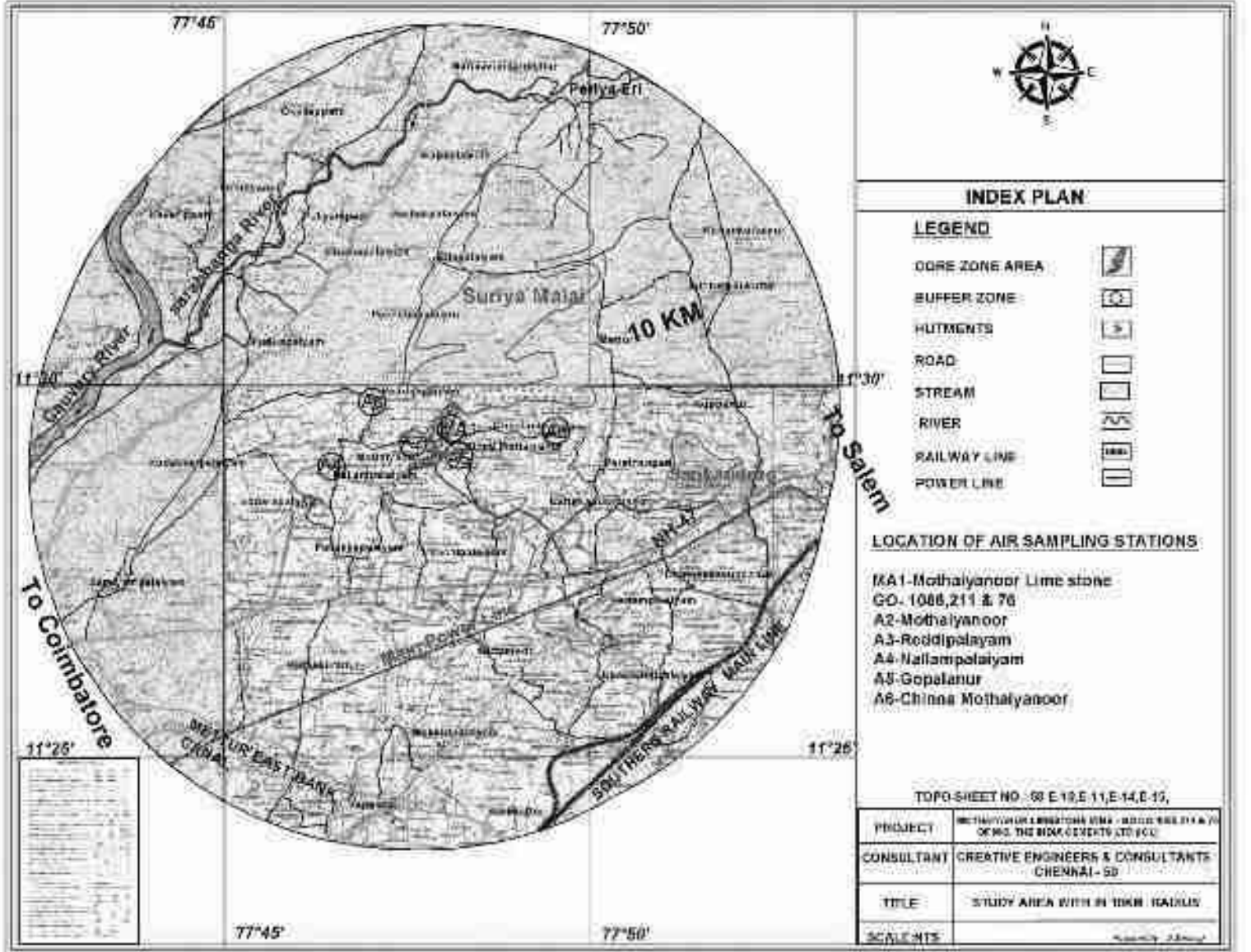
அட்டவணை 3. 14: காற்றின் தர கண்காணிப்பு இடங்கள்

S.NO	இருப்பிடக் குறியீடு	இடம்	அட்சரேகை & தீர்கரேகை	குத்தகை பகுதியிலிருந்து தூரம் (கிமீ)	திசையில்
1	MA1	மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம்	11°29' 04.11"E, 77°48'0.66"N	-	-
2	A2	மொத்தையனூர்	11°29'11.47"E, 77°47'39.89 "N	<500மீ	W
3	A3	ரெட்டிபாளையம்	11°29'26.48"E, 77°47'03.58 "N	1.5 கி.மீ	NW
4	A4	நல்லாம்பாளையம்	11°29'09.75"E, 77°46'47.72 "N	1.9 கி.மீ	SW
5	A5	கோபாலனூர்	11°29'22.99"E, 77°49'40.12"N	2.5 கிமீ	E
6	A6	சின்ன மொத்தையனூர்	11°28'34.54"E, 77°48'22.52 "N	<500மீ	E



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3.8: சுற்றுப்புற காற்றின் தர ஆய்வு நிலையங்கள்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 3. 15: சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு

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

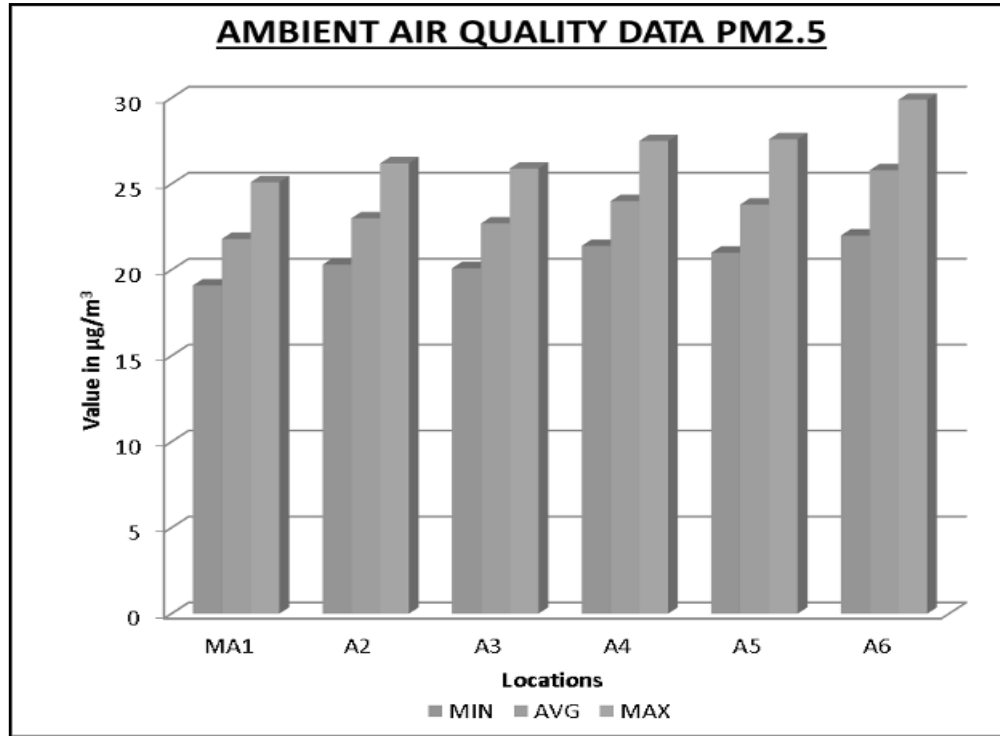
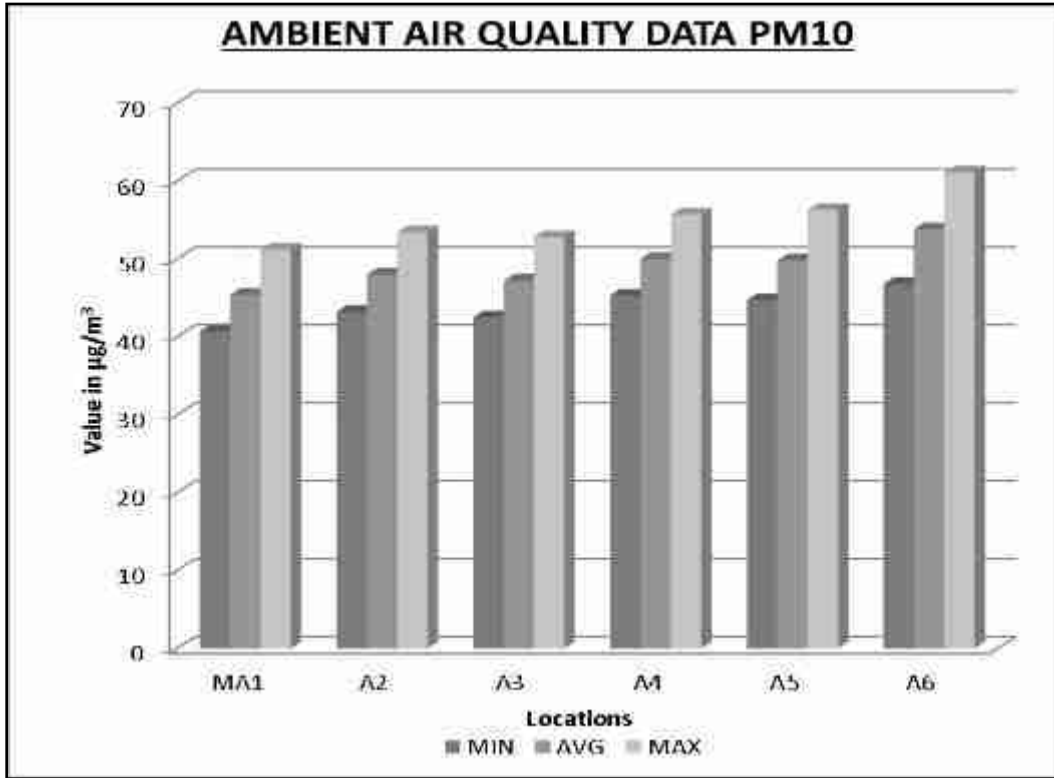
அளவுருக்கள்	வரம்பு.*	PM ₁₀			PM _{2.5}			SO ₂			எண் ₂		
		இடங்கள்	MIN	சமமான	அதிகபட்சம்	MIN	சமமான	அதிகபட்சம்	MIN	சமமான	அதிகபட்சம்	MIN	சமமான
MA1- மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம்	தொ	40.7	45.4	51.2	19.1	21.8	25.1	4.2	5.4	6.5	9.7	11	13.1
ஏ2- மொத்தையனூர்	ஆர்	43.2	48	53.4	20.3	23	26.2	4.4	5.6	6.7	10.2	11.6	14.5
ஏ3- ரெட்டிபாளையம்	ஆர்	42.5	47.2	52.8	20.1	22.7	25.9	4.4	5.6	6.7	9.9	11.3	13.9
ஏ4- நல்லம்பாளையம்	ஆர்	45.3	50	55.7	21.4	24	27.5	4.6	5.8	6.9	10.5	12.8	15.9
ஏ5-கோபாலனூர்	ஆர்	44.7	49.8	56.3	21	23.8	27.6	4.6	5.8	6.9	10.2	12.6	15.1
ஏ6-சின்ன மொத்தையனூர்	ஆர்	46.8	53.8	61.1	22	25.8	29.9	4.8	5.9	7.1	10.9	12.5	16.3
NAAQ வரம்புகள்		PM ₁₀			PM _{2.5}			SO ₂			எண் ₂		
	*	100			60			80			80		
	**	100			60			80			80		

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

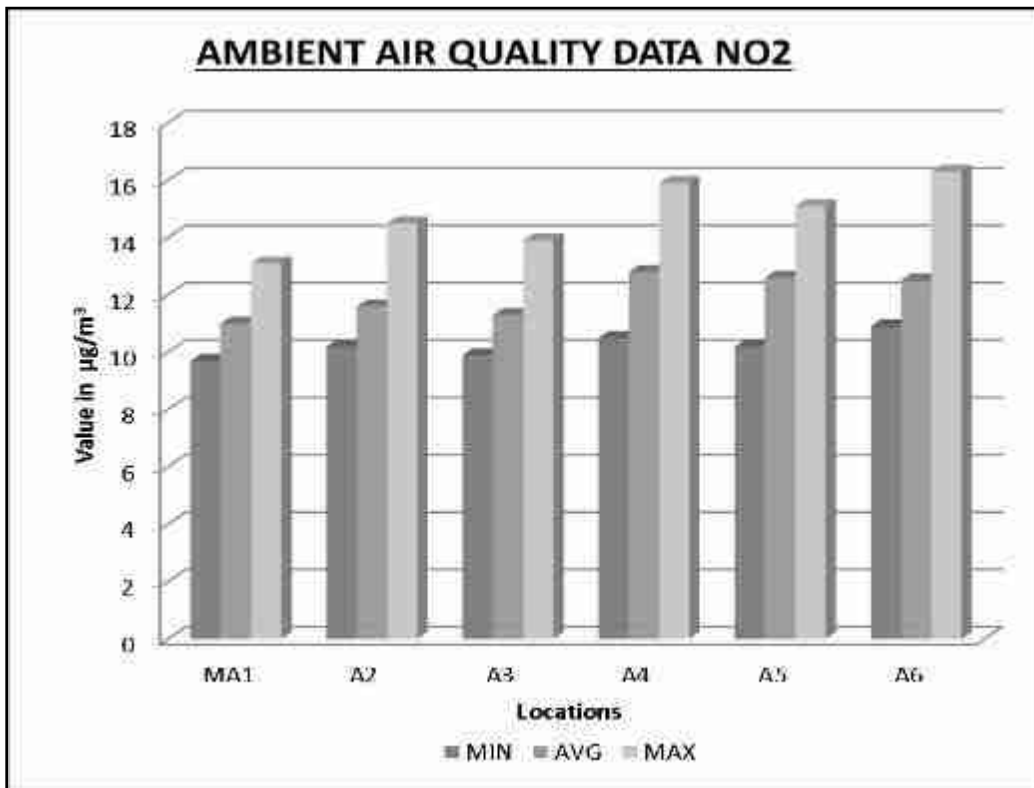
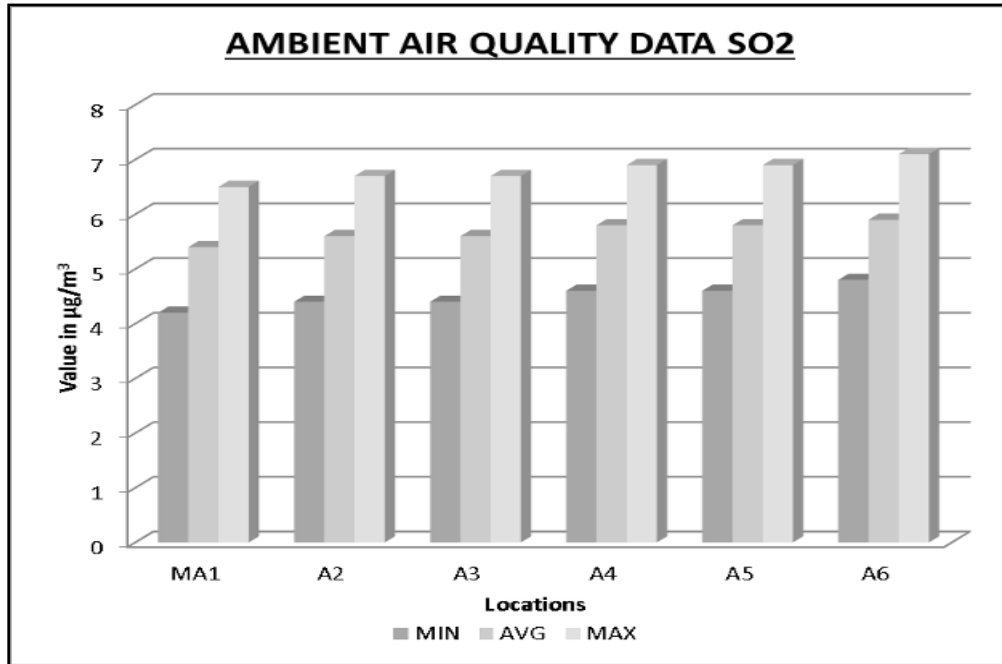


கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3. 9: சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

3.3.2.1 முடிவுகள் மற்றும் விபரம்:

அட்டவணை எண் - 3.16 மற்றும் படம் எண் - 3.9 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது . ஆய்வுக் காலத்தில் சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரவு இணைப்பு - 9 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. அட்டவணையில் இருந்து, சுற்றுப்புற காற்றில், PM10 மதிப்புகள் 40.7-61.1 µg/m³ வரம்பில் இருந்ததைக் காணலாம் . PM 2.5 மதிப்புகள் 19.1-29.9 µg/m³ வரம்பில் இருந்தன . SO 2 அளவுகள் 4.2 - 7.1 µg/m³ வரை இருந்தது . NO 2 அளவுகள் 9.7 -16.3 µg/m³ வரை இருந்தது . PM 10 , PM 2.5 , SO 2 மற்றும் NO 2 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. 6 இடங்களில் தண்ணீர் மாதிரி எடுக்கப்பட்டது. அதன் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

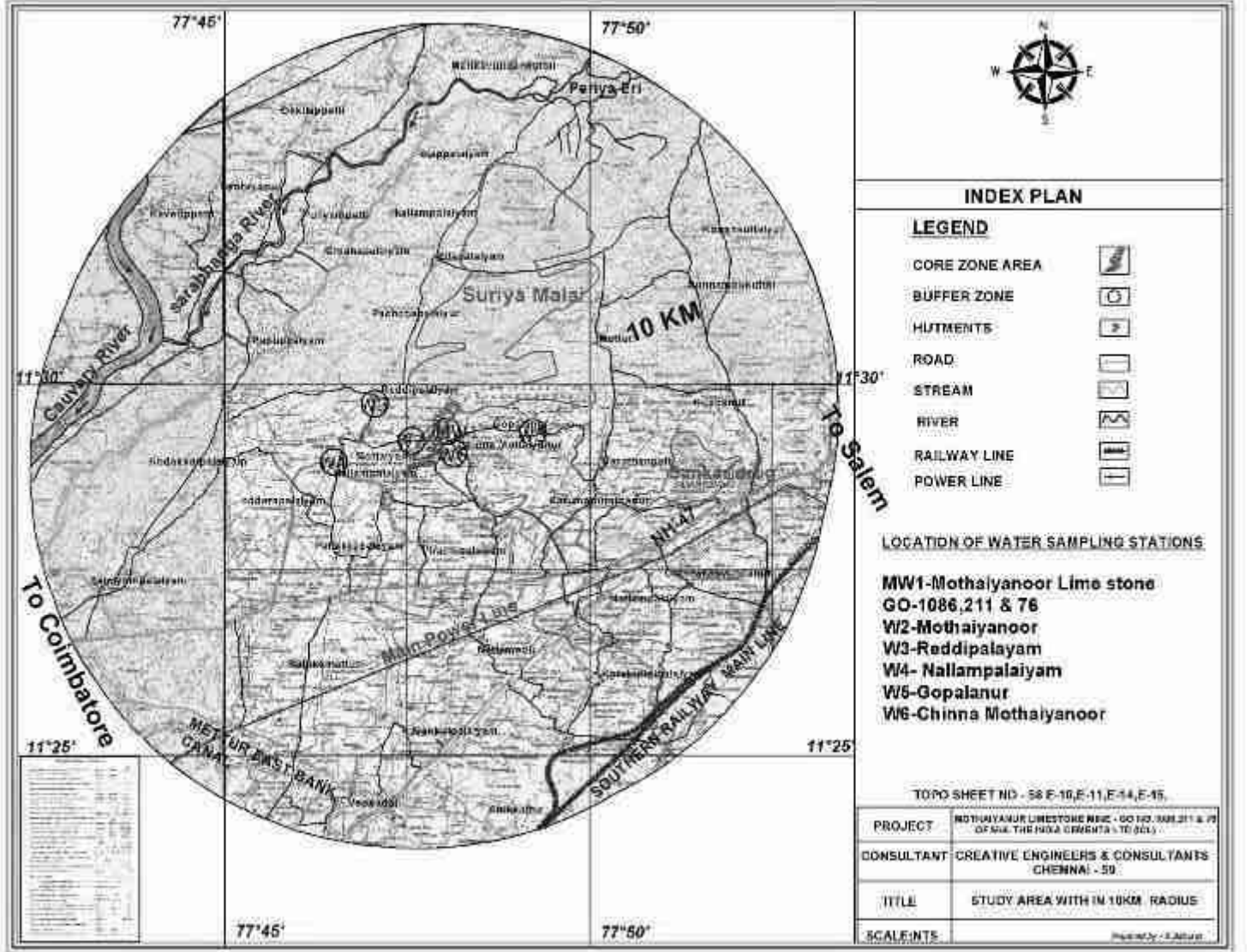
அட்டவணை 3. 16: நீர் தர கண்காணிப்பு

1.	கண்காணிப்பு காலம்	குளிர்காலம் (டிசம்பர் 2023 - பிப்ரவரி 2024)			
2.	கண்காணிப்பு இடம்	நீர் மாதிரி இடங்களை காட்டும் இருப்பிட வரைபடம் படம் எண்.3.10 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.			
	குறியீடு	இடம்	அட்சரேகை & தீர்கரேகை	தூரம்	திசையில்
W1	சுரங்க நீர்	மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கம்	11°29' 04.11"N, 77°48'0.66"E	-	-
W2	போர்வெல்	மொத்தையனூர்	11°29'09.64"N, 77°47'40.56 "E	<500மீ	W
W3	போர்வெல்	ரெட்டிபாளையம்	11°29'26.65"N, 77°47'03.74 "E	1.5 கி.மீ	NW
W4	போர்வெல்	நல்லாம்பாளையம்	11°29'15.90"N, 77°46'42.20 "E	1.9 கி.மீ	SW
W5	போர்வெல்	கோபாலனூர்	11°29'28.00"N, 77°49'36.62"E	2.5 கிமீ	E
W6	போர்வெல்	சின்ன மொத்தையனூர்	11°28'34.54"N, 77°48'22.52 "E	<500மீ	E
3.	முறை	மாதிரி - IS 3025 பகுதி - I பகுப்பாய்வு - IS 3025 தொடர்புடைய பாகங்கள் / APHA 23வது பதிப்பு			



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3. 10: நீர் மாதிரி நிலையங்களின் இடம்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 3. 17: நீர் தரவின் சுருக்கம்

பருவம்	டிசம்பர் 2023 முதல் பிப்ரவரி 2024 வரை	
கண்காணிப்பு இடங்கள்	6 இடங்கள்	
அளவுருக்கள்	மதிப்புகளின் வரம்பு	வரம்புகள்*
pH 25°C இல்	7.35 - 7.89	6.5-8.5
மொத்த கரைந்த திடப்பொருள்கள், mg/L	224 - 1246	2000
Cl-, mg/L ஆக குளோரைடு	33.27 - 332.66	1000
மொத்த கடினத்தன்மை (CaCO3 ஆக), mg/L	154.84 - 539	600
மொத்த காரத்தன்மை (CaCO3 ஆக), mg/L	41.16 - 470.40	600
சல்பேட்டுகள் SO42-, mg/L	68.49 - 379.34	400
Fe, mg/L ஆக இரும்பு	0.02 - 0.06	0.3
நைட்ரேட் NO3, mg/L	2.45 - 5.64	45
F, mg/L ஆக ஃவுளரைடு	0.44 - 0.68	1.5

3.3.3.1 முடிவுகள் மற்றும் விவரம்:

6 ஆழ்குழாய் கிணறு நீர் மாதிரி பகுப்பாய்வு முடிவுகள் அட்டவணை எண் - 3.17 இல் காட்டப்பட்டுள்ளன. ஆழ்துளைக் கிணறு நீரின் pH மதிப்புகள் 7.35 - 7.89 இடையே இருந்தது. TDS மதிப்புகள் 224 - 1246 mg/L வரம்பில் இருந்தன. குளோரைடு மதிப்புகள் 33.27 - 332.66 mg/L வரை இருந்தது. இரும்புச் சத்து 0.02 - 0.06 மி.கி/லி அளவில் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. குடிநீர் விவரக்குறிப்புகளின்படி மாற்று ஆதாரம் இல்லாத நிலையில், நிலத்தடி நீரின் நீரின் தரம் IS: 10500 விதிமுறைகளின் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. நீர் தர தரவு இணைப்பு-10 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

3.3.4 ஒலிச்சுழல்:

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 6 இடங்களில் ஒலி அளவு அளவீடுகள் எடுக்கப்பட்டன. அதைப் பற்றிய விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன

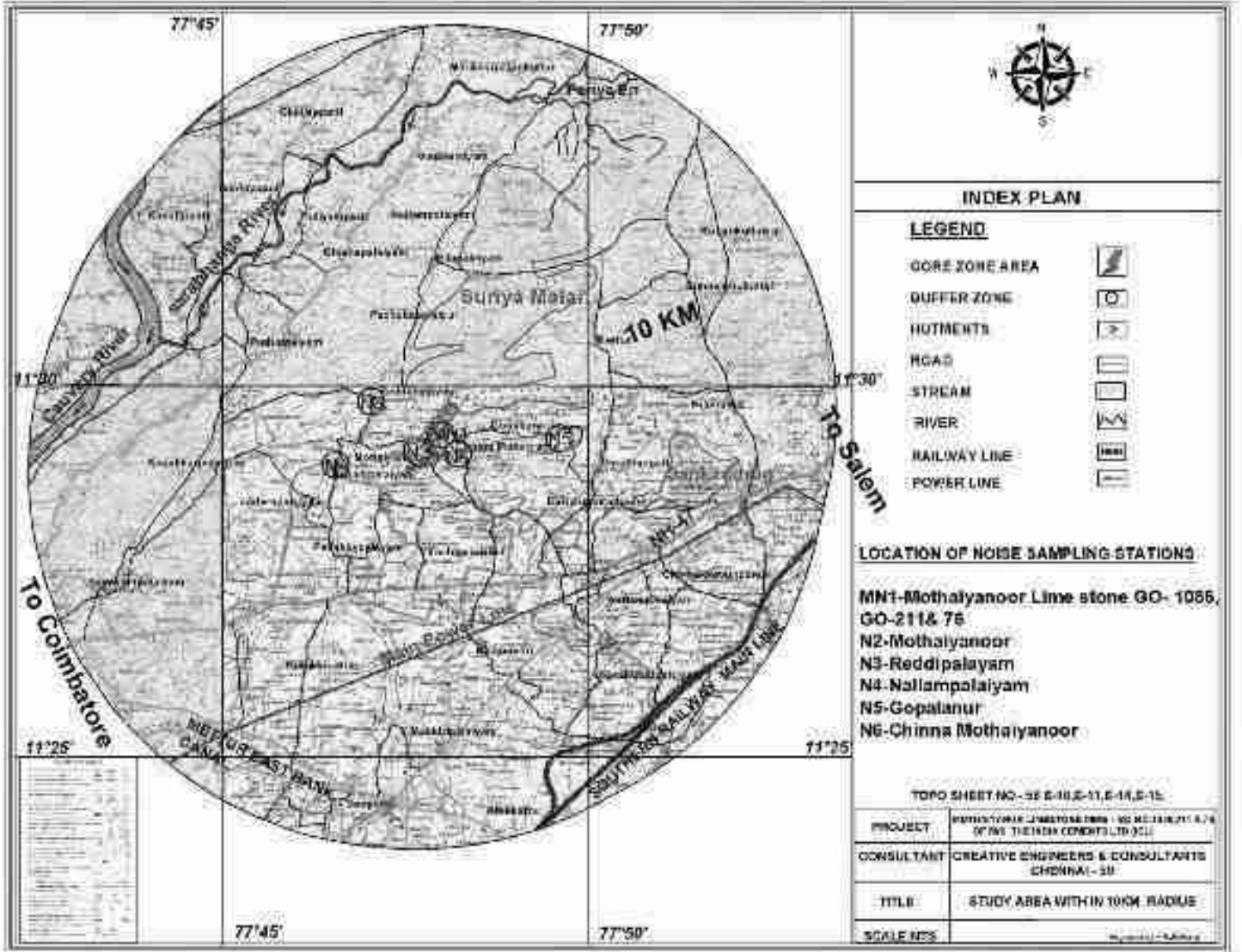
அட்டவணை 3. 18: ஒலிச்சுழல் நிலை கண்காணிப்பு

1.	கண்காணிப்பு காலம்	குளிர்காலம் (டிசம்பர் 2023 - பிப்ரவரி 2024)			
2.	கண்காணிப்பு இடம்	இருப்பிட காட்டும் வரைபடம் படம் எண்.3.11 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது .			
	குறியீடு	இடம்	அட்சரேகை & தீர்கரேகை	தூரம்	திசையில்
	N1	மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கம்	11°29' 04.11"E, 77°48'0.66"N	-	-
	N2	மொத்தையனூர்	11°29'11.47"E, 77°47'39.89 "N	<500மீ	W
	N3	ரெட்டிபாளையம்	11°29'26.48"E, 77°47'03.58 "N	1.5 கி.மீ	NW
	N4	நல்லாம்பாளையம்	11°29'09.75"E, 77°46'47.72 "N	1.9 கி.மீ	SW
	N5	கோபாலனூர்	11°29'22.99"E, 77°49'40.12"N	2.5 கிமீ	E
	N6	சின்ன மொத்தையனூர்	11°28'34.54"E, 77°48'22.52 "N	<500மீ	E
3.	முறை	(மாடல் எண் - SL- 4001, மேக் - லுட்ரான்) தயாரித்த ஒலி நிலை மீட்டரைப் பயன்படுத்தி ஒலி அளவுகள் அளவிடப்பட்டன. சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் கண்காணிக்கப்படும் அனைத்து இடங்களிலும் ஒலி அழுத்த நிலை (SPL) அளவீடுகள் அளவிடப்பட்டன; ஒவ்வொரு மணி நேரத்திற்கும் ஒரு வாசிப்பு 24 மணிநேரத்திற்கு எடுக்கப்பட்டது.			
4.	கண்காணிப்பு அதிர்வெண்	கண்காணிப்பு காலத்தில் ஒருமுறை			



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3. 11: ஒலி மாதிரி நிலையங்களின் இடம்



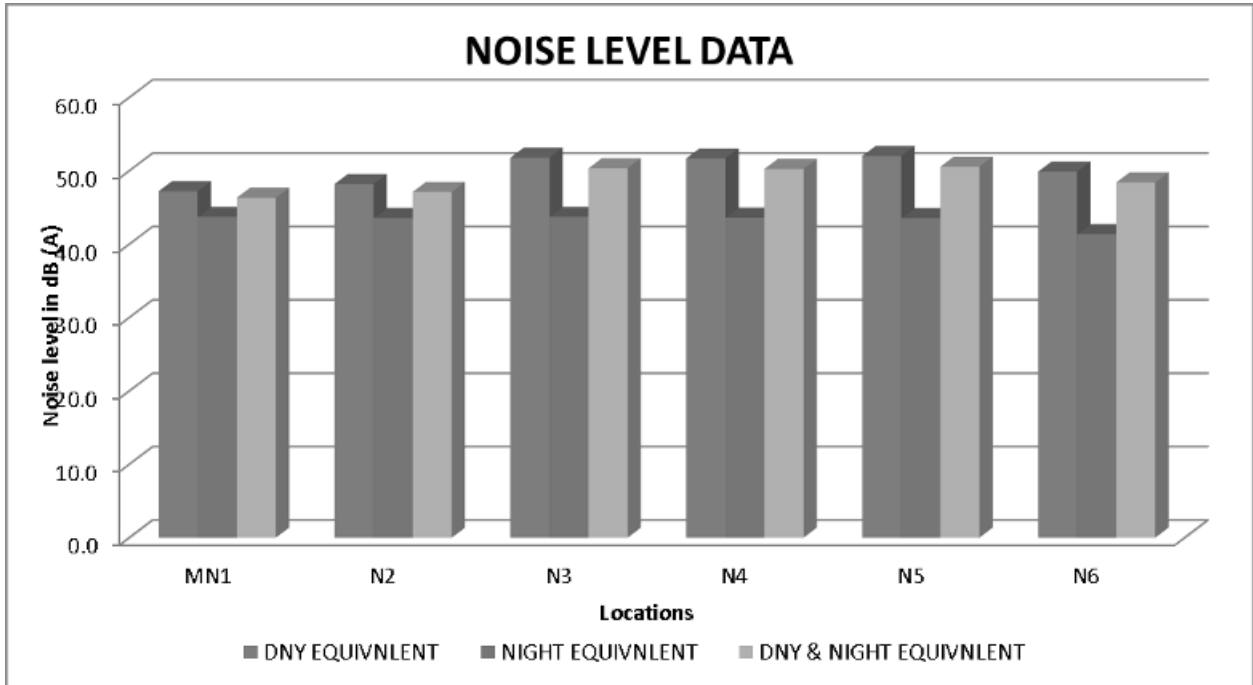
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 3. 19: சுற்றுப்புற ஒலி நிலை dB (A) இல்

கண்காணிப்பு தேதி மற்றும் நேரம்	MN1	N2	N3	N4	N5	N6
நாள் சமமானது	47.2	48.2	51.8	51.7	52.0	49.9
இரவு சமமான	43.7	43.6	43.7	43.6	43.5	41.4
பகல் மற்றும் இரவு சமமானவை	46.3	47.1	50.4	50.2	50.5	48.4

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: ஒலி நிலை தரவு



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

3.3.4.1 முடிவுகள் மற்றும் விபரம்:

அனைத்து இடங்களுக்கான ஒலி அளவுகளின் முடிவுகள் அட்டவணை எண்-3.19 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. மேலே உள்ள அனைத்து இடங்களுக்கான ஒலி மதிப்புகள் படம் எண் - 3.12 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஒப்பீட்டு விளக்கப்படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளன . இடையக மண்டலத்தில், பகல் சமமான (Leq-d) ஒலி அளவுகள் 38.7 dB(A) முதல் 40.1 dB(A) வரையிலும், இரவு சமமான ஒலி (Leq-d) அளவுகள் 51.5 dB(A) முதல் 59.2 dB(வரையிலும் இருந்தது. A). பகல் நேரத்திற்கு 55 dB(A) மற்றும் இரவு நேரத்திற்கு 45 dB(A) என்ற MOEF&CC விதிமுறையுடன் ஒப்பிடும் போது, கண்காணிக்கப்படும் சுற்றுப்புற ஒலி அளவுகள் குடியிருப்பு பகுதிகளுக்கான வரம்பு மதிப்புகளுக்குள் இருந்தன.

3.3.5 மண்ணின் பண்புகள்:

அப்பகுதியில் உள்ள மண்ணின் இயற்பியல் வேதியியல் பண்புகளை ஆய்வு செய்வதற்காக குத்தகை மற்றும் ஆய்வு பகுதி 5 இடங்களில் மண் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. அதைப் பற்றிய விரிவான விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

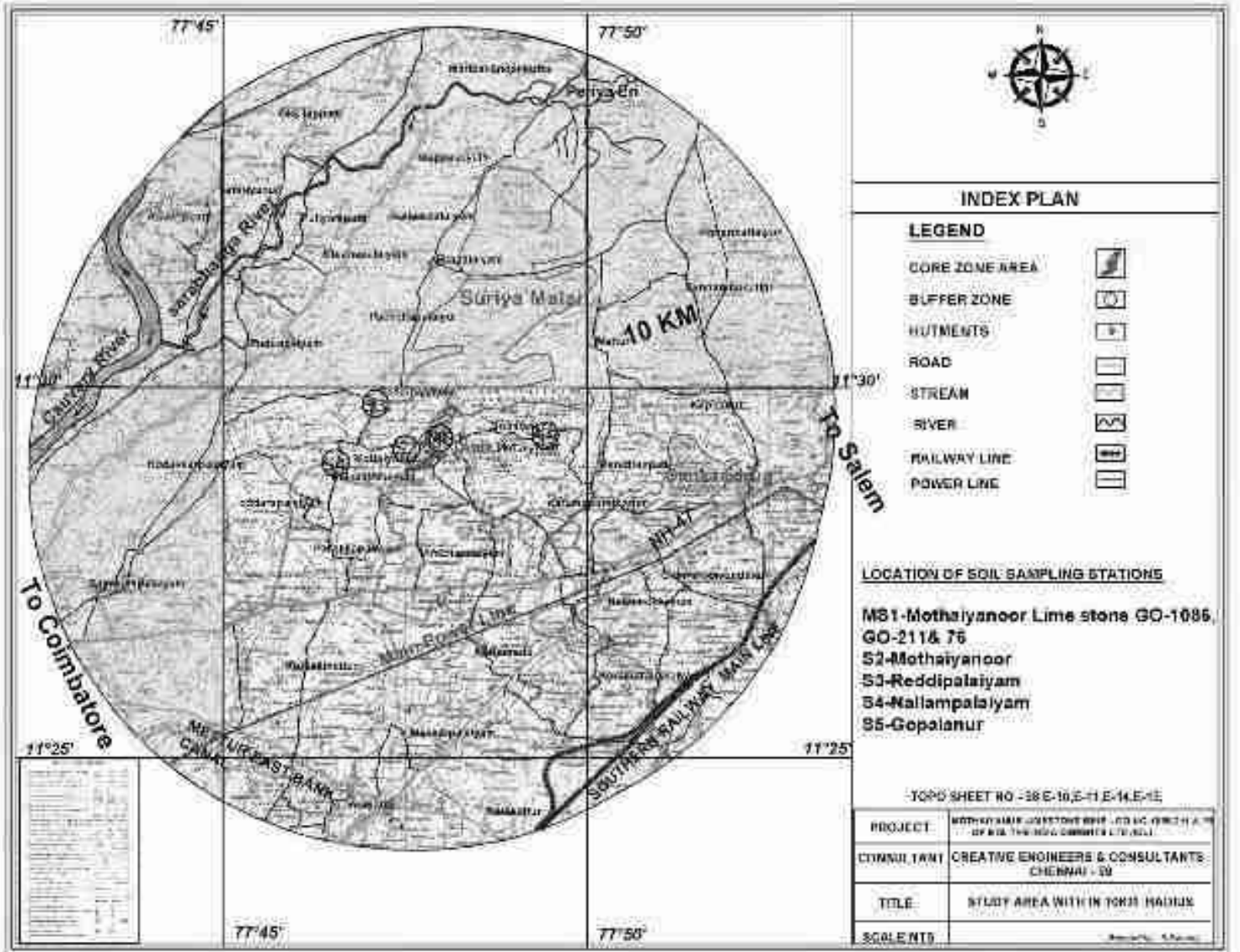
அட்டவணை 3. 20: மண் தரக் கண்காணிப்பு

1.	கண்காணிப்பு காலம்	குளிர்காலம் (டிசம்பர் 2023 - பிப்ரவரி 2024)			
2.	கண்காணிப்பு இடம்	இருப்பிடகாட்டும் வரைபடம் படம் எண்.3.13 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது .			
	குறியீடு	இடம்	அட்சரேகை & தீர்கரேகை	தூரம்	திசையில்
	S1	மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கம்	11°29' 04.11"E, 77°48'0.66"N	-	-
	S2	மொத்தையனூர்	11°29'11.47"E, 77°47'39.89 "N	<500மீ	W
	S3	ரெட்டிபாளையம்	11°29'26.48"E, 77°47'03.58 "N	1.5 கி.மீ	NW
	S4	நல்லாம்பாளையம்	11°29'09.75"E, 77°46'47.72 "N	1.9 கி.மீ	SW
	S5	கோபாலனூர்	11°29'22.99"E, 77°49'40.12"N	2.5 கிமீ	E
3.	முறை	மாதிரி ஆஜர்கள் மற்றும் வயல் திறன் கருவியைப் பயன்படுத்தி கலவை மண் மாதிரிகள்.			
4.	கண்காணிப்பு அதிர்வெண்	கண்காணிப்பு காலத்தில் ஒருமுறை			



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3. 13: மண் மாதிரி நிலையங்களின் இடம்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 3. 21: மண் தர தரவு

எஸ்.எண்	அளவுருக்கள்	அலகு	MS1	S2	S3	S4	S5
1	25°C இல் pH	-	7.66	7.12	7.02	7.28	7.33
2	மின் கடத்துத்திறன்	($\mu\text{mhos/cm}$)	65.49	102.2	47.86	89.43	74.56
3	உலர் பொருள் உள்ளடக்கம்	%	96.32	94.66	95.72	94.99	98.12
4	தண்ணீர் அளவு	%	3.68	5.34	4.28	5.01	1.88
5	கரிமப் பொருள்	%	0.89	0.79	0.85	1.42	1.24
6	மண் அமைப்பு	-	சில்ட் லோம்	லோம்	சில்ட் லோம்	லோம்	லோம்
7	தானிய அளவு விநியோகம் i. மணல்	%	30.54	40.72	24.33	45.75	46.69
8	ii வண்டல் மண்	%	52.43	47.32	57.92	43.86	42.11
9	iii களிமண்	%	17.03	11.96	17.75	10.39	11.20
10	பாஸ்பரஸ்	$\mu\text{g/g}$	0.92	1.54	1.23	1.57	2.27
11	சோடியம்	மிகி/கிலோ	704	602	836	410	352
12	பொட்டாசியம்	மிகி/கிலோ	770	680	962	544	510
13	மொத்த நைட்ரஜன்	மிகி/கிலோ	220	196	252	448	420
14	மொத்த கந்தகம்	%	BDL(DL - 0.02)	BDL(DL - 0.02)	BDL(DL - 0.02)	BDL(DL - 0.02)	BDL(DL - 0.02)

3.3.5.1 முடிவுகள் மற்றும் விவரம்:

மண் மாதிரிகளின் முடிவுகள் pH மதிப்புகள் 7.02 முதல் 7.02 வரை இருந்ததைக் காட்டுகின்றன 7.66 மற்றும் மின் கடத்துத்திறன் மதிப்புகள் 47.86 - 102.2 $\mu\text{mhos/cm}$ வரை இருந்தது . மண் பொதுவாக வண்டல் மண் மற்றும் களிமண் வகை ஆகும். கரிமப் பொருட்களின் மதிப்புகள் 0.79 - 1.42% வரை இருந்தன .

மொத்த நைட்ரஜன் மதிப்புகள் 196 - 448 மிகி/கிலோ இடையே இருந்தது . பாஸ்பரஸ் மதிப்புகள் 0.92 - 2.27 $\mu\text{g/g}$ வரை இருந்தது பொட்டாசியம் மதிப்புகள் 502-958 மிகி/கிலோ . சோடியம் மதிப்புகள் 352- 836 mg/ kg க்கு இடையே இருந்தது மொத்த சல்பர் மதிப்புகள் BDL ஆகக் காணப்பட்டது. சேகரிக்கப்பட்ட மற்றும்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்ட மாதிரிகளுக்கான மண்ணின் தர தரவு அட்டவணை N o - 3.21 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது .

3.4 நிலச் சூழல் - நிலப்பரப்பு & நில உறை

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

3.4.1 பயன்படுத்தப்படும் தரவு மற்றும் முறை

பிப்ரவரி 2024 இல் பெறப்பட்ட அடிப்படைத் தரவுகளாகப் பயன்படுத்தப்பட்டது (படம் எண்.3.14) தேவையை உருவாக்கப் பயன்படுத்தப்பட்டது. நிலப்பரப்பு வரைபடம் தாங்கல் பகுதிக்குள் அவற்றின் இடஞ்சார்ந்த வடிவத்தைக் காட்டுகிறது. நிலப்பரப்பு மற்றும் அதைத் தொடர்ந்து GIS பகுப்பாய்விற்குப் பயன்படுத்தப்படும் தரவுகளைக் காட்டும் அட்டவணை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது

அட்டவணை 3. 22: தற்போதைய ஆய்வுக்கு பயன்படுத்தப்படும் RS செயற்கைக்கோள் படம்

எஸ்.எண்	தரவு வகை	தேதி	உருவாக்கப்பட்ட வரைபடம்
1.	லேண்ட்சாட் 9	பிப்ரவரி 2024	Landuse (LU) வரைபடம் ML பகுதியைச் சுற்றி 10 கிமீ காட்டுகிறது

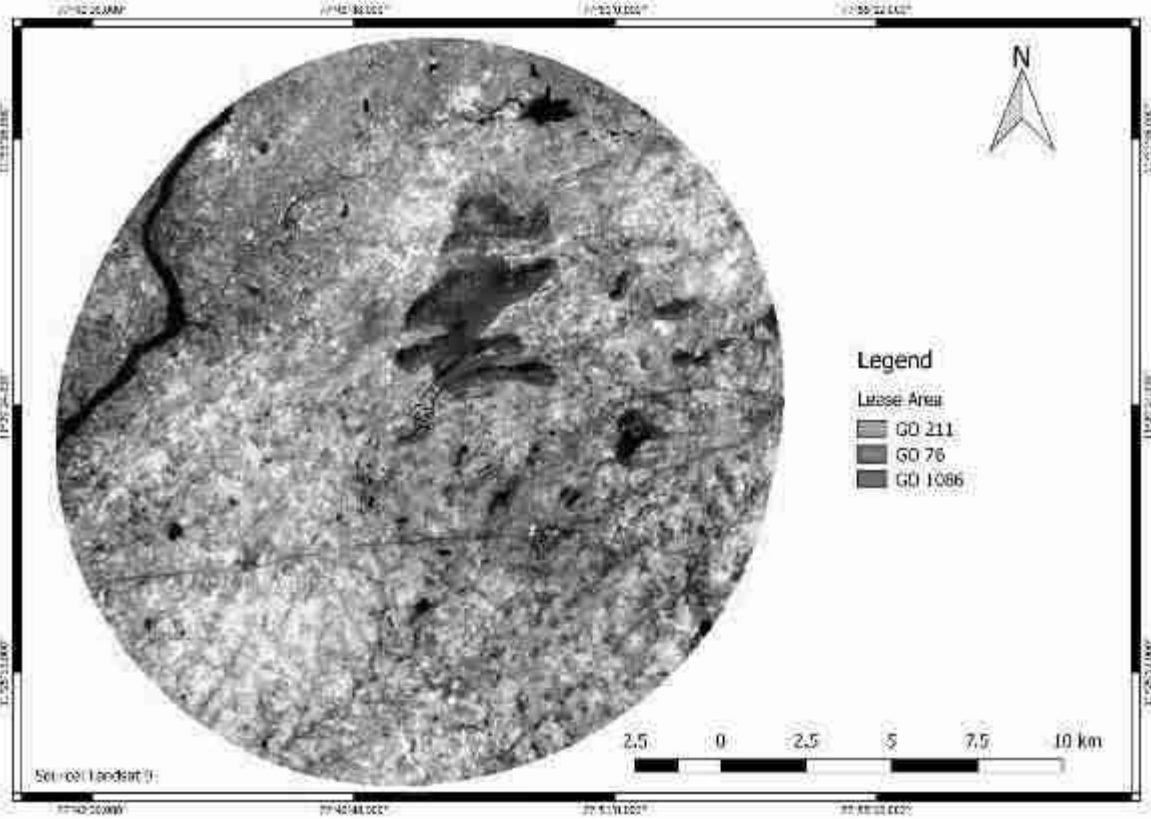
செயற்கைக்கோள் படத்தின் விளக்கம், பட கூறுகள் மற்றும் அந்தந்த நிலப்பரப்பு கூறுகளுக்கு இடையிலான உறவைப் புரிந்து கொள்ள வேண்டும். தற்போதைய ஆய்வில், நிலப்பரப்பு தகவல் காட்சி விளக்கத்தைப் பயன்படுத்தி பெறப்படுவதால், ஒரு விளக்க விசை உருவாக்கப்படுகிறது. வண்ணம், தொனி, அமைப்பு, அளவு, வடிவம் மற்றும் தொடர்புடைய கூறுகள் போன்ற பட கூறுகள் பல்வேறு நிலப்பரப்பு வகைகளை வரையறுக்கப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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 9 ஆய்வுப் பகுதியின் செயற்கைக்கோள் தரவு



அட்டவணை 3. 23: 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	ஸ்கரப் வனத்தைத் திறக்கவும்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

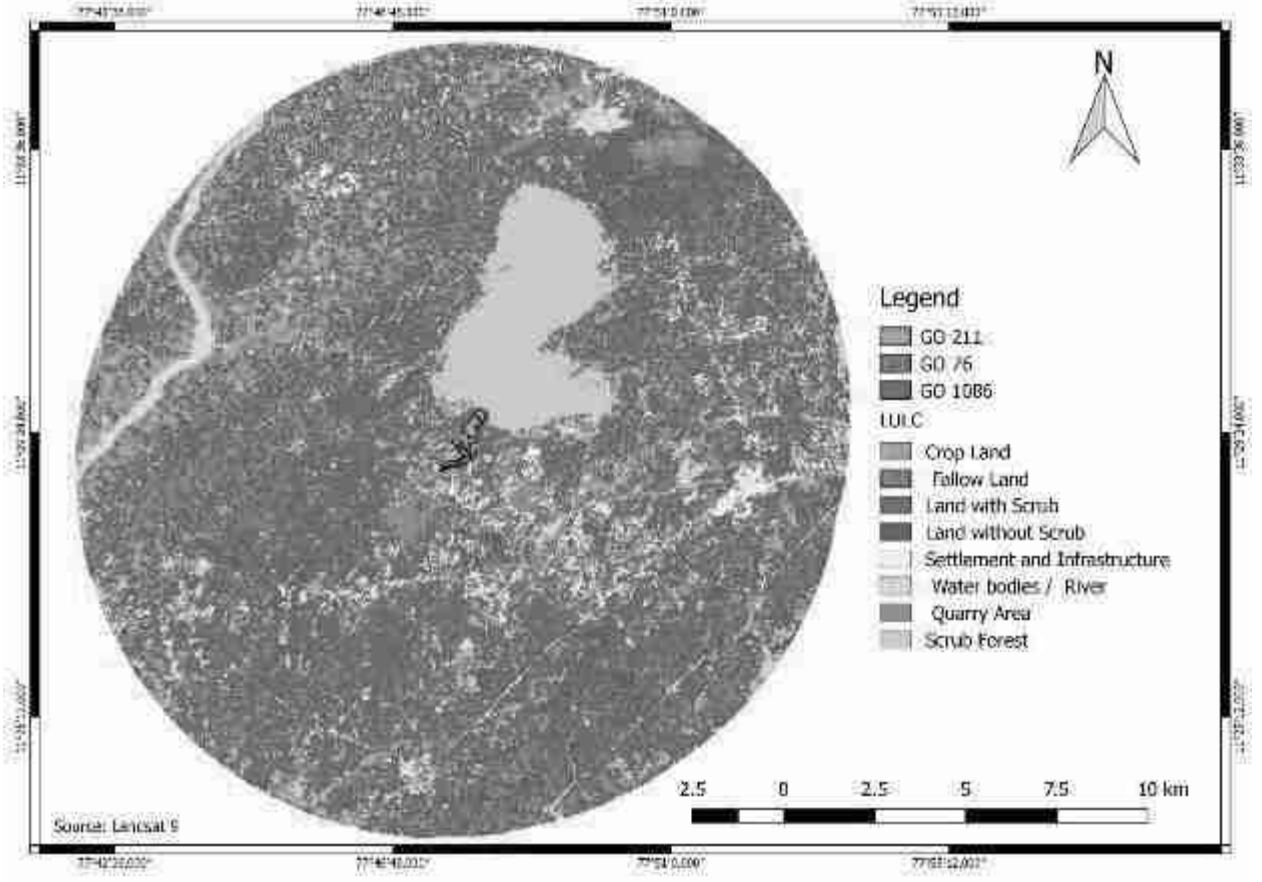
4	வேஸ்ட் லேண்ட்/ மைனிங் ஏரியா	ஸ்க்ரப் உள்ள நிலம்/ ஸ்க்ரப் இல்லாத நிலம் தரிசு பாறை/ கற்கள் நிறைந்த கழிவு குவாரிகள் / கைவிடப்பட்ட குவாரிகள்
5	நீர்நிலைகள்	தொட்டிகள் / ஆறுகள் / ஓடைகள்

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



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3. 15: வரைபடம் காட்டும் நில பயன்பாட்டு வகைகளை சுற்றி 10km ஆய்வு பகுதி



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

ஆய்வு பகுதி நிலப் பயன்பாட்டைக் காட்டும் புகைப்படம்



Crop / Plantation



Fallow Land



Plantation



Land with Scrub



Land without Scrub



நீர்நிலைகள்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 3. 24: ஆய்வு பகுதி நிலப்பரப்பு வகைகளின் பகுதி மதிப்பீடு

எஸ்.எண்	Landuse அம்சம்	பகுதி (ச.கி.மீ.)	சதவிதம்
1	விவசாயம்/ தோட்டம்	63.37	17.50
2	தரிசு நிலம்	70.61	19.50
3	ஸ்க்ரப் கொண்ட நிலம்	98.90	27.32
4	ஸ்க்ரப் இல்லாத நிலம்	9.97	2.75
5	தீர்வு / உள்கட்டமைப்பு	34.18	9.44
6	நீர்நிலைகள்	13.54	3.74
7	சுரங்கப் பகுதி / தொழில்கள்	6.39	1.77
	ஸ்க்ரப் / ரிசர்வ் காடு	65.11	17.98
	மொத்தம்	362.07	100.00

மேற்கூறிய அட்டவணையில் ஆய்வுப் பரப்பில் 17.50 % விவசாய நிலமாகவும், 19.50 % தரிசு நிலமாகவும் உள்ளது. ஸ்க்ரப் உள்ள நிலங்கள் 27.32 %, ஸ்க்ரப் இல்லாத நிலங்கள் 2.75 % மற்றும் நீர்நிலைகள் 3.74 %, ஸ்க்ரப் / ரிசர்வ் காடுகள் 17.98 % மற்றும் சுரங்கப் பகுதி 1.77 % ஆகும்.

3.4.2 வருவாய் பதிவேடுகளின் அடிப்படையில் பயன்படுத்தப்படும் நிலம்:

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 3.21இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 3. 25: (Ha) இல் 10 கிமீ பரப்பளவில் உள்ள ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை

படிப்பு பகுதி	மொத்த புவியியல் பகுதி	வனப்பகுதி	விவசாயம் அல்லாத பயன்பாடுகளின் கீழ் பகுதி	தரிசு & சாகுபடி செய்ய முடியாத நிலப்பகுதி	நிரந்தர மேய்ச்சல் நிலங்கள் மற்றும் பிற மேய்ச்சல் நிலப்பகுதி	இதர மரப்பயிர்களின் கீழ் நிலம் முதலியன பகுதி	பண்படுத்தக்கூடிய கழிவு நிலப்பகுதி	தற்போதைய தரிசு நிலம் தவிர மற்ற தரிசு நிலம்	தற்போதைய ஃபாலோஸ் பகுதி	மொத்த நீர்ப்பாசனம் இல்லாத நிலப்பரப்பு	ஆதாரம் மூலம் பாசனம் பெறும் பகுதி
0 - 2 கி.மீ	3026.1	73.88	251.1	433.67	17.42	1.83	2.63	375.43	204.14	1316.49	349.51
2 - 5 கி.மீ	9719.13	1656.06	523.07	541.78	46.05	2	51.32	126.21	3218.73	2589.8	964.11
5 - 10 கி.மீ	18500.06	182.95	2892.11	756.83	130.79	63.06	104.94	458.2	3354.74	5336.27	5220.17
கிராண்ட்டோட்டல்	31245.29	1912.89	3666.28	1732.28	194.26	66.89	158.89	959.84	6777.61	9242.56	6533.79



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்கிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 3. 26: கிராமம் வாரியாக நிலப்பரப்பு முறை

Sl.No	கிராமத்தின் பெயர்	மொத்த புவியியல் பகுதி	வணப் 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 தவிர் மற்ற தரிசு நிலம்	தற்போதைய ஃபாலோஸ் பகுதி	மொத்த நீர்ப்பாசனம் இல்லாத நிலப்பரப்பு	ஆதாரம் மூலம் பாசனம் பெறும் பகுதி
0- 2 கி.மீ	சங்கிரி தாலுக்கா, சேலம் மாவட்டம்											
1	சின்னகவுண்டனார்	2276.3	73.88	220.8	413.4	17.42	1.83	0	323.13	184.84	762.49	278.51
2	ஆலத்தூர்	749.8	0	30.3	20.27	0	0	2.63	52.3	19.3	554	71
	மொத்தம் ஏ	3026.1	73.88	251.1	433.67	17.42	1.83	2.63	375.43	204.14	1316.49	349.51
2 - 5 கி.மீ	சங்கிரி தாலுக்கா, சேலம் மாவட்டம்											
3	தேவனாகவந்தனார்	4536.93	1656.06	183.15	407.88	2.04	0	0	25.6	926.2	1060	276
4	காட்டேரி	2176.91	0	143.54	35.94	5.01	0	42.12	0	1028.62	698.66	223.02
5	விராச்சிபாளையம்	640.85	0	54.3	36.22	0	0	0.8	0	85.53	297	167
6	சன்னியாசிபட்டி ஆக.	244.67	0	29.44	3.74	0	0	0	0.61	61.88	42	107
	திருச்செங்கோடு தாலுக்கா, நாமக்கல் மாவட்டம்											
7	பல்லக்காபாளையம்	1454.83	0	57.16	22	24	0	1.23	100	739.66	375.89	134.89
8	சௌதாபுரம்	664.94	0	55.48	36	15	2	7.17	0	376.84	116.25	56.2
	மொத்தம் பி	9719.13	1656.06	523.07	541.78	46.05	2	51.32	126.21	3218.73	2589.8	964.11
5-10 கி.மீ	ஓமலூர் தாலுக்கா, சேலம் மாவட்டம்											
9	பணிக்கனூர்	213.22	0	23.73	7.57	3.79	0	2.25	0	47.88	100	28
10	பாப்பம்பாடி	834.23	0	119.46	53.58	0	17.92	32.5	0	196.77	306	108
11	தேசவிளக்கு	1948.04	0	247.45	149.57	6.14	25.7	47.06	0	480.12	741	251
	சங்கிரி தாலுக்கா, சேலம் மாவட்டம்											
12	காவேரிப்பட்டி	615.23	0	70.68	0	0	0	2.45	32.5	20.6	150	339
13	கோனேரிப்பட்டி	794.87	0	158.4	0	0	0.04	0	20	31.43	124.58	460.42
14	காவேரிப்பட்டி அக்ரஹாரம்	452.03	0	70.6	0	0	0.15	0	0	34.28	66	281
15	மஞ்சக்கல்பட்டி	1159.77	182.95	47.77	248	0	0	0	45.62	71.43	442.58	121.42
16	வெட்டுக்காடுபட்டி	306.22	0	13.83	13.38	0	1.75	5.12	20.1	100.04	110	42
17	ஐவேலி	590.78	0	92.5	50.94	0	0	0	45.66	205.68	130	66
18	புள்ளக்கவுண்டம்பட்டி	756.39	0	111.71	0	0	0	0	27.4	115.28	159	343
19	புள்ளக்கவுண்டம்பட்டி அக்ரஹாரம்	575.48	0	120.26	0	0	0	0	32.5	108.72	42	272
20	மோனூர்	2100.8	0	230.37	13.29	1.88	0	0	127.46	553.2	958.71	215.89
	திருச்செங்கோடு தாலுக்கா, நாமக்கல் மாவட்டம்											
21	குமாரபாளையம் அக்ரஹாரம்	1278.11	0	165.76	30	0	0	0	0	378.95	14.9	688.5
22	மோடமங்கலம்	653.81	0	146.65	0	40	8.5	0	14.04	12.27	316.47	115.88
23	மோடமங்கலம் அக்ரஹாரம்	348.74	0	154.5	0	10	0	0	0	2.02	115.3	66.92
24	கருவேப்பம்பட்டி	1131.8	0	408.65	30.5	14.5	9	5	21.17	92.09	266.18	284.71
25	ஆனங்கூர்	1727.68	0	155.53	0	15.48	0	5	31.75	135.05	1032.54	352.33
26	களியனூர்	766.26	0	121.46	40	10	0	3	0	198.22	24.11	369.47



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

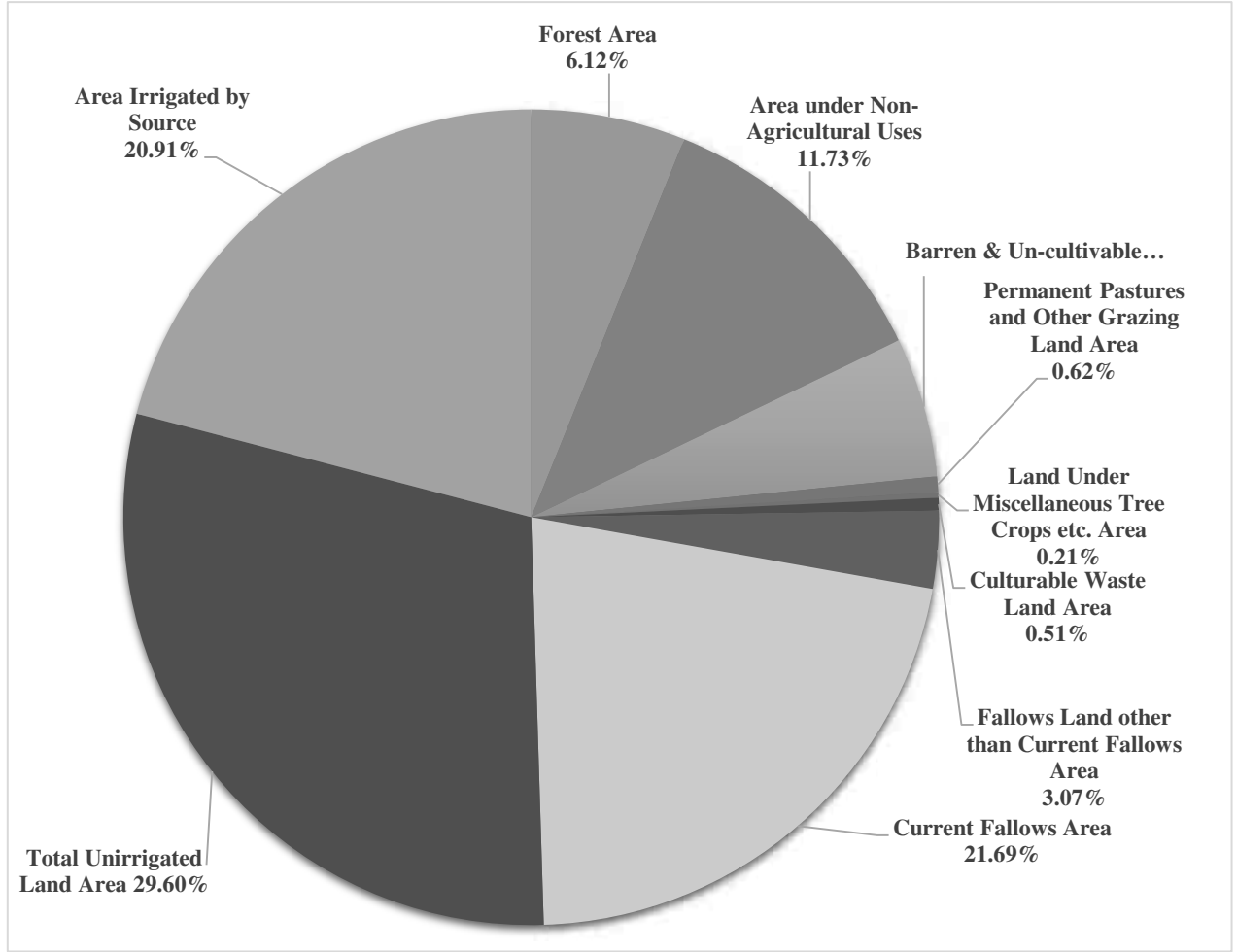
Sl.No	கிராமத்தின் பெயர்	மொத்த புவியியல் பகுதி	வனப் பகுதி	விவசாயம் அல்லாத பயன்பாடுகளின் கீழ் பகுதி	தரிசு & சாகுபடி செய்ய முடியாத நிலப் பகுதி	நிரந்தர மேய்ச்சல் நிலங்கள் மற்றும் பிற மேய்ச்சல் நிலப் பகுதி	இதர மரப் பயிர்களின் கீழ் நிலம் முதலியன பகுதி	பண்படுத்தக்கூடிய கழிவு நிலப் பகுதி	தற்போதைய தரிசு நிலம் தவிர மற்ற தரிசு நிலம்	தற்போதைய ஃபாலோஸ் பகுதி	மொத்த நீர்ப்பாசனம் இல்லாத நிலப்பரப்பு	ஆதாரம் மூலம் பாசனம் பெறும் பகுதி
27	கலியனூர் அக்ரஹாரம்	335.62	0	69.4	38	10	0	2.5	0	31.12	5.29	179.31
28	சமயசங்கிலி அக்ரஹாரம்	911.98	0	145.96	40	7	0	0.06	40	322.95	5.9	350.11
29	பள்ளிபாளையம் அக்ரஹாரம் (பகுதி)	999	0	217.44	42	12	0	0	0	216.64	225.71	285.21
	துணை மொத்தம்	18500.06	182.95	2892.11	756.83	130.79	63.06	104.94	458.2	3354.74	5336.27	5220.17
	மொத்தம் - A+B+C	31245.29	1912.89	3666.28	1732.28	194.26	66.89	158.89	959.84	6777.61	9242.56	6533.79

*ஆதாரம்: மாவட்ட முதன்மை சென்சஸ் சுருக்கம், தமிழ்நாடு மாநிலத்தின் நாமக்கல், சேலம் மற்றும் ஈரோடு மாவட்டம்-2011



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3.16: ஆய்வு பகுதியில் நிலப்பரப்பு சதவிகித வரைபடம்



3.5 உயிரியல் சூழல்:

எந்தவொரு பகுதியின் உயிரியல் சூழலைப் பற்றிய ஆய்வு, பல்வேறு அறிவியல் ரீதியாக திட்டமிடப்பட்ட நுட்பங்கள் மூலம் அப்பகுதிகளின் மலர்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் கலவைக்கான நன்கு திட்டமிடப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கணக்கெடுப்பை உள்ளடக்கியது. அதன்படி, உத்தேச குவாரிப் பகுதிக்கான குத்தகை மற்றும் ஆய்வு பகுதியில் உள்ளிட்ட சுற்றுச்சூழல் ஆய்வுகள் அப்பகுதியில் நிகழும் பல்வேறு உயிரினங்களை அடையாளம் காண மேற்கொள்ளப்பட்டன.



3.5.1 தாவரங்கள்:

, உயிரினங்களின் பட்டியல் மற்றும் தற்போதுள்ள அடிப்படை சூழலியல் நிலைமைகளை மதிப்பீடு செய்தல் ஆகியவற்றைக் கொண்டு நடத்தப்பட்டது .

கணக்கெடுப்பின் நோக்கம் பின்வருமாறு:

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

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

3.5.1.1 மாதிரி முறை:

ஆய்வு பகுதிக்கு பிரதிநிதித்துவ சூழலியல் நிலையை வழங்குவதற்காக, பல்லுயிர் மாதிரிக்காக 10-கிமீ ஆரம் ஆய்வு பகுதி நான்கு பிரிவுகளாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது, அதாவது, NE (Q-1), NW (Q-2) SW (Q-3) மற்றும் SE (Q-4). மரங்கள் (10x10 மீ), புதர்கள் (5x5 மீ) மற்றும் மூலிகைகள் (1x1 மீ) ஆகியவற்றிற்கான தோராயமாக மாதிரியான இருபடிகளில் உள்ள ஒவ்வொரு காலாண்டுகளும், நிலவும் புவியியல் நிலைமைகள் மற்றும் ஆய்வுப் பகுதியின் உயிர்-பன்முகத்தன்மை அம்சங்களைப் பொறுத்து ஆய்வு செய்யப்பட்டுள்ளன.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

பைட்டோ-சமூகவியல் ஆய்வு : தாவர-சமூகவியல் அளவுருக்கள், அதாவது மிகுதி (அதாவது, அடர்த்தி), சராசரி மற்றும் குறைந்தபட்ச தண்டுகள் இனங்களின் பரவல் மற்றும் சூழலியல் அம்சங்களை தீர்மானிக்க அளவிடப்பட்டன. மிகுதி என்பது ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதிக்குள் ஒரு தனிப்பட்ட இனத்தின் பரவலின் அடர்த்தியின் அளவீடு ஆகும். இது ஒரு இனத்தின் சுருக்கப்பட்ட நபர்களால் கணக்கிடப்படுகிறது. அனைத்து நால்வகைகளுக்கும் சராசரி இனங்களின் எண்ணிக்கை கணக்கிடப்படுகிறது; இதேபோல், பிரதிநிதித்துவப்படுத்தப்படும் நபர்களின் குறைந்தபட்ச எண்ணிக்கையானது quadrats அளவில் பதிவு செய்யப்படுகிறது. குத்தகை பகுதியில் மொத்தம் 10 குவாட்ரட்டுகள் அமைக்கப்பட்டன மற்றும் ஆய்வு பகுதியின் நான்கு காலாண்டுகளில் (தலா 5) மொத்தம் 20 குவாட்ரட்டுகள் அமைக்கப்பட்டன.

தாவரங்களுக்கான குவாட்ரட்ஸ் முறை: 10 × 10 மீ அளவுள்ள இருபகுதிகள் கோர் மற்றும் 10 கிமீ ஆய்வு பகுதிக்குள் தோராயமாக அமைக்கப்பட்டன; ஒவ்வொரு நாற்புறமும் மரங்களை மதிப்பிடுவதற்காக அமைக்கப்பட்டது (>5 செ.மீ. ஜிபிஹெச்) மற்றும் 5 × 5 மீ துணை நாற்கரங்கள் புதர்களுக்குள் 1 × 1 மீ இரண்டு அடுக்கு மற்றும் மூலிகைகளுக்கு 1 × 1 மீ. சிறிய ஓடை பகுதி, விவசாயக் கட்டுகளில் உள்ள மரங்கள், டேங்க் பண்டுகள், பண்ணை வனத் தோட்டங்கள், இயற்கை வனப் பகுதி, அவென்யூ தோட்டங்கள், வீட்டுக் கொல்லைப்புற தோட்டங்கள் போன்ற மாதிரி முயற்சிகளை அதிகப்படுத்தவும், இனங்கள் ஒருமைப்பாட்டைக் குறைக்கவும் குறைந்தபட்சம் ஒரு கிலோமீட்டர் இடைவெளியில் நாற்கரங்கள் அமைக்கப்பட்டன., முதலியன. ஒவ்வொரு மாதிரி நாற்கரத்திலும், மரம், புதர் மற்றும் மூலிகை இனங்களைச் சேர்ந்த நபர்கள் தனித்தனியாக பதிவு செய்யப்பட்டு, களத்தில் அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளனர். நிலப்பரப்பில் உள்ள ஒவ்வொரு இடத்திற்கும் நிலப்பரப்பு மற்றும் வாழ்விடத் தரம் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

குறியீட்டைப் பயன்படுத்தி தாவரவியல் பகுப்பாய்வு: ஷானன் மற்றும் வீனர் (1963) சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தி இனங்களின் பன்முகத்தன்மை பின்வருமாறு கணக்கிடப்படும்:

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

அதேசமயம்,

H' என்பது பொதுவான பன்முகத்தன்மையின் ஷானன் குறியீடு,

P_i என்பது பெரும்பாலும் தனிநபர்களின் விகிதமாகும் ஆர்வத்தின் தரவுத்தொகுப்பில் உள்ள இனங்கள்.

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

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

மேற்கூறிய முறையைப் பயன்படுத்தி, 10 கிமீ சுற்றளவில் ஒரு பொது சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. தற்போதைய நிலையை மதிப்பிடுவதற்கு பைட்டோ-சமூகவியல் அம்சங்களுக்காக இருப்பிடங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டன மற்றும் பிராந்திய தாவரங்களைப் பயன்படுத்தி இனங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டன. (கேம்பிள் மற்றும் பிஷ்ஷர் 1921- 1935; மத்தேயு 1991).

குத்தகை பகுதி:

குத்தகைப் பகுதியின் பெரும்பகுதி ஏற்கனவே சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது, மேலும் அது எந்த பெரிய இயற்கை தாவரங்களும் இல்லை. குத்தகை பகுதியில் வளர்க்கப்பட்டுள்ள மரங்கள் மற்றும் சில புதர்கள் பெரும்பாலும் இப்பகுதியில் காணப்படுகின்றன. *Morinda tinctoria*, *Prosopis juliflora*, *Azadirachta indica*, *Prosopis cineraria* போன்ற மரங்கள் . அதிகமாக இருப்பதாகத் தெரிகிறது .மரங்களின் விரிவான பட்டியல் அட்டவணை எண்.3.27 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

குத்தகை பகுதி காட்டும் புகைப்படம்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 3. 27: ஆய்வு பகுதி உள்ள தாவரங்களின் பட்டியல்

Sl.No	தாவர இனங்கள்	குடும்பம்	உள்ளூர் பெயர்
மரங்கள்			
1	ப்ரோசோபிஸ் சினேரியா	ஃபேபேசியே	வன்னி
2	மொரிண்டா டிங்க்டோரியா	ரூபியாசியே	மஞ்சனாரி
3	அகாசியா பிளானிஃப்ரான்ஸ்	ஃபேபேசியே	குடை வேல்
4	அல்பிசியா அமரா	ஃபேபேசியே	வாகை
5	வச்செலியா நிலோட்டிகா	ஃபேபேசியே	கருவேலன்
6	அகாசியா ஆரிகுலிஃபார்மிஸ்	ஃபேபேசியே	பென்சில் மரம்
7	அசாடிராக்டா இண்டிகா	மெலியாசியே	வேம்பு
8	ப்ரோசோபிஸ் ஜூலிஃப்ளோரா	ஃபேபேசியே	வேலிமூல்
9	பீனிக்ஸ் சில்வெஸ்ட்ரிஸ்	அரேகேசியே	ஈச்சமரம்
புதர்			
1	டெகோமா ஸ்டான்ஸ்	பிக்னோனியாசியே	சொன்னப்பட்டி
2	லந்தனா கேமரா	வெர்பெனேசியே	உன்னி செடி
3	பார்த்தீனியம் ஹிஸ்டரோபோரஸ்	ஆஸ்டெரேசி	
4	டோடோனியா விஸ்கோசா	சபிண்டேசியே	விறலி
5	கரிசா ஸ்பைனரம்	Apoeynaceae	சிறுகிலா
6	ரிசினஸ் கம்யூனிஸ்	Euphorbiaceae	அமனக்கு
7	நெரியம் ஒலியாண்டர்	அபோசினேசியே	அராலி
மூலிகைகள்			
1	டிரிடாக்ஸ் ப்ரோகம்பென்ஸ்	ஆஸ்டெரேசி	மிளகாய் பூண்டு
2	சிடா கார்டிஃபோலியா எல்.	மால்வேசி	குறுந்தொட்டி
3	லியூகாஸ் அஸ்பெரா	லாமியாசியே	துளசி
4	அபுடிலோன் இண்டிகம்	மால்வேசி	கீழ் நெல்லி
5	ஃபிலாந்தஸ் நிரூரி எல்	ஃபிலாந்தேசியே	நெல நெல்லி
6	ஓசிமம் கருவறை	லாமியாசியே	வெட்டுகை பூண்டு
7	கிளியோம் விஸ்கோசா எல்.	கிளியோமேசி	நாய்க்கடுகு
8	கிளியோம் விஸ்கோசா	கிளியோமேசி	நிலத்துட்டி
புற்கள்			
1	சைனோடான் டாக்டைலான்	Poaceae	
2	குளோரிஸ் பார்படா	Poaceae	செவ்வரகுப்புல்
3	கில்லிங்கா உருளை	சைபரேசி	
4	கேரெக்ஸ் நுபிகெனா	Poaceae	
5	குளோரிஸ் குரூசியாட்டா	Poaceae	



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

ஆய்வு பகுதி: ஆய்வுப் பகுதியின் முக்கிய பகுதி தரிசு மற்றும் ஸ்கர்ப்பி வகையாகும். போதிய நீர் ஆதாரங்கள் இல்லாததாலும், பெரும்பாலும் பருவமழையை நம்பியதாலும் விவசாயம் தடைபட்டுள்ளது. பொதுவாக, காவிரி ஆற்றுக்கு அருகாமையில் உள்ள குத்தகைப் பகுதியின் மேற்குப் பகுதியில் விவசாயம் முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாகத் தெரிகிறது. வாழை, தென்னை, கரும்பு, சோளம், குச்சி கிழங்கு மற்றும் காய்கறிகள் போன்ற பயிர்கள் பொதுவாக ஆய்வுப் பகுதியில் பயிரிடப்படுகின்றன. தவிர, அரிக்கன், நெல், தேக்கு தோட்டங்கள் காவிரிக்கு அருகில் உள்ள நீர் மற்றும் அதன் கிளை பகுதிகளிலும் காணப்படுகின்றன. சூரிய மலை காப்புக்காடு பெரும்பாலும் புதர்கள் மற்றும் புதர்களை மட்டுமே கொண்ட புதர்க்காடு வகையாகும். மொத்தம் 56 மர இனங்கள் தாங்கல் மண்டலத்தில் காணப்பட்டன, அதைத் தொடர்ந்து 19 புதர் இனங்கள், 23 வகையான மூலிகைகள், 8 ஏறும் இனங்கள், 7 புல் வகைகள் மற்றும் 9 விவசாய பயிர்கள். ஆதிக்கம் செலுத்தும் மர இனங்கள் *அசாடிராக்க்டா இண்டிகா*, *டமரிண்டஸ் இண்டிகா*, *ப்ரோசோபிஸ் ஜூலிஃப்ளோரா* மற்றும் *மங்கிஃபெரா இண்டிகாவைத்* தொடர்ந்து புதர் இனங்கள் *லாந்தனா காமாரா*, *டோடோனியா விஸ்கோசா*, *சென்னா ஆரிகுலட்டா* மற்றும் *கலோட்ரோபிஸ் ஜிகாண்டியா*. ஆதிக்கம் செலுத்தும் மூலிகை இனங்கள் *Acalypha indica*, *Cleome viscosa*, *Amaranthus spinosus* மற்றும் *Achyranthes aspera*.

அட்டவணை 3. 28: ஆய்வு பகுதியில் உள்ள தாவர இனங்களின் பட்டியல்

Sl.No	தாவர இனங்கள்	குடும்பம்	உள்ளூர் பெயர்
மரங்கள்			
1	<i>புனிகா கிரானாட்டம் எல்.</i>	லித்ரேசி	மாதுலாம்பழம்
2	<i>மங்கிஃபெரா இண்டிகா எல்.</i>	அனகார்டியாசியே	மாமரம்
3	<i>காசியா ஃபிஸ்துலா எல்.</i>	ஃபேபேசியே	கொன்றை
4	<i>டெலோனிக்ஸ் எலாடா (எல்) கேம்பிள்</i>	ஃபேபேசியே	வடநாராயணன்
5	<i>கோகோஸ் நியூசியஃபெரா எல்.</i>	அரேகேசியே	தென்னை
6	<i>பித்தெசெல்லோபியம் டல்ஸ் (ராக்ஸ்பி.) பென்த்.</i>	ஃபேபேசியே	கொடுக்காபுளி
7	<i>ஸ்பதோடியா காம்பானுலடா பி.பியூவ்.</i>	பிக்னோனியாசியே	படாடி
8	<i>Millingtonia hortensis Lf</i>	பிக்னோனியாசியே	மரமல்லி



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

Sl.No	தாவர இனங்கள்	குடும்பம்	உள்ளூர் பெயர்
9	சென்னா சியாமியா (லாம்.)	ஃபேபேசியே	மஞ்சள் கொன்றை
10	ஆர்டோகார்பஸ் ஹீட்டோரோஃபில்லஸ் லாம்	மொரேசியே	பலா
11	<i>Phyllanthus emblica L.</i>	ஃபிலாந்தேசியே	நெல்லி
12	லானியா கோரமண்டலிகா (ஹவுட்.) மெர்ர்.	அனகார்டியாசியே	ஊடியன்
13	<i>Peltophorum pterocarpum (DC.) K.Heyne</i>	ஃபேபேசியே	கிலுகிலுப்பை
14	காசுவரினா ஈக்விசெட்டிஃபோலியா எல்.	காசுவரினேசி	சவுக்கு
15	லாகர்ஸ்ட்ரோமியா ஸ்பெசியோசா (எல்.) பெர்ஸ்.	லித்ரேசி	பு-மருது
16	ப்ரோசோபிஸ் ஜூலிஃப்ளோரா (சுவ.) DC.	ஃபேபேசியே	வேலிமுல்
17	முர்ரேயா பானிகுலட்டா (எல்.) ஜாக்	ருடேசி	வெங்கரை
18	மணில்கரா ஜபோட்டா (எல்.) பி.ராயன்	சப்போட்டாசி	சப்போட்டா
19	வச்செலியா லுகோபிலோயா (ராக்ஸ்பி.)	ஃபேபேசியே	வெல்வேலம்
20	கரிகா பப்பாளி எல்.	காரிகேசி	பப்பாளி
21	மொரிண்டா டிங்க்டோரியா ராக்ஸ்பி.	ரூபியாசியே	மஞ்சனாரி
22	மதுகா லாங்கிஃபோலியா (J.Konig) JFMacbr.	சப்போட்டாசி	இல்லுபேய்
23	அகாசியா ஆரிகுலிஃபார்மிஸ் ஏ.கன். முன்னாள் பென்த்.	ஃபேபேசியே	பென்சில் மரம்
24	மூசா பாரடிசியாக்கா எல்.	முசேசியே	வாழை
25	மோரிங்கா ஒலிஃபெரா லாம்.	மோரிங்கேசி	முருங்கை
26	யூகலிப்டஸ் குளோபுலஸ் டெஹ்ன்ஹ்.	மிர்டேசியே	
27	சைடியம் குஜாவா எல்.	மிர்டேசியே	கொய்யா
28	முர்ரேயா கோனிகி (எல்.) ஸ்ப்ரெங்கல்.	ருடேசி	கறிவேப்பிலை
29	அல்பிசியா லெபெக் (எல்.) பெந்த்.	ஃபேபேசியே	வாகை
30	அகாசியா பிளானிஃப்ரான்ஸ் வைட் & ஆர்ன்.	ஃபேபேசியே	குடை வேல்
31	டெலோனிக்ஸ் ரெஜியா (போஜ். எக்ஸ் ஹூக்.) ராஃப்.	ஃபேபேசியே	மயில் கொன்றை
32	சிட்ரஸ் எலுமிச்சை (எல்.) பர்ம்.எஃப்.	ருடேசி	எலுமிச்சை
33	டெர்மினாலியா கேட்டப்பா எல்.	காம்ப்ரேடேசி	நட்டுவடுமை
34	ரைடியா டிங்க்டோரியா (ராக்ஸ்பி.) ஆர்.பி.ஆர்	அபோசினேசியே	பாளை



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

Sl.No	தாவர இனங்கள்	குடும்பம்	உள்ளூர் பெயர்
35	புட்டியா மோனோஸ்பெர்மா (லாம்.) டாப்.	ஃபேபேசியே	பொரசு
36	ஏகல் மார்மெலோஸ் (எல்.) கொரியா	ருடேசி	விளம் பழம்
37	ஃபிகஸ் பெங்காலென்சிஸ் எல்.	மொரேசியே	ஆலமரம்
38	தெஸ்பெசியா பாபுல்னியா (எல்.) சோல்.	மால்வேசி	பூவரசு
39	புட்டியா சூப்பர்பா ராக்ஸ்ப்.	ஃபேபேசியே	கொடி முருக்கன்
40	டெக்டோனா கிராண்டிஸ் எல்எஃப்	லாமியாசியே	டெக்கு
41	Vachellia nilotica (L.) PJHHurter & Mabb	ஃபேபேசியே	கருவேலன்
42	பாலியால்தியா லாங்கிஃபோலியா சோன்.	அன்னோனேசியே	நீதிலிங்கம்
43	பீனிக்ஸ் சில்வெஸ்ட்ரிஸ் (எல்.) ராக்ஸ்பி	அரேகேசியே	ஈச்சமரம்
44	Milletia pinnata (L.) Panigrahi	ஃபேபேசியே	புங்கை
45	டெர்மினாலியா பெல்லிரிகா (கேர்ட்ன்.) ராக்ஸ்ப்	காம்ப்ரேடேசி	தானகி
46	மெலியா துபியா கேவ்.	மெலியாசியே	மலை வேம்பு
47	Albizia saman F.Muell.	ஃபேபேசியே	மழை மரம்
48	கலாமஸ் ரோட்டாங் எல்	அரேகேசியே	பரம்பை
49	போராசஸ் ஃபிளாபெல்லிஃபர் எல்.	அரேகேசியே	பன்ன-மரம்
50	டமரிண்டஸ் இண்டிகா எல்.	ஃபேபேசியே	புலி
51	கோனோகார்பஸ் லான்சிஃபோலியஸ்	காம்ப்ரேடேசி	டமாஸ்
52	ஸ்ட்ரைக்னோஸ் நக்ஸ்-வோமிகா எல்.	லோகனியேசி	எட்டிமரம்
53	ஃபிகஸ் ரிலிஜியோசா எல்.	மொரேசியே	பொரசமரம்
54	ஃபிகஸ் ஹிஸ்பிடா எல்	மொரேசியே	பேய்-அத்தி
55	சிஜிஜியம் குமினி எல்.	மிர்டேசியே	கடற்படை
56	Azadirachta indica A.Juss	மெலியாசியே	வேம்பு
புதர்கள்			
1	ரிசினஸ் கம்யூனிஸ் எல்.	Euphorbiaceae	அமனக்கு
2	நெரியம் ஒலியாண்டர் எல்.	அபோசினேசியே	செவரலி
3	டோடோனியா விஸ்கோசா ஜாக்.	சபிண்டேசியே	விராலி
4	பார்த்தீனியம் ஹிஸ்ட்ரோபோரஸ் எல்.	ஆஸ்டேரேசி	
5	சோலனம் பட்சென்ஸ் வில்ட்	சோலனேசியே	சுண்டைக்காய்
6	கரிசா ஸ்பைனரம்	Apocynaceae	சிறுகிலா
7	செம்பருத்தி ரோசாசினென்சிஸ் எல்.	மால்வேசி	செம்பராட்டி
8	வைடெக்ஸ் நெகுண்டோ எல்.	லாமியாசியே	நொச்சி
9	வின்கா ரோசா (எல்.) ஜி.டான்.	அபோசினேசியே	நித்யகல்யாணி



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

Sl.No	தாவர இனங்கள்	குடும்பம்	உள்ளூர் பெயர்
10	ஐபோமியா கார்னியா ஜேஸ்.	கன்வால்வுலேசி	நெய்வேலிக் காட்டமணக்கு
11	ரோசா இண்டிகா எல்.	ரோசாசி	உயர்ந்தது
12	ஜாஸ்மினம் கிராண்டிஃப்ளோரம் எல்.	ஓலியேசி	மல்லி
13	சென்னா ஆரிகுலட்டா (எல்.) ராக்ஸ்பி.	ஃபேபேசியே	ஆவாரம்பூ
14	Calotropis exicana (L.) WTAiton	அபோசினேசியே	எருக்கு
15	அகலிபா வில்கேசியானா எல்.	Euphorbiaceae	குப்பை-மேனி
16	லாசோனியா இனெர்மிஸ் எல்.	லித்ரேசி	மருதாணி
17	இக்சோரா கொக்கினியா எல்.	ரூபியாசியே	வெட்சி
18	லண்டனா கேமரா எல்.	வெர்பெனேசியே	உன்னி செடி
19	டெகோமா ஸ்டான்ஸ் (எல்.) ரக்ஸ்பி.	பிக்னோனியாசியே	தங்க அரளி
மூலிகைகள்			
1	சிடா ரோம்பிஃபோலியா எல்.	மால்வேசி	குருந்தொட்டி
2	கிளியோம் ஜினாந்த்ரா எல்	கிளியோமேசி	தாய்வேலை
3	அச்சிராந்தெஸ் அஸ்பெரா எல்.	அமரந்தேசி	நாயுரிவி
4	வெடெலியா காலெண்டுலேசியா எல்.	ஆஸ்டெரேசி	மஞ்சல்
5	டிரிடாக்ஸ் ப்ரோகம்பென்ஸ் எல்.	ஆஸ்டெரேசி	கிணற்றுப்பசன்
6	அமராந்தஸ் ஸ்பினோசஸ் எல்.	அமரந்தேசி	செம்முள்ளிக்கீரை
7	சிடா கார்டிஃபோலியா எல்.	மால்வேசி	குறுந்தொட்டி
8	சோலனம் சாந்தோகார்பம் எல்.	சோலனேசியே	கண்டங்கத்திரி
9	யூபோர்பியா ஹிர்டா எல்.	Euphorbiaceae	அம்மன் பச்சரிசி
10	சோலனம் நிக்ரம் எல்.	சோலனேசியே	மணத்தக்காளி
11	அகலிபா இண்டிகா எல்.	Euphorbiaceae	குப்பைமேனி
12	கிளியோம் விஸ்கோசா எல்.	கிளியோமேசி	நாய்க்கடுகு
13	அமராந்தஸ் விரிடீஸ் எல்	அமரந்தேசி	குப்பை கீரை
14	Andrographis paniculata (Burm.f.) சுவர்.	அகந்தேசி	சிறியா நங்கை
15	சென்னா டோரா எல்	ஃபேபேசியே	தகரை
16	அகாந்தோஸ்பெர்மம் ஹிஸ்பிடீம் DC.	ஆஸ்டெரேசி	முல்லு செடி
17	மிமோசா புடிகா எல்.	ஃபேபேசியே	தொட்டலவாடி
18	ஃபிலாந்தஸ் நிரூரி எல்	ஃபிலாந்தேசியே	நெல நெல்லி
19	போர்ஹவியா எரெக்டா எல்.	Nyctaginaceae	சிமை முக்கிரட்டை
20	Tephrosia purpurea (L.) Pers.	ஃபேபேசியே	கொள்ளுக்காய் வேலை
21	சிடா அகுடா பர்ம். எஃப்.	மால்வேசி	மலைதாங்கி
22	சாந்தியம் ஸ்ட்ரூமரியம் எல்.	ஆஸ்டெரேசி	மருலாமத்தம்
23	லியூகாஸ் அஸ்பெரா (வில்ட்.) இணைப்பு.	லாமியாசியே	தும்பை
ஏறுபவர்			
1	அஸ்பாரகஸ் ரேஸ்மோசஸ் காட்டு	அஸ்பாரகேசி	அம்மைக்கொடி



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

Sl.No	தாவர இனங்கள்	குடும்பம்	உள்ளூர் பெயர்
2	சிசஸ் குவாட்ராங்குலரிஸ் எல்	விட்டேசி	பேரண்டை
3	ஜாஸ்மினம் அங்கஸ்டிஃபோலியம் எல் காட்டு	ஒலியேசி	காட்டுமல்லிகை
4	கிளிட்டோரியா டெர்னேடியா எல்.	ஃபேபேசியே	கன்னிக்கொடி
5	ஹெமிடெஸ்மஸ் இண்டிகஸ் (எல்.) ஆர்.பி.ஆர்.	அபோசினேசியே	நன்னாரி
6	கார்டியோஸ்பெர்மம் ஹாலிகாபம் எல்.	சபிண்டேசியே	வல்லாரை
7	<i>Coccinia Grandis (L.) Voigt</i>	குக்குர்பிடேசி	கோவை
8	குஸ்குடா ரிஃப்ளெக்சா ராக்ஸ்பி	கன்வால்வுலேசி	வெரில்லாகோதன்
புற்கள்			
1	கில்லிங்கா உருளை (ஜாக்.) DC.	சைபரேசி	
2	கிரிசோபோகன் கோபி டிரின்	Poaceae	
3	<i>Cyanodon dactylon (L.) Pers.</i>	Poaceae	
4	அரிஸ்டிடா ஹிஸ்டிரிக்ஸ் எல்.	Poaceae	
5	ஃபிம்பிரிஸ்டிலிஸ் உலிகினோசா	சைபரேசி	
6	கேரெக்ஸ் நுபிகெனா	Poaceae	
7	குளோரிஸ் குருசியாட்டா (எல்.) ஸ்வ	Poaceae	
விவசாய பயிர்கள்			
1	கோசிபியம் ஹிர்சுட்டம் எல்.	மால்வேசி	
2	<i>Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum. & நாகாய்</i>	குக்குர்பிடேசி	
3	கோகோஸ் நியூசுஃபெரா எல்.	அரேகேசியே	
4	கரிகா பப்பாளி எல்.	காரிகேசி	
5	ஓரிசா சாடிவா	Poaceae	
6	கேப்சிகம் ஆண்டு எல்.	சோலனேசியே	
7	மங்குஃபெரா இண்டிகா எல்.	அனகார்டியாசியே	
8	குக்குர்பிட்டா பெப்போ எல்.	குக்குர்பிடேசி	
9	மூசா பாரடிசிகா எல்.	முசேசியே	

குத்தகை மற்றும் ஆய்வு பகுதியில் அழிந்து வரும் அல்லது உள்ளூர் தாவர இனங்கள் இல்லை



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

3.5.2 விலங்குகள்:

10 கிமீ ஆய்வுப் பகுதிக்குள் வனவிலங்கு சரணாலயம் அல்லது தேசிய பூங்கா இல்லை. உள்ளூர் கிராம மக்களுடனான கலந்துரையாடல் மற்றும் கள ஆய்வின் போது அவதானித்ததன் அடிப்படையில் ஆய்வுப் பகுதிக்குள் உள்ள விலங்கினங்களின் பட்டியல் தயாரிக்கப்பட்டது. விவரங்கள் அட்டவணை எண் 3.25 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன . சுரங்க எல்லைக்கு வடக்கே சூரிய மலை காப்புக்காடு காணப்பட்டது. சூரிய மலை காப்புக் காடுகளின் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் விவரங்கள் இணைப்பு - 11 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன . சுரங்க எல்லைக்கு வடக்கே அமைந்துள்ள சூரியமலை காட்டு பகுதியில் மான், முயல் மற்றும் வனவிலங்கு அட்டவணை - 1க்கு உட்பட்ட மயில் மற்றும் உடும்பு உள்ளது.

அட்டவணை 3. 29: ஆய்வு பகுதியில் உள்ள விலங்கினங்களின் பட்டியல்

எஸ்.எண்	இனத்தின் பெயர்	பொதுவான பெயர்	அட்டவணை*
பாலூட்டிகள்			
1	பாரடாக்கசுரஸ் ஹெர்மாஃப்ரோடிடஸ்	ஆசிய பனை சிவெட்	SCH - II
2	லெபஸ் நிக்ரிகோலிஸ்	இந்திய முயல்	SCH - IV
3	ஃபனம்புலஸ் பால்மரம்	இந்திய பனை அணில்	SCH - IV
4	கொலுண்டா எலியோட்டி	இந்திய எலி	SCH- வி
5	சுஸ் ஸ்க்ரோஃபா	காட்டு பன்றி	SCH - III
6	பெலிஸ் சாஸ்	ஜங்கிள் கேட்	SCH - II
7	முண்டியாகஸ் முண்ட்ஜாக்	குரைக்கும் மான்	SCH - III
பறவைகள்			
1	குக்குலஸ் மைக்ரோப்டெரஸ்	இந்திய காக்கா	SCH - IV
2	புபுல்கஸ் ஐபிஸ்	கால்நடை எக்ரேட்	SCH - IV
3	அக்ரிடோதெரஸ் டிரிஸ்டிஸ்	பொதுவான மைனா	SCH - IV
4	பிட்டசுலா கிராமேரி	கிளிகள்	SCH - IV
5	பைக்னோனோடஸ் கஃபேர்	புல்புல்	SCH - IV
6	<i>Dicrurus macrocercus</i>	கருப்பு டிராங்கோ	SCH - IV



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

7	பாவோ கிரிஸ்டேடஸ்	இந்திய மயில்	SCH - I
ஊர்வன			
1	<i>Bungarus caeruleus</i>	கிரேட்	SCH - IV
2	டபோயா ரஸ்ஸெலி	ரஸ்ஸல் வைப்பர்	SCH- II
3	வாரனஸ் பெங்காலென்சிஸ்	உடும்பு	SCH - I
ஆம்பிபியா - தவளை மற்றும் தேரைகள்			
1	டட்டாஃப்ரினஸ் மெலனோஸ்டிக்டஸ்	ஆசிய தேரை	SCH - IV

* - வனவிலங்கு பாதுகாப்பு சட்டம் - 1972 இல் குறிப்பிடப்பட்ட அட்டவணை

3.6 ஹைட்ரோஜியாலஜிக்கல் ஆய்வு:

SEIAA, தமிழ்நாடு வழங்கிய குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில், சென்னைப் பல்கலைக்கழகத்தின் காலநிலை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஆராய்ச்சிக் குழு (CERG) மூலம் ஹைட்ரோஜியாலஜிக்கல் ஆய்வு நடத்தப்பட்டது, இது அருகிலுள்ள பகுதிகளில் கூடுதலாக சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கத்தை மதிப்பிடுவதற்கு ஹைட்ரோ புவியியல் ஆய்வை மேற்கொள்ள வேண்டும். கீழே கூறப்பட்டுள்ளபடி பின்வரும் மற்ற புள்ளிகளுக்கு:

- மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீர் ஆகிய இரண்டிலும் நீரின் தரத்தில் திட்டத்தின் தாக்கம் மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் தேவைப்பட்டால், தேவையான பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் வழங்கப்பட வேண்டும்.
- குளங்கள், ஆறுகள் மற்றும் இதர நீர்நிலைகள் மீதான தாக்கம் விரிவாக விவரிக்கப்படும்.
- தளத்தைச் சுற்றி அமைந்துள்ள கிணறுகளின் எண்ணிக்கை மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கைகளால் கிணறுகளில் அதன் தாக்கங்கள் ஆகியவற்றை விவரிக்கும் நீர் அட்டவணையின் விளிம்பு வரைபடம்.
- உண்மையான கண்காணிக்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில், வேலை செய்வது நிலத்தடி நீரில் குறுக்கிடுமா இல்லையா என்பது தெளிவாகக் காட்டப்படலாம். இது சம்பந்தமாக தேவையான தரவு மற்றும் ஆவணங்கள்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னகவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

வழங்கப்படலாம். வேலை நிலத்தடி நீர் அட்டவணையை வெட்டும் பட்சத்தில் ஒரு விரிவான நீரியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு அறிக்கை அளிக்கப்பட வேண்டும். இந்த அறிக்கையானது, தற்போதுள்ள நீர்நிலைகளின் விவரங்கள் மற்றும் இந்த நீர்நிலைகளில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கத்தை உள்ளடக்கியது.

மேற்கூறிய அம்சங்களை உள்ளடக்கிய விரிவான ஆய்வு அவர்களால் மேற்கொள்ளப்பட்டு விரிவான அறிக்கையும் சமர்ப்பிக்கப்பட்டது. ஆய்வு அறிக்கையின் முக்கிய விவரங்கள் கீழே மீண்டும் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன:

சேலம் மாவட்டம் சங்கரி தொகுதியில் அமைந்துள்ள மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கங்களின் ஆய்வுப் பகுதி, நீர்நிலையின் தன்மை மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கைகளால் நீர்நிலை அமைப்பில் ஏற்படும் தாக்கம் ஆகியவற்றைப் புரிந்துகொள்வதாகக் கருதப்படுகிறது. ஆய்வு பகுதி விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

அட்டவணை 3. 30: ஆய்வுப் பகுதியின் விவரங்கள்

சுரங்க குத்தகை	அளவு (Ha)	டோபோ தாள் எண்.	கிராமம்
GO.எண்.211	50.840	58 இ / 15	சின்னகவுண்டனூர்
GO.எண்.1086	4.865	58 இ / 15	சின்னகவுண்டனூர்
GO.எண்.76	8.005	58 இ / 15	சின்னகவுண்டனூர்

3.6.1 இயற்பியல் மற்றும் வடிகால்:

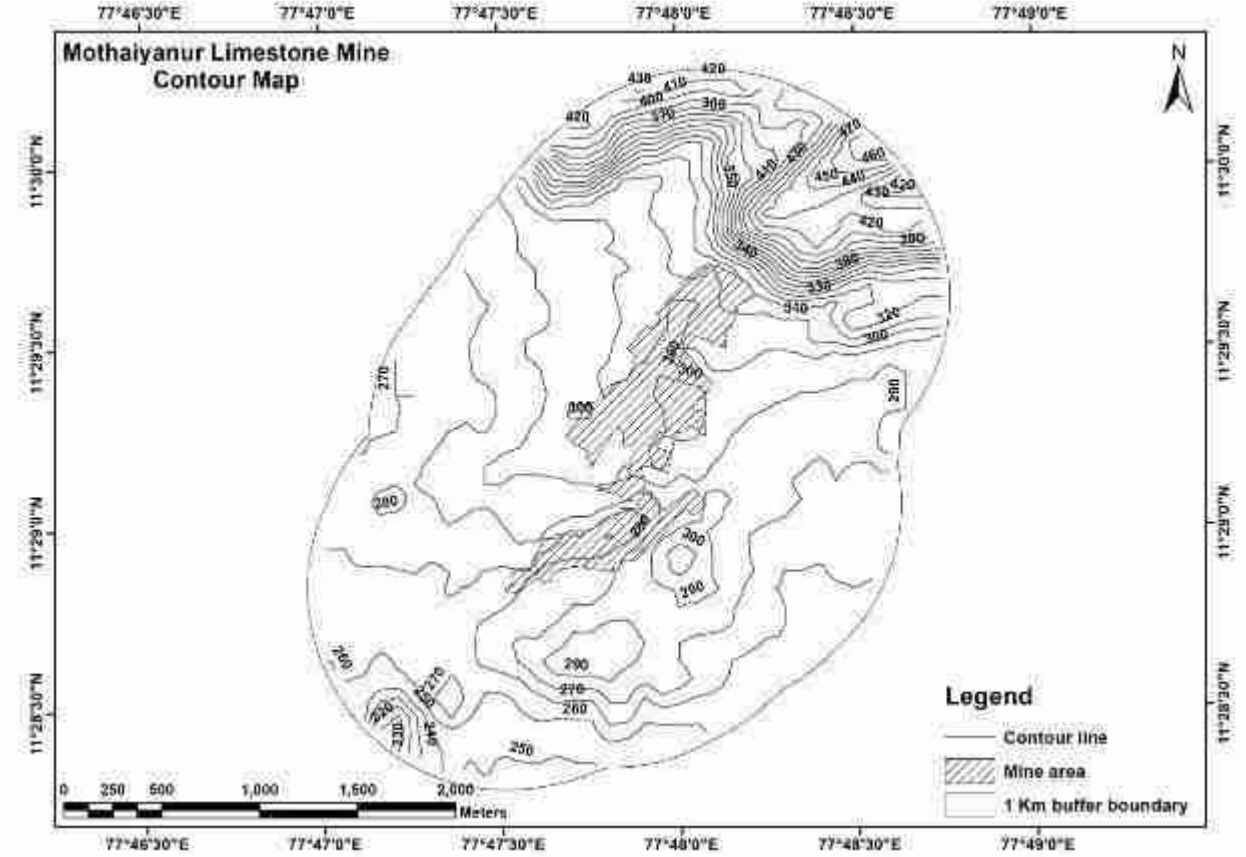
உடலியல் :: சுண்ணாம்பு படிவ வகைகளில் பிஞ்சு மற்றும் வெனிஸ் தன்மை கொண்டுள்ளது. இடங்களில், சுண்ணாம்புப் பட்டைகள் 90% CaO க்கும் அதிகமான கால்சைட்களுடன் ஒன்றோடொன்று இணைக்கப்பட்டுள்ளன. ஆய்வுப் பகுதியானது சராசரி கடல் மட்டத்திலிருந்து 230 மீ உயரத்தில் மிகக் குறைந்த அளவு கொண்டுள்ளது. ஆய்வுப் பகுதியின் வடக்கு மற்றும் வடமேற்குப் பகுதியில் அதிக அளவு குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது, அதே சமயம் குறைந்த பகுதி



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

தெற்கு மற்றும் தென்கிழக்குப் பகுதியில் காணப்படுகிறது. சுரங்கம் தொடர்பான பகுதி 271 மீ முதல் 310 மீ வரை அளவை காட்டுகிறது.

படம் 3. 17: விளிம்பு வரைபடம்



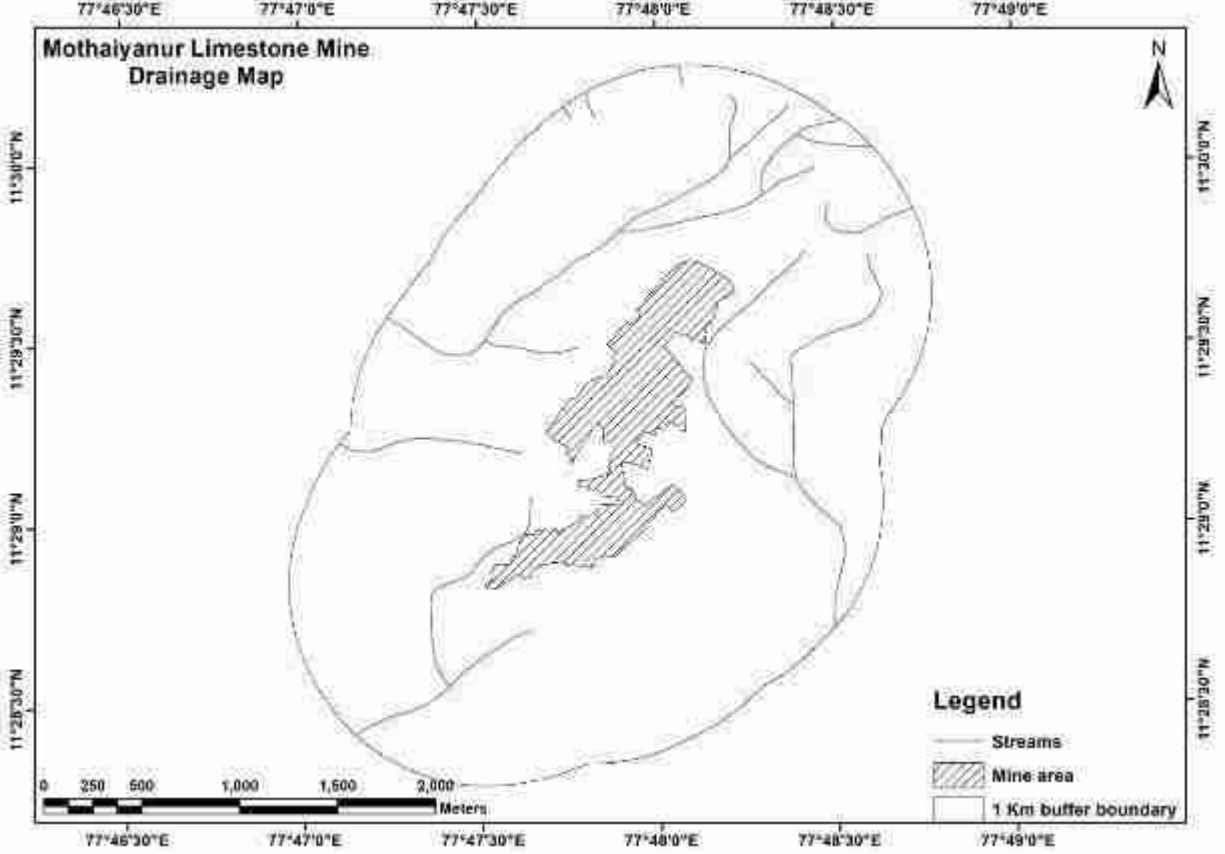
வடிகால்: மழைப்பொழிவு, நிலப்பரப்பு மற்றும் உருவாக்கத்தின் தன்மை ஆகியவை ஆய்வுப் பகுதியில் டென்ட்ரிடிக் வடிகால் முறைக்கு வழிவகுக்கிறது. சுரங்க குத்தகைப் பகுதி நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதியோ அல்லது நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதியோ அல்ல. இந்தப் பகுதியில் இருந்து எந்த நதியோ, நலாவோ ஓடுவதில்லை. இப்பகுதி பருவமழையின் போது மிகக் குறைவான மழைப்பொழிவை இருக்கிறது மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கை மூலம் உருவாக்கப்பட்ட திறந்தவெளி குழி மற்றும் அருகிலுள்ள சிறிய தொட்டிகள் இந்த மழைநீரால் நிரப்பப்படுகின்றன. இந்திய நிலப்பரப்பு வரைபடங்களின் கணக்கெடுப்பில் இருந்து தயாரிக்கப்பட்ட வடிகால் வரைபடம் வடக்கிலிருந்து



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

தெற்கு மற்றும் வடகிழக்கு முதல் தென்மேற்கு திசைகளில் டென்ட்ரிடிக் வடிவத்தில் சில நீரோடைகள் இருப்பதைக் காட்டுகிறது.

படம் 3. 18: வடிகால் வரைபடம்



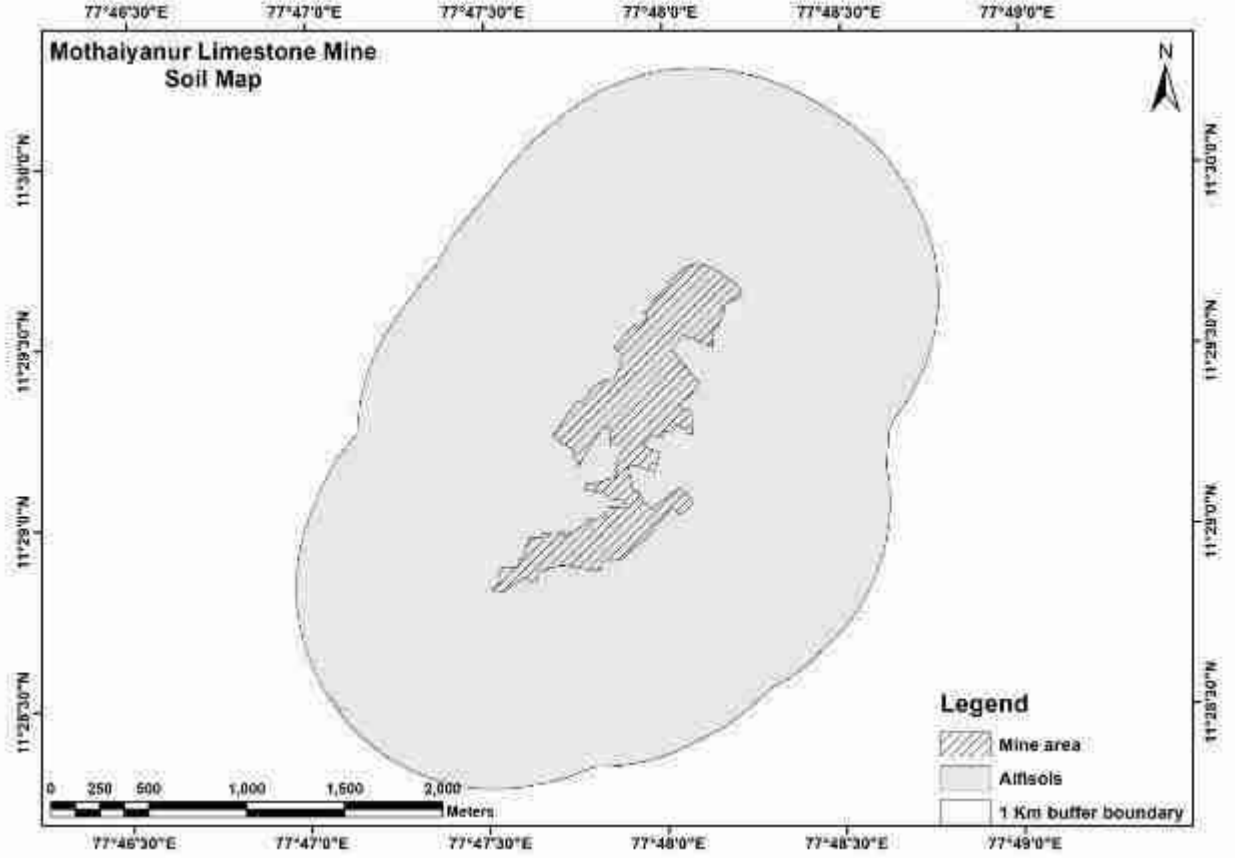
6.2 மண் மற்றும் விவசாய நடைமுறைகள்:

மண்: மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கப் பகுதியின் மண் வரைபடம், அதில் அல்பிசோல்களின் ஆதிக்கம் அதிகமாக இருப்பதைக் காட்டுகிறது. அல்ஃபிசோல்கள் என்பது ஆழமான முதல் மிக ஆழமான, முதிர்ச்சியடைந்த மண்ணைக் கொண்டிருக்கும், துணை அடிவானத்தில் களிமண்ணின் வண்டல் செறிவு கொண்டது. மேற்பரப்பு அடிவானம் மிகப்பெரியது மற்றும் கடினமானது. இந்த வகை மண்ணில் சாகுபடி பரவலாக உள்ளது. அவை மிதமான மற்றும் அதிக அடிப்படை செறிவூட்டலைக் கொண்டுள்ளன.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3. 19: மண் வரைபடம்



விவசாய நடைமுறைகள்: இப்பகுதியில் பாசனத்தின் முக்கிய ஆதாரம் கிணறுகள் (93%). பாறைகள் நிறைந்த நிலப்பரப்பு, மிகக் குறைந்த மழைப்பொழிவு போன்ற காரணங்களால் சுரங்க குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள விவசாய நடைமுறைகள் மிதமானது முதல் குறைவானது. அதில் பெரும்பாலான நிலங்கள் வறண்ட நிலங்களாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. நெல், தினை, பருப்பு வகைகள், எண்ணெய் வித்துக்கள், பருத்தி, கரும்பு, மா, வாழை, மரவள்ளிக்கிழங்கு, மஞ்சள், காய்கறிகள் மற்றும் மலர் பயிர்கள் (மாநில வேளாண்மைத் துறை, 2016) ஆகியவை சுரங்கப் பகுதியின் கிராமங்களைச் சுற்றியுள்ள முக்கிய பயிர்கள்.



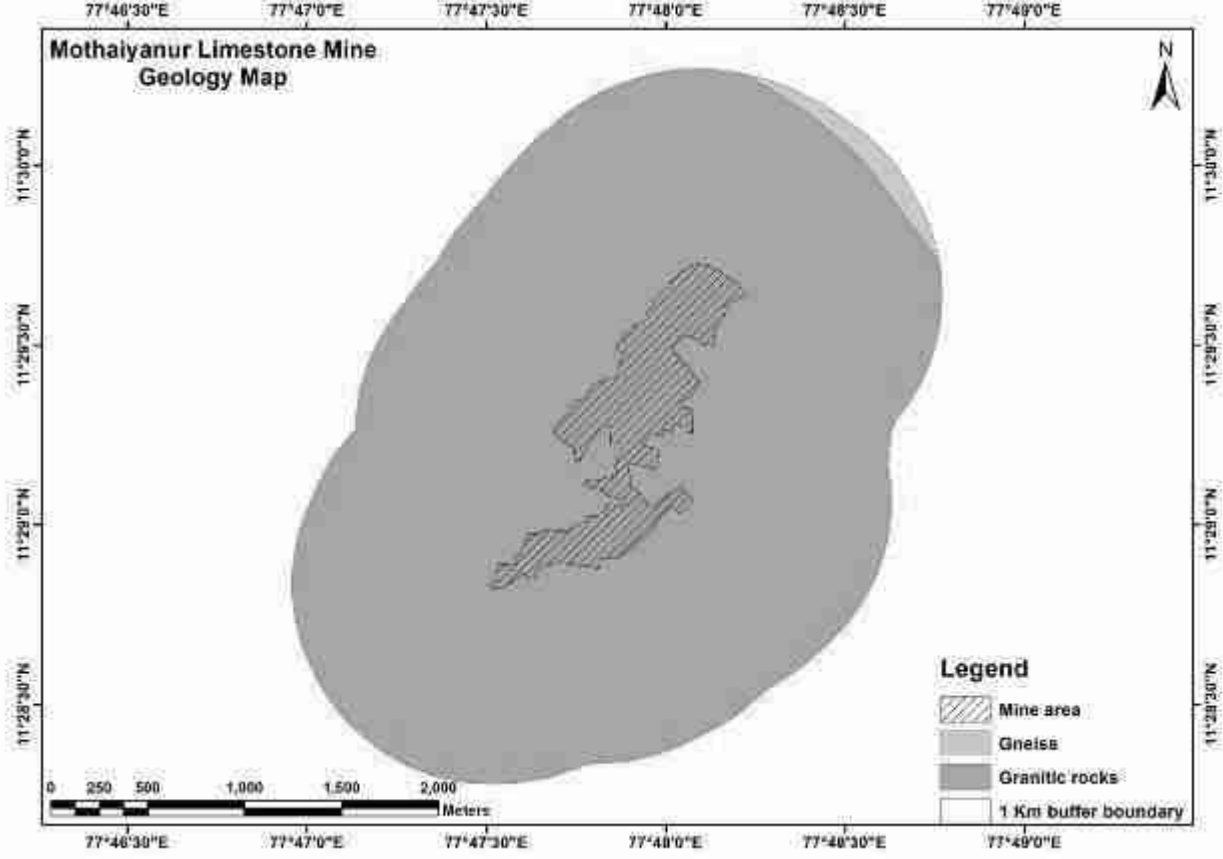
3.6.3 புவியியல் மற்றும் புவியியல்

புவியியல்: சங்கரி தாலுகாவில் உள்ள லெண்டிகுலர் மற்றும் லீனியர் பேண்டுகளின் வடிவத்தில், சங்கரி மேற்கில் உள்ள இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் மூலம் சிமென்ட் உற்பத்திக்காகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. சுண்ணாம்பு மற்றும் படிக சுண்ணாம்பு கற்கள் பண்டைய சுண்ணாம்பு படிவுகளை பிரதிநிதித்துவப்படுத்துகின்றன, அவை மீண்டும் மீண்டும் உருமாற்றம், கிரானைட்டுகளால் ஊடுருவல் மற்றும் தொன்மையான காலத்தில் மடிப்பு ஆகியவற்றால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளன. இப்பகுதியில் ஏராளமாக காணப்படும் கடினமான இளஞ்சிவப்பு கிரானைட்டுகள் அரிப்பை எதிர்க்கும் குன்றுகளாகவும், குன்றுகளாகவும் தனித்து நிற்கின்றன. இப்பகுதியில் உள்ள படிக சுண்ணாம்பு பட்டைகள் பாத்தோலித்துடன் ஒரு கட்டமைப்பு இணக்கத்தை பராமரிக்கின்றன என்பதை வெளிப்படுத்துகிறது, மேற்கிலிருந்து கிழக்காக கிரானைட் வெகுஜனத்தை சுற்றி ஒரு முறை மற்றும் சங்கரிடரக் முதல் திருச்செங்கோடு மற்றும் அதற்கு அப்பால் தெற்கு நோக்கி தொடர்கிறது. அனைத்து சுண்ணாம்பு அமைப்புகளிலும் முதன்மையான கனிம மூலப்பொருளான கால்சைட், சுண்ணாம்புக் கற்களை மறுபடிகமாக்குவதன் மூலம் பெரிய அளவிலான தொடர்பு மெட்டாசோமாடிக் வைப்புகளில் உருவாகிறது. சங்கரி தாலுகாவில் காணப்படும் வைப்பு.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3. 20: புவியியல் வரைபடம்

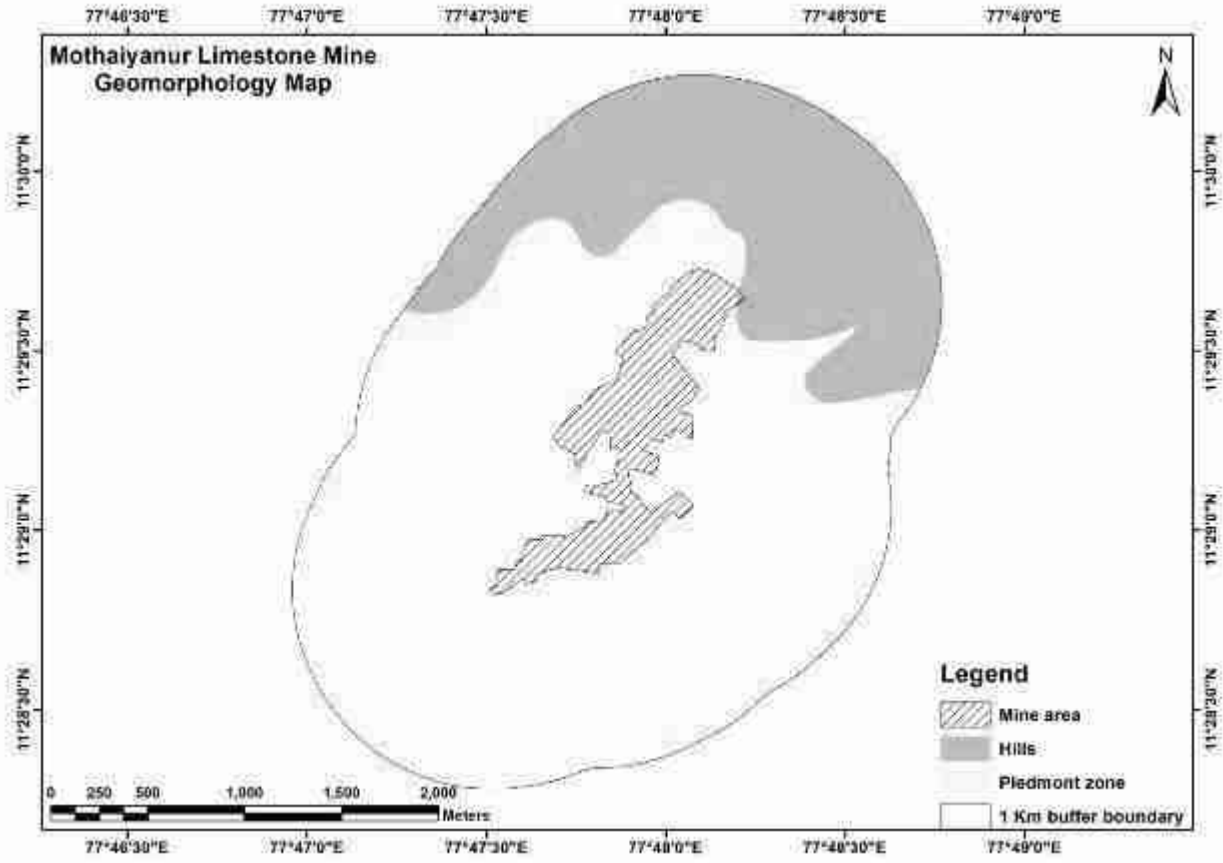


புவியியல்: ரிமோட் சென்சிங் மற்றும் ஜிஐஎஸ் நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி செயற்கைக்கோள் படங்களிலிருந்து பெறப்பட்ட ஆய்வின் புவியியல் வரைபடம். ஆய்வுப் பகுதியின் மத்திய மற்றும் கிழக்குப் பகுதியில் பெடிமென்ட் மூடப்பட்டிருக்கும். சுரங்க குத்தகைப் பகுதியானது துண்டிக்கப்பட்ட/துண்டிக்கப்பட்ட நிலத்தால் மூடப்பட்டிருக்கும் அதே சமயம் விவசாய நடவடிக்கைகளுக்குப் பொருந்தாத இன்செல்பெர்க் மலைகள் சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் மேற்குப் பகுதியில் காணப்படுகின்றன.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3. 21: புவியியல் வரைபடம்



3.6.4 பகுதியின் நீர் அட்டவணை:

திறந்த கிணறுகளின் விளைச்சல் மலைப் பகுதிகளில் 500 எல்பிஎம் குறைவாக உள்ளது, நான்கு மணி நேரம் பம்பிங் செய்ய 2 மீ வரை இழுக்கப்படுகிறது, அதே சமயம் சமவெளிகளில் உள்ள திறந்த கிணறு 200 முதல் 1000 எல்பிஎம் வரை மாறுபடும். ஆழ்துளை கிணறுகளின் மகசூல் 50 முதல் 75 மீ வரை நீட்டிப்பு துளைகளை அமைப்பதன் மூலம் சாதகமான இடங்களில் மேம்படுத்தப்படுகிறது. ஆழமான சமீப ஆண்டுகளில், பாசன நோக்கங்களுக்காக அதிக எண்ணிக்கையிலான ஆழ்துளை கிணறுகள் மூலம் நிலத்தடி நீரை அதிக அளவில் பிரித்தெடுப்பதன் காரணமாக, நீர் மட்டம் குறைந்து கிணறுகளின் விளைச்சல் குறைகிறது.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

முதன்மையான போரோசிட்டி இல்லாத படிவ வடிவங்களின் நீர் தாங்கும் பண்புகள், இரண்டாம் நிலை சிறுமணி போரோசிட்டியின் வளர்ச்சியின் அளவைப் பொறுத்தது. இந்த நீர்நிலைகள் இயற்கையில் மிகவும் பன்முகத்தன்மை கொண்டவை, ஏனெனில் அவை குறுகிய தூரத்திற்குள்ளும் கூட லித்தாலஜி, அமைப்பு மற்றும் கட்டமைப்பு அம்சங்களில் உள்ள மாறுபாடு காரணமாகும். நிலத்தடி நீர் பொதுவாக தட்பவெப்ப நிலையிலும், ஆழமான மட்டங்களில் பிளவுபட்ட மற்றும் உடைந்த மண்டலங்களில் அரை வரையறுக்கப்பட்ட சூழ்நிலையிலும் ஏற்படுகிறது.

பொதுவாக, ஆய்வுப் பகுதியானது, வடக்கு மற்றும் தெற்கு நோக்கிச் சாய்ந்து, அலையில்லாத நிலப்பரப்பாகும். வடக்கில், குவார்ட்சைட் கொண்ட சிறிய குன்று உள்ளது. அக்டோபர் 2020 இல் ஆய்வுப் பகுதியில் இருக்கும் திறந்தவெளி கிணறுகளின் நீர்மட்டம் சேகரிக்கப்பட்டு, கணக்கிடப்பட்டு பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டுள்ளது. சேகரிக்கப்பட்ட நீர் மட்டத்தின் பகுப்பாய்வு முடிவு, நீர்மட்டம் 30 அடிக்குக் கீழே இருந்து 40 அடிக்கு மேல் மாறுபடுகிறது என்பதைக் காட்டுகிறது. ஆய்வுப் பகுதியின் தென்மேற்கு மற்றும் தென்கிழக்குப் பகுதியில் நீர் நிலைகள் ஆழமாக உள்ளன, மேலும் சுரங்க குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து வடமேற்கு மற்றும் தெற்குப் பகுதிகளில் ஆழம் குறைவாக இருக்கும். தடிமனான குடியிருப்புகள் மற்றும் உயரமான உயரமான பகுதிகளில் ஆழமற்ற முதல் மிதமான ஆழம் வரை.

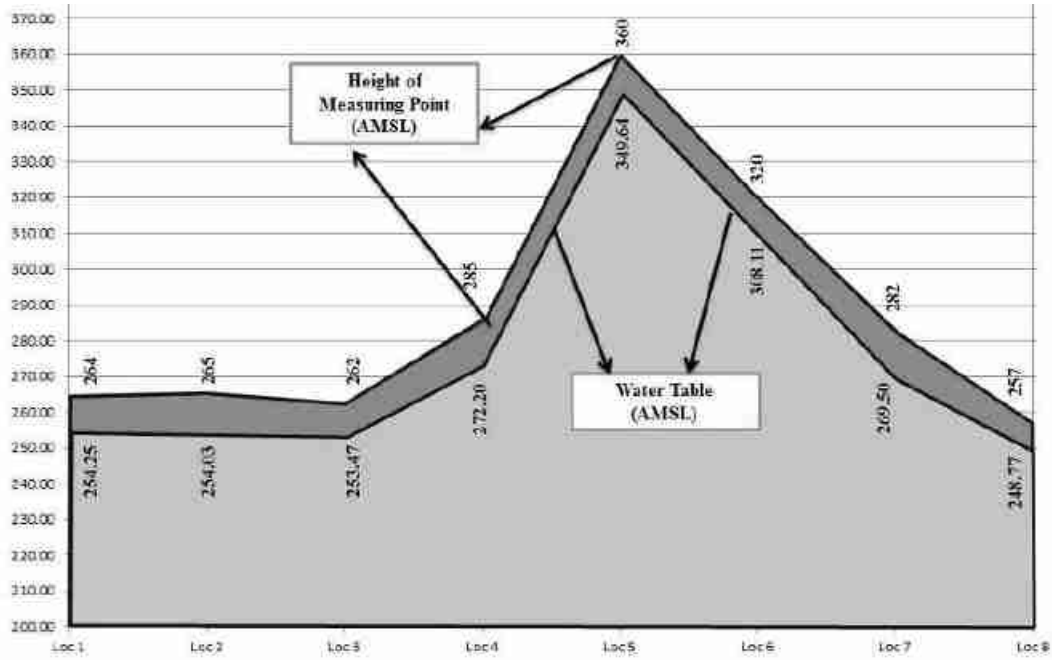
குளோபல் பொசிஷன் சிஸ்டம் (ஜிபிஎஸ்) மூலம் நீர்மட்டம் சேகரிக்கும் இடங்களில் பதிவுசெய்யப்பட்ட உயரத்தில் இருந்து விசாரணைக்கு உட்பட்ட பகுதியின் நீர் அட்டவணைகள் பெறப்படுகின்றன. சேகரிக்கப்பட்ட தரவுகளிலிருந்து தயாரிக்கப்பட்ட நீர் அட்டவணை வரைபடம், மிகவும் உயரமான பகுதிகளில் வடக்குப் பகுதியில் ஆழமற்றதாகவும், ஆய்வுப் பகுதியின் மற்ற பகுதியில் சற்று ஆழமாகவும் இருப்பதைக் காட்டுகிறது. கீழே உள்ள படம் எண்.3.26 இல் அதுவே விளக்கப்பட்டுள்ளது.

நீர் அட்டவணையின் இடஞ்சார்ந்த விநியோக வரைபடம், கடல் மட்டத்தின் சராசரியைக் குறிக்கும் வகையில், நீர்மட்டமானது நிலப்பரப்பைப் பின்பற்றுகிறது மற்றும் வடகிழக்கில் இருந்து தென்மேற்கு திசையில் ஓட்டம் உள்ளது என்பதை ஊகிக்கிறது.

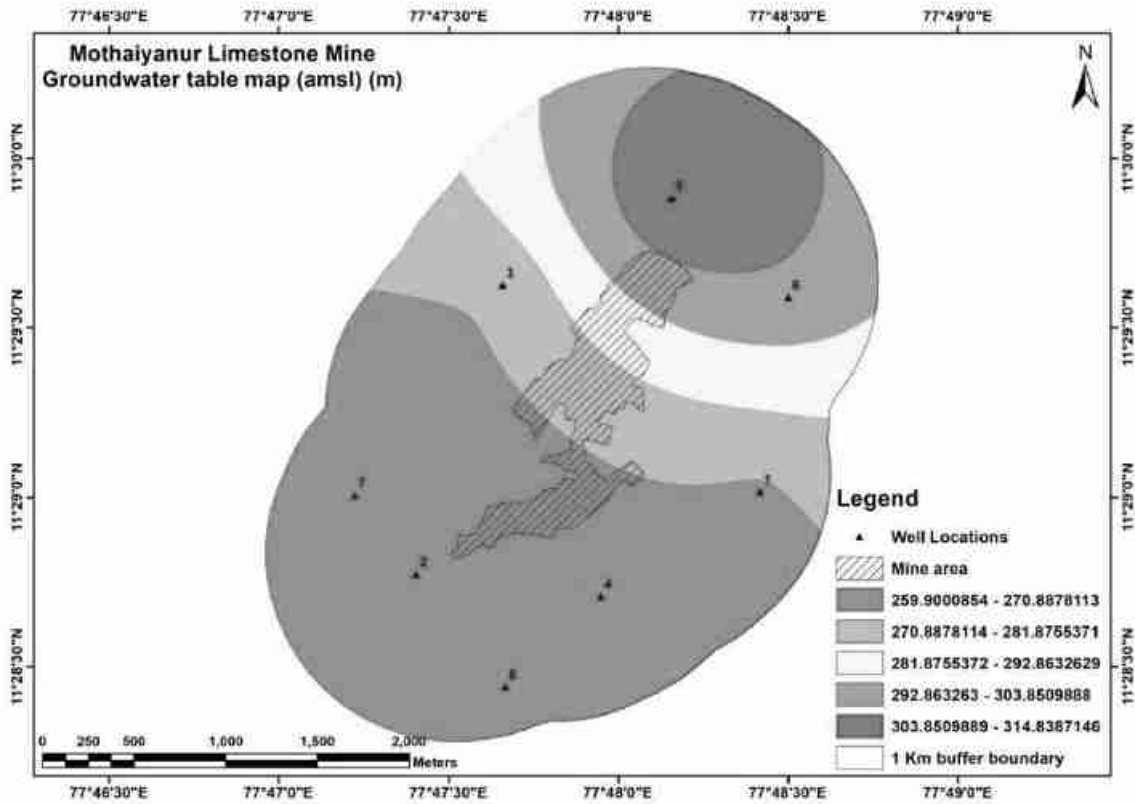


கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3. 22: கடல் மட்டத்தைக் குறிக்கும் நீர் அட்டவணை



படம் 3. 23: நீர் அட்டவணையின் இடப் பரவல்



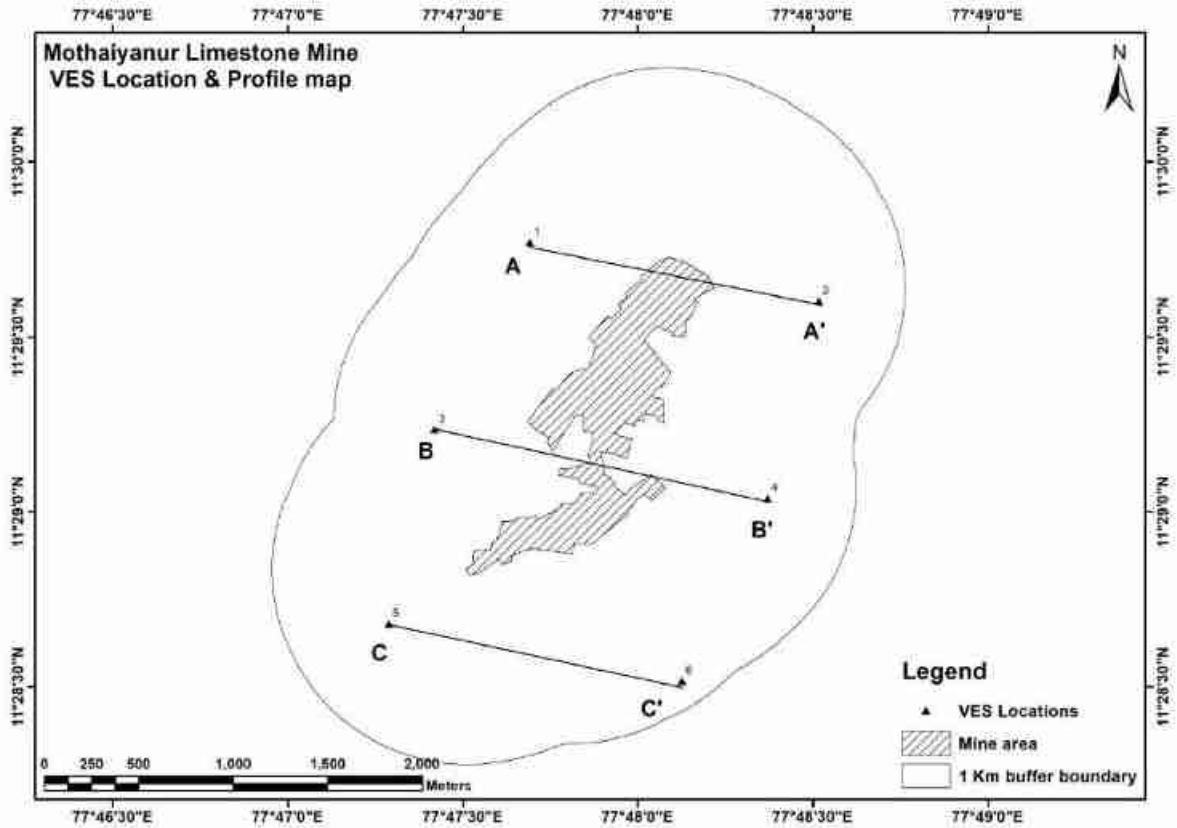
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

3.6.5 புவி இயற்பியல் ஆய்வுகள்

3.6.5.1: செங்குத்து மின் ஒலி:

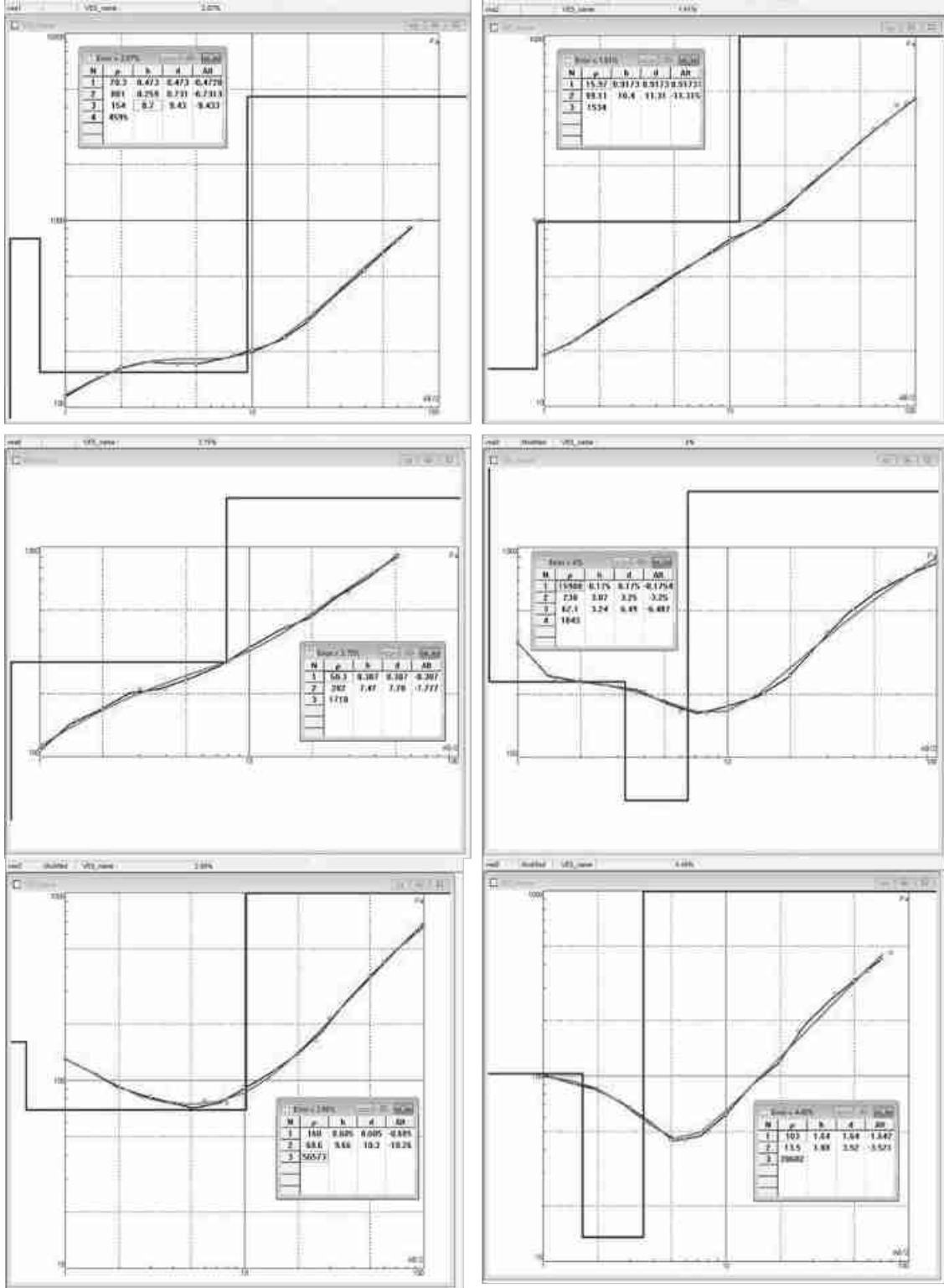
ஆறு செங்குத்து மின் ஒலியமைப்பு (VES) பகுதியில் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது, இது முழு ஆய்வுப் பகுதியிலும் சமமான இடைவெளியில் நடத்தப்படுகிறது. ஆய்வுப் பகுதியில் மேற்கொள்ளப்படும் செங்குத்து மின் ஒலிகளிலிருந்து பல்வேறு அடுக்குகளின் மின்தடைத்தன்மை (ρ_a) மற்றும் தடிமன் (h) ஆகியவை IPI2WIN மென்பொருளில் டிஜிட்டல் முறையில் செயலாக்கப்பட்டு முடிவுகள் கீழே அட்டவணைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. VES இன் இடம் படம் எண்.3.27 இல் சித்தரிக்கப்பட்டுள்ளது. IPI2WIN மென்பொருளிலிருந்து தயாரிக்கப்பட்ட ஆய்வுப் பகுதியின் மாதிரி புவி மின் வளைவு படம் எண்.3.28 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.

படம் 3. 24: VES இருப்பிடங்கள் மற்றும் சுயவிவர வரைபடம்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3. 25: 1 முதல் 7 வரை உள்ள இடங்களில் VES வளைவுகள்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3. 26: VES முடிவுகள்

VES எண்	லேயர் ரெசிஸ்டிவிட்டி			
	$\rho1$	$\rho2$	$\rho3$	$\rho4$
1	70.30	801.00	154.00	4595.00
2	15.97	99.00	1534.00	-
3	50.30	282.00	1718.00	-
4	1998.00	230.00	62.00	1843.00
5	160.00	70.00	6573.00	-
6	103.00	14.00	8602.00	-

அடுக்கு தடிமன்			ஐசோ வெளிப்படையான எதிர்ப்புத் திறன்				
h1	h2	h3	-10	-20	-30	-40	-50
0.47	0.27	8.70	122.30	208.50	497.00	802.60	1044.00
0.91	11.31	-	80.19	117.30	171.60	215.90	262.70
0.30	7.47	-	332.20	465.00	605.20	760.90	905.60
0.17	3.07	3.24	175.00	245.00	393.20	552.80	662.00
0.60	9.66	-	91.38	139.50	213.80	281.00	386.60
1.64	1.88	-	42.81	115.20	166.00	293.80	341.00

VES தரவு தரம் மற்றும் அளவு விளக்கப்பட்டு, நான்கு முதல் ஐந்து புவி மின் அடுக்குகள் பெறப்படுகின்றன என்று ஊகிக்கப்படுகிறது. அவற்றின் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

முதல் ஐசோ-எதிர்ப்பு அடுக்கு: முதல் ஐசோ-எதிர்ப்பு அடுக்கின் மின்தடை வரம்புகள் 15.97ohm-m மற்றும் 1998 ohm-m இடையே உள்ளது. 1000 ohm-m க்கும் அதிகமான உயர் மின்தடை மதிப்புகள் ஆய்வுப் பகுதியின் தென்கிழக்குப் பகுதியில் காணப்படுகின்றன, இது இந்தப் பகுதியில் உள்ள கடினப் பாறைகளின் வெளிப்பாட்டின் காரணமாக பெரும்பாலான ஆய்வுப் பகுதிகள் 30 முதல் 150 வரையிலான மின்தடை மதிப்புகளால் ஆக்கிரமிக்கப்பட்டுள்ளன. இந்த அடுக்கில் மணல் மற்றும் ஒருங்கிணைக்கப்படாத பொருட்கள் இருப்பது.

இரண்டாவது ஐசோ-எதிர்ப்பு அடுக்கு: இரண்டாவது ஐசோ-ரெசிஸ்டிவிட்டி லேயர் வரைபடம், இந்த அடுக்கு பெரும்பாலும் வானிலை/ஒருங்கிணைக்கப்படாத உருவாக்கம் கொண்டது என்று ஊகிக்கிறது, இது 14.00 முதல் 801 ஓம்-மீ வரை



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

இருக்கும். 30 ஓம்-மீக்குக் கீழே உள்ள வரம்பு, ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள VES இடங்கள் 6ஐச் சுற்றி பாக்கெட்டில் காணப்படும் களிமண் பொருட்கள் இருப்பதைக் குறிக்கிறது. எதிர்ப்பாற்றல் 30 முதல் 150 ஓம்-மீ வரை இருக்கும், இது தெற்கில் ஆதிக்கம் செலுத்துகிறது மற்றும் VES இருப்பிடம் 2 க்கு அருகிலுள்ள சில பகுதிகள் வானிலை பொருட்கள் இருப்பதைக் குறிக்கிறது. 150 முதல் 300 ஓம்-மீ வரையிலான மின்தடை மதிப்புகள், சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் தெற்குப் பகுதி வரையிலான மத்தியப் பகுதியில் பெரும்பாலும் மூடப்பட்டிருக்கும் மற்றும் ஆய்வுப் பகுதியின் வடகிழக்கு மற்றும் மேற்குப் பகுதி வரை பரவியுள்ள நிறைவுறா வடிவங்களைக் குறிக்கிறது. 300 ohm-m-க்கு மேல் உள்ள எதிர்ப்புத் திறன் என்பது கடினமான மற்றும் கச்சிதமான உருவாக்கம் இருப்பதைக் குறிக்கிறது, இது VES இடம்

மூன்றாவது ஐசோ-எதிர்ப்பு அடுக்கு: மூன்றாவது அடுக்கு ஐசோ-ரெசிஸ்டிவிட்டி வரைபடம் 62 முதல் 8602 ஓம்-மீ வரை எதிர்ப்பாற்றலைக் காட்டுகிறது. மூன்றாவது அடுக்கின் இந்த உயர் மின்தடை மதிப்பு, இந்த இடங்கள் கடினமான மற்றும் கச்சிதமான உருவாக்கத்தால் அடிக்கோடிட்டுக் காட்டப்பட்டுள்ளன என்பதைக் குறிக்கிறது. வடமேற்கு மற்றும் தென்கிழக்கு பகுதியில் அமைந்துள்ள இரண்டு இடங்களில் எதிர்ப்புத்திறன் 300 ஓம்-மீ க்கும் குறைவாக உள்ளது, இந்த இடங்களில் இந்த ஆழத்தில் விரிசல் ஏற்பட்டதன் காரணமாக இருக்கலாம். 300 ohm.m க்கு மேல் உள்ள மின்தடை மதிப்புகளால் குறிக்கப்படும் கடினமான மற்றும் பாரிய அமைப்புகளுடன் மீதமுள்ள பகுதிகள் எதிர்கொள்ளப்படுகின்றன. மூன்றாவது அடுக்கு தடிமன் 0.0 முதல் 8.70 மீ வரை இருக்கும், அதிகபட்ச தடிமன் பகுதியின் வடமேற்கு பகுதியில் காணப்படுகிறது.

நான்காவது ஐசோ-எதிர்ப்பு அடுக்கு: நான்காவது அடுக்கு ஐசோ-எதிர்ப்பு வரைபடம், மின்தடை 1843 மற்றும் 4595 ஓம்-மீ இடையே குறைகிறது என்று ஊகிக்கிறது. 300 ஓம்-மீ க்கு மேல் உள்ள மின்தடை வரம்பு, கடினமான மற்றும் கச்சிதமான உருவாக்கம் காரணமாக முழு ஆய்வுப் பகுதிகளிலும்



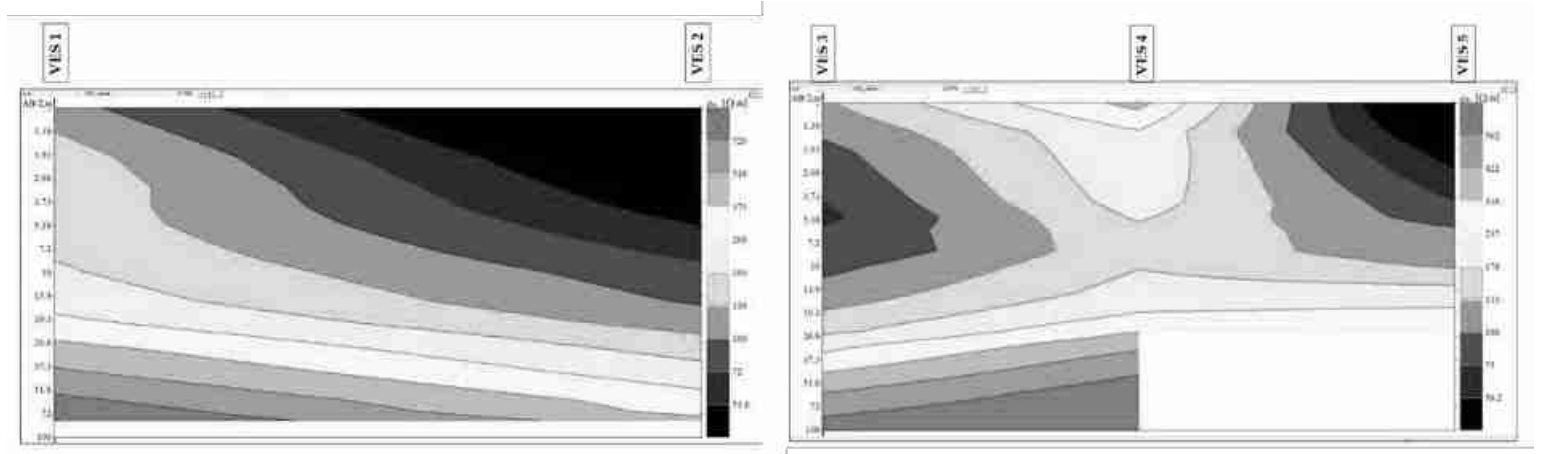
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

காணப்படுகிறது. அனைத்து இடங்களிலும் உள்ள உயர் எதிர்ப்பு மதிப்புகள், தொன்மையான காலத்தைச் சேர்ந்த கடினமான மற்றும் கச்சிதமான அடித்தள பாறை உருவாக்கம் தோன்றுவதைக் குறிக்கிறது.

ஆய்வுப் பகுதியிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்ட வெளிப்படையான எதிர்ப்பாற்றல் மதிப்புகள், துணை மேற்பரப்பு அமைப்புகளின் வடிவத்தின் பொதுவான தகவலை வெளிப்படுத்துகின்றன. ஆய்வுப் பகுதி முக்கியமாக கடினமான பாறைகளைக் கொண்டுள்ளது, ஆழமற்ற ஆழத்தில் வெளிப்படையான எதிர்ப்பானது அதிக மதிப்புகளைக் காட்டுகிறது, இது ஆழமற்ற ஆழத்தில் சிறிய உருவாக்கம் இருப்பதால் இருக்கலாம்.

3.6.5.2: 2D மாடலிங் ஆய்வுகள்:

புவி இயற்பியல் தரவு மூலம் துணை மேற்பரப்பு அமைப்புகளை காட்சிப்படுத்த பல்வேறு சுயவிவரக் கோடுகளுடன் கூடிய மேற்பரப்பு மாதிரி தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. துணை மேற்பரப்பு அமைப்புகளின் படத்தைப் பெறுவதற்காக முழு ஆய்வுப் பகுதியையும் உள்ளடக்கிய நான்கு வெவ்வேறு சுயவிவரப் பிரிவுகள் கிழக்கு - மேற்கு திசைகளில் வரையப்பட்டுள்ளன.



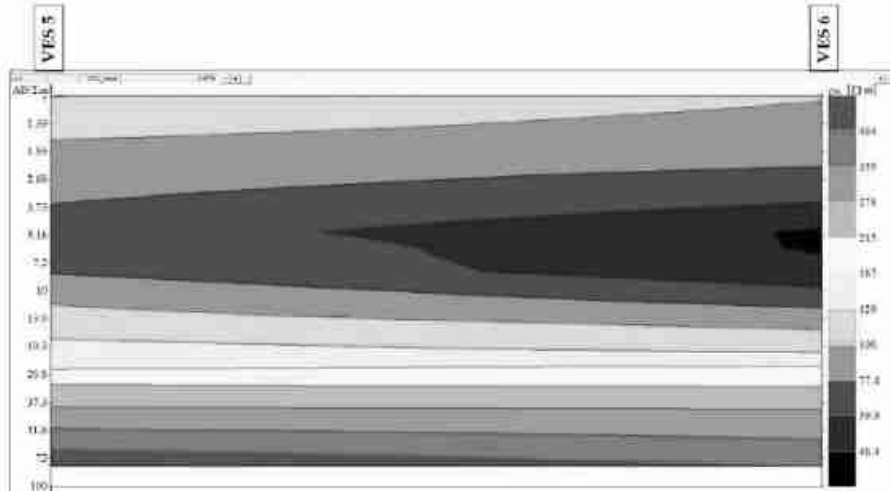
சுயவிவரக் கோட்டுடன் 2 D மாடல் AA' 2 D மாடல் சுயவிவரக் கோட்டுடன் BB'



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

சுயவிவரப் பிரிவு A - A' இன் குறுக்குவெட்டுப் படத்திலிருந்து, VES இருப்பிடம் 1, உடைந்த உருவாக்கம் வரை அதிக வானிலையுடன் காணப்படுவதும், தளர்வான மண்ணாக அரைகுறையாக ஒருங்கிணைக்கப்படுவதும் VES இருப்பிடம் 2 இல் காணப்படுகின்றன. பிரிவு AA' படம் தெளிவாக விளக்குகிறது. 50 மீட்டருக்கும் குறைவான கடினமான மற்றும் கச்சிதமான வடிவங்களின் இருப்பு, bgl.

சுயவிவர வரி BB' (2 D) உடன் உள்ள 2 D மாடல் VES இடங்கள் 3 மற்றும் 4ஐ இணைக்கிறது. இந்த 2 D மாதிரியானது VES இருப்பிடம் 3 மேற்பரப்பிற்கு அருகில் மற்றும் VES இருப்பிடம், மிதமான முதல் உயர் எதிர்ப்புத் திறன் ஆகியவற்றில் ஒப்பீட்டளவில் குறைந்த மின்தடை மதிப்புகளுடன் உருவாக்கம் காணப்படுவதை வெளிப்படுத்துகிறது. மதிப்புகள் தரை மட்டத்தில் காணப்படுகின்றன, அவை பெரும்பாலும் ஒருங்கிணைந்த பொருட்களால் ஆனவை.



2 டி மாடல் சுயவிவரக் கோட்டுடன் CC'

சுயவிவரக் கோட்டுடன் 2 D மாடல் CC' (2 D) இரண்டு VES இடங்களை (Loc. 5&6) மேற்கிலிருந்து கிழக்கு திசையில் இணைக்கிறது. இந்த சுயவிவரத்தின் குறுக்கு பிரிவில் இருந்து, VES இடம் 5 இல், மிதமான எதிர்ப்பு மதிப்புகள் 3.0 mbgland ஒப்பீட்டளவில் 3 முதல் 10 m வரை குறைவான எதிர்ப்பில் காணப்படுகின்றன,



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

bglஅவை அரை ஒருங்கிணைந்த பொருட்களால் ஆனவை. அதேசமயம், வானிலை மற்றும் உடைந்த பாறை வடிவங்கள் 5 முதல் 9 மீ ஆழம் வரை காணப்படுகின்றன, VES இடம் 6 இல் மேற்பரப்பில் இருந்து bgl. கடினமான மற்றும் கச்சிதமான உருவாக்கம் VES இடங்கள் 5 மற்றும் 6 ஆகிய இரண்டிலும் தரை மட்டத்திற்கு கீழே 40 மீ ஆழத்தில் இருந்து தொடங்குகிறது.

3.6.5.3: பம்ப் சோதனை:

சேலம் மாவட்டம் மொட்டையனூர் சுரங்கத்தில் அமைந்துள்ள ஆழ்துளைக் கிணற்றில் நீர் இறைக்கும் சோதனை நடத்தப்பட்டது. பம்ப் சோதனையின் போது பின்வரும் அவதானிப்புகள் செய்யப்பட்டன:

- நிலையான நீர் மட்டம் 8.50 மீ, பிஜிஎல்
- உந்தி விகிதம் அல்லது வெளியேற்ற விகிதம் 10.25 lps ஆகும்
- ஆழ்துளைக் கிணற்றின் மொத்த ஆழம் 11 மீ.
- பம்ப் நிறுவப்பட்டது - 5 ஹெசுபி நீரில் மூழ்கக்கூடிய மின்சார மோட்டார்
- நீர்நிலை வகை - கிரானைடிக் நீர்நிலை
- கிணற்றின் பரிமாணம் = 7 மீ (அகலம்) x 14 மீ (நீளம்)
- பம்பிங் செய்யும் போது கிணற்றின் நிலையான வெளியேற்றம் அல்லது மகசூல் - வால்யூமெட்ரிக் முறையில் 10.25 LPS (வினாடிக்கு லிட்டர்).
- பம்பிங் சோதனை 100 நிமிடங்களுக்கு நடத்தப்படுகிறது
- 100 நிமிடங்களுக்குப் பிறகு பதிவான நீர்மட்டம் 9.30 மீ
- எனவே, 100 நிமிடங்களின் முடிவில் டவுன் 0.8 மீ என கணக்கிடப்படுகிறது
- மீட்பு நீர் மட்டமும் 420 நிமிடங்களுக்கு கண்காணிக்கப்படுகிறது மற்றும் எஞ்சிய நீர்வரத்து 9.10 மீ (2.16 % மீட்பு) ஆகும்.

பம்பிங் தரவு பதிவில் திட்டமிடப்பட்டது (பம்பிங் தொடங்கியதிலிருந்து சில நிமிடங்களில் மீ இல் டிராடவுன்) மற்றும் நேர்கோட்டு முறையின் அடிப்படையில் (ஜெக்கப் முறை) நீர்நிலை அளவுருக்கள் தீர்மானிக்கப்படுகின்றன.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3. 27: பம்பிங் டேட்டா அரை பதிவில் பொலட் செய்யப்பட்டது

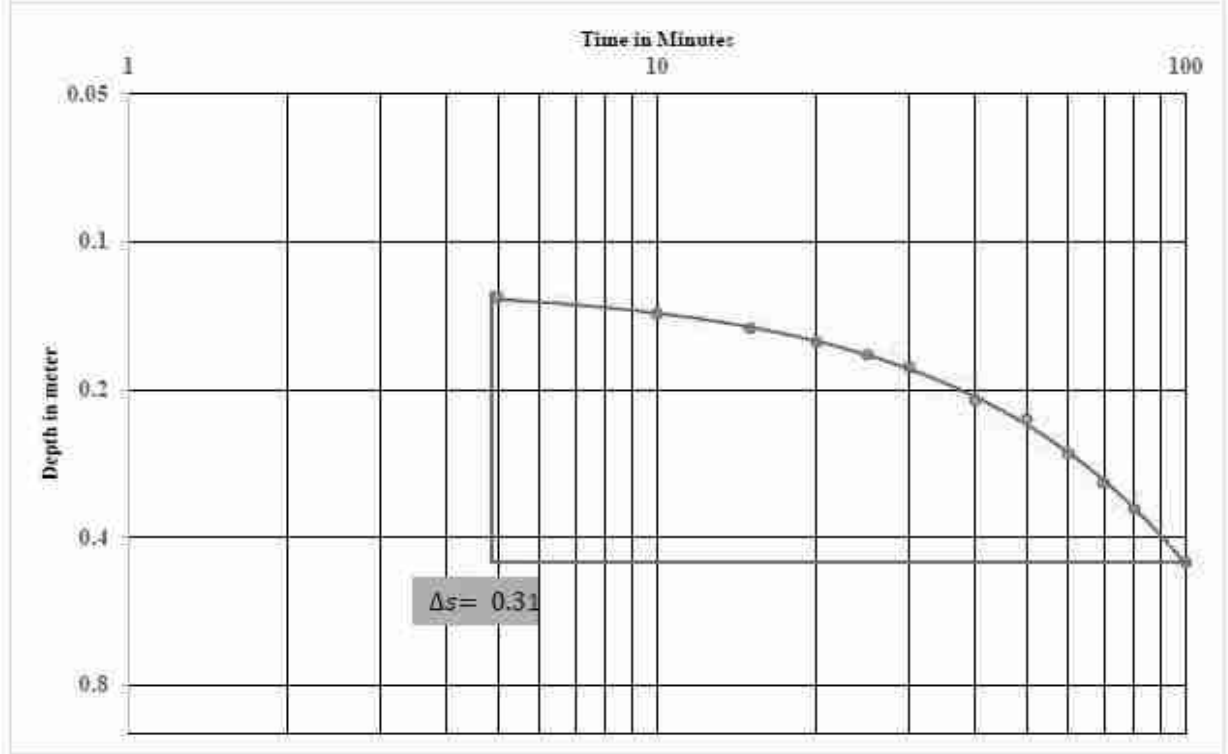


Fig. 43: Plot - semi log (time in minutes since pumping started vs drawdown in m) -

சுரங்க மண்டலத்தில் உள்ள தோண்டப்பட்ட கிணற்றின் உந்தி மூலம் கடத்தும் திறன் கணக்கிடப்படுகிறது, இது ஒரு நாளைக்கு 495.67 மீ² ஆக உள்ளது, இது மிக அதிகமாக உள்ளது மற்றும் கிணறு மிகவும் கொழுப்பு விகிதத்தில் சுற்றியுள்ள வானிலை அமைப்புகளிலிருந்து தண்ணீரைப் பெறுகிறது. பம்பிங் சோதனை நடத்தப்படும் ஆழமற்ற ஆழ்துளைக் கிணறு ஆய்வுப் பகுதியின் தெற்குப் பகுதியில் உள்ளதால், உயரமான பகுதிகளில் அமைந்துள்ள உடைந்த பகுதிகளிலிருந்தும் வேகமாக தண்ணீர் விநியோகம் செய்யப்படுகிறது.

3.6.6 முடிவு:

அக்டோபர் 2020 இல் ஆய்வுப் பகுதியில் இருக்கும் திறந்தவெளி கிணறுகளின் நீர்மட்டம் சேகரிக்கப்பட்டு, கணக்கிடப்பட்டு பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டுள்ளது. சேகரிக்கப்பட்ட நீர்மட்டத்தின் பகுப்பாய்வு முடிவு, நீர்மட்டம் 9 மீட்டருக்குக் கீழே



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

இருந்து 12 மீ, பிஜிஎல் வரை மாறுபடுகிறது என்பதைக் காட்டுகிறது. ஆய்வுப் பகுதியின் வடமேற்குப் பகுதியில் நீர் நிலைகள் ஆழமாக உள்ளன மற்றும் சுரங்க குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து ஆய்வுப் பகுதியின் தெற்கு மற்றும் தென்மேற்குப் பகுதியில் ஆழம் குறைவாக இருக்கும். கடல் மட்டத்தைக் குறிக்கும் நீர் அட்டவணையின் இடஞ்சார்ந்த விநியோக வரைபடம் தயாரிக்கப்பட்டது, நீர்மட்டமானது நிலப்பரப்பைப் பின்பற்றுகிறது மற்றும் ஓட்டம் வடமேற்கிலிருந்து தென்கிழக்கு திசையில் உள்ளது என்பதை ஊகிக்கிறது.

ஸ்க்லம்பெர்கர் உள்ளமைவைப் பயன்படுத்தி 100 மீ (AB) வரை அதிகப்பட்ச மின்னோட்ட மின்முனைப் பிரிப்புடன் முழு ஆய்வுப் பகுதியின் சமமான இடைவெளியில் நடத்தப்படும் பகுதியில் செங்குத்து மின் ஒலி (VES) மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. வளைவின் மிகவும் ஆதிக்கம் செலுத்தும் வகை HA, H மற்றும் A வகை, வானிலை மற்றும் உடைந்த மண்டலங்களால் அடிக்கோடிடப்பட்ட மேல் மண்ணின் நிகழ்வை ஒத்திருக்கும். 14 முதல் 30 மீ, பிஜிஎல் ஆழத்தில் இந்த உடைந்த மண்டலங்களுக்குக் கீழே கடினமான மற்றும் கச்சிதமானது ஏற்படுகிறது. சுரங்கப் பகுதியில் ஏற்கனவே உள்ள ஆழ்துளை கிணற்றில் நடத்தப்பட்ட பம்பிங் சோதனையானது, மேல் மண் மற்றும் உடைந்த பகுதிகளிலிருந்து அதிக உயரத்தில் உள்ள பகுதிகளிலிருந்து விரைவான விகிதத்தில் நீர் விநியோகத்தைப் பெறுகிறது.

சுரங்கப் பகுதியில் நிலத்தடி நீர்/மேற்பரப்பு நீர் ஆட்சியில் பாதகமான சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு எதுவும் இல்லை என்பதை சுரங்கப் பகுதியில் தற்போதுள்ள நீர்நிலை புவியியல் நிலை சுட்டிக்காட்டுகிறது.

* * * * *



அத்தியாயம் -IV

எதிர்பார்க்கப்பட்ட
சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள்
மற்றும் தணிப்பு
நடவடிக்கைகள்

CHAPTER 4 எதிர்பார்க்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

4.1 பொது

இந்த குத்தகைகளில் சுரங்க நடவடிக்கைகள் பல தசாப்தங்களாக மேற்கொள்ளப்பட்டன. வெட்டியெடுக்கப்பட்ட சுண்ணாம்புக் கற்கள் சங்கரியில் உள்ள சிமென்ட் ஆலைக்கு நிறுவனத்தின் சொந்த சாலை வழியாக கொண்டு செல்லப்படுகிறது.

மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கங்கள், அதாவது GONo.211, GONo.1086 மற்றும் GONo.76 ஆகியவை முறையே 0.5MTPA, 0.012MTPA மற்றும் 0.61LTPA சுண்ணாம்புக் கற்களை அவற்றின் குத்தகைப் பகுதிகளில் உற்பத்தி செய்கின்றன. மேற்கூறிய சுரங்க குத்தகைகள் ஒன்றுடன் ஒன்று மற்றும் அடுத்தடுத்து உள்ளன & சுரங்க நடவடிக்கைகள் தொடர்ச்சியான வேலை அடிப்படையில் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன. ஒட்டுமொத்த உற்பத்தியும் குறைவாக இருப்பதால், பயன்படுத்தப்படும் உபகரணங்களும் பெரும்பாலும் பொதுவானவை மற்றும் குறைவாக உள்ளன. அதனால் பாதிப்பு மதிப்பீடு மற்றும் மேலாண்மை நடவடிக்கைகளும் பொதுவான அடிப்படையில் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன.

சுரங்க குத்தகைப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள சுற்றுச்சூழல் நிலைமைகளைப் பாதுகாப்பதற்காகவும் மேம்படுத்துவதற்காகவும் சுரங்கத்தின் அறிவியல் மற்றும் முறையான வளர்ச்சி திட்ட அதிகாரிகளால் தொடரப்படும். திட்டப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் தரம் சட்டப்பூர்வ அமைப்புகளால் பரிந்துரைக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் உள்ளது மற்றும் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் பண்புகளில் கண்காணிக்கப்படும் தரவு அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் இருப்பதைக் கண்டறியும் உண்மையால் இது போதுமான அளவு ஆதரிக்கப்படுகிறது. இந்தத் தரவுகள் பல்வேறு தகுதி வாய்ந்த அதிகாரிகளுக்கும் அவ்வப்போது சமர்ப்பிக்கப்படும்.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

இது தவிர, சுரங்கப் பணியாளர்கள் மற்றும் தொழிலாளர்களுக்கு பாதுகாப்பு, சுகாதாரம், சுற்றுச்சூழல் குறித்த விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சியும் அவ்வப்போது நடத்தப்படும். காற்று, நீர், சத்தம், நிலம் போன்ற பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளுக்கு இந்த குத்தகைக்கு குறிப்பிட்ட பாதிப்புகள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விரிவான மதிப்பீடு மேற்கொள்ளப்படுகிறது , மேலும் அதன் விவரங்கள் இந்த அத்தியாயத்தில் விரிவாக விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

மேலும், நல்ல சூழல், பாதுகாப்பு மேலாண்மை மற்றும் செயல்திறன் ஆகியவற்றைப் பாராட்டி, ICL சங்கரி பிரிவு MEMC மற்றும் சுரங்கப் பாதுகாப்பு வாரக் கொண்டாட்டங்களின் போது, இந்திய சுரங்கப் பணியகத்தின் பல விருதுகளைப் பெற்றுள்ளது என்பதை இங்கு குறிப்பிடுவது பொருத்தமானது. அவற்றில் சில கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

அட்டவணை 4. 1: தமிழ்நாடு சுரங்க பாதுகாப்பு சங்கம் - சுரங்க பாதுகாப்பு கண்காணிப்பு வாரம்-2023, சேலம் மண்டலம்

எஸ்.எண்	வகை	மைன்ஸ் பெயர்	பரிசு
1	வேலை செய்யும் நிலை & முக இயந்திரங்கள்	வீராச்சிபாளையம் சுண்ணாம்பு சுரங்கம்	முதல்பரிசு
2	போக்குவரத்து / பட்டறை வசதிகள்	வீராச்சிபாளையம் சுண்ணாம்பு சுரங்கம்	முதல் பரிசு
3	தாது கையாளுதல் மற்றும் பட்டறை வசதிகள்	கருமாபுரத்தனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கம்	முதல் பரிசு
4	நலன்புரி வசதிகள் மற்றும் மருத்துவ வசதிகள்	வீராச்சிபாளையம் சுண்ணாம்பு சுரங்கம்	இரண்டாம் பரிசு
5	மின் நிறுவல்	வீராச்சிபாளையம் சுண்ணாம்பு சுரங்கம்	முதல் பரிசு
		கருமாபுரத்தனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கம்	இரண்டாம் பரிசு
6	வெடிபொருட்கள் சேமிப்பு	கருமாபுரத்தனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கம்	முதல் பரிசு
7	ஸ்வட்ச்தா மிஷன்	வீராச்சிபாளையம் சுண்ணாம்பு சுரங்கம்	முதல் பரிசு
	ஓட்டுமொத்த செயல்திறன்	வீராச்சிபாளையம் சுண்ணாம்பு சுரங்கம்	முதல் பரிசு



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 4. 2: MEMC வாரம் 2023-24 (வட மண்டலம்)

S.NO	வகை	சுரங்கத்தின் பெயர்	பரிசு வகை
1	முறையான மற்றும் அறிவியல் வளர்ச்சி	வீராச்சிபாளையம் சுண்ணாம்பு சுரங்கம்	இரண்டாம் பரிசு
2	கனிம பாதுகாப்பு	வீராச்சிபாளையம் சுண்ணாம்பு சுரங்கம்	முதல் பரிசு
3	சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு	கருமாபுரத்தனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கம்	இரண்டாம் பரிசு
4	விளம்பரம் மற்றும் பிரச்சாரம்	கருமாபுரத்தனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கம்	இரண்டாம் பரிசு



4.2 காற்று சூழல்:

4.2.1 காற்று மாசுபாட்டின் ஆதாரங்கள்:

பொதுவாக, சுரங்க நடவடிக்கைகள் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகள், தகுந்த நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படாவிட்டால், திட்டச் செயல்பாட்டிலிருந்து எழும் மாசுபாட்டின் காரணமாக காற்றின் தரம் மோசமடையலாம். சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் காரணமாக இப்பகுதியில் காற்று மாசுபாட்டின் முக்கிய ஆதாரங்கள்:

சுரங்கத்தில் தூசி உருவாக காரணம்:

- துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல்
- சுண்ணாம்பு கற்கள் மற்றும் கழிவுகள் வெட்டியெடுத்தல்.
- வாகனம் மற்றும் இயந்திரங்கள் இயங்குவது.
- சுண்ணாம்பு கற்கள் லாரியில் ஏற்றுதல் மற்றும் போக்குவரத்தின்போது

தவிர, டீசலில் இயங்கும் சுரங்க உபகரணங்கள், கம்பர்சர்கள், போக்குவரத்து வாகனங்கள் போன்றவற்றின் செயல்பாட்டின் விளைவாகவும் வாயு வெளியேற்றம் ஏற்படுகிறது.

PM10 என குறிப்பிடப்படும் 10 மைக்ரானுக்கு குறைவான துகள்கள், மூச்சுக்குழாய் மற்றும் நுரையீரலில் குடியேறி, மூச்சுக்குழாய் அழற்சி, எம்பிஸிமா, மூச்சுக்குழாய் ஆஸ்துமா, கண்களின் சளி சவ்வுகளின் எரிச்சல் போன்ற உடல்நலப் பிரச்சினைகளை ஏற்படுத்தும். 2.5 மைக்ரோமீட்டருக்கும் குறைவான துகள்கள் (PM_{2.5}), நுரையீரலுக்குள் ஊடுருவி, மற்ற உறுப்புகளைப் பாதிக்கும் வகையில் மிகச் சிறிய துகள்கள் (<100 நானோமீட்டர்கள்) நுரையீரல் வழியாகச் செல்லலாம்.

டீசல் சுரங்க உபகரணங்கள், கம்பர்சர்கள், ஜெனரேட்டர் செட் போன்றவற்றிலிருந்து SO₂, NO_x, CO போன்றவற்றின் உமிழ்வின் விளைவாக வளிமண்டல மாசு ஏற்படலாம். பெரிய இடைநிறுத்தப்பட்ட துகள்கள் பொதுவாக



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

மூக்கில் வடிகட்டப்படுகின்றன மற்றும் தொண்டை மற்றும் பிரச்சனைகளை ஏற்படுத்தாது.

பாதகமான ஆரோக்கிய விளைவுகள் காற்றில் 8-12 பிபிஎம் அதிக செறிவு உள்ள SO₂ ஐ உள்ளிழுப்பது தொண்டை எரிச்சல், இருமல், மார்பு சுருங்குதல், லாக்ரிமேஷன் மற்றும் கண்களில் விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துகிறது. கண் எரிச்சல் மற்றும் மூக்கு, தொண்டை மற்றும் நுரையீரலின் சவ்வுகளில் ஏற்படும் பாதிப்பு காரணமாக, 150 பிபிஎம் செறிவை சில நிமிடங்கள் மட்டுமே தாங்க முடியும். சில நிமிடங்களுக்கு காற்றில் 500 பிபிஎம் செறிவை வெளிப்படுத்துவது மிகவும் ஆபத்தானது. நைட்ரிக் அமில நீராவி மற்றும் தொடர்புடைய துகள்கள். சிறிய துகள்கள் உணர்திறன் வாய்ந்த நுரையீரல் திசுக்களில் ஆழமாக ஊடுருவி அதை சேதப்படுத்தும், தீவிர நிகழ்வுகளில் அகால மரணத்தை ஏற்படுத்தும். அத்தகைய துகள்களை உள்ளிழுப்பது எம்பிஸிமா அல்லது மூச்சுக்குழாய் அழற்சி போன்ற சுவாச நோய்களை ஏற்படுத்தலாம் அல்லது மோசமாக்கலாம் அல்லது ஏற்கனவே இருக்கும் இதய நோயை அதிகரிக்கலாம்.

CO வெளிப்பாட்டின் விளைவுகள் வயது, ஒட்டுமொத்த ஆரோக்கியம் மற்றும் செறிவு மற்றும் வெளிப்பாட்டின் நீளம் ஆகியவற்றைப் பொறுத்து நபருக்கு நபர் பெரிதும் மாறுபடும். குறைந்த செறிவுகளில், இது ஆரோக்கியமான மக்களுக்கு சோர்வு மற்றும் இதய நோய் உள்ளவர்களுக்கு மார்பு வலியை ஏற்படுத்துகிறது. மிதமான செறிவுகளில் இது ஆஞ்சினா, பலவீனமான பார்வை மற்றும் மூளையின் செயல்பாட்டைக் குறைக்கிறது. அதிக செறிவுகளில், பார்வைக் குறைபாடு மற்றும் ஒருங்கிணைப்பு, தலைவலி, தலைச்சுற்றல், குழப்பம், குமட்டல், காய்ச்சல் போன்ற அறிகுறிகள் வீட்டை விட்டு வெளியேறிய பிறகு தெளிவடையும்.

மாசுபாட்டின் செயல்பாடு/மூலம், அதன் தாக்கம்/விளைவு மற்றும் காற்றின் தரத்தில் ஏற்படும் பாதகமான தாக்கத்தைத் தணிக்க செயல்படுத்தப்பட



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

வேண்டிய பொதுவான கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் கீழே விளக்கப்பட்டுள்ளன:

அட்டவணை 4. 3: தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் - காற்று சூழல்

எஸ். எண்	செயல்பாடு	விளைவு	தணிப்பு நடவடிக்கைகள்
1	துளையிடுதல்	தூசி வெளியேற்றம்	<p>தூசி பிரித்தெடுக்கும் கருவிகளைக் கொண்டு துளையிடுதல், கூர்மையான துரப்பணப் பிட்டுகளைப் பயன்படுத்துதல் மற்றும் உள்ளமைக்கப்பட்ட நீர் உட்செலுத்துதல் அமைப்பு.</p> <p>பணியில் ஈடுபடும் தொழிலாளர்களுக்கு மூக்கு மாஸ்க் உள்ளிட்ட PPEகளை வழங்குதல்.</p> <p>நல்ல நிலையில் உள்ள டிரில் பிட்களின் பயன்பாடு</p>
2	வெடித்தல்	உடனடி தூசி வெளியேற்றம்	<p>கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிக்கும் நுட்பம் திறம்பட்ட தண்டு மற்றும் மில்லி செகண்ட் தாமத டெட்டனேட்டர்களைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் நன்கு வடிவமைக்கப்பட்ட வெடிப்பு.</p> <p>அதிக காற்று வீசும் காலங்களில், நுண்ணிய தூசி எடுத்துச் செல்லப்படுவதைத் தவிர்ப்பது சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தை எளிதில் பாதிக்கிறது.</p> <p>மினி-மேட் கருவியைப் பயன்படுத்தி அவ்வப்போது நில அதிர்வுகளைக் கண்காணித்தல் மற்றும் முடிவுகள் விதிமுறைகளுக்குள் இருப்பதை உறுதி செய்தல்.</p>
3	சுரங்கபணி மற்றும் ஏற்றுதல்	தூசி வெளியேற்றம், வாயு வெளியேற்றம்	<p>HEMM இன் சரியான பராமரிப்பு.</p> <p>குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே தூசி பரவுவதைத் தணிக்க வடக்குப் பகுதியில் 300 மீ நீளத்திற்கு பச்சை வலையை வழங்குதல்.</p> <p>உற்பத்தியாளரின் வழிகாட்டுதல்களின்படி HEMM இயக்கப்படும்</p> <p>ஆபரேட்டர் கேபினுக்கான ஒலியியல் உறைகள்.</p>



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

			<p>பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்கள் குறித்து ஆபரேட்டர்களுக்கு போதுமான பயிற்சி அளித்தல்</p> <p>இழுத்துச் செல்லும் உபகரணங்களின் சரியான பராமரிப்பு</p> <p>அதிக தூசி மற்றும் பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு தூசி வடிகட்டிகள் / முகமூடிகளை வழங்குதல்.</p> <p>டம்பர்களில் அதிக சுமைகளைத் தவிர்க்கவும்.</p> <p>கட்டுப்படுத்தப்பட்ட ஏற்றுதல் மற்றும் இறக்குதல் உறுதி செய்யப்படும்.</p>
4	தாது மற்றும் கழிவு போக்குவரத்து	தூசி வெளியேற்றம், வாயு வெளியேற்றம்	<p>உட்புறச் சாலைகளில் 10 KL தண்ணீர் டேங்கரில் ஈடுபடுவதன் மூலம் வழக்கமான தண்ணீர் தெளித்தல், ஒரு பொதுவான அடிப்படையில் தூசியை அடக்குவதற்காக இழுத்துச் செல்லுதல், ஏற்றுதல் மற்றும் இறக்குதல் புள்ளிகள்.</p> <p>தூசியை அடக்கும் நோக்கில் பிரதான அணுகுமுறை சாலையில் 600 மீட்டர் நீளத்திற்கு நிலையான நீர் தெளிப்பான் நிறுவ உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.</p> <p>குத்தகை பகுதியின் தென்கிழக்கு பகுதியில் 4.6 கிமீ தொலைவில் அமைந்துள்ள சங்கரி சிமெண்ட் ஆலைக்கு நிறுவனத்தின் சொந்த பிரதேச கருப்பு டாப் ரோடு மூலம் தாது கொண்டு செல்லப்படும்.</p> <p>மத்திய மோட்டார் வாகன விதிகள், 1989 மற்றும் மோட்டார் வாகனங்கள் (திருத்தம்) சட்டம், 2019 ஆகியவற்றின் படி செல்லுபடியாகும் அனுமதி பெற்ற வாகனங்கள் மட்டுமே பொருள் கொண்டு செல்ல பயன்படுத்தப்படும்.</p> <p>தாதுவை ஏற்றிச் செல்லும் டிப்பர்களில் அதிக சுமை ஏற்றுவதைத் தவிர்த்தல். மேலும், லாரிகளை தார்ப்பாய் கொண்டு மூட வேண்டும்.</p> <p>வழக்கமான மற்றும் முறையான தடுப்பு பராமரிப்பு அட்டவணைகள் மற்றும் உமிழ்வு சோதனைகள் மூலம் கட்டுப்படுத்தப்படும் வாகன உமிழ்வுகள் உமிழ்வு மதிப்புகளை</p>



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

			உறுதி செய்வதற்காக டீசல் புகை மீட்டர் கருவி மூலம் செய்யப்படும்.
			இரண்டு டிரக்கின் இயக்கத்திற்கு இடையில், தூசி படிவதற்கு போதுமான கால தாமதம் விடப்படும்
5	மற்றவைகள்	தூசி வெளியேற்றம், வாயு வெளியேற்றம்	பாதுகாப்பு வலயத்தில் என்னைச் சுற்றி பசுமைப் பட்டை / தடைகளை உருவாக்குதல் மற்றும் குத்தகை பகுதிக்குள் தோட்டங்களை மேற்கொள்வது. மொத்தையனூர் சுரங்கம் மற்றும் ICL இன் பிற சுரங்க குத்தகைகளில் மொத்தம் 25.77 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் சுரங்க நடவடிக்கைகள் தொடங்கியதில் இருந்து இதுவரை சுமார் 34,595 ஆலைகள் நடப்பட்டுள்ளன. தவிர, குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே மொத்தம் 13,185 ஆலைகளுடன் 9.6 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படுகிறது. தவிர, கூடுதல் அவென்யூ தோட்டத்தையும் மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

தூசியை அடக்கும் தணிக்கும் நடவடிக்கைகளைக் காட்டும் புகைப்படங்கள்



BLACK TOPPED TRANSPORTATION ROAD



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

நன்கு வடிவமைக்கப்பட்ட மற்றும் பொருத்தமான தணிப்பு நடவடிக்கைகள் மற்றும் திட்டத்தில் ஏற்றுக்கொள்ளப்படுவதால், காற்று சுற்றுச்சூழலின் தாக்கம் சட்டப்பூர்வ வரம்புகளுக்குள் நன்றாக இருக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. சுரங்க நடவடிக்கைகளால் காற்றின் தரத்தில் ஏற்படும் தாக்கத்தின் கணிப்பால் இது போதுமான அளவு உறுதிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. தப்பியோடிய உமிழ்வுகள் காரணமாக காற்றின் தரத்தில் ஏற்படும் தாக்கம் சமீபத்திய கணினி மாதிரியின் அடிப்படையில் மதிப்பிடப்பட்டது - AERMOD View Gaussian Plume Air Dispersion Model Lakes Environmental Software. பின்வரும் பாராக்களில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

4.2.2 காற்றின் தர தாக்கம் கணிப்பு:

குறுகிய காலத்திற்கான பகுதி ஆதாரங்களுக்காக வடிவமைக்கப்பட்ட ஒரு நிலையான நிலை காஸியன் ப்ளூம் சிதறல் மாதிரியின் அடிப்படையில் கணித மாதிரியைப் பயன்படுத்தி காற்று சூழலில் ஏற்படும் தாக்கங்களின் கணிப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. தற்போதைய நிலையில், தொழில்துறை மூல வளாகம் [ISC3] 1993 ஸ்டெர்டி ஸ்டேட் காஸியன் ப்ளூம் பரவல் அடிப்படையில் சிதறல் மாதிரி, குறுகிய காலத்திற்கான பகுதி ஆதாரங்களுக்காக வடிவமைக்கப்பட்டது மற்றும் யுனைடெட் ஸ்டேட்ஸ் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு நிறுவனம் [USEPA] உருவாக்கியது.

4.2.2.1 கணக்கீட்டிற்காகக் கருதப்படும் மாசுபடுத்திகள்:

PM₁₀, PM_{2.5} க்கு ஒட்டுமொத்தமாக செய்யப்படுகின்றன . தரை மட்டம் செறிவு (GLC) மணிநேர வானிலை தரவுகளைப் பயன்படுத்தி கணக்கிடப்படுகிறது. ஆய்வு விவரம் வருமாறு:

4.2.2.2 உமிழ்வு ஆதாரங்கள்:

சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகளின் காரணமாக திட்டத்தில் இருந்து மாசுபாடு அதிகமாக எழும்:



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 4. 4: உமிழ்வு ஆதாரங்கள்

செயல்பாடு	மூல வகை
A. சுரங்க நடவடிக்கைகள்	திறந்த குழி
B. போக்குவரத்து	வரி

4.2.2.3 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) மூலம் சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகளுக்கு கொடுக்கப்பட்ட மற்றும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட நிலையான சமன்பாடுகளைப் பயன்படுத்தி தப்பியோடிய உமிழ்வுகள் கணிக்கப்பட்டுள்ளன . மோசமான சூழ்நிலையை அறிய, உச்ச உற்பத்திக்காக மாடலிங் செய்யப்படுகிறது. இதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் உமிழ்வு காரணிகளின் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன

அட்டவணை 4. 5: உமிழ்வு காரணிகள்

எஸ்.எண்	செயல்பாடு	PM10	PM2.5	அலகு
1	தாது ஏற்றுதல்	1.5×10^{-3}	2.1×10^{-4}	கிலோ/டி
2	OB ஏற்கிறது	1.4×10^{-4}	1.5×10^{-5}	கிலோ/டி
3	குத்தகை பகுதிக்குள் இழுத்தல்	0.53	0.076	கிலோ/வி.கே.டி
4	தாது இறக்குதல்	1.23×10^{-3}	1.4×10^{-4}	கிலோ/டி
5	OB இறக்குதல்	5×10^{-4}	6×10^{-5}	கிலோ/டி
6	துளையிடுதல்	0.56	0.11	கிலோ/துளை



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 4. 6: உமிழ்வு விகிதக் கணக்கீட்டிற்குப் பயன்படுத்தப்படும் அளவு

எஸ்எல் எண்	விவரங்கள்	டன்னில் உற்பத்தி			
		GO-211	GO-1086	GO-76	ஒட்டுமொத்த
1	உச்ச ROM	769000	18398	92250	879648
2	கழிவு (OB/SB/IB + இடைநிலை நிராகரிப்பு)	1268696	13738	39000	1321434
	மொத்தம்	2037696	32136	131250	2201082

4.2.2.4 மூல வாரியான உமிழ்வு விகிதம் :

உமிழ்வு காரணிகளின் அடிப்படையில், தூசியை அடக்குதல், ஹெச்இஎம்எம் முறையான பராமரிப்பு, சிறந்த தரமான டீசல், சமீபத்திய உபகரணங்களைப் பயன்படுத்துதல், சாலைகளை முறையாகப் பராமரித்தல், பயிற்சி பெற்ற ஆபரேட்டர்கள் போன்ற தேவையான கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்ட பிறகு, இந்தத் திட்டத்தில் பல்வேறு செயல்பாடுகளால் எதிர்பார்க்கப்படும் உமிழ்வு விகிதம் கணக்கிடப்பட்டு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

அட்டவணை 4. 7: உமிழ்வு விகிதம் (கிராம்/வினாடி)

செயல்பாடுகள்/மாசுகள்	GO-211		GO-1086		GO-76	
	PM 10	PM 2.5	PM 10	PM 2.5	PM 10	PM 2.5
தாது ஏற்றுதல்	0.067	0.009	0.002	0.000	0.008	0.001
OB ஏற்றுகிறது	0.010	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000
OB இறக்குதல்	0.037	0.004				
துளையிடுதல்	0.066	0.013			0.004	0.001
குத்தகை பகுதிக்குள் இழுத்தல்	0.715	0.103	0.014	0.002	0.064	0.009
மொத்தம்	0.895	0.130	0.017	0.002	0.078	0.011



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

A. உமிழ்வு மூல ஒருங்கிணைப்புகள்: மைன்ஸ் மையம் கணித மாடலிங்கில் கருதப்படுகிறது.

B. கணிப்புகளில் பயன்படுத்தப்படும் வானிலை நிலைகள்: குளிர்காலம் (டிசம்பர் 2023 - பிப்ரவரி 2024) காலத்திற்கான மணிநேர வானிலை தரவுகள் உருவாக்கப்பட்டு, கணிப்புகளிலும் பயன்படுத்தப்பட்டது.

4.2.2.1 முடிவுகள் மற்றும் விவாதங்கள்

அட்டவணை 4. 8: உச்ச அதிகரிப்பு செறிவு

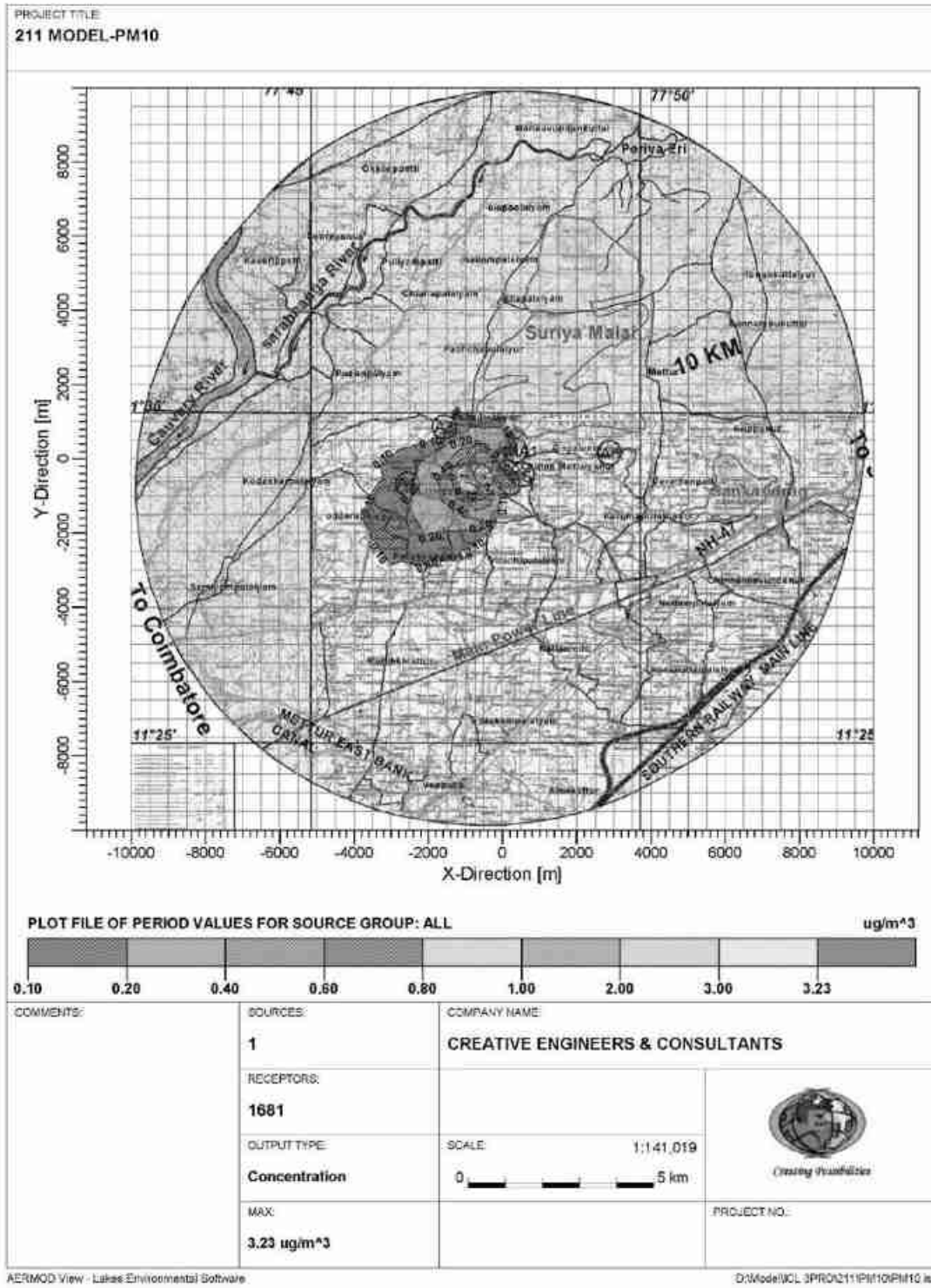
S.no	அளவுருக்கள்	உச்ச அதிகரிப்பு செறிவு $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
		GO-211	GO-1086	GO-76	ஒட்டுமொத்த
1	PM ₁₀	3.23	0.090	0.53	3.36
2	PM _{2.5}	1.18	0.018	0.11	1.15

PM₁₀, PM_{2.5} க்கான உச்ச அதிகரிப்பு செறிவு மூலத்திற்கு மிக அருகில் நிகழ்கிறது. மூலத்திலிருந்து விலகி, சிதறல் விளைவு காரணமாக மதிப்புகள் குறைகின்றன. சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் உள்ள இடங்களில் அதிகரிக்கும் மற்றும் கணிக்கப்பட்ட செறிவுகள் பின்வரும் பிரிவில் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன.



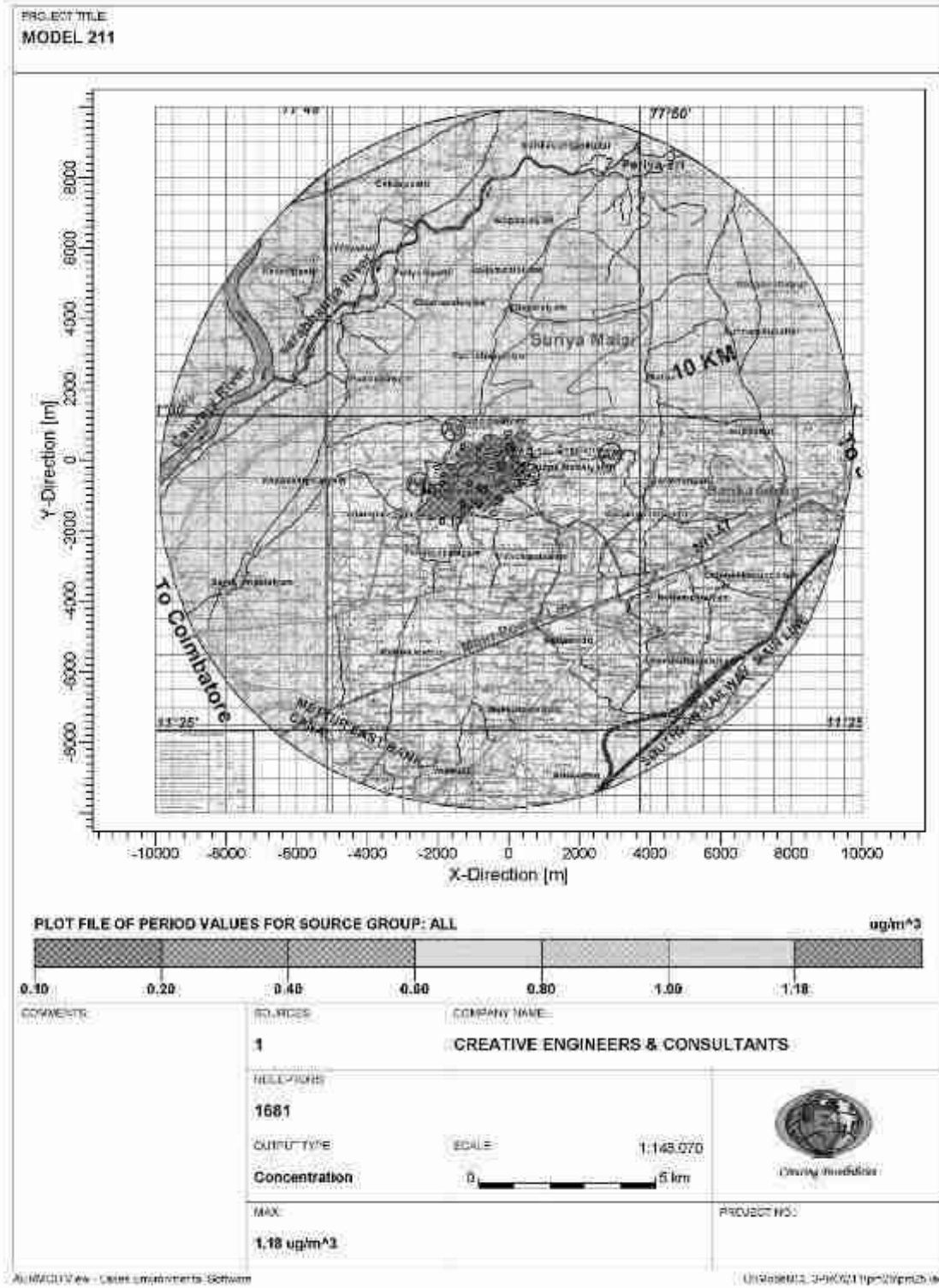
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 4. 1: PM₁₀-GO211 க்கான GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத்



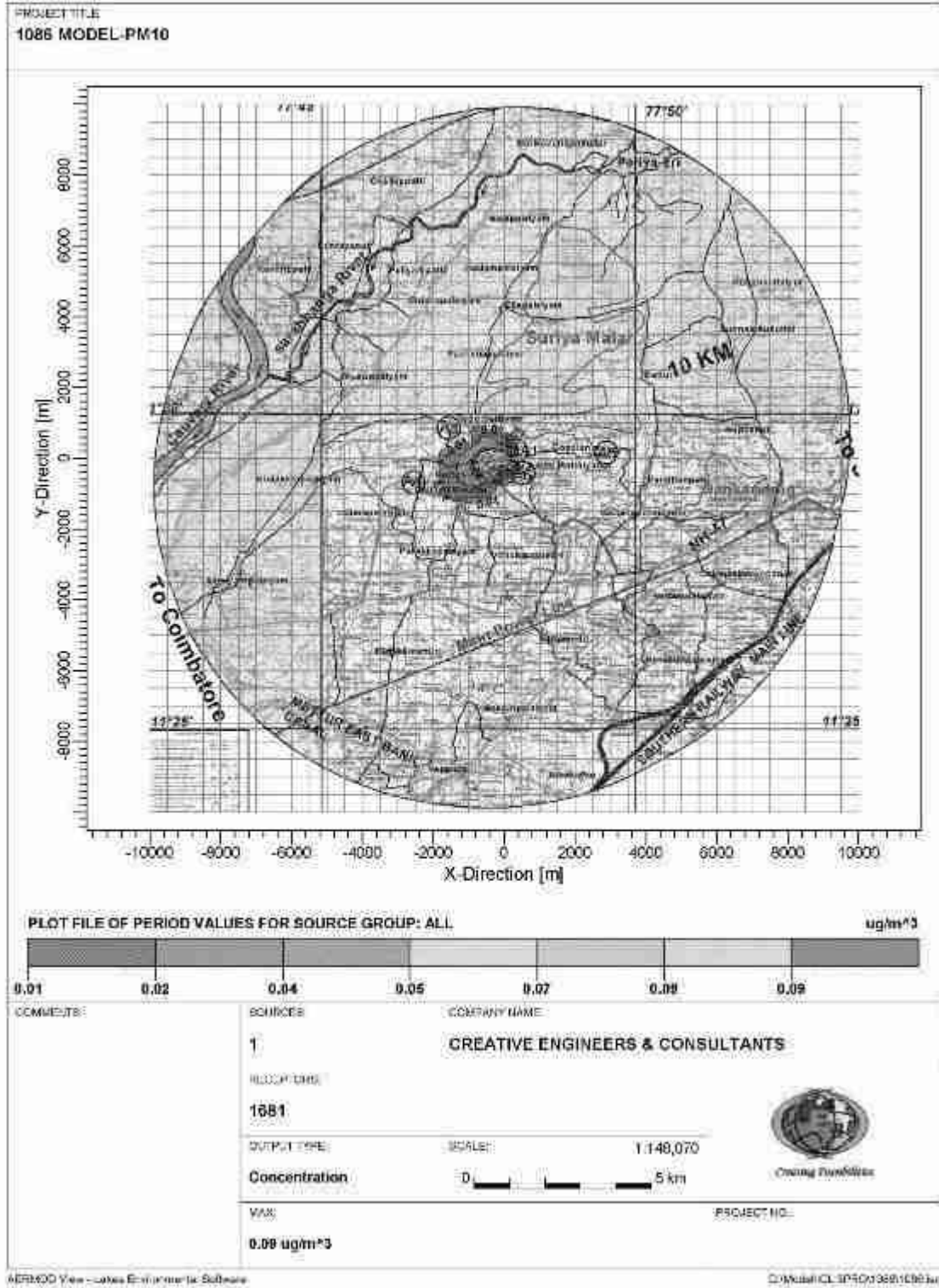
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 4. 2: PM 2.5- GO211 க்கான GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத்



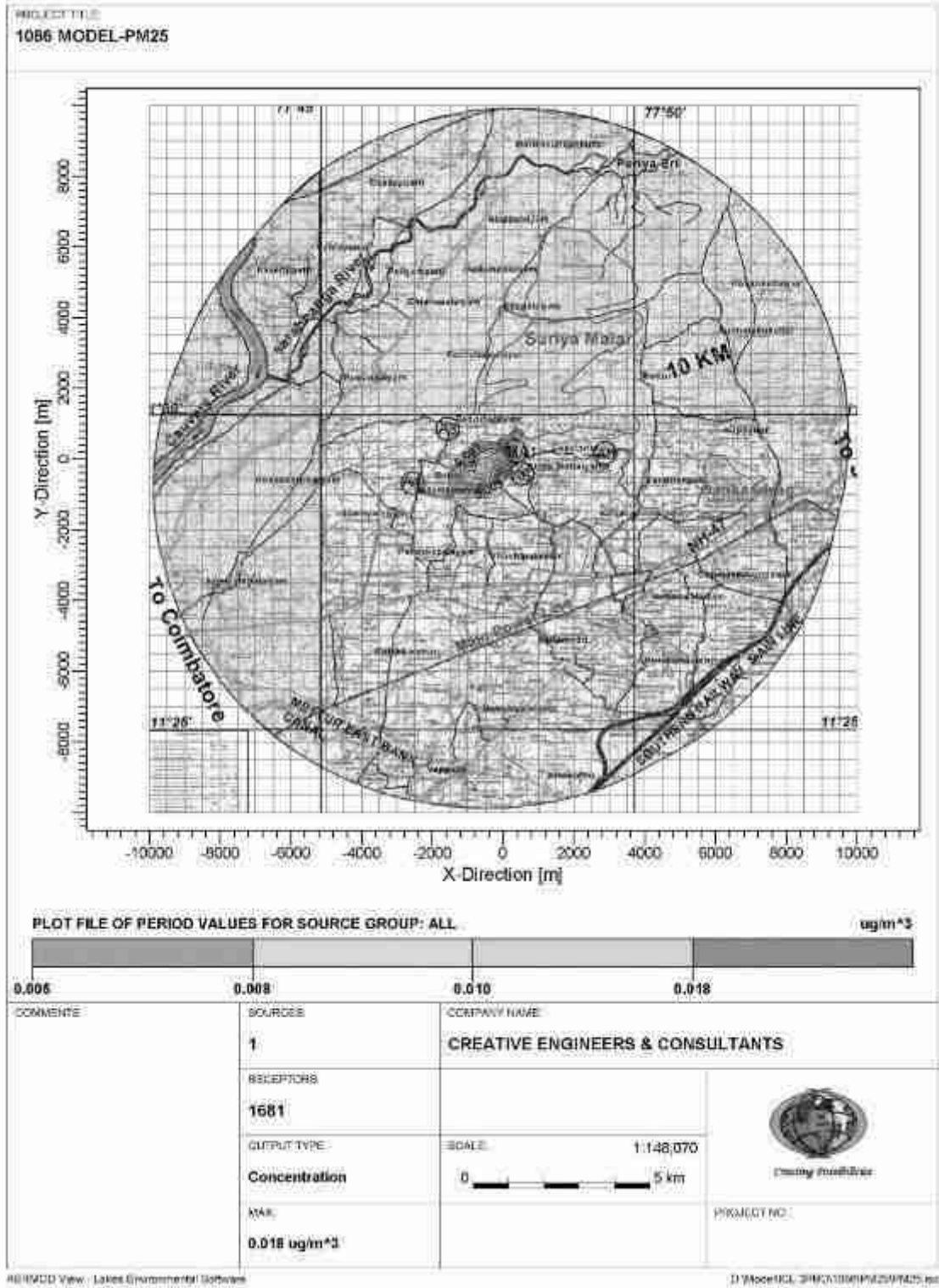
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 4. 3: PM₁₀ GO1086 க்கான GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத்



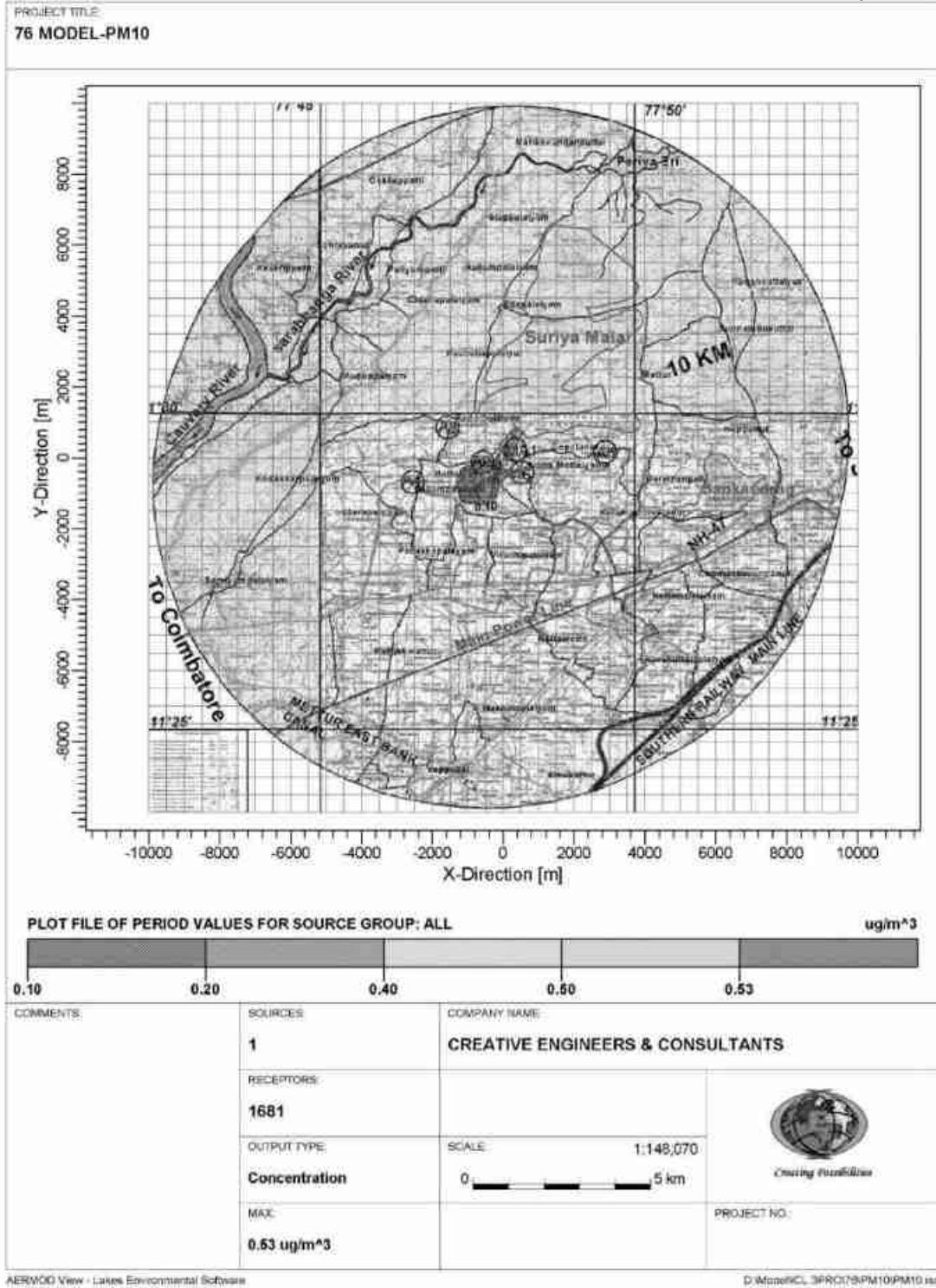
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 4. 4: PM_{2.5} GO1086 க்கான GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத்



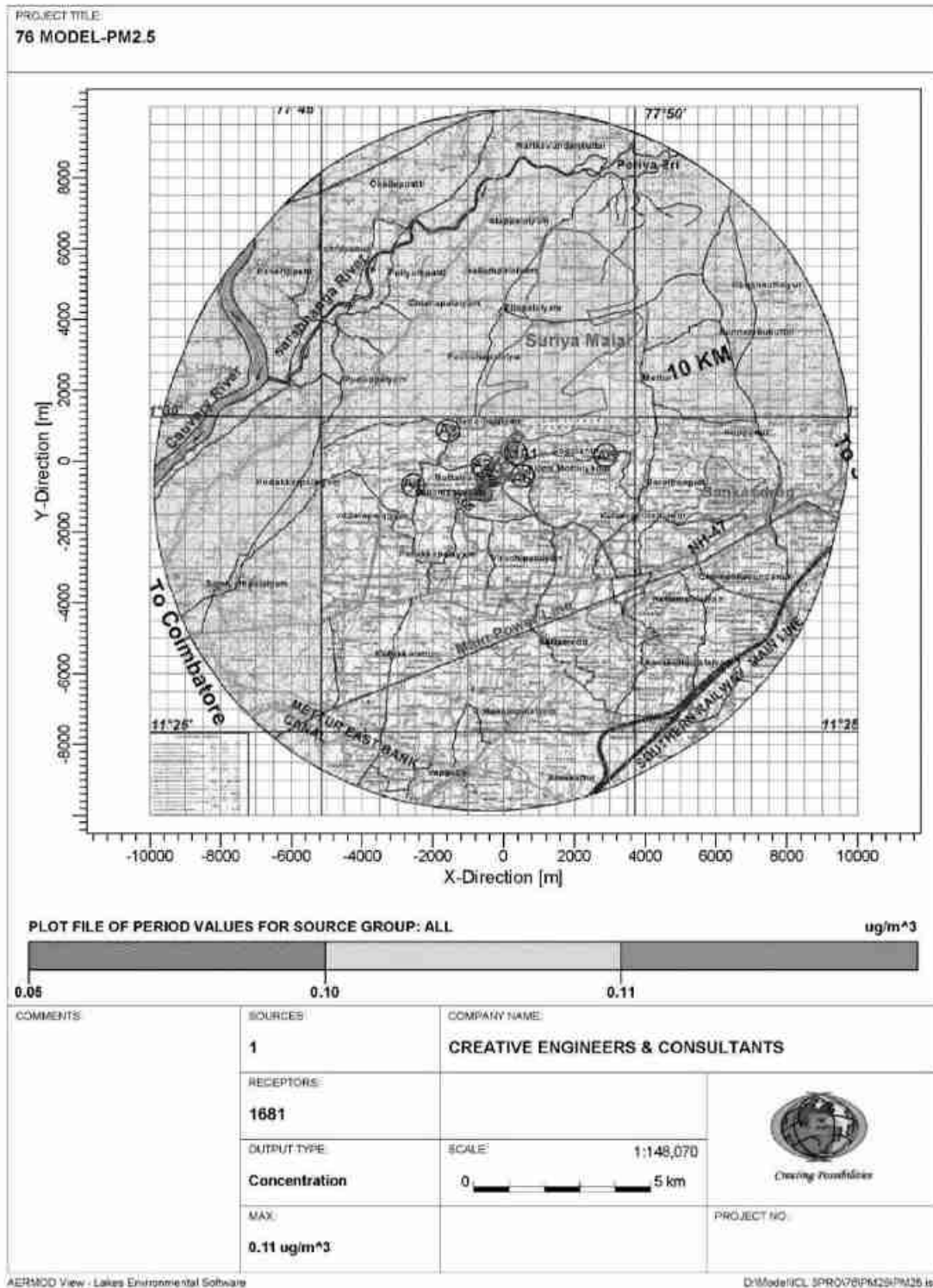
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 4. 5: PM₁₀-GO76 க்கான GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத்



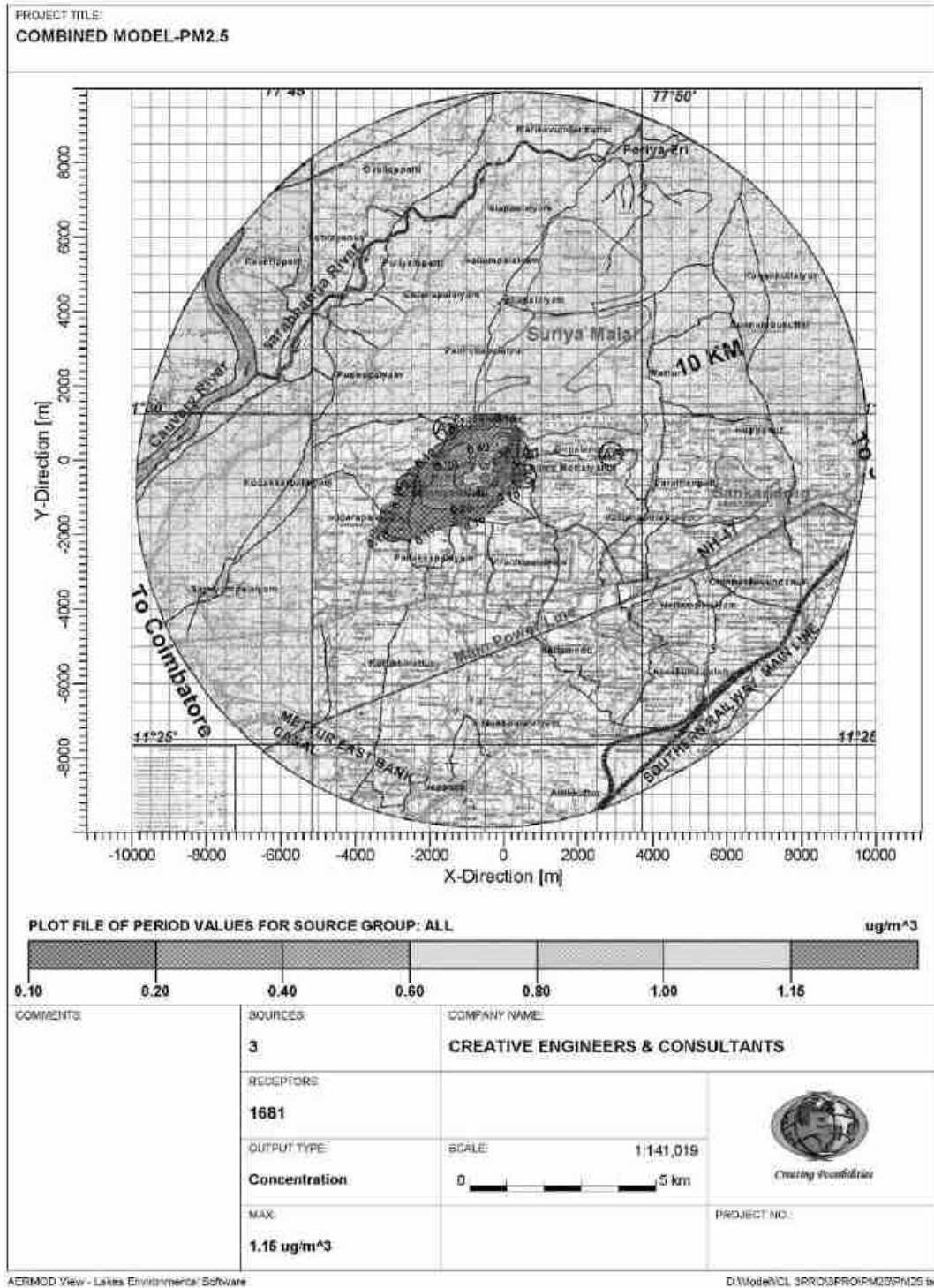
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 4. 6: PM 2.5- GO76 க்கான GLC கணிப்பு ஐசோப்லெத்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 4. 8: PM_{2.5} க்கான GLC ஐசோப்லெத் ஒட்டுமொத்த கணிப்பு



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

கணிக்கப்பட்ட சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்:

பிஎம்10 , பிஎம்2.5, (ஜிஎல்சி) (அடிப்படை வரி + அதிகரிப்பு) ஆகியவற்றின் பிந்தைய திட்டச் செறிவுகள், தேவையான கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளைப் பின்பற்றிய பிறகு, ஒட்டுமொத்த அடிப்படையில் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 4. 9 திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு PM₁₀ செறிவுகள்

g/m³ இல் மதிப்புகள் μ

எஸ். எண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப்பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	பிந்தைய திட்ட செறிவு	சட்டரீதியான வரம்புகள்
1	MA1- மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு கல்,	51.2	3.3	54.5	-
2	ஏ2-மொத்தையனூர்	53.4	1.5	54.9	100
3	ஏ3-ரெட்டிபாளையம்	52.8	<1.0	53.8	
4	ஏ4-நல்லம்பாளையம்	55.7	<1.0	56.7	
5	ஏ5-கோபாலனூர்	56.3	<1.0	57.3	
6	ஏ6-சின்ன மொத்தையனூர்	61.1	1.0	62.1	

அட்டவணை 4. 10 திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட பிறகு PM_{2.5} செறிவுகள்

g/m³ இல் மதிப்புகள் μ

எஸ். எண்	இடம்	பின்னணி செறிவு	கணிக்கப்பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு	பிந்தைய திட்ட செறிவு	சட்டரீதியான வரம்புகள்
1	MA1- மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு கல்,	25.1	1.1	26.2	-
2	ஏ2-மொத்தையனூர்	26.2	<1.0	27.2	60
3	ஏ3-ரெட்டிபாளையம்	25.9	<1.0	26.9	
4	ஏ4-நல்லம்பாளையம்	27.5	<1.0	28.5	
5	ஏ5-கோபாலனூர்	27.6	<1.0	28.6	
6	ஏ6-சின்ன மொத்தையனூர்	29.9	<1.0	30.9	

PM10 ஐ பொறுத்தவரை சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தின் மதிப்புகள் 53.8 μ g/m³ முதல் 62.1 μ g/m³ வரை இருப்பதைக் காணலாம் . PM2.5 ஐப் பொறுத்தவரை 26.2 g/m³ முதல் 30.9 g/m³ μ வரையிலான வரம்பில் உள்ளன, அவை ஒவ்வொரு



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

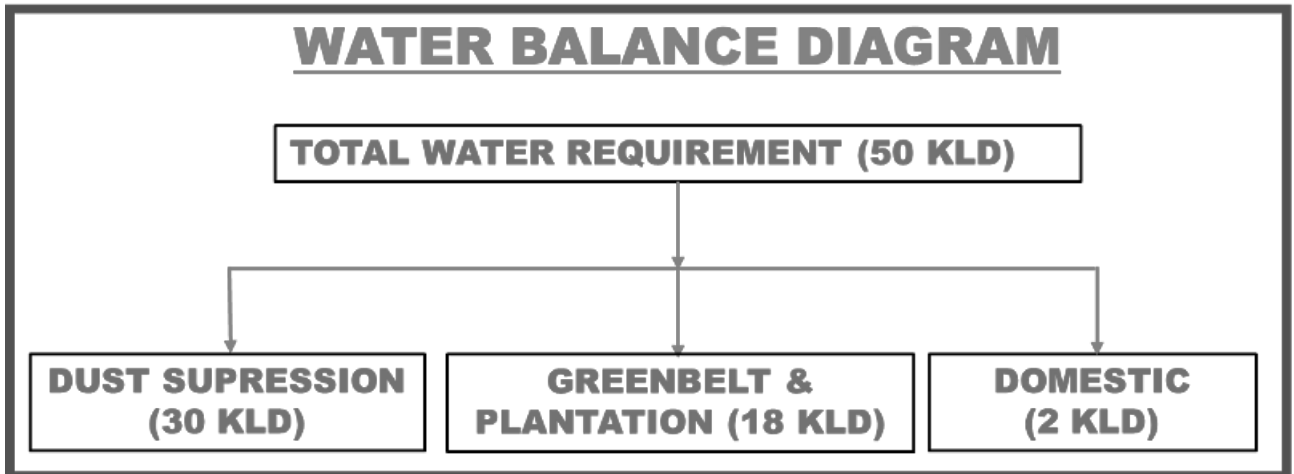
இடத்திலும் சட்ட விதிகளுக்குள் உள்ளன. இந்தச் சுரங்கத்தில் சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாப்பதற்காக மேலாண்மைத் திட்டங்களைக் கடுமையாகச் செயல்படுத்துதல் மற்றும் தேவைக்கேற்ப சரியான நடவடிக்கைகளை எடுப்பதற்காக வழக்கமான காற்றின் தரக் கண்காணிப்பு. அனைத்து தணிப்பு நடவடிக்கைகளையும் திறம்பட செயல்படுத்துவதன் மூலம், இந்த குத்தகை பகுதியில் ஒருங்கிணைந்த சுரங்க செயல்பாடு காரணமாக காற்றின் தரத்தில் எந்த எதிர்மறையான தாக்கமும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.

4.3 நீர் சூழல்:

4.3.1 தண்ணீர் தேவை:

மொத்த நீர்த்தேவை 50.0 KLD ஆக இருக்கும் . இது குடிநீர் உபயோகத்திற்கு 2.0 KLD, தண்ணீர் தெளித்தல், ஈரமான துளையிடல் மூலம் தூசியை அடக்குவதற்கு 30.0KLD மற்றும் கிரீன்பெல்ட் மற்றும் தோட்டத்திற்கு 18 KLD ஆகியவை அடங்கும். சுரங்க குழியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீரில் இருந்து தண்ணீர் தேவை பூர்த்தி செய்யப்படுகிறது. அதற்கான நீர் சமநிலை வரைபடம் படம் எண் 4.7 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது

படம் 4. 9: நீர் இருப்பு வரைபடம்



4.3.2 நீர் மாசுபாட்டின் ஆதாரங்கள்:

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

சுரங்க நடவடிக்கையின் விளைவாக மோசமான நீரின் தரம் காரணமாக மனிதர்களுக்கு நேரடியான தாக்கம் வயிற்றுப்போக்கு, மஞ்சள் காமாலை, வயிற்றுப்போக்கு, டைபாய்டு போன்ற பல்வேறு நீர் மூலம் பரவும் நோய்களுக்கு வழிவகுக்கும். தவிர, மாசுபட்ட நீர் விலங்குகள் அல்லது மனித நுகர்வு, தாவரங்கள் மற்றும் தாவரங்களுக்கு பயனுள்ளதாக இருக்காது. தீங்கு விளைவிக்கும் மாசுக்களை அகற்ற கழிவுநீர் முறையாக சுத்திகரிக்கப்படாவிட்டால், நீர்வாழ் உயிரினங்களை பாதிக்கும். மாசுபாட்டின் செயல்பாடு / ஆதாரம், அதன் தாக்கம் / விளைவு மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் கீழே விளக்கப்பட்டுள்ளன:

மேலே குறிப்பிடப்பட்ட பாதிப்புகள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விரிவான விவரங்கள் அடுத்தடுத்த பத்திகளில் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 4. 11: கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் - நீர் சூழல்

எஸ்.எண்	ஆதாரம்	விளைவு	தணிப்பு நடவடிக்கைகள்
ஏ	பணிமனை, சேவை கட்டிடம்	கழிவுநீர் உற்பத்தி	முன்மொழிபவரின் அனைத்து குத்தகைகளுக்கும் பொதுவான பணிமனை சுரங்க அலுவலகத்தில் உள்ளது, அதுவே இந்த திட்டத்திற்கும் பயன்படுத்தப்படும்.
			பணிமனை கழிவுகள் எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் பொறி வழியாக அனுப்பப்படும். சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீர் பணிமனைக்குள் மீண்டும் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
			எண்ணெய் சேமிப்பு தொட்டியில் இருந்து எண்ணெய் பாதுகாப்பாக CPCB அங்கீகரிக்கப்பட்ட மறு செயலிக்கு அகற்றப்படுகிறது.
பி	குடிநீர் பயன்பாடு	கழிவு நீர் உருவாக்கம்	சுரங்க அலுவலகத்தில் சோக் பிட் வசதியுடன் கூடிய பொதுவான செட்டிக் டேங்க் உள்ளது, அதுவே பயன்படுத்தப்படும்.

சி	மழைப் பொழிவு	மண்குவியல் பகுதி	சுரங்க குத்தகையை சுற்றியுள்ள பகுதியில், பழைய மற்றும் புதிய மண்குவியல் பகுதியில் தேவையான நீளத்திற்கு தற்போதைய நடைமுறையில் உள்ள தடுப்புசுவர், மாலைவடிவிலான வடிகால் போன்ற தடுப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு மழைகாலத்தில் மண் மேடு அரிப்பு ஏற்பட்டு அருகில் உள்ள நிலங்கள் மாசுபடுவது தடுக்கப்படும்.
		அரிப்பு	மண் அரிப்பைத் தடுக்கவும் தடுக்கவும் புவி-மேட்டிங் மூலம் பூர்வீக இனங்களை குப்பை மேடுகளிலும் சரிவுகளிலும் நடுதல் மேலும் மேற்கொள்ளப்படும்.
		மழைநீர் சேகரிப்பு	குத்தகை பகுதிக்குள், சுரங்க குழி பகுதிக்குள் விடும் மழைநீர், பெஞ்ச் முனையில் உள்ள புற வடிகால்களை நோக்கி முறையான பெஞ்ச் சரிவுகள் மூலம் வேலை செய்யும் மிகக் குறைந்த மட்டத்தில் சுரங்க சம்ப்பிற்கு வடிகால் செய்யப்படுகிறது. மைன்ஸ் சம்ப் ஒரு நல்ல மழை நீர் சேகரிப்பு குழியாக செயல்படுகிறது. சேகரிக்கப்பட்ட நீர், இழுத்துச் செல்லும் சாலைகள், பசுமைப் பட்டைகள் மற்றும் தோட்டங்கள் போன்றவற்றுக்கு நீர்ப்பாசனம் செய்ய பயன்படுத்தப்படுகிறது. குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே, சங்கர் ஹர்.செக் பள்ளியில் கூரை மழைநீர் சேகரிப்பு கட்டமைப்புகள், தலா 17,280 KL மற்றும் 14,625 KL திறன் கொண்ட இரண்டு மழைநீர் சேகரிப்பு குளங்கள், அருகிலுள்ள கிராம குளங்களை தூர்வாருதல் போன்ற பல்வேறு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. இந்த நடவடிக்கைகள் எதிர்காலத்திலும் தொடரும்.

4.3.3 சிகிச்சை திட்டம்:

A. பட்டறை கழிவுநீர்:

ஒரு பொதுவான பணிமனை வசதி உள்ளது மற்றும் அதில் இருந்து வெளியேறும் கழிவுநீர் எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் பொறி மற்றும் தெளிவான நீர் சம்ப் மூலம் சுத்திகரிக்கப்படும். சுத்திகரிக்கப்பட்ட தண்ணீரை உறுதிப்படுத்தும் வரம்புகள் பணிமனைக்குள் மீண்டும் பயன்படுத்தப்படும்.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

இந்த எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் பொறியில் 3 அறைகள் உள்ளன, இதில் ஹெவி எர்த் மூவிங் மெஷின்கள் (ஹெவி எர்த் மூவிங் மெஷின்கள்) மற்றும் சரிவுகளில் உள்ள வாகனங்களை கழுவுவதன் மூலம் வெளியேறும் கழிவுகள் எண்ணெய் பிரிக்கும் தொட்டியில் சேகரிக்கப்படும். எண்ணெய் பிரிக்கும் தொட்டியில் இருந்து, மிதக்கும் இயந்திரம் மூலம் கழிவு எண்ணெய் பிரிக்கப்பட்டு, எண்ணெய் சேமிப்பு தொட்டியில் எண்ணெய் சேகரிக்கப்படும். சேமிப்பு தொட்டியில் இருந்து எண்ணெய் கைமுறையாக சேகரிக்கப்பட்டு CPCB அங்கீகரிக்கப்பட்ட மறு-செயலிக்கு பாதுகாப்பாக அகற்றப்படும். எண்ணெய் பிரிக்கும் தொட்டியில் இருந்து மீதமுள்ள நீர், மீதமுள்ள அறைகளில் உள்ள வடிகட்டுதல் தொட்டிகளுக்குள் விடப்படும் மற்றும் சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீர் சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீர் சேமிப்பு தொட்டியில் சேகரிக்கப்பட்டு பணிமனைக்குள் மீண்டும் பயன்படுத்தப்படும். சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீரின் தரம் அவ்வப்போது பரிசோதிக்கப்பட்டு, சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீரின் தரம் PCB வரம்புகளை உறுதிசெய்கிறதா என்பதை உறுதிசெய்யும். அதன் திட்ட ஓட்ட வரைபடம் படம் எண் - 4.8 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.

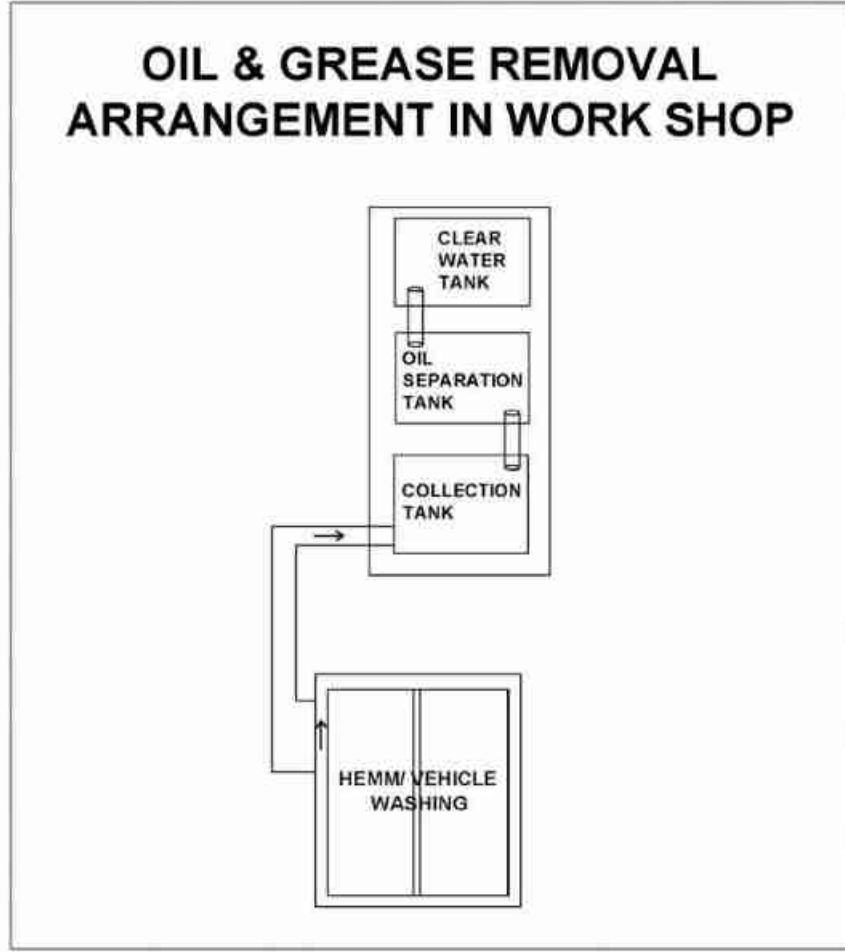


REUSING OF OLD TYRES FOR PLANTATION



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 4. 10: எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் அகற்றும் ஏற்பாடு



COMMON WORKSHOP



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

B. கழிவுநீர் உற்பத்தி:

, ஊறவைக்கும் குழி அமைப்பில் செப்டிக் டேங்கில் சேகரிக்கப்படும்.

C. மண்குவியல் பகுதி, தாது கையிருப்பு போன்றவற்றிலிருந்து கழிவு.

மழைக்காலத்தில் மண்குவியல் பகுதி, சுண்ணாம்புக் கற்கள் கையிருப்பு பகுதி, மழைக்காலத்தில் மண் மேடு அரிப்பு ஏற்பட்டு அருகில் உள்ள நிலம் / ஓடைகள், போன்றவை வெளியேறினால் மாசுபடலாம்.

2014 ஆம் ஆண்டு வரை சுரங்கச் செயல்பாடுகள் நடைமுறையில் இருந்ததால், சுரங்கப் பாதைகள், சுரங்கச் சுற்றளவு மற்றும் மண்குவியல் பகுதிகளைச் சுற்றிலும் மாலை வடிகால்கள் மற்றும் மண் மேடு போன்ற மேற்பரப்பு ஓட்ட மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் ஏற்கனவே உள்ளன. எதிர்கால வேலைகளின் போது சுரங்கம் மற்றும் மண்குவியல் இயக்கத்தின் அடிப்படையில் இந்த வடிகால்கள் பொருத்தமான வகையில் மறுசீரமைக்கப்பட்டு மேலும் பலப்படுத்தப்படும்.

அங்கீகரிக்கப்பட்ட தற்போதைய திட்ட காலத்தில், கீழே திட்டமிடப்பட்டுள்ளபடி சுரங்க சுற்றளவு மற்றும் மண்குவியல் பகுதிகளில் மாலை வடிகால் மற்றும் மண் அணை தடுப்பு சுவர் கட்டப்படும்.

அட்டவணை 4. 12: மேற்பரப்பு ரன்ஆஃப் மேலாண்மை கட்டமைப்புகள்

ஆண்டு	GO 211	GO 1086	GO 76
I	0	48	60
II	183	31	60
III	279	31	60
IV	426	40	80
V	218	37	80
மொத்தம்	1106	197	340

சுரங்க இயக்கம் மற்றும் தேவையின் அடிப்படையில், வடிகால் மற்றும் தடுப்புச் சுவர் ஏற்பாடுகள் முறையாகச் செய்யப்பட்டு, சுரங்கப் பகுதி முழுவதும், குப்பைகள் மேற்பரப்பு ஓடும் மேலாண்மை ஏற்பாடுகளின் கீழ் மூடப்பட்டிருப்பது உறுதி செய்யப்படும். தவிர, 5 செட்டில்லிங் குளங்களும் இருக்கும், இந்த மாலை



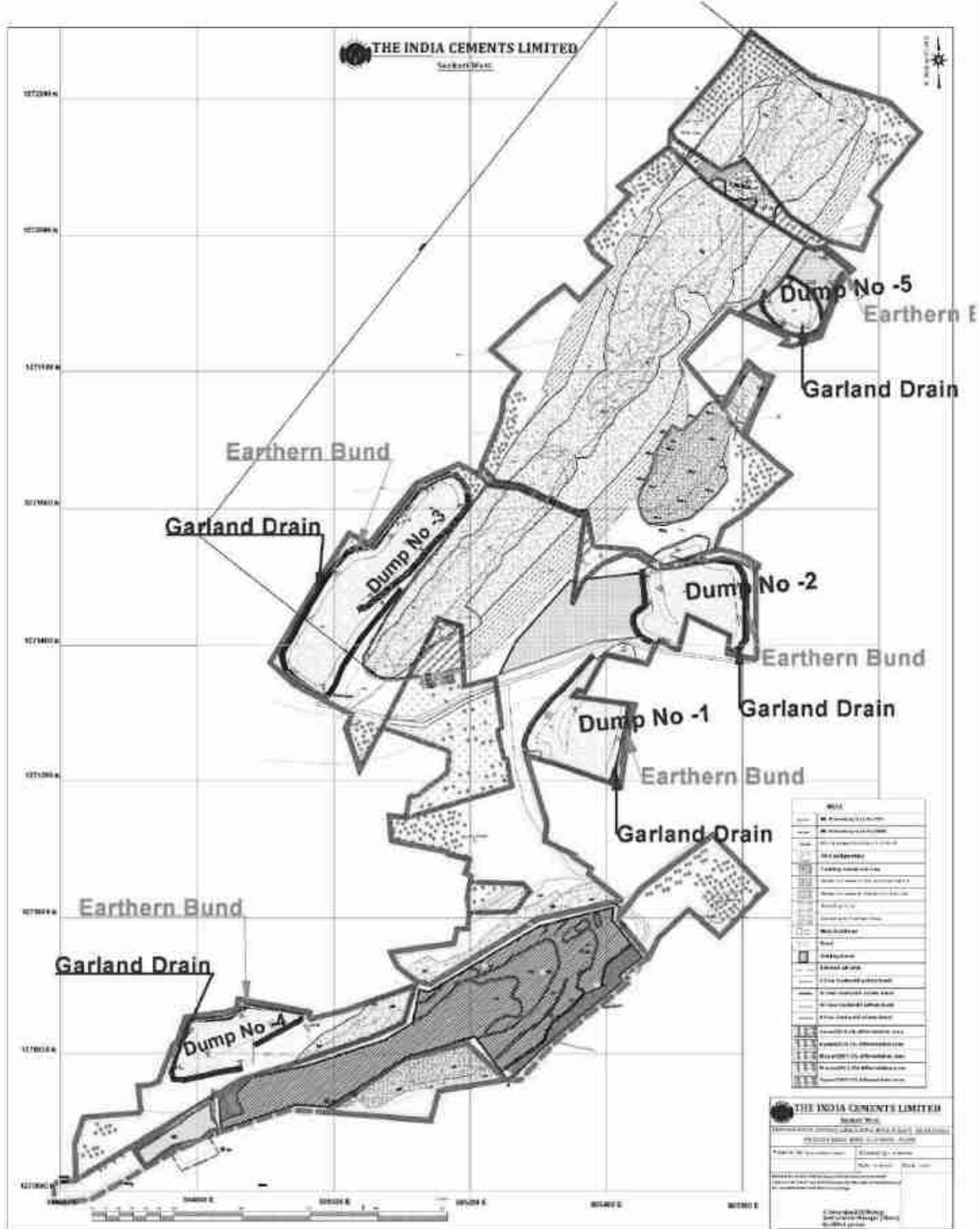
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

வாய்க்கால்களில் ஓடும் நீரை வெளியேற்றும். குடியேற்றப்பட்ட குளங்களில் உள்ள மிதமிஞ்சிய தெளிவான நீர் சுரங்கத்திற்குள் மீண்டும் பயன்படுத்தப்படும். தவிர, சுரங்கப் பள்ளமே நல்ல மழைநீர் சேகரிப்பு குழியாக செயல்படுகிறது. சுரங்கத் தொட்டியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர், சுரங்க சாலை, கிரீன்பெல்ட் மற்றும் தோட்டம் போன்றவற்றுக்கு நீர்ப்பாசனம் செய்ய மீண்டும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. திட்டக் காலத்தின் முடிவில் மேற்பரப்பு ஓட்ட மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் கீழே படம் எண்.4.9 இல் சித்தரிக்கப்பட்டுள்ளன.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 4. 11: மேற்பரப்பு ரன்ஆஃப் மேலாண்மை கட்டமைப்புகள்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

D. நீர்வளவியல் நிலை மீதான தாக்கம்:

நிலத்தடி நீர் வளர்ச்சியின் நிலை, பாசனத்திற்கு கிடைக்கும் நிகர ரீசார்ஜ் மற்றும் நிகர வரைவின் விகிதமாக வரையறுக்கப்படுகிறது. 1997 முறையின்படி, அட்டவணை எண் - 4.13 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளபடி, வகைப்பாடு பாதுகாப்பானது, அரைகுறையானது, சிக்கலானது மற்றும் அதிகமாகச் சுரண்டப்பட்டது என மாற்றியமைக்கப்பட்டுள்ளது .

அட்டவணை 4. 13: GWREC விதிமுறைகளின்படி வகைப்படுத்தல் வரம்பு - 1997

பாதுகாப்பானது	பிரித்தெடுத்தல் ரீசார்ஜில் 70% க்கும் குறைவாக உள்ளது
அரை விமர்சனம்	பிரித்தெடுத்தல் 70 முதல் 90% வரை ரீசார்ஜ் ஆகும்
விமர்சனம்	பிரித்தெடுத்தல் 90 & 100% ரீசார்ஜ் ஆகும்
ஓவர் எக்ஸ்ப்ளாய்ட்	பிரித்தெடுத்தல் 100% க்கு மேல் உள்ளது

சேலம் மாவட்டம், சங்கரி மேற்கு ஃபிர்காவிர்கான மாறும் நிலத்தடி நீர் ஆதாரங்கள் தேசிய நீர் இயக்கம், ஜல் சக்தி அமைச்சகம், நீர்வளத் துறை, RD & GR ஆகியவற்றால் 'தமிழ்நாடு மாவட்டங்களின் நிலத்தடி நீர் அறிக்கைகள், - சேலம் பற்றிய குறிப்புகள்' ஆகியவற்றில் வழங்கப்பட்டுள்ளன..

அட்டவணை 4. 14: நிலத்தடி நீர் வளர்ச்சியின் நிலை

மதிப்பீட்டு அலகு (ஃபிர்கா)	நிகர ஆண்டு நிலத்தடி நீர் இருப்பு	பாசனத்திற்கு தற்போதுள்ள மொத்த நிலத்தடி நீர் வரைவு	உள்நாட்டு மற்றும் தொழில்துறை நீர் விநியோகத்திற்கான தற்போதைய மொத்த நிலத்தடி நீர் வரைவு	அனைத்து உபயோகங்களுக்கும் தற்போதுள்ள மொத்த நிலத்தடி நீர் வரைவு	நிலத்தடி நீர் வளர்ச்சியின் நிலை	ஃபிர்காவின் வகை
சங்கரி மேற்கு	678.36	831.00	146.67	977.67	144	ஓவர் எக்ஸ்ப்ளாய்ட்

சங்கரி மேற்கு ஃபிர்காவின் நிலத்தடி நீர் வளர்ச்சியின் நிலை 144% ஆகும், இது GWREC விதிமுறைகளின்படி அதிகமாக சுரண்டப்பட்ட பிரிவின் கீழ் வருகிறது.



E. சுரங்க நடவடிக்கை காரணமாக நீர் ஆட்சியில் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு:

அத்தியாயம் - III இல் ஏற்கனவே விளக்கப்பட்டுள்ளபடி, சென்னை பல்கலைக்கழகத்தின் பயன்பாட்டு புவியியல், காலநிலை மாற்றம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஆராய்ச்சி ஆய்வகம் ஆகியவற்றால் விரிவான நீரியல் ஆய்வு ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. அவர்களின் ஆய்வின் முடிவுகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

- புவியியல் ரீதியாக, இந்தச் சுரங்கம் பெரும்பாலும் கிராண்ட் நெய்ஸால் மூடப்பட்டிருக்கும் மற்றும் படிசு சுண்ணாம்பு படுக்கைகள் அதனுள் பட்டையாக உருவாகின்றன.
- சுரங்கப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியும் நிலத்தடி நீர் மட்டம் சற்று ஆழமற்றது மற்றும் ஆழமான மற்றும் ஆழமற்ற நீர் நிலைகளுக்கு இடையே அதிக வேறுபாடுகள் காணப்படவில்லை.
- நிலத்தடி நீர் 20 மீ முதல் 30 மீ ஆழம் வரை நிலத்தடி மட்டத்திற்கு கீழே உள்ள வானிலை மற்றும் உடைந்த பகுதிகளில் மட்டுமே உள்ளது. இந்த ஆழத்திற்கு கீழே, உருவாக்கம் கடினமாகவும், கச்சிதமாகவும் இருக்கும், இது நிலத்தடி நீர் ஆழமாக பாய அனுமதிக்காது.
- புவி இயற்பியல் ஆய்வுகள் 30m bgl ஆழம் வரை வானிலை மற்றும் உடைந்த மண்டலங்கள் இருப்பதை உறுதிப்படுத்துகின்றன.
- நீர்மட்ட மண்டலத்திற்கு கீழே வெட்டியெடுக்கப்பட்ட குழிகள், புவியியல் அமைப்புகளுக்குள் மிகக் குறைந்த அளவு அல்லது நீர் ஊடுருவாமல் மழைநீருக்கான நீர்த்தேக்கமாக செயல்படுகின்றன. வெட்டப்பட்ட குழிகளில் சேமிக்கப்படும் மழைநீரில் ஆவியாதல் அதிகபட்ச விளைவை ஏற்படுத்துகிறது.
- இப்பகுதியில் பரிசோதிக்கப்பட்ட நிலத்தடி நீரின் தரம் புதியது முதல் மிதமான மோசமானது மற்றும் குடிப்பதற்கு பரிந்துரைக்கப்படுகிறது



மற்றும் அனைத்து வகையான உள்நாட்டு பயன்பாடுகளும் சுரங்கங்களின் தெற்கு பகுதியில் ஒரு நல்ல சூழ்நிலையை எதிர்பார்க்கின்றன.

- 495.67 மீ³/நாளுக்கு அதிக ஒலிபரப்புத் திறன் பம்பிங் சோதனை மூலம் கணக்கிடப்பட்டது, தோண்டப்பட்ட கிணறு, சுரங்கத்தின் ஆழம் நீர்மட்டத்தை தாண்டியிருந்தாலும், சுரங்க நடவடிக்கைகளில் எந்த தாக்கத்தையும் ஏற்படுத்தாது என்று தெரிவிக்கிறது. நிலத்தடி நீர் ஓட்டம் இலவசம் மற்றும் அதிக உயரத்தில் உள்ள வானிலை மற்றும் உடைந்த மண்டலங்களிலிருந்து பெறப்படுகிறது. நிலத்தடி நீரின் ஆழமான பகுதிகளுக்கு ஊடுருவல் அல்லது ஊடுருவல் அல்லது கசிவு முற்றிலும் இல்லை.
- சுரங்க குழி உண்மையில் மழைநீர் சேகரிப்பு கட்டமைப்புகளாக செயல்படுகிறது. இப்பகுதியில் நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை அதிகரிக்க இது உதவுகிறது. சேகரிக்கப்படும் மழைநீர், அப்பகுதியின் பசுமை வளர்ச்சிக்கும், தூசியை அடக்கும் வகையில், சாலையில் தெளிப்பதற்கும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. சுரங்கத்தின் மீதமுள்ள நீர் அருகிலுள்ள விவசாயத்திற்கு பம்பு செய்யப்படுகிறது, இது அருகிலுள்ள பகுதியில் ஆழமற்ற நீர்நிலையின் நிலத்தடி நீர்மட்டத்தைத் தூண்டும்.
- இந்தப் பகுதியில் சுண்ணாம்புக் கல் அகழ்வினால் சுரங்கப் பகுதிகளிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள நீர்நிலைகளிலும் எந்தப் பாதிப்பும் ஏற்படாது, மேலும் எதிர்காலத்தில் தற்போதைய சுரங்க ஆழத்திலிருந்து 35 மீ ஆழத்திற்கு மேலும் சுரங்கம் தோண்டும்போது நிலத்தடி நீருக்கு எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாது.

குத்தகைப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள நிலத்தடி நீர் மற்றும் நீர்நிலைகளிலும் சுரங்க நடவடிக்கைகள் எந்தவிதமான பாதகமான



தாக்கத்தையும் ஏற்படுத்தாது என்று இந்த நீர்வளவியல் ஆய்வு முடிவு செய்துள்ளது.

4.3.3.1 மழைநீர் சேகரிப்புத் திட்டம்

சுரங்க குழி பகுதிக்குள் விழும் மழை நீர், பெஞ்ச் முனையில் உள்ள புற வடிகால்களை நோக்கி சரியான பெஞ்ச் சரிவுகள் வழியாக வேலை செய்யும் மிகக் குறைந்த மட்டத்தில் சுரங்கத் தொட்டிக்கு வடிகால் செய்யப்படுகிறது. அனைத்து சுரங்கங்களின் முழு நீர் தேவையும் இந்த சம்ப்பில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீரில் இருந்து பூர்த்தி செய்யப்படுகிறது. ஒவ்வொரு தொகுதி / சுரங்க குழியிலும் பயன்படுத்தக்கூடிய மழைநீர் சேகரிப்பு மற்றும் நிகர நீரின் அளவு கணக்கிடப்படுகிறது.

தற்போது மழைக்காலத்தில் சுமார் 5740 m³ மழைநீர் சுரங்க குழிக்குள் சேகரிக்கப்படும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. சுரங்கப் பணியிடத்தை மேம்படுத்த சுரங்கக் குழியில் சேகரிக்கப்படும் குறிப்பிட்ட அளவு மழைநீரை வெளியேற்றுவது அவசியம்.

சேகரிக்கப்படும் மழைநீர், அப்பகுதியின் பசுமை வளர்ச்சிக்கும், தூசியை அடக்கும் வகையில், சாலையில் தெளிப்பதற்கும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. சுரங்கத்தின் மீதமுள்ள நீர் அருகிலுள்ள விவசாயத்திற்கு பம்ப் செய்யப்படுகிறது, இது அருகிலுள்ள பகுதியில் ஆழமற்ற நீர்நிலையின் நிலத்தடி நீர்மட்டத்தைத் தூண்டும். ஐசிஎல் அலுவலகம், நிர்வாக கட்டிடம், சிமென்ட் ஆலை, காலனி கட்டிடங்களில் கூரை மேல் மழை நீர் சேகரிப்பு கட்டமைப்புகள் ஏற்கனவே நிறுவப்பட்டுள்ளன. காலனி மற்றும் தொழிற்சாலையில் 17280 KL மற்றும் 14,625 KL திறன் கொண்ட இரண்டு மழைநீர் சேகரிப்பு குளங்களும் உள்ளன. இந்தக் குளங்கள் தொடர்ந்து திடக்கழிவுகள் நீக்கப்பட்டு ஆதரவாளர்களால் பராமரிக்கப்படும்.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.



4.4 ஒலி மற்றும் அதிர்வு :

4.4.1 ஒலிச்சூழல்:

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



4.4.1.1 ஒலி காரணமாக ஏற்படும் பாதிப்பு கணிப்பு:

சுரங்க நடவடிக்கைகளில் ஏற்படும் மாசுபாட்டின் தவிர்க்க முடியாத காரணங்களில் ஒலி ஒன்றாகும், இது பெரும்பாலும் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட விரிவான இயந்திரமயமாக்கல் காரணமாகும். தவிர, துளையிடுதல், வெடித்தல், வாகனங்களின் இயக்கம் போன்ற பிற செயல்பாடுகளும் சுரங்க நடவடிக்கைகளில் கணிசமான அளவு சத்தத்தை உருவாக்குகின்றன. சத்தத்தின் முக்கிய ஆதாரங்கள் மற்றும் எதிர்பார்க்கப்படும் அளவுகள் அட்டவணை எண் - 4.15 இல் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன

அட்டவணை 4. 15: சத்தத்தின் முக்கிய ஆதாரங்கள்

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

அதிக இரைச்சல் அளவை நீண்ட நேரம் வெளிப்படுத்துவது மனித செவிப்புல அமைப்புக்கு தீங்கு விளைவிக்கும் மற்றும் மன சோர்வு, கிளர்ச்சி மனப்பான்மை, எரிச்சல் மற்றும் கவனக்குறைவு ஆகியவற்றை உருவாக்கலாம், இது வேலையின் புறக்கணிப்புக்கு வழிவகுக்கும் மற்றும் விபத்துக்களுக்கு வழிவகுக்கும். உலக சுகாதார அமைப்பின் கூற்றுப்படி ஒலி அளவின் தாக்கம் 1986 அறிவிப்பு அட்டவணை எண் - 4.16 இல் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது .

அட்டவணை 4. 16: இரைச்சல் நிலைகளின் தாக்கம்

ஒலி மட்டங்கள்	பாதகமான விளைவுகள்
90-115 dB	பகுதி காது கேளாமை மற்றும் நரம்பு எரிச்சல்
> 115 dB	நிரந்தர காது கேளாமை



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

மனக்கிளர்ச்சி சத்தம் (>90dB)	அருகில் உள்ள பகுதிகளில் மேய்ந்து வரும் கால்நடைகளை பயமுறுத்துகிறது
------------------------------	---

OSHA (தொழில்சார் பாதுகாப்பு மற்றும் சுகாதார நிர்வாகம்), USA மற்றும் பிற ஒத்த நிறுவனங்கள், 90 dB(A) வரையிலான இரைச்சல் அளவை ஒரு நாளைக்கு எட்டு மணிநேர வெளிப்பாடு Leq (சமமான ஒலி நிலை) (8 மணிநேரம்) ஏற்றுக்கொள்ளலாம். சுரங்கப் பாதுகாப்பு இயக்குநரகம், 1975 ஆம் ஆண்டின் சுற்றறிக்கை எண். DG (டெக்)/18 இல், தொழிலாளர்களுக்கு சுரங்கத் தொழில்களில் (TLV) இரைச்சல் அளவை 8 மணிநேர ஷிப்ட் காலத்தில், பாதுகாப்பற்ற காதுகளுடன் 90 dB(A) அல்லது குறைவாக.

உற்பத்தி அளவு குறைவாக உள்ளது, எனவே சில உபகரணங்கள் மட்டுமே பயன்படுத்தப்படும். தவிர, செயலில் உள்ள மூலங்களுக்கு அருகில் மட்டுமே சத்தம் உணரப்படும். உறிஞ்சுதல் காரணி, சுற்றுப்புறச் சூழல் மற்றும் பிற அட்டென்யூஷன் காரணிகளால் இரைச்சல் 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 அதிகபட்சம் 10 dB(A) வரை பெறலாம். எனவே, தொலைதூர இடங்களில் சத்தத்தின் தாக்கம் உணரப்படாது.

இந்த குத்தகைகளுக்கு பொதுவான உபகரணங்களுடன் தொடர்ச்சியான சுரங்கங்கள் பயன்படுத்தப்படுவதால், டிப்பர்கள், துரப்பணம் போன்ற பல்வேறு பொதுவான இயந்திரங்களின் செயல்பாட்டின் விளைவாக எதிர்பார்க்கப்படும் இரைச்சல் அளவுகள் புள்ளி மூல மாதிரியைப் பயன்படுத்தி கணக்கிடப்படுகின்றன.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

ஒலி மாடலிங் 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. 17: 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.	வட மேற்கு மூலை	47.2	54.7	90
2.	வடகிழக்கு மூலை	47.2	59.1	90
3	தென்கிழக்கு மூலை	47.2	55.1	90
4	தென் மேற்கு மூலை	47.2	56.2	90
5	ஏ2-மொத்தையனூர்	48.2	48.8	55
6	ஏ3-ரெட்டிபாளையம்	51.8	52.0	55
7	ஏ4-நல்லம்பாளையம்	51.7	51.9	55
8	ஏ5-கோபாலனூர்	52.0	52.3	55
9	ஏ6-கருமபுரத்தனூர்	49.9	51.4	55

ஆய்வுகளில் இருந்து, சுரங்க குத்தகையின் சுற்றளவில் சுரங்க செயல்பாடுகள் காரணமாக கணிக்கப்பட்டுள்ள ஒட்டுமொத்த இரைச்சல் அளவுகள், எந்தக் குறைப்பு காரணியையும் கருத்தில் கொள்ளாமல் கூட குறைவாக 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:

சுரங்கத்தில் இரைச்சல் அளவை அவ்வப்போது கண்காணிப்பது, மதிப்புகள் சட்டப்பூர்வ வரம்புகளுக்குள் இருப்பதைக் காட்டுகிறது. எனவே, இரைச்சலைக் கட்டுப்படுத்த ஏற்கனவே பின்பற்றப்பட்டு வரும் பின்வரும் தணிப்பு நடவடிக்கைகளைத் தொடர்வதன் மூலம், இரைச்சல் அளவுகளில் ஏற்படும் தாக்கம் தொடர்ந்து அற்பமாக இருக்கும்:

1. சாலைகள், சுரங்கப் பகுதி மற்றும் பிற ஒலி உருவாக்கும் மையங்களைச் சுற்றி, ஒலித் தடைகளாகச் செயல்பட, நாட்டு மரங்களை வரிசையாக நடுதல்.
2. மண்வெட்டி, டிப்பர்கள் போன்ற உபகரணங்களுக்கான சவுண்ட் ப்ரூஃப் ஆபரேட்டரின் கேபின்.
3. உபகரணங்களின் முறையான மற்றும் வழக்கமான பராமரிப்பு குறைந்த சத்தத்தை உருவாக்க வழிவகுக்கும்.
4. ஒலி உமிழ்வைக் குறைப்பதற்கான உள்ளமைக்கப்பட்ட பொறிமுறையை வழங்குதல்.
5. அதிக இரைச்சலுக்கு வெளிப்படும் தொழிலாளர்களுக்கு காது செருகிகளை வழங்குதல்.
6. சத்தம் அதிகம் உள்ள பகுதியில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு ஆடியோமெட்ரி சோதனை உட்பட வழக்கமான சுகாதார பரிசோதனைகளை நடத்துதல்.

சுரங்க குத்தகை பகுதிகளின் புற பகுதிகளில் ஏற்கனவே அவென்யூ தோட்டங்கள் உள்ளன. எதிர்காலத்தில் இப்பகுதியில் சத்தம் மற்றும் தூசிப் பரவலைத் தடுக்க பசுமைப் பட்டை மற்றும் காடு வளர்ப்பு திட்டமிடப்பட்டு செயல்படுத்தப்படும்.

4.4.2 பிளாஸ்டிங் விளைவுகளால் நில அதிர்வு:

தகுந்த கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படாவிட்டால், வெடிப்பினால் ஏற்படும் அதிர்வுகள் அருகிலுள்ள கட்டமைப்புகளுக்கு சேதத்தை ஏற்படுத்தலாம். ஃப்ளராக் என்பது வெடிப்பின் விளைவை ஏற்படுத்தும் மற்றொரு சாத்தியமான



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

சேதமாகும். சிறிய தண்டு நெடுவரிசை, முறையற்ற சுமை, தளர்வான பொருள் அல்லது கூழாங்கற்கள் மற்றும் துளைகளில் நீண்ட நீர் நெடுவரிசைகள் போன்ற பல காரணிகள் இவற்றை பாதிக்கின்றன.

நில அதிர்வு நிலைகளை நிலையான சட்ட வரம்புகளுக்கு குறைக்க பின்வரும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் திட்டமிடப்படும்.

- 1) தரை அதிர்வின் உச்ச துகள் வேகம் (PPV) 8-25hz அதிர்வெண் வரம்பிற்கு 10mm/s-க்கு கீழே, தேவையான புல சோதனைகளுக்குப் பிறகு, உகந்த முறையில் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிக்கும் நுட்பங்கள் மூலம் வைக்கப்படும்.
- 2) துளையிடல் மற்றும் சார்ஜிங் முறையானது, கள சோதனைகளுக்குப் பிறகு, குறைந்த வெடிக்கும் மின்னூட்டம் போன்றவற்றுடன் சிறந்த முறையில் வடிவமைக்கப்படும்.
- 3) டிலே டெட்னேட்டர்/ நானல்(Milli Second Delay Detonator/ Nonel பயன்படுத்தி கட்டுப்படுத்திய வெடிப்பு முறை (Control Blasting). மேற்கொள்ளுதல்
- 4) பொருத்தமான துவக்க வரிசை மற்றும் மில்லி விநாடி தாமதமான டெட்டனேட்டர்களைப் பயன்படுத்துதல்.
- 5) அதிர்வு காரணமாக சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் குறைந்தபட்ச பாதிப்பு ஏற்படும் வகையில், ஒரு தாமதத்திற்கு குறைந்தபட்ச வெடிப்பை மேற்கொள்ள பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.
- 6) ஈ பாறைகள் இருக்க, தண்டு நெடுவரிசை துளையின் சுமையை விட குறைவாக இருக்காது. தேவைப்பட்டால், ஈ பாறைகள் பரவுவதைத் தடுக்க, வெடிக்கும் பகுதியும் முடக்கப்படும்.
- 7) மக்கள் வசிக்கும் பகுதிகளை நோக்கி பலத்த காற்று வீசும் போது வெடிப்பு மேற்கொள்ளப்பட மாட்டாது. பகலில் வெடிப்பு நடத்தப்படும், இரவில் ஒருபோதும் நடத்தப்படாது.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

- 8) சுற்றுப்புற கிராமங்கள், சுவர்களில் ஏதேனும் விரிசல்கள் உள்ளதா என தொடர்ந்து ஆய்வு செய்யப்பட்டு, அதற்கான காரணங்களை ஆராய்வதற்கும், காலதாமதத்திற்கான கட்டணத்தை அவ்வப்போது மறுமதிப்பீடு செய்வதற்கும் ஆதாரங்கள் சேகரிக்கப்படும்.
- 9) ஒரு திறமையான மற்றும் அனுபவம் வாய்ந்த நபரால் வெடிப்பின் போது சரியான கவனிப்பு மற்றும் மேற்பார்வை.

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

அட்டவணை 4. 18சுரங்கப் பகுதிகளில் அனுமதிக்கப்பட்ட உச்ச துகள் வேகம் (PPV).

மிமீ /செக்கனில்

கட்டமைப்பு வகை	ஆதிக்கம் செலுத்தும் தூண்டுதல் 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



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

4.5 நிலச் சூழல்:

இப்பகுதியில் சுரங்க குத்தகை 1964 முதல் திட்ட ஆதரவாளரால் செயல்படுத்தப்படுகிறது. குத்தகை பகுதி முழுவதும் ICL வசம் உள்ளது. குத்தகைகளில் சுரங்க நடவடிக்கைகள் 2014 முதல் நிறுத்தி வைக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 4. 19: நில பயன்பாட்டு அட்டவணை - GO211

எஸ்.எண்	நில பயன்பாடு	தற்போதைய பகுதி (ஹ)	மைன்ஸ் திட்டத்தின் முடிவில்(Ha)	முடிவில் (ஹா)
1	சுரங்கத்திற்கு உட்பட்ட பகுதி	10.73	16.32	20.76
2	மேல் மண்ணுக்கான சேமிப்பு	---	---	--
3	அதிக சுமை/திணிப்பு	7.65	9.70	9.43
4	கனிம சேமிப்பு	---	---	--
5	உள்கட்டமைப்பு (பட்டறை, நிர்வாக கட்டிடம்)	0.06	0.06	0.06
6	சாலை	0.68	0.68	0.68
7	ரயில்வே	---	---	--
8	பச்சை பெல்ட்	4.90	5.90	19.91
9	வால் குளம்	---	---	--
10	கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம்	---	---	--
11	கனிமப் பிரிப்பு ஆலை	---	---	--
12	நகரக் கப்பல்	---	---	--
13	மற்ற விவரங்கள் - சுரங்கம் அல்லாத பகுதி	26.82	18.18	--
	மொத்தம்	50.84	50.84	50.84

அட்டவணை 4. 20: நில பயன்பாட்டு அட்டவணை - GO1086

எஸ்.எண்	நில பயன்பாடு	தற்போதைய பகுதி (ஹா)	திட்டத்தின் முடிவில்(Ha)	முடிவில் (ஹா)
1	சுரங்கத்திற்கு உட்பட்ட பகுதி	0.630	0.770	1.335
2	மேல் மண்ணுக்கான சேமிப்பு	---	---	--
3	அதிக சுமை/திணிப்பு	0.060	0.360	1.100
4	கனிம சேமிப்பு	---	---	--



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

5	உள்கட்டமைப்பு (பட்டறை, நிர்வாக கட்டிடம்)	0.030	0.030	0.030
6	சாலை	0.170	0.170	0.170
7	ரயில்வே	---	---	--
8	பச்சை பெல்ட்	0.460	0.560	0.900
9	வால் குளம்	---	---	--
10	கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம்	---	---	--
11	கனிமப் பிரிப்பு ஆலை	---	---	--
12	நகரக் கப்பல்	---	---	--
13	மற்ற விவரங்கள் - சுரங்கம் அல்லாத பகுதி	3.515	2.975	1.330
	மொத்தம்	4.865	4.865	4.865

அட்டவணை 4. 21: நில பயன்பாட்டு அட்டவணை - GO76

எஸ்.எண்	நில பயன்பாடு	தற்போதைய பகுதி (ஹா)	திட்டத்தின் முடிவில் (Ha)	முடிவில் (ஹா)
1	சுரங்கத்திற்கு உட்பட்ட பகுதி	6.100	6.180	6.19
2	மேல் மண்ணுக்கான சேமிப்பு	---	---	--
3	அதிக சுமை/திணிப்பு	--	0.490	0.490
4	கனிம சேமிப்பு	---	---	--
5	உள்கட்டமைப்பு (பட்டறை, நிர்வாக கட்டிடம்)	--	--	--
6	சாலை	0.17	0.17	0.17
7	ரயில்வே	---	---	--
8	பச்சை பெல்ட்	0.94	1.046	1.046
9	வால் குளம்	---	---	--
10	கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம்	---	---	--
11	கனிமப் பிரிப்பு ஆலை	---	---	--
12	நகரக் கப்பல்	---	---	--
13	மற்ற விவரங்கள் - சுரங்கம் அல்லாத பகுதி	0.795	0.119	0.109
	மொத்தம்	8.005	8.005	8.005

4.5.1 நில மீட்பு:

மண்குவியல் பகுதி உறுதிப்படுத்தப்பட்டு, படிப்படியாக நிலைப்படுத்தப்பட்டு, மரங்களை வளர்த்து முறையாக மீட்கப்படும். சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், மேல் வெட்டப்பட்ட பெஞ்சுகள் மீட்கப்பட்டு, மீதமுள்ள சுரங்கப் பகுதி



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

நிலத்தடி நீரை நிரப்பும் நீர்நிலையாக விடப்படும். பசுமை மேம்பாடு குத்தகை சுற்றளவு, கிடைக்கக்கூடிய அனைத்து தடையற்ற பகுதி மற்றும் கனிம போக்குவரத்து பகுதி முழுவதும் படிப்படியாக மேற்கொள்ளப்படும். உள்கட்டமைப்புகள் அகற்றப்பட்டு மீட்கப்படும்.

4.6 உயிரியல் சூழல்:

4.6.1 தற்போதுள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள்:

மைய மண்டலப் பகுதி பகுதியளவு வெட்டப்பட்ட பகுதி. மைய மற்றும் இடையக மண்டலங்களில் 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. 22: உயிரியல் சூழலின் மீதான தாக்கம்

எஸ். எண்	சிக்கல்கள்	கண்காணிப்புகள்
1	சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் காரணமாக தாவரங்களை அகற்றுதல்	சுரங்கப் பகுதி ஏற்கனவே திறக்கப்பட்டுள்ளது. எனவே, பெரிய தாவரங்களை அகற்றுவதில் ஈடுபடவில்லை. எவ்வாறாயினும், என்னைச் சுற்றியுள்ள பல்வேறு இடங்களில், சாலை, டம்ப்டாப் மற்றும் டம்ப் சரிவுகள் (பழைய மற்றும் புதிய இரண்டும்), ICL போன்றவற்றுக்குச் சொந்தமான அருகிலுள்ள நிலத்தில், அதன் முந்தைய காலத்துடன் ஒப்பிடும் போது, தாவரப் பரப்பில் கணிசமான முன்னேற்றத்தை ஏற்படுத்தும். - சுரங்க நிலை.
2	மரத்தின் வளர்ச்சியில் பின்னடைவு, நுனியில் எரிதல் போன்றவை, தூசி படிதல் மற்றும் சுரங்க	தூசியை அடக்குதல், உபகரணங்களை முறையாக பராமரித்தல், சாலைகள் போன்றவை



	<p>நடவடிக்கையில் இருந்து உருவாகும் துள்கள்.</p>	<p>தூசி உருவாகாமல் இருக்க தேவையான தணிப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும்.</p>
<p>3</p>	<p>தேசிய பூங்கா / வனவிலங்குகளுக்கு அருகாமையில் சுரணாலயம் / காப்புக்காடு / சதுப்புநிலங்கள் / கடற்கரை / முகத்துவாரம் / கடல்</p>	<ul style="list-style-type: none"> • சூரியமலை காப்புக்காடு GO 211 க்கு வடக்கே அமைந்துள்ளது. காற்றின் தர மாதிரி ஆய்வுகளில் இருந்து, RF பகுதியில், அதிகரிக்கும் செறிவு $<1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ மட்டுமே என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. மேலும் தூசி பரவுவதைத் தடுக்க, குத்தகைப் பகுதியின் வடக்குப் பகுதியில் 300மீ நீளத்திற்கு பச்சை வலை/தகரம் தாள் அமைக்க முன்மொழியப்பட்டுள்ளது. தண்ணீர் தெளித்தல் போன்ற பல்வேறு தூசி கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம், சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போது ஈரமான துளையிடுதல் போன்றவை, சுரங்க நடவடிக்கைகளால் காற்றின் தரத்தில் எதிர்மறையான தாக்கத்தை எதிர்பார்க்கவில்லை. • இரைச்சல் அளவைப் பொறுத்தவரை, பல்வேறு இடங்களில் இந்தத் திட்டத்தால் எதிர்பார்க்கப்படும் திட்டத்திற்குப் பிந்தைய இரைச்சல் அளவுகள் ஆய்வு செய்யப்பட்டன. சூரியமலை RFக்கு அருகில், திட்டத்திற்குப் பிந்தைய இரைச்சல் அளவுகள் நிர்ணயிக்கப்பட்ட 55 dB(A) வரம்புகளுக்குள் நன்றாக இருக்கும். இரைச்சல் காரணமாக ஏற்படும் பாதிப்பை மேலும் தடுக்க, குத்தகை பகுதியின் வடக்கு பகுதி உட்பட சுரங்க சுற்றளவில் உள்ள பாதுகாப்பு மண்டல பகுதிகளில் நல்ல பசுமை பட்டையை மேற்கொள்வதற்கு உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. • எனவே, இந்த நடவடிக்கைகளைப் பின்பற்றுவதன் மூலம், சுரங்க நடவடிக்கைகளால் சூரியமலை காப்புக் காடுகளுக்கு பாதிக்கமான பாதிப்புகள் எதுவும்



		ஏற்படாது. அதை உறுதி செய்வதற்காக RF பகுதிக்கு அருகில் வழக்கமான கால கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்.
4	வனவிலங்குகளுக்கு நீரை வழங்கும் கழிவுநீரை நீர்நிலைகளில் விடுதல்	தளத்திற்கு அருகில் நீர்நிலைகள் இல்லை, மேலும் சுரங்கத்திலிருந்து கழிவுகள் வெளியேற்றப்படாது.
5	முன்மொழியப்பட்ட திட்டமானது அருகில் உள்ள பல்லுயிர்ப் பகுதியை பாதிக்கும் வண்டல் மண்ணை அதிகரிக்கலாம்	மேலே விவரிக்கப்பட்டுள்ளபடி மாலை வடிகால், தடுப்பு அணைகள், தடுப்புச் சுவர்கள், குடியேற்றக் குளம் போன்ற மேற்பரப்பு ஓடுபாதை மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் கட்டப்படும், மேலும் மேற்பரப்பு நீரின் தரத்தில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கம் ஏதும் ஏற்படாது, இது அப்பகுதியின் உயிரியல் பன்முகத்தன்மையை பாதிக்கலாம்.
6	திட்டத்தின் செயல்பாடுகள் பறவைகள் மற்றும் விலங்குகளின் இனப்பெருக்கம் / கூடு கட்டும் தளங்களை பாதிக்கிறது	தற்போதைய எம்எல் பகுதியில் சதுப்பு நிலம் இல்லை, மேலும் மைய மண்டலத்தில் இயற்கையான நீர் ஓட்டமும் இல்லை. ஒரு புலம்பெயர்ந்த பறவைக்கு போதுமான உணவு, தங்குமிடம், சேமித்து வைக்கும் இடங்கள் மற்றும் கூடு கட்டும் இடங்கள் ஆகியவற்றுடன் போதுமான ஈரநிலங்கள் தேவை.
7	அரிதான அல்லது அழிந்துவரும் உயிரினங்கள் வசிக்கும் பகுதிக்கு அருகில் அமைந்துள்ளது	அட்டவணை-1 இனங்களைப் பாதுகாப்பதற்காக, ICL மற்றும் அதன் சிமென்ட் ஆலையின் அனைத்து குத்தகைகளுக்கும் ரூ.10.0 லட்சம் ஒருங்கிணைந்த அடிப்படையில் செலவிடப்படும். டி.எஃப்.ஓவுடன் கலந்தாலோசித்து பல்வேறு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும்.
8	திட்ட நடவடிக்கைகளால் வன விலங்குகள் வீழ்ச்சி/சறுக்கல் அல்லது மரணம் ஏற்படும் அபாயம்	இப்பகுதியில் வன விலங்குகள் இல்லை. சுரங்கத்தைச் சுற்றியுள்ள குப்பைகள் / கட்டுகள் தவறான விலங்குகள் நுழைவதற்கு நல்ல தடையாக செயல்படுகின்றன. பிந்தைய சுரங்க கட்டத்தில்.
9	காடு சார்ந்த வாழ்வாதாரத்தை / உள்ளூர் வாழ்வாதாரம் சார்ந்துள்ள ஏதேனும் குறிப்பிட்ட வனப் பொருளை இந்தத் திட்டம் பாதிக்கிறது	பொருந்தாது
10	இந்த திட்டம் இடம்பெயர்வு பாதைகளை பாதிக்கும்	இடம்பெயர்வு பாதைகள் எதுவும் இப்பகுதியில் இல்லை.



11	இத்திட்டம் மருத்துவப் பயன் கொண்ட ஒரு பகுதியின் தாவரங்களை பாதிக்கும்	ML 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 எம்.எல் பகுதிக்கு அருகில் சதுப்பு நிலங்கள், மீன் இனப்பெருக்கம் செய்யும் இடங்கள், கடல் சூழலியல் எதுவும் இல்லை.
13	கிரீன்ஹவுஸ் வாயுக்களின் (GHG) வெளியீட்டிற்கு வழிவகுக்கும் மாசுபாடு வெப்பநிலை உயர்வு	<ul style="list-style-type: none"> •இது ஒரு சுரங்கத் திட்டமாக இருப்பதால், பாதகமான வெப்ப 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 உமிழ்வை மேலும் மத்தியஸ்தம் செய்ய, ஒரு நல்ல பசுமை மற்றும் தோட்டத் திட்டம் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. •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 இணங்கவும், பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரங்களுக்குள் சுற்றுச்சூழல் தரத்தை பராமரிக்கவும் சுரங்கம் மேற்கொள்ளப்படும் என்பது உறுதி செய்யப்படும். •சுற்றுச்சூழலுக்கு எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாத வகையில், குத்தகைக் காலம் முழுவதும் இந்தத் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் தொடரும். <p>பசுமை இல்ல வாயுக்கள் (GHG) வெளியிடப்படுவதால், வெப்பநிலை அதிகரிப்பு, உள்ளூர் மக்களின் வாழ்வாதாரத்தை</p>



	பாதிக்கிறது, விவசாயம், வனவியல் மற்றும் பாரம்பரிய நடைமுறைகளை இழக்கிறது. இத்தகைய வரையறுக்கப்பட்ட நோக்கம் வறட்சி, வெள்ளம் போன்றவற்றுக்கு வழிவகுக்கும் எந்த காலநிலை மாற்றத்தையும் தூண்டாது.
--	---

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 / விலங்கினங்களின் நிலை ஆகியவற்றில் எந்தப் பாதிப்பும் இல்லை என்றாலும், நன்கு திட்டமிடப்பட்ட மறுசீரமைப்பு நடவடிக்கைகளால் சாதகமான தாக்கங்கள் எழுகின்றன, நிலத்தின் நிலையை மீட்டெடுக்கும் வகையில் இறுதியில் விரிவான திட்டமிடப்பட்ட பசுமைப் பட்டை மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளுடன் உற்பத்தி நில வகைக்கு மாற்றப்படும். மற்றும் கைவிடப்பட்ட குழிகளில் நீர் ஆதாரங்களை உருவாக்குதல்.

4.6.3 உயிரியல் அம்சங்களுக்கான கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்:

சுரங்க நடவடிக்கைகளில் இருந்து உருவாகும் தூசி படிவதால், அப்பகுதியின் தாவரங்கள் / விலங்கினங்களின் நிலைக்கு ஏற்படும் பாதகமான விளைவுகளை குறைக்க, தூசி உற்பத்தியை தடுக்க அனைத்து தூசி நிறைந்த பகுதிகளிலும் தண்ணீர் தெளித்தல் மற்றும் நீர் தெளித்தல் அமைப்புகள் உறுதி செய்யப்படும். முறையான மற்றும் நன்கு திட்டமிடப்பட்ட தோட்டத் திட்டம் உடனடித் தேவை, முன்னுரிமை மற்றும் நிலத்தின் கிடைக்கும் தன்மையைப் பொறுத்து மேற்கொள்ளப்படுகிறது, இது எதிர்காலத்திலும் தொடரும். பல அடுக்குகளின் விரும்பிய அடுக்கடுக்கான தோற்றத்தை வழங்குவதற்காக, பல வரிசைகளில் பல வரிசைகளில் தோட்டம் செய்யப்படுகிறது.

கிரீன்பெல்ட் அட்டையின் நோக்கங்கள் பின்வருவனவற்றை உள்ளடக்கும்:

- சத்தம் குறைப்பு
- முடிந்தவரை கழிவு நீரை மீண்டும் பயன்படுத்த வேண்டும்



- மண் அரிப்பைத் தடுத்தல்
- சுற்றுச்சூழல் மறுசீரமைப்பு
- மேம்படுத்தப்பட்ட தாவரங்கள் மற்றும் தோட்டப் பரப்பின் காரணமாக அழகியல், உயிரியல் மற்றும் காட்சி மேம்பாடு.

கிரீன்பெல்ட் ஏற்கனவே உருவாக்கப்பட்ட பகுதிகள்:

- 1) சுரங்க குத்தகை பகுதியின் புற பகுதிகள்.
- 2) திட்டப் பகுதியில் உள்ள சாலைகள் முழுவதும்.
- 3) உள்கட்டமைப்புப் பகுதியைச் சுற்றி

தோட்ட வளர்ச்சியின் போது, பின்வரும் அம்சங்கள் வெவ்வேறு பகுதிகளில் கருதப்படுகின்றன:

- A) சுரங்கத் தொட்டிகளைச் சுற்றியுள்ள பசுமைப் பட்டை, முதலியன:
 - ◆ இப்பகுதியை பூர்வீகமாகக் கொண்ட உயரமான, நெருங்கிய இடைவெளி, பசுமையான மரங்கள்.
 - ◆ எளிதான, விரைவான ஆரம்ப வளர்ச்சி மற்றும் நிறுவல்.
 - ◆ கிரீடம் பழக்கத்தின் சீரான பரவல்.
 - ◆ நீண்ட கர்ப்ப காலம் கொண்ட மர மரங்கள்.
 - ◆ அதிக இலை அடர்த்தி கொண்ட மரங்கள், பெரிய இலை பரப்பு

கொண்ட இலைகள்.

- ◆ கவர்ச்சிகரமான தோற்றம், நல்ல பூக்கள் மற்றும் பழம் தாங்கும்.
- ◆ பறவை மற்றும் பூச்சிகளை ஈர்க்கும் இனங்கள்.
- ◆ குறைந்த பராமரிப்புடன் பொருத்தமான பச்சை உறை.

B) அவென்யூ மரங்கள்:

❖ கூம்பு வடிவ விதானம் மற்றும் கவர்ச்சிகரமான பூக்கள் கொண்ட மரங்கள்.

❖ போக்குவரத்திற்கு இடையூறு ஏற்படாமல் இருக்க நடுத்தர பரப்பு கிளைகள் கொண்ட மரங்கள்.

- ❖ 10 அடி மற்றும் அதற்கு மேல் கிளைகள் கொண்ட மரங்கள்.



திட்டச் செயல்பாடுகள் காரணமாக உயிர்-பன்முகத்தன்மை மற்றும் தாவர விலங்கினங்களின் நிலைகளில் எந்தப் பாதிப்பும் ஏற்படாததால், நன்கு திட்டமிடப்பட்ட மறுசீரமைப்பு நடவடிக்கைகளால் சாதகமான தாக்கங்கள் எழும், இறுதியில் நிலத்தின் நிலையை மீண்டும் உற்பத்தி செய்யும் வகையில், விரிவான திட்டமிடப்பட்ட பசுமைப் பட்டை மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகள் மற்றும் அதனுடன் கைவிடப்பட்ட குழிகளில் நீர் ஆதாரங்களை உருவாக்குதல். இப்பகுதியில் இருக்கும் தாவரங்கள் (தாவரங்கள்) மற்றும் அதன் மூலம் சுரங்கம் மற்றும் பிற நோக்கங்களுக்காக தேவைப்படும் பகுதியில் இருந்து விலங்கினங்களை அகற்றுவது இப்பகுதியின் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் மீது தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும், ஆனால் திட்டமிடப்பட்ட இறுதி மறுசீரமைப்பு தாவரங்கள் மற்றும் குடியேற்றத்தின் வளர்ச்சிக்கு ஒரு இணக்கமான சூழலை விட்டுச்செல்கிறது. பாரிய காடு வளர்ப்பு மற்றும் நீர் ஆதாரங்களை உருவாக்குவதன் மூலம் விலங்கினங்கள்.

சுரங்கத் தளவமைப்புத் திட்டமிடல் நிலத்தின் குறைந்தபட்சத் தேவையைப் பெறுவதற்கும், சுரங்க நோக்கங்களுக்காக எடுக்கப்பட்ட திட்ட ஆதரவாளரின் அருகிலுள்ள சுரங்கத்தில் உள்ள சுண்ணாம்புக் கற்கள் தீர்ந்தபின் நிலம், சுரங்கம் அகற்றப்பட்ட நிலத்தை இறுதிவரை மீட்டெடுப்பதற்குத் தேவையான நடவடிக்கைகளை எடுக்கவும். முடிந்தவரை காடு வளர்ப்பு திட்டத்தின் கீழ் கொண்டு வரப்படுகிறது. இயந்திரங்களின் வெடிப்பு மற்றும் செயல்பாட்டினால் ஏற்படும் சத்தம் மற்றும் அதிர்வுகள் மனிதர்கள் மீது தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும். எவ்வாறாயினும், கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடித்தல் மற்றும் மேம்பட்ட வெடிக்கும் நுட்பங்களைப் பயன்படுத்துதல் மற்றும் மேற்கொள்ளப்படும் அதிர்வு கண்காணிப்பு ஆகியவை வெடிப்பின் விளைவுகளை குறைக்கும். தடுப்புச் சுவர்கள், மாலை சாக்கடைகள் மற்றும் கொட்டப்பட்ட பகுதிகளில் தாவரங்கள் அமைத்தால் மண் அரிப்பு குறையும். இது இனங்கள் அடர்த்தியை மேம்படுத்துவதன் மூலம் இயற்கையான தாவர வளர்ச்சியை மேம்படுத்தும்.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

சுரங்க குத்தகைப் பகுதியின் பெரும்பகுதியை சிறந்த சுற்றுச்சூழல் தரக் குறியீடுகளுடன் மீட்டெடுக்க திட்ட அதிகாரிகள் உத்தேசித்துள்ளனர், இதன் மூலம் நல்ல பசுமையான மூடியை உயர்த்துவதன் மூலம், மலர் உள்ளடக்கத்தை மேம்படுத்தலாம் மற்றும் வெட்டப்பட்ட பகுதிக்கு விலங்கினங்களை ஈர்க்கலாம். எனவே, இந்தத் திட்டம் இறுதியில் மலர் மற்றும் விலங்கினங்களின் எண்ணிக்கையை மேம்படுத்துவதற்கான ஒரு இணக்கமான சூழலை விட்டுச் செல்லும். உள்ளூர் வனத்துறையின் ஆலோசனையின்படி இனங்கள் இறுதி தேர்வு செய்யப்படும் . இவ்வாறு , நிலத்தின் நிலையை மேம்படுத்த அறிவியல் வழியில் வெட்டியெடுக்கப்பட்ட பகுதியின் பல்லுயிர் பெருக்கத்திற்கான அனைத்து முயற்சிகளும் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன .

4.6.4 கிரீன் பெல்ட் & தோட்டம்:

4.6.4.1 தற்போதுள்ள தோட்டம்:

சுரங்க குத்தகைகளில் மொத்தம் 26.903 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் சுரங்க நடவடிக்கைகள் தொடங்கியதில் இருந்து இதுவரை சுமார் 34,595 மரங்கள் நடப்பட்டுள்ளன. தவிர, குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே மொத்தம் 13,185 செடிகளுடன் 9.72 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படுகிறது.

அட்டவணை 4. 23: தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படுகிறது (எல்லா குத்தகை பகுதிகளிலும்)

குத்தகையின் பெயர்	குத்தகை பகுதிக்குள் காடு வளர்ப்பு		குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே காடு வளர்ப்பு	
	தோட்டப் பரப்பு (Ha)	தோட்டத்தின் ஒட்டுமொத்த எண்	தோட்டப் பரப்பு (ஹெக்டேர்)	தோட்டத்தின் ஒட்டுமொத்த எண்
மொத்தையனூர்	6.43	7396	1.56	2070
மற்ற குத்தகைகள்	20.473	27199	8.16	11115
மொத்தம்	26.903	34595	9.72	13185



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்கிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 4. 24: நடப்பட்ட இனங்கள்

எஸ். எண்	இனத்தின் பெயர்	தமிழ் பெயர்
1	அல்பிசியா லெபெக்	வாகை
2	Millettia pinnata	புங்கை
3	டெர்மினாலியா அர்ஜுனா	மருது
4	டெலோனிக்ஸ் ரெஜியா	மே மலரும்
5	Malpighia emarginata	செர்ரி
6	Casuarina equisetifolia	காசுரானியா
7	அகாசியா நிலோட்டிகா	சுபாபுல்
8	சைடியம் குஜாவா	கொய்யா
9	யூகலிப்டஸ் குளோபுலஸ்	யூகலிப்டஸ்
10	பித்தெசெல்லோபியம் டல்ஸ்	கோணபுளியங்கா
11	பாலியால்தியா லாங்கிஃபோலியா	அசோகா
12	Ficus religiosa	அரசமரம்
13	டெகோமா ஸ்டான்ஸ்	தங்கராலி
14	அசாடிராக்க்டா இண்டிகா	வேம்பு
15	டெலோனிக்ஸ் எலாடா	வதநாராயணன்
16	காசியா ஃபிஸ்துலா	சரகொண்டரை
17	டெக்டோனா கிராண்டிஸ்	தேக்கு
18	சைசிஜியம் சீரகம்	கடற்படை மரம்
19	கோனோகார்பஸ் லான்சிஃபோலியஸ் ஆங்கிலேயர்.	டமாஸ்
20	கோகோஸ் நியூசிஃபெரா	தேங்காய்
21	ஃபிகஸ் பெங்காலென்சிஸ்	ஆலமரம்
22	Phyllanthus emblica	நெல்லி
23	புனிகா கிரானாட்டம்	மத்துலை
24	சிட்ரஸ் எலுமிச்சை	எலுமிச்சை
25	டெர்மினாலியா கேட்டப்பா	பாதாம் மரம்
26	மணில்கரா ஜபோட்டா	சப்போட்டா
27	மங்கிஃபெரா இண்டிகா	மாங்கனி
28	ஏகல் மார்மெலோஸ்	வில்லா
29	மோரிங்கா ஒலிஃபெரா	முருங்கை
30	மெலியா துபியா	மலைவீம்பு
31	புளி இண்டிகா	புளி
32	கோசிபியம் ஹிர்சுட்டம்	பருத்தி

கருமாபுரத்தனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கத்தின் சுரங்க குத்தகை பகுதியிலிருந்து தொழிற்சாலை, வீராச்சிபாளையம் சுண்ணாம்பு சுரங்கம் மற்றும் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கங்கள் வரை அவென்யூ தோட்டம் ஏற்கனவே மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. அதன் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

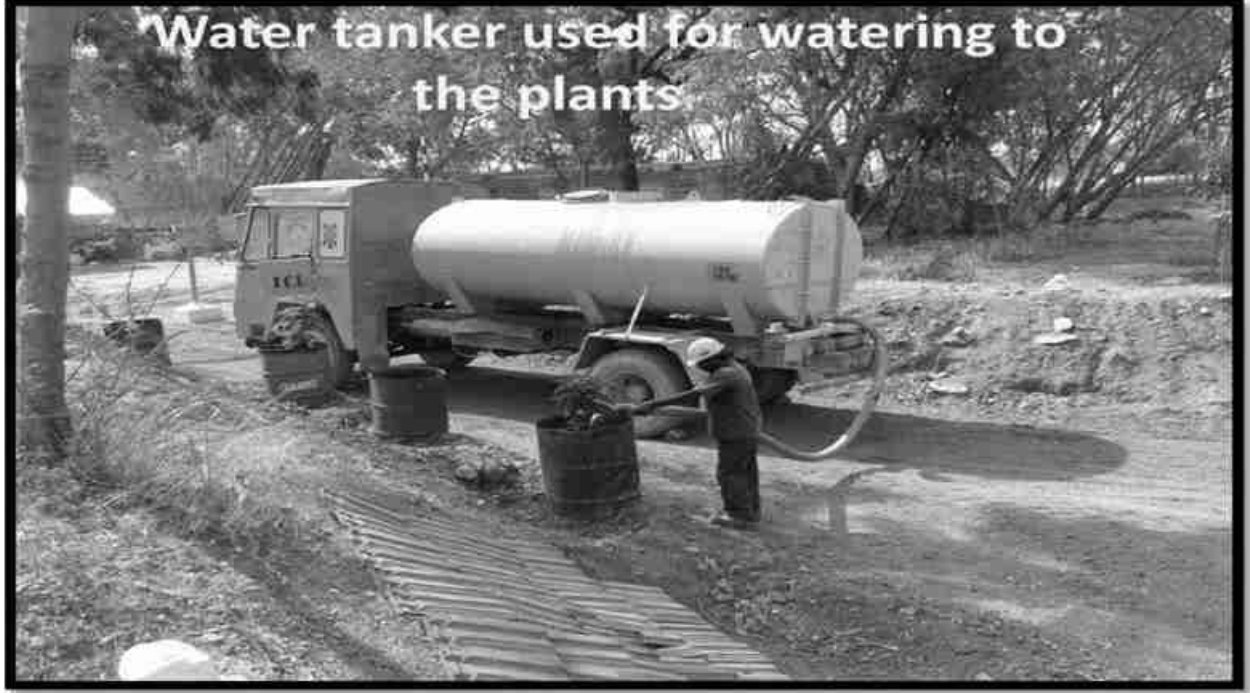
அட்டவணை 4. 25: அவென்யூ, தோட்டம்

S.no	குத்தகை இருந்து	தொழிற்சாலை வரை	சாலையின் மொத்த நீளம்	தாவரங்களின் எண்ணிக்கை	மசாலாப் பொருட்களின் பெயர்
1	KLQ	தொழிற்சாலை	2000 மீ	540	அசோகா, துபாய் செடி, தேக்கு & வேம்பு
2	KLQ	VLQ	3000 மீ	1020	துபாய், வேம்பு
3	KLQ	MLQ	1500 மீ	840	துபாய், வேம்பு

தோட்டத்தின் புகைப்படங்கள்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.



AVENUE PLANTATION



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.



HERBAL GARDEN



NURSERY



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

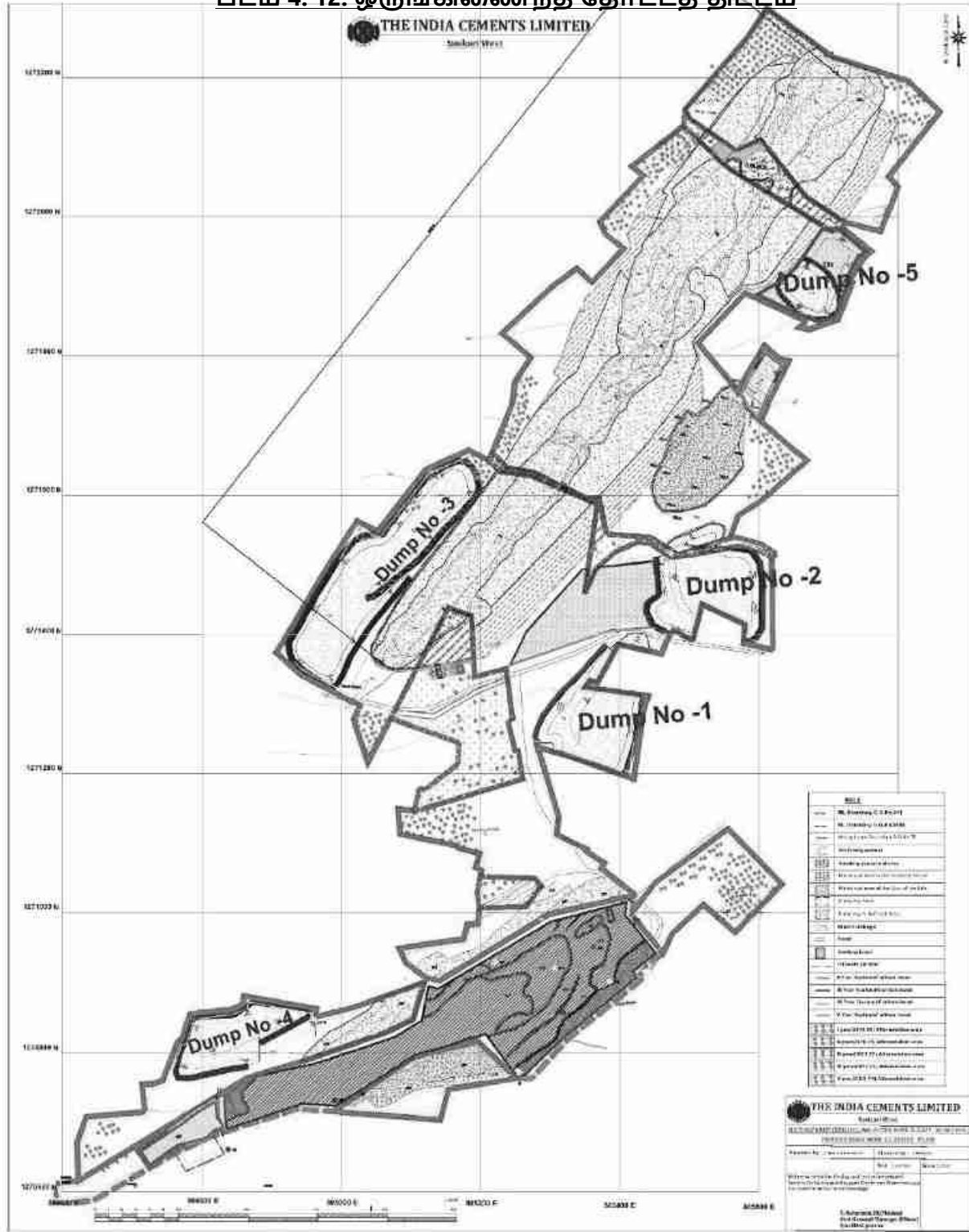
4.7.4.2: முன்மொழியப்பட்ட தோட்ட விவரங்கள்:

குத்தகை சுற்றளவில் 7.506 ஹெக்டேர் நிலப்பரப்பு தோட்டத்தால் மூடப்பட்டிருக்கும். மேலும், செயல்படாத குப்பை கிடங்குகளும் மீட்கப்பட்டு, செடிகள் வளர்க்கப்படும். வேம்பு, புங்கன் போன்ற உள்ளூர் இனங்கள்) நடப்படும். சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், மேல் வெட்டப்பட்ட பெஞ்சுகள் மீட்கப்பட்டு, மீதமுள்ள சுரங்கப் பகுதி நிலத்தடி நீரை நிரப்பும் நீர்நிலையாக விடப்படும். பசுமை மேம்பாடு குத்தகை சுற்றளவு, கிடைக்கக்கூடிய அனைத்து தடையற்ற பகுதி மற்றும் கனிம போக்குவரத்து பகுதி முழுவதும் படிப்படியாக மேற்கொள்ளப்படும். தோட்டத் திட்டம் படம் 4.10 இல் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 4. 12: ஒருங்கிணைந்த தோட்டத் திட்டம்



4.7 சமூக பொருளாதார சூழல்:

சுற்றுப்புற காற்றின் தரம், இரைச்சல் அளவுகள், நீர் அம்சங்கள், உயிரியல் அம்சங்கள் போன்றவற்றில் கணிக்கப்பட்ட மாசுக் காட்சி இந்த அத்தியாயத்தில் முன்னர் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது, இது திட்டத்தின் செயல்பாட்டின் போது இந்த சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்கள் அனைத்தும் சட்டத்திற்கு உட்பட்டதாக இருக்கும் என்பதைக் காட்டுகிறது. பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவுகள். எனவே, திட்டத்தால் ஏற்படும் தாக்கம் சமூக-பொருளாதார அம்சங்களில் சாதகமாக இருக்கும்.

தேவையான கண்காணிப்பின் மூலம் நிலையான வரம்புகளுக்குள் அனைத்து வகையிலும் சுற்றுச்சூழலுக்கு இடையக மண்டலம் முறையாகப் பாதுகாக்கப்படும் என்பது உறுதி செய்யப்படும். மாசுக் கட்டுப்பாட்டுக்கான முறையான EMP நடவடிக்கைகளுடன் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளைக் குறைப்பதற்கான தகுந்த கவனத்துடன் இந்தத் திட்டம் செயல்படுத்தப்படுகிறது, இது எதிர்காலத்திலும் தொடரும்.

சங்கரி பகுதியில், ICL இன் சுரங்க மற்றும் சிமென்ட் ஆலை செயல்பாடுகளின் விளைவாக ஒப்பந்த முறைகள் மூலம் சுமார் 130 நபர்களுக்கு நேரடி வேலை வாய்ப்புகள் கிடைத்துள்ளன. தவிர, மறைமுகமாக சுமார் 100 நபர்கள் வர்த்தகம், தளவாடங்கள், சாதாரண ஆய்வகம் அல்லது தேவைகள் போன்ற தொடர்புடைய சேவைகள் மூலம் பயனடைகின்றனர். கீழ் காட்டப்பட்டுள்ளபடி திட்ட செயல்பாடுகளுடன் தொடர்புடைய பல்வேறு சேவை தொடர்பான நடவடிக்கைகள்.

- திட்டம் தொடர்பான துணை சேவைகள்
 - சிமென்ட் ஆலைக்கு சுண்ணாம்புக் கல்லை கொண்டு செல்வதற்கான திட்டம் தொடர்பான தளவாட நடவடிக்கைகள், முதலியன.
- திட்ட செயல்பாடுகளுக்கு பல்வேறு பொருட்களை கொண்டு வருதல், முதலியன.



- நுகர்வோர் பொருட்கள், உதிரி பாகங்கள், பல்வேறு பொருட்கள் போன்றவற்றுக்கான பல்வேறு வர்த்தக சேவைகள்.
- திட்டத்துடன் இணைக்கப்பட்ட ஒப்பந்த சேவைகள்.
- திட்டத்தில் பசுமை பட்டை மற்றும் தோட்டக்கலை பணிகள்.
- பல்வேறு நடவடிக்கைகளுக்கு சாதாரண தொழிலாளர் தேவைகள்.

தவிர, திட்டச் செயல்பாட்டின் காரணமாக உள்ளூர் பகுதிகளில் பல்வேறு வசதிகளில் குறிப்பிடத்தக்க முன்னேற்றம் உள்ளது. இவற்றின் முக்கிய அம்சங்கள் கீழே பட்டியலிடப்பட்டுள்ளன

- ❖ மருத்துவம் மற்றும் சுகாதாரப் பாதுகாப்பு அமைப்பில் முன்னேற்றம்
- ❖ கல்வி சேவைகளில் முன்னேற்றம்
- ❖ சிறந்த சாலைகள், விளக்குகள் மற்றும் தகவல் தொடர்பு அமைப்புகள் மூலம் உள்கட்டமைப்பு மேம்பாடு
- ❖ குடிநீர் வசதிகளை மேம்படுத்துதல்.
- ❖ உள்ளூர் சமூகத்தின் உள்ளூர் தகுதியுடைய இளைஞர்களுக்குத் தகுந்த திட்டச் செயல்பாடுகளிலும் பிற இடங்களிலும் வேலை தேடுவதற்குத் தொழில் பயிற்சி வசதிகள்.
- ❖ இந்தத் திட்டத்தில் இருந்து நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் ராயல்டி, செஸ், டிஎம்எஃப், ஜிஎஸ்டி போன்றவற்றின் மூலம் நிதி வருவாய் மூலம் மாநில மற்றும் மத்திய அரசுகளுக்குப் பயனளிக்கவும்.

4.8.1 சமூகத்தின் வளர்ச்சி நடவடிக்கைகள் ஏற்கனவே

மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன:

இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் அவர்களின் திட்டத் தளத்தைச் சுற்றி நல்ல சமூக மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்தியுள்ளது. திட்ட ஆதரவாளர் உள்ளூர் பகுதியின் சமூக மற்றும் பௌதீக உள்கட்டமைப்பை மேம்படுத்துவதற்காக பயனுள்ள சமூக நல நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டுள்ளார். சமூக மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் கீழ் வளர்ச்சி மற்றும் மேம்பாடு தேவைப்படும் பகுதிகளை



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அடையாளம் காண, திட்டத் தளத்தைச் சுற்றி சமூக தேவை மதிப்பீட்டு ஆய்வுகளை அவர்கள் மேற்கொண்டுள்ளனர். தங்கள் குழுவின் அனைத்து வளர்ச்சி நடவடிக்கைகளையும் கவனித்துக்கொள்வதற்காக ICL நிறுவன அலுவலகத்தில் ஒரு முழு அளவிலான CSR ஒருங்கிணைப்பாளர் உள்ளது. முன்மொழிபவர் சமீப காலத்தில் பல்வேறு சமூக மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் கீழ் ரூ. 180 லட்சத்திற்கும் அதிகமாக செலவிட்டுள்ளார் மற்றும் அதன் விவரங்கள் அட்டவணை 4.25 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 4. 26: கடந்த காலத்தில் ICL ஆல் மேற்கொள்ளப்பட்ட சமூக மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகள்

ஆண்டு	விவரங்கள்	தொகை ரூ	விவரங்கள்
2011	விளையாட்டு & பொழுதுபோக்கு	188000	சன்யாசிபட்டியில் விளையாட்டு மைதானம் தயாரிப்பு
	மனித வளர்ச்சி மற்றும் திறன் மேம்பாடு	1050931	மொட்டையனூர், வீராச்சிபாளையம், சன்யாசிபட்டி, தேவண்ணகவுண்டனூர், படைவீடு, ஆலத்தூர் ஆகிய பகுதிகளில் உள்ள பள்ளி ஆசிரியர்களுக்கு நாற்காலிகள், மேஜைகள், விளக்குகள், கணினி, மேசை, தண்ணீர் தொட்டி வழங்குதல்.
	உள்கட்டமைப்பு	273332	படைவீடு பிரகாரத்தின் முன் கான்கிரீட் தளத்துடன் கூடிய நிழற்கூரை, மொத்தையனூர், சன்யாசிபட்டி, வீராச்சிபாளையம் ஆகிய பகுதிகளில் உள்ள பள்ளியில் கழிப்பறை, சிறுநீர் கழிப்பிடம், தாமஸ் நகரில் பேருந்து நிழற்குடை கட்டுதல்.
	மொத்தம்	1512263	
2012	சுற்றுச்சூழல்	40000	சங்கரி மேற்கில் மரக்கன்றுகள் விநியோகம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் விழிப்புணர்வு
	மனித வளர்ச்சி மற்றும் திறன் மேம்பாடு	228998	பள்ளி மாணவர்களுக்கான கழிப்பறை, தேவண்ணகவுண்டனூர், படைவீடு, நல்லமாபாளையத்தில் சின்டெக்ஸ் டேங்க், பைப் லைன், மரச்சாமான்கள், மின்விசிறிகள், விளக்குகள், சமையல் பாத்திரங்கள், தட்டுகள், டம்ளர்கள், ஆலத்தூர், தேவண்ணகவுண்டனூர், நல்லமாபாளையத்தில் ரேக், ஸ்பீக்கர், மைக்ரோஃபோன் ஸ்டாண்ட் உள்ளிட்டவை வழங்கப்பட்டன.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

ஆண் டு	விவரங்கள்	தொகை ரூ	விவரங்கள்
	உள்கட்டமைப்பு	270149	சங்கரியில் பேருந்து நிழற்குடை கட்டுமானம், பிரகாரம் - ஆஞ்சநேயர் கோவில் முன்புறம் கான்கிரீட் தளத்துடன் கூடிய நிழற்குடை அமைத்தல்
	மொத்தம்	539147	
	ஆரோக்கியம்	35704	கிராமப்புற பெண்கள், 5 வயதுக்குட்பட்ட குழந்தைகளுக்கான சுகாதார முகாம், மதுரை அரவிந்த் கண் மருத்துவமனையுடன் இணைந்து கண் சிகிச்சை முகாம் மற்றும் பொது சுகாதார பிரச்சார சங்கம் சங்கரியில்
2013	மனித வளர்ச்சி மற்றும் திறன் மேம்பாடு	373757	சங்ககிரி ஊராட்சி ஒன்றிய நடுநிலைப் பள்ளிக்கு யுபிஎஸ், பெஞ்ச், மேசையுடன் கூடிய கணினி வழங்குதல், நாகிசெட்டிபட்டி ஊராட்சி ஒன்றிய நடுநிலைப் பள்ளிக்கு பெஞ்சுகள், மேசைகள், மின்விசிறிகள், எஸ்எஸ் வாட்டர் டிரம் மற்றும் பெண்களுக்கான கழிப்பறை கட்டுதல், கோபாலனூர் ஊராட்சி ஒன்றிய தொடக்கப்பள்ளியில் ஆண், பெண் கழிப்பறை கட்டுதல். அங்கன்வாடி பள்ளி மொத்தையனூர், அங்கன்வாடி பள்ளி சனியாசிபட்டி, அங்கன்வாடி பள்ளி மேக்காடு, ஊராட்சி ஒன்றிய தொடக்கப்பள்ளி - சனியாசிபட்டி ஆகிய பள்ளிகளுக்கு இரும்பு அலமாரி, மேஜை, நாற்காலி, பிளாஸ்டிக் நாற்காலி, குக்கர், கடிகாரம் மற்றும் விளையாட்டு பொருட்கள் வழங்குதல். சங்கரி சுற்றுமட்டாரப் பகுதி அரசுப் பள்ளிக்கு அறிவியல் கண்காட்சி நடத்துதல். பல்லடம் - கோயம்புத்தூர், மல்லேகவுண்டம்பாளையம் ஸ்ரீ ராமானுஜ தர்ஷன வித்யாசாலாவில் மாணவர்களுக்கு மேசை மற்றும் பெஞ்ச் வழங்குதல்
	உள்கட்டமைப்பு	332113	சனியாசிபட்டி கிராமம் & படைவீடு கிராமத்தில் பேருந்து நிழற்குடை கட்டுதல்
	விருப்பமான நிதி	10000	சுவாமி விவேகானந்தர் பிறந்தநாள் விழாவை முன்னிட்டு, சேலத்தில் உள்ள ராமகிருஷ்ணா மிஷன் ஆசிரமத்தால் தேசிய இளைஞர் தின விழா கொண்டாடப்பட்டது, அதற்காக நாங்கள் ரூ.100000 நன்கொடை அளித்துள்ளோம்.
	சமூக- பொருளாதாரம்	85697	படைவீடு, திருச்செங்கோடு - நாமக்கல் சுற்றுமட்டார 5 கிராமங்களில் கால்நடை மருத்துவ முகாம் நடத்துதல்.
	மொத்தம்	837271	



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

ஆண்டு	விவரங்கள்	தொகை ரூ	விவரங்கள்
2014	ஆரோக்கியம்	56047	பொது மருத்துவ முகாம், கண் சிகிச்சை முகாம் மற்றும் பல் மருத்துவ முகாம் சங்கரி
	மனித வளர்ச்சி மற்றும் திறன் மேம்பாடு	209425	மதிய உணவு திட்டத்திற்கு சமையல் பாத்திரங்கள் வழங்குதல் - அரசு மேல்நிலைப்பள்ளிக்கு - பல்லக்காபாளையம். சின்னகவுண்டனூரில் உள்ள அங்கன்வாடி பள்ளிக்கு இரும்பு அல்மிரா, மேஜை, நாற்காலி, தட்டு மற்றும் டம்ளர் வழங்குதல். மேக்காடு அங்கன்வாடி பள்ளிக்கு கேஸ் அடுப்பு, குக்கர், தண்ணீர் டிரம், மின்விசிறி வழங்குதல். சுற்றுலாத்துறைப் பகுதியில் உள்ள 10 மற்றும் 12ஆம் வகுப்பு மாணவர்களுக்கான தொழில் ஆலோசனை மற்றும் ஊக்கமூட்டும் முகாம் - கோவை
	உள்கட்டமைப்பு	161752	சன்னியாசிபட்டி, சங்கரி - சேலம் ஆகிய 3 இடங்களில் பேருந்து நிழற்குடை கட்டுமானம் & சவக்கிடங்கு அறைக்கு கான்கிரீட் மேற்கூரை அமைத்தல், சங்கரி
	பாதிக்கப்படக்கூடிய குழுக்கள்	30000	மாற்றுத்திறனாளிகள் மறுவாழ்வு எதிர்கால மேம்பாட்டு அறக்கட்டளை மற்றும் பயிற்சி மையம், புல்லகவுண்டம்பட்டிக்கு RO நீர் ஆலை வழங்கப்பட்டது.
	மொத்தம்	457224	
2015	சுற்றுச்சூழல்	104738	சங்கரி மேற்கில் மரக்கன்றுகள் விநியோகம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் விழிப்புணர்வை உருவாக்குதல்
	ஆரோக்கியம்	1036502	கண் சிகிச்சை முகாம், பல் மருத்துவ முகாம், பெண்களுக்கான புற்றுநோய் பரிசோதனை, பொது மருத்துவ முகாம் மற்றும் சங்கரி மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள பொதுமக்களுக்கு இலவச காதுகேள்வி உதவி வழங்குதல்
	கல்வி		
	மனித வளர்ச்சி மற்றும் திறன் மேம்பாடு	68376	சின்னகவுண்டனூரில் உள்ள பள்ளிக்கு டேபிள் & நாற்காலி, இரும்பு அல்மிரா, மின்விசிறி வழங்குதல் மற்றும் ஒரு நீர்மூழ்கிக் குழாய் அரசுக்கு வழங்குதல். ஐ.டி.ஐ., சேலம்.
	உள்கட்டமைப்பு	300000	கவுண்டனூர், சங்கரி மற்றும் மொத்தையனூரில் பேருந்து நிழற்குடை கட்டுதல்
	பாதிக்கப்படக்கூடிய குழுக்கள்	96500	சேலம் மற்றும் நாமக்கல்லில் உள்ள ஆதரவற்றோர் இல்லத்திற்கு தேவையான பொருட்களை வழங்குதல்
	மொத்தம்	1606116	



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

ஆண்டு	விவரங்கள்	தொகை ரூ	விவரங்கள்
2016	ஆரோக்கியம்	10000	ராசிபுரத்தனூர் & சன்யாசிபட்டியில் சர்க்கரை நோயாளிகள் மற்றும் ரத்த அழுத்த பரிசோதனை.
	மற்றவைகள்	13104	திருச்செங்கோடு கோவில் அருகே மோர் விநியோகம்
	மொத்தம்	23104	
2017 - 2018	ஆரோக்கியம்	304574	சங்கரி மற்றும் அருகிலுள்ள பிற கிராமங்களைச் சுற்றியுள்ள சுகாதார முகாம்களுக்கு
	கல்வி	579419	சுற்றியுள்ள பள்ளிகளுக்கு மேஜை நாற்காலி, கணினிகள், புத்தகங்கள் போன்ற பல்வேறு உதவிகள்
	மனித வளர்ச்சி மற்றும் திறன் மேம்பாடு	1750023	கழிப்பறைகள் கட்டுதல், பள்ளிகளுக்கு உதவி வழங்குதல், பள்ளி கட்டிடம் பழுதுபார்த்தல் போன்றவை
	மற்றவைகள்	81600	உணவுப் பொட்டலங்கள், கலாச்சார நடவடிக்கைகளுக்கான உதவி போன்றவை
	மொத்தம்	2715616	
2018 - 2019	ஆரோக்கியம்	982896	சங்கரி மற்றும் அருகிலுள்ள பிற கிராமங்களைச் சுற்றியுள்ள சுகாதார முகாம்களுக்கு
	கல்வி	258721	சுற்றியுள்ள பள்ளிகளுக்கு மேஜை நாற்காலி, கணினிகள், புத்தகங்கள் போன்ற பல்வேறு உதவிகள்
	மனித வளர்ச்சி மற்றும் திறன் மேம்பாடு	1741057	கழிப்பறைகள் கட்டுதல், பள்ளிகளுக்கு உதவி வழங்குதல், பள்ளி கட்டிடம் பழுதுபார்த்தல் போன்றவை
	மற்றவைகள்	72583	உணவுப் பொட்டலங்கள், கலாச்சார நடவடிக்கைகளுக்கான உதவி போன்றவை
	மொத்தம்	3055257	
2019 - 2020	ஆரோக்கியம்	1073679	சங்கரி மற்றும் அருகிலுள்ள பிற கிராமங்களைச் சுற்றியுள்ள சுகாதார முகாம்களுக்கு
	கல்வி	2604341	சுற்றியுள்ள பள்ளிகளுக்கு மேஜை நாற்காலி, கணினிகள், பொக் போன்ற பல்வேறு உதவிகள்
	மனித வளர்ச்சி மற்றும் திறன் மேம்பாடு	732854	கழிப்பறை கட்டுதல், பள்ளிகளுக்கு உதவி வழங்குதல், பள்ளி கட்டிடம் பழுதுபார்த்தல் போன்றவை
	மற்றவைகள்	123643	உணவுப் பொட்டலங்கள், கலாச்சார நடவடிக்கைகளுக்கான உதவி போன்றவை
	குடிநீர் மற்றும் சுகாதாரம்	506623	குடிநீர் தொட்டி வழங்குதல் மற்றும் ஆழ்துளை கிணறுகள் கட்டுதல் / பழுதுபார்த்தல் கழிப்பறைகள் கட்டுதல்
	மொத்தம்	5041140	



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

ஆண்டு	விவரங்கள்	தொகை ரூ	விவரங்கள்
2020 - 2021	ஆரோக்கியம்	326875	அரசு மருத்துவமனைக்கு ஆக்ஸிஜன் விநியோக அமைப்பு, கோவிட் 19 தொற்றுநோய் - முகமூடி மற்றும் சானிடைசர் தொழில்துறை சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு துறை மற்றும் மருத்துவ முகாமுக்கு வழங்கப்பட்டது
	மனித வளர்ச்சி மற்றும் திறன் மேம்பாடு	213632	கழிப்பறை கட்டுதல், பள்ளிகளுக்கு உதவி வழங்குதல், பள்ளி கட்டிடம் பழுதுபார்த்தல் போன்றவை
	மற்றவைகள்	310268	கலாச்சார நடவடிக்கைகளுக்கு உதவி, முதலியன
	மொத்தம்	850775	
2021 - 2023	உள்கட்டமைப்பு	871000	படவீடு ஆரம்ப சுகாதார நிலையம் - அப்ச் மற்றும் பேட்டரி, VAO அலுவலகம் படவீடு பழுது நீக்குதல், கான்கிரீட் சாலை வழங்குதல் - கவுண்டனூர் முதல் சீனகவுண்டனூர், லாரி ஓட்டுநர்களுக்கு ஓய்வு அளித்தல், பாதுகாப்பு அறை, ஆழ்துளை கிணறு, தண்ணீர் தொட்டிகள், பொதுமக்களுக்கு வாக்கிங் ஸ்டிக் வழங்கல், பொதுமக்களுக்கு பாதணிகள் வழங்கல், படைவீடு ஊராட்சி அலுவலகத்தில் மருத்துவ முகாம் நடத்தப்பட்டது.
	குடிநீர் மற்றும் சுகாதாரம்	1230000	பச்சமாபாளையம் மற்றும் நத்தமேடு அரசு குடிநீர் தொட்டி ஏற்பாடு. பள்ளி, கழிப்பறை, கழிவுநீர் தொட்டி, லாரி ஓட்டுநர்களுக்கு ஆழ்துளை கிணறு
	மொத்தம்	831000	
	பெரிய மொத்தம்	19569913	



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

நாமக்கல் மாவட்ட ஆட்சித்தலைவர் மற்றும் தலைவர், மாவட்ட ஊரக வளர்ச்சி முகமை, அவர்களின் நடவடிக்கைகள் முன்னிலை : திருமதி.ஸ்ரீயா பி சிங், இ.ஆ.ப.,

ந.க.எண்:2683/2021/ஆ5

நாள். 18.08.2021.

பொருள்: நன்கொடை தொகை வழங்குதல் - மாவட்ட ஊரக வளர்ச்சி முகமை - நாமக்கல் மாவட்டம் - எலச்சிப்பாளையம் வட்டாரம் - மோளிப்பள்ளி ஊராட்சி அளவிலான கூட்டமைப்பு - சிமெண்ட், செங்கல் உற்பத்தி தொழில் திட்டத்திற்கு நன்கொடை வரப்பெற்றது - தொகையினை காசோலை மூலம் வழங்க - ஆணையிடப்படுகிறது .

பார்வை: 1. திட்ட இயக்குநர்/இணை இயக்குநர், மாவட்ட இயக்க மேலாண்மை அலகு, நாமக்கல் ந.க.எண்.3599/2019/அ4, நாள். 14.08.2021.
2. The India Cements Limited, Sankari Works, Letter No.FS/PR/2021, நாள்.13.08.2021.

ஆணை

பார்வை 1-ல் காணும் கடிதத்தின்படி, நாமக்கல் மாவட்டம், எலச்சிப்பாளையம் வட்டாரம், மோளிப்பள்ளி ஊராட்சி அளவிலான கூட்டமைப்பு மூலம் செயல்படும் சிமெண்ட், செங்கல் உற்பத்தி தொழில் திட்டத்திற்கு பார்வை 2-ல் காணும் நிறுவனம் மாவட்ட ஆட்சித்தலைவர் பெயருக்கு காசோலையாக வழங்கிய நன்கொடை தொகை ரூ.10,00,000/-ஐ (ரூபாய் பத்து இலட்சம் மட்டும்) மேற்கண்ட கூட்டமைப்பின் பொது நிதி வங்கி கணக்கிற்கு விடுவிக்குமாறு தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

எனவே, பார்வை 2-ல் காணும் நிறுவனம் வழங்கிய நன்கொடை தொகை ரூ.10,00,000/-ஐ (ரூபாய் பத்து இலட்சம் மட்டும்) மாவட்ட ஊரக வளர்ச்சி முகமை அலுவலகத்தில் பராமரிக்கப்பட்டு வரும் மாவட்ட ஆட்சித் தலைவர், நாமக்கல் பெயரிலான இந்தியன் வங்கி கணக்கிலிருந்து (கணக்கு எண். 7061147646) மோளிப்பள்ளி ஊராட்சி அளவிலான கூட்டமைப்பிற்கு காசோலை மூலம் வழங்க இதன் வழி ஆணையிடப்படுகிறது.

(ஒம்/-) ஸ்ரீயா பி சிங்,
மாவட்ட ஆட்சித்தலைவர் மற்றும் தலைவர்,
மாவட்ட ஊரக வளர்ச்சி முகமை,
நாமக்கல்.

// உண்மை நகல் //

(Handwritten signature)
18/8/21

DONATION FOR DISTRICT RURAL DEVELOPMENT DEPARTMENT
- RS.10 LAKHS



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-215

REV எண் : 00/JUL/24

4-65

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.



HYGIENE KIT DISTRIBUTION IN PHC OF PALLAKAPALAYAM, CHINNAGOUNDANUR AND PADAIVEEDU



CONSTRUCTION OF WAITING HALL IN HEALTH AND WELLNESS CENTER IN MOTHAIYANUR VILLAGE – Rs.3 LAKHS



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.



CONTRIBUTION TO 6 SCHOOLS UNDER CER – RS.11 LAKHS



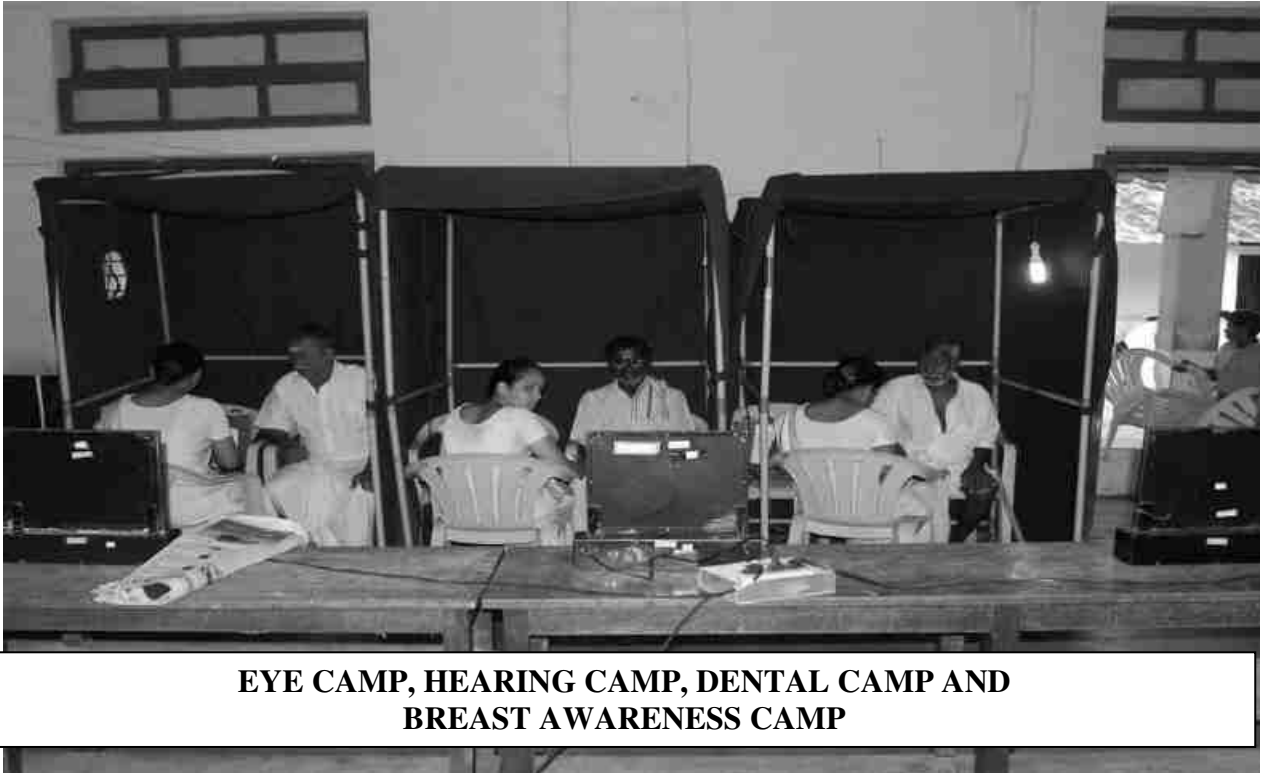
கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.



**MEDICAL CAMP CONDUCTED IN NEARBY VILLAGES- NEARLY 250
PEOPLE BENEFITTED IN EACH CAMP**



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.



**EYE CAMP, HEARING CAMP, DENTAL CAMP AND
BREAST AWARENESS CAMP**



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

HYGIENE KIT AND COLOR CODED DUSTMINS TO PANCHAYAT UNION PRIMARY SCHOOL



HYGIENE KIT AND COLOR CODED DUSTMINS TO GOVT. PRIMARY HEALTH CENTER, PADAIVEEDU



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.



BISCUIT PACKETS, WATER BOTTLES TO 10,000 DEVOTEES ON THHAIPUSAM FESTIVAL



TT VACCINATION TO SANKAR HR.SEC.SCHOOL BY PRIMARY HEALTH CENTER, PADAIVEEDU



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

ICL ஆல் நடத்தப்படும் மருத்துவ முகாம்கள்



General Medical camps conducted in surrounding villages



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-215

REV எண் : 00/JUL/24

4-72

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.



Dental Camp organized at Sankar Higher Secondary School



Eye camp conducted for people in and around Sankari



கால்நடை மருத்துவ முகாம்களை நடத்துதல்

Veterinary camps in Padaiveedu, Tiruchengode, Namakkal



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அருகிலுள்ள கிராமங்களில் உள்ள ஏழை மக்களுக்கு பொருட்களை வழங்குதல்



Providing free hearing aids to poor people



Providing materials to poor people in surrounding villages



Provision of free spectacles to poor people



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

பள்ளிகளுக்கு பொருட்களை வழங்குதல்



Supplying utensils to surrounding Government schools



Distribution of saplings to students

உள்கட்டமைப்பு மேம்பாடு



RO Water plant set at Differently Abled Rehabilitation Future Development Charitable Trust and Training Centre, Pullagoundampatti



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

குழந்தைகளுக்கான சுற்றுப்பயணத் திட்டங்களை ஏற்பாடு செய்தல்



Mettur picnic for mentally challenged children of orphanage in salem



Mettur tour arranged for children in an orphanage in Namakkal



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

சுற்றுச்சூழல் விழிப்புணர்வை நோக்கி



Distribution of saplings on Founder's birthday



Emission tests done for vehicles on Environment day



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.



Providing materials for flood relief in Chennai



Supplying buttermilk near Tiruchengode temple



EYE CAMP FOR PUBLIC AT SANKAR SCHOOL PREMISE



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.



GENERAL MEDICAL CAMP AT SANKAR SCHOOL PREMISE



PROMOTION OF EDUCATION



RURAL DEVELOPMENT



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.



CONTRIBUTION TO SPORTS



ENVIRONMENTAL RELATED ACTIVITIES



DONATION TO REHABILITATION



எதிர்காலத்தில் உள்ளூர் சமூகத்தின் பெளதீக மற்றும் சமூக உள்கட்டமைப்பை மேம்படுத்த பல்வேறு சமூக நல நடவடிக்கைகள் தொடரப்படும். சுற்றியுள்ள பகுதியின் எதிர்கால சமூக-பொருளாதார மேம்பாட்டிற்காக, முன்மொழிபவர் ரூ.15.0 லட்சங்களை ஒருங்கிணைத்துள்ளார். கண்டறியப்பட்ட நடவடிக்கைகள், அருகிலுள்ள அரசுப் பள்ளியில் 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. உள்ளூர் பகுதிகள் மற்றும் தொழிலாளர்களுக்கான மருத்துவ சேவைகள் தற்போது வழங்கப்படுகின்றன. இது எதிர்காலத்தில் மேலும் மேம்படுத்தப்படும். 1961 ஆம் ஆண்டின் மெட்டாலிஃபெரஸ் மைன்ஸ் ஒழுங்குமுறைகளில் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளபடி, வெடித்தல், ஏற்றுதல் போன்ற அபாயகரமான வேலைகளை பாதுகாப்பாகவும் அனைத்து முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளுடனும் செயல்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

4.8.2 திட்ட செயல்பாடுகள் காரணமாக தொழில் ஆரோக்கியத்தில் ஏற்படும் பாதிப்புகள்:

சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தொடர்ச்சியாக எதிர்பார்க்கப்படும் தொழில் நோய் பின்வருமாறு இருக்கலாம்:

- தூசி தொடர்பான நிமோனியா
- காசநோய்
- ருமேடிக் ஆர்த்ரீடிஸ்
- பிரிவு அதிர்வு
- மைனரின் நிஸ்டாக்மஸ்
- கண் எரிச்சலுடன் கூடிய கண் நோய்கள், முதலியன.



4.8.3 தொழில்சார் ஆரோக்கியத்திற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்:

தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் சிமெண்ட் ஆலையின் வளாகத்தில் ஒரு தொழில்சார் சுகாதார மையம் உள்ளது. இது முதன்மையாக முதலுதவி மையமாக செயல்படுகிறது. ஒரு முழு அளவிலான AFH சான்றளிக்கப்பட்ட மருத்துவர் 24 மணி நேரமும் கிடைக்கும், இரண்டு முழு நேர பணியாளர் செவிலியர்கள், ஒரு முதலுதவி பயிற்சி பெற்ற டிரஸ்ஸர் மற்றும் ஆம்புலன்ஸ் டிரைவர் மற்றும் ஒரு கிளீனர். அனைத்து வகையான பொது மருத்துவ வழக்குகளும் கலந்து கொண்டு சிகிச்சை அளிக்கப்பட்டு தேவையான முதலுதவி செய்யப்படுகிறது. தேவைப்பட்டால், நோயாளிகள் மேல் சிகிச்சைக்காக அருகிலுள்ள சிறப்பு மருத்துவமனைகளுக்கும் பரிந்துரைக்கப்படுகிறார்கள். தொழில்சார் சுகாதார மையத்தால் வழங்கப்படும் சேவைகள் பின்வருமாறு:

- ஆடியோமெட்ரி
- ஸ்பைரோமெட்ரி
- ஈசிஜி
- இரத்த சர்க்கரை கண்காணிப்பு

தவிர, கோவிட்-19 தொற்றுநோய் தொடங்குவதற்கு முன்பு, அருகிலுள்ள கிராமங்களில் வழக்கமான நீரிழிவு முகாம்கள் நடத்தப்பட்டன மற்றும் சுகாதாரம் குறித்த விழிப்புணர்வை பரப்புவதற்கு அருகிலுள்ள மருத்துவமனைகளின் நிபுணர்களின் பேச்சுக்கள் ஏற்பாடு செய்யப்பட்டன. மேலும், கண் சிகிச்சை முகாம், செவித்திறன் குறைபாடுகளுக்கான முகாம்கள், சுண்ணாடிகள் வழங்குதல், காது கேட்கும் கருவிகள் போன்றவையும் செய்யப்படுகின்றன. மேற்கொள்ளப்பட்ட மருத்துவ முகாம்களின் விவரங்கள் மற்றும் அதில் கலந்து கொண்டவர்களின் எண்ணிக்கை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 4. 27: மருத்துவ முகாம் விவரம்

ஆண்டு	முகாம் வகை	பங்கேற்பாளர்களின் எண்ணிக்கை
2015	கருப்பை பரிசோதனை முகாம்	132
2016	செவித்திறன் உதவி முகாம் / கருப்பை பரிசோதனை முகாம்	107
2017	செவித்திறன் உதவி முகாம் / கருப்பை பரிசோதனை முகாம்	190
2018	செவிப்புலன் உதவி முகாம்	101
2019	செவிப்புலன் உதவி முகாம்	108
2020	செவிப்புலன் உதவி முகாம்	147
2021	நீரிழிவு நோய் முகாம்	168
2022	மருத்துவ முகாம் / கண் முகாம்	145
2023	கண் சிகிச்சை முகாம்/நீரிழிவு முகாம்	123

இந்த தொழில்சார் சுகாதார மையத்தின் புகைப்படங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:



இப்பகுதியில் பல தசாப்தங்களாக சிமெண்ட் ஆலை மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. இதனால், இப்பகுதியில்



பெரிய அளவில் உடல்நலக் கோளாறுகள் எதுவும் ஏற்படவில்லை. சுகாதார முகாம்களின் போது கிராமத்தில் சுவாசக் கோளாறுகள் எதுவும் இல்லை.

தொழிலாளர்கள் மற்றும் அலுவலர்களுக்கு தொழில்சார் சுகாதார ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும். தூசி நிறைந்த பகுதிகளில் பணிபுரியும் பணியாளர்களுக்கு பாதுகாப்பு சுவாச சாதனங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும் மற்றும் சுரங்க தொழில் பயிற்சியின் ஒரு பகுதியாக பாதுகாப்பு மற்றும் சுகாதார அம்சங்கள் குறித்த போதுமான பயிற்சி மற்றும் தகவல் வழங்கப்படும். உடனடியாக சிகிச்சை அளிக்க முதலுதவி பெட்டி வைக்கப்படும். தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட பணியாளர்களுக்கு தொடர்ந்து முதலுதவி பயிற்சி அளிக்கப்படும். முதலுதவி உறுப்பினர்களின் பட்டியல் மூலோபாய இடங்களில் காட்டப்படும்.

தொழில்சார் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு பிரச்சனைகளை குறைப்பதை உறுதி செய்வதற்காக பின்வரும் தீர்வு நடவடிக்கைகள் செயல்படுத்தப்படும்.

- ❖ DGMS சுற்றறிக்கைகளின்படி, குறைந்தபட்சம் ஆண்டுக்கு ஒருமுறை அனைத்துத் தொழிலாளர்கள்/ஊழியர்களையும் அவ்வப்போது பரிசோதித்து, தகுதிவாய்ந்த மருத்துவர்களால், தொழிலாளர்களின் நுழைவுக்கு முந்தைய நிலையில் உள்ள தொழிலாளர்களின் மருத்துவப் பரிசோதனை.
- ❖ ஸ்பைரோமெட்ரி, ஆடியோமெட்ரி, பார்வை சோதனை, எக்ஸ்ரே, ஈசிஜி போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய ஊழியர்கள்/தொழிலாளர்களுக்கு சோதனைகளை நடத்துதல்.
- ❖ எய்ட்ஸ், மலேரியா போன்றவற்றைப் பற்றி ஊழியர்கள் மற்றும் தொழிலாளர்களிடையே வழக்கமான விழிப்புணர்வு பிரச்சாரங்கள்.
- ❖ ஆம்புலன்ஸ் மற்றும் தேவையான முதலுதவி வசதிகளை வழங்குதல்.



- ❖ நோயாளிகள், குறிப்பாக மூத்த குடிமக்கள், குழந்தைகள் மற்றும் பெண்கள் சிகிச்சைக்காக உள்ளூர் பகுதிகளில் மருத்துவ முகாம்களை ஏற்பாடு செய்தல்.
- ❖ DGMS பரிந்துரைத்த தரநிலைகளின்படி, அனைத்து ஊழியர்களுக்கும் தொழிலாளர்களுக்கும் அதிக சத்தம், தூசி உருவாக்கம் மற்றும் உள்ளிழுத்தல் போன்றவற்றிலிருந்து பாதுகாக்க PPE வழங்கப்படும்.
- ❖ தொழில்சார் ஆரோக்கியத்திற்கான பயிற்சி பெற்ற மருத்துவர்களால் தொழில்சார் சுகாதார சோதனைகள் மற்றும் மதிப்பீடு செய்யப்படும். இது தொடர்பாக அவர்களின் ஆலோசனையும் அடிக்கடி கேட்கப்படும். சுகாதாரப் பரிசோதனைக்குப் பிறகு ஊழியர்களுக்கு சுகாதார அறிக்கை தொடர்ந்து வழங்கப்படும்.
- ❖ வேலைகள் மற்றும் வேலைகளைச் செய்யும்போது எடுக்கப்பட வேண்டிய பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கைகள் பற்றித் தெரிந்துகொள்ள, அனைத்துத் தொழிலாளர்கள்/ஊழியர்களுக்குத் தூண்டலுக்கு முன் தொழிற்பயிற்சி அளிக்கப்படும். புதுப்பித்தல் பயிற்சியும் சட்டப்படி ஏற்பாடு செய்யப்படும்.
- ❖ சுகாதாரப் பரிசோதனைகள், முதலியவற்றின் வழக்கமான பதிவுகளின் ஏற்பாடுகள்.

4.8.4 பாதுகாப்பு அம்சங்களுக்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்:

சுரங்கப் பணிகளில் ஆண்கள் மற்றும் உபகரணங்களுக்கு பல்வேறு பாதுகாப்பு ஏற்பாடுகள் செய்யப்படும் மற்றும் அதன் விவரங்கள் பின்வருமாறு:

இயந்திரங்களுக்கு:

எஸ்.எண்	பாதுகாப்பு ஏற்பாடு	இயந்திரத்தின் பெயர்
1.	கேபின் காவலர் நீட்டிப்பு	சக்தி மண்வெட்டிகள் மற்றும் டிப்பர்கள்/ டம்பர்கள்
2.	ஆபரேட்டர் சீட் பெல்ட்	சக்தி மண்வெட்டிகள், டிப்பர்கள் மற்றும் டம்பர்கள்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

3.	தீ அணைப்பான்	சக்தி மண்வெட்டிகள், டிப்பர்கள், டம்பர்கள் மற்றும் வீல் லோடர்கள்
4.	சைட் & ரியர் வியூ கேமரா & பிளைண்ட் ஸ்பாட் மிரர்	சக்தி மண்வெட்டிகள், டிப்பர்கள் மற்றும் டம்பர்கள்
5.	பேட்டரி கட் ஆஃப் சுவிட்ச்	சக்கர ஏற்றிகள்
6.	சர்வீஸ் பிரேக்	வீல் லோடர்கள், டிப்பர்கள் மற்றும் டம்பர்கள்
7.	அவசர நிறுத்தக்கருவி	வீல் லோடர்கள், டிப்பர்கள் மற்றும் டம்பர்கள்
8.	ரிவர்ஸ் அலாரம்	வீல் லோடர்கள், டிப்பர்கள் மற்றும் டம்பர்கள்
9.	ப்ரொப்பல்லர் ஷாஃப்ட் பாதுகாப்பு சங்கிலி	டிப்பர்கள்
10.	ஹெட் லைட் & ரிவர்ஸ் (பின்) லைட்	சக்தி மண்வெட்டிகள், டம்பர்கள், சக்கர ஏற்றிகள் மற்றும் டிப்பர்கள்

தொழிலாளர்களுக்கு:

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
9.	லைஃப் ஜாக்கெட்டுகள் மற்றும் லைஃப்பாய்ஸ்

கூடுதலாக, பின்வரும் நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன மற்றும் செயல்படுத்தப்படும்:

- ❖ சுரங்க மேலாளர், பொறியாளர்கள் மற்றும் தொழிலாளர் பிரதிநிதிகள் போன்ற பிரதிநிதிகளுடன் சுரங்க மேலாளரின் கீழ் குழி பாதுகாப்பு குழுவை உருவாக்குதல். அவர்கள் மாதம் ஒருமுறையாவது கூடி அனைத்து பாதுகாப்பு அம்சங்களையும் சரிபார்ப்பு நடவடிக்கைகள் அமலாக்கத்தையும் பார்வையிடுவார்கள்.



- ❖ பாதுகாப்பான செயல்பாட்டு நடைமுறைகள் போன்றவற்றைப் பற்றிய அறிவைப் புதுப்பிக்க, பாதுகாப்புப் போட்டிகள் மற்றும் பாதுகாப்பு பிரச்சாரங்களைத் தொடர்ந்து ஏற்பாடு செய்தல்.
- ❖ விபத்துகளைத் தவிர்க்க அல்லது குறைக்க உடனடி நடவடிக்கைகளைத் தொடங்குவதை உறுதி செய்வதற்காக விபத்து வழக்குகளை அடிக்கடி மதிப்பாய்வு செய்தல்.
- ❖ பாதுகாப்பு ஹெல்மெட், கண்ணாடி, பாதுகாப்பு பூட்ஸ், காது மஃப்ஸ், காஸ் மாஸ்க் போன்றவற்றை மாசுபாட்டிலிருந்து பாதுகாக்கவும், விபத்து விகிதங்களைக் குறைக்கவும் தொழிலாளர்கள் / பணியாளர்களுக்கு வழங்குதல்.

தொழில் மற்றும் பாதுகாப்பு அம்சங்களில் ஏற்படும் தாக்கங்களைக் குறைப்பதற்கான மேற்கூறிய தனிப்பு நடவடிக்கைகளின் பார்வையில், திட்டச் செயல்பாடுகள் காரணமாக இந்த அம்சங்களில் ஏற்படும் தாக்கம் மிகக் குறைவாகவும் குறைவாகவும் இருக்கும், இது இந்த அம்சங்களில் கடந்தகால நிகழ்வுகளின் ஆய்வு மூலம் நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது.

4.9 லாஜிஸ்டிக்கல் சிஸ்டம்:

இந்த சுரங்கத்திலிருந்து உற்பத்தியாகும் சுண்ணாம்புக்கல் மற்றும் அதனைச் சுற்றியுள்ள குத்தகைகள் ஐ.சி.எல் நிறுவனத்தின் தனியார் சாலை மூலம் 4.6 கி.மீ உள்ள சங்ககிரி சிமெண்ட் ஆலைக்கு கொண்டு செல்லப்படுகின்றன. போக்குவரத்து முறை 25T / 30 டன் டிப்பர்கள்/டம்பர்கள் வழியாகும். அனைத்து குத்தகைகளிலிருந்தும் பொருட்கள் அர்ப்பணிக்கப்பட்ட சாலையில் கொண்டு செல்லப்படுவதால், உள்ளூர் தளவாட சூழ்நிலையில் திட்டத்தின் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கம் எதுவும் இருக்காது.



அட்டவணை 4. 28: போக்குவரத்து விபரங்கள்

Sl.no	செயல்பாட்டின் விவரங்கள்	GO-211	GO-1086	GO-76	மொத்தமாக
ஏ	சராசரி பொருள் போக்குவரத்து (TPA)	499850	11958.00	59963	5,71,771
பி	ஒரு வருடத்தில் நாட்களின் எண்ணிக்கை	300	300	300	300
சி	ஒரு நாளைக்கு போக்குவரத்து நேரம்	16	16	16	16
டி	டி.யில் டிரக் திறன்	30	30	30	30
	ஒரு மணி நேரத்திற்கு பயணங்கள்	3பயணங்கள் /மணி	1பயணங்கள்/மணி		4பயணங்கள் /மணி

தற்போதைய சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போது மேலே உள்ள அட்டவணையில் இருந்து, ஒரு மணி நேரத்திற்கு 4 டிரக் போக்குவரத்து உள்ளது. சுரங்கங்களில் இருந்து சிமென்ட் ஆலைக்கு (படம் எண்.4.11) இல் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது) முன்மொழிபவரின் சொந்த பிரத்யேக சாலையில் போக்குவரத்து நடைபெறுகிறது என்பதைக் கருத்தில் கொண்டு , கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள தணிப்பு நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்துவதைக் கருத்தில் கொண்டு, தளவாட முன்னணியில் பெரிய தாக்கம் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.

- ❖ போக்குவரத்தின் போது தூசு தொல்லை ஏற்படாமல் இருக்க, போக்குவரத்து வாகனங்களில் சுண்ணாம்புக்கல்லை கொண்டு செல்லும் முன் தண்ணீர் தெளிக்க வேண்டும்.
- ❖ போக்குவரத்து சாலைகளை முறையாக பராமரித்தல்
- ❖ போக்குவரத்து வாகனங்களின் முறையான பராமரிப்பு.
- ❖ பொருள் அதிக சுமைகளைத் தவிர்ப்பது
- ❖ பாதிக்கப்படக்கூடிய இடங்களில் போக்குவரத்து கட்டுப்பாட்டாளர்களை வைத்திருத்தல்.
- ❖ ஏற்றப்பட்ட வாகனங்களை தார்ப்பாய் ஷீட் மூலம் மூடுதல்.
- ❖ போக்குவரத்து சாலையின் இருபுறமும் தோட்டம்.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமென்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 4.13 சுரங்க குத்தகையிலிருந்து சிமென்ட் ஆலைக்கு போக்குவரத்து சாலை



4.10 கழிவு மேலாண்மை:

அபாயகரமான கழிவு மேலாண்மை பின்வரும் படிகளை உள்ளடக்கியது:

- அபாயகரமான கழிவுகளை கண்டறிதல்
- கையாளுதல் & சேமிப்பு
- அகற்றல்

4.10.1 அபாயகரமான கழிவுகளை அடையாளம் காணுதல்:

சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் பின்வரும் கழிவுகளை உருவாக்கும்:



- இயந்திரங்களில் லூப்ரிகண்டுகளை அவ்வப்போது மாற்றுவதால் கழிவு எண்ணெய் பயன்படுத்தப்படுகிறது
- பயன்படுத்தப்பட்ட லெட் ஆசிட் பேட்டரிகள்
- எண்ணெய் மாசுபட்ட பருத்தி கழிவுகள், வடிகட்டிகள் போன்றவை.
- பயன்படுத்தப்பட்ட எண்ணெய் / கழிவு எண்ணெய் பீப்பாய்கள்

இந்த கழிவுகள் வரிசை எண் 5.1 & 5.2 அட்டவணையின் கீழ்

வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன - 1 அபாயகரமான கழிவுகள் (மேலாண்மை, கையாளுதல் மற்றும் எல்லை தாண்டிய இயக்கம்) விதிகள், 2008 மற்றும் அதில் திருத்தங்கள்.

4.10.2 கையாளுதல் & சேமிப்பு:

அபாயகரமான கழிவுகளைக் கையாளுவதற்கும் சேமிப்பதற்கும் பின்வரும் நடைமுறை பின்பற்றப்படும்:

- பல்வேறு வகையான கழிவுகளை சேகரிக்க பல்வேறு வண்ண தொட்டிகள் கிடைப்பதை உறுதி செய்தல்.
- கசிவு இல்லாத கொள்கலன் / drumகளில் பயன்படுத்தப்பட்ட எண்ணெய் / கழிவு எண்ணெய் சேகரிப்பு.
- அபாயகரமான கழிவுகள் கசிவுகள்/கசிவுகள் இல்லை என்பதை உறுதி செய்தல்.
- அபாயகரமான கழிவுப்பொருட்களை கழிவு எண்ணெய், எண்ணெய் மாசுபட்ட துணிகள் மற்றும் பயன்படுத்தப்பட்ட ஈய அமில பேட்டரிகள் ஆகியவற்றிற்காக ஒரு தனி சேமிப்பு பகுதியில் சேமித்தல்.
- தீயணைப்பான் அமைப்பு அபாயகரமான பொருள் சேமிப்பு பகுதியில் இருப்பதை உறுதி செய்தல்.
- எண்ணெய் drumகள் எண்ணெய் கசிவு ஏற்பட்டால், எண்ணெய் கசிவு சேகரிப்பதற்காக ஒரு மூலையில் சேகரிப்பு குழியை நோக்கி சாய்வுடன் கூடிய தரையுடன் கூடிய கொட்டகையில் வைக்கப்படும்.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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/பயன்படுத்தும் தடைசெய்யப்படும். மக்கும் பொருள் அல்லது மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடிய பொருட்களைப் பயன்படுத்த ஊழியர்கள் ஊக்குவிக்கப்படுவார்கள்.

* * * * *



அத்தியாயம் -V

மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு

அத்தியாயம் - 5 மாற்றுக்களின் பகுப்பாய்வு

5.1 மாற்று தொழில்நுட்பம்:

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

5.2 மாற்று தளம்:

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



அத்தியாயம் -VI

சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு
திட்டம்

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 அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் 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. இந்த குவாரியில் பின்பற்றப்படும் கண்காணிப்பு அட்டவணைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 6.1: சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அட்டவணை

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



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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	தொழில்சார் சுகாதார ஆய்வு - 3 ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை, பாதுகாப்பு மேட்டர் மதிப்பாய்வு - ஒவ்வொரு மாதமும்
8	கிரீன்பெல்ட்	பராமரிப்பு	குத்தகை பகுதிக்குள்	வழக்கமாக

6.3 சட்டப்பூர்வ மற்றும் ஒழுங்குமுறை சட்டப் பணிகள்:

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

அட்டவணை 6. 2: சுற்றுச்சூழல் தரநிலைகள்

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



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 6.3: தேசிய சுற்றுப்புற காற்றின் தர தரநிலைகள்

[பாக III—அட்ட 4]

भाग का राजपत्र : असाधारण

3

NATIONAL AMBIENT AIR QUALITY STANDARDS CENTRAL POLLUTION CONTROL BOARD NOTIFICATION

New Delhi, the 18th November, 2009

No. B-29016/20/90/PCI-L—In exercise of the powers conferred by Sub-section (2) (h) of section 16 of the Air (Prevention and Control of Pollution) Act, 1981 (Act No.14 of 1981), and in supersession of the Notification No(s). S.O. 384(E), dated 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 80	- 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



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

PRO CODE: CEC/EMP/MI-215

REV எண் : 00/JUL/24

Creating Possibilities

6-4

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் 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/Exy.]

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-215

REV எண் : 00/JUL/24

Creating Possibilities

6-5

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் 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, <i>Max</i>	5	15	Part 4	Extended to 15 only, if toxic substances are not suspected in absence of alternate sources
ii)	Odour	Agreeable	Agreeable	Part 5	a) Test cold and when heated b) Test at several dilutions
iii)	pH value	6.5-8.5	No relaxation	Part 11	—
iv)	Taste	Agreeable	Agreeable	Parts 7 and 8	Test to be conducted only after safety has been established
v)	Turbidity, NTU, <i>Max</i>	1	5	Part 10	—
vi)	Total dissolved solids, mg/l, <i>Max</i>	500	2 000	Part 16	—

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



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை எண் - 6.4 தொடர்.

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

Sl No.	Characteristic	Requirement (Acceptable Limit)	Permissible Limit in the Absence of Alternate Source	Method of Test, Ref to	Remarks
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
i)	Aluminium (as Al), mg/l, Max	0.03	0.2	IS 3025 (Part 55)	—
ii)	Ammonia (as total ammonia-N), mg/l, Max	0.5	No relaxation	IS 3025 (Part 34)	—
iii)	Anionic detergents (as MBAS) mg/l, Max	0.2	1.0	Annex K of IS 13428	—
iv)	Barium (as Ba), mg/l, Max	0.7	No relaxation	Annex F of IS 13428* or IS 15302	—
v)	Boron (as B), mg/l, Max	0.5	1.0	IS 3025 (Part 57)	—
vi)	Calcium (as Ca), mg/l, Max	75	200	IS 3025 (Part 40)	—
vii)	Chloramines (as Cl 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 அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் 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 அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் 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	ஆதிக்கம் செலுத்தும் தூண்டுதல் 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 கண்காணிப்புக்கான செலவு ஒதுக்கீடு செய்யப்படுகிறது சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்தின் மூலதனம் மற்றும் தொடர்ச்சியான செலவு பற்றிய கூடுதல் விவரங்கள் அட்டவணை எண். 10.2, அத்தியாயம்-X இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.



அத்தியாயம் -VII

கூடுதல் ஆய்வுகள்

CHAPTER 7 கூடுதல் ஆய்வுகள்

7.1 பொது:

இந்த EIA / EMP அறிக்கைக்கான கூடுதல் ஆய்வுகள்:

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

7.2 பொது மக்கள் கருத்துகேட்பு:

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



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

7.3 இடர் அளவிடல்:

பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு , இடர் மேலாண்மை முன்னுரிமைகள் மதிப்பிடப்படும் ஒரு செயல்முறையாகும் . சுற்றுச்சூழல் அபாயங்கள் காரணமாக மனித ஆரோக்கியம் மற்றும் சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்படக்கூடிய பாதகமான விளைவுகளின் தன்மையாக இது வரையறுக்கப்படுகிறது.

இடர் மதிப்பீட்டின் நோக்கங்கள்:

- அபாயகரமான செயல்பாடுகளை கண்டறிதல்
- வெவ்வேறு செயல்பாடுகளில் ஆபத்து நிலை மற்றும் தீவிரத்தன்மையின் மதிப்பீடு
- கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் அடையாளம்
- கண்காணிப்பு செயல்முறையை அமைத்தல்
- அனைத்து வகையான விபத்துக்களின் தாக்கத்தை குறைக்கவும்
- பெரிய விபத்துகளுக்கான உள்ளார்ந்த சாத்தியக்கூறுகளைக் குறைக்கவும்

இடர் மதிப்பீட்டின் முறை:

- தகவல் சேகரிப்பு மற்றும் ஆபத்தை கண்டறிதல்
- அவற்றின் தீவிரம் மற்றும் நிகழ்வின் நிகழ்தகவை வகைப்படுத்தவும்
- வெளிப்படும் அபாயங்களைக் கண்டறிதல்
- ஆபத்து மற்றும் இடர் மதிப்பீட்டின் அடிப்படையில் மதிப்பிடவும்
 - ❖ நிகழ்தகவு
 - ❖ நேரிடுவது
 - ❖ விளைவு
- அபாயங்களின் முன்னுரிமை
- கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்துதல்
- இடர் மதிப்பீட்டைக் கண்காணித்தல்
- மதிப்பீடு மற்றும் திருத்தம்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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

எஸ்.எண்	காரணிகள்	ஆபத்துக்கான காரணங்கள்	கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்
1.	சுரங்க பெஞ்ச் மற்றும் டம்ப்பிங் பெஞ்சுகளின் சரிவு நிலைத்தன்மை	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"> • அழுக்கி மற்றும் துரப்பண உபகரணங்களில் 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 பணி போது இழுத்துச் செல்லும் மற்றும் ஏற்றும் கருவிகள் மிக	<ul style="list-style-type: none"> • நபர் மற்றும் வாகனங்கள் அருகாமையில் இருக்கும்போது இயக்குபவர் இயந்திரத்தை இயக்கக்கூடாது.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எஸ்.எண்	காரணிகள்	ஆபத்துக்கான காரணங்கள்	கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்
		அருகாமையில் இருக்கும் b) டிப்பரின் உடல் மீது வாளியை அசைத்தல் c) அங்கீகரிக்கப்படாத நபரின் வாகனம் ஓட்டுதல்	<ul style="list-style-type: none"> வண்டியின் மேல் வாளியை ஊசலாடக் கூடாது மற்றும் ஆபரேட்டர் பக்கெட் தரையில் இருப்பதை உறுதிசெய்த பிறகு இயந்திரத்தை விட்டு வெளியேறுகிறார். திறமையான மேற்பார்வையின் மூலம் எந்த 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.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

7.3.1. பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்:

முதல் வகுப்பு மேலாளரின் தகுதிச் சான்றிதழை வைத்திருக்கும் ஒரு தகுதி வாய்ந்த சுரங்க மேலாளரின் மேலாண்மை கட்டுப்பாடு மற்றும் வழிகாட்டுதலின் கீழ் மேற்கொள்ளப்படுகிறது . பேரிடர் ஏற்பட்டால், சுரங்க நிர்வாகம் பின்பற்ற வேண்டிய நிலை ஆணைகள், மாதிரி நிலை ஆணைகள் மற்றும் சுற்றறிக்கைகள் பலவற்றை DGMS வெளியிட்டு வருகிறது. மேலும், சுரங்கப் பணியாளர்கள் விழிப்புடன் இருக்க அவ்வப்போது புத்தாக்கப் படிப்புகளுக்கு அனுப்பப்பட்டு வருகின்றனர். இருப்பினும், 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

மேற்கூறிய ஆபத்து / பேரிடர்களை கவனித்துக்கொள்வதற்காக பின்வரும் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டுள்ளன.

- சுரங்கப் பள்ளத்தில் மேற்பரப்பு நீர் வருவதைத் தவிர்ப்பதற்காக மாலை வடிகால் மற்றும் மண் கட்டுகளை சரிபார்த்து தொடர்ந்து பராமரித்தல்.
- குறிப்பாக மழைக்காலங்களில் அவசர பம்பிங்கிற்காக போதுமான அளவு டீசல் கொண்ட ஜெனரேட்டர் செட்களுடன் கூடிய அதிக திறன் கொண்ட காத்திருப்பு பம்புகளை வழங்குதல் .
- அனைத்து சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போதும் உலோக சுரங்க ஒழுங்குமுறை 1961 இன் அனைத்து பாதுகாப்பு



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

முன்னெச்சரிக்கைகள் மற்றும் விதிகள் கண்டிப்பாக பின்பற்றப்படுகிறது

- அங்கீகரிக்கப்படாத நபர்கள் நுழைவது தடைசெய்யப்பட்டுள்ளது.
- சுரங்க அலுவலக வளாகம் மற்றும் சுரங்கப் பகுதியில் தீயணைப்பு மற்றும் முதலுதவி ஏற்பாடுகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.
- 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 சுத்தம் செய்வது தொடர்ந்து செய்யப்படுகிறது
- 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.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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

7.3.2.1 பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தின் கட்டமைப்பு:

DMP இன் அமைப்பு கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தின் அவுட்லைன்:

பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டத்தின் நோக்கம், சுரங்க நடவடிக்கையின் போது ஏற்படும் அசாதாரணங்களின் விளைவாக எதிர்பாராத, திடீர் நிகழ்வின் காரணமாக சுரங்கச் செயல்பாடுகளை முன்கூட்டியே மீண்டும் தொடங்குவதற்கான இயல்புநிலையை மீட்டெடுப்பதாகும்.

- **தகவல்தொடர்பு அமைப்பு:** வாக்கி டாக்கி மூலம் உள் தொடர்பு அமைப்பு, துறைத் தலைவருக்கு செல்போன்கள் வழங்கப்படுகின்றன மற்றும் அவர்களின் கட்டளைக்கு அவசியம். அருகிலுள்ள சுரங்கங்கள், மீட்பு நிலையம், காவல் நிலையம், தீயணைப்பு சேவை நிலையம், உள்ளூர் மருத்துவமனை, மின்சாரம் வழங்கும் நிறுவனம் மற்றும் நிலையான ஆலோசனைக் குழு உறுப்பினர்களின் தொலைபேசி எண்கள் மற்றும் முகவரிகள் முதலுதவி நிலையத்தின் பொறுப்பாளரால் பராமரிக்கப்படுகின்றன.
- **ஆலோசனைக் குழு:** ஒவ்வொரு குத்தகையின் சுரங்க மேலாளரின் தலைவரும் ICL இன் சங்கரி குழும சுரங்கங்களுக்கான பொதுவான நிலைப்பாடு ஆலோசனைக் குழு. மற்ற உறுப்பினர்கள் பாதுகாப்பு அதிகாரி/மருத்துவ அதிகாரி (முழுநேரம்)/ Ast.manager /Public Relation Officer/forman. இந்த குழு அவசரகால திட்டத்தை தயாரிக்கிறது.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

- **அவசரத் திட்டம்:** அவசரகாலத் திட்டங்கள், எந்த அவசரச் சூழலையும் சமாளிக்க ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட மற்றும் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட வேண்டியவை கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளன:
- **நிறுவனத் திட்டம்:** அவசரச் சூழ்நிலையில் சம்பந்தப்பட்ட ஒவ்வொரு நபரின் கட்டளை மற்றும் பொறுப்புகள் பற்றிய தெளிவான அறிக்கையை நிறுவனத் திட்டம் உள்ளடக்கியது.
- **உபகரணத் திட்டம்:** உபகரணத் திட்டமானது, இயந்திரங்களின் தயாரிப்பு மற்றும் வகை, இயந்திரங்களின் திறன், செயல்படும் இடம் மற்றும் செயல்பாட்டுத் துறை ஆகியவற்றை தெளிவாகக் குறிப்பிடுகிறது. அவசரத் திட்டத்தில் அவசரகாலத் தயார்நிலைத் திட்டமும் அடங்கும், மேலும் நிலையான உத்தரவுகள் தயாரிக்கப்பட்டு, அனைத்துத் தெளிவான இடங்களிலும் காட்சிப்படுத்தப்படும் . அவசரகால ஆலோசனைக் குழுவின் செயல்பாடுகள்:

1. இந்த குழு ஆறு மாதங்களுக்கு ஒருமுறை கூடி, சுரங்கங்களிலும் அதைச் சுற்றியும் ஏற்படக்கூடிய பேரழிவுக்கு வழிவகுக்கும் சாத்தியமான அல்லது சாத்தியமான காரணங்கள்/நிகழ்வுகள் குறித்து விவாதிக்க வேண்டும்.
2. மேற்கூறியவாறு அடையாளம் காணக்கூடிய சூழ்நிலையைச் சமாளிக்கத் தேவையான ஆதாரங்களை குழு மதிப்பிடும்.
3. வரவிருக்கும் அல்லது சாத்தியமான அல்லது உண்மையான பேரழிவு ஏற்பட்டால், குழுத் தலைவர் ஒவ்வொரு உறுப்பினருக்கும் ஒரு விரிவான நடைமுறை அல்லது வாய்வழி தகவலை வழங்குவார்.
4. குழுவானது வருடத்திற்கு ஒருமுறை போலி பயிற்சியை நடத்தி, அவசரகால ஆயத்த செயல் திட்டத்தை செயல்படுத்தும் போது



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

ஏற்படும் நடைமுறைச் சிக்கல்களைப் புரிந்துகொண்டு, பதிலளிக்கும் நேரம் உட்பட தேவையான நடவடிக்கைகளை எடுக்க வேண்டும்.

5. சாத்தியமான அல்லது சாத்தியமான பேரழிவைக் கண்டறிவதற்கு / கண்காணிப்பதற்கு / கையாள்வதற்குத் தேவையான பரிந்துரைகள்/பரிந்துரைகளை குழு நிர்வாகத்திற்குச் செய்யும்.
6. குழுவின் கூட்டத்தின் நிமிடங்கள், சம்பவத்திற்கான சாத்தியமான காரணம், மறுமொழி நேரம் மற்றும் அது மீண்டும் நிகழாமல் இருக்க எடுக்கப்பட வேண்டிய திருத்தம் மற்றும் தடுப்பு நடவடிக்கைகள் உட்பட தயாரிக்கப்பட்டு பதிவாக வைக்கப்படும்.
7. குழு ஒரு செயல் திட்டத்தை வரையலாம் மற்றும் மாற்றப்பட்ட சூழ்நிலைகளின் அடிப்படையில் அவ்வப்போது அதை மாற்றலாம்.
8. ஏதேனும் பேரிடர் ஏற்பட்டால் அவசரகாலத் தயார்நிலைக் குழு உடனடியாகச் செயல்படும்.
9. எந்தவொரு உண்மையான பேரழிவையும் கையாளும் போது குழு உண்மையான செயல்திறன்/செயல்முறைகள்/குறுகிய வரவுகளை பதிவு செய்யும், இது திட்டம் மற்றும் அணுகுமுறையை வலுப்படுத்த பல்வேறு மட்டங்களில் விவாதிக்கப்படும்.
10. சுரங்க மேலாளர், பேரிடர் ஏற்பட்ட அனைத்து இடங்களையும், மேலும் அறிவுறுத்தல்களை வழங்க, அவசரகால தயார்நிலைக் குழுவுடன் ஆய்வு செய்ய வேண்டும்.
11. சுரங்க மேலாளர், பாதிக்கப்பட்ட இடங்கள் அனைத்தும் பாதுகாப்பான முறையில் இயல்பான பணிகளைத் தொடங்குவதை உறுதிசெய்து, அதன்பிறகு மட்டுமே செயல்பாடுகளைத் தொடங்க அனுமதி வழங்க வேண்டும்.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

- **வசதிகள் மற்றும் தங்குமிடம்:** முதலுதவி நிலையம், மீட்பு அறை மற்றும் பல்வேறு பணிக்குழுக்களுக்கு தங்குமிடம் மற்றும் வசதிகள் வழங்கப்படும். இந்த வசதிகளின் வழக்கமான சரிபார்ப்பு உதவியாளரால் மேற்கொள்ளப்படும். மேலாளர் (சுரங்கம்).
- **முதலுதவி மற்றும் மருத்துவ வசதிகள்:** சுரங்க நிர்வாகம் அவசரகால சூழ்நிலையில் பயன்படுத்த முதலுதவி / மருத்துவ மையத்தை கொண்டுள்ளது. அனைத்து உயிரிழப்புகளும் பதிவு செய்யப்பட்டு முதலுதவி அளிக்கப்படும். இந்த மையத்தில் முதலுதவி மற்றும் சிறு சிகிச்சை புத்துயிர் மற்றும் போக்குவரத்து வசதிகள் இருக்கும். சிக்கலான வழக்குகள் பரிந்துரைக்கப்படும் மருத்துவமனைகளுடன் விரைவாகத் தொடர்புகொள்வதற்கு முறையான தொலைபேசி/செல்பேசி வசதியைக் கொண்டிருக்கும். முதலுதவி நிலையத்தின் பொறுப்பாளரால் இந்த வசதிகளை தொடர்ந்து சரிபார்க்க வேண்டும்.
- **ஸ்டோர் மற்றும் உபகரணங்கள்:** கிடைக்கக்கூடிய உபகரணங்களின் விரிவான பட்டியல், அதன் வகை மற்றும் திறன் மற்றும் அவசரகாலத்திற்காக ஒதுக்கப்பட்ட பொருட்கள் ஃபோர்மேன் மற்றும் உதவி மேலாளரால் பராமரிக்கப்படும் .
- **போக்குவரத்து சேவைகள்:** நிலைமையைச் சமாளிக்க நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட போக்குவரத்துக் கட்டுப்பாட்டு அமைப்பு வழங்கப்படும். இந்தச் சேவைகளுக்கு ஃபோர்மேன்கள் பொறுப்பேற்க வேண்டும்.
- **மக்கள் தொடர்பு குழுவின் செயல்பாடுகள்:** அரசு அதிகாரிகள் மற்றும் பிற சமூக சேவை அமைப்பு மற்றும் பணிக்குழுக்களுடன் சுமுகமான உறவை பேணுவது அவசியம். எந்த ஒரு பேரழிவால் உருவாகும் பீதி, பதற்றம், உணர்வுகள், மனக்குறைகள் மற்றும் அவநம்பிக்கைகள் போன்றவற்றைச் சரிசெய்ய சுரங்கத் தொழிலாளர்களின்



பிரதிநிதிகளுடன் தொடர்பு கொள்வது அவசியம். காயமடைந்தவர்கள், உயிர் பிழைத்தவர்கள் மற்றும் பாதிக்கப்பட்ட நபர்களின் குடும்ப உறுப்பினர்களுக்கு பொருள், நிதி, தார்மீக ஆதரவு மற்றும் பாதிக்கப்பட்டவர்களின் உறவினர்களுடன் தொடர்பை ஏற்படுத்திக் கொடுப்பதன் மூலம் மேலாண்மை செய்ய வேண்டும். அமைக்கப்பட்ட ஆலோசனைக் குழு, குறிப்பாக நியமனம் செய்யப்பட்ட மக்கள் தொடர்பு அலுவலர் இந்த அம்சங்களைக் கவனிக்க வேண்டும்.

- **பாதுகாப்பு:** பேரிடர் மேலாண்மையின் போது பாதுகாப்பு நிலைகளை நிர்வகிப்பது மிகவும் அவசியம். இது முன்னோர்களால் மேற்கொள்ளப்படும்.
- **உணவு மற்றும் புத்துணர்ச்சி:** பாதிக்கப்பட்டவர்கள், மீட்புக் குழுக்கள் மற்றும் பிறருக்கு ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட உள்ளன. நியமனம் செய்யப்பட்ட மக்கள் தொடர்பு அலுவலர் இந்த அம்சங்களைக் கவனிக்க வேண்டும்.

7.3.2.3 தற்காலிக நிறுத்தத்தின் போது பராமரிப்பு மற்றும் பராமரிப்பு:

120 நாட்களுக்கு மேல் சுரங்கம் தற்காலிகமாக நிறுத்தப்பட்டால், சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளுக்கு அவ்வாறு நிறுத்தப்படும் தேதிக்கு 30 நாட்களுக்கு முன் அறிவிப்பு வழங்கப்படும். தடை காலத்தில், அங்கீகரிக்கப்படாத நபர்கள் நுழைவதைத் தவிர்க்க தேவையான ஏற்பாடுகள் செய்யப்படும். பாதுகாவலர்கள் மற்றும் வேலிகள் அமைப்பதன் மூலம் மேற்பரப்பில் இருந்து சுரங்கத்தை அணுகுவது தடுக்கப்படும். சுரங்க மேலாளர் தற்காலிக நிறுத்தத்தின் போது பராமரிப்பு மற்றும் பராமரிப்புக்கு தேவையான அனைத்து நடவடிக்கைகளையும் எடுக்க வேண்டும்.

7.3.2.4 அவசரத் திட்டத்திற்கான செயல்பாட்டு நடைமுறைகள்:

அவசரத் திட்டத்தைச் சரியாகச் செயல்படுத்த பின்வரும் நடைமுறை முறைகள் பின்பற்றப்படும்.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

- ❖ சுரங்கத்தில் ஏதேனும் தீவிரமான நிகழ்வுகள் நடந்தால், உடனடியாகத் தகவல் அருகில் உள்ள சுரங்கத் துறை அதிகாரி மற்றும் சுரங்க நிர்வாகத்திற்குத் தெரிவிக்கப்பட வேண்டும்.
- ❖ அவசரநிலை குறித்து அறிவிக்கப்பட்டவுடன், சுரங்கத் துறை அதிகாரியால் அது சரியானதா எனச் சரிபார்க்கப்படும், அவர் குறிப்பாக சுரங்கத்தின் பிற பகுதிகள்/செயல்பாடுகளின் மேலாளர் மற்றும் மேற்பார்வையாளர்கள் மற்றும் அருகிலுள்ள சுரங்கத்தின் மேலாளர்களுக்கு தொலைபேசியில் தொடர்புகொள்வார், இதனால் நபர்கள் திரும்பப் பெறப்படலாம்.
- ❖ அவசரத் தகவல் கிடைத்தவுடன், சுரங்க மேலாளரால் ஏற்கனவே அமைக்கப்பட்ட ஆலோசனைக் குழுவுக்கு அது அனுப்பப்படும். சுரங்க மேலாளர், காவல்துறை, அருகிலுள்ள சுரங்கப் பாதுகாப்பு அலுவலகம், மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரிய அலுவலகம், மாவட்டத்தின் அவசரத் திட்டத்திற்குப் பொறுப்பான மாவட்ட ஆட்சியர் மற்றும் மாநில மற்றும் மத்திய அரசின் தேவையான பிற சட்டப்பூர்வ அமைப்புகளுக்கும் பேரிடர் குறித்து தெரிவிக்க வேண்டும். அவசரகால சூழ்நிலையை சமாளிக்க தேவையான அனைத்து பொருட்கள் மற்றும் போக்குவரத்து அமைப்பு தளத்தில் கிடைப்பதை ஷிப்ட் இன்சார்ஜ் உறுதி செய்வார்.
- ❖ பாதிக்கப்பட்டவர்களுக்கு வழங்க முதலுதவி வசதிகள் மற்றும் ஆம்புலன்ஸ் தயார் செய்ய வேண்டும். டாக்டரை உடனடியாக அழைக்க வேண்டும்.

பேரிடர் / அவசரத் திட்ட மேலாண்மைக்கு பொறுப்பான நபரின் பெயர் மற்றும் முகவரி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

எஸ்.நடராஜன் (உதவி பொது மேலாளர் - சுரங்கம்)
M /s தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட்.
சங்கரி வெஸ்ட் போஸ்ட்,



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

**சங்கரி தாலுகா,
சேலம் மாவட்டம் - 637303
Ph.no. 9790011299**

சாத்தியமான அபாயங்கள் அல்லது பேரழிவுகள் ஏற்படுவதற்கான சாத்தியக்கூறுகள் இல்லாவிட்டாலும், சுரங்கப் பணிகள், வெள்ளப்பெருக்கு விளைவுகள் போன்றவை, வெளிப்புறப் பகுதிகளுக்கு பரவும் வகையில், கலெக்டர் மற்றும் பிறருடன் கலந்தாலோசித்து, "ஆஃப்-சைட் எமர்ஜென்சி பிளான்" திட்டமிடப்பட்டு ஆவணப்படுத்தப்படும். சம்பந்தப்பட்ட அரசு அதிகாரிகள். துரதிர்ஷ்டவசமாக, ஆஃப்-சைட் பகுதிகளில் ஏதேனும் அசம்பாவிதம் ஏற்பட்டால், சம்பந்தப்பட்ட அரசு அதிகாரிகள் மற்றும் உள்ளூர் மக்களின் உதவியுடன், ஆஃப்-சைட் எமர்ஜென்சி திட்டத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பல்வேறு செயல் திட்டங்களை உடனடியாக செயல்படுத்த வேண்டும்.

7.4 மறுவாழ்வு மற்றும் மீள்குடியேற்றம் (ஆர் & ஆர்) திட்டம்:

இந்த 3 குத்தகைகளில் சுரங்கம் & அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் 5 தசாப்தங்களுக்கும் மேலாக நடைமுறையில் இருப்பதால், முழு நிலமும் ICL-ன் வசம் இருப்பதால், சம்பந்தப்பட்ட நபர்கள் அல்லது R & R க்கு இடப்பெயர்ச்சி இருக்காது.

7.5 சுரங்க மூடல் திட்டம்:

சுரங்கத்தை மூடும் கட்டத்தில், சட்டம் மற்றும் விதிகளின்படி தேவையான அனைத்து நடவடிக்கைகளும் எடுக்கப்படும், பின் நிரப்புதல், மீட்டெடுத்தல் 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



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

கட்டத்தில், வெட்டியெடுக்கப்பட்ட வெற்றிடத்தில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர் பயன்படுத்தப்படும் .

முற்போக்கான சுரங்க மூடல் திட்டம் MCDR 2017 இன் கீழ் விதி 23 இன் படி சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த திட்டத்திற்கான திட்டங்களும் பிரிவுகளும் சுரங்கத் திட்டத்தின் மதிப்பாய்வில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன . கனிம பாதுகாப்பு மற்றும் மேம்பாடு (திருத்தம்) விதிகள் - 2017 விதி 27(1) இன் படி, குத்தகைதாரர் ஏற்கனவே வங்கி உத்தரவாதத்தை சென்னை ஐபிஎம் மண்டல அலுவலகத்தில் சமர்ப்பித்துள்ளார் .



அத்தியாயம் -VIII

திட்ட பலன்கள்

அத்தியாயம் - 8 திட்ட பலன்கள்

இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் (ஐசிஎல்) மூலம் சிமெண்ட் ஆலை மற்றும் சுரங்கங்களை நிறுவியதன் காரணமாக சங்கரி மாநிலத்திலும் நாட்டிலும் முக்கியத்துவம் பெற்றது. ICL தன்னைச் சுற்றியுள்ள சமூகத்தின் நலன் மற்றும் மேம்பாட்டுத் தேவைகளுக்கு ஒரு பொறுப்புள்ள கார்ப்பரேட் நிறுவனமாக மாறியது.

அதன் நிறுவனர்களின் தொலைநோக்கு,வைராக்கியம் மற்றும் தொலைநோக்குப் பார்வை மற்றும் கடந்த ஏழு தசாப்தங்களாக அதன் ஊழியர்களின் அர்ப்பணிப்பு முயற்சி ஆகியவற்றால் தூண்டப்பட்ட செல்வ உருவாக்கத்தின் கதையைச் சொல்கிறது . இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட், அதன் தொடக்கத்திலிருந்தே ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட தொழில்துறையின் பெரிய சமூகப் பொறுப்பில் இருந்து வருகிறது. பல ஆண்டுகளாக, ஒரு அக்கறையுள்ள அமைப்பாக அதன் பங்குதாரர்களைக் கவனித்துக்கொள்வது மட்டுமல்லாமல், பல்வேறு சமூக மேம்பாட்டு முன்முயற்சிகள் மூலம் சாதாரண மக்களின் வாழ்க்கையை வளப்படுத்த பார்க்கிறது.

இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் வாழ்க்கையை வளப்படுத்த உதவும் உறவுகள், நல்ல நாளை உறுதியளிக்கும் உறவுகளை தட்டியெழுப்புவதில் கவனம் செலுத்துகிறது.

முன்மொழியப்பட்ட சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் இப்பகுதியில் கீழ் கண்ட சமூக பொருளாதார முன்னேற்றத்திற்கு வழிவகுக்கும்:

- ஏராளமான மக்களுக்கு நேரடி மற்றும் மறைமுக வேலைவாய்ப்பு.
- சங்கரி மேல்நிலைப் பள்ளி மூலம் தரமான கல்வி வசதியை உள்ளூர் மக்களுக்கு விரிவுபடுத்துதல்
- பயிற்சி மற்றும் பிற சமூக நலப் பணிகள் போன்ற உள்கட்டமைப்புகளை மேம்படுத்துதல்.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

- அதிக வசதிகளை உருவாக்குவதன் மூலம் மக்களின் கல்வி மற்றும் கல்வியறிவு நிலை அதிகரிப்பு
- ராயல்டி, ஜிஎஸ்டி போன்ற பல்வேறு வரிகளை வசூலிப்பதன் மூலம் அரசாங்கங்களுக்கு நிதி ஆதாயம்.
- மக்களின் பொது விழிப்புணர்வு அதிகரிப்பு.
- உள்ளூர் சமூகத்திற்கான உள்ளூர் வசதிகளின் தொடர்ச்சியான மேம்பாடுகள்
- அருகிலுள்ள மக்களின் பொது வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்துதல்
- HDI இல் ஓட்டுமொத்த முன்னேற்றம் (மனித மேம்பாட்டுக் குறியீடு)
- இப்பகுதியில் தொடர்புடைய தொழில்களின் வளர்ச்சி.
- தனிநபர் வருமானத்தில் முன்னேற்றம்.
- உள்ளூர் பள்ளிகள் மற்றும் பஞ்சாயத்துகளுக்கு சில வசதிகளை வழங்குதல்

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

சமூக-பொருளாதார வளர்ச்சி நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம், உள்ளூர் சமூக வளர்ச்சி எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. 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 அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் 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.

மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கம் G.O.211,G.O.1086 மற்றும் G.O.76 ஆகியவற்றிற்கு திட்டத்திற்கான ToR, SEIAA, தமிழ்நாட்டிடம் இருந்து பெறப்பட்டது. சுற்றுச்சூழல் செலவு பலன் பகுப்பாய்வு குறிப்பு விதிமுறைகளில் பரிந்துரைக்கப்படவில்லை. எனவே, இந்த திட்டத்திற்கு இது பொருந்தாது.



அத்தியாயம் -X

சுற்றுச்சூழல்
மேலாண்மை திட்டம்

அத்தியாயம் -10 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்

10.1 அறிமுகம்:

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

10.2 சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்தின் கூறுகள்:

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

10.2.1 சுற்றுச்சூழல் கொள்கை:

விண்ணப்பதாரர் நன்கு திட்டமிடப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை உருவாக்குவார். இந்தக் கொள்கையில் கிழக்கண்ட முக்கிய அம்சங்கள் இருக்கும். இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட், சங்கரி ஒர்க்ஸ், உறுதி செய்ய முக்கிய அம்சங்கள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன

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



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

பின்பற்றுவதன் மூலம் ஆபத்து இல்லாத மற்றும் பாதுகாப்பான சுரங்க நடவடிக்கைகளை உறுதி செய்தல்.

- ❖ காற்று, நீரின் தரம், ஒலி நிலை, உயிரியல் மேம்பாடுகள், பசுமை வளையம் உருவாக்கம் போன்றவற்றைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான தீர்வு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பை உறுதி செய்தல்.
- ❖ உள்ளூர் சமூகத்தின் நலனுக்காக உடல் மற்றும் சமூக உள்கட்டமைப்புகளை மேம்படுத்துதல் போன்ற பல்வேறு நன்மைகளுக்காக உள்ளூர் சமூகத்தின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய CER செயல்பாடுகளை விரிவுபடுத்துதல்.
- ❖ அனைத்து ஊழியர்களுக்கும் பாதுகாப்பு, சுகாதாரம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் குறித்த காலமுறை பயிற்சிகளை வழங்குதல்.
- ❖ சுற்றுச்சூழல் தரநிலைகளின் புறப்பாடுகள் அல்லது மீறல்களைக் கண்டறிதல் மற்றும் சட்டப்பூர்வ தரங்களுக்குள் சுற்றுச்சூழல் நிலையைச் சரிசெய்வதற்கு உடனடி திருத்த நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளுதல்.
- ❖ நிர்ணயிக்கப்பட்ட தரநிலைகளின் நிலையான பராமரிப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மற்றும் தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு நோக்கங்கள் மற்றும் இலக்குகளை அவ்வப்போது மதிப்பாய்வு செய்தல்.

M/s இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் ஒரு ISO14001:2015 (சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை அமைப்பு), ISO 9001:2015 (தர மேலாண்மை அமைப்பு) மற்றும் OHSM 18001:2007(தொழில்சார் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு மேலாண்மை அமைப்பு) சான்றளிக்கப்பட்ட நிறுவனம் ஆகும்.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 10. 1: ISO 9001:2015



MSC-F6.4-12 Issue - 04

खंड III (श्रीप-III) के पैरा 3 के उप-पैरा (5) को देखें
Form III (Refer Sub-Para (5) of Para 3 of Scheme III)

भारतीय मानक ब्यूरो
BUREAU OF INDIAN STANDARDS

गुणता प्रबंध पद्धति प्रमाणन लाइसेंस
LICENCE FOR THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEMS CERTIFICATION

राष्ट्रीय प्रत्यायन प्रमाणन निकाय बोर्ड, नई दिल्ली द्वारा प्रत्यायित
(Accredited by National Accreditation Board for Certification Bodies, New Delhi)

लाइसेंस नं. QML/L-6006831.3
Licence No. QM/L-6006831.3

भारतीय मानक ब्यूरो अधिनियम, 2016 (2016 का 11) द्वारा प्रदान की गई शक्तियों के अधार पर, ब्यूरो
By virtue of the power conferred on it by the Bureau of Indian Standards Act 2016 (11 of 2016),
the Bureau hereby grants/recertifies to

थे इंडिया सेमेंट्स लिमिटेड संकरी वर्क्स, संकरी वेस्ट, सलेम डिस्ट्रिक्ट - 637 303 तमिलनाडू, भारत.	The India Cements Limited Sankari Works, Sankari West, Salem District-637 303, Tamilnadu, India.
---	---

को (जिन्हें इसके बाद लाइसेंसधारी कहा गया है) इसके साथ जगो अनुसूची में विरोध रूप से वर्णित उत्पादों और/या सेवाओं या प्रक्रमों के संबंध में ब्यूरो के गुणता प्रबंध पद्धति प्रमाणन के लाइसेंसधारी के रजिस्ट्रार(री) में उम्मी संख्या से सूचीबद्ध होने का अधिकार और लाइसेंस प्रदान/प्रकारण करता है, जो इस लाइसेंस की है। इस प्रकार के उत्पाद और/या सेवाएं या प्रक्रम लाइसेंसधारी द्वारा IS/ISO 9001:2015 के अनुरूप गुणता प्रबंध पद्धति के अनुसार केवल ऊपर बताए गए पते (पते) पर निर्मित/प्रदत्त/प्रवाहित किए जाएंगे।

(hereinafter called the Licensee) the right and licence to be listed in the Bureau's register(s) of Licensees of Quality Management Systems Certification in respect of the products and/or services or processes particularly described in the schedule hereto, bearing the same number as this licence. Such products and/or services or processes shall be manufactured/provided/carried out by the Licensee at only the address(es) given above, and under the Quality Management Systems in accordance with IS/ISO 9001:2015.

2. यह लाइसेंस इस लाइसेंस का विनियम करने वाले उपरोक्त अधिनियम और उसके अधीन बनाए गए नियमों और विनियमों के संबंध प्रारंभिक के अंतर्गत स्वीकृत/पुनः प्रमाणित किया गया और लाइसेंसधारी पसंद दवांग ब्यूरो को उपरोक्त नियमों और विनियमों का विधिवत पालन करने का वचन देता है।

The licence is granted/recertified subject to the relevant provisions of the above Act and the rules and regulations made thereunder governing the licences referred to above, and the Licensee hereby covenants with the Bureau duly to observe with the said Rules and Regulations.

3. यह लाइसेंस 29 अक्टोबर 2021 से 24 सप्टेंबर 2023 तक वैध होगा और इसका विनियमों के अनुसार नवीकरण किया जा सकेगा।

This licence shall be valid from 29 October 2021 to 24 September 2023 and may be recertified as prescribed in the Regulations.

2021 के सतम्बर माह के 24 व दिन इसकादिता एवं मुहूर्तित
Signed, Sealed and Dated this 24th day of November 2021

(यु. एस. पी. यादव)
वैधानिक एक और उप महानिदेशक (दक्षिणी क्षेत्र)
भारतीय मानक ब्यूरो
(U. S. P. YADAV)
& Deputy Director General(Southern Region)
for BUREAU OF INDIAN STANDARDS

यु. एस. पी. यादव / U. S. P. YADAV
उप महानिदेशक (दक्षिणी) / Deputy Director General (South)
भारतीय मानक ब्यूरो
BUREAU OF INDIAN STANDARDS
क्षेत्रीय क्षेत्रीय कार्यालय, सीएस सीएस रोड, सी-आई-सी-कैंपस,
Southern Regional Office, M. Chinnai Street, C. I. Campus,
Chennai-600 086, CHENNAI-800 813.



Page 1 of 2



किरियेड्डीय इंजिनीयर्स & कन्सल्टन्ट्स

PRO CODE: CEC/EMP/MI-215

REV எண் : 00/JUL/24

10-3

Creating Possibilities

கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

பட்டம் 10. 2: ISO 14001:2015



E

M

S

பாடம் III (விதியம் 7 (1) D (i) தேர்வு)
Form III (see Regulation 7 (1) D (i))
MSC -F6.4-25

பாடம் III (மகீன்-III) கீழ்க் 3 கீழ்க் 5) கீழ்க் 5) கீழ்க் 5)
Form III (Refer Sub-Para (5) of Para 3 of Scheme III)

भारतीय मानक ब्यूरो
BUREAU OF INDIAN STANDARDS

पर्यावरण प्रबंध पद्धति प्रमाणन लाइसेंस
LICENCE FOR THE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEMS CERTIFICATION
राष्ट्रीय प्रत्यायन प्रमाणन निकाय बोर्ड, नई दिल्ली द्वारा प्रत्यायित
(Accredited by National Accreditation Board for Certification Bodies, New Delhi)

लाइसेंस सं. ईएम/L-6000590.2
Licence No. EM/L-6000590.2

1. भारतिय मानक ब्यूरो अधिनियम, 2016 (2016 का 11) द्वारा पठन की गई शक्तियों के अधीन पर, ब्यूरो
By virtue of the power conferred on it by the Bureau of Indian Standards Act 2016 (11 of 2016), the Bureau hereby grants/recertifies to

पे इंडिया सेमेंट्स लिमिटेड संकरी वर्क्स, संकरी वेस्ट, सलेम डिस्ट्रिक्ट - 637 303 तमिलनाडु, भारत.	The India Cements Limited Sankari Works, Sankari West, Salem District-637 303. Tamilnadu, India.
---	---

को (जिन्हें इसके बाद लाइसेंसधारी कहा गया है) इसके साथ सभी अनुसूची में विशेष रूप से वर्णित उत्पादों और/या सेवाओं या प्रक्रियाओं के संबंध में ब्यूरो के पर्यावरण प्रबंध पद्धति प्रमाणन के लाइसेंसधारियों के रजिस्ट्रारों में उसी संख्या में सूचीबद्ध होने का अधिकार और लाइसेंस मूल्यांकन/परिचालन करता है, जो इस लाइसेंस की है। इस प्रकार के उत्पाद और/या सेवाओं या प्रक्रिया लाइसेंसधारियों द्वारा IS/ISO 14001:2015 के अनुसार पर्यावरण प्रबंध पद्धति के अनुसार केवल उपर बताए गए पते (एतरी) पर निर्मित/प्रदान/पर्यायित किए जाएंगे।

(hereinafter called the Licensee) the right and licence to be listed in the Bureau's register(s) of Licensees of Environmental Management Systems Certification in respect of the products and/or services or processes particularly described in the schedule hereto, bearing the same number as this licence. Such products and/or services or processes shall be manufactured/provided/carried out by the Licensee at only the address(es) given above, and under the Environmental Management Systems in accordance with IS/ISO 14001:2015.

2. यह लाइसेंस इस लाइसेंस का विनियम करने वाले उपरोक्त अधिनियम और उसके अधीन बनाए गए नियमों और विनियमों के संबंध में प्रावधानों के अंतर्गत मूल्यांकन/पुनः प्रमाणित किया गया और लाइसेंसधारी परत द्वारा ब्यूरो को उपरोक्त नियमों और विनियमों का विधिकार प्राप्त करने का ध्यान देता है।

The licence is granted/recertified subject to the relevant provisions of the above Act and the rules and regulations made thereunder governing the licences referred to above, and the Licensee hereby covenants with the Bureau duly to observe with the said Rules and Regulations.

3. यह लाइसेंस 27 अक्टोबर 2021 से 24 सितंबर 2023 तक वैध होगा और इसका विनियमों के अनुसार नवीकरण किया जा सकेगा।

This licence shall be valid from 27 October 2021 to 24 September 2023 and may be renewed as prescribed in the Regulations.

2021 के नवम्बर माह के 24 म दिव हस्ताक्षरित एवं मुहरांकित
Signed, Sealed and Dated this 24th day of November 2021

(यु. एस. पी. यादव)
वैमानिक एफ और उप महानिदेशक (दक्षिणी क्षेत्र)
कुले भारतीय मानक ब्यूरो
(U. S. P. YADAV)

यु. एस. पी. यादव / U. S. P. YADAV
उप निदेशक (दक्षिण) / Deputy Director General (South)
भारतीय मानक ब्यूरो
BUREAU OF INDIAN STANDARDS
दक्षिण क्षेत्रीय कार्यालय, क्रॉस रोड, सी आई टी कैंपस,
Southern Regional Office, IV Cross Road, CIT Campus,
तारामनी, चेन्नई / Taramani, Chennai - 600 113.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 10. 3: ISO 18001:2007



OHSSMS

பார்ம் III (விநியம 7 (1) D (d) உதே)
Form III (see Regulation 7 (1) D (d))
MSC - F8.4-15

பார்ம் III (ஸ்கீம்-III) கெ பீர 3 கெ டீ-பீர (5) கெ உதே)
Form III (Refer Sub-Para (5) of Para 3 of Scheme III)

भारतीय मानक ब्यूरो
BUREAU OF INDIAN STANDARDS

व्यावसायिक स्वास्थ्य एवं सुरक्षा प्रबंध पद्धति प्रमाणन लाइसेंस
LICENCE FOR THE OCCUPATIONAL HEALTH & SAFETY MANAGEMENT SYSTEMS CERTIFICATION

लाइसेंस सं. ओपव्/L-6000213.2
Licence No. OH/L-6000213.2

1. भारतीय मानक ब्यूरो अधिनियम, 2016 (2016 का 11) द्वारा प्रदान की गई शक्तियों के अन्तर्गत, ब्यूरो
By virtue of the power conferred on it by the Bureau of Indian Standards Act 2016 (11 of 2016), the Bureau hereby grants/recertifies to

श्री इंडिया सेमेंट्स लिमिटेड	The India Cements Limited
संकरी वर्क्स, संकरी वेस्ट,	Sankari Works, Sankari West,
सलेम डिस्ट्रिक्ट - 637 303	Salem District-637 303.
तमिलनाडु, भारत.	Tamilnadu, India.

को (जिन्हें इसका ब्यावसायिक स्वास्थ्य एवं सुरक्षा प्रबंध पद्धति प्रमाणन के लाइसेंसधारियों के रजिस्ट्रारों) में उक्त संख्या से सूचीबद्ध होने का अधिकार और लाइसेंस प्रदान/पुनः प्रमाणित किया है, जो इस लाइसेंस की है। इस प्रकार के उत्पाद और/या सेवाएं या प्रक्रियाएं लाइसेंसधारी द्वारा IS/ISO 45001:2018 के अनुसार व्यावसायिक स्वास्थ्य एवं सुरक्षा प्रबंध पद्धति के अनुसार केवल उपर बताए गए पते (पता) पर निर्मित/प्रदाय/किए जायेंगे।

(hereinafter called the Licensee) the right and licence to be listed in the Bureau's register(s) of Licensees of Occupational Health & Safety Management Systems Certification in respect of the products and/or services or processes particularly described in the schedule hereto, bearing the same number as this licence. Such products and/or services or processes shall be manufactured/provided/carried out by the Licensee at only the address(es) given above, and under the Occupational Health & Safety Management Systems in accordance with IS/ISO 45001:2018.

2. यह लाइसेंस इस लाइसेंस का विनियम करने वाले उपरोक्त अधिनियम और उसके अधीन बनाए गए नियमों और विनियमों के संबंध में प्रदान की गई शक्तियों के अन्तर्गत ब्यूरो द्वारा प्रमाणित किया गया और लाइसेंसधारी एतद द्वारा ब्यूरो को उपरोक्त नियमों और विनियमों का विहित पालन करने का बंधन देता है।

The licence is granted/recertified subject to the relevant provisions of the above Act and the rules and regulations made thereunder governing the licences referred to above, and the Licensee hereby covenants with the Bureau duty to observe with the said Rules and Regulations.

3. यह लाइसेंस 27 अक्टोबर 2021 से 24 सेप्टेम्बर 2023 तक वैध होगा और इसका विनियमों के अनुसार नवीकरण किया जा सकेगा।

This licence shall be valid from 27 October 2021 to 24 September 2023 and may be renewed as prescribed in the Regulations.

2021 के नवम्बर माह के 24 व दिन हस्ताक्षरित एवं मुद्रांकित
Signed, Sealed and Dated this 24th day of November 2021


(यु. एस. पी. यादव)
वैज्ञानिक एक और उप महानिदेशक (दक्षिणी क्षेत्र)
कृते भारतीय मानक ब्यूरो
(U. S. P. YADAV)
Se 'F' & Deputy Director General (Southern Region)
for BUREAU OF INDIAN STANDARDS
यु. एस. पी. यादव / U. S. P. YADAV
जं महानिदेशक (दक्षिण) / Deputy Director General (South)
भारतीय मानक ब्यूरो
BUREAU OF INDIAN STANDARDS
दक्षिण क्षेत्रीय कार्यालय, सीएच क्रॉस रोड, सी आई टी कंपस,
Southern Regional Office, IV Cross Road, CIT Campus,
तरामनी, चेन्नै / Taramani, Chennai - 800 113.

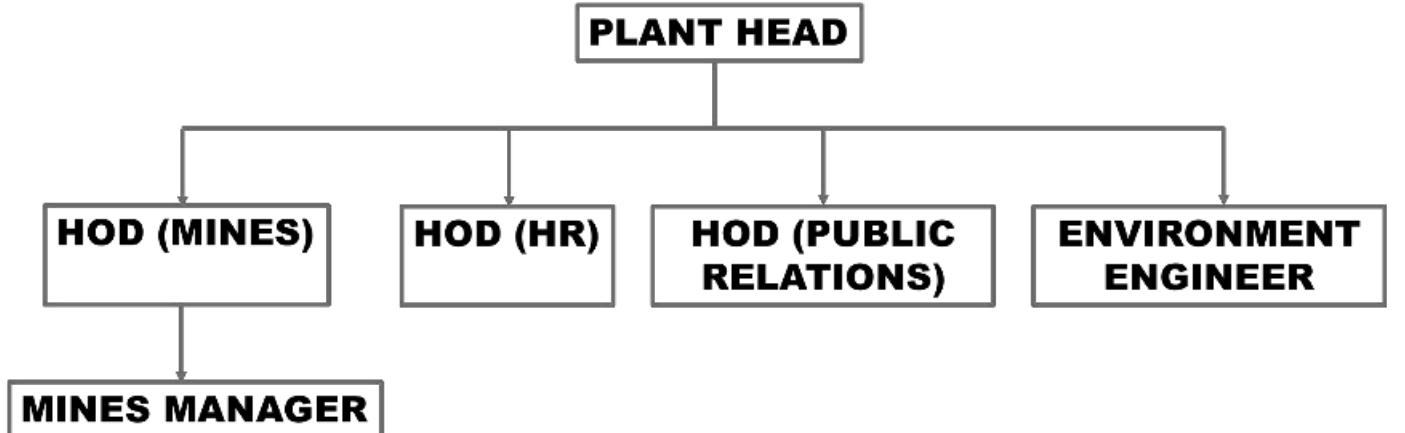


கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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::

அட்டவணை 10.1: 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. CER செயல்பாடுகளை கவனிக்க, ICL, ICL இன் அனைத்து சுரங்கங்கள் மற்றும் சிமெண்ட் ஆலைகளின் CSR செயல்பாடுகளை கவனிக்கும் ஒரு CSR (ஒருங்கிணைப்பாளர்) அவர்களின் நிறுவன அலுவலகத்தில் நியமித்துள்ளது. CSR நடவடிக்கைகளின் திட்டமிடல் பகுதி நிறுவன மட்டத்தில் தளத் தலைவருடன் கலந்தாலோசித்து செய்யப்படுகிறது, அதே நேரத்தில் செயல்படுத்தும் பகுதி HOD (HR) ஆல் கவனிக்கப்படுகிறது. இது தவிர, பல்வேறு செயல்பாடுகளை



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

மேற்கொள்வதற்காக திறமையான மற்றும் திறமையற்ற தொழிலாளர்களை பணியமர்த்துவதன் மூலம் ஊழியர்களின் ஆதரவு வழங்கப்படுகிறது.

சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் நிலச் சிதைவு, காற்று, நீர் மற்றும் மண்ணின் தரம், ஒலி அளவுகள், சுரங்கபணி 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.
- ❖ 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.
- ❖ ஐந்தாண்டுகளுக்கு ஒருமுறை சமூகப் பொருளாதார ஆய்வை சுற்று வட்டாரப் பகுதிகளில் மேற்கொள்வதன் மூலம் இத்திட்டத்தின் இத்திட்டத்தின் மூலம் சமுதாயம் அடையும் பலன்களைக் கண்டறிவதற்கும் ,குறைபாடுகள் இருப்பின் அதை உடனடியாக நிறைவேற்றுவதற்கும் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் சமூகப் பொருளாதார ஆய்வை மேற்கொள்வது.

10.2 .3 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்::

10.2.1.1 பொது:

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



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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

10.2.2.2 காற்றின் தரம்:

OB டம்ப் பகுதிகள், மற்றும் சுரங்க செல்லும் சாலைகள் அடிக்கடி தண்ணீர் தெளித்தல் மற்றும் பிற தூசி உருவாக்கும் பகுதிகளில் மொபைல் நீர் தெளிப்பான்களைப் பயன்படுத்தி தண்ணீர் தெளித்தல் செய்யப்படும். விரிவான பசுமை வளையம் ஏற்கனவே உருவாக்கப்பட்டுள்ளது மற்றும் அத்தியாயம்-IV இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளபடி சாலைகள், சுரங்க சுற்றளவு, நிர்வாக கட்டிடம், OB டம்ப்களின் மேல் மற்றும் சாய்வு போன்றவற்றுடன் பசுமை வளையம் மேலும் உருவாக்கப்படும். உயிர்வாழும் விகிதத்தை மேம்படுத்த தாவரங்கள் தொடர்ந்து பாய்ச்சப்படும். கசிவுகளைத் தடுக்க டிப்பர்களில் அதிக பாரம் ஏற்றுவது தவிர்க்கப்படும். வாயு மாசுபாடுகளைக் குறைக்க ஹெச்எம்எம் விஷயத்தில் நல்ல தடுப்பு பராமரிப்பு நடைமுறைப்படுத்தப்படும்.

10.2.2.3 நீர் சூழல்:

இந்த வகையில் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்ட மற்றும் தொடர திட்டமிடப்பட்டுள்ள பல்வேறு தணிப்பு நடவடிக்கைகள் பின்வருவனவற்றை உள்ளடக்கும்

□ பணிமனையிலிருந்து வெளியேறும் பணிமனை கழிவுகள் எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் சுத்திகரிப்பதற்காக அனுப்பப்படும். சுத்திகரிக்கப்பட்ட தண்ணீர் பணிமனையில் மீண்டும் பயன்படுத்தப்படும்.

□ கழிவு நீருக்கு குழியுடன் கூடிய பொதுவான செப்டிக் டேங்க் பயன்படுத்தப்படும்.

□ 2014 ஆம் ஆண்டு வரை சுரங்கச் செயல்பாடுகள் நடைமுறையில் இருந்ததால், சுரங்கப் பாதைகள், சுரங்கச் சுற்றளவு மற்றும் கிடங்குகளைச் சுற்றிலும் வடிகால்கள் மற்றும் மண் மேடுகள் போன்ற மேற்பரப்பு ஓட்ட



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

மேலாண்மை கட்டமைப்புகள் ஏற்கனவே உள்ளன. எதிர்கால வேலைகளின் போது சுரங்கம் மற்றும் மேடுகள் இயக்கத்தின் அடிப்படையில், இந்த வடிகால்கள் தகுந்த முறையில் மறுநோக்கி அமைக்கப்பட்டு மேலும் பலப்படுத்தப்படும்.

□ பூர்வீக இனங்களை சுரங்க மேடுகளிலும் சரிவுகளிலும் புவி மேட்டிங்குடன் பயிரிடுதல் மற்றும் அரிப்பைத் தடுக்கும்.

□ சுரங்க குழியே நல்ல மழைநீர் சேகரிப்பு குழியாக செயல்படுகிறது. சேகரிக்கப்படும் தண்ணீர் தூசியை அடக்குவதற்கும், பசுமை பட்டையை வளர்ப்பதற்கும், தோட்டக்கலைக்கும் பயன்படுத்தப்படும்

10.2.2.4 ஒலி சூழல்:

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

- ஒலித்தடைகளும், ஆபரேட்டர் கேபின்களின் காப்பு, இயந்திரங்களில் சைலன்சர்களை நிறுவுதல் போன்றவை.
- உபகரணங்களின் முறையான மற்றும் வழக்கமான பராமரிப்பு
- அதிக இரைச்சலுக்கு வெளிப்படும் தொழிலாளர்களுக்கு காது செருகிகளை வழங்குதல்.
- ஒலி உமிழ்வைக் குறைப்பதற்கான உள்ளமைக்கப்பட்ட பொறிமுறையை வழங்குதல்.
- சத்தம் அதிகம் உள்ள பகுதியில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு ஆடியோமெட்ரி சோதனை உட்பட வழக்கமான சுகாதார பரிசோதனைகளை நடத்துதல்.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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

10.2.2.5 நில அதிர்வு

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

- ❖ டிஜிஎம்எஸ் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவை விட நில அதிர்வு வரம்பு (PPV) பராமரிக்க கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிக்கும் நுட்பங்கள்.
- ❖ சரியான இடைவெளி விட்டுத் துளையிடுதல்.
- ❖ வெடி மருந்துகள் மிகக் குறைந்த அளவில் சார்ஜ் செய்தல்
- ❖ ஃப்ளை ராக் தாக்கத்தை தடுக்க போதுமான ஸ்டெம்மிங் நெடுவரிசையை பராமரித்தல் & சரியான ஸ்டெம்மிங் பொருள் பயன்பாடு.
- ❖ மக்கள் வசிக்கும் பகுதிகளை நோக்கி பலத்த காற்று வீசும் போது வெடிப்பு மேற்கொள்ளப்பட மாட்டாது .பகலில் மட்டும் வெடிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்.
- ❖ ஒரு திறமையான மற்றும் அனுபவம் வாய்ந்த நபரால் குண்டுவெடிப்பின் போது சரியான கவனிப்பு மற்றும் மேற்பார்வை.
- ❖ தவிர ,அருகிலுள்ள திட்டங்களுக்கு வெவ்வேறு வெடிப்பு நேரம் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது மற்றும் அந்தந்த சுரங்க நுழைவாயிலில் உள்ள காட்சி பலகையில் நேரத்தை குறிப்பிட வேண்டும்.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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

10.2.2.6 உயிரியல் சூழல்:

ஏற்கனவே ஐசிஎல் நிறுவனம் தங்கள் சுரங்க குத்தகைப் பகுதியில் கனிமப் போக்குவரத்துச் சாலை வழியாகத் திட்டம், காலனி, ஆலை மற்றும் பிற பகுதிகளுக்கு தாவர வளர்ச்சி மற்றும் அழகியலை மேம்படுத்த கிரீன்பெல்ட் / தோட்டம் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. இது தொடர்பான விரிவான விவரங்கள் பிரிவு 4.6.4, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

10.2.2.7 சமூக-பொருளாதார சூழல்:

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

10.3 சுற்றுச்சூழல் மாசுக் கட்டுப்பாட்டு செலவு:

இந்த முன்மொழியப்பட்ட குவாரியில் மேலே கூறப்பட்டுள்ள சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்துவது மூலதனம் மற்றும் தொடர் செலவுகளை உள்ளடக்கியது. எதிர்பார்கப்படும் மூலதனம் மற்றும் தொடர்ச்சியான சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு செலவு கணக்கிடப்பட்டு அட்டவணை எண் - 10.2 கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 10. 2: சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு செலவு

செயல்பாடுகள்	தணிப்பு நடவடிக்கை	மூலதனம்	மீண்டும் மீண்டும்
காற்று சூழல்	தண்ணீர் டேங்கர்கள் மூலம் தண்ணீர் தெளித்தல்	8.0*	1.5
	மஃபிள் பிளாஸ்டிக் - வெடிக்கும் போது பறக்கும் பாறைகளைக் கட்டுப்படுத்த	0.0	0.2
	ஈரமான துளையிடல் செயல்முறை / தனி தூசி பிரித்தெடுக்கும் அலகு கொண்ட சமீபத்திய சூழல் நட்பு இயந்திரம்	1.5	0.2
	டிர்க்குகள்/டிப்பர்கள்/டிர்க்கடர்களில் அதிக சுமை ஏற்றப்படக்கூடாது - கைமுறையாக கண்காணிப்பு	0.0	0.2
	கல் ஏற்றிச் செல்லும் லாரிகள் தார்ப்பாய் மூலம் மூடப்படும்	0.0	0.3
	சுரங்க பகுதியில் இருந்து குறைந்தபட்சம் 200 மீ தூரத்திற்கு அணுகு சாலைகளை வழக்கமாக முறையான பராமரிப்பு, ML பகுதிக்குள் 20 km/ hr வேக வரம்புகளை அமல்படுத்துதல்	0.3	0.0
	ஆர்டிஓ விதிமுறைகளின்படி வெளியேற்றும் புகைகளை வழக்கமான கண்காணிப்பு	0.0	0.2
	அணுகுமுறை சாலைகள் பராமரிப்பு	0.0	2.0
	குவாரியின் வாயில் அருகே வீல் வாஷ் அமைப்பை நிறுவுதல்	1.5	0.6
கூட்டுத்தொகை		11.3	5.0
இரைச்சல் சூழல்	HEMM இன் பராமரிப்பு	-	-
	சீரான இடைவெளியில் போக்குவரத்து வாகனங்கள் மற்றும் ஹெச்இஎம்எம் ஆகியவற்றின் எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ்	-	-
	அனைத்து வாகனங்களின் டீசல் இன்ஜின்களிலும் போதுமான சைலன்சர்கள் வழங்கப்படும்.	-	-
	அனைத்து போக்குவரத்து வாகனங்களும் உடற்தகுதி சான்றிதழை வைத்திருப்பது உறுதி செய்யப்படும்.	-	-
	தேவையான பாதுகாப்பு கருவிகள் மற்றும் கருவிகள் சார்ஜ் செய்யும் போது வெடிக்கும் இடத்திற்கு அருகில் போதுமான அளவில் வைக்கப்படும்.	-	-
	லைன் ட்ரில்லிங் எல்லை முழுவதும் பிபிவியை வெடிக்கும் செயல்பாட்டிலிருந்து குறைக்கவும் மற்றும் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிவைச் செயல்படுத்தவும்.	-	-
	குண்டுவெடிப்புக்கு முன் முறையான எச்சரிக்கை அமைப்பு பின்பற்றப்பட்டு, குண்டுவெடிப்புக்கு முன் அப்பகுதியை அகற்றுவது உறுதி செய்யப்படும்.	-	-
	போர்ட்டபிள் பிளாஸ்டர் கொட்டகைக்கான ஏற்பாடு	0.5	0.1
	NONEL Blasting தரை அதிர்வு மற்றும் வெடிப்பு கட்டுப்படுத்த பயிற்சி செய்யப்படும்		11.4
கூட்டுத்தொகை		0.5	11.5
கழிவு மேலாண்மை	கழிவு மேலாண்மை (செலவு செய்யப்பட்ட எண்ணெய், கிரீஸ் போன்றவை) - அங்கீகரிக்கப்பட்ட நிறுவனம் மூலம் கழிவுகளை சேகரித்தல் மற்றும் அகற்றுவதற்கான ஏற்பாடு	0.3	0.2
கூட்டுத்தொகை		0.3	0.2



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்கிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

சுரங்க மூடல்	மேற்பரப்பு ஓத்த மேலாண்மை கட்டமைப்புகள்	-	0.2
	குவாரி பகுதிக்கு கம்பி வேலி அமைக்கப்படும்.	-*	0.3
	பசுமை வளையம் அமைத்தல்	-	6.0
கூட்டுத்தொகை		0.0	6.5
EC, சுரங்கத் திட்டம் & DGMS நிபந்தனையை செயல்படுத்துதல்	சுற்றுச்சூழல் நிலைமைகளைக் குறிப்பிடும் நிரந்தரக் கட்டமைப்பாக குவாரி நுழைவாயிலில் நிலையான காட்சிப் பலகை	0.3	0.0
	அவ்வப்போது சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு	0.0	1.5
	தொழிலாளர்களுக்கான தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள்	2.0	1.0
	மருத்துவ பரிசோதனை	0.0	1.2
	முதலுதவி வசதி	0.0	2.5
	சுரங்க பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கை பலகைகள்	0.3	0.1
	போக்குவரத்து வழித்தடங்களில் பார்க்கிங் வசதி இல்லை. மலையின் தெற்குப் பகுதியில் வாகனங்கள் / ஹெச்எம்எம்களுக்கு தனி ஏற்பாடு செய்யப்படும். போக்குவரத்து நிர்வாகத்திற்காக கொடிகள் பயன்படுத்தப்படும்	0.0	0.3
	சுரங்கங்கள் மற்றும் சுரங்க நுழைவாயிலில் சிசிடிவி கேமராக்கள் பொருத்துதல்	0.9	0.2
	சட்டப்பூர்வ நபர்களுக்கான ஊதியம்	0.0	15.0
கூட்டுத்தொகை		3.5	21.8
மொத்தம்		15.6	45.0

EMP நடவடிக்கைகளுக்காக, ரூ. 15.60 லட்சம் மூலதனச் செலவின் கீழ் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. தவிர, தொடர் செலவின் கீழ் ஆண்டுக்கு ரூ.45.00 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 செயல்திட்டம் தொழில்துறை வளர்ச்சியானது, அனைத்து சுற்றுச்சூழல் தொடர்பான மற்றும் பொருத்தமான தீர்வு நடவடிக்கைகளுடன் சரியாக திட்டமிடப்பட்டால், திட்டத்தைச் சுற்றியுள்ள உள்ளூர் மக்களின் வாழ்க்கை முறை மற்றும் வாழ்க்கை நிலைமைகளை மேம்படுத்துவதற்கு உறுதியாக இருக்கும்.



அத்தியாயம் -XI

சுருக்கம் & முடிவு

CHAPTER 11 சுருக்கம் & முடிவு

11.1 அறிமுகம்:

இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்தின்(ICL), மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கமானது, சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்கரி தாலுகா, சேலம் மாவட்டத்தில் அமைந்துள்ளது. இது GO. No.211, GO. No.1086 மற்றும் GO. No.76 ஆகிய 3 சுரங்க குத்தகைகளை கொண்டுள்ளது மேற்கூறிய சுரங்க குத்தகைகளும் ஒன்றோடொன்று ஒட்டியவை. சுரங்க நடவடிக்கைகள் ஒரு தொடர்ச்சியான வேலை அடிப்படையில் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. இந்த சுரங்கங்களுக்கு சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெறுவதற்கு இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் நிறுவனம் விண்ணப்பித்துள்ளனர்.

தற்போது ICL நிறுவனம் SEIAA- Tamilnadu இலிருந்து G.O.No.211 , G.O.No.1086 மற்றும் GO. No.76 ஆகிய 3 திட்டங்களுக்கான தகுதியான ஆய்வு குறிப்பீடு அனுமதி (TOR) கடிதம் பெற்றுள்ளது, ஆதலால் இந்த 3 குத்தகைகளுக்கு தனித்தனி EMP அளவீடுகளுடன் கூடிய ஒருங்கிணைந்த வரைவு EIA அறிக்கையானது நிலையான அடிப்படையில் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. மற்றும் SEIAA, தமிழ்நாடு வழங்கிய கூடுதல் குறிப்பு விதிமுறைகள் மற்றும் MOEF&CC அவர்களின் செப்டம்பர் 2006 அறிவிப்பு மற்றும் சுரங்கத் திட்டத்தின் அங்கீகரிக்கப்பட்ட மதிப்பாய்வு ஆகியவற்றில் பரிந்துரைக்கப்பட்ட பொதுவான கட்டமைப்பிற்கு இணங்குகிறது.

சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெறுவதற்கான விண்ணப்பம் முதலில் MoEFCC க்கு 2014 இல் சமர்ப்பிக்கப்பட்டது, பின்னர் MoEFCC வழிகாட்டுதல்களின்படி சுரங்க நடவடிக்கைகள் நிறுத்தப்பட்டன மற்றும் மீறல் வகையின் கீழ் குறிப்புக்கான விதிமுறைகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. GO 211, GO 76 மீறல் வகையின் கீழ் வந்தாலும், 1993-94 அடிப்படையிலான உற்பத்தி அளவைக் கருத்தில் கொள்ளும்போது உண்மையில் உற்பத்தி மீறல் எதுவும் இல்லை. GO 1086 இன் விஷயத்தில், 2014-15 ஆம் ஆண்டிலிருந்து சுண்ணாம்புக் கல் உற்பத்தி இல்லை,



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

எனவே இது மீறல் வழக்கு அல்ல. இது சம்பந்தமாக சென்னை கிண்டியில் உள்ள புவியியல் மற்றும் சுரங்க ஆணையரால் NOC வழங்கப்படுகிறது மற்றும் அதன் இணைப்பு-3A, 3B மற்றும் 3C முறையே GO 211& GO 1086 மற்றும் GO. No.76 க்கு கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

பின்வரும் விவரங்களுக்கு சுற்றுச்சூழல் அனுமதியைப் பெறுவதற்கு இப்போது முன்மொழியப்பட்டுள்ளது:

- 50.84 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் உள்ள மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கம் (GO211) 0.5 MTPA உற்பத்தி திறனுக்காக.
- 4.865 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் உள்ள மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கம் (GO 1086) 0.012 MTPA உற்பத்தித் திறனுக்காக
- 8.005 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் உள்ள மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கம் (GO 76) 0.61 LTPA உற்பத்தித் திறனுக்காக

11.1.1 திட்ட வரலாறு:

சுரங்க குத்தகை: மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கங்கள் GO211 மற்றும் G.O1086 ஆகியவை MMDR திருத்தப்பட்ட சட்டம், 2015 ஆக 31.03.2030 வரை நீட்டிக்கப்படும்.

சுரங்கத் திட்டத்தின் ஆய்வு:

- 2024-25 முதல் 2028-29 வரையிலான காலத்திற்கான மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புச் சுரங்கங்களுக்கான சுரங்கத் திட்டத்தின் (GO211) மதிப்பாய்வு, 15.12.2023 தேதியிட்ட TN/SLM/LST/ROMP-1727.MDS இன் அடிப்படையில் பெறப்பட்ட சுரங்கங்களின் மண்டல கட்டுப்பாட்டாளரான IBM ஆல் அங்கீகரிக்கப்பட்டது.
- 2023-24 முதல் 2027-28 வரையிலான காலத்திற்கான மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புச் சுரங்கங்களுக்கான (GO1086) சுரங்கத் திட்டத்தின்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

மதிப்பாய்வு, 19.12.2022 அன்று NO :TN/SLM/LST/ROMP-1698 இல் பெறப்பட்ட IBM இன் மண்டல சுரங்கக் கட்டுப்பாட்டாளரால் அங்கீகரிக்கப்பட்டது..

2022-23 முதல் 2026-27 வரையிலான காலத்திற்கான மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புச் சுரங்கங்களுக்கான (GO76) சுரங்கத் திட்டத்தின் மதிப்பாய்வு, 15.12.2021 அன்று NO :TN/SLM/LST/ROMP-1678 இல் பெறப்பட்ட IBM இன் மண்டல சுரங்கக் கட்டுப்பாட்டாளரால் அங்கீகரிக்கப்பட்டது

11.1.2 சுற்றுச்சூழல் அனுமதி விண்ணப்பம்:

விவரங்கள்	GO.எண்.211	GO 1086	GO 76
ஆய்வு குறிப்பீடு அனுமதி (TOR) கடித எண்	SEIAA-TN/F.No.6733/SEAC/ TOR-632/2019 தேதி 12.07.2019	SEIAA-TN/F.No.6567/SEAC/TOR-630/2019 தேதி 12.07.2019	SEIAA-TN/F.No.6856/SEAC/TOR-847/2019 தேதி 17.02.2021
திருத்தம்	--	SEIAA-TN/F.No.6567/SEAC/TOR-630/CORRIGENDUM/2023 தேதி 28.07.2023 *	SEIAA-TN/F.No.6856/SEAC/TOR-847/CORRIGENDUM/2019 தேதி 28.11.2022 *
கால நீட்டிப்பு கடிதம்	SEIAA-TN/F.No.6733/SEAC/TOR-632/Ext/ தேதி 26.09.2022 TO24B0000TN5476378A dated 16.07.2024	SEIAA/TN/F.No.6567/SEAC/TOR-630/Extn/2019 தேதி 26.09.2022 TO24B0000TN5791761A dated 16.07.2024	TOR அடையாள எண். TO24B0000TN5779670A தேதி 25.06.2024
அடிப்படை தரவு சேகரிப்பு	குளிர்காலம் (டிசம்பர் 2023 - பிப்ரவரி 2024)	குளிர்காலம் (டிசம்பர் 2023 - பிப்ரவரி 2024)	குளிர்காலம் (டிசம்பர் 2023 - பிப்ரவரி 2024)

11.2 திட்டத்தின் முக்கிய அம்சங்கள்:

அட்டவணை 11. 1: தள விவரங்கள்

இடம்	சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி தாலுக்கா, சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு
ஒருங்கிணைப்புகள்	அட்சரேகை: 11°28'50.7117"N முதல் 11°29'45.1684"N தீர்க்கரேகை: 77 °47'31. 378"E 77 °48'12.7368"E
அருகில் உள்ள நெடுஞ்சாலை	சேலத்திலிருந்து கோயம்புத்தூர் நெடுஞ்சாலை (NH - 47) - 2.9Km - SE
அருகில் உள்ள கிராமம்	மொத்தையனூர் - < 0.5கிமீ - டபிள்யூ
அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம்	சங்ககிரி தூர்க் ரயில் நிலையம் (சாலை வழியாக) - 10 கிமீ, SE
அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	சேலம்விமான நிலையம் - 43 கி.மீ., வ.கி



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

நிலப்பரப்பு	குத்தகை பகுதி மெதுவாக சாய்ந்து, மேற்பரப்பு RL நிலை 271 முதல் 310 RL வரை மாறுபடும் மற்றும் தெற்கு நோக்கி சாய்ந்துள்ளது.
அணுகல்	குத்தகைப் பகுதியில் இருந்து வெட்டியெடுக்கப்பட்ட சுண்ணாம்புக் கற்கள், குத்தகைப் பகுதியின் தென்கிழக்கு பகுதியில் உள்ள சாலை வழியாக 4.6 கிமீ தொலைவில் உள்ள முன்மொழிபவரின் சொந்த சிமெண்ட் ஆலைக்கு அர்ப்பணிக்கப்பட்ட சாலை வழியாக கொண்டு செல்லப்படும். இது குத்தகைப் பகுதியின் தெற்குப் பகுதியில் 3 கிமீ தொலைவில் அமைந்துள்ள NH-544 (சேலம்-கோவை நெடுஞ்சாலை) உடன் நன்கு இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 11.2: ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு

எஸ்.எண்	விவரங்கள்	GO-211	GO-1086	GO-76
1	அருகில் உள்ள கிராமங்கள்	மொத்தையனூர் - < 0.5கிமீ - டபிள்யூ, சின்ன மொத்தையனூர் - <1.0கிமீ - இ ரெட்டிப்பாளையம் - 1.2கிமீ - NW	மொத்தையனூர் - < 0.8கிமீ - டபிள்யூ, சின்ன மொத்தையனூர் - <1.0கிமீ - இ ரெட்டிப்பாளையம் - 1.2கிமீ - NW	மொத்தையனூர் - < 0.5கிமீ - டபிள்யூ, சின்ன மொத்தையனூர் - <1.0கிமீ - இ ரெட்டிப்பாளையம் - 1.5கிமீ - NW
2	அருகில் உள்ள நகரம்/நகரம்	சங்கரி - 8.0 கி.மீ., இ	சங்கரி -8.2 கி.மீ., இ	சங்கரி - 8.0 கி.மீ., இ
3	அருகிலுள்ள முக்கிய நீர்நிலைகள்	காவிரி ஆறு- 7.0 கிமீ, NW சரபங்கா நதி - 6.3 கிமீ, NW மேட்டூர் கிழக்குக் கரை கால்வாய் - 4.5 கிமீ, NW	காவிரி ஆறு- 7.2 கிமீ, NW சரபங்கா நதி - 6.5 கிமீ, NW மேட்டூர் கிழக்குக் கரை கால்வாய் - 4.7 கிமீ, NW	காவிரி ஆறு- 7.0 கிமீ, NW சரபங்கா நதி - 6.1 கிமீ, NW மேட்டூர் கிழக்குக் கரை கால்வாய் - 4.7 கிமீ, NW
4	ஒதுக்கப்பட்ட பாதுகாக்கப்பட்ட காடுகள்	சூரியமலை காப்புக்காடு - வடக்கில் சுரங்கப் பணிகளில் இருந்து 60 மீட்டருக்கு மேல்,	சூரியமலை காப்புக்காடு - வடக்கில் சுரங்கப் பணிகளில் இருந்து 280 மீட்டருக்கு மேல்,	சூரியமலை காப்புக்காடு - வடக்கில் சுரங்கப் பணிகளில் இருந்து 1.3 கி.மீட்டருக்கு மேல்,
5	தொல்லியல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்கள், நினைவுச் சின்னங்கள் அறிவிக்கப்பட்டது	சங்ககிரி கோட்டை - 7.0 கிமீ (கிழக்கு)	சங்ககிரி கோட்டை - 7.3 கிமீ (கிழக்கு)	சங்ககிரி கோட்டை - 7.1 கிமீ (கிழக்கு)
6	வரலாற்று மற்றும் சுற்றுலா ஆர்வமுள்ள உள்ளூர் இடங்கள்	சங்ககிரி கோட்டை - 7.0 கிமீ (கிழக்கு)	சங்ககிரி கோட்டை - 7.3 கிமீ (கிழக்கு)	சங்ககிரி கோட்டை - 7.1 கிமீ (கிழக்கு)
7	சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் பகுதிகள், வனவிலங்கு பாதுகாப்பு சட்டம், 1972 இன் படி பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் *	இல்லை	இல்லை	இல்லை
8	பாதுகாப்பு நிறுவல்கள்	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை		



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 11. 3: தொழில்நுட்ப விளக்கம்

விவரங்கள்	GO.எண்.211	GO 1086	
சுரண்டக்கூடிய இருப்புக்கள்	4.47 மில்.டி	0.1978 மில்.டி	0.69 மில்.டி
புவியியல் இருப்புக்கள்	8.06 மில்.டி	0.3087 மில்.டி	4.72 மில்.டி
சுரங்க முறை	மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கம் முந்தைய பணிகளின் போது திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்கமாக செயல்பட்டது, அது தொடரும். இந்த சுரங்கத்தில் ராக் பிரேக்கர்கள் மற்றும் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு பயிற்சி செய்யப்படுகிறது. தேவையின் அடிப்படையில் துளையிடும் இயந்திரங்களின் பகுதியும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. வெடித்த சுண்ணாம்புக் கற்கள் பாறை உடைக்கும் கருவிகளைப் பயன்படுத்தி தேவையின் அடிப்படையில் அளவிடப்படும், பின்னர் ஐசிஎல் சிமென்ட் ஆலைக்கு மேலும் போக்குவரத்துக்காக டிப்பர்களில் ஏற்றப்படும். கழிவுப்பொருட்கள் டிப்பர்களில் ஏற்றப்பட்டு, ஒதுக்கப்பட்ட இடத்தில் கொட்டப்படும்.		
உச்ச உற்பத்தி	0.5 MTPA	0.012 MTPA	0.61 MTPA
திட்ட காலத்தில் கழிவு உருவாக்கம் மற்றும் மேலாண்மை	<ul style="list-style-type: none"> •கழிவு அளவு - 3.749 Mil.T •கனிம நிராகரிப்பு - 0.889 Mil.T •குத்தகை பகுதிக்குள் உள்ள குப்பைக்கிடங்கில் கொட்டப்படும் 	<ul style="list-style-type: none"> •கழிவு அளவு - 0.068 Mil.T •கனிம நிராகரிப்பு - 0.030 Mil.T •குத்தகை பகுதிக்குள் உள்ள குப்பைக்கிடங்கில் கொட்டப்படும் 	<ul style="list-style-type: none"> •கழிவு அளவு - 0.039 Mil.T •கனிம நிராகரிப்பு - 0.060 Mil.T குத்தகை பகுதிக்குள் உள்ள குப்பைக்கிடங்கில் கொட்டப்படும்
இறுதி ஆழம்	75மீ	75மீ	40மீ
மனிதவளம்	122	13	16
போக்குவரத்து முறை	சொந்த சாலையில்		
நீர் தேவை மற்றும் ஆதாரம்	தேவை - 50KLD ஆதாரம் - சுரங்க குழியில் மழை நீர் சேகரிக்கப்பட்டு சேமிக்கப்படுகிறது.		
சக்தி தேவை	இந்த சுரங்கம் முழுக்க முழுக்க இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்கம், அனைத்து இயந்திரங்களும் டீசல் மூலம் இயக்கப்படுகின்றன, மேலும் அலுவலகத்திற்கு தேவையான மின்சாரம் மற்றும் பல தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்திடம் இருந்து எடுக்கப்படும்.		
திட்ட செலவு	ரூ. 99 லட்சம்	ரூ.12.95 லட்சம்	ரூ.4.9 லட்சம்

11.3 தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் சூழல்:

11.3.1 பொது:

குளிர்காலத்தில் (டிசம்பர் 2023 - பிப்ரவரி 2024) அங்கீகரிக்கப்பட்ட ToR இன் படி, ஆய்வுகள் மற்றும் தரவு சேகரிப்பு முறையாகவும் துல்லியமாகவும் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது, இந்த ஆய்வின் நோக்கத்திற்காக, பகுதி பிரிக்கப்பட்டுள்ளது இரண்டு மண்டலங்கள், அதாவது, மைய மற்றும் இடையக மண்டலங்கள். மைய மண்டலம் மொத்த ஒருங்கிணைந்த குத்தகைப் பகுதியாகக் கருதப்படுகிறது, அதே சமயம் இடையக மண்டலம் மைய மண்டலத்தின் சுற்றளவில் இருந்து 10 கிமீ ஆரம் தூரத்தை உள்ளடக்கியது.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

11.3.2 சமூக-பொருளாதார நிலை:

10 கிமீ சுற்றளவு ஆய்வுப் பகுதியின் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன :

அட்டவணை 11. 4: தாங்கல் மண்டலத்தின் விவரங்கள்

தூரம்	கிராமங்களின் எண்	நகர்ப்புறங்களின் எண்	தாலுகா	மாவட்டம்
0-2கிமீ	2	0	சங்கரி	சேலம்
2-5கிமீ	4	2	சங்கரி	சேலம்
	2	1	திருச்செங்கோடு	நாமக்கல்
5-10 கி.மீ	3	0	ஓமலூர்	சேலம்
	9	1	சங்கரி	சேலம்
	9	2	திருச்செங்கோடு	நாமக்கல்
மொத்தம்	29	6	3 தாலுகாக்கள்	2 மாவட்டங்கள்

அட்டவணை 11. 5ஆய்வுப் பகுதியின் சமூக, பொருளாதார மற்றும்

மக்கள்தொகை விவரக்குறிப்பு

விவரங்கள்	மக்கள் தொகை	சதவீதம்
A. பாலினம் வாரியான விநியோகம்		
ஆண் மக்கள் தொகை	157406	51.1
பெண் மக்கள் தொகை	150858	48.9
மொத்தம்	308264	100.0
B. ஜாதி வாரியாக மக்கள் தொகைப் பரவல்		
பட்டியல் சாதி	45268	14.6
பட்டியல் பழங்குடியினர்	126	0.0
மற்றவை	263122	85.4
மொத்தம்	308264	100.0
C. எழுத்தறிவு நிலைகள்		
மொத்த எழுத்தறிவு மக்கள் தொகை	199459	64.7
மற்றவைகள்	108805	35.3
மொத்தம்	308264	100.0
D. தொழில் அமைப்பு		
முக்கிய தொழிலாளர்கள்	152561	49.5
விளிம்புநிலை தொழிலாளர்கள்	11257	3.7
மொத்த தொழிலாளர்கள்	163818	53.14
மொத்த தொழிலாளர் அல்லாதவர்கள்	144446	46.9
மொத்தம்	308264	100.0



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

11.3.2.1 மாதிரி ஆய்வு:

அனைத்து சமூக-பொருளாதார அம்சங்கள் மற்றும் மக்களின் தேவைகள் குறித்து மாதிரி கிராம கணக்கெடுப்பு நடத்துவதற்காக அருகிலுள்ள கிராமங்களுக்குச் சென்றது. 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. 6: அடிப்படை தரவு

A) வானிலை தரவு	பிந்தைய பருவ மழைக்காலம் (டிசம்பர் 2023 முதல் பிப்ரவரி 2024 வரை)		
அளவுருக்கள்	குறைந்தபட்சம்	அதிகபட்சம்	
°C இல் வெப்பநிலை	18.6	36.9	
% இல் ஈரப்பதம்	20.0%	95.0%	
காற்றின் வேகம் கிமீ / மணி	<1.8	25.2	
பிரதான காற்றின் திசை (இருந்து)	NE		
B) சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்	கண்காணிப்பு இடம் - 6 இடங்கள்		
அளவுரு	முடிவு (µg/m ³)		*வரம்பு (µg/m ³)
இடம்	முக்கிய மண்டலம்	இடைப்பகுதி	
நுண்துகள்கள் (அளவு <10 µm)	40.7 - 51.2	42.5 - 61.1	100
நுண்துகள்கள் (அளவு < 2.5 µm)	19.1 - 25.1	20.1 - 29.9	60
சல்பர் டை ஆக்சைடு (SO ₂ ஆக)	4.2 - 6.5	4.4 - 7.1	80
நைட்ரஜன் டை ஆக்சைடு (NO ₂ ஆக)	9.7 - 13.1	9.9 - 16.3	80
முடிவு: PM10, PM2.5, SO2 மற்றும் NO2 ஆகியவற்றிற்கான தற்போதைய சுற்றுப்புற காற்றின் தர நிலைகள், 100 µg/m ³ , 60 µg/m ³ , 80 µg/m ³ & 80 µg/m ³ என்ற NAAQ தரநிலைகள் பரிந்துரைக்கப்பட்ட CPCB வரம்புகளுக்குள் உள்ளன. எல்லா இடங்களிலும் உள்ள CO மதிப்புகள் கண்டறியக்கூடிய வரம்புக்குக் கீழே இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள சிலிக்கா மதிப்புகள் கண்டறியக்கூடிய வரம்புக்குக் கீழே காணப்படுகின்றன. (கண்டறிதல் வரம்பு - 0.05 mg/m ³)			
C) நீர் தரம்	கண்காணிப்பு இடம் - 6 இடங்கள் (ஆழ்துளை கிணறுகள்)		



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அளவுரு	விளைவாக	*வரம்பு ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
pH 25°C இல்	7.35 - 7.89	6.5-8.5	
மொத்த கரைந்த திடப்பொருள்கள், mg/L	224 - 1246	2000	
Cl-, mg/L ஆக குளோரைடு	33.27 - 332.66	1000	
மொத்த கடினத்தன்மை (CaCO ₃ ஆக), mg/L	154.84 - 539	600	
மொத்த காரத்தன்மை (CaCO ₃ ஆக), mg/L	41.16 - 470.40	600	
சல்பேட்டுகள் SO ₄ ²⁻ , mg/L	68.49 - 379.34	400	
Fe, mg/L ஆக இரும்பு	0.02 - 0.06	0.3	
நைட்ரேட் NO ₃ , mg/L	2.45 - 5.64	45	
F, mg/L ஆக ஃவுளூரைடு	0.44 - 0.68	1.5	
முடிவு: குடிநீர் விவரக்குறிப்புகளின்படி மாற்று ஆதாரம் இல்லாத நிலையில், நிலத்தடி நீரின் நீரின் தரம் IS: 10500 விதிமுறைகளின் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது.			
D) இரைச்சல் நிலைகள்		கண்காணிப்பு இடம் - 6 இடங்கள்	
அளவுரு	முடிவு dB(A)		*வரம்பு ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	நாள் சமமானது	இரவு சமமான	
முக்கிய மண்டலம்	47.2	43.7	90
இடைப்பகுதி	48.2 - 52.0	41.4 - 43.7	சமமான நாள் - 55dB(A), இரவு சமமான - 45dB(A)
* CPCB வகுத்துள்ளபடி தொழில்துறை தொழிலாளர்களுக்கு அனுமதிக்கப்பட்ட சத்தம் (8 மணிநேர வெளிப்பாடு நேரத்தில்). MoEF&CC விதிமுறைகளுடன் ஒப்பிடும் போது, கண்காணிக்கப்படும் சுற்றுப்புற இரைச்சல் அளவுகள் பொதுவாக வரம்பு மதிப்புகளுக்குள் இருக்கும்.			
இ) மண்ணின் தரம்		கண்காணிப்பு இடம் - 5 இடங்கள்	
அளவுரு	மதிப்புகளின் வரம்பு		
pH	7.02 - 7.66		
மின் கடத்துத்திறன் ($\mu\text{mho}/\text{cm}$)	47.86 - 102.2		
கரிமப் பொருட்கள் (%)	196 - 448		



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

மொத்த நைட்ரஜன் (மிகி/கிலோ)	196 – 448
பாஸ்பரஸ் (மிகி/கிலோ)	0.92 - 2.27
சோடியம் (மிகி/கிலோ)	352 – 836
பொட்டாசியம் (மிகி/கிலோ)	510 - 962
மண் சில்ட் லோம் வகையைச் சேர்ந்தது.	

F) நிலச் சூழல்:

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

அட்டவணை 11. 7: 10 கிமீ ஆய்வு மண்டலத்தில் நில பயன்பாடு

எஸ்.எண்	Landuse அம்சம்	பகுதி (ச.கி.மீ.)	சதவிகிதம்
1	விவசாயம்/ தோட்டம்	63.37	17.50
2	தரிசு நிலம்	70.61	19.50
3	ஸ்க்ரப் கொண்ட நிலம்	98.90	27.32
4	ஸ்க்ரப் இல்லாத நிலம்	9.97	2.75
5	தீர்வு / உள்கட்டமைப்பு	34.18	9.44
6	நீர்நிலைகள்	13.54	3.74
7	சுரங்கப் பகுதி / தொழில்கள்	6.39	1.77
8	ஸ்க்ரப் / ரிசர்வ் காடு	65.11	17.98
	மொத்தம்	362.07	100.00

மேற்கூறிய அட்டவணையில் ஆய்வுப் பரப்பில் 17.50 % விவசாய நிலமாகவும், 19.50 % தரிசு நிலமாகவும் உள்ளது. ஸ்க்ரப் உள்ள நிலங்கள் 27.32 %, ஸ்க்ரப் இல்லாத நிலங்கள் 2.75 % மற்றும் நீர்நிலைகள் 3.74 %, ஸ்க்ரப் / ரிசர்வ் காடுகள் 17.98 % மற்றும் சுரங்கப் பகுதி 1.77 % ஆகும்.

ஜி) உயிரியல் சூழல்:

குத்தகைப் பகுதியின் பெரும்பகுதி ஏற்கனவே சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகளுக்குப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளதால், பெரியளவு



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

இயற்கை தாவரங்களும் இல்லை. குத்தகை பகுதியில் வளர்க்கப்பட்டுள்ள மரங்கள் மற்றும் சில புதர்கள் பெரும்பாலும் இப்பகுதியில் காணப்படுகின்றன. Morinda tinctoria, Prosopis juliflora, Azadirachta indica, Prosopis cineraria போன்ற மரங்கள் . அதிகமாக இருப்பதாகத் தெரிகிறது. ஆய்வுப் பகுதியின் முக்கிய பகுதி தரிசு மற்றும் ஸ்க்ரப் வகையாகும். போதிய நீர் ஆதாரங்கள் இல்லாததாலும், பெரும்பாலும் பருவமழையை நம்பியதாலும் விவசாயம் தடைபட்டுள்ளது. பொதுவாக, காவிரிக்கு அருகாமையில் உள்ள குத்தகைப் பகுதியின் மேற்குப் பகுதியில் விவசாயம் முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாகத் தெரிகிறது. ஆறு . வாழை , தென்னை, கரும்பு, சோளம் , குச்சி போன்ற பயிர்கள் கிழங்கு மற்றும் காய்கறிகள் பொதுவாக ஆய்வுப் பகுதியில் பயிரிடப்படுகின்றன. தவிர, அரிக்கன் , நெல், தேக்கு தோட்டங்கள் காவிரிக்கு அருகில் உள்ள நீர் மற்றும் அதன் கிளை பகுதிகளிலும் காணப்படுகின்றன. சூரிய மலை காப்புக்காடு பெரும்பாலும் புதர்கள் மற்றும் புதர்களைக் கொண்ட புதர்க்காடு வகையாகும் . மொத்தமாக 56 மர இனங்கள் தாங்கல் மண்டலத்தில் காணப்பட்டன, அதைத் தொடர்ந்து 19 புதர் இனங்கள், 23 வகையான மூலிகைகள், 8 ஏறும் இனங்கள், 7 புல் வகைகள் மற்றும் 9 விவசாய பயிர்கள். ஆதிக்கம் செலுத்தும் மர இனங்கள் *அசாடிராக்க்டா இண்டிகா*, *தாமரிண்டஸ் இண்டிகா*, *ப்ரோசோபிஸ் ஜூலிஃப்ளோரா* மற்றும் *மங்கிஃபெரா இண்டிகா*. தாங்கல் மண்டலத்தில் காணப்படும் தாவரங்களின் விரிவான பட்டியல் அட்டவணை எண் - 3.25 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 . கள ஆய்வின் போது எந்த காட்டு பாலாட்டி இனமும் நேரடியாகக் காணப்படவில்லை. ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள விலங்கினங்களின் பட்டியல் அட்டவணை எண் - 3.26 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. சுரங்க எல்லைக்கு வடக்கே சூரிய மலை காப்புக்காடு காணப்பட்டது. சூரிய மலை காப்புக் காடுகளின் தாவரங்கள்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

மற்றும் விலங்கினங்கள் பற்றிய விவரங்கள் இணைப்பு - 11 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன . சுரங்க எல்லைக்கு வடக்கே அமைந்துள்ள சூரியமலை காட்டு பகுதியில் மான், முயல் மற்றும் வனவிலங்கு அட்டவணை - 1க்கு உட்பட்ட மயில் மற்றும் உடும்பு உள்ளது.

H) நீரியல் ஆய்வு:

தமிழ்நாடு, SEIAA வழங்கிய குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில், சென்னை பல்கலைக்கழகத்தின் காலநிலை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஆராய்ச்சி குழு (CERG) மூலம் நீர்வளவியல் ஆய்வு நடத்தப்பட்டது.

பொதுவாக, ஆய்வுப் பகுதியானது, வடக்கு மற்றும் தெற்கு நோக்கிச் சாய்ந்து, அலையில்லாத நிலப்பரப்பாகும். வடக்கில், குவார்ட்சைட் கொண்ட சிறிய குன்று உள்ளது. தற்போதுள்ள திறந்தவெளிக் கிணறுகளின் நீர்மட்டம் 30 அடிக்குக் கீழே இருந்து 40 அடிக்கு மேல், bgl வரை மாறுபடுகிறது என்பதை ஆய்வுப் பகுதியில் காட்டுகிறது . ஆய்வுப் பகுதியின் தென்மேற்கு மற்றும் தென்கிழக்குப் பகுதியில் நீர் நிலைகள் ஆழமாக உள்ளன மற்றும் சுரங்க குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து வடமேற்கு மற்றும் தெற்குப் பகுதியில் ஆழமற்றதாக மாறும்.

ஆறு செங்குத்து மின் ஒலியமைப்பு (VES) பகுதியில் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது, இது முழு ஆய்வுப் பகுதியிலும் சமமான இடைவெளியில் நடத்தப்படுகிறது. VES தரவு தரம் மற்றும் அளவு விளக்கப்பட்டு, நான்கு முதல் ஐந்து புவி மின் அடுக்குகள் பெறப்படுகின்றன என்று ஊகிக்கப்படுகிறது. ஆய்வுப் பகுதியிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்ட வெளிப்படையான எதிர்ப்பாற்றல் மதிப்புகள், துணை மேற்பரப்பு அமைப்புகளின் வடிவத்தின் பொதுவான தகவலை வெளிப்படுத்துகின்றன. ஆய்வுப் பகுதி முக்கியமாக கடினமான பாறைகளைக் கொண்டுள்ளது , ஆழமற்ற ஆழத்தில் வெளிப்படையான எதிர்ப்புத் திறன் அதிக மதிப்புகளைக் காட்டுகிறது, இது ஆழமற்ற ஆழத்தில் கச்சிதமான உருவாக்கம் இருப்பதால் இருக்கலாம்.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

மேற்பரப்பு மாதிரியின் நான்கு வெவ்வேறு சுயவிவரப் பிரிவுகள் கிழக்கு - மேற்கு திசைகள் முழு ஆய்வுப் பகுதியையும் உள்ளடக்கியதாகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டுள்ளன . VES இருப்பிடம் 1 இல் அதிக வானிலை முதல் முறிவு வரையிலான உருவாக்கம் காணப்படுகிறது மற்றும் VES இடம் 2 இல், 50 m, bgl க்குக் கீழே கடினமான மற்றும் கச்சிதமான வடிவங்கள் இருப்பதை விளக்குகிறது . VES இடங்கள் 3 மற்றும் 4 இல், மேற்பரப்பிற்கு அருகில் குறைந்த மின்தடை மதிப்புகள் காணப்படுகின்றன மற்றும் தரை மட்டத்தில் மிதமான முதல் உயர் மின்தடை மதிப்புகள் காணப்படுகின்றன, அவை பெரும்பாலும் ஒருங்கிணைந்த பொருட்களால் ஆனவை. கடினமான மற்றும் கச்சிதமான உருவாக்கம் 40 மீ ஆழத்தில் இருந்து, VES இடங்கள் 5 மற்றும் 6 ஆகிய இரண்டிலும் தரை மட்டத்திற்கு கீழே தொடங்குகிறது.

சேலம் மாவட்டம் மொட்டையனூர் சுரங்கத்தில் அமைந்துள்ள ஆழ்துளைக் கிணற்றில் நீர் இறைக்கும் சோதனை நடத்தப்பட்டது. சுரங்க மண்டலத்தில் உள்ள தோண்டப்பட்ட கிணற்றின் உந்தி மூலம் கடத்தும் திறன் கணக்கிடப்படுகிறது, இது ஒரு நாளைக்கு 495.67 மீ³ 2 ஆக உள்ளது, இது மிக அதிகமாக உள்ளது மற்றும் கிணறு மிகவும் கொழுப்பு விகிதத்தில் சுற்றியுள்ள வானிலை அமைப்புகளிலிருந்து தண்ணீரைப் பெறுகிறது. பம்பிங் சோதனை நடத்தப்படும் ஆழமற்ற ஆழ்துளைக் கிணறு ஆய்வுப் பகுதியின் தெற்குப் பகுதியில் உள்ளதால், உயரமான பகுதிகளில் அமைந்துள்ள உடைந்த பகுதிகளிலிருந்தும் வேகமாக தண்ணீர் விநியோகம் செய்யப்படுகிறது.

11.4 எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்:

11.4.1 பொது:

மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கங்கள், அதாவது GONo.211, GONo.1086 மற்றும் GONo.76 ஆகியவை முறையே 0.5MTPA, 0.012MTPA மற்றும் 0.61MTPA சுண்ணாம்புக் கற்களை அவற்றின் குத்தகைப் பகுதிகளில் உற்பத்தி செய்கின்றன. மேற்கூறிய



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

சுரங்க குத்தகைகள் ஒன்றுடன் ஒன்று மற்றும் அடுத்தடுத்து உள்ளன & சுரங்க நடவடிக்கைகள் தொடர்ச்சியான வேலை அடிப்படையில் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன. ஒட்டுமொத்த உற்பத்தியும் குறைவாக இருப்பதால், பயன்படுத்தப்படும் உபகரணங்களும் பெரும்பாலும் பொதுவானவை மற்றும் குறைவாக உள்ளன. அதனால் பாதிப்பு மதிப்பீடு மற்றும் மேலாண்மை நடவடிக்கைகளும் பொதுவான அடிப்படையில் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன.

11.4.2 காற்று சூழல் :

சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் காரணமாக இப்பகுதியில் காற்று மாசுபாட்டின் முக்கிய ஆதாரங்கள், துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல், சுண்ணாம்பு கற்கள் மற்றும் கழிவுகள் வெட்டியெடுத்தல், வாகனம் மற்றும் இயந்திரங்கள் இயங்குவது, 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. 8: 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 பிளாஸ்டிக் அளவுரு, சிறந்த உடைப்பை அடைவதற்கான பயனுள்ள தண்டு அபராதம் இல்லாமல் நிகழ்கிறது.
		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	சுரங்க பணி மற்றும் ஏற்றுதல்	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.
		உட்புறச் சாலைகளில் 10 KL தண்ணீர் டேங்கரில் ஈடுபடுவதன் மூலம் வழக்கமான தண்ணீர் தெளித்தல், ஒரு பொதுவான அடிப்படையில் தூசியை அடக்குவதற்காக இழுத்துச் செல்லுதல், ஏற்றுதல் மற்றும் இறக்குதல் புள்ளிகள்.
		தூசியை அடக்கும் நோக்கில் பிரதான அணுகுமுறை சாலையில் நிலையான நீர் தெளிப்பான் நிறுவ உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.
		குத்தகை பகுதியின் தென்கிழக்கு பகுதியில் 4.6 கிமீ தொலைவில் அமைந்துள்ள சங்கரி சிமென்ட் ஆலைக்கு நிறுவனத்தின் சொந்த பிரத்யேக கருப்பு டாப் ரோடு மூலம் தாது கொண்டு செல்லப்படும்.
டிப்பர்களில் அதிக பாரம் ஏற்றுவதைத் தவிர்த்தல்		



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

		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	மற்றவைகள்	பாதுகாப்பு வலயத்தில் என்னைச் சுற்றி பசுமைப் பட்டை / தடைகளை உருவாக்குதல் மற்றும் குத்தகை பகுதிக்குள் தோட்டங்களை மேற்கொள்வது.
		குத்தகைப் பகுதிகளில் சுமார் 34,595 மரங்கள் GO- 211, 1086, 76, 101, 88 போன்ற குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே 13,185 செடிகள் சுரங்க நடவடிக்கைகள் தொடங்கியதில் இருந்து நடப்பட்டுள்ளன.
		தவிர, அவென்யூ தோட்டத்தை மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது

இந்த நடவடிக்கைகள் அனைத்தையும் ஏற்றுக்கொண்டதால், இந்த திட்டத்தால் காற்றின் தரத்தில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது.

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

PM10 ஐ பொறுத்தவரை சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தின் மதிப்புகள் 53.8 µg/m³ முதல் 62.1 µg/m³ வரை இருப்பதைக் காணலாம் . PM2.5 ஐப் பொறுத்தவரை 26.2 g/m³ முதல் 30.9 g/m³ µவரையிலான வரம்பில் உள்ளன.

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



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

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

11.4.3 நீர் சூழல்:

தண்ணீர் தேவை: மொத்த நீர் தேவை 50.0 KLD . இது வீட்டு உபயோகத்திற்கு 2.0 KLD, தண்ணீர் தெளித்தல், ஈரமான துளையிடல் மூலம் தூசியை அடக்குவதற்கு 30.0KLD மற்றும் கிரீன்பெல்ட் மற்றும் தோட்டத்திற்கு 18 KLD ஆகியவை அடங்கும். சுரங்க குழியில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீரில் இருந்து தண்ணீர் தேவை பூர்த்தி செய்யப்படுகிறது.

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

அட்டவணை 11. 9: தணிப்பு நடவடிக்கைகள் - நீர் மாசுபாடு

எஸ்.எண்	ஆதாரம்	விளைவு	தணிப்பு நடவடிக்கைகள்
ஏ	குடிநீர் பயன்பாடு	கழிவு நீர் உருவாக்கம்	சுரங்க அலுவலகத்தில் சோக் பிட் வசதியுடன் கூடிய பொதுவான செப்டிக் டேங்க் உள்ளது, அதுவே பயன்படுத்தப்படும்.
பி	பணிமனை, சேவை கட்டிடம்	கழிவு நீர் உருவாக்கம்	முன்மொழிபவரின் அனைத்து குத்தகைகளுக்கும் பொதுவான பணிமனை சுரங்க அலுவலகத்தில் உள்ளது, அதுவே இந்த திட்டத்திற்கும் பயன்படுத்தப்படும். பணிமனை கழிவுகள் எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் பொறி வழியாக அனுப்பப்படும். சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீர் பணிமனைக்குள் மீண்டும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. எண்ணெய் சேமிப்பு தொட்டியில் இருந்து எண்ணெய் பாதுகாப்பாக CPCB அங்கீகரிக்கப்பட்ட மறு செயலிக்கு அகற்றப்படுகிறது.



பி	மழைப்பொழிவு	மண்குவியல் பகுதி	சுரங்க குத்தகையை சுற்றியுள்ள பகுதியில், பழைய மற்றும் புதிய மண்குவியல் பகுதியில் தேவையான நீளத்திற்கு தற்போதைய நடைமுறையில் உள்ள தடுப்புசுவர், மாலைவடிவிலான வடிகால் போன்ற தடுப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு மழைகாலத்தில் மண் மேடு அரிப்பு ஏற்பட்டு அருகில் உள்ள நிலங்கள் மாசுபடுவது தடுக்கப்படும்..
		மழைநீர் சேகரிப்பு	<ul style="list-style-type: none"> • குத்தகை பகுதிக்குள், சுரங்க குழி பகுதிக்குள் விழும் மழைநீர், பெஞ்ச் முனையில் உள்ள புற வடிகால்களை நோக்கி முறையான பெஞ்ச் சரிவுகள் மூலம் வேலை செய்யும் மிகக் குறைந்த மட்டத்தில் சுரங்க சம்பிற்ரு வடிகால் செய்யப்படுகிறது. என்னுடைய சம்ப் ஒரு நல்ல மழை நீர் சேகரிப்பு குழியாக செயல்படுகிறது. சேகரிக்கப்பட்ட நீர், சாலைகள், பசுமைப் பட்டைகள் மற்றும் தோட்டங்கள் போன்றவற்றுக்கு நீர்ப்பாசனம் செய்ய பயன்படுத்தப்படுகிறது. • குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே, சங்கர் ஹர்.செக் பள்ளியில் கூரை மழைநீர் சேகரிப்பு கட்டமைப்புகள், தலா 17,280 KL மற்றும் 14,625 KL திறன் கொண்ட இரண்டு மழைநீர் சேகரிப்பு குளங்கள், CSR இன் கீழ் அருகிலுள்ள கிராம குளங்களை தூர்வாருதல் போன்ற பல்வேறு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. இந்த நடவடிக்கைகள் எதிர்காலத்திலும் தொடரும்.

11.4.4 ஒலிச்சுழல்:

இந்த குத்தகைகளுக்கு பொதுவான உபகரணங்களுடன் தொடர்ச்சியான சுரங்கங்கள் பயன்படுத்தப்படுவதால், டிப்பர்கள், துரப்பணம் போன்ற பல்வேறு பொதுவான இயந்திரங்களின் செயல்பாட்டின் விளைவாக எதிர்பார்க்கப்படும் இரைச்சல் அளவுகள் புள்ளி மூல மாதிரியைப் பயன்படுத்தி கணக்கிடப்படுகின்றன. மூலத்திற்கும் எல்லைக்கும் இடையில் குறைப்புப் பாதைகள் இல்லை என்ற அனுமானத்தின் அடிப்படையில் அருகிலுள்ள கிராமங்களில் ஓட்டுமொத்த இரைச்சல் அளவைக் கணக்கிடுதல். ஆய்வுகளில் இருந்து, சுரங்க குத்தகையின் சுற்றளவில் சுரங்க செயல்பாடுகள் காரணமாக



கணிக்கப்பட்டுள்ள ஒட்டுமொத்த இரைச்சல் அளவுகள், எந்தக் குறைப்பு காரணியையும் கருத்தில் கொள்ளாமல் கூட குறைவாக 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 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.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

- இரைச்சல் அளவின் அளவை அறியவும், தொழிலாளி அதிக இரைச்சலுக்கு வெளிப்படும் நேரத்தைக் கட்டுப்படுத்தவும் இயந்திரங்களில் செயல்பாட்டு இயந்திரங்களின் இரைச்சல் நிலை நிலையைக் காண்பித்தல்.
- குத்தகை சுற்றளவில் பச்சை வலை வழங்குதல்

இப்பகுதியில் சத்தம் மற்றும் தூசி பரவுவதைத் தடுக்க மேலும் பசுமைப் பட்டை மற்றும் காடு 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, டிலே டெடனேட்டர்/ நானல்(Milli Second Delay Detonator/ Nonel பயன்படுத்தி கட்டுப்படுத்திய வெடிப்பு முறை (Control Blasting). மேற்கொள்ளுதல் போன்ற பல்வேறு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் செயல்படுத்தப்படும். தாமதம், பலத்த காற்றின் போது வெடிப்பதைத் தவிர்த்தல் போன்றவை. மேற்கூறிய நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம் , 29-08 தேதியிட்ட சுற்றறிக்கை எண். 7இன்படி, DGMS, DGMS, DGMS மூலம் சுரங்கப் பகுதிகளில் நிர்ணயிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் நிலத்தடி அதிர்வுகள் பராமரிக்கப்படுவது உறுதி செய்யப்படும். -1997. தவிர, அருகிலுள்ள திட்டங்களுக்கு வெவ்வேறு வெடிப்பு நேரம் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது மற்றும் அந்தந்த சுரங்க நுழைவாயிலில் உள்ள காட்சி பலகையில் நேரத்தை குறிப்பிட வேண்டும். இது தொடர்பான விரிவான விவரங்கள் பிரிவு 4.4.2, அத்தியாயம்-IV இன் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

11.4. நிலச் சூழலின் மீதான தாக்கம்:

இப்பகுதியில் சுரங்க குத்தகை 1964 முதல் திட்ட ஆதரவாளரால் செயல்படுத்தப்படுகிறது. குத்தகை பகுதி முழுவதும் ICL வசம் உள்ளது. குத்தகைகளில் சுரங்க செயல்பாடுகள் 2014 முதல் நிறுத்தி வைக்கப்பட்டுள்ளன.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

முழு குத்தகைப் பகுதியும் ஐ.சி.எல் வசம் உள்ளது. சுரங்க பணி முடிவில் மண்குவியல் பகுதி படிப்படியாக நிலைப்படுத்தப்பட்டு, மரங்களை வளர்த்து முறையாக மீட்கப்படும். சுரங்க பணிக்கு பிறகு மேல்மட்ட பகுதி சீரமைக்கப்பட்டு, மீதமுள்ள சுரங்கப் பகுதி மழை நீர் சேகரிப்பு பகுதியாக உருவாக்கப்படும். சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், மேல் வெட்டப்பட்ட பெஞ்சுகள் மீட்கப்பட்டு, மீதமுள்ள சுரங்கப் பகுதி நிலத்தடி நீரை நிரப்பும் நீர்நிலையாக விடப்படும். பசுமை மேம்பாடு குத்தகை சுற்றளவு, கிடைக்கக்கூடிய அனைத்து தடையற்ற பகுதி மற்றும் கனிம போக்குவரத்து பகுதி முழுவதும் படிப்படியாக மேற்கொள்ளப்படும் . உள்கட்டமைப்புகள் அகற்றப்பட்டு மீட்கப்படும். படிப்படியாக, குப்பைக் கிடங்குகள் சுருக்கத்துடன் உறுதிப்படுத்தப்பட்டு , குப்பைத் தோட்டம் மூலம் மீட்டெடுக்கப்படும் மற்றும் இறுதியில் முழு கழிவுக் கிடங்குகளும் முறையாக மீட்டெடுக்கப்பட்டு தாவரமாக இருப்பதை உறுதி செய்யப்படும்.

11.4.7 உயிரியல் சூழல்:

சூரியமலை காப்புக்காடு GO 211 க்கு வடக்கே அமைந்துள்ளது. காற்றின் தர மாதிரி ஆய்வுகளில் இருந்து, RF பகுதியில், அதிகரிக்கும் செறிவு $<1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ மட்டுமே என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. மேலும் தூசி பரவுவதைத் தடுக்க , குத்தகைப் பகுதியின் வடக்குப் பகுதியில் 300மீ நீளத்திற்கு பச்சை வலை/தகரம் தாள் அமைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. தண்ணீர் தெளித்தல் போன்ற பல்வேறு தூசி கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம். சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போது ஈரமான துளையிடுதல் போன்றவை, சுரங்க நடவடிக்கைகளால் காற்றின் தரத்தில் எதிர்மறையான தாக்கத்தை எதிர்பார்க்கவில்லை. இரைச்சல் அளவைப் பொறுத்தவரை, பல்வேறு இடங்களில் இந்தத் திட்டத்தால் எதிர்பார்க்கப்படும் திட்டத்திற்குப் பிந்தைய இரைச்சல் அளவுகள் ஆய்வு செய்யப்பட்டன. சூரியமலை RFக்கு அருகில், திட்டத்திற்குப் பிந்தைய இரைச்சல் அளவுகள் 55 dB(A) என்ற நிர்ணயிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் நன்றாக உள்ளது . இரைச்சல் காரணமாக ஏற்படும் பாதிப்பை மேலும் தடுக்க,



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

குத்தகை பகுதியின் வடக்கு பகுதி உட்பட சுரங்க சுற்றளவில் உள்ள பாதுகாப்பு மண்டல பகுதிகளில் நல்ல பசுமை பட்டையை மேற்கொள்வதற்கு உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

சூரியமலை காப்புக் காடுகளுக்கு பாதகமான பாதிப்புகள் எதுவும் ஏற்படாது. அதை உறுதி செய்வதற்காக RF பகுதிக்கு அருகில் வழக்கமான கால கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்.

ICL மற்றும் அதன் சிமென்ட் ஆலையின் அனைத்து குத்தகைகளுக்கும் ரூ.10.0 லட்சம் ஒருங்கிணைந்த அடிப்படையில் செலவிடப்படும் . டிஎஃப்ஓவுடன் கலந்தாலோசித்து பல்வேறு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும்.

GO 211, 1086 மற்றும் ICL இன் பிற சுரங்க குத்தகைகளில் மொத்தம் 26.903 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் சுரங்க நடவடிக்கைகள் தொடங்கியதில் இருந்து இதுவரை சுமார் 34595 ஆலைகள் நடப்பட்டுள்ளன. தவிர, குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே மொத்தம் 13,185 செடிகளுடன் 9.72 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படுகிறது . கருமாபுரத்தனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கத்தின் சுரங்க குத்தகை பகுதியிலிருந்து தொழிற்சாலை, வீராச்சிபாளையம் சுண்ணாம்பு சுரங்கம் மற்றும் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்பு சுரங்கங்கள் வரை அவென்யூ தோட்டம் ஏற்கனவே மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது . திட்ட காலத்தில், குத்தகை சுற்றளவு மற்றும் குப்பை கொட்டும் பகுதியின் 1.0 ஹெக்டேர் தோட்டத்தால் மூடப்பட்டிருக்கும். சுமார் 2000 செடிகள் நடப்படும்.

11.4.8 சமூகப் பொருளாதாரச் சூழல்:

ஒப்பந்த முறைகள் மூலம் சுமார் 130 பேருக்கு நேரடி வேலை வாய்ப்புகள் கிடைத்துள்ளன . தவிர, மறைமுகமாக சுமார் 100 நபர்கள் வர்த்தகம், தளவாடங்கள், சாதாரண ஆய்வகம் அல்லது தேவைகள் போன்ற தொடர்புடைய சேவைகள் மூலம் பயனடைகிறார்கள். இதுவரை பல்வேறு சமூக மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளுக்காக முன்மொழிபவர் சுமார் ரூ.180 லட்சம் செலவிட்டுள்ளார்.



எதிர்காலத்தில் உள்ளூர் சமூகத்தின் பௌதீக மற்றும் சமூக உள்கட்டமைப்பை மேம்படுத்த பல்வேறு சமூக நல நடவடிக்கைகள் தொடரப்படும்.

11.4.9 தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு அம்சங்கள்:

இப்பகுதியில் பல தசாப்தங்களாக சிமெண்ட் ஆலை மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. இதனால், இப்பகுதியில் பெரிய அளவில் உடல்நலக் கோளாறுகள் எதுவும் ஏற்படவில்லை. கிராமத்தில் சுவாசக் கோளாறுகள் எதுவும் ஏற்படவில்லை, சுகாதார முகாம்களின் போது தொழிலாளர்கள் மற்றும் அலுவலர்களுக்கு தொழில்சார் சுகாதார ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும். தூசி நிறைந்த பகுதிகளில் பணிபுரியும் பணியாளர்களுக்கு பாதுகாப்பு சுவாச சாதனங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும் மற்றும் சுரங்க தொழில் பயிற்சியின் ஒரு பகுதியாக பாதுகாப்பு மற்றும் சுகாதார அம்சங்கள் குறித்த போதுமான பயிற்சி மற்றும் தகவல் வழங்கப்படும். உடனடியாக சிகிச்சை அளிக்க முதல்தவி பெட்டி வைக்கப்படும். தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட பணியாளர்களுக்கு தொடர்ந்து முதல்தவி பயிற்சி அளிக்கப்படும். 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:

சுமார் 4.6 கிமீ தொலைவில் உள்ள சங்கரி சிமெண்ட் ஆலைக்கு கொண்டு செல்லப்படுகின்றன . போக்குவரத்து முறை 25T / 30 டன் டிப்பர்கள்/டம்பர்கள் வழியாகும். தற்போதைய சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போது மேலே உள்ள அட்டவணையில் இருந்து, ஒரு மணி நேரத்திற்கு 4 டிரக் போக்குவரத்து உள்ளது. முன்மொழிபவரின் சொந்த அர்ப்பணிக்கப்பட்ட சாலையில் போக்குவரத்து நடைபெறுவதைக் கருத்தில் கொண்டு, கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள தணிப்பு நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்துவதைக் கருத்தில் கொண்டு, தளவாட முன்னணியில் பெரிய தாக்கம் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.

- ❖ போக்குவரத்து வாகனங்களில் தண்ணீர் தெளிக்கப்படுவதால், போக்குவரத்தின் போது தூசி தொல்லை ஏற்படாது.
- ❖ போக்குவரத்து சாலைகளை முறையாக பராமரித்தல்
- ❖ போக்குவரத்து வாகனங்களின் முறையான பராமரிப்பு.
- ❖ பொருள் அதிக சுமைகளைத் தவிர்ப்பது
- ❖ உத்தரவாதமளிக்கும் பட்சத்தில் ஏற்றப்பட்ட வாகனங்களை தார்ப்பாய் ஷீட் மூலம் மூடுதல்.

11.4.11 கழிவு மேலாண்மை:

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

கழிவு எண்ணெய், எண்ணெய் கலந்த துணிகள், பயன்படுத்தப்பட்ட லெட் ஆசிட் பேட்டரிகள், ஸ்கிராப்புகள், டயர் சேமிப்பு போன்றவற்றுக்கு ஊடுருவ முடியாத கொள்கலன்களுடன் தனி சேமிப்புப் பகுதியில் சேமிக்கப்படும் .



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்கிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அங்கீகரிக்கப்பட்ட மறுசுழற்சி அல்லது மறு-செயலிகள் மூலம் அவ்வப்போது அகற்றப்படும். அபாயகரமான கழிவுகள் விதிகளின்படி கொண்டு செல்லப்படும். மேலே கூறப்பட்ட தணிப்பு நடவடிக்கைகளை திறம்பட செயல்படுத்துவதன் மூலம் அபாயகரமான கழிவுகளால் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படாது. பிளாஸ்டிக் பொருட்களின் பயன்பாட்டை தடை செய்வது தொடர்பாக GO(Ms)No.84 இன் படி தமிழ்நாடு அரசு வழிகாட்டுதலின்படி தளத்தில் ஒருமுறை பயன்படுத்தும் பிளாஸ்டிக்/பயன்படுத்தும் மற்றும் தூக்கி எறியப்படும் பிளாஸ்டிக் குகைகள் தடைசெய்யப்படும். மக்கும் பொருள் அல்லது மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடிய பொருட்களைப் பயன்படுத்த ஊழியர்கள் ஊக்குவிக்கப்படுவார்கள்.

11.5 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்:

சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்புச் சட்டம் மற்றும் பல்வேறு சட்ட வரம்புகள் வகுத்துள்ள தரநிலைகளுக்கு இணங்குவதை உறுதி செய்வதற்காக, காற்று மற்றும் நீர் குணங்கள், சத்தம் அளவுகள் போன்றவற்றைப் பொறுத்து பல்வேறு மாசு நிலைகளை முறையாக ஆய்வு செய்ய கண்காணிப்பு அட்டவணைகள் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன.

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

இது ஏற்கனவே உள்ள சுரங்கமாக இருப்பதால், பல்வேறு நடவடிக்கைகள் ஏற்கனவே நடைமுறையில் உள்ளன. கூடுதலாக, EMP நடவடிக்கைகளுக்கு, மூலதனச் செலவின் கீழ் ரூ.15.6 லட்சம் ஒதுக்கப்படுகிறது. தவிர, தொடர் செலவின் கீழ் ஆண்டுக்கு ரூ.45.0 லட்சம் செலவிடப்படும். மாசுக்கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள், சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு போன்றவற்றின் பராமரிப்புக்கான



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அனைத்து தொடர்ச்சியான செலவுகளும் வருவாயில் இருந்து ஈடுசெய்யப்படும். சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்தின் மூலதனம் மற்றும் தொடர்ச்சியான செலவு பற்றிய கூடுதல் விவரங்கள் அட்டவணை எண். 10.2, அத்தியாயம்-X இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன .

11.6 கூடுதல் படிப்புகள்:

இந்த வரைவு EIA/EMP அறிக்கையானது, பொது விசாரணை நடைமுறைகளை நடத்துவதற்கான திட்டமிடப்பட்ட தேதி மற்றும் நேரத்தை இரண்டு உள்ளூர் செய்தித்தாள்களில் 30 நாட்களுக்கு முன் அறிவித்த பிறகு, மாவட்ட ஆட்சியர் மற்றும் மாநில மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரிய அதிகாரிகள் மூலம் கட்டாய நடைமுறைகளின்படி பொது விசாரணைக்கு சமர்ப்பிக்கப்படும். பொது விசாரணையின் போது பங்குதாரர்களின் கருத்துக்கள், கவலைகள் மற்றும் ஆட்சேபனைகள் பதிவு செய்யப்படும். அனைத்து பொது வினவல்களும், திட்ட முன்மொழிபவர் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளின் கேள்விக்கான பதில்களும் பதிவு செய்யப்பட்டு, தமிழ்நாடு SEIAA இன் ஒப்புதலுக்காக EIA/EMP அறிக்கையில் இணைக்கப்படும். இடர் மதிப்பீடு மற்றும் கண்ணிவெடி மூடல் திட்டம் தொடர்பான விரிவான விளக்கம் அத்தியாயம் - VII இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது .

11.7 மறுசீரமைப்புத் திட்டம், இயற்கை மற்றும் சமூக வளப் பெருக்கத் திட்டம்:

சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெற, EC பெறுவதற்கான விண்ணப்பம் முதலில் MoEFCC க்கு 2014 இல் சமர்ப்பிக்கப்பட்டது, பின்னர் MoEFCC வழிகாட்டுதல்களின்படி சுரங்க நடவடிக்கைகள் இடை நிறுத்தப்பட்டு விதிமீறல் வகையின் கீழ் குறிப்புக்கான விதிமுறைகள் உட்படுத்தப்பட்டன. GO-211, GO-76 விதிமீறல் வகையின் கீழ் வந்தாலும், உச்ச நீதிமன்ற வழிகாட்டுதல்படி 1993-94 உற்பத்திதிறன் அடிப்படையிலான அளவைக் கருத்தில் கொள்ளும்போது உற்பத்தி விதிமீறல் எதுவும் இல்லை.. இது தொடர்பாக சென்னை கிண்டியில்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனூர் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனூர் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

உள்ள புவியியல் மற்றும் சுரங்க துறை ஆணையரிடமிருந்து NOC பெறப்பட்டுள்ளது. (இணைப்பு-3A மற்றும் 3C)

எனவே, இந்த குத்தகைக்கு தனியான நிவாரணத் திட்டம் மற்றும் இயற்கை மற்றும் சமூக வளங்களை பெருக்கும் திட்டம் எதுவும் வழங்கப்படவில்லை. 2 குத்தகைகள் (GO 211 மற்றும் GO 76) .

அத்தியாயம் - IV இல் EMP நடவடிக்கைகளின் ஒரு பகுதியாக பின்வரும் செயல்பாடுகளுக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது :

- சுரங்கம், மண்குவியல் பகுதியில் மேற்பரப்பு இயங்கும் மேலாண்மை கட்டமைப்புகளை நிறுவுதல்
- மழைநீர் சேகரிப்பு, சூரிய சக்தி பயன்பாடு போன்ற இயற்கை வளங்களை பெருக்குதல்
- உள்ளூர் சமூகங்களுக்கு பல்வேறு அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை வழங்குதல்.

GO 1086 இல் குத்தகைப் பகுதி <5 ஹெக்டேராக உள்ளது, மேலும் 2016க்கு முன் EC தேவைப்படாது. 2014-15 ஆண்டு முதல் சுண்ணாம்புக் கல் உற்பத்தி இல்லை, எனவே இது மீறல் வழக்கு அல்ல. இது சம்பந்தமாக சென்னை கிண்டியில் உள்ள புவியியல் மற்றும் சுரங்க ஆணையரால் NOC வழங்கப்படுகிறது மற்றும் அதன் இணைப்பு-3B GO 1086 க்கு கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

11.8 முடிவுரை:

முறையான மற்றும் அறிவியல் பூர்வமான சுரங்கங்கள் அனைத்து சட்ட விதிமுறைகளையும் கடைப்பிடிப்பதன் மூலமும், இந்த அறிக்கையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள மேற்கூறிய தணிப்பு நடவடிக்கைகளை அமல்படுத்தி, கண்டிப்பாக செயல்படுத்துவதன் மூலமும், பாதகமான பாதிப்புகள் எதுவும் ஏற்படாது. முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் இப்பகுதிக்கு சாத்தியமான வேலை வாய்ப்புகள், உள்ளூர் மக்களின் தனிநபர் வருமானத்தை மேம்படுத்துதல், கல்வி, மருத்துவ சுகாதார அமைப்புகள் போன்றவற்றில் சமூக நல வசதிகளை மேம்படுத்துதல் மற்றும் ராயல்டி மூலம் அரசுக்கு வருவாய் போன்ற துறைகளில் பயனளிக்கும். , வரிகள் போன்றவை.



அத்தியாயம் -XII

ஈடுபட்டுள்ள
ஆலோசகர்களின்
வெளிப்பாடு

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 23.06.2026 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	EIA/EMP அறிக்கை, சுரங்கத் திட்டம், நீரியல் அறிக்கை தயாரித்தல்



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

நிபுணர் பெயர்	தகுதி	நிலை	அனுபவம்
		அங்கீகரிக்கப்பட்ட RQP.	ஆகியவற்றில் 25 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான அனுபவம்
திரு.எஸ்.எஸ்.ராஜேந்திரன்	எம்.எஸ்சி. (மருந்து வேதியியல்)	ஆய்வகத் தலைவர்	சுற்றுச்சூழல் ஆய்வகத்தில் 9 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான அனுபவம்.
திரு. ஆர். பாபுராஜ்	எம்.ஏ (சமூகவியல்), B.Com(YL&Cost), ஐடிஐ, அட்வான்ஸ்டிப்ளமோ இன் கம்ப்யூட்டர் அப்ளிகேஷன்	செயல்பாட்டு பகுதி நிபுணர் (சமூக பொருளாதாரம்)	சிதறல் மாடலிங், கணினி பயன்பாடுகளில் 15 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான அனுபவம். CAD மற்றும் கணினி மென்பொருள், பயன்பாடுகளில் நிபுணத்துவம் பெற்றவர் . சமூக பொருளாதாரம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய அறிக்கை தயாரிப்பில் 5 வருட அனுபவம்.
திரு.பி.கோவிந்தராமன்	பி.எஸ்சி.	கள தொழில்நுட்ப வல்லுநர்	20 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான கள கண்காணிப்பு மற்றும் தரவு சேகரிப்பு அனுபவம்
டாக்டர்.பி.சுவாமிநாதன்	எம்.எஸ்சி (சூழலியல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல்	EIA ஒருங்கிணைப்பாளர்	சுற்றுச்சூழல் மற்றும் தொடர்புடைய



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

நிபுணர் பெயர்	தகுதி	நிலை	அனுபவம்
	அறிவியல்), எம்.பில் (தாவரவியல்), Ph.D (சூழலியல் & சுற்றுச்சூழல் அறிவியல்)	& செயல்பாட்டு பகுதி நிபுணர் (EB,SC,AP & LU)	துறைகளில் 10 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான அனுபவம்.
செல்வி ஜி.சந்தியா	பி.டெக் கெமிக்கல் இன்ஜினியரிங்	EIA ஒருங்கிணைப்பாளர் & செயல்பாட்டு பகுதி நிபுணர் (AQ, WP)	EIA/EMP அறிக்கைகளைத் தயாரிப்பதில் 6 ஆண்டுகளுக்கும் மேலான அனுபவம்



அத்தியாயம் -XIII

சுற்றுச்சூழலுக்கு
ஏற்படும் சேதம்,
சரிசெய்தல் திட்டம்
மற்றும் இயற்கை மற்றும்
சமூக வளங்களை
பெருக்கும் திட்டம்

CHAPTER 13 சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்படும் சேதம், சரிசெய்தல் திட்டம் மற்றும் இயற்கை மற்றும் சமூக வளங்களை பெருக்கும் திட்டம்

சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெற, EC பெறுவதற்கான விண்ணப்பம் முதலில் MoEFCC க்கு 2014 இல் சமர்ப்பிக்கப்பட்டது, பின்னர் MoEFCC வழிகாட்டுதல்களின்படி சுரங்க நடவடிக்கைகள் இடை நிறுத்தப்பட்டு விதிமீறல் வகையின் கீழ் குறிப்புக்கான விதிமுறைகள் உட்படுத்தப்பட்டன.

W.P.No 114/2014 இல் 02.08.2017 தேதியிட்ட மாண்புமிகு இந்திய உச்ச நீதிமன்ற உத்தரவுக்கு இணங்க, 1993-94 ஆம் ஆண்டில் இந்த 2 குத்தகைகளின் போது செய்யப்பட்ட அதிகப்பட்ச உற்பத்தியின் அடிப்படையில் அதிகப்படியான சுண்ணாம்பு உற்பத்தி மற்றும் போக்குவரத்து இல்லை என்பது கவனிக்கப்படுகிறது. 2000-01 முதல் 2017-18 வரை சுற்றுச்சூழல் அனுமதி இல்லாமல். (G.O.211, 1086 மற்றும் 76க்கு முறையே இணைப்பு-14A, 14B மற்றும் 14C என முந்தைய தயாரிப்பு விவரங்கள் இணைக்கப்பட்டுள்ளன)

இருப்பினும் G.O.211 க்கு, TNPCB ஆல் நம்பத்தகுந்த செயல் திட்டம், சங்ககிரியில் உள்ள மாண்புமிகு ஜூடிசியல் மாஜிஸ்திரேட் நீதிமன்றத்தில் வழக்கு எண்.82/2023 (CNR எண்.TNSA-09-000-435-2023) மூலம் தொடங்கப்பட்டது மற்றும் தீர்ப்பின் அடிப்படையில் (இணைப்பு- 15) தேதி 31.05.2023 ரூ.1.0 லட்சம் அபராதம் ஏற்கனவே டெபாசிட் செய்யப்பட்டது (இணைப்பு-16).

இது சம்பந்தமாக சென்னை கிண்டியில் உள்ள புவியியல் மற்றும் சுரங்க ஆணையரால் NOC வழங்கப்படுகிறது மற்றும் அதன் இணைப்பு-3A மற்றும் 3C முறையே GO 211 மற்றும் 76 க்கு கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

எனவே, இந்த 2 குத்தகைகளுக்கு (GO 211 & GO 76) தனித் தீர்வுத் திட்டம் மற்றும் இயற்கை மற்றும் சமூக வளங்களை பெருக்கும் திட்டம் எதுவும் வழங்கப்படவில்லை. எவ்வாறாயினும், அத்தியாயம் - IV இல் EMP நடவடிக்கைகளின் ஒரு பகுதியாக பின்வரும் செயல்பாடுகளுக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

- சுரங்கம், மண்குவியல் பகுதியில் மேற்பரப்பு இயங்கும் மேலாண்மை கட்டமைப்புகளை நிறுவுதல்
- மழைநீர் சேகரிப்பு, சூரிய சக்தி பயன்பாடு போன்ற இயற்கை வளங்களை பெருக்குதல்
- உள்ளூர் சமூகங்களுக்கு பல்வேறு அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை வழங்குதல்.



கூட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை - தி இந்தியா சிமெண்ட்ஸ் நிறுவனத்தின் மொத்தையனார் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் (GO.211, GO 1086 & GO 76), சின்னாக்கவுண்டனார் கிராமம், சங்ககிரி வட்டம், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

GO 1086 இல் குத்தகைப் பகுதி <5 ஹெக்டேராக உள்ளது, மேலும் 2016க்கு முன் EC தேவைப்படாது. 2014-15 ஆண்டு முதல் சுண்ணாம்புக் கல் உற்பத்தி இல்லை, எனவே இது மீறல் வழக்கு அல்ல. இது சம்பந்தமாக சென்னை கிண்டியில் உள்ள புவியியல் மற்றும் சுரங்க ஆணையரால் NOC வழங்கப்படுகிறது மற்றும் அதன் இணைப்பு-3B GO 1086 க்கு கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

* * * * *



இணைப்புகள்