

**முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல்
குவாரியின் வரைவு திட்ட சுருக்க அறிக்கை**

வகை - B1

(EIA அறிவிப்பு 2006 மற்றும் அதன் திருத்தங்களின்படி பொது விசாரணைக்கு
சமர்ப்பிக்கப்பட்டது)

ToR அடையாள எண். TO25B0108TN5967367N, தேதி: 13/05/2025

(NABET இன் படி பிரிவு எண். 1(a) துறை எண்.1)
திட்டத்தின் வகை: B1 கிளஸ்டர் சுரங்கம், மொத்த கிளஸ்டர் பகுதி - 15.52.0 ஹெக்டேர்
அடிப்படை கண்காணிப்பு காலம் - டிசம்பர் 2024 முதல் பிப்ரவரி 2025 வரை

முன்மொழியப்பட்ட குவாரி குத்தகை விவரங்கள்	
புல எண்	39/4
கிராமம்	காகனம்
வட்டம்	வெம்பாக்கம்
மாவட்டம்	திருவண்ணாமலை
பரப்பளவு	2.06.5 ஹெக்டேர்
ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்தி அளவு	சாதாரணக் கல் : 2,71,250 கன மீட்டர் கிராவல்: 31,476 கன மீட்டர் உச்சபட்ச உற்பத்தி: 54,550 கன மீட்டர்
நிலம்	பட்டா நிலம்

விண்ணப்பதாரர்

தி/ள். SSS மைன்ஸ்,

பங்குதாரர் திரு. M.சிவா,

புல எண். 39/4, 40/2A2 & 129/4B1B, காகனம் கிராமம்,

வெம்பாக்கம் வட்டம், திருவண்ணாமலை மாவட்டம்.

சுற்றுச்சூழல் ஆலோசகர்	ஆய்வகம்
தி/ள். குளோபல் மைனிங் சொல்யூஷன்ஸ் (NABET அங்கீகாரம் மற்றும் ISO 9001 சான்றளிக்கப்பட்ட நிறுவனம்) பிளாட் எண். 6, புலஎண். 13/2, A2, VS சிட்டி, RC செட்டிப்பட்டி, கோட்டமேட்டுப்பட்டி, ஓமலூர், சேலம், தமிழ்நாடு - 636 455 NABET அங்கீகார எண்: NABET/EIA/23-26/SA 0241 செல்லுபடியாகும் காலம்: 04.01.2026 தொடர்புக்கு : 97502 23535 & 94446 54520 Email: infoglobalmining@gmail.com: globalminingsolutionssalem@gmail.com	தி/ள். விரியண்ட் அனலிட்டிகல் & ரிசர்ச் லேப்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (NABL அங்கீகாரம் பெற்ற சோதனை ஆய்வகம்) செல்லுபடியாகும் காலம்: 29.09.2025 #416/15, தர்காஸ் சாலை, பெருங்களத்தூர், மேற்கு தாம்பரம், சென்னை, தமிழ்நாடு, இந்தியா

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருவண்ணாமலை மாவட்டம், வெம்பாக்கம் வட்டம், காகனம் கிராமத்தில், புல எண். 39/4, 2.06.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள தி/ள். SSS மைன்ஸ் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

நிர்வாக சுருக்கம்

மொத்தத்தில் இத்திட்டத்தை செயல்படுத்துவதற்கான நியாயங்கள்

அறிமுகம்

நில அளவை எண்.39/4, காகனம் கிராமம், வெம்பாக்கம் வட்டம், திருவண்ணாமலை மாவட்டம், தமிழ்நாடு மாநிலம், தமிழ்நாடு மாநிலம், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை உதவி இயக்குநரிடமிருந்து துல்லியமான பரப்பு தகவல் தொடர்பு கடிதத்தை திருவண்ணாமலை புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை கடித எண்.263/கனிமம்/2024, நாள் 08.01.2025-ன்படி பெற்றுள்ளது.

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிவிக்கை 2006 மற்றும் அதன் பின்னர் மேற்கொள்ளப்பட்ட திருத்தங்களின்படி, உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள தி/ள். SSS மைன்ஸ் கிளஸ்டரில் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள "சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிவிக்கையின் அட்டவணை 1(A)ன் கீழ் வருகிறது. அதன் அடுத்தடுத்த திருத்தங்களின்படி இத்திட்டம் வகை B1ன் கீழ் வருகிறது. திட்டத்தின் EIA/EMP அறிக்கை தயாரிப்பதற்கான ToR அடையாள எண்: T025B0108TN5967367N, நாள்: 13.05.2025 மூலம் அங்கீகரிக்கப்பட்டது. அதிகபட்சமாக 2,71,250 கன மீட்டர் சாதாரணக் கற்கள் மற்றும் 31,476 கன மீட்டர் கிராவல் உற்பத்தி செய்வதற்காக அங்கீகரிக்கப்பட்ட TOR இன் படி இந்த அறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது

வரிசை எண்	அங்க அடையாளங்கள்	நிலை / குறிப்புகள்
1.	துறை	நிலக்கரி அல்லாத சுரங்கம்
2.	திட்டத்தின் வகை	B 1
3.	முன்மொழியப்பட்ட கனிமம்	சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல்
4.	குத்தகை வகை	புதிய குவாரி
5.	பரப்பளவு	2.06.5 ஹெக்டேர்
6.	சுரங்கத்தின் உத்தேச ஆழம்	37 மீ BGL
7.	சுரங்க முறை	திறந்தவெளி பகுதி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை.
8.	முன்மொழியப்பட்ட குத்தகை காலம்	5 வருடங்கள்
9.	முன்மொழியப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் அனுமதி	5 வருடங்கள்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருவண்ணாமலை மாவட்டம், வெம்பாக்கம் வட்டம், காகனம் கிராமத்தில், புல எண். 39/4, 2.06.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள தி/ள். SSS மைன்ஸ் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

10.	ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்தி அளவு	2,71,250 கன மீட்டர் சாதாரணக் கல் 31,476 கன மீட்டர் கிராவல்
-----	--	---

உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள குத்தகைதாரரான தி/ள். SSS மைன்ஸ், சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி குவாரிகளை கண்டறிதல், இயக்குதல் மற்றும் விற்பனை செய்தல் ஆகியவற்றில் நல்ல அனுபவம் பெற்றுள்ளது. உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள நிலம் பட்டா நிலம், இணைப்பு எண்-6-ஐப் பார்க்கவும்.

இடம்

காகனம் கிராமம், வெம்பாக்கம் வட்டம், திருவண்ணாமலை மாவட்டம், தமிழ்நாடு மாநிலம் மற்றும் அதன் அட்சரேகை: 12°44'44.41"N முதல் 12°44'51.65"N மற்றும் தீர்க்கரேகை: 79°34'59.03"E முதல் 79°35'03.47"E வரை இந்திய டோபோசீட் எண் 57- P/10. ஆய்வை நடத்த, முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க குத்தகை பகுதி (மைய மண்டலம்) மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க தளத்தைச் சுற்றி 10 கிமீ சுற்றளவு (இடையக மண்டலம் என்று அழைக்கப்படுகிறது) தாக்க மண்டலம் ஆகியவை கருத்தில் கொள்ளப்பட்டன. EIA அறிக்கை மூன்று மாத அடிப்படை தரவை அடிப்படையாகக் கொண்டது (அதாவது டிசம்பர் 2024 முதல் பிப்ரவரி 2025 வரை)

நிலவியல்

இப்பகுதியில் குத்தகைக்கு காணப்படும் பாறை வகை சார்னோகைட் ஆகும், இதில் பெரும்பாலும் குவார்ட்ஸ் மற்றும் ஃபெல்ட்ஸ்பார் மற்றும் சில ஃபெரோமக்னீசியன் கனிமங்கள் உள்ளன. சார்னோகைட் என்பது தீபகற்ப க்னீசஸின் ஒரு பகுதியாகும், இது ஒரு உயர்தர உருமாற்ற பாறை. சார்னோகைட் உருவாக்கத்தின் வேலைநிறுத்தம் N45°E - S45°W செங்குத்து டிப்பிங் கொண்டது.

திட்ட விபரம்

இக்கல் குவாரி திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறையில் அமைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. முதல் ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு குவாரி 37 மீ BGL ஆழம் வரை கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது. புவியியல் இருப்புக்கள் 7,21,000 கன மீட்டர் சாதாரணக் கல் மற்றும் 41,200 கன மீட்டர் கிராவல் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. 7.5 மீ பாதுகாப்பு தூரம் மற்றும் பெஞ்ச் இழப்பு ஆகியவற்றைக் கழிப்பதன் மூலம் சுரங்க இருப்பு கணக்கிடப்படுகிறது. 2,71,250 கன மீட்டர் சாதாரணக் கல்லும், 31,476 கன மீட்டர் கிராவல்

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருவண்ணாமலை மாவட்டம், வெம்பாக்கம் வட்டம், காகனம் கிராமத்தில், புல எண். 39/4, 2.06.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள தி/ள். SSS மைன்ஸ் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

சுரங்கம் தோண்டக்கூடிய இருப்புகளாகும். முதல் ஐந்து கன மீட்டர்களுக்கான உத்தேச உற்பத்தி 2,71,250 கன மீட்டர் மற்றும் 31,476 கன மீட்டர் கிராவல் ஆகும். இவை ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு தரை மட்டத்திலிருந்து 30 மீ ஆழம் வரை 100% மீட்பு விகிதத்தில் மீட்கப்படும்.

- 5 மீ பெஞ்ச் உயரம், 5 மீ அகலம் மற்றும் 60° சரிவு கொண்ட சாதாரணக் கற்களை வழக்கமான திறந்தவெளி வார்ப்பு இயந்திர முறையில் வெட்டி எடுக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆழமற்ற பலா சுத்தியல் துளையிடுதல், வெடித்தல், தோண்டுதல், சாதாரணக் கற்களை ஏற்றுதல் மற்றும் கொண்டு செல்லுதல் ஆகியவை குவாரியின் செயல்பாட்டில் அடங்கும்.
- முழு சாதாரணக் கல் குவாரி செயல்பாட்டின் போது அதிக சுமை எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.

வ. எண்	விவரம் வகை	அங்க அடையாளங்கள்
1	துறை	1 (a) நிலக்கரி அல்லாத சுரங்கம்
2	புதிய/ஏற்கனவே உள்ள திட்டம்	புதிய குவாரி
3	வகை	B 1
4	கனிமத்தின் தன்மை	சிறு கனிமங்கள்
5	சுரங்க வாழ்க்கை	05 வருடங்கள்
6	ஐந்து ஆண்டுகளுக்கான உற்பத்தி அளவு	2,71,250 கன மீட்டர் சாதாரணக் கல் மற்றும் 31,476 கன மீட்டர் கிராவல்
7	கழிவு உருவாக்கம் மற்றும் மேலாண்மை	இல்லை
8	பெஞ்ச் உயரம் மற்றும் அகலம்	முன்மொழியப்பட்ட பெஞ்ச் உயரம் மற்றும் அகலம் முறையே 5.0 மீ மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட பெஞ்சுகளின் எண்ணிக்கை 6 எண்கள்.
9	இறுதி குழி ஆழம்	37 மீ BGL
10	இறுதி பயன்பாடு	அகழாய்வு செய்யப்பட்ட ரஃப் ஸ்டோன் அரசு மற்றும் பொதுத்துறை திட்டங்களுக்கான கட்டுமான தொழில்களுக்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது, மேலும் மாவட்டத்திலும் அதைச் சுற்றியுள்ள உள்நாட்டு வீட்டுவசதி

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருவண்ணாமலை மாவட்டம், வெம்பாக்கம் வட்டம், காகனம் கிராமத்தில், புல எண். 39/4, 2.06.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள தி/ள். SSS மைன்ஸ் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

		மற்றும் உள்கட்டமைப்பு திட்டங்களையும் பூர்த்தி செய்கிறது.
--	--	--

திட்ட தேவைகள்

திட்டத்தின் தேவைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.7

வ. எண்	தேவையின் தன்மை	அங்க அடையாளங்கள்
1	தண்ணீர் தேவை	மொத்த தண்ணீர் தேவை 4.5 கிலோ லிட்டர் வெளி முகமைகளிடமிருந்து கொள்முதல் செய்யப்படும். 1.0 கிலோ லிட்டர் குடிநீர் தேவையில், பசுமை போர்வை உருவாக்குதல் 1.5 கிலோ லிட்டர் மற்றும் தூசி அடக்குதல் 2.0 கிலோ லிட்டர் ஆகும்.
2	இயந்திர சக்தி தேவை	சுரங்க பணிகளுக்கு மின்சாரம் தேவையில்லை, அலுவலக தேவைகளுக்கு, அது மாநில கட்டத்தில் இருந்து பூர்த்தி செய்யப்படும். திட்டத்தின் முழு ஆயுட்காலத்திற்கும் மொத்தம் 2,22,246 லிட்டர் எரிபொருள் தேவைப்படுகிறது.
3	மனிதவள தேவை	நிரந்தர ஊழியர்கள் - 15, தற்காலிக ஊழியர்கள் - 12.
4	நிதி தேவை	இத்திட்டத்திற்கான செயலாக்கச் செலவு, நிலையான சொத்து மதிப்பு மற்றும் நுஆளு செலவு உட்பட மொத்த திட்டச் செலவு ரூ.249.30 இலட்சம் ஆகும்
5	சமூக பொருளாதார அபிவிருத்திக்கான நிதி	5,00,000 ரூபாய் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும், பொது மக்கள் விசாரணையின் போது மக்கள் எழுப்பும் எந்தவொரு கோரிக்கையும் நிறைவேற்றப்படும்.

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருவண்ணாமலை மாவட்டம், வெம்பாக்கம் வட்டம், காகனம் கிராமத்தில், புல எண். 39/4, 2.06.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள தி/ள். SSS மைன்ஸ் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

குத்தகைப் பகுதியின் விளக்கம்

ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள அம்சங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 3.1 குத்தகைப் பகுதியின் விளக்கம்		
வ. எண்	பகுதிகள்	திட்ட தளத்திலிருந்து தூரம்
1	சுற்றுச்சூழல், நிலத்தோற்றம், கலாச்சாரம் அல்லது பிற தொடர்புடைய மதிப்புகளுக்காக சர்வதேச மரபுகள், தேசிய அல்லது உள்ளூர் சட்டங்களின் கீழ் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள்	15 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை
2	சுற்றுச்சூழல் காரணங்களுக்காக முக்கியமான அல்லது உணர்திறன் வாய்ந்த பகுதிகள்	
ஒரு	ஈரநிலங்கள், நீர்நிலைகள் அல்லது பிற நீர்நிலைகள்,	தொட்டி 180 மீ (எஸ்இ) தொட்டி 1.1 கிமீ (NE) தொட்டி 2.5 கிமீ (NE) தொட்டி 2.7 கிமீ (W) மாமண்டூர் குளம் 4.9 கிமீ (கிழக்கு) பெர்மாந்தாங்கல் ஏரி 6.1 கிமீ (வடமேற்கு) பாலாறு 8.9 கிமீ (வடகிழக்கு)
B	கடலோர மண்டலம், உயிர்க்கோளங்கள்,	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை
C	மலைகள், காடுகள்	தண்டப்பந்தாங்கல் ஆர்.எப். 6.6 கிமீ (வடமேற்கு) புல்லவாக்கம் பிளாக் R.F. 9.7km (W)
3	இனப்பெருக்கம், கூடுகட்டுதல், இரைதேடுதல், ஓய்வெடுத்தல், குளிர்காலம், இடம்பெயர்தல் ஆகியவற்றிற்காக தாவரங்கள் அல்லது விலங்கினங்களின் பாதுகாக்கப்பட்ட, முக்கியமான அல்லது உணர்திறன் வாய்ந்த இனங்களால்	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருவண்ணாமலை மாவட்டம், வெம்பாக்கம் வட்டம், காகனம் கிராமத்தில், புல எண். 39/4, 2.06.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள தி/ள். SSS மைன்ஸ் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

	பயன்படுத்தப்படும் பகுதிகள்	
4	உள்நாடு, கடலோர, கடல் அல்லது நிலத்தடி நீர்	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை
5	மாநில, தேசிய எல்லைகள்	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை
6	பொழுதுபோக்கு அல்லது பிற சுற்றுலா, யாத்ரீக பகுதிகளை அணுகுவதற்காக பொதுமக்களால் பயன்படுத்தப்படும் வழிகள் அல்லது வசதிகள்	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை
7	பாதுகாப்பு நிறுவல்கள்	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை
8	அடர்த்தியான மக்கள்தொகை அல்லது கட்டப்பட்ட பகுதி	திருவண்ணாமலை – 9.86 கி.மீ - W
9	உணர்திறன் வாய்ந்த மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட நிலப் பயன்பாடுகளால் ஆக்கிரமிக்கப்பட்ட பகுதிகள் (மருத்துவமனைகள், பாடசாலைகள், வழிபாட்டுத் தலங்கள், சமூக வசதிகள்)	திருவண்ணாமலை – 9.86 கி.மீ - W
10	முக்கியமான, உயர்தர அல்லது அரிதான வளங்களைக் கொண்ட பகுதிகள் (நிலத்தடி நீர் வளங்கள், மேற்பரப்பு வளங்கள், வனவியல், விவசாயம், மீன்வளம், சுற்றுலா, கனிமங்கள்)	இல்லை
11	ஏற்கனவே மாசுபாடு அல்லது சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புக்கு உட்பட்ட பகுதிகள். (தற்போதுள்ள சட்ட சுற்றுச்சூழல் தரநிலைகள் மீறப்பட்டவை)	இல்லை

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருவண்ணாமலை மாவட்டம், வெம்பாக்கம் வட்டம், காகனம் கிராமத்தில், புல எண். 39/4, 2.06.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள தி/ள். SSS மைன்ஸ் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

12	சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளை (நிலநடுக்கம், நிலச்சரிவுகள், மண் அரிப்பு, வெள்ளம் அல்லது தீவிர அல்லது பாதகமான காலநிலை நிலைமைகள்) முன்வைக்கக்கூடிய இயற்கை இடர்பாடுகளுக்கு உட்படக்கூடிய பகுதிகள்	இல்லை. இப்பகுதி பூகம்பம், வெள்ளம் போன்றவற்றால் பாதிக்கப்படுவதில்லை.
----	---	---

வளிமண்டலவியல், வளி, நீர், ஒலி மற்றும் மண் சூழலுக்கான அடிப்படை தரவு சேகரிப்பு 2024 டிசம்பர் முதல் 2025 பிப்ரவரி வரை மேற்கொள்ளப்பட்டது.

காற்று, நீர், ஒலி மற்றும் மண் மாதிரிகள் NABL அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஆய்வகம் மூலம் சேகரிக்கப்பட்டு பகுப்பாய்வு செய்யப்படுகிறது.

பாதகமான விளைவுகள் எவ்வாறு குறைக்கப்பட்டுள்ளன என்பதற்கான விளக்கம் காற்று சூழல்

காற்று கண்காணிப்பு 7 இடங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது மற்றும் முடிவுகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

வ. எண்	நிலைய குறியீடு	இருப்பிடங்கள்	தூரம் & திசை	ஆயத்தொலைவுகள்
1	AAQ 1	உத்தேச சுரங்க தளத்திற்கு அருகில்	மைய மண்டலம்	12°15'42.59"N 79°09'51.24"E
2	AAQ 2	வடப்பூண்டிப்பட்டு	கி.மீ. 2.34	12°43'31.85"N, 79°35'26.22"E
3	AAQ 3	சுமங்கலி	கி.மீ. 1.95	12°45'6.57"N, 79°33'56.45"E
4	AAQ 4	கரந்தாய்	1.64 கி.மீ	12°45'43.44"N, 79°35'14.11"E
5	AAQ 5	கென்னெலி	ஒரு முறை சார்ஜ் செய்தால் மணிக்கு 2.55 கி.மீ.	12°45'13.45"N, 79°36'22.38"E
6	AAQ6	மரியநல்லூர்	கி.மீ. 2.47	12°43'24.72"N, 79°34'46.57"E
7	AAQ7	பெரும்பாண்டி	2.78 கி.மீ	12°44'0.36"N, 79°33'39.97"E

மாசுபடுத்தி செறிவுகளின் அனைத்து மதிப்புகளும் NAAQ இன் தரநிலைகளுக்கு உட்பட்டவை என்று கண்டறியப்பட்டது.

நிலைய குறியீடு	குறைந்தபட்சம்	அதிகபட்சம்	சராசரி.
துகள்கள் PM-10 (µg/m3)			
AAQ-1	63.6	51.5	58.8
AAQ-2	55.1	44.9	45.2
AAQ-3	51.4	40.1	50.2

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருவண்ணாமலை மாவட்டம், வெம்பாக்கம் வட்டம், காகனம் கிராமத்தில், புல எண். 39/4, 2.06.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள தி/ள். SSS மைன்ஸ் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

நிலைய குறியீடு	குறைந்தபட்சம்	அதிகபட்சம்	சராசரி.
AAQ-4	58.1	43.5	50.2
AAQ-5	58.2	44.1	48.9
AAQ-6	54.5	43.3	49.7
AAQ-7	55.1	44.9	49.1
CPCB NAAQS 2009 PM₁₀ - 100 µg/m³			
துகள்கள் PM_{2.5} (µg/m³)			
AAQ-1	30	23.6	23.5
AAQ-2	26.6	20.4	23.3
AAQ-3	27.6	18.2	24.1
AAQ-4	29.2	20.6	24.1
AAQ-5	26.6	20.3	22.5
AAQ-6	24.3	19.7	22.3
AAQ-7	26.6	20.4	23.55
CPCB NAAQS 2009 PM_{2.5} - 60 µg/m³			
சல்பர் டை-ஆக்சைடு SO₂ (µg/m³)			
AAQ-1	6.7	4.4	5.1
AAQ-2	7.1	4.4	5.3
AAQ-3	6.7	4.3	5.1
AAQ-4	9.1	4.5	6.4
AAQ-5	8.1	4.7	5.9
AAQ-6	6.8	4.4	5.0
AAQ-7	9.1	4.5	6.5
SO₂ - 80 µg/m³ க்கான CPCB NAAQS 2009			
நைட்ரஜனின் ஆக்சைடு NO₂ (µg/m³)			
AAQ-1	11.8	9.3	10.2
AAQ-2	9.7	7.9	8.8
AAQ-3	9.1	6.8	8.0
AAQ-4	13.1	8.8	10.5
AAQ-5	10.8	8.3	9.5
AAQ-6	10.1	7	7.9
AAQ-7	13.1	8.8	10.5
NO₂ - 80 µg/m³ க்கான CPCB NAAQS 2009			

நீர் சூழல்

7 இடங்களில் நிலத்தடி நீர் மாதிரி பகுப்பாய்வின் முடிவுகள்								விவரக்குறிப்பு / வரம்பு IS: 10500: 2012	
அளவுருக்கள்	W 1	W 2	W 3	W 4	W 5	W 6	W 7	விருமபத்தக்கது	அனுமதிக் கப்ப ட்ட
பி.எச்.	7.59	7.32	7.42	7.22	7.66	7.54	7.27	ஒப்புக் கொள்ளத்தக்கது	ஒப்புக் கொள்ளத்தக்கது

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருவண்ணாமலை மாவட்டம், வெம்பாக்கம் வட்டம், காகனம் கிராமத்தில், புல எண். 39/4, 2.06.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள தி/ள். SSS மைன்ஸ் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

மின் கடத் தும் திற ன்	783.2	1208	2106	1248	922.6	2006	1123	ஒப்பு க் கொள் ளத்த க்கது	ஒப்பு க் கொள் ளத்த க்கது
கலங் கல் தன் மை	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	6.5 - 8.5	தளர் வு இல் லை
மண ம்	ஒப்புக் கொள் ளத்தக் கது	ஒப்புக் கொள் ளத்தக் கது	ஒப்புக் கொள் ளத்தக் கது	ஒப்புக் கொள் ளத்தக் கது	ஒப்புக் கொள் ளத்தக் கது	ஒப்புக் கொள் ளத்தக் கது	ஒப்புக் கொள் ளத்தக் கது	1	5
T.கடி னத்த ன் மை	293	426	315	498	319	231	402	500	2000
C.கடி னத்த ன் மை	155	275	180	323	199	76.0	143	1	15
M.கடி னத்த ன் மை	137	151	135	175	120	155	259	200	600
சுண் ணம்	62.0	110	72.0	129	79.6	30.4	57.2	200	600
மக்னீ சியம்	32.9	36.2	32.4	42.0	28.8	37.2	62.2	75	200
டி.கா ரத்த ன் மை	279	256	289	286	261	531	329		
கு ளோ ரைடு	96.9	212	534	230	165	370	186		
சல் பேட்	64.5	169	342	152	76.5	320	138	250	1000
மாங் கனீ ஸ்	BDL (டிஎல்- 0.05)	BDL (டிஎல்- 0.05)	BDL (டிஎல்- 0.05)	BDL (டிஎல்- 0.05)	BDL (டிஎல்- 0.05)	BDL (டிஎல்- 0.05)	BDL (டிஎல்- 0.05)	30	100
இரும் பு	0.05	0.07	0.06	0.06	0.02	0.07	0.03	45	தளர் வு இல் லை

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருவண்ணாமலை மாவட்டம், வெம்பாக்கம் வட்டம், காகனம் கிராமத்தில், புல எண். 39/4, 2.06.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள தி/ள். SSS மைன்ஸ் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

நைட் ரேட்	2.75	3.11	3.45	2.78	2.47	5.90	5.64	200	400
ஃவு னு ரைடு	0.35	0.58	0.42	0.49	0.49	0.64	0.55	1	தளர் வ இல் லை
டிடிஎ ஸ்	470	726	1265	750	555	1210	676	0.1	0.3
FRC	BDL (டிஎல் -0.2)	BDL (டிஎல் -0.2)	BDL (டிஎல் -0.2)	BDL (டிஎல் -0.2)	BDL (டிஎல் -0.2)	BDL (டிஎல் -0.2)	BDL (டிஎல் -0.2)	குறிப் பிடப் படவி ல்லை	குறிப் பிடப் படவி ல்லை

அனைத்து மதிப்புகளும் அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் இருப்பது

கண்டறியப்பட்டது

இரைச்சல் சூழல்

7 இடங்களில் இரைச்சல் அளவுகள் அளவிடப்பட்டு அதன் முடிவுகள் கீழே

தரப்பட்டுள்ளன.

வ. எண்	இடம்	சமமான நாள்	சமமான இரவு	மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தின் சமமான நாள் வரம்பு	மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தின் இரவு நேர வரம்பு
1	சுரங்க குத்தகை பகுதிக்குள்	45.1	37.8	75	70
2	வடபூண்டிப்பற்று ஊராட்சி	47.4	38.2		
3	சுமங்கலி ஊராட்சி (Sumangali Village) ஊராட்சி	46.3	39.1		
4	கரந்தாய் கிராமம்	45.3	37.6		
5	கெல்னெலி கிராமம்	48.8	38.8		
6	மரியநல்லூர் கிராமம்	48.0	38.8		
7	பெரும்பாண்டி ஊராட்சி (பெரும்பாண்டி) ஊராட்சி	45.7	38.5		

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருவண்ணாமலை மாவட்டம், வெம்பாக்கம் வட்டம், காகனம் கிராமத்தில், புல எண். 39/4, 2.06.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள தி/ள். SSS மைன்ஸ் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

மண் சூழல்

7 இடங்களில் மண் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு முடிவுகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

மண் மாதிரி பகுப்பாய்வின் முடிவுகள்								
அளவுருக்கள்	அலகு	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7
25 °C இல் pH	-	6.20	7.86	5.2 6	7.67	7.24	8.76	7.98
மின் கடத்துத்திறன்	µmhos/ செ.மீ	66.69	184.3	209 .2	220.9	334.4	993.2	1327. 0
உலர் பொருள் உள்ளடக்கம்	%	91.60	91.90	97. 60	86.40	90.00	85.70	85.80
நீர்ச்சத்து	%	8.40	8.11	2.1 4	13.60	10.00	14.30	14.20
கரிமப் பொருள்	%	0.65	0.76	0.3 6	0.54	0.24	0.47	0.24
மண்ணின் அமைப்பு	-	BDL (டிஎல் - 0.2)	BDL (டிஎல் - 0.2)	BD L (டி எல் - 0.2)	BDL (டிஎல் - 0.2)	BDL (டிஎல் - 0.2)	BDL (டிஎல் - 0.2)	BDL (டிஎல் - 0.2)
அளவு விநியோகம் i. மணல்	%	களிம ண் 8.98	களி மண் 11.16	சில் டி கி ளே 7.5 2	களி மண் 8.80	வண் டல் களி மண் களி மண் 9.91	களி மண் 5.96	களி மண் 9.40
ii. வண்டல் மண்	%	34.48	40.30	48. 00	36.57	48.21	54.31	48.34
iii. களிமண்	%	56.54	48.54	43. 58	54.63	41.89	39.73	42.25
பாஸ்பரஸ் ட	மி.கி / கி.கி	120	79	240	156	142	56	112
சோடியம் சஹ	மி.கி / கி.கி	1.06	0.92	0.7 6	1.32	1.15	0.67	0.79
பொட்டாசியம் ஓ ஆக	மி.கி / கி.கி	109	261	181	578	140	132	421
நைட்ரஜன் மற்றும் நைட்ரீஜனஸ் சேர்மங்கள்	மி.கி / கி.கி	247	927	368	772	338	2065	812
மொத்த கரையும் சல்பேட்	%	38.0	39.0	40. 0	36.0	38.0	40.0	42.0
போரோசிட்டி	%	23	25	27	22	30	22	18

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருவண்ணாமலை மாவட்டம், வெம்பாக்கம் வட்டம், காகனம் கிராமத்தில், புல எண். 39/4, 2.06.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள தி/ள். SSS மைன்ஸ் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

வாட்டர் ஹோல்டிங் கபாசிட்டி	அங்குல ம்/அடி	6.20	7.86	5.2 6	7.67	7.24	8.76	7.98
-------------------------------	------------------	------	------	----------	------	------	------	------

உயிரியல் சூழல்

தாவரங்கள்

ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள தாவரங்களின் பரப்பளவை அளவிட, பகுதி 4 கால்பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள மொத்த மக்கள்தொகைக்கு ஒவ்வொரு கால்பகுதியிலும் உள்ள தாவரங்களின் எண்ணிக்கை தொகுக்கப்பட்டுள்ளது. கள ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படுகிறது. எருக்கு, ஆவரை, நாயுருவி ஆகியவை குத்தகை பகுதியில் காணப்படுகின்றன. இடையக மண்டலத்தில், பொதுவான மரங்களான வேம்பு, பப்பாளி, மா, தேக்கு போன்றவை காணப்படுகின்றன. அவரை, கற்றாழை போன்ற புதர்களும், கோவை, மல்லிகை போன்ற மரங்களும் காணப்படுகின்றன.

விலங்கினங்கள்

ஆய்வுப் பகுதியில், பொதுவாக காணப்படும் நாய்கள், பூனைகள், புதர் எலி, மாடுகள், காகம், மைனா, குருவி போன்ற பறவைகள் காணப்பட்டன.

நில பயன்பாடு

LANDSAT - 9 செயற்கைக்கோள் படங்களைப் பயன்படுத்தி நிலப் பயன்பாட்டு நிலப் போர்வை தரவு காணப்படுகிறது. பயன்படுத்தப்படும் பட்டைகளின் எண்ணிக்கை 11 ஆகும். நில பயன்பாட்டு முறை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

ஆய்வுப் பகுதியின் முக்கிய நில உபயோக அலகுகள் சதவீதத்தில்

வ. எண்	1 வது நிலை வகைப்பாடு	பரப்பளவு (sq.km)	விழுக்காடு (%)	2 வது நிலை வகைப்பாடு	பரப்பளவு (sq.km)	விழுக்காடு (%)
1	கட்டப்பட்ட அல்லது வசிப்பிடம்	10.79	3.40	குடியிருப்பு	10.79	3.40
				வணிக/தொழில்துறை	0.31	0.10
2	விவசாயம்	221.9	72.99	பயிர்/தரிசு நிலம்	180.33	56.3
3	நீர்நிலைகள்	58.24	18.19	நீர்த்தேக்கம் / ஏரி /	58.24	18.19

தமிழ்நாடு மாநிலம், திருவண்ணாமலை மாவட்டம், வெம்பாக்கம் வட்டம், காகனம் கிராமத்தில், புல எண். 39/4, 2.06.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமையவுள்ள தி/ள். SSS மைன்ஸ் முன்மொழியப்பட்ட சாதாரணக்கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை.

				குளம்		
				ஆறு/ஸ்ட்ராம்		
4	தரிசு நிலம்	10.66	3.33	ஸ்க்ரப் இல்லாமல் திறக்கவும்	5.29	1.65
				ஸ்க்ரப் கொண்டு திறக்கவும்	6.81	2.12
5	மைன்ஸ்	1.9	0.6	மைன்ஸ்	1.9	0.6
6	காடு	4.45	1.49	காடு	4.45	1.49
மொத்தம்		320	100	மொத்தம்	320	100

சமூக பொருளாதார சூழல்

ஆய்வுப் பகுதியின் சமூகப் பொருளாதார சூழல், முதன்மை இடங்களை பார்வையிட்டு ஆய்வு செய்வதன் மூலமும், மாதிரி ஆய்வுகள் மேற்கொள்வதன் மூலமும் ஆய்வு செய்யப்படுகிறது. 2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பிலிருந்து பெறப்பட்ட இரண்டாம் நிலை தரவுகளும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

இரண்டாம் நிலைத் தரவுகளிலிருந்து பின்வரும் தரவுப் பகுதி சேகரிக்கப்படுகிறது.

- மக்கள்தொகை முறை.
- சுகாதார முறை
- தொழில் அமைப்பு.
- கிடைக்கும் வசதிகள்.

ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள வடபூண்டிப்பட்டு, சுமங்கலி, கரந்தை, கெலிநெலி, மரியநல்லூர் ஆகிய 5 கிராமங்களை நிபுணர் பார்வையிட்டார். இப்பகுதியில் நிலவும் சமூக மற்றும் பொருளாதார நிலைமைகளை ஆய்வு செய்ய அருகிலுள்ள வட்டார மக்களுடன் கலந்துரையாடல்கள் நடத்தப்பட்டன. அருகிலுள்ள மருத்துவமனைகள், ஆரம்ப சுகாதார நிலையங்கள், திருவண்ணாமலை ஆகியவற்றையும் நிபுணர் பார்வையிட்டார். கீழ்க்கண்ட அவதானிப்புகள் செய்யப்பட்டன.

பல கிராமங்களில் தொடக்கப் பள்ளிகள் உள்ளன. மருத்துவமனை வசதிகளுக்காக, அப்பகுதி மக்கள் குத்தகை பகுதியில் இருந்து சுமார் 10.0 கி.மீ தொலைவில் உள்ள

திருவண்ணாமலையில் உள்ள மருத்துவமனைக்கு செல்ல வேண்டும். திருவண்ணாமலையில் மேல்நிலை மற்றும் மேல்நிலைப் பள்ளிகளுடன் கூடிய பெரிய பள்ளிகள் அமைந்துள்ளன. இப்பகுதியில் அமைந்துள்ள பெரிய காகனம் கிராமம் திருவண்ணாமலை ஆகும். திருவண்ணாமலையில் பெட்ரோல் பங்க் ஸ்டேஷன், ஏடிஎம் வசதி உள்ளது.

குத்தகைப் பகுதியின் நீர்நிலவியல்

பாலாற்றாறு 8.9 கி.மீ (வடகிழக்கு) திசையில் அமைந்துள்ளது. ஆய்வுப் பகுதியின் நீரியல் மற்றும் நீர்புவியியல் முறை செயற்கைக்கோள் படங்களைப் பயன்படுத்தி விரிவாக ஆய்வு செய்யப்படுகிறது.

ஆய்வுப் பகுதியில் பல குளங்கள் அமைந்துள்ளன, அவை ஆண்டு முழுவதும் பெரும்பாலும் வறண்டு காணப்படுகின்றன. இந்த தொட்டிகளுக்கு மழைக்காலங்களில் மட்டுமே தண்ணீர் கிடைக்கிறது. பருவமழை பொய்த்தமை, போதுமான மழையின்மை, மோசமான மழைநீர் மேலாண்மை மற்றும் நீர் நுகர்வு முறைகள் ஆகியவை காரணிகளாக இருக்கலாம்.

நிலத்தடி நீர் ஆய்வு

நிலத்தடி நீர் ஆய்விற்கு செயற்கைக்கோள் படங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. கண்காணிப்பு மட்டங்களிலிருந்து நீர் மட்டங்கள் இமேஜிங் மூலம் சேகரிக்கப்படுகின்றன. பருவமழைக்கு முந்தைய மற்றும் பிந்தைய விவரங்கள் சேகரிக்கப்பட்டு முடிவுகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்படுகின்றன.

களப்பயணத்தின் போது, பருவமழைக்குப் பிறகுதான் கிணறுகளில் தண்ணீர் கிடைப்பதைக் காண முடிகிறது. ஆழமான இடங்களில் மட்டுமே மகசூல் கிடைக்கிறது.

சுரங்க குத்தகைப் பகுதியைப் பொறுத்தவரை, இப்பகுதி பாறைகள் நிறைந்ததாக இருப்பதால், பெரிய நீர்க்கசிவு எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. உற்பத்தி அளவு மிகவும் குறைவு மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட ஆழம் ௩௪ மீ BGL ஆகும். எனவே, இப்பகுதியில் உள்ள நீர்மட்டம் அல்லது நிலத்தடி நீர் மட்டத்தில் சுரங்கம் தோண்டுவதால் பெரிய பாதிப்பு ஏற்படாது.

எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

பின்வரும் சூழல்களில் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் அடையாளம் காணப்படுகின்றன.

- நிலச் சூழல்
- நீர் சூழல்
- தாவரம்
- விலங்கினங்கள்
- காற்று சூழல்
- இரைச்சல் சூழல்
- சமூக-பொருளாதார தாக்கங்கள்

நில சுற்றுச்சூழல்: தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

நில சுற்றுச்சூழலில் இந்த திட்டத்தின் காரணமாக ஏற்படும் முக்கிய தாக்கம் நிலப் பயன்பாட்டில் ஏற்பட்ட மாற்றமாகும். இந்த குவாரி சிறியது மற்றும் உற்பத்தி குறைவாக இருப்பதால், சுரங்க நடவடிக்கைகள் 37 மில்லியன் BGL வரை மேற்கொள்ளப்படும். கனிமங்களை குவாரி எடுப்பதைத் தவிர, வேறு எந்த மாற்றமும் செய்யப்படாது, ஏனெனில் குப்பை கொட்டப்படுவதில்லை. மழைக்காலங்களில் மண் அரிப்பு ஏற்படுவதை தடுக்க, வண்டல் மண் வடிகால் அமைக்கப்படும். சுரங்கம் மூடப்படும் நிலையில் 1.58.0 எக்டேர் குத்தகை பரப்பு மழைநீர் சேகரிப்புக் குளமாக விடப்படும். 0.46.5 ஹெக்டேர் பசுமை போர்வையுடன் மேம்படுத்தப்படும். இதற்கு, வேம்பு / புங்கன் போன்ற தாவரங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றன. மொத்தம் 465 மரக்கன்றுகள் நட திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. இடைவெளி 3மீ x 3 மீ ஆகும்.

நீர் சுற்றுச்சூழல்: தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

குத்தகை பகுதிக்குள் எந்த நீர்நிலையும் இல்லை. இத்திட்டத்திற்கான மொத்த நீர் தேவை 4.5 கிலோ லிட்டர் ஆகும், இது வெளி முகமைகளிடமிருந்து பெறப்படும். மிகக் குறைந்த அளவே கழிவுநீர் உருவாகும், இதற்காக உறிஞ்சு குழியுடன் கூடிய கழிவுநீர் தொட்டி அமைக்கப்படும்.

மழைக்காலங்களில் உபரி மழைநீர் ஏதேனும் இருப்பின், 0.6 மீ அகலம் மற்றும் 0.3 மீ ஆழம் கொண்ட மாலை வடிகால் வழியாக வண்டல் மண் பொறிகள் மூலம் சேகரிப்புக் குளத்திற்கு கொண்டு செல்லப்படும்.

சுரங்க செயல்பாடு நள மீ BGL ஆழம் வரை வரையறுக்கப்படும் என்பதால் நீர்க்கசிவு ஏற்படாது. இருப்பினும், மழைநீர் கசிவு மற்றும் கசிவிலிருந்து சேகரிக்கப்படும் நீர் 300 லிட்டருக்கும் குறைவாக இருக்க வேண்டும். 7.5 குதிரைத்திறன் கொண்ட மோட்டார் மூலம் இயங்கும் டீசல் மூலம் இயங்கும் மையவிலக்கு பம்பு மூலம் குறிப்பிட்ட கால இடைவெளியில் மழைநீர் வெளியேற்றப்பட வேண்டும். நீரின் தரம் குடிப்பதற்கு உகந்ததாக இருக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. எனவே, குவாரி குழியில் தேக்கி வைக்கப்படும் தண்ணீர், அருகில் உள்ள விவசாய நிலங்களுக்கு அனுப்பப்படும். மேலும் இந்த நீரை தோட்டங்களுக்கும் பயன்படுத்தலாம்

தாங்கு மண்டலத்தில் காணப்படும் முக்கிய நீர்நிலைகளாவன.

நீர்நிலைகள்	தூரம் மற்றும் திசை
தொட்டி	180மீ (SE)
தொட்டி	1.1 கிமீ (NE)
தொட்டி	2.5 கிமீ (NE)
தொட்டி	2.7 கிமீ (W)
மாமண்டூர் ஏரி	4.9 கிமீ (E)
பேராந்தாங்கல் ஏரி	6.1 கிமீ (NW)
பாலாறு	8.9 கிமீ (NE)

இந்த நீர்நிலைகள் குத்தகைப் பகுதிக்கு வெளியே அமைந்துள்ளதாலும், கழிவுநீர் வெளியேற்றப்படுவதில்லை என்பதாலும், சுரங்கங்களிலிருந்து சுத்திகரிக்கப்படாத நீரும் இந்த நீர்நிலைகளில் கலக்கப்படுவதில்லை. இதனால் பெரிய பாதிப்பு ஏதும் ஏற்படாது. கால்வாய்க்கு, போதிய பாதுகாப்பு இடைவெளி விடப்பட்டுள்ளது. முன்மொழிபவர் சுரங்க நடவடிக்கையை குத்தகைக்குள் மட்டுமே கட்டுப்படுத்துவார் மற்றும் கால்வாய்க்கு அருகில் அல்லது குத்தகைக்கு வெளியே வேறு எந்த வேலையும் மேற்கொள்ளப்படாது.

இப்பகுதியில் பொருத்தமான மழைநீர் சேகரிப்பு திட்டங்கள் மற்றும் செயற்கை முறையில் செறிவூட்டும் திட்டங்களை செயல்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

- குவாரியில் விழும் மழை நீர் மாலை வடிகால்கள் மூலம் திறம்பட சேகரிக்கப்படும்.
- இவ்வாறு சேகரிக்கப்படும் நீர் சேகரிப்பு தொட்டி வழியாக வண்டல் பொறிகள்

மூலம் அனுப்பப்படும். இந்த நீரை முன்மொழிபவர் நீர் தெளிப்பதற்கும் பசுமை போர்வை நோக்கங்களுக்காகவும் பயன்படுத்தலாம்.

➤ தூர்வாரிய பின் உபரி நீர் கீழ்நிலை நீரோட்ட உபயோகிப்பாளர்களுக்கு வழங்கப்படும்

உயிரியல் சூழல்: தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் பாதிப்புகள்

- ஒலி மற்றும் அதிர்வு காரணமாக விலங்கினங்கள் பாதிக்கப்படுகின்றன.
- சுரங்க நடவடிக்கைகள் காரணமாக தூசி உருவாக்கம்
- குத்தகைப் பகுதியின் நிலப் பயன்பாட்டில் மாற்றம்
- தற்செயலாக விலங்குகள் விழுதல்

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- சுரங்கங்களில் வெடிப்பதற்கு முன்பு சைரன்கள் ஊதப்படும். இரைச்சலை குறைக்க, மரக்கன்றுகள் நடப்படும். ஒதுக்கப்பட்ட நேரத்தில் மட்டுமே வெடிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்.
- தூசி உருவாவதைக் குறைக்க, மூடுபனி தெளிப்பான்கள் பயன்படுத்தப்படும். போக்குவரத்தின் போது, பொருள் தார்பாலினால் மூடப்பட்டிருக்கும். மாசு உருவாவதைக் குறைக்க நீர் தெளித்தல் செய்யப்படும்
- சுரங்கம் மூடப்பட்ட பிறகு, சுரங்கக் குழி மழைநீர் சேகரிக்கும் தொட்டியாக விடப்படும், இது அருகிலுள்ள பகுதிகளில் பறவைகளின் எண்ணிக்கையை ஈர்க்கும்.
- கால்நடைகள் நுழைவதைத் தடுக்க, சுரங்கப் பகுதியில் முறையாக வேலி அமைக்கப்படும்.

காற்று சூழல்: தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் முக்கிய காற்று மாசுபடுத்திகள் PM10, PM2.5 போன்ற தப்பியோடிய உமிழ்வுகள் ஆகும். இந்த மாசுபடுத்திகளைத் தவிர, எக்ஸ்கவேட்டர் / ஏற்றுதல் உபகரணங்கள் மற்றும் இழுவை சாலைகளில் செல்லும் வாகனங்கள் காரணமாக சல்பர் டை ஆக்சைடு (SO2) மற்றும் நைட்ரஜன் ஆக்சைடுகளின் (NOx) வாயு உமிழ்வு ஆகியவை திட்டப் பகுதியில் காற்று மாசுபாட்டிற்கு காரணமாகின்றன.

துளையிடுதல், வெடித்தல் மற்றும் போக்குவரத்து ஆகியவற்றால் ஏற்படும் தூசி உமிழ்வு முக்கிய தாக்கங்களாகும். ஈரமான துளையிடும் முறைகளைப் பயன்படுத்துதல், PPE மூலம் மட்டுமே துளையிட அனுமதித்தல், குறிப்பிட்ட நேரங்களில் மட்டுமே வெடித்தல்

மேற்கொள்ளுதல், சாதகமற்ற வானிலை சூழ்நிலைகளில் வெடிப்பதைத் தவிர்த்தல், நல்ல தரமான வெடிமருந்துகளைப் பயன்படுத்துதல், மூடுபனி தெளிப்பான்களைப் பயன்படுத்துதல், போக்குவரத்தை முறையாக ஈரமாக்குதல், டிப்பர்களில் எடுத்துச் செல்லப்படும் பொருட்களை தார்பாலினால் மூடுதல், போக்குவரத்துக்கு பயன்படுத்தப்படும் வாகனங்களை முறையாக பராமரித்தல், போக்குவரத்துக்கு பயன்படுத்தப்படும் வாகனங்களுக்கான வழக்கமான உமிழ்வு சோதனைகளை நடத்துதல் பசுமை வளையத்தை உருவாக்குவது குத்தகை பகுதியில் 7.5 மீ தடைகளின் பாதுகாப்பு மண்டலத்தில் முன்மொழியப்பட்டது.

எதிர்பார்க்கப்படும் தரவு AERMOD மென்பொருளைப் பயன்படுத்தி கணக்கிடப்படுகிறது மற்றும் திட்டமிடப்பட்ட மதிப்புகள் வரம்பிற்குள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

இரைச்சல் சூழல்: தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

பாதிப்புகள்

- ✚ சுரங்கத் தொழிலில் துளையிடுதல், வெடி வைத்தல் மற்றும் கனிமங்களை குத்தகைப் பகுதிக்கு உள்ளேயும் வெளியேயும் கொண்டு செல்வது போன்ற செயல்பாடுகளால் இரைச்சல் ஏற்படுகிறது.
- ✚ DGMS (சுரங்கப் பாதுகாப்பு இயக்குநரகம் ஜெனரல்) மற்றும் OSHA (தொழில்சார் பாதுகாப்பு மற்றும் சுகாதார நிர்வாகம்) வரம்புகளின்படி, ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய இரைச்சல் அளவு 90 மணிநேர வெளிப்பாடு காலத்திற்கு 8 dB(A) ஆகும்.
- ✚ உரத்த சத்தத்தின் வெளிப்பாடு உயர் இரத்த அழுத்தம், இதய நோய், தூக்கக் கலக்கம் மற்றும் மன அழுத்தத்தையும் ஏற்படுத்தும். ஒலி மாசுபாடு வனவிலங்குகளின் ஆரோக்கியத்தையும் நல்வாழ்வையும் பாதிக்கிறது.
- ✚ பரிந்துரைக்கப்பட்ட வரம்புகளை மீறும் சத்தம் அசாதாரண சத்தம் உணர்தல், டின்னிடஸ், இது காதுகளில் தொடர்ந்து அதிக ஒலி, பராகுசிஸ் அல்லது சிதைந்த செவிப்புலன் போன்ற குறைபாட்டை ஏற்படுத்தக்கூடும்

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- ✚ மூலத்திற்கும் ஏற்பிக்கும் இடையே உள்ள தூரம் அதிகரிக்கும்போது, இரைச்சல் அளவும் குறைகிறது. எனவே, இயற்கையான தேய்மானம் ஏற்படும்.
- ✚ குத்தகைப் பகுதியின் சுற்றுப்புறங்களில் பசுமை போர்வைகளை உருவாக்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளது, இது ஒலியின் அளவைக் குறைப்பதன் மூலம் குறைக்கிறது.

✦ இரைச்சலைக் கட்டுப்படுத்த சம்பந்தப்பட்ட அனைத்து உபகரணங்கள் / இயந்திரங்கள் / டிரக்குகள் முறையாக பராமரிக்கப்பட வேண்டும்

✦ சம்பந்தப்பட்ட ஊழியர்களுக்கு வழக்கமான உடல்நலப் பரிசோதனைகளை நடத்துதல்

✦ ஊழியர்கள் தங்கள் வெளிப்பாட்டு நேரத்தைக் குறைக்க விப்டுகளில் வேலை செய்ய வைக்கப்படுவார்கள்

✦ அனைத்து ஊழியர்களுக்கும் காதுகுழாய்களை வழங்குதல்

இந்த வழிமுறைகளைப் பின்பற்றுவதன் மூலம், அடிப்படை மதிப்பு குறைவாக இருப்பதால் ஒலி அளவுகள் MoEF & CC வரம்புகளுக்குள் நன்கு பராமரிக்கப்படும்.

அதிர்வு: தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

பாதிப்புகள்

✦ அதிர்வுகள் குத்தகை பகுதிக்குள் பணிபுரியும் நபர்களால் மட்டுமே உணரப்படும் என்றாலும், இது பொதுவாக விரும்பத்தகாதது.

✦ அதிர்வு ஃப்ளைராக்களையும் ஏற்படுத்தக்கூடும்

✦ இது குத்தகை பகுதியில் உள்ள பறவைகள் மற்றும் சிறிய பூச்சிகளை பயமுறுத்தக்கூடும். இருப்பினும், இது ஒரு குறுகிய காலத்திற்கு மட்டுமே உணரப்படும்

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

✦ வரையறுக்கப்பட்ட அளவில் வெடித்தல், மதியம் 12:00 மணி முதல் 2:00 மணி வரை மட்டுமே

✦ DGMS மற்றும் MOEF & CC ஆகியவற்றால் பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரத்துடன் உச்ச துகள் வேகத்தை பராமரிப்பதன் மூலம் பறக்கும் பாறை மற்றும் அதிர்வுகளைக் கட்டுப்படுத்துதல்.

✦ குறைந்த அளவு வெடிபொருட்களைப் பயன்படுத்தி ஜாக்ஹாமர் துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்துச் சிதறுதல் மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது

✦ திறமையான மற்றும் சட்டரீதியான ஃபோர்மேன் / சுரங்க மேலாளரால் வெடித்தலை மேற்பார்வை செய்தல்

சமூக பொருளாதார சூழல்

தாக்கம் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

யாரிடமிருந்தும் நிலம் கையகப்படுத்தப்படுவதில்லை. மறுவாழ்வு தேவையில்லை. எனவே, எதிர்மறையான தாக்கம் இல்லை. முன்மொழிபவர் CER நடவடிக்கைகளுக்காக ரூபா 5,00,000 செலவிட திட்டமிட்டுள்ளார். இந்தத் தொகை பொது மக்கள் விசாரணைக்குப் பிறகு மாற்றத்திற்கு உட்படுத்தப்படும்.

தொழில்சார் சுகாதாரம்

பாதிப்புகள்

துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் காரணமாக தூசி உருவாக்கம், துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் காரணமாக சத்தம் உருவாக்கம், எதிர்பாராத விபத்துகள். தூசிக்கு தொடர்ந்து வெளிப்படுவதால் நிமோனியா, காசநோய், கீல்வாத கீல்வாதம் மற்றும் பிரிவு அதிர்வு ஏற்படுகிறது, குறுகிய கால தாக்கம் தூக்கமின்மை, உயர் இரத்த அழுத்தம் மற்றும் இதய நோய்கள் ஆகும். நீண்ட கால வெளிப்பாடு பகுதி அல்லது நிரந்தர காது கேளாமைக்கு வழிவகுக்கும், முறையற்ற சுரங்க முறைகள் காரணமாக பறக்கும் பாறைகள், விரிசல் அல்லது பிளவுகள் ஆகியவை அபாயங்கள்

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- காற்று மாசுபடுத்திகளின் அதிகரிப்பைக் குறைக்க சாலைகளில் தண்ணீர் தெளித்தல் போன்ற தூசி அடக்கும் நடவடிக்கைகளைப் பயன்படுத்துதல்
- காற்று மாசுபடுத்தி மற்றும் இரைச்சல் குறைப்புக்கு பசுமை போர்வை வழங்குதல்
- சாய்வு நிலைத்தன்மையை உறுதி செய்தல்
- பயிற்சி பெற்ற நிபுணர்களை மட்டுமே வெடிக்க வைத்தல்
- பணியில் சேர்வதற்கு முன் ஊழியர்களுக்கு முன் மருத்துவ பரிசோதனை நடத்துதல்
- 6 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை மருத்துவ பரிசோதனை மேற்கொள்ள வேண்டும்.
- சுரங்க அலுவலகத்தில் அனைத்து முதலுதவி பெட்டிகளையும் கிடைக்கச் செய்தல்

- தீயணைப்பாணைத் தயார் நிலையில் வைத்திருத்தல்
- எதிர்பாராத நிகழ்வுகளை எவ்வாறு கையாள்வது என்பது பற்றி ஊழியர்களுக்குக் கற்பித்தல்
- சுரங்க அலுவலகத்தில் அவசர தொடர்பு எண்கள் அடங்கிய தகவல்களை இடுகையிடுதல்
- இந்த அனைத்து நடவடிக்கைகளையும் பின்பற்றுவதன் மூலம், குவாரியில் பணிபுரியும் ஊழியர்களின் பாதுகாப்பு உறுதி செய்யப்படும்.

சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புத் திட்டம்

செயல்படுத்தப்படும் கட்டுப்பாடு நடவடிக்கைகளின் திறனை அளவிட கண்காணிப்பு செய்யப்படுகிறது. திட்ட செயல்பாட்டின் போது சுற்றுச்சூழலின் நிலையை மதிப்பிடுவதற்கு காற்று, நீர், ஒலி மற்றும் மண் சூழல்கள் போன்ற பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் அளவீடுகளின் வழக்கமான கண்காணிப்பு தேவைப்படுகிறது. திட்டத்தின் செயல்பாட்டின் போது பல்வேறு அளவுருக்களைக் கண்காணிக்க காலக்கெடுவுடன் ஒரு அட்டவணை வகுக்கப்படுகிறது. சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தின் செயல்திறனை மதிப்பீடு செய்ய, முக்கியமான சுற்றுச்சூழல் அளவீடுகளை தொடர்ந்து கண்காணிக்க நடவடிக்கை எடுக்கப்படும். காற்று கண்காணிப்பு 3 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை மேற்கொள்ளப்படும், ஒரு பருவத்திற்கு ஒரு முறை நீர் மாதிரி சேகரிக்கப்படும், 3 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை சத்தம் கண்காணிக்கப்படும், மண் மாதிரிகள் ஒரு பருவத்திற்கு ஒரு முறை பகுப்பாய்வு செய்யப்படும். EMPக்கு, INR 139.28 லட்சம் பட்ஜெட் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது.

திட்டத்தின் நன்மைகள்

நிதி நன்மைகள்

- ராயல்டி, சரக்கு மற்றும் சேவை வரி போன்ற வரிகளை செலுத்துவதன் மூலம் இத்திட்டம் நிதிப் பங்களிப்பை அளிக்கும்.
- இந்த திட்டம் சி.எஸ்.ஆர் மூலமாகவும் பங்களிக்கும்.
- பொது மக்கள் விசாரணையின் போது மக்களின் கோரிக்கைகளும் திட்ட முன்மொழிபவரால் பரிசீலிக்கப்படும்

சமூக நன்மைகள்

- இத்திட்டத்தின் மூலம் 27 பேருக்கு நேரடியாக வேலைவாய்ப்பு கிடைக்கிறது. திறன்சாரா தொழிலாளர்களுக்கு உள்ளூர் மக்கள் வேலைக்கு அமர்த்தப்படுவார்கள்.
- சி.எஸ்.ஆர் மூலம், அருகிலுள்ள பள்ளிகள், மருத்துவமனைகள் பயனடையும்.
- CSR க்கு, INR 5,00,000 ஒதுக்கப்படுகிறது.
- பொது மக்கள் கருத்து கேட்பு கூட்டத்தின் போது மக்களின் கோரிக்கையின் அடிப்படையில், தேவைப்பட்டால் கூடுதல் நிதி ஒதுக்கீடு செய்யப்படும்.

சுரங்க நடவடிக்கைகளின் பல்வேறு அம்சங்கள் கருத்தில் கொள்ளப்பட்டன மற்றும் தொடர்புடைய தாக்கங்கள் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டன. சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளைத் தணிக்க சாத்தியமான அனைத்து வழிகளையும் கருத்தில் கொண்டு, சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு ஐந்தாண்டுகளுக்கு 139.28 இலட்சம் நுஆளு செலவினமாக ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. நுஆளு மாறும், நெகிழ்வுத்தன்மை கொண்டது மற்றும் அவ்வப்போது மதிப்பாய்வுக்கு உட்பட்டது. முக்கிய சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்களுடன் தொடர்புடைய திட்டங்களுக்கு, EMP வழக்கமான மதிப்பாய்வின் கீழ் இருக்கும். எனவே, EMP இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அனைத்து இலக்குகளையும் நிறைவேற்ற சரியான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும் மற்றும் திட்டம் ஆய்வுப் பகுதியில் நேர்மறையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்.



ANNEXURE-1

ந.க.எண்.263/கனிமம்/2024

உதவி இயக்குநர் அலுவலகம்,
புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை,
திருவண்ணாமலை-4.
நாள் 08.01.2025



அறிவிக்கை

கனிமங்களுக்கும் குவாரிகளுக்கும் சிறுகனிமம் திருவண்ணாமலை மாவட்டம், வெம்பாக்கம் வட்டம், காகனம் கிராமம், புல எண்.39/4-ல் 2.06.5 ஹெக்டேர் பரப்பில் சாதாரண கற்கள் மற்றும் கிராவல் மண் வெட்டியெடுக்க - குவாரி குத்தகை உரிமம் வழங்கக்கோரி தி/ள்.SSS Mines என்ற நிறுவனத்தின் பங்குதாரர் திரு.M.சிவா என்பவர் விண்ணப்பம் செய்தது - பரிந்துரை அறிக்கை வரப்பெற்றது - சுரங்கத் திட்டம் (Mining plan) தயார் செய்து சமர்ப்பிக்க கோருவது - தொடர்பாக.

- பார்வை 1. தி/ள்.SSS Mines என்ற நிறுவனத்தின் பங்குதாரர் திரு.M.சிவா, புல எண் 39/4, 40/2A2, & 129/4B1B, காகனம் கிராமம், வெம்பாக்கம் வட்டம் என்பவரின் விண்ணப்ப நாள்.09.08.2024
2. இவ்வலுவலக கடித ந.க.எண்.263/கனிமம்/2024 நாள்.09.08.2024.
3. வெம்பாக்கம் வட்டாட்சியர் அவர்களின் கடித ந.க.ஆ1/1581/2024 நாள்.25.09.2024.
4. சார் ஆட்சியர், செய்யார் அவர்களின் கடித ந.க.ஆ5/4095/2024 நாள்.03.12.2024.
5. உதவி புவியியலாளர் மற்றும் தனி வருவாய் ஆய்வாளர் புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை திருவண்ணாமலை அவர்களின் புலத்தணிக்கை நாள்.19.12.2024.
6. தொடர்புடைய ஆவணங்கள்.

திருவண்ணாமலை மாவட்டம், வெம்பாக்கம் வட்டம், காகனம் கிராமம், புல எண். 39/4-ல் 2.06.5 ஹெக்டேர் பரப்பில் சாதாரண கற்கள் மற்றும் கிராவல் மண் வெட்டியெடுக்க 5 ஆண்டுகளுக்கு குவாரி குத்தகை உரிமம் வழங்கக்கோரி தி/ள்.SSS Mines என்ற நிறுவனத்தின் பங்குதாரர் திரு.M.சிவா, என்பவரின் பார்வை 1-ல் காணும் விண்ணப்பம் தொடர்பாக பார்வை 2-ல் காணும் இவ்வலுவலக கடிதம் மூலம் சார் ஆட்சியர், செய்யார் அவர்களின் அறிக்கை கோரப்பட்டது.

அதன்மேல் 3 மற்றும் 4-ல் காட்டும் வெவ்வேறான வட்டாட்சியர் மற்றும் சர்ட் ஆபிஸர், செயலாளர் மற்றும் மாணவ 5-ல் காட்டும் திருவண்ணாமலை மாவட்ட புவியியல் மற்றும் கரங்கத்துறை உதவி புவியியலாளர் மற்றும் துணி வரவாளர் ஆய்வாளர் ஆகியோரின் பரிந்துரை அறிக்கைகள் பரிசீலிக்கப்பட்டது.

மேற்காணும் பரிந்துரை அறிக்கைகளின்படி திருவண்ணாமலை மாவட்டம், வெவ்வேறான வட்டம், கரங்கைக் கிராமம், புல எண் 39/4-ல் 2.06.5 ஹெக்டேர் பரப்பில் 5 ஆண்டுகளுக்கு தாரித்தூர் சிறுசலிம சலுகை விதிகள் 1959, விதி 19(1), 20 மற்றும் 22-ன்படி விண்ணப்பதாரர் தி/ள்.SSS Mines என்ற நிறுவனத்தின் பங்குதாரர் திரு.M.சிவா, என்பவருக்கு சாதாரண கற்கள் மற்றும் கிராவல் மண் வெட்டியெடுக்க குவாரி குத்தகை உரிமம் வழங்க பரிந்துரை செய்யப்பட்ட 2.06.5 ஹெக்டேர் பரப்பினை கற்குவாரி செய்ய உகந்த புலம் (Precise Area) என தீர்மானித்து கீழ்க்கண்ட நிபந்தனைகளுக்குட்பட்டு அறிவிப்பு செய்யப்படுகிறது.

நிபந்தனைகள்

1. விண்ணப்ப புலத்தின் மேற்கே வடக்கு-தெற்காக செல்லும் தாழ்வழுத்த மின்கம்பிக்கு 50மீ பாதுகாப்பு இடைவெளி விட வேண்டும் (அல்லது) சம்மந்தப்பட்ட துறை அலுவலரின் எழுத்துப்பூர்வ ஒப்புதலும் அதில் பரிந்துரைக்கப்படும் வழிமுறைகள், கட்டுப்பாடுகள் மற்றும் நிபந்தனைகளுக்கு உட்பட்டு செயல்பட வேண்டும் (அல்லது) தாழ்வழுத்த மின்கம்பிகளை விண்ணப்ப புலத்திலிருந்து 50மீ தொலைவில் மாற்றி அமைக்க வேண்டும்.
2. விண்ணப்ப வடக்கே கிழக்கு-மேற்காக செல்லும் தாழ்வழுத்த மின்கம்பிக்கு 50மீ பாதுகாப்பு இடைவெளி விட வேண்டும் (அல்லது) சம்மந்தப்பட்ட துறை அலுவலரின் எழுத்துப்பூர்வ ஒப்புதலும் அதில் பரிந்துரைக்கப்படும் வழிமுறைகள், கட்டுப்பாடுகள் மற்றும் நிபந்தனைகளுக்கு உட்பட்டு செயல்பட வேண்டும் (அல்லது) தாழ்வழுத்த மின்கம்பிகளை விண்ணப்ப புலத்திலிருந்து 50மீ தொலைவில் மாற்றி அமைக்க வேண்டும்.
3. அருகில் உள்ள பட்டா நிலங்களுக்கு 7.5மீ மற்றும் அரசு நிலங்களுக்கு 10மீ பாதுகாப்பு இடைவெளி விட வேண்டும்.
4. பொதுமக்களுக்கும் அருகிலுள்ள நிலங்களுக்கும் எவ்வித பாதிப்பும் ஏற்படுத்தக்கூடாது.
5. குவாரிப்பணி தொடங்குவதற்கு முன்பாக குவாரியை சுற்றி முன் கம்பிவேலி அமைத்து குவாரிப்பணி தொடங்க வேண்டும்.
6. முறைப்படியும், விஞ்ஞானபூர்வமாகவும் குவாரிப்பணி செய்ய வேண்டும்.
7. சான்றிதழ் பெறப்பட்ட போர்மேன், வெடிப்பாளர் மற்றும் கரங்க மேலாளர் மூலம் முறையே குவாரிப்பணி செய்யப்பட வேண்டும்.
8. குவாரிப் பணி தொடங்குவதற்கு முன் கரங்க பாதுகாப்பு இயக்குநர், சென்னை அவர்களுக்கு தகவல் தெரிவிக்கப்பட வேண்டும்.

9 பாதைகளைத் தகர்க்க தமிழ்நாடு சிறுகனிம சலுகை விதிகள் 1959 விதி 36 (1-A)(b)-ல் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ள வழிமுறைகளை பின்பற்றி குவாரி பணி செய்ய வேண்டும்.



தமிழ்நாடு சிறுகனிம சலுகை விதிகள் 1959 விதிகள் 41 மற்றும் 42-ன்படி சாதாரண கற்கள் மற்றும் இதர சிறு கனிமங்களுக்கு குவாரி குத்தகை உரிமம் வழங்கும் முன்பு ஒப்புதல் பெறப்பட்ட சுரங்கத்திட்ட அறிக்கை மற்றும் மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணைய தடையின்மை சான்று பெறப்பட வேண்டும் என வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது.

எனவே, தி/ள்.SSS Mines என்ற நிறுவனத்தின் பங்குதாரர் திரு.M.சிவா, என்பவர் ஒப்புதல் பெறப்பட்ட சுரங்கத்திட்ட அறிக்கை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணைய தடையின்மை சான்றினை பெற்று சமர்ப்பிக்கும் பட்சத்தில் திருவண்ணாமலை மாவட்டம், வெம்பாக்கம் வட்டம், காகனம் கிராமம் பட்டா புல எண்.39/4-ல் 2.06.5 ஹெக்டேர் பரப்பில் 5 ஆண்டுகளுக்கு தமிழ்நாடு சிறுகனிம சலுகை விதிகள் 1959 விதி எண் 19(1) மற்றும் 20-ன் கீழ் குத்தகை உரிமம் வழங்க உரிய நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படும் என்ற விவரம் தெரிவிக்கப்படுகிறது.

மேலும், இவ்வறிப்பு கிடைக்கபெற்ற 90 நாட்களுக்குள் மேற்சொன்ன நிபந்தனைகளையும் குறிக்கும் வகையில் வரைவு சுரங்கத்திட்ட அறிக்கை தயார் செய்து இணை இயக்குநர் (கூ.பொ), புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை திருவண்ணாமலை அவர்களிடம் ஒப்புதல் பெற சமர்ப்பிக்குமாறு அறிவுறுத்தப்படுகிறது.

இணை இயக்குநர் (கூ.பொ),
உதவி இயக்குநர் அலுவலகம்,
புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்துறை,
திருவண்ணாமலை.

பெறுநர்:

தி/ள்.SSS Mines என்ற நிறுவனத்தின்
பங்குதாரர் திரு.M.சிவா,
புல எண் 39/4, 40/2A2, & 129/4B1B,
காகனம் கிராமம்,
வெம்பாக்கம் வட்டம்,
திருவண்ணாமலை.

8/10/14



ANNEXURE-2

From
Thiru.A.Arumuganainar, M.Sc.,
Joint Director (Addl., Ch.),
O/o. Assistant Director,
Geology and Mining,
Tiruvannamalai - 4.

To
Tvl.SSS Mines,
Partner Thiru.M.Siva,
S.F.No.39/4, 40/2A2 & 129/4B1B,
Kaganam Village,
Vembakkam Taluk,
Tiruvannamalai District.

Rc.No.263/Kanimam/2024, dated:24.01.2025.

Sir,

Sub: Quarries and Minerals – Minor Mineral - Rough stone and Gravel - Tiruvannamalai District – Vembakkam Taluk – Kaganam village Patta Land in SF.Nos.39/4 over an extent of 2.06.5 hecsts., – Application preferred by Tvl.SSS Mines, Partner Thiru.M.Siva - Precise area communicated – Submission of three copies of draft Mining Plan for approval - Approval accorded - regarding.

- Ref: 1. Application from Tvl.SSS Mines, Partner Thiru.M.Siva, Kaganam Village, Vembakkam Taluk, Tiruvannamalai District dated:09.08.2024.
2. Precise Area Communication Notice Rc.No.263/ Kanimam/2024, dated 08.01.2025.
3. Mining Plan submitted by Tvl.SSS Mines, Partner Thiru.M.Siva, Tiruvannamalai District dated.21.01.2025

Tvl.SSS Mines, Partner Thiru.M.Siva, has preferred an application for the grant of Rough Stone and Gravel quarry lease over an extent of 2.06.5 hecsts., of Patta land in SF.No.39/4 of Kaganam Village, Vembakkam Taluk, Tiruvannamalai District for a period of 5 years vide the reference 1st cited and the precise area has been communicated to the applicant vide the reference 2nd cited with a direction to submit the approved mining plan and Environmental Clearance.

2. As directed, the applicant has submitted three copies of mining plan for approval vide the reference 3rd cited. The Mining Plan has been verified in detail and found that it has been prepared in

accordance with the guidelines / instructions issued by the Commissioner of Geology and Mining in letter RC. No. 3868 / LC / 2012 dated 19.11.2012.

i) The reserves estimated in the mining plan is

Depth in Mts.	37m (2m Gravel + 35m Rough Stone)
Geological Resources	Rough Stone : 7,21,000
	Gravel : 41,200
Mineable Reserve	Rough Stone : 2,71,250
	Gravel : 31,476

3. Therefore in exercise of the powers conferred under Rule 41(2) of Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959, the mining plan is hereby approved, subject to the following conditions:

- i. The mining plan is approved without prejudice to any other Law applicable to the quarry lease from time to time whether such laws are made by the Central Government, State Government or any other authority.
- ii. This approval of the mining plan does not in any way convey the approval of the Government in terms or any other provisions of the Mines and Minerals (Development and Regulation) Act, 1957, or any other connected laws including Forest (Conservation) Act, 1980, Forest Conservation Rules, 1981, Environment Protection Act, 1980, Explosives Act, 1884 (Central Act IV of 1884) Minor Mineral Concession and Development Rules, 2010 and the Rules made there under and the Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959.
- iii. The mining plan is approved without prejudice to any other order or direction from any court of competent jurisdiction.
- iv. The validity of the mining plan is co-terminus with the lease period.
- v. Quarrying shall be done in accordance with the approved Mining Plan.
- vi. If anything is found to be concealed in the contents of the mining plan which are required by the mines act or if any proposed for rectification has not been made, the approval shall be deemed to have been withdrawn with immediate effect.
- vii. The applicant should leave 50m safety distance for low tension power line passing on Western side of lease area in

North-South direction or with the previous written permission of the officers authorised by the State Government in this behalf and subjected to the instruction, restriction and condition prescribed therein or Low tension power line should be shifted 50m away from the lease applied area.

- viii. The applicant should leave 50m safety distance for low tension power line passing on Northern side of lease area in East-West direction or with the previous written permission of the officers authorised by the State Government in this behalf and subjected to the instruction, restriction and condition prescribed therein or Low tension power line should be shifted 50m away from the lease applied area.
- ix. The safety distance of 7.5m to the adjacent patta lands and 10m to the Government lands should be provided.
- x. The applicant should not cause any hindrance to adjacent lands and public while quarrying operation.
- xi. Barbed wire fencing should be erected all along the boundary of the lease granted area before quarrying operation.
- xii. The quarry operation should be carried out by systematic and scientific manner.
- xiii. The quarry operation should be carried out with the certified Mine Manager, Foreman and Blaster.
- xiv. The applicant should inform to the Director of Mine Safety, Chennai before commencement of quarry operation vide opening notice.
- xv. The applicant should follow the guidelines under Rules 36(1-A)(b) of Tamil Nadu Minor Mineral Concession Rules, 1959 for removing the Rocks.

4. Further, other quarries situated within 500m radial distance are as follows.

i) Existing Quarries

Sl. No.	Name of the Owner	Village & S.F. Nos.	Extent in Hects.	Lease Period	Remarks
1.	Thiru.R.Kathirvelu, No.19C, Villakkadi Koil Thoppu Street, Kancheepuram.	Kaganam 58/1A ,1B,2A , 2B , 3 , 6 , 7 , 8A , 8B, 59/2A , 61/1B, 2A , 2B, 3 , 4A , 5A & 6	4.42.0	10-06-2024 to 09-06-2029	Rough Stone quarry

2	Thiru.S.Vadivel, S/o. Subramani, No.1 Amman kula st, Sumangali village & Post, Vembakkam	Kaganam 38/1, 2, 39/5, 6, 7 48/17,18, 19, 20, 426/2 & 426/3	4.18.0	20-09-2021 to 19-09-2031	Rough Stone quarry
---	---	--	--------	--------------------------------	--------------------------

ii) Abandoned quarries

Sl. No.	Name of the Owner	Village & S.F. Nos.	Extent in Hects.	Lease Period	Remarks
1	Thiru.S.SRIDHAR, S/o. T. Sivaprakasam, Managing Director,' SKT MINES, No.19C, Villakkadi Koil Thoppu Street, Kancheepuram- 635 501.	Kaganam 44/11,58/7,5A,60 /2,58/5B,59/1A,1 B,2B,60/3,5,6 & 7	3.96.5	17-09-2018 to 16-09-2023	Rough Stone Expired quarry

iii) Present Proposed Quarries

Sl. No	Name of the Owner	Village & S.F. Nos.	Extent in Hects.
1	Tvl.SSS Mines, Partner Thiru.M.Siva, S.F.No.39/4, 40/2A2 & 129/4B1B, Kaganam Village, Vembakkam Taluk, Tiruvannamalai District.	Kaganam 39/4	2.06.5
2.	Tvl.SKT Mines, Partner of Thiru.G.Dhamotharan, No.333, Guberan Street, Neervallur, Kancheepuram District.	Kaganam 44/13A, 56/1A, 56/2A, 56/2B, 56/3, 56/4, 56/5, 56/6, 56/7, 57/1, 58/9, 58/10, 61/4B1, 61/4B2, 61/5B, 61/7, 62, 63/1 & 63/2	4.85.5

Encl: 2 Copies of Approved Mining Plan.

Joint Director (Addl. Ch.),
Geology and Mining,
Tiruvannamalai.

Copy submitted to:

1. The Chairman, SEIAA,
Tamil Nadu, 3rd Floor, Panagal Maaligai,
No.1, Jeenis Road, Saidapet, Chennai-15.
2. The Commissioner of Geology and Mining, Chennai-32.
3. The District Collector, Tiruvannamalai.