

திட்ட சுருக்கம்

சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெறுவதற்கு
EIA அறிவிப்பின்- 2006 கீழ்
அட்டவணை SI. எண். 1 (அ) (i): சுரங்கத் திட்டம்

“பி1” வகை (குழுமம்) - சிறு கனிமம் - குழும வகை - பட்டா நிலம் - தற்போதுள்ள குவாரி

திரு.ப.கோபால் சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி
குழும சுரங்கங்களின் பரப்பளவு = 18.77.36 ஹெக்டேர்

திட்ட ஆதரவாளர்

திரு.ப.கோபால்

S/o. பழனி கவுண்டர்

எண். 1/354, மேற்கு தோட்டம்,

காரணம்பேட்டை,

பல்லடம் தாலுகா, திருப்பூர் மாவட்டம் - 641 662.

திட்ட தளத்தின் இடம்	உத்தேசிக்கப்பட்ட உற்பத்தி
S.F எண்: 27/2B (பகுதி) பரப்பளவு: 1.68.50 Ha கோடாங்கிபாளையம் கிராமம், பல்லடம் தாலுகா, திருப்பூர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு மாநிலம்.	இருப்புக்கள்: 58,435 மீ ³ சாதாரண கல், 5,253 மீ ³ பாறை சிதைவு & 4,142 மீ ³ கிராவல் உச்ச உற்பத்தி = 16,340 மீ ³ சாதாரண கல் முன்மொழியப்பட்ட ஆழம் = 35மீ தரை மட்டத்திற்கு கீழே

குறிப்பு விதிமுறைகள் (ToR)

Lr No. SEIAA-TN/F.No.10121/SEAC/1(a)/ToR-1604/2023, Dated: 14.11.2023

<p>சுற்றுச்சூழல் ஆலோசகர் ஜியோ எக்ஸ்பொளரேசன் அண்டு மைனிங் சொல்யூசன்ஸ்</p> <p>பழைய எண். 260- B, புதிய எண். 17, அத்தை ஆசிரமம் சாலை, அழகாபுரம், சேலம் - 630 004, தமிழ்நாடு, இந்தியா. அங்கீகாரம் பெற்ற பிரிவு 1 வகை 'A', பிரிவு 31 & 38 வகை 'B' சான்றிதழ் எண்: NABET/EIA/2225/RA 0276 தொலைபேசி : 0427 - 2431989 மின்னஞ்சல் : ifthiahmed@gmail.com, geothangam@gmail. வலையதளம்: www.gemssalem.com</p>	<p>ஆய்வகம் குளோபல் லேப் மற்றும் கன்சல்டன்சி சேவைகள்</p> <p>S.F எண்: 92/3A2, கீதா நகர், அழகாபுரம் புதூர், சேலம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு மாநிலம் -636016.</p>
--	---

அடிப்படை கண்காணிப்புக் காலம் - அக்டோபர் 2023 முதல் டிசம்பர் 2023 வரை
டிசம்பர் 2023

1.அறிமுகம் -

திட்ட உரிமையாளர் திரு.ப.கோபால், திருப்பூர் மாவட்டம், பல்லடம் தாலுக்கா, கோடாங்கிபாளையம் கிராமத்தில், S.F.எண். 27/2P (பகுதி) இல் உள்ள சாதாரண கல் மற்றும் கிராவல் குவாரியின் ஆகும்.

- ஆதரவாளர் 09.12.2020 மற்றும் 01.10.2021 அன்று சாதாரண கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்தார்.
- துல்லியமான பகுதி தகவல் தொடர்பு கடிதம் மாவட்ட ஆட்சியரால் Rc.No.899/ சுரங்கங்கள் /2021, தேதி: 08.03.2023 மூலம் வழங்கப்பட்டது.
- சுரங்கத் திட்டம் தகுதியான நபரால் தயாரிக்கப்பட்டது மற்றும் கடிதம் Rc.No.899/ சுரங்கங்கள்/2021, தேதி: 15.03.2023 மூலம் ஒப்புதல் பெறப்பட்டது.
- சுரங்கத் திட்டமானது 58,435மீ³ சாதாரண கல், 5,253மீ³ பாறை சிதைவு மற்றும் 4,142மீ³ கிராவல் 35மீ bgl ஆழம் வரை ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு அனுமதிக்கப்பட்டுள்ளது.
- EIA அறிவிப்பு, 2006 மற்றும் அடுத்தடுத்த திருத்தங்கள் மற்றும் OM இன் படி இந்த முன்மொழிவு B1 வகைக்கு உட்பட்டது (குழும குவாரிகள் - ஒன்று 1) முன்மொழிவு மற்றும் 2 அருகிலுள்ள முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகள், 5 வெளியேறும் குவாரிகள் குழும வகையை உருவாக்கும் {குழுமத்தின் மொத்த அளவு 18.77.36 ஹெக்டேர்}- குழும பகுதியின்படி கணக்கிடப்படுகிறது MoEF & CC அறிவிப்பு S.O. 2269(E) தேதி 1 ஜூலை 2016).
- 09.06.2023 தேதியிட்ட முன்மொழிவு எண். SIA/TN/MIN/432831/2023 மூலம் குறிப்பு விதிமுறைகளுக்கு ஆதரவாளர் விண்ணப்பித்தார் மற்றும் ToR வழங்கப்பட்டது கடிதம் எண் Lr No.SEIAA-T.N/F.No.10121/SEAC/ToR-1604/2023 தேதி:14. 11.2023.

ToR அடிப்படைக் கண்காணிப்பு ஆய்வின் அடிப்படையில், ஒரு பருவத்தில் அதாவது அக்டோபர்-டிசம்பர் 2023 வரை மேற்கொள்ளப்பட்டது, மேலும் இந்தத் திட்டங்களால் ஏற்படும் ஒட்டுமொத்த தாக்கங்களைக் கருத்தில் கொள்வதற்காக இந்த EIA மற்றும் EMP அறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டது. ஒட்டுமொத்த சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படுகிறது. அதைத் தொடர்ந்து அந்த பாதகமான தாக்கங்களைக் குறைக்க விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (EMP) தயாரிக்கப்படுகிறது.

1.1 திட்டத்தின் விவரங்கள்

திட்ட முன்மொழிபவரின் பெயர்	திரு.ப.கோபால் சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி
முகவரி	S/o. பழனி கவுண்டர், எண். 1/354, மேற்குத் தோட்டம், காரணம்பேட்டை, பல்லடம் தாலுக்கா, திருப்பூர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு மாநிலம் - 641 662
தொலைபேசி எண்	+91 98422 34939 and +91 99526 63493
மின்னஞ்சல்	jagadhishpa@gmail.com
நிலை	தனிப்பட்ட நிறுவனம்

1.2 500 மீ சுற்றளவிற்குள் உள்ள சுரங்க விவரங்கள்

உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள குவாரி					
குறியீடு	உரிமையாளர் பெயர்	கிராமம்	புல எண்கள்	பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)	நிலை
P1	திரு.ப.கோபால்	கோடாங்கிபாளையம்	27/2B (பகுதி)	1.68.5	Lr.No.SEIAA TN/F.No.10121/ SEAC/ToR- 1604/2023 Dated:14.11.2023
அருகிலுள்ள முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகள்					
P2	திருமதி.S.கவிதா	கோடாங்கிபாளையம்	27/2D,27/2E	2.65.0	EC Granted Lr.No. SEIAA- TN/F.No.8644/1 (a)/EC.No:5735/ 2021. dated: 16.05.2023
P3	திரு.S.பாலகுமார்	கோடாங்கிபாளையம்	10/2A	1.12.86	EC Granted Lr.No. SEIAA- TN/F.No.7518/E C. No:4949/2020. dated: 02.02.2022
மொத்தம்				5.46.36	
தற்போதுள்ள குவாரி					
குறியீடு	உரிமையாளர் பெயர்	கிராமம்	புல எண்கள்	பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)	நிலை
E1	திரு.A.வெங்கடாசலம்	கோடாங்கிபாளையம்	37/1,2,38/4 (P)	4.79.5	1.10.2018 to 30.9.2023
E2	திரு.S.K.ராஜேந்திரன்	கோடாங்கிபாளையம்	35/1	2.36.5	EC Granted Lr.No. SEIAA- TN/F.No.7968/E C.No:4888/2020 dated: 30.10.2021
E3	திரு.K.சண்முகம்	கோடாங்கிபாளையம்	27/1,10/8	2.28.5	EC Granted Lr.No. SEIAA- TN/F.No.8117/ 1(a)/EC.No:5947/ 2023, dated: 21.08.2023.
E4	திரு.A.வெங்கடாசலம்	கோடாங்கிபாளையம்	38/2(P), 38/4(P)	2.05.5	EC Granted Lr.No. SEIAA- TN/F.No.7732/E C.No:4951/2020 dated: 02.02.2022
E5	திருவாளர். S.G. புளூமெட்டல்ஸ்	கோடாங்கிபாளையம்	25/1A, 25/1B, 25/1D	1.81.0	EC Granted Lr.No. SEIAA- TN/F.No.7600/E C.No:4950/2020 dated: 02.02.2022
மொத்தம்				13.31.0	

கைவிடப்பட்ட / காலாவதியான குவாரிகள்					
Ex-1	திரு.கந்தசாமி கவுண்டர்	கோடாங்கிபாளையம்	11/2B	1.15.0	12.1.2009 to 11.1.2014 (Lease expired)
Ex-2	திரு.க.சிவகுமார்	கோடாங்கிபாளையம்	28/1B,28/2A	3.06.0	10.11.2017-09.11.2022 (Lease Expired)
மொத்தம்				4.21.0	
மொத்த குழுமப் பரப்பளவு				18.77.36 ஹெக்டேர்	

1.3 உத்தேசிக்கப்பட்ட சுரங்கத்தின் முக்கிய அம்சங்கள்

சுரங்கத்தின் பெயர்	M திரு.ப.கோபால் சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி		
சர்வே எண்	27/2B (பகுதி)		
பரப்பளவு	1.68.50 ஹெக்டேர்		
கிராமம் தாலுகா மற்றும் மாவட்டம்	கோடாங்கிபாளையம் கிராமம், பல்லடம் தாலுக்கா, திருப்பூர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு மாநிலம்.		
நில வகை	ஆதரவாளர் சொந்த பட்டா நிலம்		
தற்போதுள்ள குவாரி செயல்பாடு	சாதாரண கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி முன்பு திரு.ப.கோபால் என்ற பெயரில் (அதே விண்ணப்பதாரர்) 14.09.2016 முதல் 13.09.2021 வரையிலான ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு வழங்கப்பட்டது. திருப்பூர் மாவட்டம் மற்றும் பல்லடம் தாலுகா மற்றும் கோடாங்கிபாளையம் கிராமத்தின் Rc.No.127/Mines/2015, நாள்: 14.06.2015 குத்தகைதாரர், தமிழ்நாடு மாநில அளவிலான சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையத்திடமிருந்து (SEIAA) சுற்றுச்சூழல் அனுமதியைப் தமிழ்நாடு கடிதம் எண். SEIAA-TN / F.No.4846 /1(a)/ EC. எண்:3341/2016 தேதி: 15.07.2016. மூலம் பெற்றுள்ளார். இப்போது விண்ணப்பதாரர் 01.10.2021 அன்று S.F.No. 27/2B (பகுதி) எண்ணில் உள்ள 1.68.5 ஹெக்டேர் பட்டா நிலங்களுக்கு ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்துள்ளார்.		
டோபோஷீட் எண்	58 - E/04		
அட்சரேகை	11°01'44.89"N to 11°01'51.03"N		
தீர்க்கரேகை	77°13'07.63"E to 77°13'12.63"E		
மிக உயர்ந்த உயரம்	378மீ AMSL		
குத்தகை காலம்	5 ஆண்டுகள்		
சுரங்கத் திட்ட காலம்	5 ஆண்டுகள்		
சுரங்கத்தின் முன்மொழியப்பட்ட ஆழம்	தரை மட்டத்திற்கு கீழே 35 மீ (2 மீ கிராவல் + 3 மீ பாறை சிதைவு + 30 மீ சாதாரணக் கல்)		
புவியியல் வளங்கள் மீ3	சாதாரண கல் மீ3	பாறை சிதைவு மீ3	கிராவல் மீ3
	3,42,780	22,068	14,712
சுரங்க இருப்புகள்	சாதாரண கல் மீ3	பாறை சிதைவு மீ3	கிராவல் மீ3
	58,435	5,253	4,142
இந்த சுரங்கத் திட்டக் காலத்திற்கான முன்மொழிவு - முதல் ஐந்தாண்டுகள் (ToR படி)	சாதாரண கல் மீ3	பாறை சிதைவு மீ3	கிராவல் மீ3
	58,435	5,253	4,142
உச்ச உற்பத்தி	16,340	5,253	4,142

இறுதி குழி பரிமாணங்கள்	குழி I -125m (L) x 61m (W) x 35m(D) bgl குழி II -20m (L) x 110m (W) x 20m(D) bgl	
தற்போதுள்ள குழி அளவு	125m (L) x 58m (W) x 22m(D) bgl	
சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் நீர்மட்டம்	78-73 மீ BGL	
சுரங்க முறை	திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை, துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியது.	
நிலப்பரப்பு	குத்தகைக்கு பயன்படுத்தப்பட்ட பகுதி ஒரு சமவெளி நிலப்பரப்பாகும். இப்பகுதி வடகிழக்கு பக்கமாக மென்மையான சாய்வாக உள்ளது மற்றும் இப்பகுதியின் உயரம் சராசரி கடல் மட்டத்திலிருந்து 378 மீ (அதிகபட்சம்) மேலே உள்ளது. இப்பகுதியானது 2மீ தடிமன் கொண்ட கிராவல், 3மீ தடிமன் கொண்ட பாறை சிதைவு மற்றும் அதைத் தொடர்ந்து தற்போதுள்ள குவாரி குழியிலிருந்து தெளிவாக அனுமானிக்கப்படும் பாரிய சார்னோகைட் ஆகியவற்றால் மூடப்பட்டிருக்கும்.	
இயந்திரங்கள் முன்மொழியப்பட்டன	ஜாக் ஹேமர்	2
	கம்பிரசர்	1
	பக்கெட் மற்றும் ராக் பிரேக்கர் கொண்ட எக்ஸ்கவேட்டர்	2
	டிப்பர்கள்	2
வெடித்தல்	ஷாட் ஹோல் டிரில்லிங் மூலம் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட பிளாஸ்டிங் முறை மற்றும் 25 மிமீ ஸ்லரி வெடிமருந்து சிறிய டயா ஆகியவை சாதாரண கல்லை அகற்றுவதற்கும் வெற்றி பெறுவதற்கும் உடைக்க மற்றும் ஹீவிங் விளைவைப் பயன்படுத்த பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. ஆழமான துளையிடல் முன்மொழியப்படவில்லை.	
உத்தேச மனிதவள வரிசைப்படுத்தல்	21 நபர்கள்	
திட்ட செலவு	ரூ. 51,99,000/-	
EMP செலவு	ரூ. 3,80,000/-	
மொத்த திட்ட செலவு	ரூ. 55,79,000/-	
CER செலவு	ரூ. 5,00,000/-	
அருகிலுள்ள நீர்நிலைகள்	<ul style="list-style-type: none"> ஓடை - 1.6 கிமீ - கிழக்கு ஓடை - 4.4 கிமீ - மேற்கு 	
பசுமை அரண் மேம்பாட்டுத் திட்டம்	500 மரங்கள் / ஹெக்டேர் அளவுகோல்களைக் கருத்தில் கொண்டு 845 மரங்களை நட உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. திட்டப் பகுதி மற்றும் அருகிலுள்ள கிராம சாலைகளைச் சுற்றி தோட்டம் உருவாக்கப்படும் குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்த பகுதியின் பஞ்சாயத்து சாலையை சுற்றி தோட்டம் உருவாக்கப்படும்.	
தண்ணீர் தேவைகள்	1.1 KLD	
அருகிலுள்ள குடியிருப்பு	600 மீ - கிழக்கு	
அருகிலுள்ள ரிசர்வ் காடு	போலாம்பட்டி R.F – 32.13 km - தென்மேற்கு (ஆதாரம் - TNGIS)	
அருகிலுள்ள வனவிலங்கு சுரணாலயம்	(சத்தியமங்கலம் புலிகள் சுரணாலயம்) - 50.0 கிமீ – வடமேற்கு	

1.4 அதிகார வரம்பு விவரங்கள்

தகுதி அடிப்படையில் பிரித்தல்-

- முன்மொழிபவர் சாதாரண கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்தார் தேதி: 09.12.2020 மற்றும் 01.10.2021.
- துல்லியமான பகுதி தகவல் தொடர்பு கடிதம் மாவட்ட ஆட்சியர், திருப்பூர் Rc.No.899/சுரங்கங்கள்/2021, தேதி: 08.03.2023 இல் மாவட்ட ஆட்சியரால் வழங்கப்பட்டது.
- சுரங்கத் திட்டம் அங்கீகரிக்கப்பட்ட தகுதி வாய்ந்த நபரால் தயாரிக்கப்பட்டது. Rc.No.866/சுரங்கங்கள்/2021, தேதி: 15.03.2023.
- மாண்புமிகு தேசிய பசுமை தீர்ப்பாயம், புது தில்லியில் ஓ.ஏ., இயற்றிய 04.09.2018 & 13.09.2018 தேதியிட்ட உத்தரவின்படி முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் "பி1" வகையின் கீழ் வருகிறது. 2018 இன் எண். 173 & ஓ.ஏ. எண், 186 இன் 2016 மற்றும் MoEF & CC அலுவலக குறிப்பு F. எண். L-11011/175/2018-IA-II (M) தேதி: 12.12.2018.
- ஆன்லைன் முன்மொழிவு எண். SIA/TN/MIN/432831/2023, தேதி: 09.06.2023 மூலம் சுற்றுச்சூழல் அனுமதிக்கான ToRக்கு ஆதரவாளர் விண்ணப்பித்தார்.

தெளிவுரை -

- இந்த முன்மொழிவு 21.07.2023 அன்று நடைபெற்ற 394-வது SEAC கூட்டத்தில் வைக்கப்பட்டது மற்றும் குழுவானது ToR ஐ வழங்க பரிந்துரைத்தது.
- இந்த முன்மொழிவு 07.08.2023 அன்று நடைபெற்ற 644வது SEIAA கூட்டத்தில் பரிசீலிக்கப்பட்டது, 01.11.2023 அன்று முன்மொழிபவர் பதில் மற்றும் 14.11.2023 அன்று நடைபெற்ற 672வது SEIAA கூட்டத்தில் இந்த முன்மொழிவு பரிசீலிக்கப்பட்டு Lr எண். SEIAA-T.N/F. .10121/SEAC/ToR-1604/2023 தேதி:14. 11.2023.

2.திட்ட விளக்கம் -

திட்ட தளத்தின் முக்கிய அம்சங்கள் கீழே அட்டவணைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. முன்மொழியப்பட்ட திட்டங்கள் தள குறிப்பிட்டவை மற்றும் இந்த திட்டத்திற்கு கூடுதல் பகுதி தேவையில்லை. முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கங்களில் இருந்து கழிவுநீர் உருவாக்கம் / வெளியேற்றம் இல்லை.

2.1 உத்தேசிக்கப்பட்ட சுரங்கத்தின் போக்குவரத்து இணைப்புக்கள்

அருகிலுள்ள கிராமம்	ராசாகவுண்டன்பாளையம் - 930 மீ தென்கிழக்கு
அருகிலுள்ள நகரம்	பல்லடம்- 8 கி. மீ தென்கிழக்கு
அருகிலுள்ள சாலை வழி	SH-165 -புளியம்பட்டி - காமநாயக்கன்பாளையம் - 3 கி.மீ மேற்கு NH-81 -கோயம்புத்தூர் - கரூர் - 3 கி. மீ - தென்மேற்கு
புகைவண்டி நிலையம்	திருப்பூர் - 16 கி.மீ வடகிழக்கு
அருகிலுள்ள விமான நிலையம்	கோயம்புத்தூர் - 19 கிமீ -மேற்கு

2.2 நிலப்பரப்பு பொருந்திய பகுதியின் நிலப்பரப்பைப் பயன்படுத்துதல்

விளக்கம்	தற்போதைய பகுதி (HA)	சுரங்க காலத்தின் இறுதியில் உள்ள பகுதி (HA)
சுரங்க பகுதி	0.71.0	1.02.5
உள்கட்டமைப்பு	Nil	0.01.0
பாதை	0.02.0	0.02.0
பசுமை அரண்	Nil	0.10.0
பயன்படுத்தப்படாத பகுதி	0.95.5	0.53.0
மொத்தம்	1.68.5	1.68.5

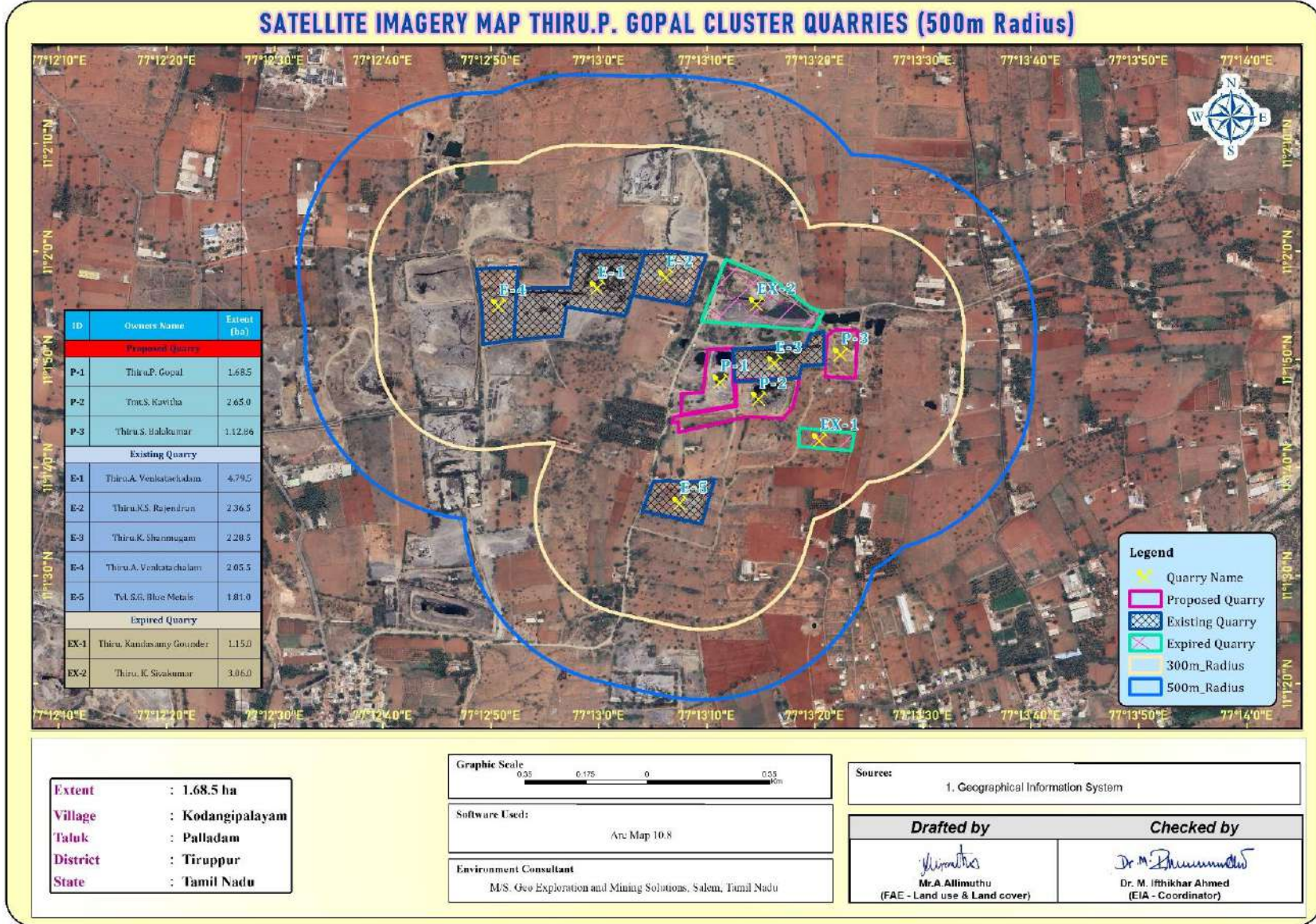
2.3 செயல்பாட்டு விவரங்கள்

விவரங்கள்	விவரங்கள்		
	சாதாரண கல் (மீ ³) (5 வருட திட்ட காலம்)	பாறை சிதைவு (3 வருட திட்ட காலம்)	கிராவல் (மீ ³)
புவியியல் வளங்கள்	3,42,780	22,068	14,712
சுரண்டக்கூடிய இருப்புக்கள்	58,435	5,253	4,142
ஐந்தாண்டு திட்ட காலத்திற்கு உற்பத்தி	58,435	5,253	4,142
உச்ச உற்பத்தி	16,340	5,253	4,142
சுரங்கத் திட்டக் காலம் / குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்த காலம்	5 ஆண்டுகள்		
வேலை நாட்களின் எண்ணிக்கை	300 நாட்கள்		
ஒரு நாளைக்கு உற்பத்தி மீ ³	39	18	14
லாரி சுமைகளின் எண்ணிக்கை (ஒரு சுமைக்கு 6மீ ³)	6	3	2
சுரங்கத்தின் மொத்த ஆழம்	35மீ bgl (2 மீ கிராவல் + 3 மீ பாறை சிதைவு + 30 மீ சாதாரண கல்)		

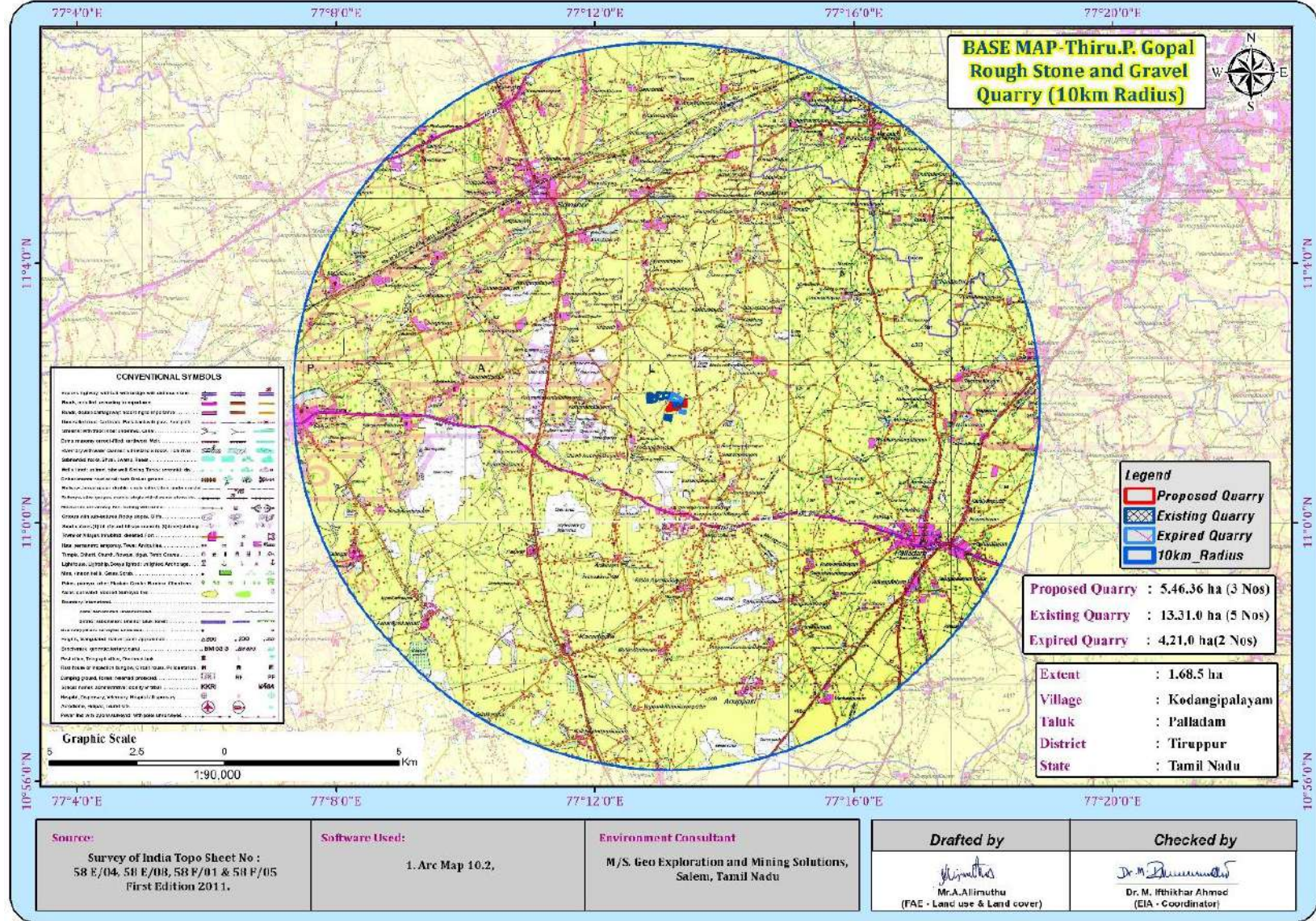
படம் 1: திட்டதளத்தின் செயற்க்கைகோள் புகைப்படம் - P1



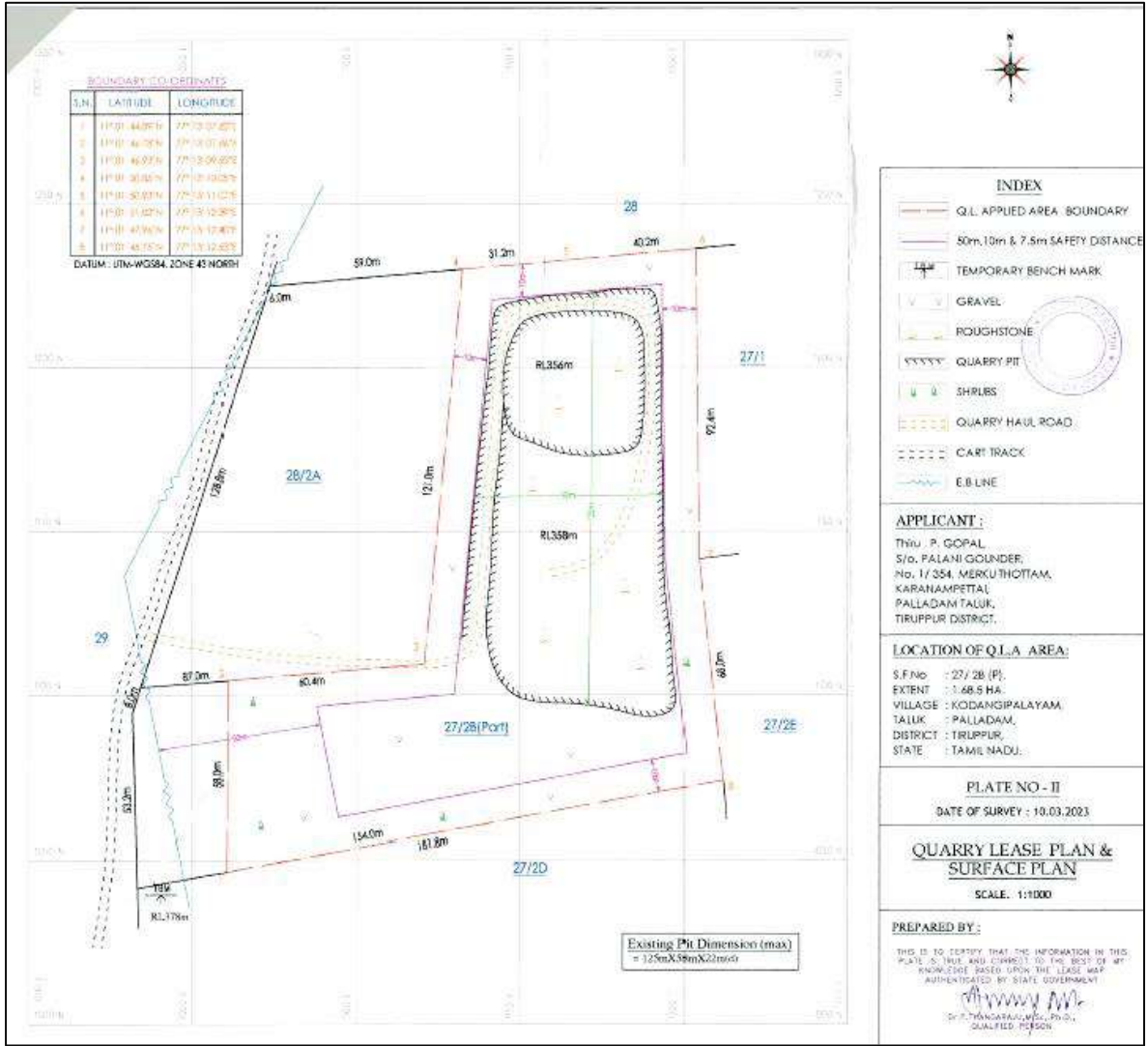
படம் - 2: திட்டத்தளத்தின் செயற்கைகோள் புகைப்படம் (500 மீ சுற்றளவு)



படம் - 3: அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு வரைபடம் (10 கிமீ சுற்றளவு)



படம் - 4: திட்டத்தளத்தின் வரைப்படம்



படம் - 5: திட்டத்தளத்தின் புகைப்படம்



2.5 சுரங்கம் செயல்படும் முறை

முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க முறை அனைத்து முன்மொழியப்பட்ட திட்டங்களுக்கும் பொதுவானது - சுரங்க முறையானது திறந்தவெளி முறை இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை 5.0 மீட்டர் உயர் பெஞ்சை பெஞ்ச் உயரத்திற்கு குறையாமல் உருவாக்குவதன் மூலம் முன்மொழியப்படுகிறது.

சாதாரண கல் என்பது ஒரு பாத்தோலித் உருவாக்கம் ஆகும் மற்றும் முதலில் உருவான பாறை நிறை கணிசமான அளவு பாறைகளை பிளவுபடுத்துவது ஜாக்ஹாம்மர் துளையிடுதல் மற்றும் ஸ்லரி வெடிபொருட்கள் வெடிப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படும். ராக் பிரேக்கர்ஸ் அலகுடன் இணைக்கப்பட்ட ஹைட்ராலிக் எக்ஸ்கவேட்டர் இரண்டாம் நிலை வெடிப்பைத் தவிர்ப்பதற்காக தேவையான துண்டு துண்டான அளவுகளுக்கு பெரிய கற்பாறைகளை உடைப்பதற்காகவும், வானி அலகுடன் இணைக்கப்பட்ட ஹைட்ராலிக் அகழ்வாராய்ச்சிகள் ரப்பர் ஸ்டோனை டிப்பர்களில் ஏற்றுவதற்காகவும், பிஹைட்டிலிருந்து கல் கொண்டு செல்லப்படும். அருகிலுள்ள நொறுக்கு இயந்திரங்கள்.

2.6 முன்மொழியப்பட்ட இயந்திரத் துறை

வ.எண்.	வகை	எண்ணிக்கை	அளவு/திறன்	உந்து சக்தி
1	ஜாக்ஹாம்மர்	2	1.2மீ முதல் 2.0மீ	அழுத்தப்பட்ட காற்று
2	கம்பிரசர்	1	400psi	டீசல் டிரைவ்
3	பக்கெட் மற்றும் ராக் பிரேக்கர் கொண்ட எக்ஸ்கவேட்டர்	2	300 HP	டீசல் டிரைவ்
4	டிப்பர்கள்	2	20 டன்கள்	டீசல் டிரைவ்

2.7 இணக்கமான சுரங்கத் திட்டம்/ இறுதி சுரங்கத் திட்டம்

- சுரங்க குத்தகைகால முடிவில், தோண்டப்பட்ட சுரங்க குழி / வெற்றிடம் மழை நீரைச் சேகரிப்பதற்கான செயற்கை நீர்த்தேக்கமாக செயல்படும் மற்றும் வறட்சி காலத்தில் தேவை அல்லது நெருக்கடிகளைச் சமாளிக்க உதவுகிறது.
- சுரங்க மூடப்பட்ட பிறகு, பாதுகாப்புத் தடையுடன் கூடிய கிரீன் பெல்ட் மற்றும் மேல் பெஞ்சுகள் மற்றும் தற்காலிக நீர் தேக்கமானது சுற்றுச்சூழல் அமைப்பை மேம்படுத்தும்
- சுரங்க மூடல் என்பது ஒரு தொந்தரவு செய்யப்பட்ட இடத்தை அதன் இயல்பான நிலைக்குத் திரும்பச் செய்யும் அல்லது சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் பாதகமான விளைவுகளை அல்லது மனித ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பிற்கான அச்சுறுத்தல்களைத் தடுக்கும் அல்லது குறைக்கும் பிற உற்பத்திப் பயன்பாடுகளுக்குத் தயாராகும் செயல்முறையாகும்.
- மறுசீரமைக்கப்பட்ட சுரங்கங்கள் மனிதர்களுக்கும் விலங்குகளுக்கும் உடல் ரீதியாக பாதுகாப்பாக இருப்பது, புவி தொழில்நுட்ப ரீதியாக நிலையானது, புவி-வேதியியல் ரீதியாக மாசுபடாதது/ மாசுபடாதது மற்றும் சுரங்கத்திற்கு பிந்தைய நில பயன்பாட்டிற்கு தக்கவைக்கும் திறன் கொண்டது.

3.சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு பண்புக்கூறுகள்-

CPCB வழிகாட்டுதல்களின்படி, திட்ட தளத்தின் அடிப்படை நிலையை மதிப்பிடுவதற்கான கள கண்காணிப்பு ஆய்வுகள் அக்டோபர் 2023 முதல் டிசம்பர் 2023 வரை மேற்கொள்ளப்பட்டன. ஐஎஸ்ஓ/ஐஇசி 17025:2017 (என்ஏபிஎல்) ஆய்வகத்தால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட - குளோபல் லேப் மற்றும் கன்சல்டன்சி சர்வீசஸ் மூலம் முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத்தைப் பற்றிய குறிப்புடன் சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புத் தரவு சேகரிக்கப்பட்டது.

3.1 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அளவுகள்

அட்டவணை எண் 3.1 கண்காணிப்பு பண்புக்கூறுகள்

பண்பு	அளவுருக்கள்	கண்காணிப்பு முறை	இடங்களின் எண்ணிக்கை	நெறிமுறை
நில பயன்பாடு நிலப்பரப்பு	ஆய்வுப் பகுதியிலிருந்து 10 கிமீ சுற்றளவுக்குள் நிலப்பயன்பாட்டு முறை	2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு கையேடு மற்றும் செயற்கைக்கோள் படங்களிலிருந்து தரவுகள்	கண்காணிப்பு பகுதி	செயற்கைக்கோள் படங்கள் முதன்மை ஆய்வு
*மண்	இயற்பியல்-வேதியியல் பண்புகள்	கண்காணிப்பு காலத்தில் ஒருமுறை	6 (1 மையம் & 5 இடையக மண்டலம்)	IS 2720 வேளாண்மை கையேடு - இந்திய வேளாண் ஆராய்ச்சி கவுன்சில், புது தில்லி
* தண்ணீர் தரம்	இயற்பியல், இரசாயன மற்றும் பாக்டீரியாவியல் அளவுருக்கள்	கண்காணிப்பு காலத்தில் ஒருமுறை	6 (2 மேற்பரப்பு நீர் & 4 நிலத்தடி நீர்)	IS 10500 & CPCB தரநிலைகள் தள குறிப்பிட்ட முதன்மை தரவு &
வானிலை ஆய்வு	காற்றின் வேகம் காற்றடிக்கும் திசை வெப்ப நிலை மேக மூடி உலர் குமிழ் வெப்பநிலை மழைப்பொழிவு	1 மணிநேர தொடர்ச்சி இயந்திர/தானியங்கி வானிலை நிலையம்	1	தள குறிப்பிட்ட முதன்மை தரவு & IMD நிலையத்திலிருந்து இரண்டாம் நிலை தரவு
* சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்	PM ₁₀ PM _{2.5} SO ₂ NO _x தப்பியோடிய தூசி	24 மணி நேரத்திற்கு ஒரு வாரத்திற்கு இரண்டு முறை (அக்டோபர் - டிசம்பர் 2020)	7 (1 மையம் & 6 இடையக)	IS 5182 பகுதி 1-23 தேசிய சுற்றுப்புற காற்று தர தரநிலைகள், CPCB
*ஒலி மட்டங்கள்	சுற்றுப்புற சத்தம்	ஒவ்வொரு இடத்திற்கும் 24 மணிநேரம் மணிநேர கண்காணிப்பு	7 (1 மையம் & 6 இடையக மண்டலம்)	ஐஎஸ் 9989 CPCB வழிகாட்டுதல்களின் படி
சூழலியல்	தற்போதுள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள்	ஆய்வுக் காலத்தில் களப்பயணம் மூலம்	ஆய்வுப்பகுதி	குவாட்ரேட் & டிரான்செக்ட் ஆய்வு மூலம் முதன்மை ஆய்வு இரண்டாம் நிலை தரவு - வன் வேலை திட்டம்

சமூக பொருளாதார அம்சங்கள்	சுற்றுப்புற சத்தம் தற்போதுள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் சமூக- பொருளாதார பண்புகள், ஆய்வுப் பகுதியில் மக்கள்தொகை புள்ளிவிவரம் மற்றும் தற்போதுள்ள உட்கட்டமைப்பு	தள வருகை & மக்கள் தொகைக் கணக்கெடுப்பு கையேடு, 2011	ஆய்வுப்பகுதி	முதன்மை கணக்கெடுப்பு, மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு கையேடு & தேவை அடிப்படையிலான மதிப்பீடுகள்.
--------------------------	---	--	--------------	--

3.2 நில சுற்றுச்சூழல்

வ.எண்	வகைப்பாடு	பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)	பரப்பளவு %
கட்டிடம்			
1	நகர்ப்புறம்	3074.75	8.94
2	கிராமம்	2130.33	6.20
3	சுரங்கம்	567.02	1.65
விவசாய நிலம்			
4	பயிர் நிலம்	19206.61	55.85
5	விவசாய தோட்டம்	1839.88	5.35
6	தரிசு நிலம்	5915.01	17.20
தரிசு/கழிவு நிலங்கள்			
7	புதர் நிலம்	1146.62	3.33
சதுப்பு நிலங்கள்/ நீர்நிலைகள்			
10	நீர்நிலைகள்/ஏரி	507.06	1.47
மொத்தம்		34387.28	100.00

மேலே உள்ள அட்டவணை, பை வரைபடம் மற்றும் நில பயன்பாட்டு வரைபடத்திலிருந்து, ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள நிலத்தின் பெரும்பகுதி விவசாயம் மற்றும் தரிசு நிலம் (பயிர் நிலம் உட்பட) 73.05% அதைத் தொடர்ந்து கட்டப்பட்ட நிலங்கள் - 15.14%, புதர் நிலம் - 3.33% மற்றும் நீர்நிலைகள் 1.47% என்று ஊகிக்கப்படுகிறது.,

ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள மொத்த சுரங்கப் பகுதி 567.02 ஹெக்டேர் அதாவது 1.65%. 18.77.36 ஹெக்டேர் பரப்பளவானது மொத்த சுரங்கப் பரப்பில் 0.03% ஆய்வுப் பகுதிக்குள் பங்களிக்கிறது. சுரங்க நடவடிக்கைகளின் இந்த சிறிய சதவீதம் சுற்றுச்சூழலில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது.

3.3 மண் சூழல்

மண் மாதிரிகளின் இயற்பியல் பண்புகள் அமைப்பு, மொத்த அடர்த்தி, போரோசிட்டி மற்றும் நீர் வைத்திருக்கும் திறன் ஆகியவை ஆராயப்பட்டன. ஆய்வுப் பகுதியில் காணப்படும் மண்ணின் அமைப்பு களிமண் (26.9 % 30.0 %) முதல் மணல் களிமண் மண் மற்றும் ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள மண்ணின் மொத்த அடர்த்தி 1.005-1.04 கிராம்/செ.மீ வரை மாறுபடும். நீர்ப்பிடிப்புத் திறன் 48.4-50.8% மற்றும் மண் மாதிரிகளின் ஊடுருவு திறன் நடுத்தரமாக அதாவது 42.6 - 49.6% வரை இருக்கும்.

இரசாயன பண்புகள் -

- மண்ணின் தன்மை சற்று காரமானது முதல் வலுவான காரமானது pH வரம்பு 7.58 முதல் 8.2 வரை இருக்கும்.
- கிடைக்கக்கூடிய நைட்ரஜன் உள்ளடக்கம் 263.4 முதல் 401.4 கிலோ/எச்.சி வரை உள்ளது.
- கிடைக்கக்கூடிய பாஸ்பரஸ் உள்ளடக்கம் 12.3 முதல் 19.8 mg/kg வரை இருக்கும்.
- கிடைக்கக்கூடிய பொட்டாசியம் வரம்பு 1.0 mg/kg முதல் 1.5 meq/l வரை.

3.4 நீர் சூழல் -

நிலத்தடி நீர் -

pH 7.65 முதல் 7.78 வரை மாறுபடுகிறது, அதே நேரத்தில் கொந்தளிப்பு தரநிலைகளுக்குள் காணப்படுகிறது (நிலையான நீர்வாழ் உயிரினங்களுக்கான உகந்த pH வரம்பு 6.5 முதல் 8.5 pH வரை).

மொத்த கரைந்த திடப்பொருள்கள்:

மொத்த கரைந்த திடப்பொருள்கள் 1022 முதல் 1210mg/l வரை மாறுபடுகிறது, TDS முக்கியமாக கார்பனேட்டுகள், பைகார்பனேட்டுகள், குளோரைடுகள், பாஸ்பேட்டுகள் மற்றும் கால்சியம், மெக்னீசியம், சோடியம் மற்றும் பிற கரிமப் பொருட்களால் ஆனது.

மற்ற அளவுருக்கள்:

குளோரைடு உள்ளடக்கம் 130 - 235mg/l. நைட்ரேட்டுகள் BDL இலிருந்து மாறுபடும் (DL :2.0) அதே சமயம் சல்பேட்டுகள் 22 முதல் 26 mg/l வரை மாறுபடும்.

நிலத்தடி நீர்

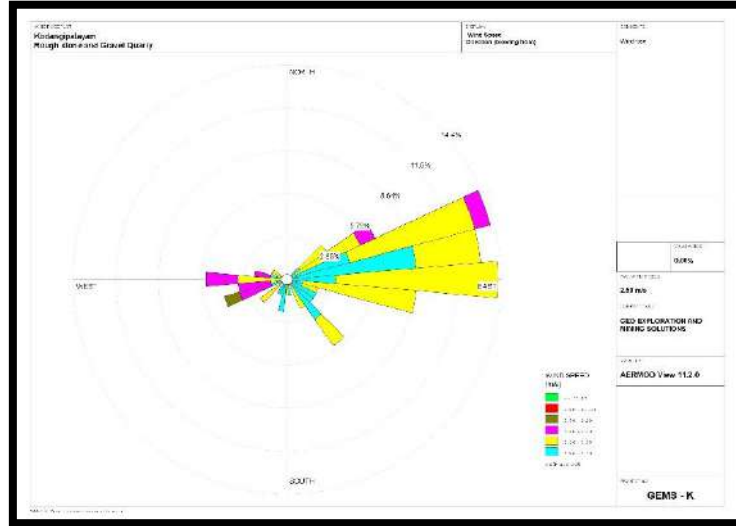
சேகரிக்கப்பட்ட நீர் மாதிரிகளின் pH 7.24 முதல் 7.63 வரை மற்றும் ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய வரம்பு 6.5 முதல் 8.5 வரை இருந்தது. அனைத்து மூலங்களிலிருந்தும் நீர் மாதிரிகளின் pH, சல்பேட்டுகள் மற்றும் குளோரைடுகள் தரநிலையின்படி வரம்புகளுக்குள் உள்ளன. கொந்தளிப்பில், தண்ணீர் மாதிரிகள் தேவையை பூர்த்தி செய்கின்றன. மொத்த கரைந்த திடப்பொருள்கள் அனைத்து மாதிரிகளிலும் 643- 1123mg/l வரம்பில் காணப்பட்டன. அனைத்து மாதிரிகளுக்கும் மொத்த கடினத்தன்மை 270- 570mg/l இடையே மாறுபடுகிறது.

நுண்ணுயிரியல் அளவுருக்களில், எல்லா இடங்களிலிருந்தும் தண்ணீர் மாதிரிகள் தேவையைப் பூர்த்தி செய்கின்றன. இவ்வாறு பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்ட அளவுருக்கள் IS 10500:2012 உடன் ஒப்பிடப்பட்டு பரிந்துரைக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் உள்ளன.

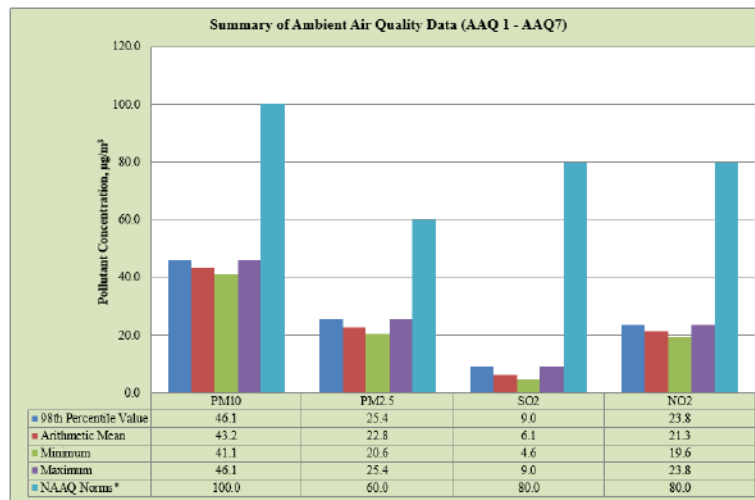
3.5 காற்று சூழல் -

காற்று சூழல் குறித்த அடிப்படை ஆய்வுகளில் குறிப்பிட்ட காற்று மாசு அளவுருக்கள் மற்றும் சுற்றுப்புற காற்றில் அவற்றின் தற்போதைய நிலைகள் ஆகியவை அடங்கும். முன்மொழியப்பட்ட குவாரியைச் சுற்றியுள்ள 10 கிமீ சுற்றளவு ஆய்வு மண்டலத்தைப் பொறுத்து சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் அடிப்படைத் தகவலை உருவாக்குகிறது.

படம் -6 காற்று வீசும் திசையின் புகைப்படம்



படம் - 6. AAQ 1 - AAQ7 இன் சுருக்கத்தின் பட்டி வரைபடம்



(அக்டோபர் 2023 முதல் டிசம்பர் 2023 வரை) சுற்றுப்புற காற்றின் தரக் கண்காணிப்பின் முடிவுகள் அறிக்கையில் வழங்கப்பட்டுள்ளன. தரவு மூன்று மாதங்களுக்கு இணங்கப்பட்டது.

விளக்கங்கள் & முடிவு

கண்காணிப்பு தரவுகளின்படி, PM10 39.5 µg/m³ முதல் 46.5 µg/m³ வரையிலும், PM2.5 தரவு 19.9 µg/m³ முதல் 25.4 µg/m³ வரையிலும், SO2 4.1µg/m³ முதல் 9.0 µg/m³ வரையிலும் இருக்கும் 17.6 முதல் 24.9 µg/m³ வரை. CPCB பரிந்துரைத்த NAAQS வரம்புகளுக்குள் மேலே உள்ள அளவுகோல் மாசுபடுத்திகளின் செறிவு அளவுகள் நன்கு காணப்பட்டன.

3.6 ஒலி சூழல் -

முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள 7 இடங்களில் சுற்றுப்புற ஒலி அளவுகள் அளவிடப்பட்டன. மைய மண்டலத்தில் பகல் நேரத்தில் 40.79 dB (A) Leq வரையும், இரவு நேரத்தில் 34.55 dB (A) Leq ஆகவும் இருந்தது. இடையக மண்டலத்தில் பகல் நேரத்தில் 41.12 – 45.81 dB (A) Leq வரையும், இரவில் 34.8 – 36.14 dB (A) Leq ஆகவும் இருந்தது. முடிவுகளிலிருந்து, பகல் மற்றும் இரவு ஒலியின் அளவுகள் தொழில்துறை / வணிக / குடியிருப்பு பகுதியின் சுற்றுப்புற ஒலி தரநிலைகளுக்குள் இருப்பதைக் காணலாம்.

3.7 உயிரியல் சூழல் -

புலத்தில் ஆய்வு நடத்துவதன் மூலம் முதன்மை தரவு சேகரிப்பில் ஈடுபட்டுள்ள ஆய்வு, முன்னர் வெளியிடப்பட்ட அறிக்கைகள் மற்றும் பதிவுகளில் உள்ள மலர் மற்றும் விலங்கினங்களின் பதிவுகளை ஆய்வு செய்தல். தகவலின் பகுப்பாய்வு என்பது திட்ட தளத்தின் சூழலில் சாத்தியமான மாற்றத்தின் பார்வையாகும். விலங்கினங்களின் கணக்கெடுப்புக்கு, நேரடி மற்றும் மறைமுக கண்காணிப்பு முறைகள் பயன்படுத்தப்பட்டன.

வனவிலங்கு பாதுகாப்புச் சட்டம் 1972 இன் படி ஆய்வுப் பகுதிக்குள் கவனிக்கப்பட்ட அட்டவணை I வகை விலங்குகள் இல்லை, மேலும் IUCN இன் படி எந்த உயிரினமும் பாதிக்கப்படக்கூடிய, ஆபத்தான அல்லது அச்சுறுத்தும் வகைகளில் இல்லை. ஆய்வுப் பகுதியில் அழிந்து வரும் சிவப்புப் பட்டியல் இனங்கள் எதுவும் இல்லை. எனவே குறுகிய காலத்தில் இந்த சிறிய செயல்பாடு சுற்றியுள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது.

3.8 சமூக பொருளாதாரம் -

இப்பகுதியின் மக்கள்தொகை அமைப்பு, அடிப்படை வசதிகள், வீடு, கல்வி, சுகாதாரம் மற்றும் மருத்துவ சேவைகள், தொழில், நீர் வழங்கல், சுகாதாரம், தகவல் தொடர்பு, போக்குவரத்து, நிலவும் நோய்களின் முறை மற்றும் கோவில்கள், வரலாற்று நினைவுச்சின்னங்கள் போன்ற அம்சங்களும் இதில் அடங்கும். அடிப்படை மட்டத்தில். இது திட்டத்தின் தன்மை மற்றும் அளவைப் பொறுத்து சாத்தியமான தாக்கத்தை காட்சிப்படுத்தவும் கணிக்கவும் உதவும்.

கணக்கெடுக்கப்பட்ட கிராமங்களின் சமூக-பொருளாதார ஆய்வு, அதன் மக்கள்தொகை, சராசரி குடும்ப அளவு, எழுத்தறிவு விகிதம் மற்றும் பாலின விகிதம் போன்றவற்றைப் பற்றிய தெளிவான படத்தை அளிக்கிறது. மேலும் மக்கள் தொகையில் ஒரு பகுதியினர் தங்களுடைய நாளுக்கு நாள் இயங்குவதற்கு நிரந்தர வேலை இல்லாமல் அவதிப்படுவதும் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. நாள் வாழ்க்கை. நீண்ட கால அடிப்படையில் தங்களுடைய நிலைத்தன்மைக்காக ஓரளவு வருமானம் ஈட்ட வேண்டும் என்பதே அவர்களின் எதிர்பார்ப்பு. முன்மொழியப்பட்ட திட்டங்கள், அப்பகுதியில் உள்ள வேலை வாய்ப்பை மேம்படுத்துவதன் மூலம் உள்ளூர் மக்களுக்கு முன்னுரிமை வேலைகளை வழங்குவதை நோக்கமாகக் கொண்டிருக்கும், மேலும் சமூக தரத்தை மேம்படுத்தும்.

4 எதிர்பார்க்கின்ற சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் -

சுரங்க நடவடிக்கையுடன் சுற்றுச்சூழல் தொடக்கத்தை பராமரிக்க, தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் சூழ்நிலை குறித்த ஆய்வுகளை மேற்கொள்வது மற்றும் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளின் தாக்கத்தை மதிப்பிடுவது அவசியம். இது பொருத்தமான மேலாண்மை திட்டங்களை நிலையான வள பிரித்தெடுத்தலை உருவாக்க உதவும்.

4.1 நில சுற்றுச்சூழல்:

- நிலத்தின் 1.02.5 ஹெக்டேர் நிலப்பரப்பு மற்றும் நிலப்பரப்பில் நிரந்தர அல்லது தற்காலிக மாற்றம் ஏற்படும் என்பதால் சுரங்கத்தின் கீழ் இருக்கும்.
- கனரக வாகனங்களின் இயக்கம் சில சமயங்களில் விவசாய நிலங்கள், மனிதர்கள் வசிக்கும் இடங்களுக்கு தூசி, சத்தம் போன்றவற்றால் பிரச்சனைகளை ஏற்படுத்துவதுடன், போக்குவரத்து பாதிப்புகளையும் ஏற்படுத்துகிறது.
- நிலத்தின் சீரழிவு காரணமாக மைய மண்டலத்தின் அழகியல் சூழல் பாதிக்கப்படலாம்.
- மழைக்காலத்தில் நிலவேலைகள் மண் அரிப்பு மற்றும் வண்டல் நிறைந்த நீர் நீர் வழிகளில் நுழைவதற்கான சாத்தியத்தை அதிகரிக்கிறது.
- சரியான கவனிப்பு எடுக்கப்படாவிட்டால், வெளிப்படும் வேலைப் பகுதியிலிருந்து கழிவு, நீர் ஓட்டத்தை மூச்சுத்திணைச் செய்யலாம் மற்றும் நீர் ஓட்டத்தின் வண்டல் மண்ணையும் ஏற்படுத்தும்.

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- நிலத்தின் 1.02.5 ஹெக்டேர் தற்காலிக நீர்த்தேக்கமாக மாற்றப்படும், இது வறட்சிக் காலத்தில் தண்ணீர் பற்றாக்குறையை முழுமையாக நிரப்பும் மற்றும் அருகிலுள்ள விவசாய நிலம் தண்ணீர் விநியோகத்தால் பயனடையும்.
- குத்தகைப் பகுதியில் சுமார் 680 மரங்கள் நடப்படும் மற்றும் அணுகுமுறைச் சாலை சுற்றுச்சூழல் அமைப்பைத் தக்கவைக்கும்.
- சுரங்க செயல்பாடு படிப்படியாக தொகுதிகளில் மட்டுப்படுத்தப்படும் மற்றும் தோண்டுதல் படிப்படியாக மேற்கொள்ளப்படும், மேலும் பசுமை அரண் கட்டம் வாரியான மேம்பாடு போன்ற பிற குறைப்பு நடவடிக்கைகளுடன் மேற்கொள்ளப்படும்.
- குவாரி குழிகளைச் சுற்றிலும் மாலை வடிகால்களை அமைத்தல் மற்றும் மழையின் போது மேற்பரப்பு ஓட்டத்தால் ஏற்படும் அரிப்பைத் தடுக்கவும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட பகுதிக்குள் பல்வேறு பயன்பாட்டிற்காக புயல் நீரை சேகரிக்கவும் குறைந்த உயரத்தில் உள்ள மூலோபாய இடத்தில் வண்டல் பொறியை அமைத்தல்.
- பாதுகாப்பு வலயத்திற்குள் எல்லையில் பசுமை அரண் மேம்பாடு. வெட்டியெடுக்கப்பட்ட குழியில் சேமிக்கப்படும் சிறிய அளவு தண்ணீர் பசுமைக்கு பயன்படுத்தப்படும்.
- தடிமனான தோ
- ட்டம் பயன்படுத்தப்படாத பகுதி, வெட்டப்பட்ட குழிகளின் மேல் பெஞ்சுகள், பாதுகாப்பு தடை போன்றவற்றில் மேற்கொள்ளப்படும்.

- சுரங்க நடவடிக்கை தொடங்கும் முன் வேலி கட்டப்பட்டு, அது கருத்தியல் நிலையில் பராமரிக்கப்படும், பொதுமக்கள் மற்றும் கால்நடைகள் உள்ளார்ந்த நுழைவதைத் தடுக்க, 24 மணி நேரமும் பாதுகாப்பு போடப்படும்.

4.2 நீர் சூழல்

எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம்

சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகள் காரணமாக பொதுவாக தொடர்புடைய நீர் மாசுபாட்டின் முக்கிய ஆதாரங்கள்:

- வாகனம் கழுவதால் கழிவு நீரை உருவாக்குதல்.
- மேற்பரப்பு வெளிப்பாடு அல்லது வேலை செய்யும் பகுதிகளிலிருந்து கழுவதல்
- வீட்டு கழிவுநீர்
- திட்டப் பகுதியில் வடிகால் பாதையில் இடையூறு
- ஓ மைன் குழி நீர் வெளியேற்றம்
- குத்தகைப் பகுதியின் கீழ்ப்பகுதியில் மழைக்காலத்தில் வண்டல் சுமை அதிகரிப்பு
- இது ஒரு சுரங்கத் திட்டமாக இருப்பதால், செயல்முறை கழிவுகள் இருக்காது. இயந்திரங்களை கழுவதால் ஏற்படும் கழிவுகள் எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ், இடைநிறுத்தப்பட்ட திடப்பொருட்களை வெளியேற்றும்.
- ஊறவைக்கும் குழியிலிருந்து வெளியேறும் கழிவுநீர் நிலத்தடி நீர் மட்டத்தில் ஊடுருவி அதை மாசுபடுத்தலாம்.
- சுரங்கம் காரணமாக மேற்பரப்பு வடிகால் பாதிக்கப்படலாம்
- நீரைப் பிரித்தெடுப்பது நீர்மட்டத்தை குறைப்பதற்கு வழிவகுக்கும்.

தணிக்கும் நடவடிக்கைகள் -

- உத்தேச சுரங்க குத்தகை பகுதியில் தோட்ட வடிகால், தீர்வு குளம் கட்டப்படும். தோட்ட வடிகால் செட்டில்லிங் குளம்துடன் இணைக்கப்பட்டு, வண்டல் படிவுகளில் சிக்கி, தெளிவான நீர் மட்டுமே இயற்கை வடிகால்க்கு வெளியேற்றப்படும்.
- மழைநீர் சுரங்கக் குழிகளில் சம்ப்பில் சேகரிக்கப்பட்டு, 15 மீ x 10 மீ x 3 மீ பரப்பு அமைக்கும் குளம்க்கு வெளியேற்ற அனுமதிக்கப்படும். இந்த சேகரிக்கப்படும் தண்ணீர், தூசியை அடக்குவதற்கும், தூசி உருவாக்கக்கூடிய இடங்களுக்கும், பசுமை மண்டலத்தை வளர்ப்பதற்கும் நியாயமான முறையில் பயன்படுத்தப்படும். முன்மொழிபவர் மழைநீர் சேகரிப்பு அமைப்பின் ஒரு பகுதியாக மழைநீரை சேகரித்து நீதித்துறையில் பயன்படுத்துவார்.
- உள் சரிவுகளுடன் கூடிய பெஞ்சுகளை வழங்குதல் மற்றும் வடிகால் மற்றும் கால்வாய்களின் அமைப்பு மூலம், மழை நீரை சுற்றியுள்ள வடிகால்களில் இறங்க அனுமதிக்கிறது, இதனால் நீர் கட்டுப்பாடற்ற வம்சாவளியில் ஏற்படும் அரிப்பு மற்றும் நீர் தேக்கத்தின் விளைவுகளை குறைக்கிறது.

- புயலின் போது சேகரிக்கப்படும் நீரை தூசியை அடக்குவதற்கும் சுரங்கங்களுக்குள் பசுமை அரண் மேம்பாட்டிற்கும் மீண்டும் பயன்படுத்தவும்
- எண்ணெய்கள் மற்றும் கிரீஸ்களை அகற்ற இடைமறிக்கும் பொறிகள்/எண்ணெய் பிரிப்பான்களை நிறுவுதல். டிப்பர் வாஷ்-டவுன் வசதி மற்றும் இயந்திர பராமரிப்பு முற்றத்தில் இருந்து தண்ணீர், அதன் மறுபயன்பாட்டிற்கு முன் இடைமறிக்கும் பொறிகள்/எண்ணெய் பிரிப்பான்கள் வழியாக செல்லும்;
- மழைக்காலங்களில் இடைநிறுத்தப்பட்ட திடப்பொருட்களை நிலைநிறுத்துவதற்கு உதவ, flocculating அல்லது coagulating முகவர்களைப் பயன்படுத்துதல்;
- குவாரி குழி நீர் மற்றும் அருகிலுள்ள கிராமங்களில் நிலத்தடி நீர் தரத்தை அவ்வப்போது (ஒவ்வொரு 6 மாதங்களுக்கும் ஒரு முறை) பகுப்பாய்வு
- ஊறவைக்கும் குழிகள் அதைத் தொடர்ந்து ML இல் வழங்கப்படும் தள அலுவலகம் மற்றும் சிறுநீர் கழிப்பறைகள் / கழிப்பறைகளில் இருந்து வீட்டு கழிவுநீர் செட்டிக் டேங்கில் வெளியேற்றப்படுகிறது.
- சுரங்கத்தில் இருந்து வெளியேறும் கழிவு நீர், தூசியை அடக்குவதற்கும், மரங்களை நடுவதற்கும் பயன்படுத்துவதற்கு முன், குளங்களில் சுத்திகரிக்கப்படும்.
- மழைக்காலத்திற்கு முன்னும் பின்னும் மண் அகற்றும் பணி மேற்கொள்ளப்படும்

4.3 காற்று சூழல்-

சுரங்க நடவடிக்கைகள் மற்றும் போக்குவரத்தால் உருவாக்கப்படும் காற்றில் பரவும் துகள்கள் முக்கிய காற்று மாசுபடுத்துகின்றன. சல்பர் டை ஆக்சைடு (SO₂), நைட்ரஜன் ஆக்சைடுகள் (NO₂) ஆகியவற்றின் உமிழ்வுகள் சாலையில் செல்லும் வாகனங்களால் ஏற்படும்.

சுரங்க பகுதிக்கு வெளியே சுரங்கத்தின் தாக்கம் மனித மற்றும் விலங்குகளின் ஆரோக்கியத்திலும், அப்பகுதியின் தாவரங்களிலும் எந்தவிதமான பாதகமான விளைவையும் ஏற்படுத்தாது என்பதை இது காட்டுகிறது.

தணிக்கும் நடவடிக்கைகள் -

துளையிடுதல் - மூலத்திலுள்ள தூசியைக் கட்டுப்படுத்த, ஈரமான துளையிடல் பயிற்சி செய்யப்படும். தண்ணீர் பற்றாக்குறை உள்ள இடங்களில், ட்ரில்-ஹோல் காலரின் வாயில் டஸ்ட் ஹூட் உடன் உலர் துளையிடுவதற்கு பொருத்தமான வடிவமைக்கப்பட்ட தூசி பிரித்தெடுக்கும் கருவி வழங்கப்படும்.

ஈரமான துளையிடுதலின் நன்மைகள்: -

- இந்த அமைப்பில் தூசி அதன் உருவாக்கத்திற்கு அருகில் அடக்கப்படுகிறது. தூசி அடக்குமுறை மிகவும் பயனுள்ளதாக இருக்கும் மற்றும் பணிச்சூழல் தொழில் வசதி மற்றும் ஆரோக்கியத்தின் புள்ளியில் இருந்து மேம்படுத்தப்படும்.
- தூசி இல்லாத வளிமண்டலத்தால், இயந்திரம், கம்பர்சர் போன்றவற்றின் ஆயுள் அதிகரிக்கும்.
- டிரில் பிட்டின் ஆயுள் அதிகரிக்கும்.

- துரப்பணத்தின் ஊடுருவல் விகிதம் அதிகரிக்கப்படும்.
- தூசி இல்லாத வளிமண்டலத்தின் பார்வைத் திறன் மேம்படுத்தப்படும், இதன் விளைவாக பாதுகாப்பான வேலை நிலைமைகள் ஏற்படும்.

வெடித்தல் -

- அதிக சுமை மற்றும் வானிலை உள்ள பகுதியை அகற்ற மட்டுமே வெடித்தல் மேற்கொள்ளப்படும்.
- உள்ளூர் நிலைமைகளுக்கு ஏற்றவாறு வெடிக்கும் நேரத்தையும், வெடிக்கும் பக்கத்தில் தண்ணீர் தெளிக்கும் நேரத்தையும் அமைக்கவும்.
- கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு என்பது தகுந்த வெடிப்புக் கட்டணம் மற்றும் குறுகிய கால டெட்டனேட்டர்களை ஏற்றுக்கொள்வது, காலர் மண்டலத்தில் போதுமான அளவு துளைகளை அகற்றுவது மற்றும் வெடிப்பதை நாளின் ஒரு குறிப்பிட்ட நேரத்திற்கு கட்டுப்படுத்துவது, அதாவது மதிய உணவு நேரத்தில், ஒரு துளைக்கு கட்டுப்படுத்தப்பட்ட கட்டணம் மற்றும் கட்டணம் துளை சுற்று.
- பொருட்களை ஏற்றுவதற்கு முன், வெடித்த பொருட்களின் மீது தண்ணீர் தெளிக்கப்படும்.
- தொழிலாளர்களுக்கு தூசி முகமூடி வழங்கப்படும் மற்றும் அவர்களின் பயன்பாடு கண்டிப்பாக கண்காணிக்கப்படும்.

இழுத்துச்செல்லும் சாலை மற்றும் போக்குவரத்து -

- போக்குவரத்தின் போது தூசி உருவாகாமல் இருக்க, ஒரு நாளைக்கு இரண்டு முறை, இழுத்துச் செல்லும் சாலைகள், கற்களை ஏற்றும் இடங்களில் தண்ணீர் தெளிக்கப்படும்.
- கற்களைக் கொண்டு செல்லுதல் பகல் நேரத்தில் மேற்கொள்ளப்படும் மற்றும் சுமை தார்பாய் கொண்டு மூடப்பட்டிருக்கும்.
- தூசி உருவாகுவதைத் தவிர்ப்பதற்காக, டிப்பர்களின் வேகம் 20 கிமீ/மணிக்கு குறைவாகவே இருக்கும்.
- வாயு மாசுபாட்டின் முக்கிய ஆதாரம் தாதுக்களைக் கொண்டு செல்வதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் வாகனங்கள் ஆகும்; எனவே இயந்திரங்களின் வாராந்திர பராமரிப்பு எரிப்பு செயல்முறையை மேம்படுத்துகிறது மற்றும் மாசுபாட்டைக் குறைக்கிறது.
- உலோகம் இல்லாத இழுத்துச் செல்லும் சாலைகள் பயன்பாட்டுக்கு வரும் முன் வாரந்தோறும் சுருக்கப்படும்.
- கசிவைத் தடுக்க டிப்பர்களில் அதிக பாரம் ஏற்றுவது தவிர்க்கப்படும்.
- அனைத்து போக்குவரத்து வாகனங்களும் செல்லுபடியாகும் PUC சான்றிதழை வைத்திருப்பது உறுதி செய்யப்படும்.
- தளர்வான பொருட்கள் குவிந்து கிடப்பதை அகற்ற, இழுத்துச் செல்லும் சாலைகள் மற்றும் சர்வீஸ் சாலைகளை தரப்படுத்துதல்.

பசுமை அரண்

- இத்திட்டத்தின் மூலம் குத்தகை பகுதி மற்றும் கிராம சாலைகளில் (அப்ரோச் ரோடு) டம்பர்கள்/டிர்க்குகள் இயக்கத்தால் தூசி உருவாகாமல் தடுக்க 845 மரங்கள் நடப்படும்.
- திட்டப் பகுதிகளைச் சுற்றி போதுமான அகலத்தில் பசுமைப் பட்டை உருவாக்கப்படும்.

தொழில்சார் சுகாதாரம் -

- தொழிலாளர்களுக்கு தூசி முகமூடி வழங்கப்படும் மற்றும் அவர்களின் பயன்பாடு கண்டிப்பாக கண்காணிக்கப்படும்
- அனைத்து சுரங்கத் தொழிலாளர்கள் மற்றும் டிப்பர் ஓட்டுநர்கள் மத்தியில் தூசி முகமூடிகள் அணிவதன் முக்கியத்துவம் பற்றிய விழிப்புணர்வை உறுதி செய்வதற்காக வருடாந்திர மருத்துவ பரிசோதனைகள், பயிற்சிகள் மற்றும் பிரச்சாரங்கள் ஏற்பாடு செய்யப்படும்.
- முன்மொழியப்பட்ட தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் செயல்திறனை மதிப்பிடுவதற்காக சுற்றுப்புற காற்றின் தரக் கண்காணிப்பு ஆறு மாதங்களுக்கு ஒருமுறை நடத்தப்படும்.

4.4 ஒலி சூழல்

கனிமத்தை எடுக்க வெடி வைப்பதனால், எந்திரங்களின் செயல்பாடு மற்றும் சுரங்கங்களில் அவ்வப்போது டிப்பர்களை இயக்குவதால் சத்த மாசு ஏற்படுகிறது.

தணிக்கும் நடவடிக்கைகள் -

- கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடி வைக்கும் முறையில் சரியான இடைவெளி மற்றும் வெடிக்கும் குழிகளில் சரியான முறையில் அளவான வெடி மருந்து பேக்கிங் செய்து உபயோகப்படுத்தப்படும்.
- வெடி வைத்தல் முறையில், சீதோஷ்ண நிலை சாதகமாக இல்லாத போது மின்சாரம் அல்லாத தூண்டுதல் முறை அனுசரிக்கப்படும்.
- கனரக எந்திரங்களில் ஏற்படும் சத்தத்தைக் குறைக்க சரியான முறையில் பராமரிப்பும், உராய்வைத் தடுக்கும் எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் இவைகள் உபயோகப்படுத்தப்படும்.
- எந்திரங்களில் ஏற்படும் சத்தத்தைக் குறைக்க சரியான முறையில் பாதுகாப்பு உறைகள் பொருத்தப்படும்
- வெடி மருந்தினால் ஏற்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கத்தையும் வெடிக்கத் தவறும் குழிகளை தடுப்பதற்கும் சாய்வான குழிகள் துளை செய்யப்படும்.
- சுரங்க சாலை ஓரங்களிலும் குத்தகை நிலத்தை சுற்றியும் மரங்கள் வைத்து பராமரித்து வருவதால் சுரங்கத்தில் ஏற்படும் சத்தம் வெளியேறுதல் குறைக்கப்படும்.
- சுரங்க தொழிலாளர்களுக்கு பயிற்சி கொடுப்பதன் மூலமும், விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்துவதன் மூலமும் மற்றும் காது அடைப்பான்கள் உபயோகப்படுத்துவதாலும் தொழிலாளர்களுக்கு சத்தத்தினால் ஏற்படும் பாதிப்பு தடுக்கப்படும்.

4.5 உயிரியல் சூழல்

எதிர்பார்க்கப்பட்ட தாக்கம்

திட்டப் பகுதிக்குள் தேசிய பூங்கா மற்றும் தொல்பொருள் நினைவுச்சின்னங்கள் எதுவும் இல்லை. புலம்பெயர்ந்த தாழ்வாரங்கள், புலம்பெயர்ந்த பறவை-விலங்குகள், அரிதான உள்ளூர் மற்றும் அழிந்துவரும் உயிரினங்கள் எதுவும் இல்லை. இப்பகுதியில் வன விலங்குகள் இல்லை. திட்ட தளத்தில் இனப்பெருக்கம் மற்றும் கூடு கட்டும் இடம் எதுவும் கண்டறியப்படவில்லை. தேசிய பூங்கா மற்றும் வனவிலங்கு சரணாலயம் 10 கிமீ சுற்றளவில் காணப்படவில்லை. சுரங்கத்தைச் சுற்றியுள்ள குப்பைகள் / கட்டுகள் தவறான விலங்குகள் நுழைவதற்கு நல்ல தடையாக செயல்படுகின்றன. சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய கட்டத்தில், சுரங்கப் பள்ளங்களில் விலங்குகள் விழுவதைத் தடுக்க, வெட்டியெடுக்கப்பட்ட வெற்றிடத்தைச் சுற்றிலும் கம்பி வேலி அமைக்க முன்மொழியப்பட்டது.

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

சுரங்க நடவடிக்கைகளில் இருந்து உருவாகும் தூசி படிவதால் அப்பகுதியின் இயற்கையான தாவரங்கள்/விலங்கு நிலைகளில் ஏற்படும் பாதகமான விளைவுகளை குறைக்க, தூசி உற்பத்தியை தடுக்க தூசி அதிகம் உள்ள அனைத்து பகுதிகளிலும் தண்ணீர் தெளித்தல் மற்றும் நீர் தெளித்தல் அமைப்புகள் உறுதி செய்யப்படும். முறையான மற்றும் நன்கு திட்டமிடப்பட்ட தோட்டத் திட்டம் மேற்கொள்ளப்படும்.

4.5.1 பசுமை அரண் மேம்பாட்டுத் திட்டம்

ஆண்டு	நடவு செய்ய உத்தேசிக்கப்பட்ட மரங்களின் எண்ணிக்கை	80% உயிர்வாழும் விகிதத்தைக் கருத்தில் கொண்டு கூடுதலாக 20% தோட்டங்கள்	மூடப்பட வேண்டிய பகுதி மீ2	இனத்தின் பெயர்
I	845	1014	பசுமை அரண் மேம்பாட்டிற்குப் பயன்படுத்த எல்லைத் தடையில் உள்ள பாதுகாப்பு மண்டலம் அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளது.	வேம்பு, பொங்கமியா பின்னாடி போன்றவை,

4.6 சமூக பொருளாதார சூழல்.

எதிர்பார்க்கப்பட்ட தாக்கம்

இத்திட்டத்தின் மூலம் வேலைவாய்ப்பு உருவாக்கம் மூலம் சுமார் 21 நபர்களுக்கு நேரடி வேலைவாய்ப்பு கிடைக்கும்.

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- ஆலை இயந்திரங்கள் மற்றும் உபகரணங்களுக்கு நல்ல பராமரிப்பு நடைமுறைகள் பின்பற்றப்படும், இது சாத்தியமான இரைச்சல் பிரச்சனைகளைத் தவிர்க்க உதவும்.
- மத்திய மாசுக் கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தின் (CPCB) வழிகாட்டுதல்களின்படி திட்டப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றிலும் பசுமைப் பட்டை உருவாக்கப்படும்.

- மைய மண்டலத்திற்குள் சுற்றுச்சூழலின் பாதிப்பைக் குறைக்க பொருத்தமான காற்று மாசுக் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கை எடுக்கப்படும்.
- தொழிலாளர்களின் பாதுகாப்பிற்காக, சுரங்கச் சட்டம் மற்றும் விதிகளின்படி கையுறைகள், ஹெல்மெட்கள், பாதுகாப்பு காலணிகள், கண்ணாடிகள், ஏப்ரன்கள், மூக்கு முகமூடிகள் மற்றும் காதுகளைப் பாதுகாக்கும் சாதனங்கள் போன்ற தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் வழங்கப்படும்.
- இந்த திட்டத்தில் இருந்து நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் ராயல்டி, வரி, DMF, NMET போன்றவற்றின் மூலம் நிதி வருவாய் மூலம் மாநில மற்றும் மத்திய அரசுகளுக்குப் பயனளிக்கவும்.

5 மாற்று பகுப்பாய்வு (தொழில்நுட்பம் மற்றும் தளம்)

கீழே உள்ள புவியியல் ஆய்வு மற்றும் ஆய்வுகளின் அடிப்படையில் தளம் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டது:

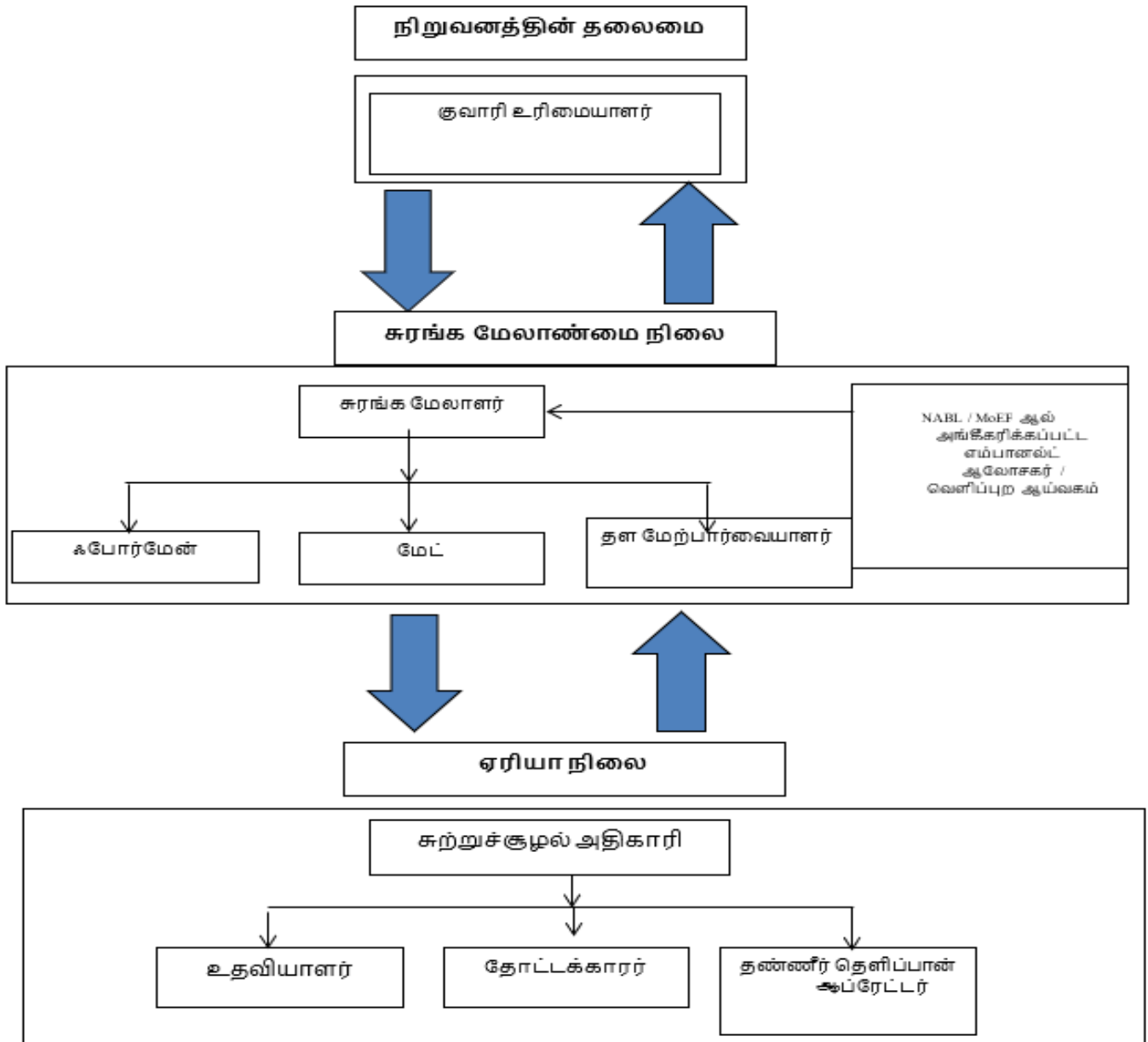
- குறிப்பிட்ட இடத்தில் தாதுக்கள் ஏற்படுதல்.
- பொருட்கள் மற்றும் மனிதவளத்திற்கான போக்குவரத்து வசதி.
- சுற்றுச்சூழல் மற்றும் தணிப்பு சாத்தியக்கூறுகளின் மீதான ஒட்டுமொத்த தாக்கம்
- சமூக - பொருளாதார பின்னணி.
- கனிம வைப்பு இயற்கையில் குறிப்பிட்ட தளம்; எனவே இந்த திட்டத்திற்கு மாற்று இடம் தேடும் கேள்வி எழவில்லை.

6 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம் -

வழக்கமாக ஒரு தாக்க மதிப்பீட்டு ஆய்வு குறுகிய காலத்தில் மேற்கொள்ளப்படுகிறது மற்றும் இயற்கை அல்லது மனித நடவடிக்கைகளால் தூண்டப்பட்ட அனைத்து மாறுபாடுகளையும் தரவு கொண்டு வர முடியாது. எனவே சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் மாற்றங்களை கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ள சுற்றுச்சூழல் வழக்கமான கண்காணிப்பு திட்டம் அவசியம். கண்காணிப்பின் குறிக்கோள் -

- கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் செயல்திறனை சரிபார்க்க அல்லது மதிப்பீடு செய்ய;
- எதிர்கால தாக்க மதிப்பீட்டு ஆய்வுகளுக்கான தரவு தளத்தை நிறுவுதல்.

சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு செல்



6.2 சுற்றுச்சூழல் சுத்திகரிப்பு கண்காணிப்பு அட்டவணை

அட்டவணை எண் 6.1 சுற்றுச்சூழல் சுத்திகரிப்பு கண்காணிப்பு அட்டவணை

வ. எண்	சுற்று சூழல் தரவுகள்	இடங்கள்	கண்காணிப்பு		அளவுருக்கள்
			காலம்	அதிர்வெண்	
1	காற்று தரம்	2 இடங்கள் (1 Core & 1 Buffer)	24 மணி நேரம்	6 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை	PM _{2.5} , PM ₁₀ , SO ₂ and NO _x .
2	வானிலை ஆய்வு	காற்று கண்காணிப்பு & ஐஎம்டி இரண்டாம் நிலை தரவு	மணிநேரம் / தினசரி	தொடர்ச்சியான ஆன்லைன் கண்காணிப்பு	காற்றின் வேகம், காற்றின் திசை, வெப்பநிலை,
3	நீர் தர கண்காணிப்பு	2 இடங்கள் (1SW & 1 GW)	-	6 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை	IS: 10500, 1993 & CPCB விதிமுறைகளின் கீழ் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அளவுருக்கள்
4	நீர் அமைப்பு	குறிப்பிட்ட கிணறுகளில் 1 கிமீ சுற்றளவில் இடையக மண்டலத்தில் திறந்த கிணறுகளில் நீர் மட்டம்	-	6 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை	ஆழம்
5	ஒலி	இடங்கள் (1Core & 1 Buffer)	மணிநேரம் / தினசரி	6 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை	Leq, Lmax, Lmin, Leq பகல் மற்றும் இரவு
6	அதிர்வு	அருகில் உள்ள குடியிருப்பில்	-	வெடிக்கும் செயல்பாட்டின் போது	உச்ச துகள் வேகம்
7	மண்	2 இடங்கள் (1Core & 1 Buffer)	-	6 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை	இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் பண்புகள்
8	கிரீன் பெல்ட்	திட்ட பகுதிக்குள்	தினசரி	மாதங்களுக்கு ஒரு முறை	பராமரிப்பு

7 கூடுதல் கண்காணிப்பு - இடர் மதிப்பீடு மற்றும் தீங்கு -

இந்த சுரங்க வழக்கில் ஆபத்து மற்றும் அபாயத்துடன் தொடர்புடைய கூறுகள் துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல், கழிவு குப்பை, கனரக இயந்திரங்கள் மற்றும் வெடிக்கும் சேமிப்பு ஆகியவை அடங்கும். மேலே குறிப்பிடப்பட்ட கூறுகளிலிருந்து ஏதேனும் சம்பவங்கள் ஏற்படுவதைக் குறைப்பதற்கும் தவிர்ப்பதற்கும் நடவடிக்கைகள் சுரங்கத் தொடங்கியவுடன் திட்டமிடப்பட்டு செயல்படுத்தப்படும்; மேலே விவாதிக்கப்பட்ட ஆபத்து காரணிகளைத் தவிர்ப்பதற்கான நடவடிக்கைகள் இதில் அடங்கும். எந்தவிதமான விபத்து / பேரழிவைத் தவிர்க்க சரியான இடர் மேலாண்மை திட்டம் முன்மொழியப்படும்.

7.1 இடர் அளவீடல்

இடர் மதிப்பீட்டிற்கான வழிமுறை, தன்பாத், சுரங்கப் பாதுகாப்பு இயக்குநரகம் (டிஜிஎம்எஸ்) வெளியிட்ட குறிப்பிட்ட இடர் மதிப்பீட்டு வழிகாட்டுதலை அடிப்படையாகக் கொண்டது, 2002 ஆம்

ஆண்டு டிசம்பர் 31, 2002 தேதியிட்ட சுற்றறிக்கை எண் 13 உடனடி கவனம் தேவைப்படுபவர்களுக்கு முன்னுரிமை அளிப்பதற்காக, வேலை சூழல் மற்றும் அனைத்து செயல்பாடுகளிலும் இருக்கும் மற்றும் சாத்தியமான அபாயங்களை அடையாளம் காணவும் மற்றும் அந்த ஆபத்துகளின் ஆபத்து நிலைகளை மதிப்பீடு செய்யவும். மேலும், இந்த ஆபத்துகளுக்கு காரணமான வழிமுறைகள் அடையாளம் காணப்பட்டு, அவற்றின் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள், கால அட்டவணையில் அமைக்கப்பட்டு, குறிப்பிட்ட பொறுப்புகளுடன் பதிவு செய்யப்படுகின்றன.

தன்பாத்தின் டிஜிஎம்எஸ் வழங்கிய மெட்டல்ஃபெரஸ் சுரங்கத்தை நிர்வகிப்பதற்கான தகுதி சான்றிதழ் வைத்திருக்கும் தகுதிவாய்ந்த சுரங்க மேலாளரின் வழிகாட்டுதலின் கீழ் முழு சுரங்க செயல்பாடும் மேற்கொள்ளப்படும். இடர் மதிப்பீடு என்பது விபத்துகளைத் தடுப்பது மற்றும் அது நிகழாமல் தடுக்க தேவையான நடவடிக்கைகளை எடுப்பது பற்றியது

7.2 பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்

பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் முன்னுரிமை வரிசையில் வாழ்க்கை பாதுகாப்பு, சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு, நிறுவலின் பாதுகாப்பு, உற்பத்தியை மீட்பது மற்றும் மீட்பு நடவடிக்கைகளை உறுதி செய்வதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது.

அனர்த்த முகாமைத்துவ திட்டத்தின் நோக்கமானது சுரங்கத்தின் இணைந்த வளங்கள் மற்றும் வெளிப்புறச் சேவைகளைப் பயன்படுத்தி பின்வருவனவற்றை அடைய வேண்டும்

- பாதிக்கப்பட்டவர்களின் மீட்பு மற்றும் மருத்துவ சிகிச்சை
- மற்றவர்களைப் பாதுகாக்கவும்;
- உடைமை மற்றும் சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்படும் சேதத்தை குறைத்தல்;
- ஆரம்பத்தில் நிகழ்வைக் கட்டுப்படுத்தி இறுதியில் கட்டுப்பாட்டிற்குள் கொண்டு வருவது;
- பாதிக்கப்பட்ட பகுதியின் பாதுகாப்பான மறுவாழ்வைப் பாதுகாக்கவும் மற்றும் அவசரநிலைக்கான காரணம் மற்றும் சூழ்நிலைகள் பற்றிய அடுத்தடுத்த விசாரணைக்கு பொருத்தமான பதிவுகள் மற்றும் உபகரணங்களை பாதுகாக்கவும்

7.3 ஒட்டுமொத்த தாக்க விளைவு

சாதாரண கல்லின் ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி

வ.எண்	ஐந்தாண்டு உற்பத்தி	ஆண்டு உற்பத்தி	தின உற்பத்தி	தின சரக்குந்து சுமை
P1	58,435	11,687	39	6
P2	2,68,630	53,726	179	30
P3	1,30,550	26,110	87	15
மொத்தம்	4,57,615	91,523	305	51
E1	3,09,180	61,836	206	34
E2	3,69,000	73800	246	41
E3	1,77,020	35404	118	20
E4	1,84,295	36859	123	20
E5	1,92,600	38520	128	21
மொத்தம்	12,32,095	2,46,419	821	136
மொத்தம்	16,89,710	3,37,942	1126	187

வெதர்டு ராக் ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி

வ.எண்	1 ஆண்டு உற்பத்தி	ஆண்டு உற்பத்தி	தின உற்பத்தி	தின சரக்குந்து சுமை
P1	5253	5253	18	3
மொத்தம்	5253	5253	18	3

கிராவல் ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி

வ.எண்	3 ஆண்டு உற்பத்தி	ஆண்டு உற்பத்தி	தின உற்பத்தி	தின சரக்குந்து சுமை
P1	4,142	4142	14	2
P2	24,044	8,015	27	4
P3	24,120	8040	27	4
மொத்தம்	52,306	20,197	68	10
E1	12,609	6,305	21	4
E2	37376	18688	62	10
E3	7068	2356	8	1
E4	23128	7709	26	4
E5	20340	6780	23	4
மொத்தம்	1,00,521	41,838	140	23
மொத்தம்	1,52,827	62,035	208	33

சமூக பொருளாதாரம்

வ.எண்	வேலைவாய்ப்பு	மொத்த முதலீடு	CER
P1	21	Rs. 51,99,000 /-	Rs 5,00,000/-
P2	30	Rs.88,77,100/-	Rs 5,00,000/-
P3	19	Rs. 51,99,000 /-	Rs 5,00,000/-
மொத்தம்	70	Rs. 1,92,75,100/-	Rs. 15,00,000/-
E1	11	Rs.63, 09,000/-	Rs 5,00,000/-
E2	12	Rs.89,51,000/-	Rs 5,00,000/-
E3	11	Rs.1, 06, 08,000/-	Rs 5,00,000/-
E4	11	Rs.2, 98 41,200/-	Rs 5,00,000/-
E5	7	Rs. 98,32,000/-	Rs 5,00,000/-
மொத்தம்	52	Rs. 6,55,41,200/-	Rs. 25,00,000/-
மொத்தம்	122	Rs. 8,48,16,300/-	Rs.40,00,000/-

பசுமை அரண் வளர்ச்சி

குறியீடு	நடவு செய்ய முன்மொழியப்பட்ட மரங்களின் எண்ணிக்கை உயிர்வாழும்%	உயிர் பிழைத்தல் %	மூடப்பட வேண்டிய பகுதி	இனத்தின் பெயர்	வளர்க்கப்படும் என எதிர்பார்க்கப்படும் மரங்களின் எண்ணிக்கை
P1	100	80%	1000	வேம்பு, கேசுவரி னா	80
P2	200	80%	1760		160
P3	115	80%	1030		92
Total	415		3,790	வேம்பு, கேசுவரி னா	332
E1	150	80%	1500	வேம்பு, கேசுவரி னா	120

E2	450	80%	3850	வேம்பு, கேசவரி னா	360
E3	250	80%	2000		200
E4	565	80%	5100		452
E5	225	80%	2000		180
மொத்தம்	1640		14,450	வேம்பு, கேசவரி னா	1,312
ஒட்டு மொத் தம்	2,055		18,240		1,644

8 திட்ட நன்மைகள் -

திரு.P.கோபால் சாதாரண கல் மற்றும் கிராவல் சுரங்கம் சுமார் 5 வருட காலத்திற்கு 58,435 மீ³ சாதாரண கல், 1 வருட காலத்திற்கு 5,253 மீ³ வெதர்டு ராக் & 1 வருட காலத்திற்கு கிராவல் 4,142 மீ³ உற்பத்தி செய்வதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. இது அருகிலுள்ள பகுதிகளில் சமூக-பொருளாதார நடவடிக்கைகளை மேம்படுத்துவதோடு, பின்வரும் நன்மைகளையும் விளைவிக்கும்.

- வேலை வாய்ப்பு அதிகரிப்பு
- சமூக-பொருளாதார நலனில் முன்னேற்றம்
- உடல் உள்கட்டமைப்பில் முன்னேற்றம்
- சமூக உள்கட்டமைப்பில் முன்னேற்றம்

9 சுற்றுச்சூழல் செலவு பயன் பகுப்பாய்வு.

சுரங்க நிர்வாகத்தால் உருவாக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புப் பிரிவு சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தை திறம்பட செயல்படுத்துவதையும் சுரங்க மேலாண்மை நிலை மூலம் சுற்றுச்சூழல் சட்ட விதிகளுக்கு இணங்குவதையும் உறுதி செய்யும்.

மேற்கூறிய குழு இதற்கு பொறுப்பாகும்:

- நீர்/கழிவு நீரின் தரம், காற்றின் தரம் மற்றும் உருவாக்கப்படும் திடக்கழிவு ஆகியவற்றை கண்காணித்தல்
- வெளிப்புற ஆய்வகம் மூலம் சேகரிக்கப்பட்ட நீர் மற்றும் காற்று மாதிரிகளின் பகுப்பாய்வு
- நிதி மதிப்பீடு, ஒழுங்குமுறை, காற்று மாசுக்கட்டுப்பாட்டு கருவிகளை நிறுவுதல், கழிவு நீர்
- சுத்திகரிப்பு நிலையம் போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய மாசு கட்டுப்பாடு மற்றும் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள்/ சாதனங்களை செயல்படுத்துதல் மற்றும் கண்காணித்தல்.
- திட்டத்தினுள் சுற்றுச்சூழலுடன் தொடர்புடைய செயல்பாடுகள் மற்றும் வெளி நிறுவனங்களுடன் ஒருங்கிணைத்தல்
- சுற்றியுள்ள கிராமங்களில் உள்ள தொழிலாளர்கள் மற்றும் மக்கள்தொகையின் சுகாதார புள்ளிவிவரங்களை சேகரித்தல்

பசுமை பட்டை வளர்ச்சி

- சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டத்தின் செயல்பாட்டின் முன்னேற்றத்தை கண்காணித்தல்
- சட்ட விதிகள், மாநில மாசுக் கட்டுப்பாட்டு வாரியம், சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வன அமைச்சகம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அனுமதியின் நிபந்தனைகள் மற்றும் நிறுவனத்திற்கான ஒப்புதல்கள் மற்றும் செயல்பட ஒப்புதல் ஆகியவற்றின் விதிமுறைகளுக்கு இணங்குதல்..

10 முடிவுரை -

சுரங்க நடவடிக்கைகள் சுற்றியுள்ள சூழலில் எந்தவிதமான பாதகமான விளைவையும் ஏற்படுத்தாது என்று பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளின் மீதான நேர்மறையான மற்றும் எதிர்மறையான விளைவுகளின் அடிப்படையில், தாக்கங்களின் ஒட்டுமொத்த மதிப்பீட்டிலிருந்து இந்த முடிவுக்கு வரலாம்.

சுரங்க நடவடிக்கைகள் காரணமாக ஏற்படும் பாதிப்புகளைத் தணிக்க, நன்குதிட்டமிடப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் (EMP) மற்றும் விரிவான பிந்தைய திட்ட கண்காணிப்பு அமைப்பு ஆகியவை தொடர்ச்சியான கண்காணிப்பு மற்றும் உடனடித் திருத்தத்திற்காக வழங்கப்படுகின்றன. சுரங்க நடவடிக்கைகள் காரணமாக, திட்ட தளத்திலும் அதைச் சுற்றியுள்ள சமூக பொருளாதார நிலைமைகளும் கணிசமாக மேம்படுத்தப்படும். எனவே, சுற்றுச்சூழல் அனுமதி விரைவில் வழங்கப்படும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

*****_*****_*****