

திட்ட சுருக்கம்

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு அறிவிப்பு - 2006

அட்டவணை வ. எண். 1 (அ) (i): சுரங்கத் திட்டம்

“B1” வகை (குழுமம்) - சிறு கனிமம் - பட்டா நிலம் - தற்போதுள்ள குவாரி

விராலிப்பட்டி சாதாரண கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிகள்

குழும சுரங்கத்தின் மொத்த பரப்பளவு - 11.60.5 ஹெக்டேர்

(2 முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகள் + 1 தற்போதுள்ள குவாரிகள்)

திட்ட ஆதரவாளர்	
M/S. அடையார் கிராண்ட்ஸ் திரு. M.C. சாஜு, நிர்வாக பங்குதாரர், எண். 15/113-2, KPC வளாகம், பெருளை அஞ்சல், சங்கனாச்சேரி, கோட்டயம் மாவட்டம், கேரள மாநிலம் - 686 102.	
திட்ட விவரம் P1	திட்ட விவரம் P2
இருப்பிட விவரங்கள் சர்வே எண்கள்: 2/1 மற்றும் 1269/3 பரப்பளவு: 3.13.5 ஹெக்டேர் விராலிப்பட்டி கிராமம், நிலக்கோட்டை தாலுக்கா, திண்டுக்கல் மாவட்டம்.	இருப்பிட விவரங்கள் சர்வே எண்கள்: 4/2, 1274/1 மற்றும் 1274/2 பரப்பளவு: 3.95.0 ஹெக்டேர் விராலிப்பட்டி கிராமம், நிலக்கோட்டை தாலுக்கா, திண்டுக்கல் மாவட்டம்.
தயாரிப்பு விவரங்கள் சுரங்கம் தோண்டக்கூடிய இருப்புக்கள்: 3,06,760 மீ3 சாதாரண கல், 1,07,060 மீ3 பாறை சிதைவு & 35,660 மீ3 கிராவல் உச்ச உற்பத்தி: 55,650 மீ3 சாதாரண கல் 37,310 மீ3 பாறை சிதைவு 12,012 மீ3 கிராவல் ஆழம்: 46.5 மீ.	தயாரிப்பு விவரங்கள் சுரங்கம் தோண்டக்கூடிய இருப்புக்கள்: 4,53,280 மீ3 சாதாரண கல், 1,43,190 மீ3 பாறை சிதைவு & 46,505 மீ3 கிராவல் உச்ச உற்பத்தி: 91,325 மீ3 சாதாரண கல் 55,475 மீ3 பாறை சிதைவு 19,902 மீ3 கிராவல் ஆழம்: 51.5 மீ.
பெறப்பட்ட குறிப்பு விதிமுறைகள் (ToR) படி கோப்பு எண். 11873, TOR அடையாள எண். TO25B0108TN5571923N தேதி: 07.04.2025	பெறப்பட்ட குறிப்பு விதிமுறைகள் (ToR) படி கோப்பு எண். 11767, TOR அடையாள எண். TO25B0108TN5628642N தேதி: 07.04.2025

சுற்றுச்சூழல் ஆலோசகர் ஜியோ எக்ஸ்ப்ளோரேசன் அண்டு மைனிங் சொல்யுசன்ஸ் பழைய எண். 260- B, புதிய எண். 17, அத்வைத 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 : infogeoexploration@gmail.com வலையதளம்: www.gemssaleem.com	ஆய்வகம் குளோபல் லேப் மற்றும் கன்சல்டன்சி சர்வீசஸ், சேலம், தமிழ்நாடு
--	---

அடிப்படை கண்காணிப்புக் காலம் - மார்ச் முதல் மே 2025 வரை

ஜூன் 2025

1. அறிமுகம் –

- திட்ட முன்மொழிபவர் M/S. அடையார் கிரானைட்ஸ், திண்டுக்கல் மாவட்டம், நிலக்கோட்டை தாலுகா மற்றும் விராலிபட்டி கிராமத்தில் இரண்டு சாதாரண கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்தார். இந்த இரண்டு திட்டங்களும் B1 வகையின் கீழ் வருகின்றன. EIA அறிவிப்பு, 2006 மற்றும் அதைத் தொடர்ந்து திருத்தங்கள் மற்றும் OM படி, இந்த திட்டம் B1 வகையின் கீழ் வருகிறது (குழும குவாரிகள் - 2 முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகள் மற்றும் 1 தற்போதுள்ள குவாரிகள் குழும வகையை உருவாக்குகின்றன {குழுமத்தின் மொத்த பரப்பளவு 11.60.5 ஹெக்டேர்} - ஜூலை 1, 2016 தேதியிட்ட MoEF & CC S.O. 2269(E) அறிவிப்பு இன் படி குழும பகுதி கணக்கிடப்படுகிறது.
- மார்ச் முதல் மே 2025 வரையிலான ஒரு பருவத்திற்கு, அதாவது (முன் பருவமழைக் காலம்) ToR அடிப்படை கண்காணிப்பு ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. இந்த EIA/EMP அறிக்கை இந்த திட்டத்தால் ஏற்படும் ஒட்டுமொத்த தாக்கங்களைக் கருத்தில் கொண்டு தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. ஒட்டுமொத்த சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படுகிறது. அதைத் தொடர்ந்து அந்த பாதகமான தாக்கங்களைக் குறைக்க விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (EMP) தயாரிக்கப்படுகிறது.
- எளிய பிரதிநிதித்துவத்திற்காக இரண்டு திட்டங்களும் P 1 & P2 எனக் குறிக்கப்பட்டுள்ளன. மேலும் திட்டங்களின் விவரங்கள் கீழே அட்டவணைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 1.1: சுற்றுச்சூழல் தூய்மைப்படுத்தலுக்கான முன்மொழிவின் விவரங்கள்

விளக்கம்	P1 (கோப்பு எண் 11873, பரப்பளவு 3.13.5 ஹெக்டேர்)	P2 (கோப்பு எண் 11767, பரப்பளவு 3.95.0 ஹெக்டேர்)
சர்வே எண்கள்	2/1 மற்றும் 1269/3	4/2, 1274/1 மற்றும் 1274/2
துல்லியமான பகுதி தொடர்பு கடிதம் வழங்கப்பட்டது	Rc.No. 260/ சுரங்கங்கள் /2024, தேதி: 11.01.2025	Rc.No. 259/சுரங்கங்கள்/2024, தேதி: 11.01.2025
தயாரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்திற்கு ஒப்புதல் கிடைத்தது	Rc. No. 260/ சுரங்கங்கள் /2024, தேதி: 22.01.2025	Rc. No. 259/ சுரங்கங்கள் /2024, தேதி: 22.01.2025
சுரங்கத் திட்டத்திற்கு அங்கீகரிக்கப்பட்ட அளவு	3,06,760 மீ ³ சாதாரண கல், 1,07,060 மீ ³ பாறை சிதைவு & 35,660 மீ ³ கிராவல்	4,53,280 மீ ³ சாதாரண கல், 1,43,190 மீ ³ பாறை சிதைவு & 46,505மீ ³ கிராவல்
உச்ச உற்பத்தி	55,650 மீ ³ சாதாரண கல் 37,310 மீ ³ பாறை சிதைவு 12,012 மீ ³ கிராவல்	91,325மீ ³ சாதாரண கல் 55,475 மீ ³ பாறை சிதைவு 12,012 மீ ³ கிராவல்
ஆழம் மீ	46.5 மீ.	51.5 மீ.

ToR வழங்கப்பட்ட விவரங்கள்	கோப்பு எண். 11873, TOR அடையாள எண். TO25B0108TN5571923N தேதி: 07.04.2025	கோப்பு எண். 11767, TOR அடையாள எண். TO25B0108TN5628642N தேதி: 07.04.2025
---------------------------	---	---

திட்டத்தின் விவரங்கள்

திட்ட ஆதரவாளரின் பெயர்	M/S. அடையார் கிராணைட்ஸ் நிர்வாக பங்குதாரர் – திரு.M.C. சாஜா
முகவரி	எண். 15/113-2, KPC வளாகம், பெருளை அஞ்சல், சங்கனாச்சேரி, கோட்டயம் மாவட்டம், கேரள மாநிலம் - 686 102.
கைபேசி	+91 94473 91909, 98421 88331
மின்னஞ்சல் முகவரி	adayargranites@gmail.com
நிலை	கூட்டு நிறுவனம் திரு. M.C. சாஜா இந்த நிறுவனத்தின் நிர்வாக பங்குதாரர் மற்றும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட கையொப்பதாரர்

ஆதாரம்: அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்

1.2 500மீ சுற்றளவுக்குள் குவாரி விவரங்கள்

முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகள்					
குறியீடு	உரிமையாளர் பெயர்	கிராமம்	புல எண்கள்	பரப்பளவு ஹெக்டேர்	நிலை
P1	M/S. அடையார் கிராணைட்ஸ்	விராலிப்பட்டி கிராமம்	2/1 மற்றும் 1269/3	3.13.5	கோப்பு எண். 11873, TOR அடையாள எண்.TO25B0108TN 5571923N தேதி: 07.04.2025
P2	M/S. அடையார் கிராணைட்ஸ்	விராலிப்பட்டி கிராமம்	4/2, 1274/1 மற்றும் 1274/2	3.95.0	கோப்பு எண். 11767, TOR அடையாள எண்.TO25B0108TN 5628642N தேதி: 07.04.2025
மொத்த பரப்பளவு				7.08.5	
தற்போதுள்ள குவாரிகள்					
குறியீடு	உரிமையாளர் பெயர்	கிராமம்	புல எண்கள்	பரப்பளவு ஹெக்டேர்	நிலை
E1	M/S. அடையார் கிராணைட்ஸ்	விராலிப்பட்டி கிராமம்	3/1, 3/2 மற்றும் 4/1	4.52.0	25.07.2023 முதல் 24.07.2033 வரை
மொத்த பரப்பளவு				4.52.0	
மொத்த குழுமப் பரப்பளவு				11.60.5 ஹெக்டேர்	

குழும பரப்பளவு MoEF & CC அறிவிப்பின்படி கணக்கிடப்படுகிறது – S.O. 2269 (E) தேதி: 01.07.2016

மேலே உள்ள அறிவிப்பின்படி S.O.2269(E) தேதி: 01.07.2016 இணைப்பு XI, - (ii)(5) இல் உள்ள பத்தி (b) இல்: மூன்று ஆண்டுகள் அல்லது அதற்கு மேல் செயல்படாத குத்தகை மற்றும் ஜனவரி 15, 2016 அன்று சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெற்ற குத்தகைகள் கொத்து பரப்பளவைக் கணக்கிடுவதற்குக் கணக்கிடப்படாது, ஆனால் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் மற்றும் பிராந்திய சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தில் சேர்க்கப்படும்.

1.3உத்தேசிக்கப்பட்ட சுரங்கத்தின் முக்கிய அம்சங்கள்

முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் முக்கிய அம்சங்கள் - P1

சுரங்கத்தின் பெயர்	M/S. அடையார் கிரானைட்ஸ், சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி திட்டம்		
சர்வே. எண்	சர்வே எண்கள்: 4/2, 1274/1 மற்றும் 1274/2		
பரப்பளவு	3.13.5 ஹெக்டேர்		
கிராமம், தாலுகா மற்றும் மாவட்டம்	விராலிப்பட்டி கிராமம், நிலக்கோட்டை தாலுக்கா, திண்டுக்கல் மாவட்டம்		
நில வகை	இது ஒரு பட்டா நிலம், இது M/s. மிரோன்ஸ் பில்டர்ஸ் அண்ட் டெவலப்மென்ட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் என்ற பெயரில் பட்டா எண். 5265 இல் பதிவு செய்யப்பட்ட பட்டா நிலமாகும். இந்த நிறுவனம் 11.03.2021 முதல் 10.03.2036 வரையிலான பதினைந்து ஆண்டுகளுக்கு பட்டாதாரரிடமிருந்து பதிவு செய்யப்பட்ட குத்தகைப் பத்திரத்தைப் பெற்றுள்ளது மற்றும் ஆவண எண். 1028/2021, தேதி: 11.03.2021 இன் படி, வட்டகுண்டுவில் உள்ள துணைப் பதிவாளர் அலுவலகத்தில் முறையாகப் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.		
டோபோஷீட் எண்	58 F/12 & 58F/16		
அட்சரேகை	10°07'08.63"N to 10°07'18.16"N		
தீர்க்கரேகை	77°44'59.03"E to 77°45'09.06"E		
மிக உயர்ந்த உயரம்	243மீ AMSL		
குத்தகை காலம்	10 ஆண்டுகள்		
சுரங்கத் திட்ட காலம்	10 ஆண்டுகள் (ஐந்து ஆண்டுகள் நிறைவடைந்த பிறகு சுரங்கத் திட்டத்தின் மறுஆய்வு சமர்ப்பிக்கப்படும்)		
சுரங்கத்தின் முன்மொழியப்பட்ட ஆழம்	தரை மட்டத்திற்கு கீழே 46.5 மீ (1.5 மீ கிராவல் + 5 மீ பாறை சிதைவு + 40 மீ சாதாரண கல்)		
புவியியல் வளங்கள் மீ3	கிராவல் மீ3 (1.5மீ தடிமன்)	பாறை சிதைவு மீ3 (5மீ தடிமன்)	சாதாரண கல் மீ3 (50மீ தடிமன்)
	59,250	1,97,500	17,77,500
சுரண்டக்கூடிய இருப்புக்கள் மீ3	கிராவல் மீ3 (1.5மீ தடிமன்)	பாறை சிதைவு மீ3 (5மீ தடிமன்)	சாதாரண கல் மீ3 (50மீ தடிமன்)
	46,505	1,43,190	4,53,280
ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு ஆண்டு வாரியான உற்பத்தி 1 முதல் 5 ஆம் ஆண்டு வரை	கிராவல் மீ3 (1.5மீ தடிமன்)	பாறை சிதைவு மீ3 (5மீ தடிமன்)	சாதாரண கல் மீ3 (50மீ தடிமன்)
	46,505	1,09,275	2,76,295

ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு ஆண்டு வாரியான உற்பத்தி 6 முதல் 10 ஆம் ஆண்டு வரை	கிராவல் மீ3 (1.5மீ தடிமன்)	பாறை சிதைவு மீ3 (5மீ தடிமன்)	சாதாரண கல் மீ3 (50மீ தடிமன்)
	Nil	33,915	1,76,985
உச்ச உற்பத்தி	19,902	55,475	91,325
அருகிலுள்ள திட்டத்துடன் இணைந்த பிறகு அளவு			
சுரங்க இருப்புக்கள்	49,913	1,57,805	6,89,610
இறுதி குழி பரிமாணம்	பாதுகாப்பு மற்றும் பெஞ்சுகளை விட்டு வெளியேறுதல்	XY – AB – 108மீ (L) X 65மீ (W) X 21.5மீ (D) X1Y1 – CD – 170மீ (L) X 124மீ (W) X 51.5மீ (D) X2Y2-EF - 75மீ (L) X 69மீ (W) X 26.5மீ (D)	
சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் நீர்மட்டம்	தரை மட்டத்திற்கு கீழே 68மீ - 73மீ		
சுரங்க முறை	திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை, சிறிய துளையிடுதல் மற்றும் ஸ்லரி வெடிமருந்துகளைப் பயன்படுத்தி கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடித்தல் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியது.		
நிலப்பரப்பு	குத்தகைக்கு விடப்பட்ட பகுதி சமவெளிப் பகுதி. தெற்குப் பக்கம் நோக்கி லேசான சாய்வுப் பகுதியைக் கொண்டுள்ளது மற்றும் இப்பகுதியின் உயரம் சராசரி கடல் மட்டத்திலிருந்து 243 மீ உயரத்தில் உள்ளது. இந்தப் பகுதி 1.5 மீ தடிமன் கிராவல் கற்களால் சூழப்பட்டுள்ளது, அதைத் தொடர்ந்து 5 மீ தடிமன் பாறை சிதைவால் பாதிக்கப்பட்ட பாறை மற்றும் 50 மீ தடிமன் கொண்ட சாதாரண கற்களால் மூடப்பட்டுள்ளது, அதன் பிறகு பாரிய சார்னோகைட் உள்ளது, இது மேற்பரப்பிலிருந்தும் அருகில் இருக்கும் குவாரி குழியிலிருந்தும் தெளிவாக ஊகிக்கப்படுகிறது.		
இயந்திரங்கள் முன்மொழியப்பட்டன	ஹாண்ட் ஜாக் ஹேமர்	4	
	வேகன் துளையிடும் இயந்திரம்	1 எண்கள் (ஆழமான துளை துளையிடுதலுக்கு அனுமதி பெற்ற பின்னரே பயன்படுத்தப்படும்)	
	கம்பிரசர்	1	
	பக்கெட் மற்றும் ராக் பிரேக்கர் கொண்ட எக்ஸ்கவேட்டர்	2	
	நீர் தெளிப்பான்கள்	1	
	டிப்பர்கள்	4	
வெடித்தல்	ஷாட் ஹோல் டிரில்லிங் மூலம் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட பிளாஸ்டிக் முறை மற்றும் 25 மிமீ ஸ்லரி வெடிமருந்து சிறிய டயா ஆகியவை சாதாரண கல்லை அகற்றுவதற்கும் வெற்றி பெறுவதற்கும் உடைக்க மற்றும் ஹீவிங் விளைவைப் பயன்படுத்த பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.		
உத்தேச மனிதவள வரிசைப்படுத்தல்	34 நபர்கள்		

திட்ட செலவு	ரூ. 3,80,03,000/-	
EMP செலவு	ரூ. 3,80,000/-	
CER செலவு	ரூ. 3,00,000/-	
அருகிலுள்ள நீர்நிலைகள்	ஓடை	210 மீ - தென்கிழக்கு
	கால்வாய்	280 மீ - வடமேற்கு
	வைகை ஆறு	370 மீ - வடமேற்கு
	குளம்	680 மீ - தென்மேற்கு
	வீரகும்பன் ஏரி	2 கிமீ - வடகிழக்கு
பசுமை அரண்மேம்பாட்டுத் திட்டம்	1500 மரங்களை நடுவதற்கு திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. திட்ட இடத்தைச் சுற்றியும் அருகிலுள்ள கிராமச் சாலைகளிலும் இந்த மரத் தோட்டம் உருவாக்கப்படும்.	
தண்ணீர் தேவைகள்	3.0 KLD	
அருகிலுள்ள குடியிருப்பு	860 மீ - வடமேற்கு	
அருகிலுள்ள ரிசர்வ் காடு	வெள்ளைக்கரடு RF - 1.62 கிமீ - வடகிழக்கு (ஆதாரம் - TNGIS) பாலப்பட்டிகரடு R.F - 4.37 கிமீ - வடமேற்கு	
அருகிலுள்ள வனவிலங்கு சரணாலயம்	கொடைக்கானல் வனவிலங்கு சரணாலயம் - 10.7 கிமீ - வடமேற்கு	

ஆதாரம்: அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்

முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் முக்கிய அம்சங்கள் - P2

சுரங்கத்தின் பெயர்	M/S. அடையார் கிரானைட்ஸ் , சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி திட்டம்
சர்வே. எண்	சர்வே எண்கள்: 4/2, 1274/1 மற்றும் 1274/2
பரப்பளவு	3.95.0 ஹெக்டேர்
கிராமம், தாலுகா மற்றும் மாவட்டம்	விராலிப்பட்டி கிராமம், நிலக்கோட்டை தாலுக்கா, திண்டுக்கல் மாவட்டம்
நில வகை	இது ஒரு பட்டா நிலம், இது M/s. மிரோன்ஸ் பில்டர்ஸ் அண்ட் டெவலப்மென்ட் பிரைவேட் லிமிடெட் என்ற பெயரில் பட்டா எண். 5265 இல் பதிவு செய்யப்பட்ட பட்டா நிலமாகும். இந்த நிறுவனம் 11.03.2021 முதல் 10.03.2036 வரையிலான பதினைந்து ஆண்டுகளுக்கு பட்டாதாரரிடமிருந்து பதிவு செய்யப்பட்ட குத்தகைப் பத்திரத்தைப் பெற்றுள்ளது மற்றும் ஆவண எண். 1028/2021, தேதி: 11.03.2021 இன் படி, வட்டகூண்டுவில் உள்ள துணைப் பதிவாளர் அலுவலகத்தில் முறையாகப் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.
டோபோஷீட் எண்	58 F/12 & 58F/16
அட்சரேகை	10°06'57.4958"N to 10°07'08.2157"N
தீர்க்கரேகை	77°44'56.3163"E to 77°45'05.4135"E
மிக உயர்ந்த உயரம்	243மீ AMSL
குத்தகை காலம்	10 ஆண்டுகள்

சுரங்கத் திட்ட காலம்	10 ஆண்டுகள் (ஐந்து ஆண்டுகள் நிறைவடைந்த பிறகு சுரங்கத் திட்டத்தின் மறுஆய்வு சமர்ப்பிக்கப்படும்)		
சுரங்கத்தின் முன்மொழியப்பட்ட ஆழம்	தரை மட்டத்திற்கு கீழே 51.5 மீ (1.5 மீ கிராவல் + 5 மீ பாறை சிதைவு + 45 மீ சாதாரண கல்)		
புவியியல் வளங்கள் மீ3	கிராவல் மீ3 (1.5மீ தடிமன்)	பாறை சிதைவு மீ3 (5மீ தடிமன்)	சாதாரண கல் மீ3 (50மீ தடிமன்)
	59,250	1,97,500	17,77,500
சுரண்டக்கூடிய இருப்புக்கள் மீ3	கிராவல் மீ3 (1.5மீ தடிமன்)	பாறை சிதைவு மீ3 (5மீ தடிமன்)	சாதாரண கல் மீ3 (50மீ தடிமன்)
	46,505	1,43,190	4,53,280
ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு ஆண்டு வாரியான உற்பத்தி 1 முதல் 5 ஆம் ஆண்டு வரை	கிராவல் மீ3 (1.5மீ தடிமன்)	பாறை சிதைவு மீ3 (5மீ தடிமன்)	சாதாரண கல் மீ3 (50மீ தடிமன்)
	46,505	1,09,275	2,76,295
ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு ஆண்டு வாரியான உற்பத்தி 6 முதல் 10 ஆம் ஆண்டு வரை	கிராவல் மீ3 (1.5மீ தடிமன்)	பாறை சிதைவு மீ3 (5மீ தடிமன்)	சாதாரண கல் மீ3 (50மீ தடிமன்)
	Nil	33,915	1,76,985
உச்ச உற்பத்தி	19,902	55,475	91,325
அருகிலுள்ள திட்டத்துடன் இணைந்த பிறகு அளவு			
சுரங்க இருப்புக்கள்	49,913	1,57,805	6,89,610
இறுதி குழி பரிமாணம்	பாதுகாப்பு மற்றும் பெஞ்சுகளை விட்டு வெளியேறுதல்	XY – AB – 108மீ (L) X 65மீ (W) X 21.5மீ (D) X1Y1 – CD – 170மீ (L) X 124மீ (W) X 51.5மீ (D) X2Y2-EF - 75மீ (L) X 69மீ (W) X 26.5மீ (D)	
சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் நீர்மட்டம்	தரை மட்டத்திற்கு கீழே 68மீ - 73மீ		
சுரங்க முறை	திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை, சிறிய துளையிடுதல் மற்றும் ஸ்லரி வெடிமருந்துகளைப் பயன்படுத்தி கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடித்தல் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியது.		
நிலப்பரப்பு	குத்தகைக்கு விடப்பட்ட பகுதி சமவெளிப் பகுதி. தெற்குப் பக்கம் நோக்கி லேசான சாய்வுப் பகுதியைக் கொண்டுள்ளது மற்றும் இப்பகுதியின் உயரம் சராசரி கடல் மட்டத்திலிருந்து 243 மீ உயரத்தில் உள்ளது. இந்தப் பகுதி 1.5 மீ தடிமன் கிராவல் கற்களால் சூழப்பட்டுள்ளது, அதைத் தொடர்ந்து 5 மீ தடிமன் பாறை சிதைவால் பாதிக்கப்பட்ட பாறை மற்றும் 40 மீ தடிமன் கொண்ட சாதாரண கற்களால் மூடப்பட்டுள்ளது, அதன் பிறகு பாரிய சார்னோகைட் உள்ளது, இது மேற்பரப்பிலிருந்தும் அருகில் இருக்கும் குவாரி குழியிலிருந்தும் தெளிவாக ஊகிக்கப்படுகிறது.		

இயந்திரங்கள் முன்மொழியப்பட்டன	வேகன் துளையிடும் இயந்திரம்	1
	ஹாண்ட் ஜாக் ஹேமர்	4
	வேகன் துளையிடும் இயந்திரம்	1 எண்கள் (ஆழமான துளை துளையிடுதலுக்கு அனுமதி பெற்ற பின்னரே பயன்படுத்தப்படும்)
	கம்பிரசர்	1
	பக்கெட் மற்றும் ராக் பிரேக்கர் கொண்ட எக்ஸ்கவேட்டர்	2
	நீர் தெளிப்பான்கள்	1
	டிப்பர்கள்	4
வெடித்தல்	ஷாட் ஹோல் டிரில்லிங் மூலம் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட பிளாஸ்டிக் முறை மற்றும் 25 மிமீ ஸ்லரி வெடிமருந்து சிறிய டயா ஆகியவை சாதாரண கல்லை அகற்றுவதற்கும் வெற்றி பெறுவதற்கும் உடைக்க மற்றும் ஹீவிங் விளைவைப் பயன்படுத்த பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.	
உத்தேச மனிதவள வரிசைப்படுத்தல்	34 நபர்கள்	
திட்ட செலவு	ரூ. 3,80,03,000/-	
EMP செலவு	ரூ. 3,80,000/-	
CER செலவு	ரூ. 3,00,000/-	
அருகிலுள்ள நீர்நிலைகள்	ஓடை	350 மீ - தென்மேற்கு
	கால்வாய்	720 மீ - தென்கிழக்கு
	வைகை ஆறு	1.5 கிமீ - தென்கிழக்கு
	குளம்	1.8 கிமீ - கிழக்கு
	வீரகும்பன் ஏரி	2.8 கிமீ - வடக்கு
பசுமை அரண் மேம்பாட்டுத் திட்டம்	1500 மரங்களை நடுவதற்கு திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. திட்ட இடத்தைச் சுற்றியும் அருகிலுள்ள கிராமச் சாலைகளிலும் இந்த மரத் தோட்டம் உருவாக்கப்படும்.	
தண்ணீர் தேவைகள்	3.0 KLD	
அருகிலுள்ள குடியிருப்பு	860 மீ - வடமேற்கு	
அருகிலுள்ள ரிசர்வ் காடு	வெள்ளைக்கரடு RF - 1.62 கிமீ - வடகிழக்கு (ஆதாரம் - TNGIS) பாலப்பட்டிகரடு R.F - 4.37 கிமீ - வடமேற்கு	
அருகிலுள்ள வனவிலங்கு சரணாலயம்	கொடைக்கானல் வனவிலங்கு சரணாலயம் - 10.7 கிமீ - வடமேற்கு	

ஆதாரம்: அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கம் & நில ஆவணங்கள்

1.3 அதிகார வரம்பு விவரங்கள்

தகுதி அடிப்படையில் பிரித்தல்-P1

- முன்மொழிபவர் 16.09.2024 அன்று சாதாரண கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்தார்.
- மாவட்ட ஆட்சியரால் துல்லியமான பகுதி தகவல் தொடர்பு கடிதம், RC. எண். 260/கனிமம்/2024 தேதி 11.01.2025 இல் வழங்கப்பட்டது.
- சுரங்கத் திட்டம் அங்கீகரிக்கப்பட்ட தகுதிவாய்ந்த நபரால் தயாரிக்கப்பட்டு மற்றும் திண்டுக்கல் மாவட்ட புவியியல் மற்றும் சுரங்க உதவி இயக்குநரால், RC.No. 260/சுரங்கங்கள்/2024, தேதி 22.01.2025 இல் அங்கீகரிக்கப்பட்டது.
- முன்மொழியப்பட்ட திட்டம், 04.09.2018 & 13.09.2018 அன்று மாண்புமிகு தேசிய பசுமை தீர்ப்பாயத்தால் 2018 இன் O.A. எண். 173 இல் நிறைவேற்றப்பட்ட உத்தரவின்படி "B1" வகையின் கீழ் வருகிறது. எண், 186 of 2016 மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அமைச்சகம் & CC அலுவலக குறிப்பாணை F. எண். L-11011/175/2018-IA-II (M) தேதி: 12.12.2018.
- முன்மொழிவு எண். SIA/TN/MIN/521185/2025, தேதி: 31.01.2025 இல் ஆன்லைன் மூலம் சுற்றுச்சூழல் அனுமதிக்கான ToR-க்கு ஆதரவாளர் விண்ணப்பித்தார்.

தகுதி அடிப்படையில் பிரித்தல்-P2

- முன்மொழிபவர் 16.09.2024 அன்று சாதாரண கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்தார்.
- மாவட்ட ஆட்சியரால் துல்லியமான பகுதி தகவல் தொடர்பு கடிதம், Rc.No.86/கனிமம்/2025, தேதி: 11.01.2025 இல் வழங்கப்பட்டது.
- சுரங்கத் திட்டம் அங்கீகரிக்கப்பட்ட தகுதிவாய்ந்த நபரால் தயாரிக்கப்பட்டு மற்றும் திண்டுக்கல் மாவட்ட புவியியல் மற்றும் சுரங்க உதவி இயக்குநரால், Rc.No.259/சுரங்கங்கள்/2024, தேதி: 22.01.2025 இல் அங்கீகரிக்கப்பட்டது.
- முன்மொழியப்பட்ட திட்டம், 04.09.2018 & 13.09.2018 அன்று மாண்புமிகு தேசிய பசுமை தீர்ப்பாயத்தால் 2018 இன் O.A. எண். 173 இல் நிறைவேற்றப்பட்ட உத்தரவின்படி "B1" வகையின் கீழ் வருகிறது. எண், 186 of 2016 மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அமைச்சகம் & CC அலுவலக குறிப்பாணை F. எண். L-11011/175/2018-IA-II (M) தேதி: 12.12.2018.
- முன்மொழிவு எண். SIA/TN/MIN/520970/2025, தேதி: 29.01.2025 இல் ஆன்லைன் மூலம் சுற்றுச்சூழல் அனுமதிக்கான ToR-க்கு ஆதரவாளர் விண்ணப்பித்தார்.

தெளிவுரை:

- இந்த இரண்டு திட்டங்களும் 01.03.2025 அன்று நடைபெற்ற 538வது SEAC கூட்டத்தில் சமர்ப்பிக்கப்பட்டன, மேலும் ToR வழங்க குழு பரிந்துரைத்தது.
- இந்த திட்டம் 01.04.2025 அன்று நடைபெற்ற 804வது SEIAA கூட்டத்தில் பரிசீலிக்கப்பட்டு பின்வருமாறு குறிப்பு விதிமுறைகள் வெளியிடப்பட்டன.
ToR கோப்பு எண் 11873, ToR அடையாள எண் TO25B0108TN5571923N தேதி: 07.04.2025 இல் வழங்கப்பட்டது - P1
ToR கோப்பு எண் 11767, ToR அடையாள எண் TO25B0108TN5628642N தேதி: 07.04.2025 இல் வழங்கப்பட்டது - P2

2. திட்ட விளக்கம் -

முன்மொழியப்பட்ட திட்டங்கள் குறிப்பிட்ட தளம் மற்றும் இந்த திட்டத்திற்கு கூடுதல் பகுதி தேவையில்லை. முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகளில் இருந்து கழிவுநீர் உற்பத்தி/வெளியேற்றம் இல்லை.

குழுமத்தில் முன்மொழியப்பட்ட அனைத்து குவாரிகளுக்கும் சுரங்க முறை பொதுவானது. சாதாரண கல் ஆகியவை திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட முறையில் தோண்டுவதற்கு முன்மொழியப்பட்டுள்ளன, இதில் ஜாக்ஹாம்மர் துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் மூலம் பெற்றோர் பாறை வெகுஜனத்திலிருந்து கணிசமான அளவு பாறைகளை பிரித்து, ஹைட்ராலிக் எக்ஸ்கவேட்டர், பிட்டுஹட் முதல் தேவைப்படும் நொறுக்கிகள் மற்றும் ராக் பிரேக்கர்களுக்கு சாதாரண கல்லை ஏற்றுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

2.1 உத்தேசிக்கப்பட்ட சுரங்கத்தின் போக்குவரத்து இணைப்புகள்

அருகிலுள்ள சாலை	தேசிய நெடுஞ்சாலை - (NH-183) திண்டுக்கல் - தேனி - 5 கிமீ - வடமேற்கு. மாநில நெடுஞ்சாலை - (SH-154) வத்தலகுண்டு - உசிலம்பட்டி - 1.7 கிமீ - தென்கிழக்கு.
அருகிலுள்ள கிராமம்	V.குரும்பம்பட்டி - 1.30 கிமீ - வடமேற்கு
அருகிலுள்ள நகரம்	வத்தலகுண்டு - 4.7 கிமீ - வடக்கு
அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம்	உசிலம்பட்டி - 17.3 கிமீ - தென்கிழக்கு
அருகிலுள்ள விமான நிலையம்	மதுரை - 48.9 கிமீ - தென்கிழக்கு
துறைமுகம்	கொச்சி துறைமுகம் - 165 கிமீ - மேற்கு

ஆதாரம்: சர்வே ஆஃப் இந்தியா டோபோஷீட்

2.2 நிலப்பரப்பு பொருந்திய பகுதியின் நிலப்பரப்பைப் பயன்படுத்துதல்

நில பயன்பாட்டு முறை - P1

விளக்கம்	முன்மொழியப்பட்ட ஒருங்கிணைப்பு		வெளியேறும் பாதுகாப்பு மற்றும் பெஞ்சுகள்	
	தற்போதைய சுரங்கத் திட்டக் காலத்தில் தேவைப்படும் பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)	குத்தகைக் காலத்தின் முடிவில் உள்ள பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)	தற்போதைய சுரங்கத் திட்டக் காலத்தில் தேவைப்படும் பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)	குத்தகைக் காலத்தின் முடிவில் உள்ள பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)
குவாரிக்கு உட்பட்ட பகுதி	2.33.16	2.33.16	2.54.88	2.54.88
உள்கட்டமைப்பு	0.02.00	0.02.00	0.02.00	0.02.00
சாலைகள்	0.02.00	0.02.00	0.02.00	0.02.00
பசுமை அரண்	0.34.74	0.76.34	0.26.28	0.54.62
பயன்படுத்தப்படாத பகுதி	0.41.60	Nil	0.28.34	Nil
மொத்தம்	3.13.50	3.13.50	3.13.50	3.13.50

நில பயன்பாட்டு முறை - P2

விளக்கம்	தற்போதைய பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)	முன்மொழியப்பட்ட ஒருங்கிணைப்பு		வெளியேறும் பாதுகாப்பு மற்றும் பெஞ்சுகள்	
		தற்போதைய சுரங்கத் திட்டக் காலத்தில் தேவைப்படும் பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)	குத்தகைக் காலத்தின் முடிவில் உள்ள பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)	தற்போதைய சுரங்கத் திட்டக் காலத்தில் தேவைப்படும் பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)	குத்தகைக் காலத்தின் முடிவில் உள்ள பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)
குவாரிக்கு உட்பட்ட பகுதி	Nil	3.35.0	3.35.0	3.17.0	3.17.0
உள்கட்டமைப்பு	Nil	0.01.0	0.01.0	0.01.0	0.01.0
சாலைகள்	Nil	0.02.0	0.02.0	0.02.0	0.02.0
பசுமை அரண்	Nil	0.57.0	0.57.0	0.75.0	0.75.0
பயன்படுத்தப்படாத பகுதி	3.95.0	Nil	Nil	Nil	Nil
மொத்தம்	3.95.0	3.95.0	3.95.0	3.95.0	3.95.0

ஆதாரம்: அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கம்

2.3 குத்தகைக்கு விண்ணப்பிக்கப்பட்ட பகுதியின் செயல்பாட்டு விவரங்கள்-

செயல்பாட்டு விவரங்கள்-P1

புவியியல் வளங்கள் மீ ³	கிராவல் மீ ³ (1.5மீ தடிமன்)	பாறை சிதைவு மீ ³ (5மீ தடிமன்)	சாதாரண கல் மீ ³ (50மீ தடிமன்)
	47,025	1,56,750	14,10,750
சுரண்டக்கூடிய இருப்புக்கள் மீ ³	35,660	1,07,060	3,06,760
ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு ஆண்டு வாரியான உற்பத்தி 1 முதல் 5 ஆம் ஆண்டு வரை	35,660	1,07,060	1,83,800
ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு ஆண்டு வாரியான உற்பத்தி 6 முதல் 10 ஆம் ஆண்டு வரை	Nil	Nil	1,22,960
உச்ச உற்பத்தி	12,012	37,310	55,650
ஒரு நாளைக்கு உற்பத்தி	40	124	185
லாரி சுமைகளின் எண்ணிக்கை (12மீ ³ ஒரு லோடு)	3-4 லாரி சுமைகள்	10 லாரி சுமைகள்	15 லாரி சுமைகள்
சுரங்கத்தின் மொத்த ஆழம்	தரை மட்டத்திற்கு கீழே 46.5 மீ (1.5 மீ கிராவல் + 5 மீ பாறை சிதைவு + 40 மீ சாதாரண கல்)		

ஆதாரம்: அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்

செயல்பாட்டு விவரங்கள் - P2

புவியியல் வளங்கள் மீ ³	கிராவல் மீ ³ (1.5மீ தடிமன்)	பாறை சிதைவு மீ ³ (5மீ தடிமன்)	சாதாரண கல் மீ ³ (50மீ தடிமன்)
	59,250	1,97,500	17,77,500
சுரண்டக்கூடிய இருப்புக்கள் மீ ³	46,505	1,43,190	4,53,280
ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு ஆண்டு வாரியான உற்பத்தி 1 முதல் 5 ஆம் ஆண்டு வரை	46,505	1,09,275	2,76,295
ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு ஆண்டு வாரியான உற்பத்தி 6 முதல் 10 ஆம் ஆண்டு வரை	Nil	33,915	1,76,985
உச்ச உற்பத்தி	19,902	55,475	91,325
ஒரு நாளைக்கு உற்பத்தி	66	185	304
லாரி சுமைகளின் எண்ணிக்கை (12மீ ³ ஒரு லோடு)	5-6 லாரி சுமைகள்	15 லாரி சுமைகள்	25 லாரி சுமைகள்

சுரங்கத்தின் மொத்த ஆழம்	தரை மட்டத்திற்கு கீழே 51.5 மீ (1.5 மீ கிராவல் + 5 மீ பாறை சிதைவு + 45 மீ சாதாரண கல்)
-------------------------	---

ஆதாரம்: அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்

2.4 ஆண்டு வாரியான உற்பத்தித் திட்டம்

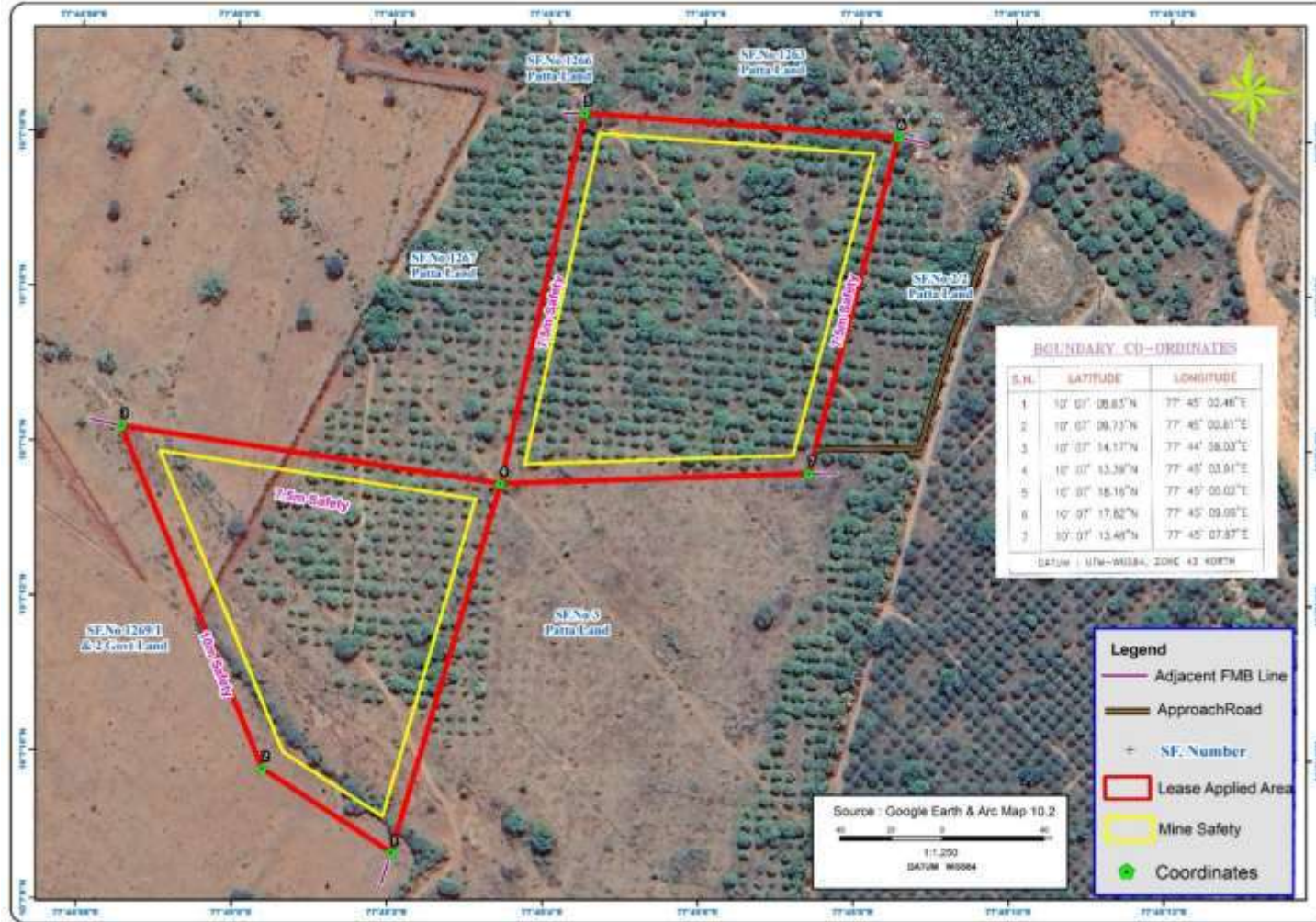
ஆண்டு வாரியான உற்பத்தித் திட்டம் - P1

ஆண்டு	சாதாரண கல் மீ ³	பாறை சிதைவு மீ ³	கிராவல் மீ ³
I	36,500	35,000	11,813
II	55,650	34,750	11,835
III	30,650	37,310	12,012
IV	30,700		
V	30,300		
மொத்தம்	1,83,800	1,07,060	35,660
VI	24,250		
VII	24,250		
VIII	24,740		
IX	24,390		
X	25,330		
மொத்தம்	1,22,960		
ஒட்டுமொத்தம்	3,06,760	1,07,060	35,660

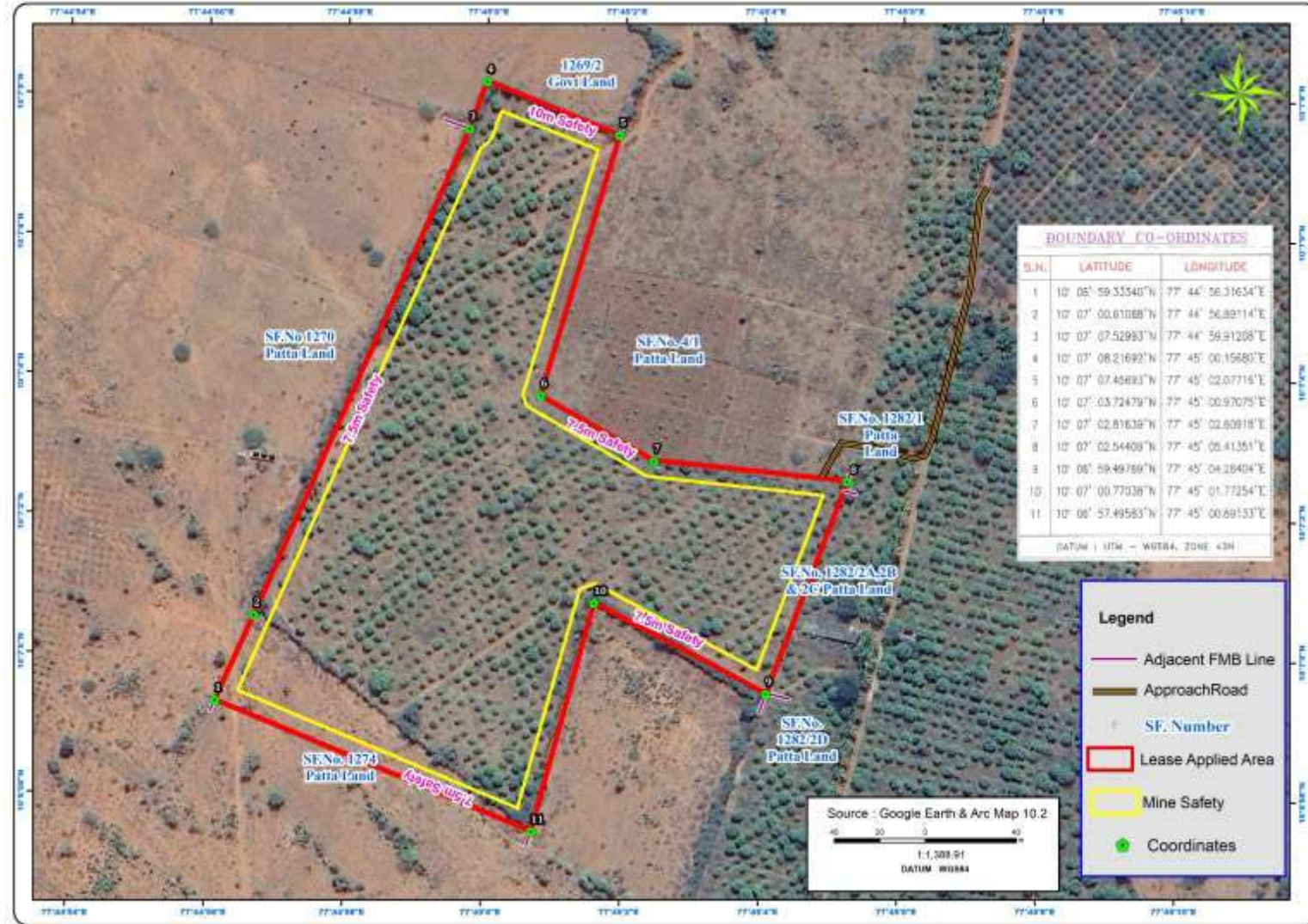
ஆண்டு வாரியான உற்பத்தித் திட்டம் - P2

ஆண்டு	சாதாரண கல் மீ ³	பாறை சிதைவு மீ ³	கிராவல் மீ ³
I	36,500	35,000	11,813
II	55,650	34,750	11,835
III	30,650	37,310	12,012
IV	30,700		
V	30,300		
மொத்தம்	1,83,800	1,07,060	35,660
VI	24,250		
VII	24,250		
VIII	24,740		
IX	24,390		
X	25,330		
மொத்தம்	1,22,960		
ஒட்டுமொத்தம்	3,06,760	1,07,060	35,660

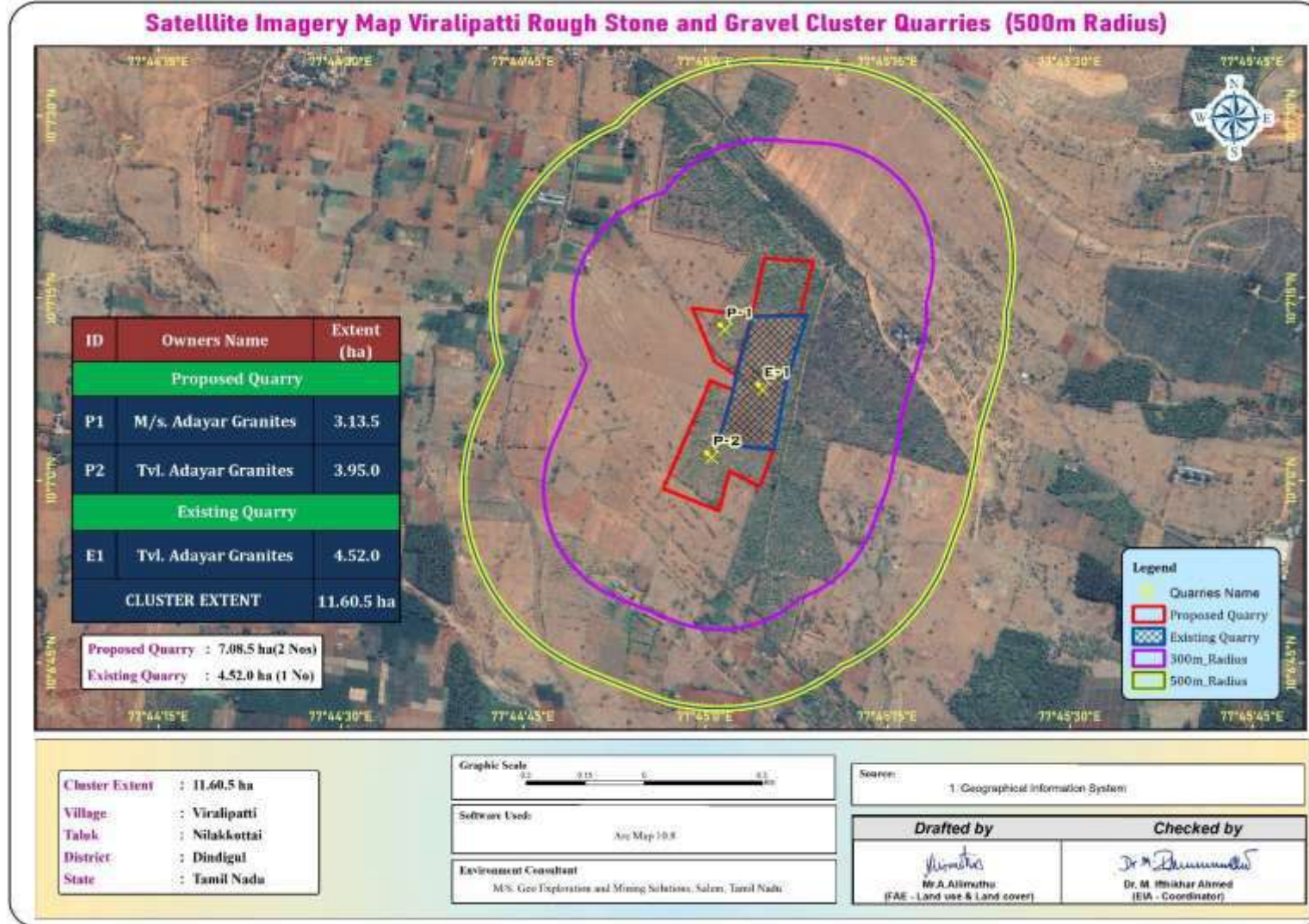
படம் 1: திட்டதளத்தின் செயற்க்கைகோள் புகைப்படம் - P1



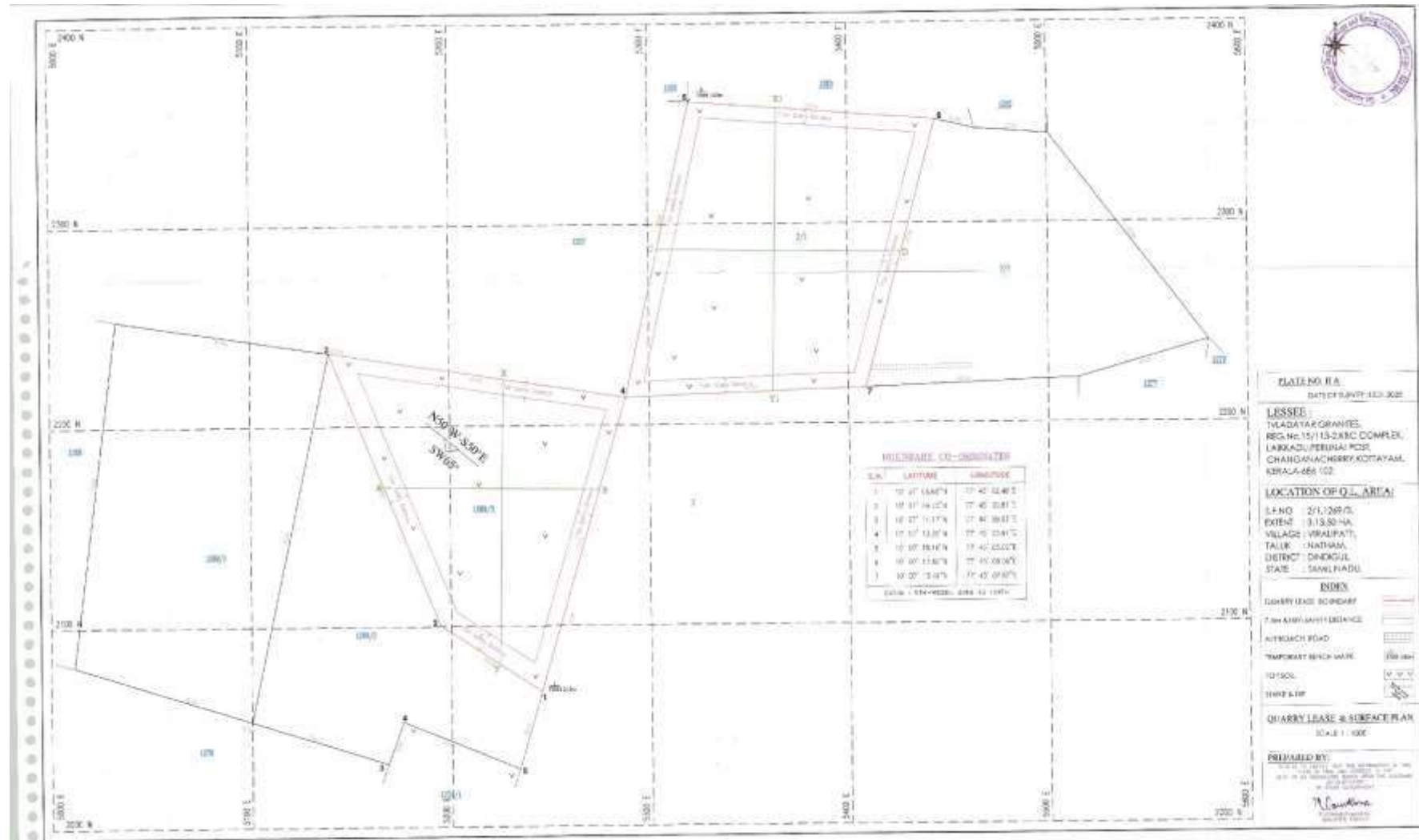
படம் 2: திட்டதளத்தின் செயற்க்கைகோள் புகைப்படம் - P2



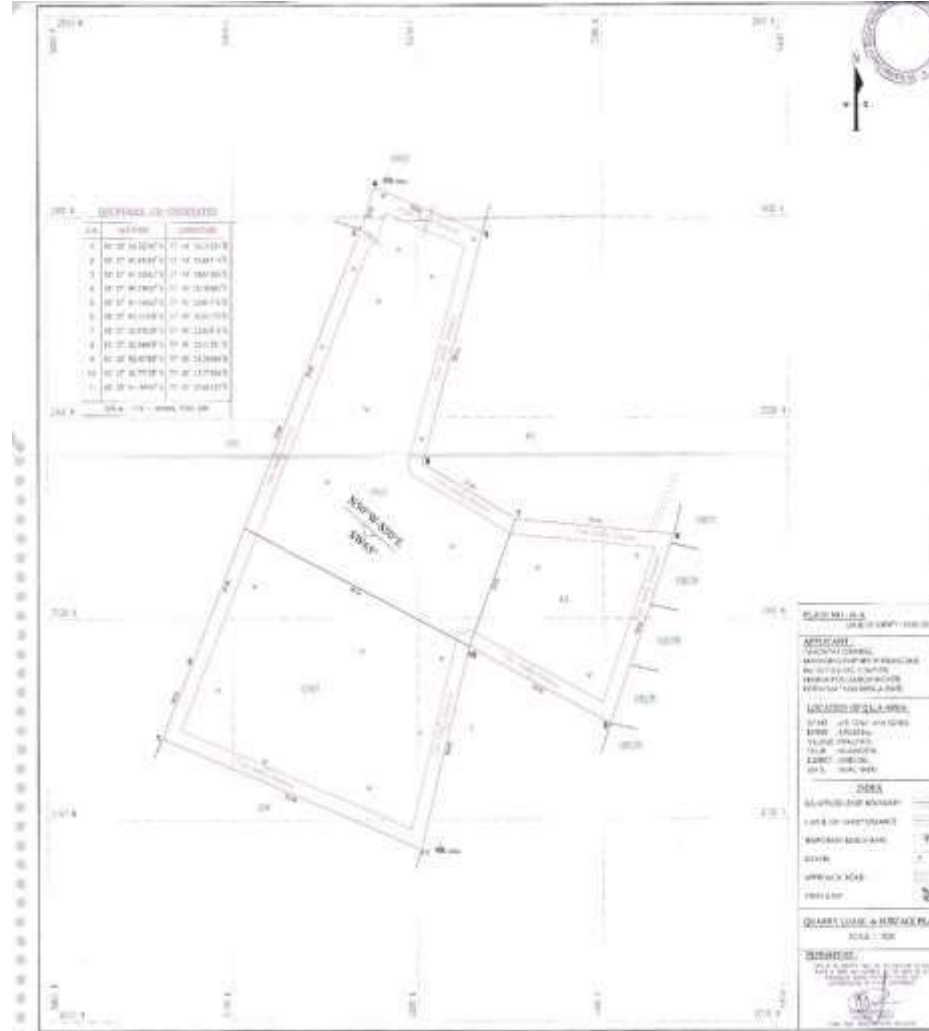
படம் - 3: திட்டத்தளத்தின் செயற்கைகோள் புகைப்படம் (500 மீ சுற்றளவு)



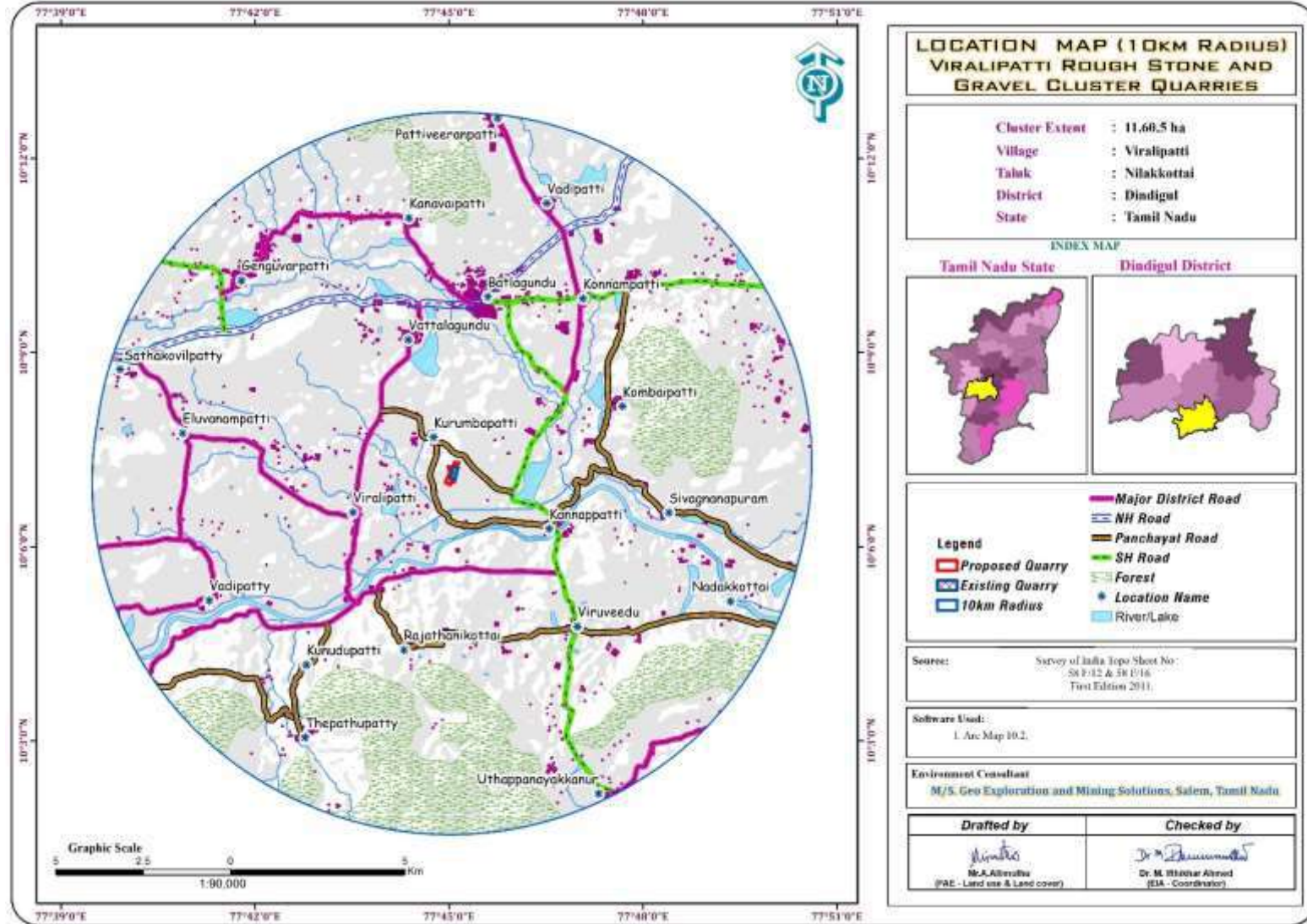
படம் - 4: குவாரி குத்தகைத் திட்டம் & மேற்பரப்புத் திட்டம் - P1



படம் - 5: குவாரி குத்தகைத் திட்டம் & மேற்பரப்புத் திட்டம் - P2



படம் - 6: அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு வரைபடம் (10 கிமீ சுற்றளவு)



2.5 சுரங்க முறை

முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க முறையானது அனைத்து முன்மொழியப்பட்ட திட்டங்களுக்கும் பொதுவானது - சுரங்க முறை திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறையானது பெஞ்ச் உயரத்திற்கு குறையாத பெஞ்ச் அகலத்துடன் 5.0 மீட்டர் உயர பெஞ்சை உருவாக்குவதன் மூலம் முன்மொழியப்படுகிறது. இருப்பினும், சாதாரண கல் குவாரியைப் பொறுத்த வரையில், மேலே உள்ள ஒழுங்குமுறை 106 (2) (b) இன் விதிகளைக் கடைப்பிடிப்பது, சுரங்கப் பிரச்சனைகளுடன் இணைந்த பல்வேறு உள்ளார்ந்த பெட்ரோ மரபணு காரணிகளால் அரிதாகவே சாத்தியமாகும். எனவே, சுரங்கப் பாதுகாப்பு இயக்குநரிடமிருந்து மேற்கண்ட ஒழுங்குமுறை விதிகளில் தளர்வு பெற முன்மொழியப்பட்டது, இதற்குத் தேவையான ஏற்பாடுகள் MMR-1961 இன் 106 (2) (b) மைன் சட்டம் - 1952 இன் கீழ் உள்ளது.

சாதாரண கல் என்பது ஒரு பாத்தோலித் உருவாக்கம் மற்றும் தாய் பாறையில் இருந்து கணிசமான அளவு பாறைகளை பிளவுபடுத்துவது ஜாக்ஹாமர் துளையிடுதலின் மூலம் மேற்கொள்ளப்படும் மற்றும் வெடிப்பதற்கு ஸ்லரி வெடிபொருட்கள் பயன்படுத்தப்படும். ராக் பிரேக்கருடன் இணைக்கப்பட்ட ஹைட்ராலிக் எக்ஸ்கவேட்டர் / டிப்பர் கலவையுடன் கூடிய வாளி, வெடித்த பிறகு சாதாரண கல்லை தோண்ட / உடைக்க ஈடுபடுத்தப்படும். சாதாரண கல்லை டிப்பர்களில் ஏற்றுவதற்கு வாளி அலகுடன் இணைக்கப்பட்ட ஹைட்ராலிக் எக்ஸ்கவேட்டர் பயன்படுத்தப்படும், பின்னர் கல் பிட்டுஹெட்டிலிருந்து அருகிலுள்ள கிரவுர்களுக்கு கொண்டு செல்லப்படும். கனரக பூமியை நகர்த்தும் இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவதற்கும், வெடிப்பு மற்றும் சுரங்க மேலாளரை நியமனம் செய்வதற்கும், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறையிலிருந்து தேவையான சட்டப்பூர்வ அனுமதியைப் பெற பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

2.6 முன்மொழியப்பட்ட இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துதல்

P1				
வ.எண்.	வகை	எண்ணிக்கை	அளவு/திறன்	உந்து சக்தி
1	ஹாண்ட் ஜாக் ஹேமர்	8	1.2மீ முதல் 2.0மீ	அழுத்தப்பட்ட காற்று
2	வேகன் துளையிடும் இயந்திரம்	2	400psi	டீசல் டிரைவ்
3	கம்பிரசர்	3	300 HP	டீசல் டிரைவ்
4	பக்கெட் மற்றும் ராக் பிரேக்கர் கொண்ட எக்ஸ்கவேட்டர்	6	20 டன்கள்	டீசல் டிரைவ்
5	நீர் தெளிப்பான்கள்	1	6,000 லிட்டர்கள்	டீசல் டிரைவ்
P2				
வ.எண்.	வகை	எண்ணிக்கை	அளவு/திறன்	உந்து சக்தி
1	வேகன் துளையிடும் இயந்திரம்	1	3 மீ முதல் 10 மீ வரை	டீசல் டிரைவ்
2	ஹாண்ட் ஜாக் ஹேமர்	4	1.2மீ முதல் 2.0மீ	அழுத்தப்பட்ட காற்று
3	வேகன் துளையிடும் இயந்திரம்	1	400psi	டீசல் டிரைவ்
4	கம்பிரசர்	2	300 HP	டீசல் டிரைவ்

5	பக்கெட் மற்றும் ராக் பிரேக்கர் கொண்ட எக்ஸ்கவேட்டர்	4	30 டன்கள்	டீசல் டிரைவ்
6	நீர் தெளிப்பான்கள்	1	10,000 லிட்டர்கள்	

ஆதாரம்: அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்

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 பசுமை அரண் 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.
- புனர்வாழ்வளிக்கப்பட்ட சுரங்கங்கள் மனிதர்களுக்கும் விலங்குகளுக்கும் உடல் ரீதியாக பாதுகாப்பாக இருப்பது, புவி-தொழில்துட்ப ரீதியாக நிலையானது, புவி-வேதியியல் ரீதியாக மாசுபடுத்தாதது/மாசுபடுத்தாதது மற்றும் சுரங்கத்திற்குப் பிந்தைய நில பயன்பாட்டைத் தக்கவைத்துக்கொள்ளும் திறன் கொண்டதாக இருத்தல் ஆகியவை முக்கிய மூடல் நோக்கங்களாகும்.

3. சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு பண்புக்கூறுகள்-

CPCB வழிகாட்டுதல்களின்படி, திட்ட தளத்தின் அடிப்படை நிலையை மதிப்பிடுவதற்கான கள கண்காணிப்பு ஆய்வுகள் **மார்ச் முதல் மே 2025** வரை மேற்கொள்ளப்பட்டன. **குளோபல் லேப் மற்றும் கன்சல்டன்சி சர்வீசஸ்** மூலம் முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத்தைப் பற்றிய குறிப்புடன் சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புத் தரவு சேகரிக்கப்பட்டது.

3.1 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அளவுகள்

பண்பு	அளவுருக்கள்	கண்காணிப்பு முறை	இடங்களின் எண்ணிக்கை	நெறிமுறை
நில பயன்பாடு நிலப்பரப்பு	ஆய்வுப் பகுதியிலிருந்து 10 கிமீ சுற்றளவுக்குள் நிலப் பயன்பாட்டு முறை	2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு கையேடு மற்றும் செயற்கைக்கோள் படங்களிலிருந்து தரவுகள்	கண்காணிப்பு பகுதி	செயற்கைக்கோள் படங்கள் முதன்மை ஆய்வு
*மண்	இயற்பியல்-வேதியியல் பண்புகள்	கண்காணிப்பு காலத்தில் ஒருமுறை	6 (2 மையம் & 4 இடையக மண்டலம்)	IS 2720 வேளாண்மை கையேடு - இந்திய வேளாண் ஆராய்ச்சி கவுன்சில், புது தில்லி

* தண்ணீர் தரம்	இயற்பியல், இரசாயன மற்றும் பாக்கிரியாவியல் 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 (2 மையம் & 5 இடையக மண்டலம்)	IS 5182 பகுதி 1-23 தேசிய சுற்றுப்புற காற்று தர தரநிலைகள், CPCB
* ஒலி மட்டங்கள்	சுற்றுப்புற சத்தம்	ஒவ்வொரு இடத்திற்கும் 24 மணிநேரம் மணிநேர கண்காணிப்பு	7 (2 மையம் & 5 இடையக மண்டலம்)	IS 9989 CPCB வழிகாட்டுதல்களின்படி
சூழலியல்	தற்போதுள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள்	ஆய்வுக் காலத்தில் களப்பயணம் மூலம்	ஆய்வுப்பகுதி	சுவாட்ரேட் & டிரான்ஸெக்ட் ஆய்வு மூலம் முதன்மை ஆய்வு இரண்டாம் நிலை தரவு - வன வேலை திட்டம்
சமூக பொருளாதார அம்சங்கள்	சுற்றுப்புற சத்தம் தற்போதுள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் சமூக-பொருளாதார பண்புகள், ஆய்வுப் பகுதியில் மக்கள்தொகை புள்ளிவிவரம் மற்றும் தற்போதுள்ள உள்கட்டமைப்பு	தள வருகை & மக்கள் தொகைக் கணக்கெடுப்பு கையேடு, 2011	ஆய்வுப்பகுதி	முதன்மை கணக்கெடுப்பு, மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு கையேடு & தேவை அடிப்படையிலான மதிப்பீடுகள்.

* அனைத்து கண்காணிப்பு மற்றும் சோதனைகள் CPCB மற்றும் MoEF & CC வழிகாட்டுதல்களின்படி மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன.

3.2 நில சுற்றுச்சூழல்

வ.எண்	வகைப்பாடு	பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)	பரப்பளவு %
கட்டிடம்			
1	நகர்ப்புறம்	287.29	0.87
2	கிராமப்புறம்	452.26	1.36
3	சுரங்கம்	41.30	0.12
விவசாய நிலம்			
4	பயிர் நிலம்	12162.47	36.70
5	தோட்டங்கள்	3707.64	11.19
6	தரிசு நிலம்	5073.23	15.31
காடு			
7	காடு	4475.11	13.50
தரிசு/கழிவு நிலங்கள்			
8	புதர் நிலம்	6349.87	19.16
சதுப்பு நிலங்கள்/ நீர்நிலைகள்			
9	நீர்நிலைகள்	589.40	1.78
மொத்தம்		33138.58	100.00

விளக்கம்

மேலே உள்ள அட்டவணை, பை வரைபடம் மற்றும் நில பயன்பாட்டு வரைபடத்திலிருந்து, ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள பெரும்பாலான நிலங்கள் விவசாயம் சார்ந்தவை என்றும், அதில் 63.2% பயிர் நிலம், 2.35% கட்டுமான நிலங்கள், 19.16% புதர் நிலங்கள் மற்றும் 1.78% நீர்நிலைகள் உள்ளடங்கும் என்றும் ஊகிக்கப்படுகிறது.

ஆய்வுப் பகுதிக்குள் மொத்த சுரங்கப் பரப்பளவு 41.30 ஹெக்டேர், அதாவது 0.12% ஆகும். 11.60.5 ஹெக்டேர் கொத்து பரப்பளவு, ஆய்வுப் பகுதிக்குள் உள்ள மொத்த சுரங்கப் பரப்பளவில் சுமார் 3.55% பங்களிக்கிறது. இந்த சிறிய சதவீத சுரங்க நடவடிக்கைகள் சுற்றுச்சூழலில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது.

3.3 மண் சூழல்

இயற்பியல் பண்புகள் -

மண் மாதிரிகளின் இயற்பியல் பண்புகள் அமைப்பு, மொத்த அடர்த்தி, போரோசிட்டி மற்றும் நீர் வைத்திருக்கும் திறன் ஆகியவற்றிற்காக ஆய்வு செய்யப்பட்டன. ஆய்வுப் பகுதியில் காணப்படும் மண்ணின் அமைப்பு களிமண் (22.0% முதல் 28.68% வரை) முதல் மணல் கலந்த களிமண் மண் ற்றும் ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள மண்ணின் மொத்த அடர்த்தி 1.1 – 1.18 கிராம்/செ.மீ.3 வரை வேறுபடுகிறது. நீர் வைத்திருக்கும் திறன் நடுத்தரமானது, அதாவது 42 – 54% வரை காணப்படுகிறது.

இரசாயன பண்புகள் –

- மண்ணின் தன்மை சற்று காரத்தன்மை முதல் வலுவான காரத்தன்மை கொண்டது, pH வரம்பு 7.56 – 8.24.
- கிடைக்கக்கூடிய நைட்ரஜன் உள்ளடக்கம் 451.6 – 602 மி.கி/கி.கி. வரை இருக்கும்.
- கிடைக்கக்கூடிய பாஸ்பரஸ் உள்ளடக்கம் 18.2 – 46.3 மி.கி/கி.கி. வரை இருக்கும்.
- கிடைக்கக்கூடிய பொட்டாசியம் வரம்பு 1.24 – 1.64 மி.கி/கி.கி. வரை இருக்கும்.

கவனிப்பு:

மண்ணின் pH, மண் நடுநிலையானது மற்றும் வறண்ட பகுதி என்றும், தாவர வளர்ச்சிக்கு ஏற்றது என்றும் குறிக்கிறது.

3.4 நீர் சூழல் –

மேற்பரப்பு நீர்:

pH 7.43 - 7.86 வரை வேறுபடுகிறது, அதே நேரத்தில் கொந்தளிப்பு தரநிலைகளுக்குள் காணப்படுகிறது (நிலையான நீர்வாழ் உயிரினங்களுக்கு உகந்த pH வரம்பு 6.5 முதல் 8.5 pH ஆகும்)

மொத்த கரைந்த திடப்பொருள்கள்:

மொத்த கரைந்த திடப்பொருள்கள் 874 – 1162 மி.கி/லி வரை வேறுபடுகின்றன, TDS முக்கியமாக கார்பனேட்டுகள், பைகார்பனேட்டுகள், குளோரைடுகள், பாஸ்பேட்டுகள் மற்றும் கால்சியம், மெக்னீசியம், சோடியம் மற்றும் பிற கரிமப் பொருட்களின் நைட்ரேட்டுகளால் ஆனது.

மற்ற அளவுருக்கள்:

குளோரைடு உள்ளடக்கம் 190 - 290 மி.கி/லி. சல்பேட்டுகள் 132 - 155 மி.கி/லி வரை வேறுபடுகின்றன.

நிலத்தடி நீர்

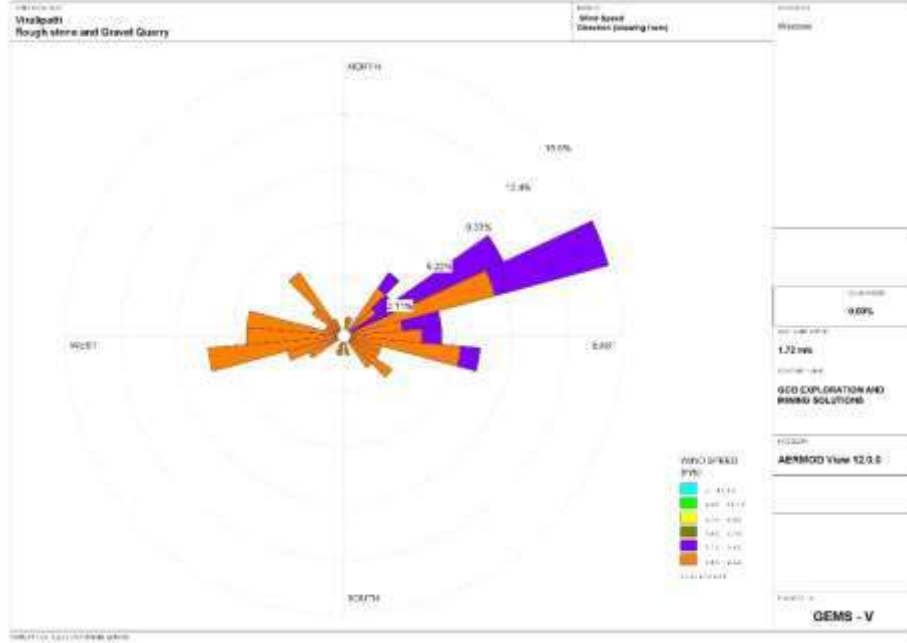
சேகரிக்கப்பட்ட நீர் மாதிரிகளின் pH 6.96 – 7.69 முதல் ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய வரம்பு 6.5 முதல் 8.5 வரை இருந்தது. அனைத்து மூலங்களிலிருந்தும் நீர் மாதிரிகளின் pH, சல்பேட் மற்றும் குளோரைடுகள் தரநிலையின்படி வரம்புகளுக்குள் உள்ளன. கொந்தளிப்பைப் பொறுத்தவரை, நீர் மாதிரிகள் தேவையைப் பூர்த்தி செய்கின்றன. அனைத்து மாதிரிகளிலும் மொத்த கரைந்த திடப்பொருள்கள் 9880 – 1340 மி.கி/லி வரம்பில் காணப்பட்டன. அனைத்து மாதிரிகளுக்கும் மொத்த கடினத்தன்மை 390 – 720 மி.கி/லி வரை வேறுபடுகிறது.

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

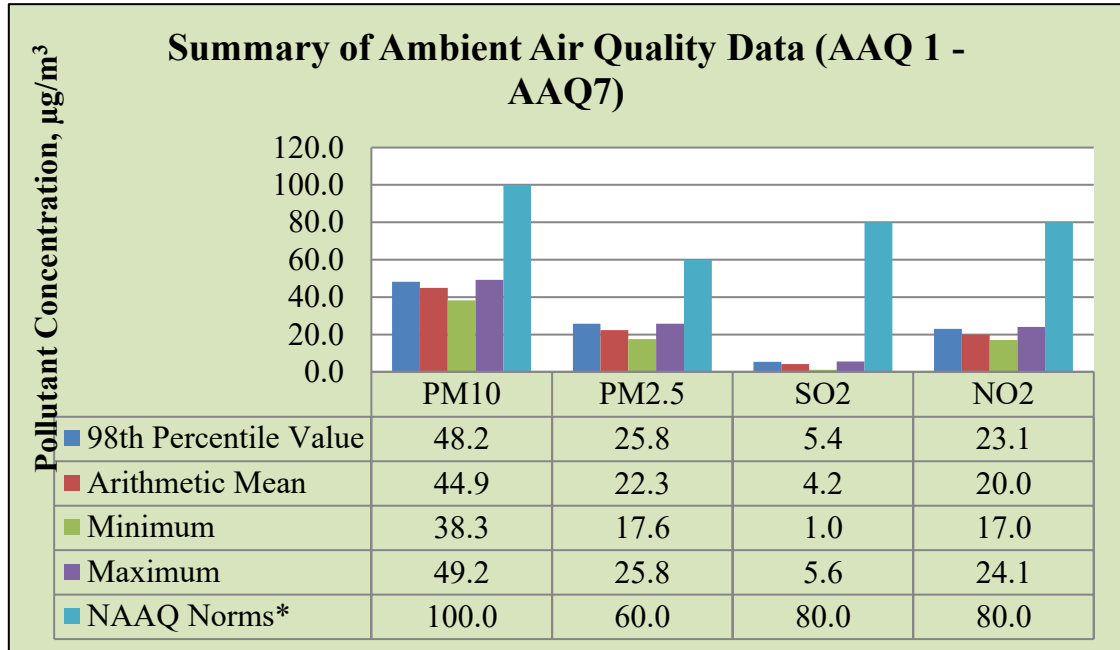
3.5 காற்று சூழல்

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 -5 காற்று வீசும் திசையின் புகைப்படம்



படம் - 6. AAQ1 - AAQ7 இன் சுருக்கத்தின் பட்டி வரைபடம்



(மார்ச் முதல் மே 2025 வரை) சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பின் முடிவுகள் அறிக்கையில் வழங்கப்பட்டுள்ளன. தரவு மூன்று மாதங்களுக்கு இணங்கப்பட்டது.

விளக்கங்கள் & முடிவு

கண்காணிப்பு தரவுகளின்படி, PM10 அளவு $38.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ முதல் $49.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ வரையிலும், PM2.5 அளவு $17.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ முதல் $25.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ வரையிலும், SO2 அளவு $1.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ முதல் $5.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ வரையிலும், NO2 அளவு $17.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ முதல் $24.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ வரையிலும் உள்ளது. மேற்கூறிய அளவுகோல் மாசுபடுத்திகளின் செறிவு அளவுகள் CPCB ஆல் பரிந்துரைக்கப்பட்ட NAAQ வரம்புகளுக்குள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது.

3.6 ஒலி சூழல்

முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள 7 (ஏழு) இடங்களில் சுற்றுப்புற இரைச்சல் அளவுகள் அளவிடப்பட்டன. மைய மண்டலத்தில் பகல் நேரத்தில் 49.0 – 46.0 dB (A) Leq ஆகவும், இரவு நேரத்தில் 36.9 – 38.9 dB (A) Leq ஆகவும் பதிவான சத்த அளவுகள். பகல் நேரத்தில் இடையக மண்டலத்தில் பதிவு செய்யப்பட்ட சத்த அளவுகள் 46.1 – 49.9 dB (A) Leq ஆகவும், இரவு நேரத்தில் 36.7 – 39.6 dB (A) Leq ஆகவும் இருந்தன. இதனால், தொழில்துறை மற்றும் குடியிருப்பு பகுதிகளுக்கான இரைச்சல் அளவு CPCB இன் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்கிறது.

இதனால், தொழில்துறை மற்றும் குடியிருப்பு பகுதிகளுக்கான இரைச்சல் அளவு CPCB இன் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்கிறது.

3.7 சூழலியல் 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 பொருளாதார சூழல்

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, கல்வியறிவு விகிதம் மற்றும் பாலின விகிதம் போன்றவற்றின் தெளிவான படத்தை அளிக்கிறது. மேலும் மக்கள் தொகையில் ஒரு பகுதியினர் தங்கள் அன்றாட வேலைகளுக்கு நிரந்தர வேலையின்றி 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 நிலச் சூழல்:

எதிர்பார்க்கப்பட்ட தாக்கம்

- நில பயன்பாடு மற்றும் நிலப்பரப்பில் நிரந்தர அல்லது தற்காலிக மாற்றம்.
- நிலப்பரப்பில் மாற்றம்: சுரங்கத்தின் ஆயுட்காலம் முடிந்ததும் ML பகுதியின் நிலப்பரப்பு மாறும்.
- 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.

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- சுரங்க செயல்பாடு படிப்படியாக தொகுதிகளில் மட்டுப்படுத்தப்படும் மற்றும் எக்ஸ்கவேட்டர் படிப்படியாக மேற்கொள்ளப்படும், மேலும் பசுமை அரணின் கட்டம் வாரியான வளர்ச்சி போன்ற பிற தணிப்பு நடவடிக்கைகளுடன்.
- குவாரி குழிகளைச் சுற்றிலும் வடிகால்களை அமைத்தல் மற்றும் மழையின் போது நிலத்தடி நீரால் ஏற்படும் அரிப்பைத் தடுக்கவும் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட பகுதிக்குள் பல்வேறு பயன்பாட்டிற்காக புயல் நீரை சேகரிக்கவும் குறைந்த உயரத்தில் ஆக்கப்பூர்வமான இடத்தில் தடுப்பு அணை கட்டுதல்.
- பாதுகாப்பு வலயத்திற்குள் எல்லையில் பசுமை அரண் மேம்பாடு. வெட்டியெடுக்கப்பட்ட குழியில் சேமிக்கப்படும் சிறிய அளவு தண்ணீர் பசுமைக்கு பயன்படுத்தப்படும்.
- பயன்படுத்தப்படாத பகுதி, வெட்டியெடுக்கப்பட்ட குழிகளின் மேல் பெஞ்சுகள், பாதுகாப்புத் தடை போன்றவற்றில் அடர்த்தியான தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும்.
- கருத்தியல் நிலையில், குவாரியின் நில பயன்பாட்டு முறை பசுமை அரண் பகுதி மற்றும் தற்காலிக நீர்த்தேக்கமாக மாற்றப்படும்.
- அழகியல் அடிப்படையில், குவாரியைச் சுற்றியுள்ள இயற்கையான தாவரங்கள் தக்கவைக்கப்படும் (உதாரணமாக, 7.5 மீ பாதுகாப்புத் தடை மற்றும் பிற பாதுகாப்பு வழங்கப்படுவது போன்றவை) தூசி உமிழ்வைக் குறைக்க உதவும்.
- கருத்தியல் நிலையிலேயே முறையான வேலிகள் அமைக்கப்படும், பொதுமக்கள் மற்றும் கால்நடைகளின் உள்ளார்ந்த நுழைவைத் தடுக்க, 24 மணி நேரமும் பாதுகாப்பு போடப்படும்.

- திட்டப் பகுதிக்கு அருகாமையில் தொல்லியல் தளங்கள், பாரம்பரிய தளங்கள் எதுவும் இல்லை, சாதாரணக் கல் மற்றும் கிராவல் எக்ஸ்கவேட்டரின் காரணமாக நிலப்பரப்பு மாற்றப்படும்.

4.2 நீர் சூழல்

எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம்

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

- வாகனம் கழுவுவதால் கழிவு நீரை உருவாக்குதல்.
- மேற்பரப்பு வெளிப்பாடு அல்லது வேலை செய்யும் பகுதிகளிலிருந்து கழுவுதல்
- 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 கழுவுவதால் 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.

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- சுரங்கப் பாதைகளில் தூவுதல், பசுமை அரண் மேம்பாடு போன்ற குவாரி நடவடிக்கைகளுக்கான நீர், குறிப்பாக மழை நீரை சேகரிக்க ஒதுக்கப்பட்ட சுரங்க குழியின் கீழ் பகுதியில் இருந்து பெறப்படும்.
- உத்தேச சுரங்க குத்தகை பகுதியில் தோட்ட வடிகால், தீர்வு தொட்டி கட்டப்படும். தோட்ட வடிகால் செட்டில்லிங் தொட்டியுடன் 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 தொட்டிக்கு 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.
- வழக்கமான கண்காணிப்பு (ஒவ்வொரு 6 மாதங்களுக்கும் ஒரு முறை) மற்றும் திறந்த கிணறு, ஆழ்துளை கிணறுகள் மற்றும் மேற்பரப்பு நீரில் உள்ள நீரின் தரத்தை பகுப்பாய்வு செய்தல்.

- ML இல் வழங்கப்படும் தள அலுவலகம் மற்றும் சிறுநீர்/கழிப்பறைகளில் இருந்து வீட்டுக் கழிவுநீர் செப்டிக் டேங்கில் வெளியேற்றப்படுகிறது, அதைத் தொடர்ந்து ஊறவைக்கும் குழிகள்.
- சுரங்கத்தில் இருந்து வெளியேறும் கழிவு நீர், தூசியை அடக்குவதற்கும், மரங்களை நடுவதற்கும் பயன்படுத்துவதற்கு முன், தொட்டிகளில் சுத்திகரிக்கப்படும்.
- மழைக்காலத்திற்கு முன்னும் பின்னும் மண் அகற்றும் பணி மேற்கொள்ளப்படும்

4.3 காற்று சூழல்

எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம்

- சுரங்கவேலையின் போது, தோண்டுதல், துளையிடுதல், வெடித்தல் மற்றும் பொருட்களை கொண்டு செல்வது போன்ற பல்வேறு நிலைகளில், குறிப்பிட்ட பொருள் (PM), சல்பர் டை ஆக்சைடு போன்ற வாயுக்கள், வாகன வெளியேற்றத்திலிருந்து நைட்ரஜன் ஆக்சைடுகள் ஆகியவை முக்கிய காற்று மாசுபாடுகளாகும்.
- வெடிபொருளின் முழுமையற்ற வெடிப்பினால் ஏற்படும் நச்சு வாயுக்கள் சில நேரங்களில் காற்றை மாசுபடுத்தலாம்.
- சுரங்க நடவடிக்கைகளில் இருந்து வெளியேறும் தப்பியோடிய தூசி, தப்பியோடிய தூசிக்கு நேரடியாக வெளிப்படும் சுரங்கத் தொழிலாளர்கள் மீது விளைவை ஏற்படுத்தலாம்.
- அதே நேரத்தில், காற்றில் பரவும் தூசி நீண்ட தூரம் பயணித்து சுரங்க குத்தகை பகுதிக்கு அருகில் உள்ள கிராமங்களில் குடியேறலாம்.

தணிப்பு 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 டஸ்ட் மாஸ்க் 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

- டிப்பர்கள்/டிர்க்குகளின் இயக்கத்தால் தூசி உருவாகுவதைத் தடுக்க, சுரங்கப் பாதைகள் முழுவதும் மரங்களை நடுதல் மற்றும் இழுத்துச் செல்லும் சாலைகளை வழக்கமான தரப்படுத்துதல் ஆகியவை நடைமுறைப்படுத்தப்படும்.
- திட்டப் பகுதிகளைச் சுற்றி போதுமான அகலத்தில் பசுமை அரண் 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

எதிர்பார்க்கப்பட்ட தாக்கம்

ஒலி மாசுபாடு சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு பெரும் சுகாதார ஆபத்தை ஏற்படுத்துகிறது. தற்போதுள்ள திறந்தவெளி சுரங்கத் திட்டத்தில் துளையிடுதல், வெடித்தல், ஏற்றுதல் மற்றும் வாகனங்களின் இயக்கத்தின் போது சத்தத்தின் ஆதாரங்கள் பின்வருமாறு கவனிக்கப்படுகின்றன.

தணிக்கும் நடவடிக்கைகள் -

- துளையிடும் போது கூர்மையான துரப்பண பிட்களைப் பயன்படுத்துவது சத்தத்தைக் குறைக்க உதவும்;
- இரண்டாம் நிலை வெடிப்பு முற்றிலும் தவிர்க்கப்படும் மற்றும் பாறைகளை உடைப்பதற்கு ஹைட்ராலிக் ராக் பிரேக்கர் பயன்படுத்தப்படும்;
- முறையான இடைவெளி, சுமை, தண்டு மற்றும் உகந்த கட்டணம்/தாமதத்துடன் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு பராமரிக்கப்படும்;
- பிளாஸ்டிக் சாதகமான வளிமண்டல நிலை மற்றும் குறைவான மனித செயல்பாடு நேரங்களின் போது மின்சாரம் அல்லாத துவக்க அமைப்பைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப்படும்;
- இரைச்சல் உற்பத்தியைக் குறைக்க ஒவ்வொரு வாரமும் இயந்திரங்களின் முறையான பராமரிப்பு, எண்ணெய் மற்றும் கிரீசிங் செய்யப்படும்;
- அதிக அளவு சத்தத்தை உருவாக்கும் இயந்திரங்களில் (HEMM) பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு ஒலி காப்பிடப்பட்ட அறைகளை வழங்குதல்;
- அனைத்து இயந்திரங்களிலும் சைலன்சர்கள் / மஃப்லர்கள் நிறுவப்படும்;
- திட்டப் பகுதியைச் சுற்றிலும், இழுத்துச் செல்லும் சாலைகளிலும் பசுமை அரண் /தோட்டம் உருவாக்கப்படும். தோட்டம் சத்தம் பரவுவதை குறைக்கிறது;
- HEMM ஆபரேட்டர்கள் மற்றும் ஹெச்எம்எம் அருகே பணிபுரிபவர்களுக்கு காது மஃப்ஸ்/இயர் பிளக்குகள் போன்ற தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் (பிபிஇ) வழங்கப்படும் மற்றும் பயிற்சி மற்றும் விழிப்புணர்வு இருந்தபோதிலும் அவற்றின் பயன்பாடு உறுதி செய்யப்படும்.
- பாதகமான இரைச்சல் நிலை விளைவுகள் பற்றிய விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த, வழக்கமான மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் பணியாளர்களுக்கு முறையான பயிற்சி.

4.5 உயிரியல் சூழல்

எதிர்பார்க்கப்பட்ட தாக்கம்

திட்டப் பகுதிக்குள் வன நிலம், தேசிய பூங்காக்கள், சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் பகுதிகள், வனவிலங்கு சரணாலயங்கள் எதுவும் இல்லை. புலம்பெயர்ந்த தாழ்வாரங்கள், புலம்பெயர்ந்த பறவை-விலங்குகள் மற்றும் அரிதான உள்ளூர் மற்றும் அழிந்துவரும் உயிரினங்கள் 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

குறியீடு	ஆண்டு	நடவு செய்ய முன்மொழியப்பட்ட மரங்களின் எண்ணிக்கை	மூடப்பட வேண்டிய பகுதி மீ2	இனத்தின் பெயர்
P1	I	1750	பசுமை அரண் மேம்பாட்டிற்குப் பயன்படுத்த எல்லைத் தடையில் உள்ள பாதுகாப்பு மண்டலம் அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளது	வேம்பு, பொங்கமியா பின்னாடி போன்றவை,
P2	I	2000		

4.6 சமூக பொருளாதார சூழல்

எதிர்பார்க்கப்பட்ட தாக்கம்

இத்திட்டத்தின் மூலம் வேலைவாய்ப்பு உருவாக்கம் மூலம் சுமார் 76 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 பசுமை அரண் 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. மாற்றுகளின் 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 -

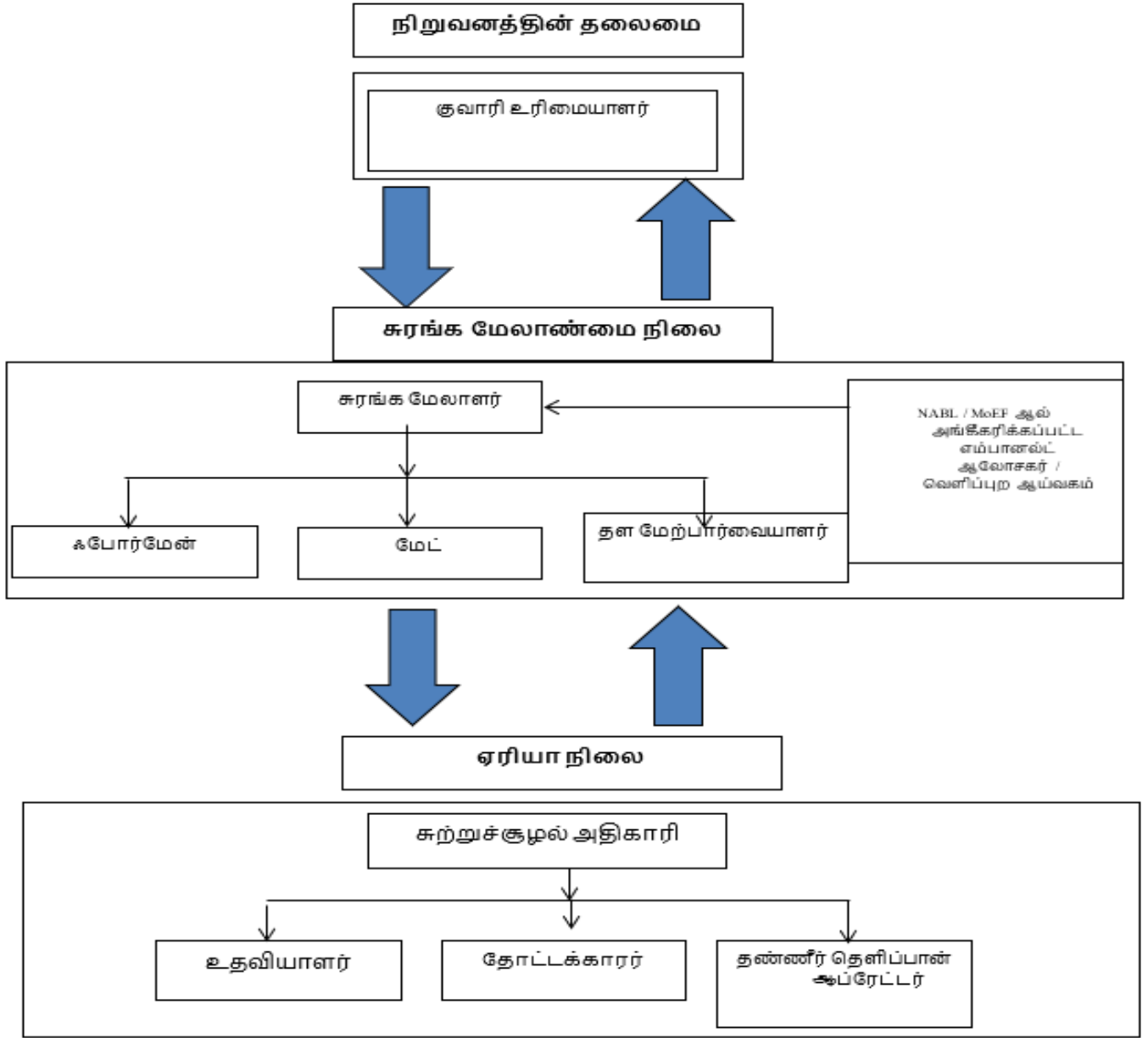
வழக்கமாக, ஒரு தாக்க மதிப்பீடு ஆய்வு குறுகிய காலத்தில் மேற்கொள்ளப்படுகிறது மற்றும் தரவு இயற்கை அல்லது மனித நடவடிக்கைகளால் தூண்டப்பட்ட அனைத்து மாறுபாடுகளையும் கொண்டு வர முடியாது. எனவே சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் மாற்றங்களை கணக்கில் எடுத்துக்கொள்வதற்கு சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களின் வழக்கமான கண்காணிப்பு திட்டம் அவசியம்.

இந்த கலத்தின் பொறுப்புகள்:

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

6.1 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு செல்

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 மையம் & 1 இடையகம்)	24 மணி நேரம்	6 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை	PM _{2.5} , PM ₁₀ , SO ₂ and NO _x .
2	வானிலை ஆய்வு	காற்று கண்காணிப்பு & IMD இரண்டாம் நிலை தரவு	மணிநேரம் / தினசரி	தொடர்ச்சியான ஆன்லைன் கண்காணிப்பு	காற்றின் வேகம், காற்றின் திசை, வெப்பநிலை, ஈரப்பதம் மற்றும் மழைப்பொழிவு
3	நீர் தர கண்காணிப்பு	2 இடங்கள் (1 மேற்பரப்பு நீர் & 1 நிலத்தடி நீர்)	-	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	2 இடங்கள் (1 மையம் & 1 இடையகம்)	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 (1 மையம் & 1 இடையகம்)	-	6 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை	இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் பண்புகள்
8	பசுமை அரண்	திட்ட பகுதிக்குள்	தினசரி	மாதங்களுக்கு ஒரு முறை	பராமரிப்பு

7.கூடுதல் கண்காணிப்பு -

7.1 இடர் அளவிடல்

2002 டிசம்பர் 31, 2002 தேதியிட்ட சுற்றறிக்கை எண்.13 இன் படி, தன்பாத், சுரங்கப் பாதுகாப்பு இயக்குநரகம் (DGMS) வழங்கிய குறிப்பிட்ட இடர் மதிப்பீட்டு வழிகாட்டுதலின் அடிப்படையில் இடர் மதிப்பீட்டிற்கான வழிமுறை அமைந்துள்ளது. DGMS இடர் மதிப்பீட்டு செயல்முறை நோக்கம் கொண்டது. பணிச்சூழல் மற்றும் அனைத்து செயல்பாடுகளிலும் இருக்கும் மற்றும் சாத்தியமான அபாயங்களைக் கண்டறிந்து, உடனடி கவனம் தேவைப்படுபவர்களுக்கு முன்னுரிமை அளிப்பதற்காக அந்த அபாயங்களின் அபாய அளவை மதிப்பிடுதல். மேலும், இந்த ஆபத்துக்களுக்குப் பொறுப்பான வழிமுறைகள் அடையாளம் காணப்பட்டு, அவற்றின் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள், கால அட்டவணையில் அமைக்கப்பட்டவை, துல்லியமான பொறுப்புகளுடன் பதிவு செய்யப்படுகின்றன.

DGMS, வழங்கிய உலோக சுரங்கத்தை நிர்வகிப்பதற்கான தகுதிச் சான்றிதழை வைத்திருக்கும் தகுதிவாய்ந்த சுரங்க மேலாளரின் வழிகாட்டுதலின் கீழ் முழு குவாரி நடவடிக்கையும் மேற்கொள்ளப்படும். இடர் மதிப்பீடு என்பது விபத்துகளைத் தடுப்பதற்கும், அது நிகழாமல் தடுக்க தேவையான நடவடிக்கைகளை எடுப்பதற்கும் ஆகும்.

7.2 பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்

பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம், உயிர் பாதுகாப்பு, சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாத்தல், நிறுவலின் பாதுகாப்பு, உற்பத்தியை மறுசீரமைத்தல் மற்றும் காப்புச் செயல்பாடுகளை இதே முன்னுரிமை வரிசையில் உறுதி செய்வதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தின் நோக்கம், சுரங்கம் மற்றும் வெளிப்புற சேவைகளின் ஒருங்கிணைந்த வளங்களைப் பயன்படுத்தி பின்வருவனவற்றை அடைவதாகும்:

- 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 சுமை

குவாரி	ஐந்தாண்டு திட்ட காலத்திற்கு உற்பத்தி	ஆண்டுக்கு உற்பத்தி மீ3	ஒரு நாள் உற்பத்தி மீ3	ஒரு நாளைக்கு லாரி சுமைகளின் எண்ணிக்கை
P1	3,06,760	30,676	102	8
P2	2,76,295	27,629	92	7
E1	7,58,190	75,819	252	21

மொத்தம்	13,41,245	1,34,124	446	36
---------	-----------	----------	-----	----

பாறை சிதைவின் ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி சுமை

குவாரி	ஐந்தாண்டு திட்ட காலத்திற்கு உற்பத்தி	ஆண்டுக்கு உற்பத்தி மீ3	ஒரு நாள் உற்பத்தி மீ3	ஒரு நாளைக்கு லாரி சுமைகளின் எண்ணிக்கை
P1	1,07,060	35,686	118	10
P2	1,09,275	36,425	121	10
E1	31,995	10,665	35	3
மொத்தம்	2,48,330	82,776	274	23

கிராவல்லின் ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி சுமை

குவாரி	ஐந்தாண்டு திட்ட காலத்திற்கு உற்பத்தி	ஆண்டுக்கு உற்பத்தி மீ3	ஒரு நாள் உற்பத்தி மீ3	ஒரு நாளைக்கு லாரி சுமைகளின் எண்ணிக்கை
P1	35,660	11,886	39	3
P2	46,505	15,501	51	4
E1	50,763	16,921	56	4
மொத்தம்	1,32,928	44,308	146	11

8.திட்ட நன்மைகள் -

விராலிப்பட்டி கிராமத்தில் சாதாரண கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி எடுப்பதற்கான முன்மொழியப்பட்ட திட்டமானது 10 ஆண்டுகளில் ஒட்டுமொத்தமாக 13,41,245 மீ3 சாதாரண கல் மற்றும் 3 ஆண்டுகளில் 1,32,928 மீ3 கிராவல் மற்றும் 2,48,330 மீ3 பாறை சிதைவு ஆகியவற்றை உற்பத்தி செய்வதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளன. இது அண்மித்த பகுதிகளில் சமூக-பொருளாதார நடவடிக்கைகளை மேம்படுத்துவதோடு பின்வரும் நன்மைகளையும் ஏற்படுத்தும்.

- 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 இணங்குவதை உறுதி செய்வதையும் 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 அரண் வளர்ச்சி.

சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டத்தின் செயல்பாட்டின் முன்னேற்றத்தை கண்காணித்தல் மாநில மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியம், சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வன அமைச்சகம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அனுமதியின் நிபந்தனைகள் மற்றும் நிறுவுவதற்கான ஒப்புதல்கள் மற்றும் செயல்பட ஒப்புதல் ஆகியவற்றின் சட்ட விதிகள், 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.

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