

வரைவு சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு மற்றும்
சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டச்சுருக்கம்

&

சாதாரண கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி
பரப்பளவு - 3.11.5 ஹெக்டேர்

முதல் ஐந்தாண்டு உற்பத்தித் திறன் 4,37,744 கன மீட்டர்
சாதாரண கல் மற்றும் 50,456 கன மீட்டர் கிராவல்

முதல் 5 ஆண்டுகளுக்கு ஆழம் - 25மீ BGL (2 மீ கிராவல் +23 மீ
சாதாரண கல்)

சிறுதாமூர் கிராமம், உத்திரமேரூர் வட்டம், காஞ்சிபுரம்
மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

குறிப்பு விதிமுறைகள் (ToR) பெறப்பட்ட கடிதம்

-SEIAA-TN/F.No.8904/ToR-1126/2021 தேதி:23.03.2022.

வகை - B1

திட்ட ஆதரவாளரின் பெயர் மற்றும் முகவரி விவரங்கள்

பெயர் மற்றும் முகவரி விவரங்கள்	பரப்பளவு மற்றும் புல எண்கள்
திரு.N . கன்னியப்பன் த /பெ. நாராயணபிள்ளை எண்.55. மாரியம்மன் கோயில் தெரு,நீர்குன்றம் கிராமம், ஆனம்பாக்கம் அஞ்சல், உத்திரமேரூர் வட்டம், காஞ்சிபுரம் மாவட்டம்.	பரப்பளவு : 3.11.50 ஹெக்டேர் புல எண்கள்: 277/1A, 277/1B, 277/1C,277/1D,277/1E,277/1F, 277/2,280/2.

சுற்றுச்சூழல் ஆலோசகர்

ENVIRONMENTAL CONSULTANT

GEO TECHNICAL MINING SOLUTIONS



No: 1/213-B, Ground Floor, Natesan Complex
Oddapatti, Collectorate Post office,
Dharmapuri-636705. Tamil Nadu.
E-mail: info.gtmsdpi@gmail.com.
Website: www.gtmsind.com
NABET ACC. NO: NABET/EIA/2124/SA 0184
Valid till: Dec 31, 2023



சுற்றுச்சூழல் ஆய்வகம்



ACCURACY ANALABS

(NABL Accreditation Laboratory)
(ISO 9001: 2015 Certified Laboratory)

No.7A, 17Sri Sakthi Vinayagar Complex,
Ramalakshmi Nagar Extn,
Dindigul-624 004.



அடிப்படை கண்காணிப்பு காலம் மார்ச் 2022 முதல் மே
2022 வரை

அத்தியாயம் I

அறிமுகம்

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA) என்பது நிலையான வளர்ச்சியை உறுதி செய்வதற்கான மேலாண்மை கருவியாகும், மேலும் இது ஒரு சுற்றுச்சூழலை அடையாளம் காண பயன்படும் ஒரு செயல்முறையாகும், சுற்றுச்சூழல் செயல்திட்டத்தின் சமூக மற்றும் பொருளாதார தாக்கங்களை முடிவெடுப்பதற்கு முன் கண்டறிய பயன்படுகிறது. இது ஒரு முடிவெடுக்கும் கருவியாகும், இது எந்தவொரு திட்டத்திற்கும் பொருத்தமான முடிவுகளை எடுப்பதில் முடிவெடுப்பவர்களை வழிநடத்துகிறது. சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு திட்டத்தினால் (EIA) ஏற்படும் நன்மை மற்றும் பாதகமான விளைவுகளை முறையாக ஆராய்கிறது மற்றும் திட்ட வடிவமைப்பின் போது இந்த தாக்கங்கள் கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ளப்படுவதை உறுதி செய்கிறது. இது சமூகப் பங்கேற்பு, தகவல், முடிவெடுப்பவர்களை ஊக்குவிப்பதன் மூலம் மோதல்களைக் குறைக்கிறது மற்றும் சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த திட்டங்களுக்கான அடித்தளத்தை உருவாக்க உதவுகிறது.

P1 என அழைக்கப்படும் உத்தேச சாதாரண கல் சுரங்கத் திட்டம், 500 மீ சுற்றளவு குவாரிகளின் மொத்த பரப்பளவு > 5 ஹெக்டேருக்குள் வருவதால், இது "B1" பிரிவின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அனுமதி (EC) வழங்குவதற்கு சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு அறிக்கையை சமர்ப்பிக்க வேண்டும். பொது விசாரணை நடத்திய பிறகு, 20.27.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவைக் கொண்ட கொத்து மூன்று முன்மொழியப்பட்ட திட்டங்களைக் கொண்டுள்ளது, அவை P1, P2, P3, P4 மற்றும் P5 என அறியப்படும், தற்போதுள்ள ஒரு திட்டம், E1 என அழைக்கப்படுகிறது. ஜூலை 1, 2016 தேதியிட்ட MoEF & CC அறிவிப்பு SO 2269(E) இன் படி குழுமம் பகுதி கணக்கிடப்பட்டது . தமிழ்நாடு மாநிலம். காஞ்சிபுரம் மாவட்டம், உத்திரமேரூர் வட்டம், சிறுதாமூர்

கிராமத்தில் உள்ள ஒரு குழுமத்திற்கு இரண்டு முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகளின் ஒட்டுமொத்த சுமையைக் கருத்தில் கொண்டு இந்த சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு(EIA) திட்ட அறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

20.27.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமைந்துள்ள திட்டங்களின் பாதகமான விளைவுகளை குறைக்க விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தை சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் (EMP) வழங்குகிறது. கிராமம், உத்திரமேரூர் வட்டம், காஞ்சிபுரம் மாவட்டம் மற்றும் தமிழ்நாடு மாநிலம். இது ToR வழங்கப்பட்ட வீடியோ கடிதம் எண். SEIAA-TN/F.No.8904/ToR-1126/2021 தேதி 23.03.2022, முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்காக மார்ச் முதல் மே 2022 வரையிலான காலப்பகுதியில் அடிப்படை கண்காணிப்பு ஆய்வை நடத்தி

திட்ட முன்மொழிபவரின் விவரங்கள் மற்றும் 500 மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரிகளின் பட்டியல் முறையே அட்டவணைகள் 1.1 மற்றும் 1.2 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 1.1 திட்ட முன்மொழிபவரின் விவரங்கள்

திட்ட முன்மொழிபவரின் பெயர்	திரு.N . கன்னியப்பன்
முகவரி	த டப. நாராயணபிள்ளை எண்,55, மாரியம்மன் கோயில் தெரு, நீர்குன்றம் கிராமம், ஆனம்பாக்கம் அஞ்சல், உத்திரமேரூர் வட்டம், காஞ்சிபுரம் மாவட்டம்
நிலை	உரிமையாளர்

அட்டவணை 1.2 500 மீட்டர் சுற்றளவில் உள்ள குவாரிகளின் பட்டியல்

முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகள்					
குறியீடு	உரிமையாளரின் பெயர்	கிராமத்தின் பெயர், மற்றும் தாலுகா, & புல எண்கள்.	(ஹெக்டேர்) அளவு	நிலை	கருத்துக்கள்
P1.	N. கன்னியப்பன் , த /பெ.நாராயணபிள்ளை , எண் 55, மாரியம்மன் கோயில் தெரு, நீர்குன்றம் கிராமம், ஆமாம்பாக்கம் அஞ்சல், சாலவாக்கம் வழியாக, உத்திரமேரூர் வட்டம், காஞ்சிபுரம்.	சிறுதாமூர் கிராமம், உத்திரமேரூர் வட்டம் 277/1A,277/1C, 277/1E,277/1F, 277/2, 280/2,277/1B,277/1D	3.11.50	பயன்பாட்டு பகுதி	-
P2.	M/S ப்ளூ ஸ்டோன்ஸ், எண்.192, 1வது தளம், அம்பத்தூர் பிளாட்ஸ், ரெட் ஹில்ஸ் சாலை, அம்பத்தூர், சென்னை - 600 053.	சிறுதாமூர் கிராமம், உத்திரமேரூர் வட்டம் 167/1 (பகுதி 1) அரசு நில	3.00.00	கீழ் செயலாக்கம்	-
P3.	V.சேகர், த /பெ. வடிவேல்,	சிறுதாமூர் கிராமம், உத்திரமேரூர் வட்டம் 167/1	3.00.00	கீழ் செயலாக்கம்	-

	எண்.28&29, , S 1 டிரீம் ஹோம்ஸ், டாக்டர். Dr. K.V.K. நகர், சேலையூர் , சென்னை - 600 073.	(பகுதி 2) அரசு நில			
P4.	திரு .S.ஹேமபிரசாத் , த /பெ. G.சண்முகவேல் (தாமதமாக), எண்.97, ராஜவீதி , வாலாஜாபாத் தாலுகா, காஞ்சிபுரம் மாவட்டம்.	சிறுதாமூர் கிராமம், உத்திரமேரூர் வட்டம் 170/2170/3, 170/4,236/IB,236/IC,236/ ID மற்றும் 220/லி A I P	4.88.00	கீழ் செயலாக்கம்	SEIAA நிராகரிக்கப்பட்ட து
P5	S. ராஜேந்திரன் , த /பெ. சேவுகப்பெருமாள் , எண்.2/4, ஜோதி நகர் மெயின் ரோடு, ஈக்காட்டுதாங்கல் , சென்னை - 32.	சிறுதாமூர் கிராமம், உத்திரமேரூர் வட்டம் 275/IB,275/2A,238/I,238/IC,238/ I டி.	3.35.50	கீழ் செயலாக்கம்	SEIAA நிராகரிக்கப்பட்ட து
		மொத்தம்	17.35.00		
தற்போதுள்ள குவாரிகள்					
குறியீடு	உரிமையாளரின் பெயர்	கிராமத்தின் பெயர் & புல எண்.	அளவு (ஹெக்டேர்)	குத்தகை காலம்	

E1.	R.செல்வேந்திரகுமார் த /பெ.ராஜேந்திரன் , எண்.2/4, ஜோதிநகர் பிரதான சாலை, ஈக்காட்டுதாங்கல் , சென்னை -32	சிறுதாமூர் கிராமம், உத்திரமேரூர் வட்டம் 308/1,2,3A,3B,3C, 3D,3E,3F,5,6,7A, 7B,8,9,10A,10B, 10C,11.	2.92.50	08.11.2018 செய்ய 07.11.2023	-
		மொத்தம்	2.92.50		
கைவிடப்பட்ட குவாரிகள்					
குறியீடு	உரிமையாளரின் பெயர்	கிராமத்தின் பெயர் & புல எண்.	அளவு (ஹெக்டேர்)	குத்தகை காலம்	
EX1.	செல்வி. NAPC சுரங்கங்கள் & ஓரெஸ் பிரைவேட். லிமிடெட், கிவ்ராஜ் வளாகம்- II, 480, அண்ணாசாலை , நந்தனம் , சென்னை - 35.	சிறுதாமூர் கிராமம், உத்திரமேரூர் வட்டம் 171/18 (அரசு நிலம்)	2.00.0	04.06.2009 செய்ய 03.06.2014 குத்தகை காலாவதியான து	-
		மொத்த குழுமத்தின் அளவு	2.57.5		

ஆதாரம்: i). AD கடிதம் – Rc.No.257/Q3/2020 தேதி 30.09.2021

குறிப்பு: 01.07.2016 தேதியிட்ட MoEF & CC அறிவிப்பு - SO 2269 (E) இன் படி குழும பகுதி கணக்கிடப்படுகிறது.

அத்தியாயம் II திட்ட விளக்கம்

2.0 அறிமுகம்

முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் சாதாரண கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி திட்டமாகும். பாரிய பாறைகளை பிளவுபடுத்துவதற்கு துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் மற்றும் துண்டு துண்டான பாறைகளை ஏற்றுவதற்கான தோண்டும் இயந்திரம் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய திறந்தவெளி சுரங்க முறையால் குவாரிகள் மேற்கொள்ளப்படும். முன்மொழியப்பட்ட திட்டங்கள் பற்றிய விவரங்கள் அட்டவணை 2.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 2.1 திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கம்

குவாரியின் பெயர்	திரு . N. கன்னியப்பன் சாதாரண கல் & கிராவல் குவாரி	
டோபோஷீட் எண்	57- P/14	
அட்சரேகை	12°43'17.34"N முதல் 12°43'25.86"N வரை	
தீர்க்கரேகை	79°51'33.42"E முதல் 79°51'40.03"E வரை	
மிக உயர்ந்த உயரம்	57மீ AMSL	
சுரங்கத்தின் உத்தேச ஆழம் ஐந்து வருட காலம்	25 மீ தரைமட்டத்திற்கு கீழ் (BGL) (2 மீ கிராவல் +23 மீ சாதாரண கல்	
புவியியல் வளங்கள்	சாதாரண கல் (கன மீட்டர்)	கிராவல் (கன மீட்டர்)
	13,36784	62,176
இருப்புக்கள்	6,10,354	50,456
ஐந்தாண்டு உற்பத்தி	4,37,744	50,456
தற்போதுள்ள குழி அளவு	-	
இறுதி குழி பரிமாணம்	158 மீ (நீளம்) x 136 மீட்டர் (அகலம்) x 25 மீட்டர் (ஆழம்)	
சுற்றியுள்ள பகுதியில் நீர்மட்டம்	50-55மீட்டர் தரைமட்டத்திற்கு கீழ் (BGL)	
சுரங்க முறை	திறந்தவெளி அரை இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்கம் துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியது	
நிலப்பரப்பு	பயன்படுத்தப்பட்ட குத்தகைப் பகுதி MSL இலிருந்து அதிகபட்சம் 57மீ மற்றும் குறைந்தபட்சம் 55மீ உயரத்தில் சமவெளியாக காட்சியளிக்கிறது. இப்பகுதி தென்மேற்குப் பக்கமாக சாய்வாக உள்ளது.	
	ஜாக் ஹேமர்	2

இயந்திரங்கள் முன்மொழியப்பட்டன	கம்பரசர்	1
	ஹைட்ராலிக் தோண்டு இயந்திரம்	1
	டிப்பர்கள்	4
வெடிக்கும் முறை	ஷாட் ஹோல் டிரில்லிங் மற்றும் ஸ்மால் டயா மூலம் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிக்கும் முறை. சாதாரண கல்லை அகற்றுவதற்கும் பெறுவதற்கும் 25 மிமீ வெடிமருந்துகள் சிதைப்பதற்கும் குவிப்பதற்கும் பயன்படுத்த பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. ஆழமான துளையிடல் முன்மொழியப்படவில்லை.	
திட்ட செலவு	ரூ. 69,50,000 /-	
CER செலவு @ திட்டச் செலவில் 2%	ரூ. 1,39,000/-	
முன்மொழியப்பட்ட நீர் தேவை	3.8 KLD	
அருகிலுள்ள குடியிருப்பு	0.350 கிமீ தெற்கு	

2.1 திட்ட இடம்

முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் உத்திரமேரூர் தாலுகா மற்றும் காஞ்சிபுரம் மாவட்டம் சிறுதாமூர் கிராமத்தில் உள்ளது. திட்டப் பகுதி காஞ்சிபுரத்திலிருந்து தென்மேற்கே 21 கிமீ தொலைவிலும், உத்திரமேரூரில் இருந்து தென்மேற்கே 21 கிமீ தொலைவிலும், கிராமத்திற்கு வடகிழக்கே 1 கிமீ தொலைவிலும் அமைந்துள்ளது. மூலை தூண்களின் எல்லை ஆயத்தொலைவுகள் திட்ட தளம் மற்றும் திட்ட தளத்திற்கான அணுகல் தன்மை பற்றிய விவரங்கள் முறையே அட்டவணைகள் 2.2 மற்றும் 2.3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. மூலை தூண்களின் திட்ட தள எல்லை ஆயங்களின் குத்தகை பகுதி கூகுள் எர்த் படத்தில் மேலெழுதப்பட்டுள்ளது (படம் 2.1) மற்றும் மொத்த குவாரிகளின் ஒட்டுமொத்த பார்வை படம் 2.2 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.

**அட்டவணை 2.2 புவிமூல ஆயங்களின் முன்மொழியப்பட்ட
திட்ட எல்லை மூல தூண்கள்**

குறியீடு	அட்சரேகை	தீர்க்கரேகை	குறியீடு	அட்சரேகை	தீர்க்கரேகை
1	12°43'22.95"N	79°51'40.03"E	9	12°43'23.86"N	79°51'35.71"E
2	12°43'20.90"N	79°51'39.52"E	10	12°43'23.88"N	79°51'35.89"E
3	12°43'18.42"N	79°51'39.05"E	11	12°43'25.86"N	79°51'36.72"E
4	12°43'18.21"N	79°51'36.50"E	12	12°43'25.77"N	79°51'37.36"E
5	12°43'17.41"N	79°51'36.29"E	13	12°43'25.49"N	79°51'38.44"E
6	12°43'17.60"N	79°51'35.04"E	14	12°43'25.24"N	79°51'38.78"E
7	12°43'17.34"N	79°51'34.92"E	15	12°43'24.21"N	79°51'39.13"E
8	12°43'17.86"N	79°51'33.42"E	16	12°43'23.19"N	79°51'38.63"E

அட்டவணை 2.3 திட்ட தளத்திற்கான அணுகல் விவரங்கள்

அருகிலுள்ள சாலைகள்	மேலவலம்பட்டம்-நெல்வாய் சாலை (MDR-789)	மேற்கு 1.87 கி.மீ
	சாலவாக்கம் - திருமுக்கூடல் கிராம சாலை	1கிமீ NE
	செங்கல்பட்டு - காஞ்சிபுரம் சாலை (SH 132B)	வடக்கு 5.32 கிமீ
அருகில் உள்ள நகரம்	செங்கல்பட்டு	12 கிமீ SE
அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம்	பாலூர்	7 கிமீ NE
அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	சென்னை	43 கிமீ NE
அருகிலுள்ள துறைமுகம்	சென்னை	61 கிமீ NE

2.2 முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கான செயல்பாட்டு விவரங்கள்

வருடாந்திர மற்றும் தினசரி உற்பத்தி மற்றும் சுரங்க மூடல் உள்ளிட்ட திட்டத்தின் செயல்பாட்டு விவரங்கள் சுரங்கத் திட்டங்களில் இருந்து படம் 2.1 மற்றும் 2.2 இல் காட்டப்பட்டு அட்டவணை 2.4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. இந்த திட்டத்தை மூடுவதற்கு தேவையான சுரங்க மூடல் பட்ஜெட் அட்டவணை 2.7 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 2.4 திட்டத்தின் மதிப்பிடப்பட்ட வளங்கள் மற்றும் இருப்புகள்

வள வகை	கன மீட்டர் சாதாரண கல்	கன மீட்டர் கிராவல்
கனமீட்டரில் புவியியல் வளம்	13,36,784	62,176
கனமீட்டரில் சுரண்டக்கூடிய இருப்புகள்	6,10,354	50,456
ஐந்தாண்டு திட்ட காலத்திற்கு உற்பத்தி	4,37,744	50,456

ஆண்டு வாரியான வளர்ச்சி மற்றும் உற்பத்தித் திட்டம் மற்றும் பிரிவுகளின் அடிப்படையில், ஆண்டு வாரியான உற்பத்தி முடிவுகள் அட்டவணை 2.5 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 2.5 ஆண்டு வாரியான உற்பத்தி விவரங்கள்

ஆண்டு	சாதாரண கல் (m ³)	கிராவல் (m ³)
I	87,310	22,440
II	83,190	14,960
III	84,874	13,056
IV	88,440	---
V	93,930	---
மொத்தம்	4,37,744	50,456

ஆதாரம்: அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம் & ToR

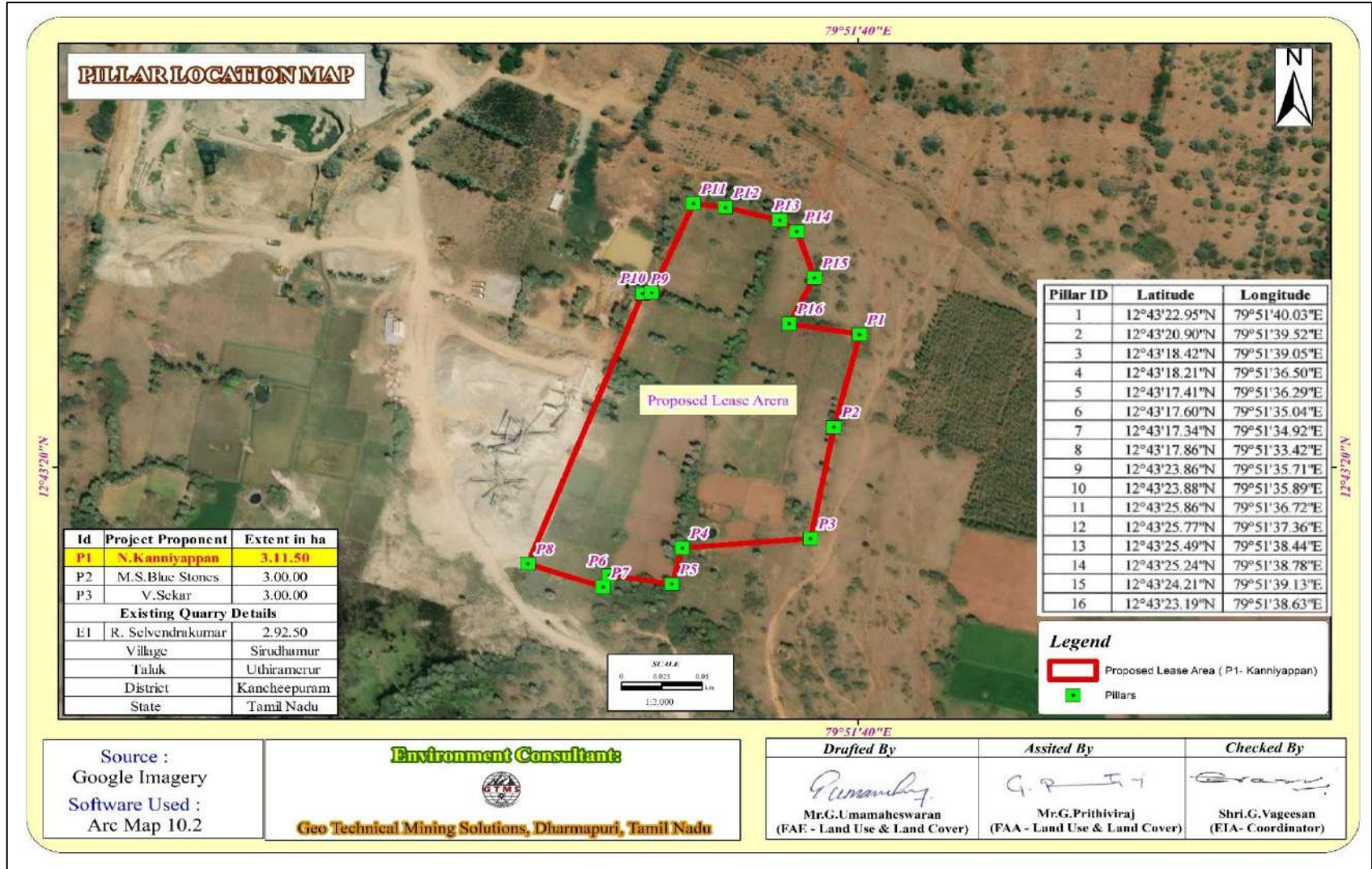
2.3 நில பயன்பாட்டு முறை

முன்மொழியப்பட்ட திட்ட தளத்திற்கான நில பயன்பாடு மற்றும் நிலப்பரப்பு தகவல் அட்டவணை 2.6 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

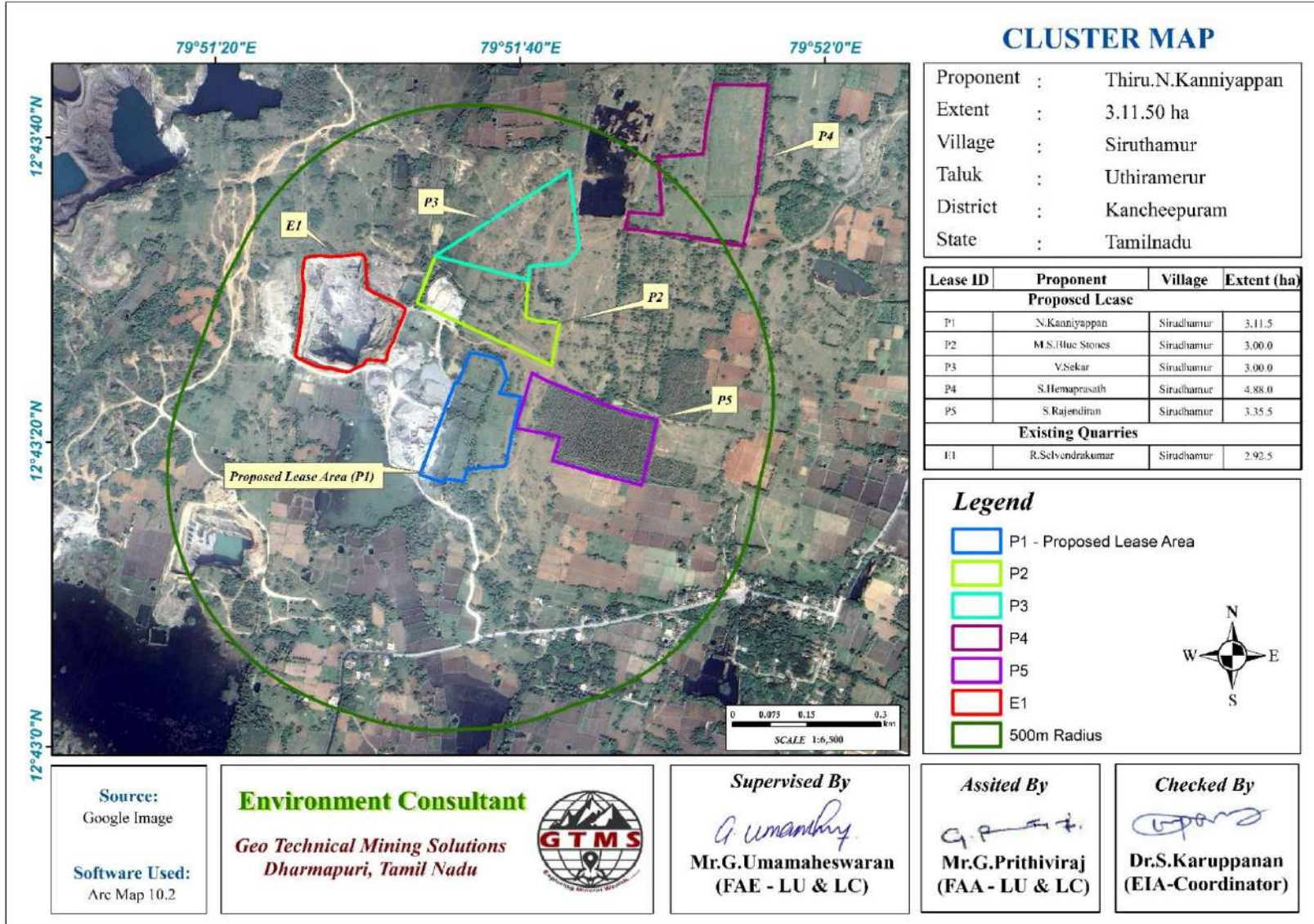
அட்டவணை 2.6 நிலப் பயன்பாட்டுத் தரவு தற்போது, சுரங்கத் திட்டத்தின் போது மற்றும் சுரங்கமுடிவில்

விளக்கம்	தற்போதைய பகுதி (ஹெக்டேர்)	குவாரியின் ஆயுட்காலம் முடிந்த பகுதி (ஹெக்டேர்)
குவாரிக்கு உட்பட்ட பகுதி	இல்லை	2.39.0
உள்கட்டமைப்பு	இல்லை	0.01.00
சாலைகள்	இல்லை	0.02.00

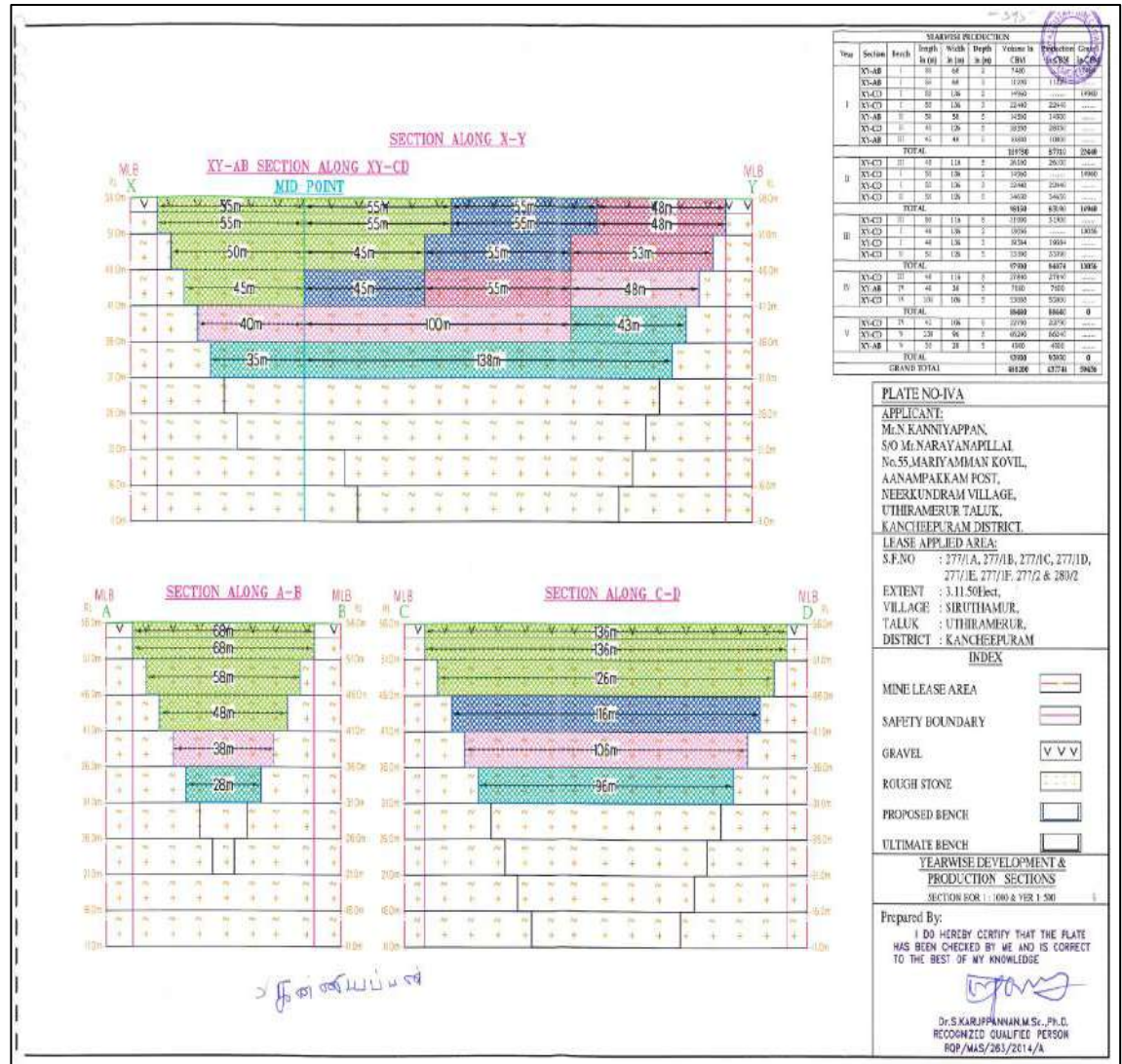
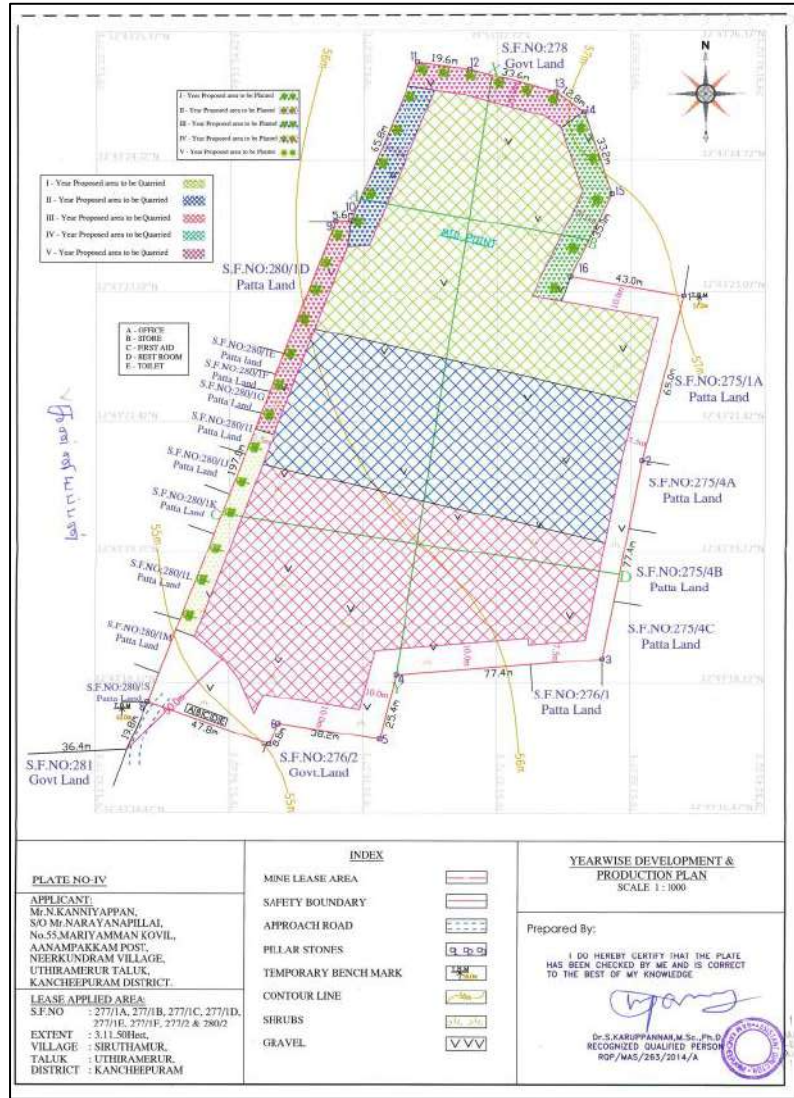
பசுமை அரண்	இல்லை	0.32.8
பயன்படுத்தப்படாத பகுதி	3.11.50	0.36.7
மொத்தம்	3.11.50	3.11.50



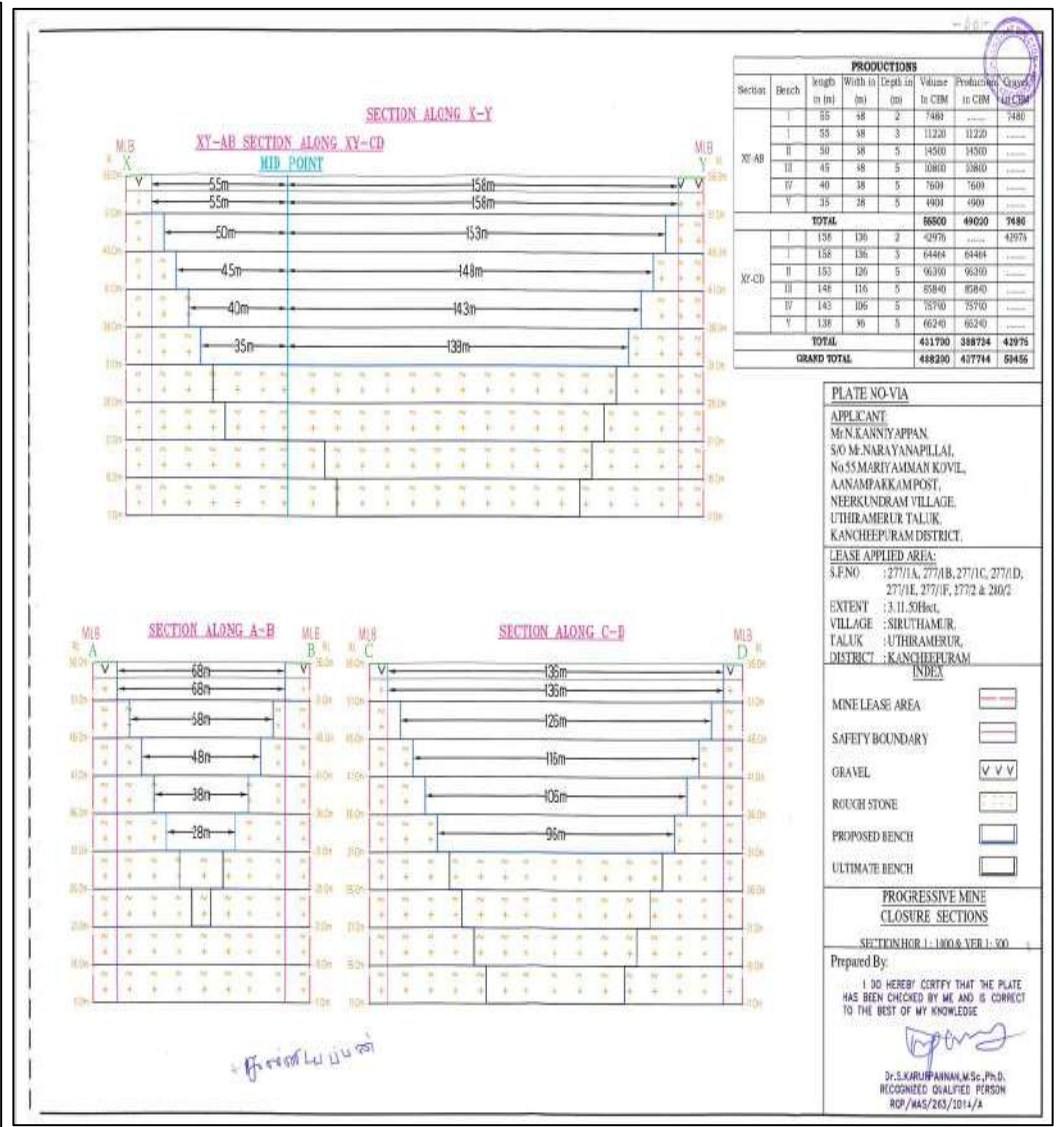
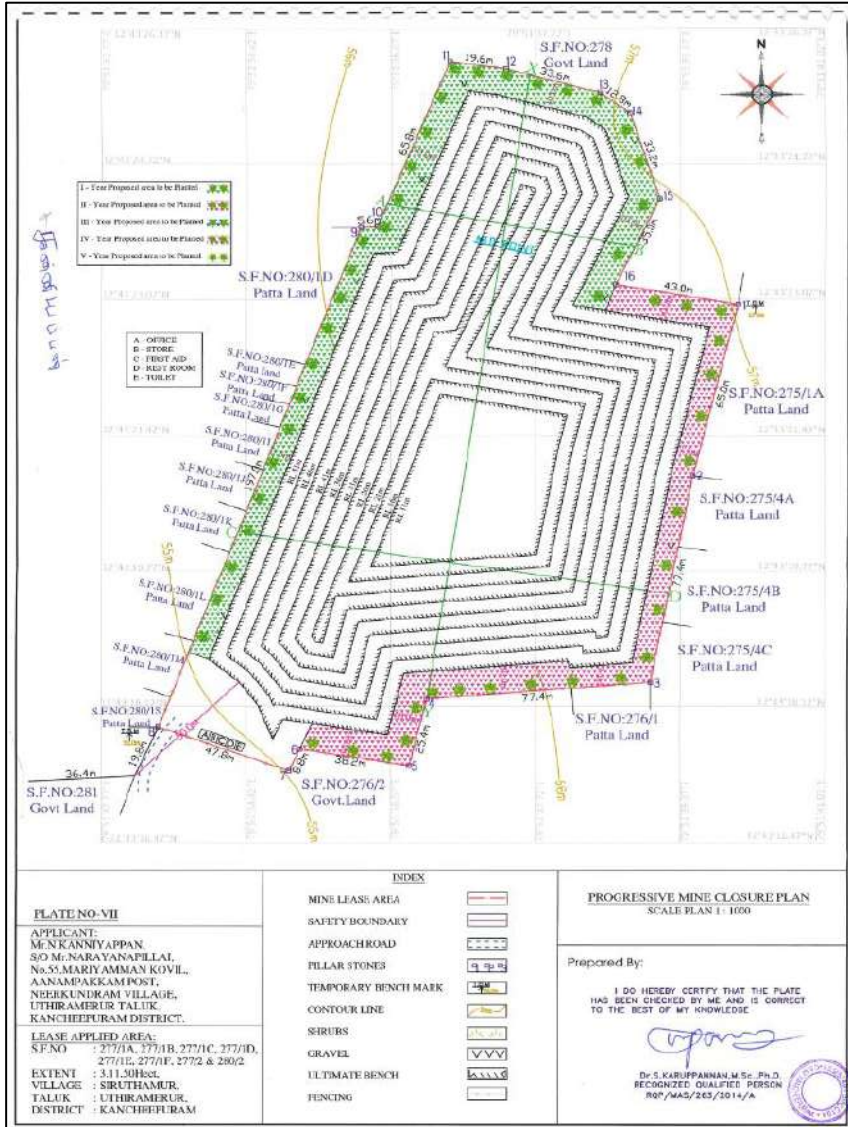
படம் 2.1 புவியியல் ஒருங்கிணைப்புகளுடன் முன்மொழியப்பட்ட திட்ட குத்தகை எல்லைக் காட்டும் கூகுள் எர்த் படம்



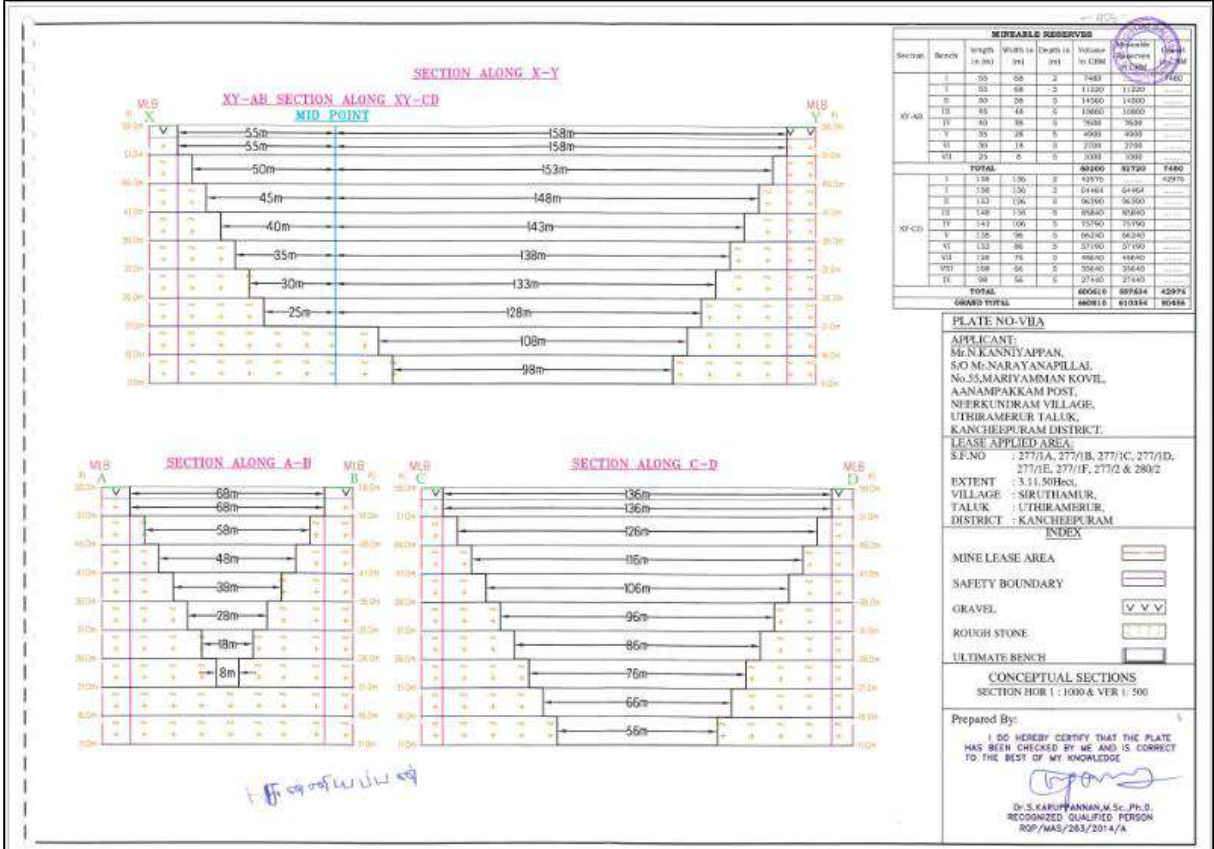
படம் 2.2 500மீ சுற்றளவில் முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் மற்றும் காலாவதியான குவாரிகளை காட்டும் கூகுள் எர்த் படம்



படம் 2.3 புவியியல் திட்டம், ஆண்டு வாரியான வளர்ச்சி மற்றும் உற்பத்தித் திட்டம் மற்றும் பிரிவுகள்



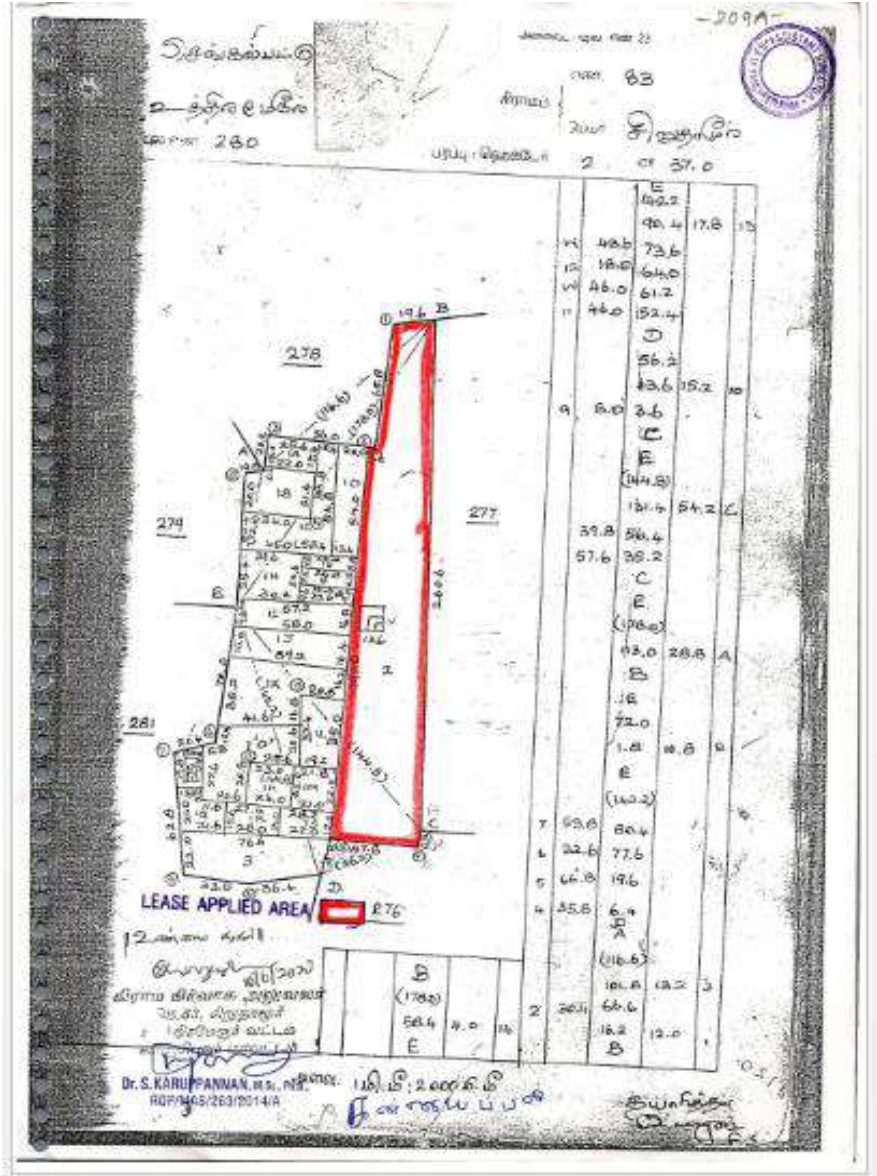
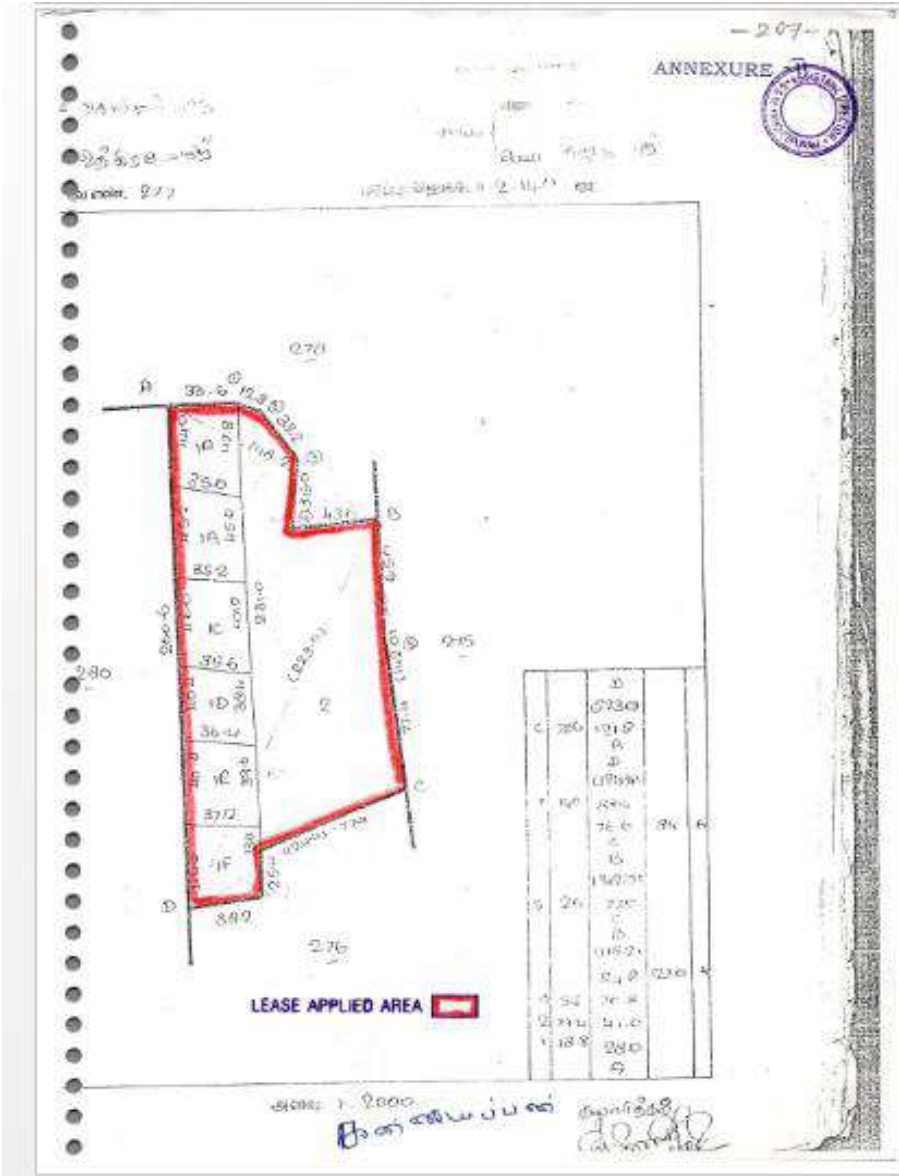
படம் 2.4 முற்போக்கான சுரங்க மூடல் திட்டம் மற்றும் பிரிவுகள்



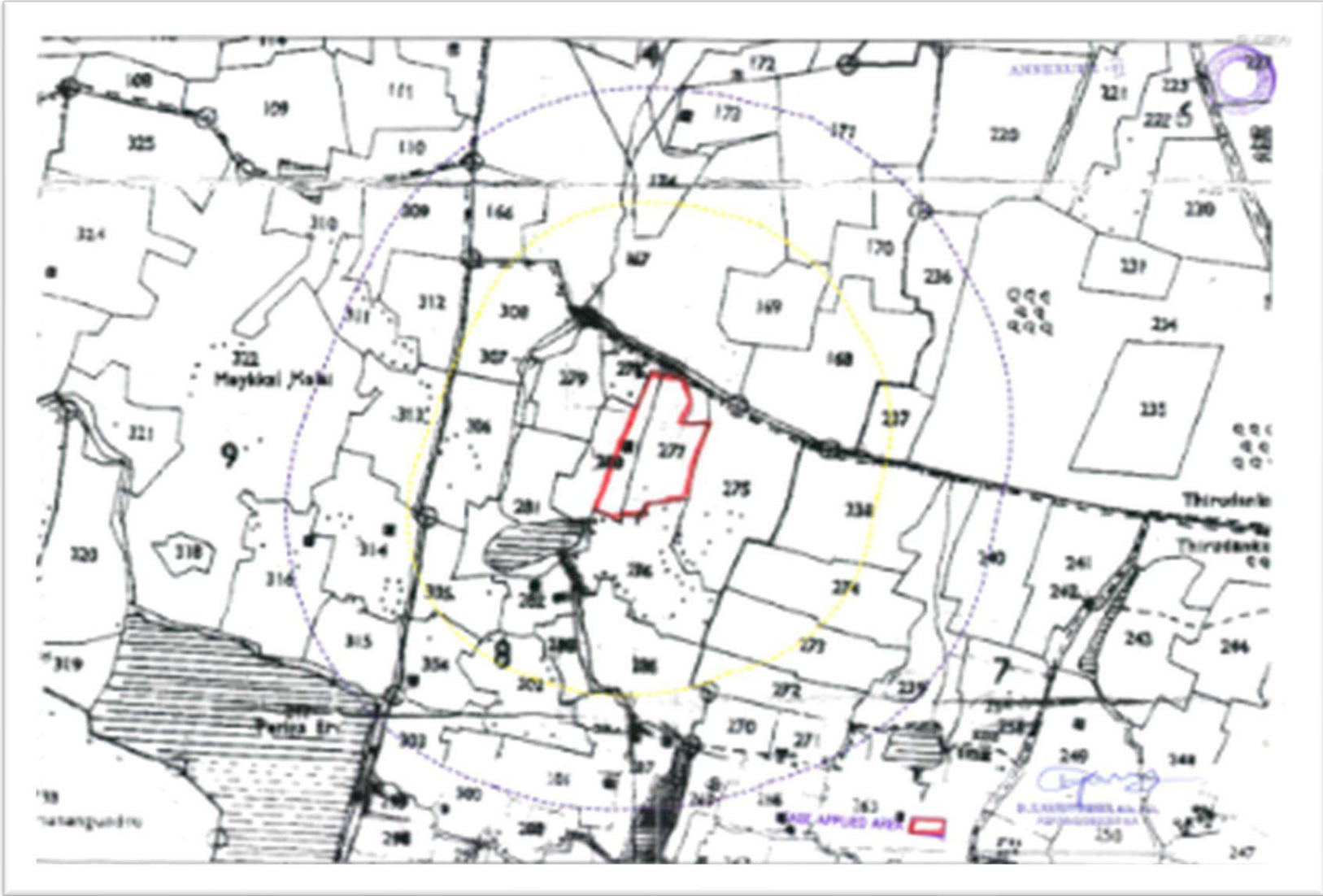
**படம் 2.5 சுரங்க திட்டம் மற்றும் பிரிவுகள்
அட்டவணை 2.7 சுரங்க மூடல் பட்ஜெட்**

செயல்பாடு	மூலதன செலவு	தொடர் செலவு/ஆண்டு
குத்தகை பகுதிக்குள் 623 செடிகள்	124600	18690
குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே 935 செடிகள்	280350	28035
கம்பி வேலி (3.11.5 ஹெக்டேர்)	623000	31150
கார்லண்ட் வடிகால் புதுப்பித்தல் (3.11.5 ஹெக்டேர்)	31150	15575
மொத்தம்	1059100	93450

ஆதாரம்: சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்



படம் 2.6 சிவப்பு நிறத்தில் முன்மொழியப்பட்ட திட்ட குத்தகைப் பகுதியைக் காட்டும் ஒரு FMB ஸ்கெட்ச்



படம் 2.7 சிவப்பு நிறத்தில் முன்மொழியப்பட்ட திட்ட குத்தகைப் பகுதியைக் காட்டும் கிராம வரைபடம்



ANNEXURE



தமிழக அரசு

வருவாய்த் துறை

நில உரிமை விபரங்கள் : இ. எண் 10(1) பிரிவு

மாவட்டம் : காகுச்சிபுரம்

வட்டம் : உத்திரமேரூர்

வருவாய் பிரிவு : சிததாண்டூர்

பட்டா எண் : 4202

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1. நாராயணப்பிள்ளை

மகன்

சன்னியாசிகள்

புல எண்	உ.ட.பிரிவு	புள்ளி		நன்மை		மற்றவை		குறிப்புக்கள்
		பரப்பு	நிலை	பரப்பு	நிலை	பரப்பு	நிலை	
277	1A	0 - 16.00	0.30	--	--	--	--	2019/0103/03/179467- -- -- 05-12-2019
277	1C	0 - 16.50	0.30	--	--	--	--	2019/0103/03/179467- -- -- 05-12-2019
277	1E	0 - 16.50	0.30	--	--	--	--	2019/0103/03/179467- -- -- 05-12-2019
277	1F	0 - 15.50	0.25	--	--	--	--	2019/0103/03/179467- -- -- 05-12-2019
277	1	1 - 17.50	2.18	--	--	--	--	2019/0103/03/157315- -- -- 30-07-2019
280	2	0 - 97.50	1.81	--	--	--	--	2019/0103/03/179467- -- -- 05-12-2019
277	8	0 - 16.00	0.30	--	--	--	--	2019/0103/03/179467- -- -- 05-12-2019
277	10	0 - 16.00	0.30	--	--	--	--	2019/0103/03/179467- -- -- 05-12-2019
		3 - 11.50	5.78					

குறிப்பு 2 :



1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் தகவல் விவரங்கள் மீது பதிவுசெய்யப்படும் பெறப்பட்டவை, இவற்றை தங்கள் <https://eservices.tn.gov.in> என்ற இணைய தளத்தில் 03/03/2021/04202/40358 என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளிடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இவ் தகவல்கள் 23-10-2021 அன்று 04:54:06 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.
3. கடைபிடிக்க வேண்டுகோள் 2D barcode படிப்பதில் மூலம் படித்து QR/QRIS வழி இணையதளத்தில் சரிபார்க்கவும்.

சென்னை

2.8 நிலச் சொத்து உரிமை ஆவணம்

2.4 சுரங்க முறை

முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கு திரந்தவெளி அரை இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை முன்மொழியப்பட்டது. இது 5 மீ உயரம் மற்றும் 5 மீ அகலம் கொண்ட பெஞ்சுகளை உருவாக்குவதை உள்ளடக்கியது. தோராயமான கல் துளையிடுதல், வெடித்தல் மற்றும் அகழ்வு எந்திரம் பயன்படுத்தி வெட்டப்படும். ராக் பிரேக்கருடன் இணைக்கப்பட்ட அகழ்வு இயந்திரம் பெரிய பாறைகளை தேவையான அளவு தொகுதிகளாக உடைப்பதற்கும், வாளி அலகுடன் இணைக்கப்பட்ட அகழ்வு இயந்திரங்கள் டிப்பர்களில் சாதாரண கல்லை ஏற்றுவதற்கும் பயன்படுத்தப்படும். இந்த திட்டத்திற்காக முன்மொழியப்பட்ட இயந்திரங்கள் அட்டவணை 2.8 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

2.5 முன்மொழியப்பட்ட இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துதல்

அட்டவணை 2.8 முன்மொழியப்பட்ட இயந்திரங்கள் வரிசைப்படுத்துதல்

வ. எண்	வகை	இல்லை அலகு	திறன்	செய்ய	உந்து சக்தி
1	ஜாக் ஹேமர்ஸ்	2	1.2 மீ முதல் 2 மீ	அட்லஸ் காப்கோ	அழுத்தப்பட்ட காற்று
2	கம்பர்சர்	1	400 psi	எஸ்கார்ட்ஸ் ஃபார்ட்ராக்	டீசல் டிரைவ்
3	பக்கெட் / ராக் பிரேக்கர் கொண்ட அகழ்வு இயந்திரம்	1	300 HP	டாடா ஹிட்டாச்சி	டீசல் டிரைவ்
போக்குவரத்து உபகரணங்கள்					
4	டிப்பர்	4	15 டன்	பிளம்டபிள்யூ	டீசல் டிரைவ்

ஆதாரம்: அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்

2.6 கருத்தியல் சுரங்கத் திட்டம்/ இறுதி சுரங்க மூடல் திட்டம்

- சுரங்க மூடல் என்பது சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் பாதகமான விளைவுகள் அல்லது மனிதர்களின் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பிற்கு ஏற்படும் அச்சுறுத்தல்களைக் குறைப்பதற்காக மற்ற உற்பத்திப் பயன்பாடுகளுக்காக தொந்தரவு செய்யப்பட்ட தளத்தை அதன் இயல்பான நிலைக்குத் திரும்பச் செய்யும் செயல்முறையாகும்.

- சுரங்க மூடல் திட்டத்தின் நோக்கம், குவாரிகளை மனிதர்கள் மற்றும் விலங்குகளுக்கு உடல் ரீதியாக பாதுகாப்பானதாகவும், புவி-தொழில்நுட்ப ரீதியாக நிலையானதாகவும், புவி-ரசாயன ரீதியாக மாசுபடுத்தாததாகவும் மற்றும் மாசுபடுத்தாததாகவும் மாற்றுவதாகும்.
- சுரங்க வாழ்க்கையின் முடிவில், சுரங்கக் குழியானது மழைநீரை சேகரிக்கும் ஒரு செயற்கை நீர்த்தேக்கமாக செயல்படும் மற்றும் வறட்சி காலங்களில் தண்ணீர் தேவையை பூர்த்தி செய்ய உதவும்.
- சுரங்கம் மூடப்பட்ட பிறகு, பாதுகாப்புத் தடுப்புச் சுவர் மற்றும் மேல் பெஞ்சுகளுக்கு மேல் பசுமை அரண் உருவாக்கப்படும். குழியிலிருந்து வரும் நீர், பசுமைப் பகுதியின் வளர்ச்சி மற்றும் பராமரிப்புக்கு பயன்படுத்தப்படும்.

அத்தியாயம் III

சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்

3.0 அறிமுகம்

மத்திய மாசுக் கட்டுப்பாட்டு வாரியம் (CPCB) வழிகாட்டுதல்களின்படி மார்ச் 2022 - மே 2022 வரை திட்டத் தளத்தின் தற்போதைய சுற்றுச்சூழல் நிலையை மதிப்பீடு செய்ய கள கண்காணிப்பு ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. நிலம், நீர், காற்று, சூழலியல் மற்றும் சமூக-பொருளாதாரம் உள்ளிட்ட முக்கிய சுற்றுச்சூழல் கூறுகளுக்கான அக்குரசி அனலாபஸ் ஆய்வகத்தால் தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் நிலை குறித்த தரவு சேகரிக்கப்பட்டது .

3.1 நிலச் சூழல்

இஸ்ரோவின் LISS III படத்தைப் பயன்படுத்தி 10 கிமீ சுற்றளவு நிலப் பயன்பாட்டு முறை ஆய்வு செய்யப்பட்டது . LULC வகைகள் அடையாளம் காணப்பட்டு அட்டவணை 3.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 3.1 LULC ஆய்வுப் பகுதியின் புள்ளிவிவரங்கள்

வ. எண்	வகைப்பாடு	பகுதி (ஹெக்டேர்)	பகுதி (%)
1	பயிர் நிலம்	14435	47%
2	புதர் அல்லது புதர் அல்லாத நிலம்	2085	6.8%
3	கரையோரத்தில் உப்புத்தன்மை/காரத்தன்மையால் பாதிக்கப்பட்ட நிலம்	1711	5.6%
4	மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட அம்சங்கள்	8	0.0
5	சுரங்க/தொழில்துறை கழிவு நிலங்கள்	52	0.2%
6	தரிசு நிலம்	3001	9.8%
7	அடர்ந்த காடு	1458	4.8
8	நீர்நிலைகள்	3501	11.4%
9	தோட்டங்கள்	3525	11.5%
10	மணல்-பாலைவன/ கடற்கரை	37	0.1%
11	தரிசு பாறை/ கற்கள் நிறைந்த கழிவுகள்/ தாள் பாறை பகுதி	518	1.7%
12	தீர்வு	359	1.2%
மொத்த பரப்பளவு		30691	100.00

ஆதாரம்: LISS III செயற்கைக்கோள் படங்கள்

3.2 மண் சூழல்

திட்டத் தளத்திலும் அதைச் சுற்றியும் உள்ள இயற்பியல் மற்றும் இரசாயன பண்புகள் போன்ற தற்போதைய மண்ணின் நிலைமைகளை மதிப்பிடுவதற்கு மண் வகைகள், தாவர உறை மற்றும் தொழில்துறை மற்றும் குடியிருப்பு நடவடிக்கைகள் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் மண் மாதிரி எடுப்பதற்கு எட்டு இடங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன .

இயற்பியல் பண்புகள்

- ❖ ஆய்வுப் பகுதியில் காணப்படும் மண்ணின் அமைப்பு மணல் களிமண் ஆகும்.
- ❖ மண்ணின் PH 6.09 முதல் 7.26 வரை மாறுபடும், இது சற்று காரத் தன்மையைக் குறிக்கிறது.

❖ மண்ணின் மின் கடத்துத்திறன் 58.97 முதல் 120.4 $\mu\text{s}/\text{cm}$ வரை மாறுபடும் மற்றும்

❖ நீர் உள்ளடக்கம் 5.13 முதல் 10.24 % வரை மாறுபடும்.

இரசாயன பண்புகள்

❖ ஆய்வுப் பகுதியில் காணப்படும் மண்ணின் அமைப்பு மணல் களிமண் ஆகும்.

❖ மண்ணின் PH 6.09 முதல் 7.26 வரை மாறுபடும், இது சற்று காரத் தன்மையைக் குறிக்கிறது.

❖ மண்ணின் மின் கடத்துத்திறன் 58.97 முதல் 120.4 $\mu\text{s}/\text{cm}$ வரை மாறுபடும் மற்றும்

❖ நீர் உள்ளடக்கம் 5.13 முதல் 10.24% வரை மாறுபடும்.

3.3 நீர் சூழல்

நீர் ஆதாரங்கள், மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீர் ஆகிய இரண்டும் இப்பகுதியின் வளர்ச்சியில் குறிப்பிடத்தக்க பங்கைக் கொண்டுள்ளன. இந்த ஆய்வின் நோக்கம், முக்கியமான நீர் தர அளவுருக்களை மதிப்பிடுவது மற்றும் விவசாய உற்பத்தித்திறன், உள்நாட்டு சமூக பயன்பாடு, பொழுதுபோக்கு வளங்கள் மற்றும் அருகிலுள்ள அழகியல் ஆகியவற்றின் மீதான தாக்கங்களை மதிப்பீடு செய்வது ஆகும். தண்ணீர் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு, முன் சிகிச்சை அளிக்கப்பட்ட மாதிரி கேன்களில் விதிமுறைகளின்படி ஆய்வுக்காக ஆய்வகத்திற்கு கொண்டு செல்லப்பட்டன.

மேற்பரப்பு நீர்

❖ மேற்பரப்பு நீர் மாதிரியின் pH 6.9 மற்றும் 7.1 ஆகும்

❖ கலங்கள் தன்மை 5 NTU ஆகும்.

❖ மொத்த கரைந்த திடப்பொருட்கள்(TDS) 72-142 mg/l, அதேசமயம் மொத்த கடினத்தன்மை 41-48 mg/l .

❖ கால்சியம் 21.6-54.72 mg/l மற்றும் மெக்னீசியம் 18-27 mg/l.

❖ குளோரைடு 42-52 mg/l மற்றும் சல்பேட் 28-37 mg/l.

நிலத்தடி நீர்

- ❖ நீர் மாதிரிகளின் pH 7.35 முதல் 7.59 வரை இருக்கும்.
- ❖ மொத்த கரைந்த திடப்பொருட்கள் (TDS) 289-912 mg/l வரம்பில் காணப்படுகிறது.
- ❖ மொத்த கடினத்தன்மை 290 -561 mg/l இடையே மாறுபடும்.
- ❖ கால்சியம் 32 முதல் 92mg/l வரை மற்றும் மெக்னீசியம் 17 mg/l முதல் 21 வரை மாறுபடும்.
- ❖ குளோரைடு 138 முதல் 275 mg/l வரை மாறுபடும் ; 32-8 4 mg/l இலிருந்து சல்பேட் ; மற்றும் ஃவுளுரைடு 0.41 முதல் 0.72 mg/l வரை.

நுண்ணுயிரியல் அளவுருக்கள் பற்றி பேசுகையில், எல்லா இடங்களிலிருந்தும் தண்ணீர் மாதிரிகள் தேவையை பூர்த்தி செய்கின்றன. IS 10500:2012 உடன் ஒப்பிடும்போது இவ்வாறு பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்ட அனைத்து அளவுருக்களும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் வரும்.

3.4 காற்று சூழல்

சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தில் சுரங்க நடவடிக்கைகளின் தாக்கத்தை மதிப்பிடுவதற்கு, தற்போதுள்ள சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் முக்கியமானது. காற்றுச் சூழல் குறித்த அடிப்படை ஆய்வுகளில் குறிப்பிட்ட காற்று மாசுபாடுகளை அடையாளம் காண்பது மற்றும் சுற்றுப்புற காற்றில் அவற்றின் தற்போதைய நிலைகள் ஆகியவை அடங்கும். முன்மொழியப்பட்ட குவாரி தளங்களைச் சுற்றி 5 கிமீ சுற்றளவில் உள்ள ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் அடிப்படை சுற்றுப்புற காற்றின் தரத் தகவலை வழங்குகிறது.

3.4.1 காற்று முறை

முன்மொழியப்பட்ட திட்ட தளத்தில் இருந்து காற்று மாசுபாடுகள் மற்றும் சத்தம் ஆகியவற்றின் சிதறல் முறையை உள்ளூர் காற்றின் முறை பெரிதும் பாதிக்கும். காற்றின் வடிவத்தை பகுப்பாய்வு செய்வதற்கு 3 மாத காலப்பகுதியில் காற்றின் வேகம் மற்றும் திசையின் மணிநேர தளம் சார்ந்த தரவு தேவைப்படுகிறது. படம் 3.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளபடி இவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட வின்ட் ரோஸ் வெளிப்படுத்துகிறது:

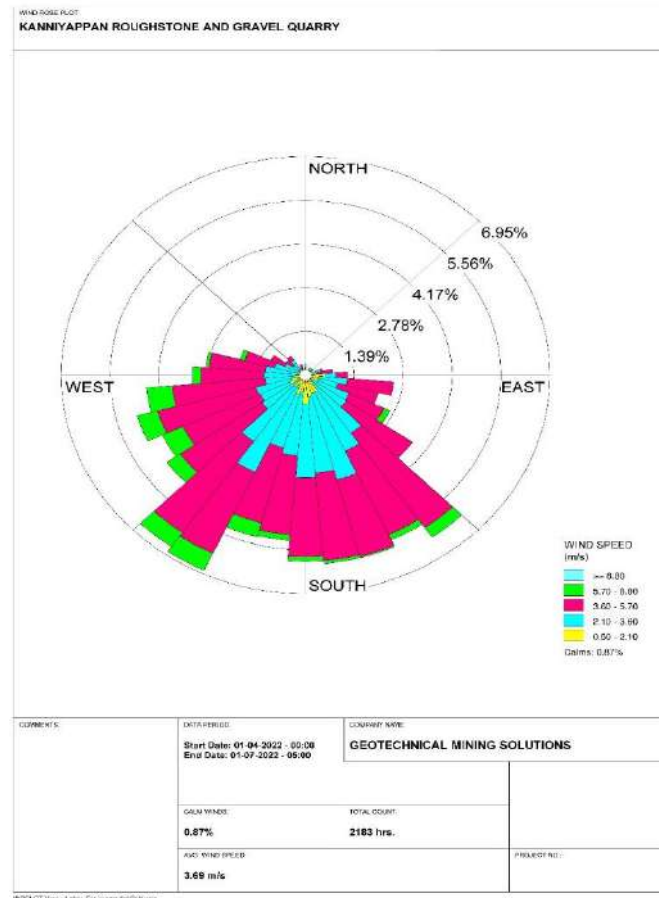
- ❖ ஆய்வுக் காலத்தில் அளவிடப்பட்ட சராசரி காற்றின் வேகம் 3.69m/s ஆகும்

3.4.2 சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்

கண்காணிப்பு தரவுகளின்படி, PM10 40.34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ முதல் 45.84 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ வரை இருக்கும்; PM2.5 20.10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ முதல் 26.15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ வரை; SO₂ 6.06 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ முதல் 9.61 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ வரை; NO₂ 16.73 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ முதல் 23.56 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ வரை. மாசுபடுத்திகளின் செறிவு அளவுகள் CPCB ஆல் பரிந்துரைக்கப்பட்ட NAAQS இன் ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய வரம்புகளுக்குள் வரும்.

3.5 இரைச்சல் சூழல்

முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள 8 இடங்களில் சுற்றுப்புற இரைச்சல் அளவுகள் அளவிடப்பட்டன. மைய மண்டலத்தில் பகல் நேரத்தில் 48.6 dB (A) Leq ஆகவும், இரவில் 36.5 dB (A) Leq ஆகவும் இருந்தது. இடையக மண்டலத்தில் பதிவுசெய்யப்பட்ட ஒலி அளவுகள் பகல் நேரத்தில் 38 முதல் 45.6dB (A) Leq வரையிலும், இரவில் 27.6 முதல் 35.6 dB (A) Leq வரையிலும் மாறுபடும். இதனால், தொழில்துறை மற்றும் குடியிருப்பு பகுதிக்கான இரைச்சல் அளவு CPCB இன் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்கிறது.



படம் 3.1 ஆன்சைட் விண்ட் ரோஸ் வரைபடம்

3.6 சூழலியல் சூழல்

உயிரியல் ஆய்வின் முக்கிய நோக்கம், ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் தொடர்பான அடிப்படைத் தரவைச் சேகரித்து, சூழலியல் ரீதியாக உணர்திறன் வாய்ந்த பகுதிகளைக் கண்டறிவது மற்றும் மைய மண்டலத்தில் ஏதேனும் அரிதான, அழிந்து வரும், உள்ளூர் அல்லது அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளான (REET) தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் உள்ளனவா என்பதுதான். அத்துடன் தாங்கல் மண்டலம். தேவைப்பட்டால், வனவிலங்கு வாழ்விடங்களைப் பாதுகாப்பதற்கும், REET இனங்கள் ஏதேனும் இருந்தால் அவற்றைப் பாதுகாப்பதற்கும் பொருத்தமான தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைக்கவும் இந்த ஆய்வு வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது.

உயிரியல் சூழல் பற்றிய ஆய்வில் இருந்து, வனவிலங்கு பாதுகாப்புச் சட்டம், 1972 இன் படி ஆய்வுப் பகுதிக்குள் அட்டவணை I வகை விலங்குகள் காணப்படவில்லை என்றும், IUCN இன் படி பாதிக்கப்படக்கூடிய, அழிந்து வரும் அல்லது அச்சுறுத்தும் வகைகளில் எந்த உயிரினமும் காணப்படவில்லை என்றும், இல்லை என்றும் முடிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. ஆய்வு பகுதியில் காணப்படும் அழிந்து வரும் சிவப்பு பட்டியல் இனங்கள். எனவே, குறுகிய காலத்தில் இந்த சிறிய சுரங்க நடவடிக்கை சுற்றுப்புற தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது.

3.7 சமூக பொருளாதார சூழல்

சமூக-பொருளாதார ஆய்வு என்பது சுற்றுச்சூழல் ஆய்வின் இன்றியமையாத பகுதியாகும். 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 அம்சங்களை உள்ளடக்கியது. அடிப்படை மட்டத்தில். இது திட்டத்தின் தன்மை மற்றும் அளவைப் பொறுத்து சாத்தியமான தாக்கத்தை காட்சிப்படுத்தவும் கணிக்கவும் உதவும்.

மக்கள்தொகையில் ஒரு பகுதியினர் தங்களது அன்றாட வாழ்க்கையை நடத்த நிரந்தர வேலையின்றி தவித்து வருவதும் கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

நீண்ட கால அடிப்படையில் தங்களுடைய நிலைத்தன்மைக்காக ஓரளவு வருமானம் ஈட்ட வேண்டும் என்பதே அவர்களின் எதிர்பார்ப்பு. முன்மொழியப்பட்ட திட்டம், அப்பகுதியில் உள்ள வேலை வாய்ப்பை மேம்படுத்துவதன் மூலம், உள்ளூர் மக்களுக்கு முன்னுரிமை வேலைகளை வழங்குவதை நோக்கமாகக் கொண்டது மற்றும் அதையொட்டி சமூக தரத்தை மேம்படுத்தும்.

அத்தியாயம் IV

எதிர்பார்க்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

4.0 அறிமுகம்

சுரங்க நடவடிக்கையுடன் சுற்றுச்சூழலைத் தக்கவைக்க, தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் சூழ்நிலையில் ஆய்வுகளை மேற்கொள்வது மற்றும் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளின் மீதான தாக்கத்தை மதிப்பிடுவது அவசியம். இது நிலையான வளங்களைப் பிரித்தெடுப்பதற்கான பொருத்தமான மேலாண்மைத் திட்டங்களை உருவாக்க உதவும்.

4.1 நிலச் சூழல்

4.1.1 எதிர்பார்க்கப்பட்ட தாக்கம்

குவாரி செயல்பாட்டின் காரணமாக நிலச்சூழலில் எதிர்பார்க்கப்படும் முக்கிய தாக்கம் நிலப்பரப்பு மற்றும் நில பயன்பாட்டு முறை மாற்றங்கள் ஆகும். குழுமத்தில் சுரங்க நடவடிக்கைகள் சுமார் 20.27.5 ஹெக்டேர் ஆக்கிரமித்துள்ளன. மற்ற LULC களின் அளவுடன் ஒப்பிடும் போது சுரங்கத்திற்கு பயன்படுத்தப்படும் நிலங்களின் அளவு அற்பமானது. இந்த சிறிய அளவிலான சுரங்க நடவடிக்கைகள் நிலச் சூழலில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது. நிலத்தடி நீர் ஆதாரங்களில் சுரங்கத் திட்டத்தின் தாக்கத்தைப் பற்றி பேசுகையில், சுரங்க நடவடிக்கை நிலத்தடி நீர்நிலைகளை சென்றடையாது. எனவே, இது நிலத்தடி நீரின் தரம் மற்றும் அளவை பாதிக்காது.

4.1.2 தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

கீழே விவாதிக்கப்பட்டுள்ளபடி சுரங்க நடவடிக்கை மற்ற தணிப்பு நடவடிக்கைகளுடன் படிப்படியாக செயல்படுத்தப்படும்:

- ❖ குவாரி குழியைச் சுற்றி பூமாலை வடிகால்கள் கட்டப்பட்டு, கனமழையின் போது நிலத்தடி நீர் அரிப்பைத் தடுக்கவும், மழைநீரை பல்வேறு பயன்பாட்டிற்காக சேகரிக்கவும் தாழ்வான இடங்களில் பொருத்தமான இடத்தில் தடுப்பு அணை கட்டப்படும்.
- ❖ பாதுகாப்பு மண்டலத்தில் பசுமை பட்டை உருவாக்கப்படும். குவாரியில் தேக்கி வைக்கப்படும் தண்ணீர் பசுமைக்கு பயன்படுத்தப்படும்.
- ❖ பயன்படுத்தப்படாத பகுதி, மேல் பெஞ்சுகள், பாதுகாப்புத் தடுப்பு போன்றவற்றில் தடிமனான தோட்டம் செய்யப்படும்.
- ❖ கருத்தியல் கட்டத்தில், குவாரியின் நில பயன்பாட்டு முறை பசுமையான பகுதி மற்றும் தற்காலிக நீர்த்தேக்கமாக மாற்றப்படும்.
- ❖ தூசி உமிழ்வைக் குறைக்க குவாரியைச் சுற்றியுள்ள இயற்கை தாவரங்கள் தக்கவைக்கப்படும்.
- ❖ கருத்தியல் நிலையிலேயே முறையான வேலி அமைக்கப்பட்டு, பொதுமக்கள் மற்றும் கால்நடைகள் உள்நாட்டில் நுழைவதைத் தடுக்க 24 மணி நேரமும் பாதுகாப்பு போடப்படும்.

4.2 மண் சூழல்

முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதி கிராவல் உருவாக்கத்தின் மெல்லிய அடுக்கால் மூடப்பட்டிருக்கும் மற்றும் சராசரியாக 2 மீ தடிமன் கொண்டது, தோண்டப்பட்ட கிராவல் நேரடியாக திறந்த சந்தையில் தேவைப்படும் வாடிக்கையாளர்களுக்கு விற்கப்படும்.

4.2.1 மண் சூழலின் மீதான தாக்கம்

4.2.2 மண் பாதுகாப்பிற்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- ❖ ரன்-ஆஃப் திசைதிருப்பல் - குவாரி பகுதிக்குள் மேற்பரப்பு ஓட்டங்கள் நுழைவதைத் தடுக்க, திட்ட எல்லையைச் சுற்றி மலர் வடிகால்கள் கட்டப்படும். மாலை வடிகால் அமைப்பிலிருந்து வரும் நீர் தாவர இயற்கை வடிகால் பாதைகளில் வெளியேற்றப்படும் அல்லது அரிப்புக்கு எதிராக உறுதிப்படுத்தப்பட்ட பகுதி முழுவதும் விநியோகிக்கப்படும்.
- ❖ வண்டல் குளங்கள் - பணிபுரியும் பகுதிகளில் இருந்து வெளியேறும் நீர் வண்டல் குளங்களை நோக்கி அனுப்பப்படும். இந்த குளங்கள் வண்டல்களைப் பிடிக்கின்றன மற்றும் குவாரி தளங்களில் இருந்து

ஓடும் நீர் வெளியேற்றப்படுவதற்கு முன்பு இடைநிறுத்தப்பட்ட வண்டல் சுமைகளைக் குறைக்கிறது. வண்டல் குளங்கள் ஓடுதல், தக்கவைக்கும் நேரம் மற்றும் மண்ணின் பண்புகள் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் வடிவமைக்கப்படும். விரும்பிய முடிவை அடைய தொடர்ச்சியான வண்டல் குளங்களை வழங்க வேண்டிய அவசியம் இருக்கலாம்.

- ❖ தாவரங்களைத் தக்கவைத்தல் - தற்போதுள்ள தாவரங்கள் தக்கவைக்கப்படும் அல்லது சாத்தியமான இடங்களில் தாவரங்கள் நடப்படும்.
- ❖ கண்காணிப்பு மற்றும் பராமரிப்பு - மழைக்காலத்தில் அமைப்புகளின் தடையற்ற செயல்திறனை உறுதி செய்வதற்காக அரிப்பு கட்டுப்பாட்டு அமைப்புகள் பராமரிக்கப்படும்.

4.3 நீர் சூழல்

4.3.1 எதிர்பார்க்கப்பட்ட தாக்கம்

குவாரி செயல்பாட்டின் போது இரசாயனங்கள் அல்லது அபாயகரமான பொருட்களைப் பயன்படுத்தாததால், நீரின் தரத்தில் சுரங்கத்தின் தாக்கம் மிகக் குறைவு. முன்மொழியப்பட்ட ஆழம் தரைமட்டத்திற்கு கீழே 25மீட்டராக இருப்பதாலும், நீர்மட்டம் தரைமட்டத்திற்கு கீழே 50-55மீ ஆழத்தில் காணப்படுவதாலும் குவாரி நடவடிக்கை நிலத்தடி நீர்மட்டத்தில் குறுக்கிடாது.

திட்டப் பகுதியில் மேற்பரப்பு நீர்நிலைகளின் குறுக்குவெட்டு இல்லை. திட்டப் பகுதிக்குள் சாதாரண கல் பதப்படுத்துதல் அல்லது பணிமனைக்கான முன்மொழிவு எதுவும் இல்லாததால், சுரங்கங்களில் இருந்து வெளியேறும் கழிவுகள் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படாது.

4.3.2 தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- ❖ குடிநீர் தேவைக்கு ஏற்ற வகையில் தண்ணீரை மென்மையாக்கும் முறை பின்பற்றப்படும். ஆனால் இது மற்ற வீட்டு நோக்கங்களுக்காக பயன்படுத்தப்படலாம்.
- ❖ சுரங்கக் குழியில் மழைநீர் சேகரிக்கப்பட்டு, 15மீx10மீx3மீ பரிமாணத்தில் உள்ள மேற்பரப்பு செட்டில்லிங் டேங்கிற்கு தண்ணீர் பம்பு செய்யப்பட்டு, இடைநிறுத்தப்பட்ட திடப்பொருட்கள் ஏதேனும் இருந்தால் அகற்றப்படும். செட்டில்லிங் தொட்டியில் சேமிக்கப்படும்

- தண்ணீர், தூசியை அடக்குவதற்கும், பசுமை மண்டல மேம்பாட்டிற்கும், மழைநீர் சேகரிப்புக்கும் பயன்படுத்தப்படும்.
- ❖ ஒரு வடிகால் வலையமைப்பு, மாலை வடிகால் என அழைக்கப்படும், குவாரி செய்யும் பகுதிக்கு மேற்பரப்பு ஓட்டத்தைத் திசைதிருப்ப கட்டப்படும்.
 - ❖ குவாரியில் உள்ள தண்ணீரின் தரம் குறித்து அவ்வப்போது ஆய்வு செய்யப்படும்.
 - ❖ சுரங்கத் தளத்தில் உள்ள தள அலுவலகம் மற்றும் கழிவறைகளில் இருந்து வீட்டுக் கழிவுநீர் செட்டிக் டேங்குகளுக்கு வெளியேற்றப்படும், அதைத் தொடர்ந்து ஊறவைக்கும் குழிகள்.
 - ❖ சுரங்கத் தளத்தில் இருந்து வெளியேறும் கழிவு நீர், தூசியை அடக்குவதற்கும், மரங்களை வளர்ப்பதற்கும் பயன்படுத்துவதற்கு முன், தொட்டிகளில் சுத்திகரிக்கப்படும்.
 - ❖ பருவமழைக்கு முன்னும் பின்னும் தூர்வாரும் பணி மேற்கொள்ளப்படும்.
 - ❖ திறந்தவெளி மற்றும் ஆழ்குழாய் கிணறுகள் மற்றும் மேற்பரப்பு நீர்நிலைகளில் உள்ள நீரின் தரம் தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்படும்.

4.4 காற்று சூழல்

துளையிடுதல், வெடித்தல் மற்றும் ஏற்றுதல் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய திறந்தவெளி சுரங்கத்தில் காற்றில் பரவும் துகள்கள் முக்கிய காற்று மாசுபடுத்தியாகும்.

4.4.1 எதிர்பார்க்கப்பட்ட தாக்கம்

சல்பர் டை ஆக்சைடு (SO₂), தோண்டும் இயந்திரம் மற்றும் ஏற்றுதல் சாதனங்கள் மற்றும் வாகனங்கள் மூலம் செல்லும் நைட்ரஜன் ஆக்சைடுகள் (NO₂) மிகக் குறைவாகவே உள்ளன. ஆனால், சாதாரண கற்களை ஏற்றுதல்/இறக்குதல் மற்றும் போக்குவரத்து, வெளிப்படும் பகுதியின் காற்று அரிப்பு மற்றும் வாகனங்களின் இயக்கம் ஆகியவை அப்பகுதியின் சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தை பாதிக்கும் துகள்களை (PM10) வெளியிடும் முக்கிய மாசுபடுத்தும் ஆதாரங்களாக இருக்கும்.

ஆதரவாளர்களின் குவாரி நடவடிக்கைகள் மற்றும் திட்டத் தளங்களைச் சுற்றியுள்ள 500 மீட்டர் சுற்றளவில் தற்போதுள்ள குவாரி நடவடிக்கைகள் காரணமாக காற்று மாசுபாடுகளின் எதிர்பார்க்கப்படும் அதிகரிப்பு AERMOD மென்பொருளைப் பயன்படுத்தி மாடலிங் மூலம் கணிக்கப்பட்டுள்ளது மற்றும் அட்டவணைகள் 4.1 முதல் 4.4 வரை காட்டப்பட்டுள்ள மாதிரி முடிவுகள் பயன்படுத்தப்படும். தணிப்பு நடவடிக்கைகளை வழங்குதல்.

அட்டவணை 4.1 PM10 இன் அதிகரிப்பு மற்றும் விளைவு GLC

நிலையம் குறியீடு	இடம்	சராசரி அடிப்படை PM ₁₀ (µg /m ³)	சுரங்கம் காரணமாக அதிகரிக்கும் PM ₁₀ இன் மதிப்பு (µg /m ³)	மொத்தம் PM ₁₀ (µg /m ³)
AAQ1	12°43'20.79"N,79°51'36.85"E	52.23	16.36	68.59
AAQ2	12°42'48.39"N,79°50'46.86"E	45.23	5	50.23
AAQ3	12°41'53.58"N,79°49'51.00"E	39.58	0.5	40.08
AAQ4	12°44'30.33"N,79°52'56.85"E	40.99	1	41.99
AAQ5	12°44'19.05"N,79°51'12.97"E	43.43	5	48.43
AAQ6	12°44'10.33"N,79°49'20.52"E	38.86	0	38.86
AAQ7	12°41'20.08"N,79°52'28.96"E	44.68	0	44.68
AAQ8	12°45'30.23"N,79°51'37.33"E	42.18	5	47.18

அட்டவணை 4.2 PM_{2.5} இன் அதிகரிப்பு மற்றும் விளைவு GLC

நிலையம் குறியீடு	இடம்	சராசரி அடிப்படை PM _{2.5} (µg /m ³)	சுரங்கம் காரணமாக அதிகரிக்கும் PM _{2.5} இன் மதிப்புகள் (µg /m ³)	மொத்தம் PM _{2.5} (µg /m ³)
AAQ1	12°43'20.79"N,79°51'36.85"E	32.40	8.5	40.9
AAQ2	12°42'48.39"N,79°50'46.86"E	25.08	1	26.08
AAQ3	12°41'53.58"N,79°49'51.00"E	20.27	0.1	20.37
AAQ4	12°44'30.33"N,79°52'56.85"E	22.30	0.5	22.8
AAQ5	12°44'19.05"N,79°51'12.97"E	24.39	5	29.39
AAQ6	12°44'10.33"N,79°49'20.52"E	20.10	0	20.1
AAQ7	12°41'20.08"N,79°52'28.96"E	23.30	0	23.3
AAQ8	12°45'30.23"N,79°51'37.33"E	23.52	1	24.52

அட்டவணை 4.3 SO₂ இன் அதிகரிப்பு மற்றும் விளைவு GLC

நிலையம் குறியீடு	இடம்	சராசரி அடிப்படை SO ₂ (µg /m ³)	சுரங்கத்தின் காரணமாக அதிகரிக்கும் மதிப்பு SO ₂ (µg /m ³)	மொத்தம் SO ₂ (µg /m ³)
AAQ1	12°43'20.79"N,79°51'36.85"E	11.53	6.74	18.27
AAQ2	12°42'48.39"N,79°50'46.86"E	8.70	1	9.7
AAQ3	12°41'53.58"N,79°49'51.00"E	5.89	0.1	5.99
AAQ4	12°44'30.33"N,79°52'56.85"E	6.48	0.5	6.98
AAQ5	12°44'19.05"N,79°51'12.97"E	7.23	5	12.23
AAQ6	12°44'10.33"N,79°49'20.52"E	6.08	0	6.08
AAQ7	12°41'20.08"N,79°52'28.96"E	8.66	0	8.66
AAQ8	12°45'30.23"N,79°51'37.33"E	8.63	1	9.63

அட்டவணை 4.4 Noxஇன் இன் அதிகரிப்பு மற்றும் விளைவு GLC

நிலையம் குறியீடு	இடம்	சராசரி அடிப்படை Nox ($\mu\text{g} / \text{m}^3$)	சுரங்கத்தின் காரணமாக அதிகரிக்கும் Nox மதிப்பு ($\mu\text{g} / \text{m}^3$)	மொத்தம் Nox ($\mu\text{g} / \text{m}^3$)
AAQ1	12°43'20.79"N,79°51'36.85"E	23.85	7.91	31.76
AAQ2	12°42'48.39"N,79°50'46.86"E	22.24	1	23.24
AAQ3	12°41'53.58"N,79°49'51.00"E	16.78	0.1	16.88
AAQ4	12°44'30.33"N,79°52'56.85"E	18.75	0.5	19.25
AAQ5	12°44'19.05"N 79°51'12.97"E	20.85	5	25.85
AAQ6	12°44'10.33"N,79°49'20.52"E	18.70	0	18.7
AAQ7	12°41'20.08"N,79°52'28.96"E	22.40	0	22.4
AAQ8	12°45'30.23"N, 79°51'37.33"E	21.72	1	22.72

ஒட்டுமொத்த செறிவு மதிப்புகள் அதாவது, அனைத்து ஏற்பி இடங்களிலும் உள்ள மாசுபடுத்திகளின் பின்னணி + அதிகரிக்கும் செறிவு ஆகியவை பயனுள்ள தணிப்பு நடவடிக்கைகள் இல்லாமல் பரிந்துரைக்கப்பட்ட NAAQ வரம்புகளுக்குள் உள்ளன. தகுந்த தணிப்பு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம், வளிமண்டலத்தில் உள்ள மாசு அளவுகளை மேலும் கட்டுப்படுத்தலாம்.

4.4.2 தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

4.4.2.1 துளையிடுதல்

- ❖ மூலத்திலுள்ள தூசியைக் கட்டுப்படுத்த ஈரமான துளையிடல் பயிற்சி செய்யப்படும். தண்ணீர் கிடைக்காத இடங்களில், உலர் துளையிடுவதற்கு பொருத்தமான வடிவமைக்கப்பட்ட தூசி பிரித்தெடுக்கும் கருவி வழங்கப்படும்.

4.4.2.2 வெடித்தல்

- ❖ உள்ளூர் நிலைமைகளுக்கு ஏற்ப வெடிக்கும் நேரம் தீர்மானிக்கப்படும்.
- ❖ வெப்பநிலை திடீரென மாறும்போது மற்றும் குடியிருப்பு பகுதிகளை நோக்கி பலத்த காற்று வீசும்போது வெடிப்பு தவிர்க்கப்படும்.
- ❖ கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு செய்யப்படும் மற்றும் வெடிப்பது நாளின் ஒரு குறிப்பிட்ட நேரத்திற்கு (அதாவது, மதிய உணவு நேரத்தில்) கட்டுப்படுத்தப்படும்.
- ❖ சாதாரண கல்லை ஏற்றுவதற்கு முன், வெடித்த சாதாரண கல்லின் மீது தண்ணீர் தெளிக்கப்படும்.

- ❖ தொழிலாளர்களுக்கு டஸ்ட் மாஸ்க் வழங்கப்படும் மற்றும் அவற்றின் பயன்பாடு கண்டிப்பாக கண்காணிக்கப்படும்.

4.4.2.3 ஹால் சாலை மற்றும் போக்குவரத்து

- ❖ போக்குவரத்தின் போது தூசி உருவாகாமல் இருக்க ஒரு நாளைக்கு இரண்டு முறை இழுத்துச் செல்லும் சாலைகளில் தண்ணீர் தெளிக்கப்படும்.
- ❖ சாதாரண கல்லை முறையாக தார்ப்பாய் கொண்டு மூடப்பட்டு பகலில் கொண்டு செல்லப்படும்.
- ❖ தூசி உருவாகுவதைத் தவிர்ப்பதற்காக, டிப்பர்களின் வேகம் 20 கிமீ/மணிக்கு குறைவாகவே இருக்கும்.
- ❖ வாயு மாசுபாட்டின் முக்கிய ஆதாரம் தாதுப் போக்குவரத்துக்கு பயன்படுத்தப்படும் வாகனம் ஆகும்; எனவே, எரிப்பு செயல்முறையை மேம்படுத்தவும் மாசு உமிழ்வைக் குறைக்கவும் வாகனங்கள் மற்றும் பிற இயந்திரங்களின் வாராந்திர பராமரிப்பு செய்யப்படும்.
- ❖ பயன்பாட்டிற்கு வருவதற்கு முன், இழுத்துச் செல்லும் சாலைகள் வாரந்தோறும் சுருக்கப்படும்.
- ❖ கசிவைத் தடுக்க டிப்பர்களை அதிகமாக ஏற்றுவது தவிர்க்கப்படும்.
- ❖ அனைத்து போக்குவரத்து வாகனங்களும் செல்லுபடியாகும் PUC (மாசு கட்டுப்பாட்டின் கீழ்) சான்றிதழ் வைத்திருப்பது உறுதி செய்யப்படும்.

4.4.2.4 பசுமை அரண்

- ❖ டிப்பர்களின் இயக்கத்தால் தூசி உருவாகுவதைத் தடுக்க, முக்கிய போக்குவரத்து சாலைகள் முழுவதும் மரங்கள் நடப்படும்.
- ❖ திட்டப் பகுதிகளைச் சுற்றி போதுமான அகலத்தில் பசுமைப் பட்டை உருவாக்கப்படும்.

4.4.2.5 தொழில் ஆரோக்கியம்

- ❖ தொழிலாளர்களுக்கு தூசி முகமூடிகள் வழங்கப்படும் மற்றும் அவற்றின் பயன்பாடு கண்டிப்பாக கண்காணிக்கப்படும்.
- ❖ அனைத்து சுரங்கத் தொழிலாளர்கள் மற்றும் டிப்பர் ஓட்டுநர்களிடையே தூசி மாஸ்க் அணிவதன் முக்கியத்துவம் குறித்து விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த ஆண்டுதோறும் மருத்துவ

பரிசோதனைகள், பயிற்சிகள் மற்றும் பிரச்சாரங்கள் ஏற்பாடு செய்யப்படும்.

- ❖ திட்டங்களுக்காக முன்மொழியப்பட்ட தணிப்பு நடவடிக்கைகளின் செயல்திறனை மதிப்பிடுவதற்காக சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு ஆறு மாதங்களுக்கு ஒருமுறை நடத்தப்படும்.

4.5 இரைச்சல் சூழல்

அதிகரிக்கும் இரைச்சல் அளவு மைய மண்டலத்தில் 57.73 dB (A) மற்றும் 38.3 மற்றும் 48.96 dB இடையே உள்ளது (A) தாங்கல் மண்டலத்தில்.

4.5.1 எதிர்பார்க்கப்பட்ட தாக்கம்

ஒலி மாசுபாடு சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு பெரும் சுகாதார ஆபத்தை ஏற்படுத்துகிறது. துளையிடுதல், வெடித்தல், ஏற்றுதல் மற்றும் வாகனங்களின் இயக்கம் ஆகியவை தற்போதுள்ள திறந்தவெளி சுரங்கத் திட்டங்களில் சத்தத்தின் ஆதாரங்களாக உள்ளன.

அட்டவணை 4.5 கணிக்கப்படும் சத்தம் அதிகரிக்கும் மதிப்புகள்

இரைச்சல் கண்காணிப்பு இடம்	திட்ட தளத்தில் இருந்து தூரம்(மீ)	பகல் நேரத்தில் அடிப்படை இரைச்சல் நிலை (dBA)m	கணிக்கப்படும் இரைச்சல் நிலை(dBA)	மொத்தம்(dBA)
கோர்	100	48.6	57.16	57.73
சிறுதாமூர்	350	45.6	46.28	48.96
காட்டாங்குளம்	3980	42.5	25.16	42.58
பழவேரி	3100	42.9	27.33	43.02
சிறுதாமூர்	1790	40.2	32.10	40.83
வயலக்காவூர்	4250	39.8	24.59	39.93
எடமிச்சி	3910	38.0	25.32	38.23
சிறுமைலூர்	3810	44.9	25.54	44.95

4.5.2 தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- ❖ சத்தத்தைக் குறைக்க துளையிடும் போது கூர்மையான துரப்பண பிட்டுகள் பயன்படுத்தப்படும்.
- ❖ இரண்டாம் நிலை வெடிப்பு தவிர்க்கப்படும் மற்றும் பாறைகளை உடைக்க பாறை உடைக்கும் கருவி பயன்படுத்தப்படும்.

- ❖ சாதகமான வளிமண்டல நிலை மற்றும் குறைவான மனித செயல்பாடு நேரங்களின் போது, மின்சாரம் அல்லாத துவக்க அமைப்பை (NONE) பயன்படுத்தி வெடிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்.
- ❖ ஒவ்வொரு வாரமும் இயந்திரங்களின் சரியான பராமரிப்பு, எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் ஆகியவை ஒலி உருவாக்கத்தைக் குறைக்கும்.
- ❖ ஒலி இன்சுலேட்டட் அறைகள் வழங்கப்படும்.
- ❖ அனைத்து இயந்திரங்களிலும் சைலன்சர்கள் / மப்ளர்கள் நிறுவப்படும்.
- ❖ சத்தம் பரவுவதைக் குறைக்க திட்டப் பகுதியைச் சுற்றிலும், இழுத்துச் செல்லும் சாலைகளிலும் பசுமைப் பட்டைகள் உருவாக்கப்படும்.
- ❖ கனரக இயந்திரங்களை இயக்குபவர்கள் மற்றும் கனரக இயந்திரங்களுக்கு அருகில் பணிபுரியும் நபர்களுக்கு காது மஃப்ஸ்/காது செருகிகள் போன்ற தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் (PPE) வழங்கப்படும் மற்றும் பயிற்சி மற்றும் விழிப்புணர்வு இருந்தாலும் அவற்றின் பயன்பாடு உறுதி செய்யப்படும்.
- ❖ பாதகமான இரைச்சல் நிலை விளைவுகள் குறித்து விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த பணியாளர்களுக்கு வழக்கமான மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் முறையான பயிற்சி வழங்கப்படும்.

தரை அதிர்வுகள்

அட்டவணை 4.6 பிளாஸ்டிக் காரணமாக கணிக்கப்பட்ட PPV மதிப்புகள்

இருப்பிட ஐடி	அதிகபட்ச கட்டணம் கிலோவில்	அருகில் உள்ள குடியிருப்பு	மீட்டர்/வியில் பிபிவி
P1	97.28	350 மீ	3.77

4.5.3.1 பொதுவான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- ❖ குழுமக் குவாரிகளில் வெடிவைக்கும் நடவடிக்கைகள் ஆழமான துளை துளையிடுதல் மற்றும் வெடிப்பு இல்லாமல் நில அதிர்வுகளைக் குறைக்கும் தாமதமான டெட்டனேட்டர்களைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.
- ❖ பாதுகாப்பான வெடிப்பிற்காகவும் சரியான அளவு வெடிமருந்துகள், தகுந்த தண்டுப் பொருட்கள் மற்றும் பொருத்தமான தாமத அமைப்பு பின்பற்றப்படும்.
- ❖ DGMS வழிகாட்டுதல்களின்படி வெடிவைக்கும் போதுமான பாதுகாப்பான தூரம் பராமரிக்கப்படும்.
- ❖ DGMS வழிகாட்டுதல்களின்படி வெடிவைக்கும் தங்குமிடம் வழங்கப்படும்.
- ❖ பகல் நேரத்தில் மட்டுமே வெடிவைக்கும் பணிகள் மேற்கொள்ளப்படும்.
- ❖ ஒரு தாமதத்திற்கான கட்டணம் குறைக்கப்படும் மற்றும் ஒரு வெடிப்புக்கு அதிக எண்ணிக்கையிலான தாமதங்கள் பயன்படுத்தப்படும்.
- ❖ வெடிப்பின் போது, அருகிலுள்ள மற்ற நடவடிக்கைகள் தற்காலிகமாக நிறுத்தப்படும்
- ❖ ஆழம், விட்டம் மற்றும் இடைவெளி போன்ற துளையிடல் அளவுருக்கள் சரியான வெடிப்பைக் கொடுக்கும் வகையில் சரியாக வடிவமைக்கப்படும்.
- ❖ முழு பயிற்சி பெற்ற வெடி வைக்கும் நபர் (மைனிங் மேட், மைன்ஸ் ஃபோர்மேன், 2^{வது} வகுப்பு சுரங்க மேலாளர்/ 1^{வது} வகுப்பு சுரங்க மேலாளர்) நியமிக்கப்படுவார்.
- ❖ ஷாட் துப்பாக்கிச் சூடு விதிகளின் தொகுப்பு வரையப்படும் மற்றும் வெடிப்புத் தொடங்கும் விரிவான செயல்பாட்டு நடைமுறைகளைக் கோடிட்டுக் காட்டுவதன் மூலம், பணியாளர்கள் அல்லது பொதுமக்களுக்கு ஆபத்து இல்லாமல் தளத்தில் துப்பாக்கிச் சூடு நடவடிக்கைகள் நடைபெறுவதை உறுதிசெய்யும்.
- ❖ வெடிக்கும் சக்தியைக் கட்டுப்படுத்தவும், காற்றோட்டம் / தவறான தீயினால் ஏற்படும் சுற்றுச்சூழல் இடையூறுகளைக் குறைக்கவும் போதுமான கோணத் தண்டுப் பொருள் பயன்படுத்தப்படும் .

- ❖ எந்த நேரத்திலும் ஒரே ஒரு சார்ஜ் மட்டுமே வெடிக்கப்படுவதை உறுதிசெய்ய, டெட்டனேட்டர்கள் முன்னரே தீர்மானிக்கப்பட்ட வரிசையில் இணைக்கப்படும் மற்றும் NONEL அல்லது அதுபோன்ற வகை துவக்க அமைப்பு பயன்படுத்தப்படும்.
- ❖ அதிர்வு விளைவுகளைக் குறைக்க, துளைகளை சுடுவது இலவச முகங்களின் திசையில் இருப்பதை உறுதிசெய்ய வெடிப்பு தாமத வரிசை வடிவமைக்கப்பட வேண்டும்.
- ❖ 1.59 மிமீ/விக்கு மிகாமல் இருக்கும் வகையில் பொருத்தமான வெடிப்பு நுட்பங்கள் பின்பற்றப்பட வேண்டும் .
- ❖ அதிர்வு கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்.

4.6 உயிரியல் சூழல்

4.6.1 எதிர்பார்க்கப்பட்ட தாக்கம்

- ❖ திட்டங்களின் செயல்பாட்டுக் கட்டத்தில் ஆலைகள் எதுவும் வெட்டப்படாது.
- ❖ திட்டத் தளங்களில் இருந்து மிகக் குறைவான காற்று உமிழ்வுகள் அல்லது கழிவுகள் இருக்க வேண்டும். ஏற்றும் போது தூசி உருவாக்குவது ஒரு தற்காலிக விளைவு மற்றும் சுற்றியுள்ள தாவரங்களை கணிசமாக பாதிக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுவதில்லை.
- ❖ தாங்கல் பகுதியில் உள்ள நிலத்தின் பெரும்பகுதி பயிர் நிலங்கள், புல் திட்டிகள் மற்றும் சிறிய புதர்களைக் கொண்டுள்ளது. எனவே, தாவரங்களுக்கு எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாது.
- ❖ சில வீட்டு விலங்குகள், ஊர்வன, முயல்கள் மற்றும் சில பொதுவான பறவைகள் தவிர வனவிலங்குகள் மற்றும் அதன் உடனடி சுற்றுப்புறங்களில் தாவர உறை மற்றும் மேற்பரப்பு நீர் இல்லாததால் காணப்படவில்லை.

4.6.2 தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

முன்மொழியப்பட்ட திட்டங்கள், குத்தகைப் பகுதிக்குள், சாலைகள் மற்றும் பிற காலிப் பகுதிகளுக்குள் பசுமைப் பகுதி உருவாக்கி, மாசுபாட்டின் மூலத்திற்கும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளுக்கும் இடையே ஒரு தடையாக

இருக்கும். இந்த திட்டம் மரங்களை வெட்டுவதற்கு வழிவகுக்காது என்றாலும், தோட்டங்கள் மூலம் உள்ளூர் பசுமையை மேம்படுத்த உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. பசுமை மண்டல வளர்ச்சியின் போது,

- ❖ வேகமாக வளரும் தாவரங்களுக்கு முன்னுரிமை அளிக்கப்படும்.
- ❖ உள்ளூர் வகைகளுடன் கூடிய உயரமான விதான செடிகளுக்கு முன்னுரிமை அளிக்கப்படும்.
- ❖ வற்றாத மற்றும் பசுமையான தாவரங்களுக்கு முன்னுரிமை அளிக்கப்படும்.

பசுமைப் பகுதி மேம்பாட்டுத் திட்டம் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கான பசுமை பகுதி மேம்பாட்டிற்கான செலவு முறையே அட்டவணை 4.7 மற்றும் 4.8 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 4.7 பசுமை அரண் மேம்பாட்டுத் திட்டம்

வ. எண்	நடவு செய்ய முன்மொழியப்பட்ட மரங்களின் எண்ணிக்கை	உயிர் பிழைப்பு %	உள்ளடக்கப்பட வேண்டிய பகுதி (மீ ²)	இனத்தின் பெயர்	வளர்க்கப்படும் என எதிர்பார்க்கப்படும் மரங்களின் எண்ணிக்கை
கட்டுமான கட்டத்தில் நடவு (மரங்கள்)	சுரங்க குத்தகை பகுதியில் உள்ள ஆலைகளின் எண்ணிக்கை				
	623	80%	5,607	அசாடிராக்க்டா	498
	சுரங்க குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே உள்ள ஆலைகளின் எண்ணிக்கை			இண்டிகா, அல்பிசியா	
	935	80%	8,411	லெபெக், டெலோனிக்ஸ் ரெஜியா, டெக்டோனா கிராண்டிஸ், முதலியன	748

அட்டவணை 4.8 பசுமை அரண் மேம்பாட்டுத் திட்டத்திற்கான பட்ஜெட்

செயல்பாடு	கட்டுமான கட்டத்தில் தோட்டம் (3 மாதங்கள்)	செலவு	மூலதன செலவு (ரூ.)	தொடர்கிறது செலவு - ஆண்டுக்கு
சுரங்க குத்தகை பகுதிக்குள் தோட்டம் (பாதுகாப்பு ஓரங்களில்)	623	தள அனுமதி, நிலம் தயாரித்தல், குழி தோண்டுதல் / அகழிகள், மண் திருத்தங்கள், குத்தகை பகுதிக்குள் நடவு செய்வதற்கு ஒரு செடிக்கு 200 (மூலதனம்) மற்றும் ஒரு செடி பராமரிப்புக்கு @ 30 (தொடர்ச்சியான)) மரக்கன்றுகளை நடவு செய்தல்"	124600	18690
பகுதிக்கு வெளியே தோட்டம்	935	குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே தோட்டத்திற்கு அவென்யூ பிளான்டேஷன் @ 300 ஆலைக்கு (மூலதனம்) மற்றும் ஒரு ஆலை பராமரிப்புக்கு @ 30 (தொடர்ந்து)	280350	28035
மொத்தம்			404950	46725

ஆதாரம்: EMP பட்ஜெட்

4.7 சமூக பொருளாதார சூழல்

4.7.1 எதிர்பார்க்கப்பட்ட தாக்கம்

இத்திட்டத்தின் மூலம் சுமார் 28 பேருக்கு வேலை வாய்ப்பும், மறைமுகமாக சுமார் 30 பேருக்கு வேலை வாய்ப்பும் கிடைக்கும்.

4.7.2 தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- ❖ சாத்தியமான இரைச்சல் பிரச்சனைகளைத் தவிர்க்க ஆலை இயந்திரங்கள் மற்றும் உபகரணங்களுக்கு நல்ல பராமரிப்பு நடைமுறைகள் பின்பற்றப்படும்.
- ❖ மத்திய மாசுக் கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தின் (CPCB) வழிகாட்டுதலின்படி திட்டப் பகுதிகளிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளிலும் பசுமைப் பட்டை உருவாக்கப்படும்.
- ❖ மைய மண்டலத்திற்குள் சுற்றுச்சூழலின் பாதிப்பைக் குறைக்க பொருத்தமான காற்று மாசுக் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கை வழங்கப்படும்.
- ❖ தொழிலாளர்களின் பாதுகாப்பிற்காக, சுரங்கச் சட்டம் மற்றும் விதிகளின்படி கையுறைகள், ஹெல்மெட்கள், பாதுகாப்பு காலணிகள், கண்ணாடிகள், ஏப்ரன்கள், மூக்கு முகமூடிகள் மற்றும் காதுகளைப் பாதுகாக்கும் சாதனங்கள் போன்ற தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் வழங்கப்படும்.
- ❖ திட்டங்களிலிருந்து நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் ராயல்டி, வரி, டிஎம்எஃப், என்எம்இடி போன்றவற்றின் மூலம் மாநில மற்றும் மத்திய அரசுகள் நிதி வருவாய் மூலம் பயனடையும்.

அத்தியாயம் V

மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு (தொழில்நுட்பம் மற்றும் தளம்)

கனிம வைப்பு இயற்கையில் குறிப்பிட்ட தளம்; எனவே, திட்டங்களுக்கு மாற்று இடங்களை தேடும் கேள்வி எழவில்லை.

அத்தியாயம் VI

சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

6.0 நோக்கம்

அட்டவணை 6.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளபடி சுற்றுச்சூழல் கூறுகளில் ஏற்படும் மாற்றங்களை கணக்கில் எடுத்துக்கொள்வதற்கு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளின் வழக்கமான கண்காணிப்பு திட்டம் அவசியம். கண்காணிப்பின் நோக்கங்கள்:

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

அட்டவணை 6.1 பிந்தைய சுற்றுச்சூழல் அனுமதி கண்காணிப்பு அட்டவணை

வ. எண்	சுற்றுச்சூழல் பண்புகள்	இடம்	கண்காணிப்பு		அளவுருக்கள்
			கால அளவு	அதிர்வெண்	
1	காற்று தரம்	2 இடங்கள் (1 மைய & 1 இடையக)	24 மணி நேரம்	ஒருமுறை உள்ளே 6 மாதங்கள்	தப்பியோடிய தூசி, PM _{2.5} , PM ₁₀ , SO ₂ மற்றும் NO _x .
2	வானிலையியல்	காற்றின் தர கண்காணிப்பு மற்றும் IMD இரண்டாம் நிலை தரவு தொடங்குவதற்கு முன் சுரங்க தளத்தில்	மணிநேரம் / தினசரி	தொடர்ச்சியான ஆன்லைன் கண்காணிப்பு	காற்றின் வேகம், காற்றின் திசை, வெப்பநிலை, ஈரப்பதம் மற்றும் மழைப்பொழிவு
3	நீர் தர கண்காணிப்பு	2 இடங்கள் (1SW & 1 GW)	-	ஒருமுறை உள்ளே 6 மாதங்கள்	IS:10500, 1993 & CPCB விதிமுறைகளின் கீழ் குறிப்பிடப்பட்ட அளவுருக்கள்
4	நீரியல்	குறிப்பிட்ட கிணறுகளில் சுமார் 1 கி.மீ தொலைவில்	-	ஒருமுறை உள்ளே 6 மாதங்கள்	bgl இல் ஆழம்

		உள்ள இடையக மண்டலத்தில் உள்ள திறந்தவெளி கிணறுகளில் நீர்மட்டம்			
5	சத்தம்	2 இடங்கள் (1 மைய & 1 இடையக)	மணிநேரம் - 1 நாள்	ஒருமுறை உள்ளே 6 மாதங்கள்	Leq , Lmax , Lmin , Leq Day & Leq Night
6	அதிர்வு	அருகிலுள்ள குடியிருப்பில் (அறிக்கையில்)	-	வெடிப்பு நடவடிக்கையின் போது	உச்ச துகள் வேகம்
7	மண்	2 இடங்கள் (1 மைய & 1 இடையக)	-	ஒருமுறை உள்ளே 6 மாதங்கள்	இயற்பியல் மற்றும் இரசாயன பண்புகள்
8	பசுமை அரண்	திட்டப் பகுதிக்குள்	தினசரி	மாதாந்திர	பராமரிப்பு

ஆதாரம்: கனிம சுரங்கத்திற்கான கையேட்டின் வழிகாட்டுதல், பிப்ரவரி 2010

6.2 EMPக்கான பட்ஜெட் ஒதுக்கீடு

சுற்றுச்சூழல் கூறுகளை கண்காணிப்பதற்கான செலவு அட்டவணை 6.2 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 6.2 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு பட்ஜெட்

வ. எண்	அளவுரு	மூலதன செலவு	ஆண்டுக்கு தொடர் செலவு
1	காற்று தரம்	ரூ. 5,25,000/-	ரூ. 1,05,000/-
2	வானிலையியல்		
3	நீர் தரம்		
4	நீரியல்		
5	மண்ணின் தரம்		
6	சத்தம் தரம்		
7	அதிர்வு ஆய்வு		
மொத்தம்		ரூ. 5,25,000/-	ரூ. 1,05,000/-

ஆதாரம்: அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்

அத்தியாயம் VII

கூடுதல் ஆய்வுகள்

7.1 இடர் மதிப்பீடு

இடர் மதிப்பீடு என்பது விபத்துகளைத் தடுப்பதற்கும், அது நிகழாமல் தடுக்க தேவையான நடவடிக்கைகளை எடுப்பதற்கும் ஆகும். இடர் மதிப்பீட்டிற்கான வழிமுறையானது, 31 டிசம்பர் 2002 தேதியிட்ட 2002 ஆம் ஆண்டின் சுற்றறிக்கை எண்.13 இன் சுரங்கப் பாதுகாப்பு இயக்குநரகம் (DGMS) வழங்கிய குறிப்பிட்ட இடர் மதிப்பீட்டு வழிகாட்டுதலின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளது. சுரங்க பாதுகாப்பு இயக்குநரகம் இடர் மதிப்பீட்டு செயல்முறை தற்போதுள்ளதைக் கண்டறியும் நோக்கம் கொண்டது. மற்றும் பணிச்சூழலில் ஏற்படக்கூடிய அபாயங்கள் மற்றும் உடனடி கவனம் தேவைப்படுபவர்களுக்கு முன்னுரிமை அளிப்பதற்காக அந்த அபாயங்களின் அபாய அளவை மதிப்பிடுதல். மேலும், இந்த ஆபத்துக்களுக்குப் பொறுப்பான வழிமுறைகள் அடையாளம் காணப்பட்டு, அக்குரசி மான பொறுப்புகளுடன் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் பதிவு செய்யப்படுகின்றன. சுரங்க பாதுகாப்பு இயக்குநரகம் (DGMS),சான்றளிக்கப்பட்ட தகுதிவாய்ந்த சுரங்க மேலாளரின் வழிகாட்டுதலின் கீழ் முழு குவாரி நடவடிக்கையும் மேற்கொள்ளப்படும்.

7.2 பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம்

பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தின் நோக்கம் சுரங்கம் மற்றும் வெளிப்புற சேவைகளின் ஒருங்கிணைந்த வளங்களைப் பயன்படுத்துவதாகும்:

- ❖ பாதிக்கப்பட்டவர்களை மீட்டு சிகிச்சை அளித்தல்;
- ❖ மற்றவர்களைப் பாதுகாத்தல்;
- ❖ சொத்து மற்றும் சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்படும் சேதத்தை குறைத்தல்;
- ❖ ஆரம்பத்தில் சம்பவத்தைக் கட்டுப்படுத்தி இறுதியில் கட்டுக்குள் கொண்டு வரவும்;
- ❖ பாதிக்கப்பட்ட பகுதியின் பாதுகாப்பான மறுவாழ்வு; மற்றும்
- ❖ அவசரநிலைக்கான காரணம் மற்றும் சூழ்நிலைகள் பற்றிய அடுத்த விசாரணைக்கு தொடர்புடைய பதிவுகள் மற்றும் உபகரணங்களை பாதுகாக்கவும்.

7.3 ஒட்டுமொத்த தாக்கம் ஆய்வு

இந்த பிரிவு சுற்றுச்சூழலில் குழுமப் பகுதியில் சுரங்கத் திட்டங்களின் ஒட்டுமொத்த தாக்கங்களைக் கையாள்கிறது. இந்த ஆய்வுக்கு, அட்டவணைகள் 7.1-7.8 இல் வழங்கப்பட்ட தரவு பயன்படுத்தப்பட்டது.

அட்டவணை 7.1 சாதாரண கல்லின் ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி சுமை

குவாரி	ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு உற்பத்தி	கனமீட்டரில் ஆண்டு உற்பத்தி	கனமீட்டரில் தினசரி உற்பத்தி	ஒரு நாளைக்கு லாரி சுமைகளின் எண்ணிக்கை
P1	43,7744	87,549	292	49
P2	3,09,684	61937	206	34
P3	3,29,770	65954	220	37
P4	442582	88516	328	55
P5	638665	127733	473	79
மொத்தம்	2158175	431635	1598	267

அட்டவணை 7.2 கிராவல்களின் ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி சுமை / மேல் மண்

குவாரி	3ஆண்டுகளுக்கு உற்பத்தி (மீ ³)	ஆண்டு உற்பத்தி(மீ ³)	கனமீட்டரில் தினசரி உற்பத்தி	ஒரு நாளைக்கு லாரி சுமைகளின் எண்ணிக்கை
P1	50456	10091	37	6
P2	-	-	-	-
P3	-	-	-	-
P4	31734	10578	39	7
P5	55070	18357	68	11
மொத்தம்	137260	39026	144	24

அட்டவணை 7.3 5 முன்மொழியப்பட்ட திட்டங்களின் ஒட்டுமொத்த தாக்கம் முடிவுகள்

மாசுபடுத்திகள்	அடிப்படை தரவு(μg/m ³)	அதிகரிக்கும் மதிப்புகள்(μg/m ³)					ஒட்டுமொத்த மதிப்பு (μg/m ³)
		P1	P2	P3	P4	P5	
PM _{2.5}	32.40	8.51	4.02	4.41	5.51	4.41	59.0
PM ₁₀	52.23	16.40	7.60	7.35	8.40	7.35	98.13
SO ₂	11.53	6.75	4.78	5.09	6.75	5.09	39.01
NO ₂	23.85	7.91	5.60	5.96	7.91	5.96	53.72

அட்டவணை 7.4 குழுமத்திலிருந்து கணிக்கப்பட்ட சத்தம் அதிகரிக்கும் மதிப்புகள்

குறியீடு	தூரம் (மீ)	திசை	பின்னணி மதிப்பு (நாள்) dB(A)	அதிகரிக்கும் மதிப்பு dB(A)	மொத்த கணிக்கப்பட்ட dB(A)	குடியிருப்பு பகுதி தரநிலைகள் dB(A)
P1- P5க்கு அருகிலுள்ள குடியிருப்பு	350	S	45.6	46.28	48.96	55
	530	S	45.6	42.67	47.39	
	720	S	45.6	40.01	46.66	
	850	S	45.6	46.28	48.96	
	370	S	45.6	45.80	48.71	
ஒட்டுமொத்த சத்தம் (dB(A))					53.4	

ஆதாரம்: ஆய்வக கண்காணிப்பு தரவு

அட்டவணை 7.5 6 சுரங்கங்களில் நில அதிர்வுகள்

குறியீடு	வெடிமருந்து கிலோவில்	மீ அருகில் உள்ள குடியிருப்பு	PPV in mm/s
P1	82	350	1.44
P2	58	530	0.56
P3	61	720	0.35
P4	82	850	0.34
P5	119	370	1.77
E1	71	660	0.46
மொத்தம்			4.92

ஆதாரம்: பிளாஸ்டிங் கணக்கீடுகள்

அட்டவணை 7.6 5 சுரங்கங்களிலிருந்து சமூக பொருளாதார நன்மைகள்

குறியீடு	திட்ட செலவு	CER
P1	69,50,000	5,00,000
P2	5,70,70,000	5,00,000
P3	5,70,70,000	5,00,000
P4	40,90,590	5,00,000
P5	44,25,000	5,00,000
மொத்தம்	12,96,05,590	25,00,000

அட்டவணை 7.7 5 சுரங்கங்களில் இருந்து வேலை வாய்ப்புகள்

குவாரிகளின் விளக்கம்	வேலைவாய்ப்பு
P1	28
P2	21
P3	21
P4	28
P5	29
மொத்தம்	127

குழுமத்தில் 5 முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கங்கள் மூலம் மொத்தம் 127 பேருக்கு வேலை கிடைக்கும்

அட்டவணை 7.8 பசுமை அரண் மேம்பாடு 5 சுரங்கங்களின் நன்மைகள்

குறியீடு	நடுவதற்கு முன்மொழியப்பட்ட மரங்களின் எண்ணிக்கை	பரப்பளவு ச.மீ	இனத்தின் பெயர்	வளர்க்கப்படும் என எதிர்பார்க்கப்படும் மரங்களின் எண்ணிக்கை
P1	1558	14018	வேம்பு, கேசுவரி, னா போன்றவை	1246
P2	1500	13500		1,200
P3	1500	13500		1,200
P4	2440	21960		1,952
P5	1678	15098		1,342
மொத்தம்	8676	78076		6940

அத்தியாயம் VIII

திட்ட பலன்கள்

சிறுதாமூர் கிராமத்தில் முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் 437744 மீ³ உற்பத்தி செய்வதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது 5 ஆண்டுகளில் சாதாரண கல் மற்றும் கிராவல் 50456 . இது அண்டை பகுதிகளில் உள்ள சமூக-பொருளாதார செயல்களை மேம்படுத்தும் மற்றும் பின்வரும் நன்மைகளை விளைவிக்கும் :

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

அத்தியாயம் IX

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்

சுரங்க நிர்வாகத்தால் உருவாக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு செல் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தை திறம்பட செயல்படுத்துவதை உறுதி செய்யும் மற்றும் சுரங்க மேலாண்மை நிலை மூலம் சுற்றுச்சூழல் சட்ட வழிகாட்டுதல்களுக்கு இணங்குவதை உறுதி செய்யும். கூறப்பட்ட குழு:

- ❖ நீர்/கழிவு நீரின் தரம், காற்றின் தரம் மற்றும் உருவாகும் திடக்கழிவு ஆகியவற்றை கண்காணிக்கவும்
- ❖ வெளிப்புற ஆய்வகம் மூலம் சேகரிக்கப்பட்ட நீர் மற்றும் காற்று மாதிரிகளை பகுப்பாய்வு செய்யுங்கள்
- ❖ நிதி மதிப்பீடு, காற்று மாசுக்கட்டுப்பாட்டு கருவிகளை நிறுவுதல், கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம், முதலியன உள்ளிட்ட மாசுக் கட்டுப்பாடு மற்றும் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள்/சாதனங்களைச் செயல்படுத்துதல் மற்றும் கண்காணித்தல்.
- ❖ சுற்றுச்சூழல் தொடர்பான செயல்பாடுகளை ஒருங்கிணைத்தல்

- ❖ சுற்றியுள்ள கிராமங்களில் உள்ள தொழிலாளர்கள் மற்றும் மக்கள்தொகையின் சுகாதார புள்ளிவிவரங்களை சேகரிக்கவும்
- ❖ பசுமை மண்டலத்தை உருவாக்குதல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டத்தின் முன்னேற்றத்தை கண்காணித்தல்;
- ❖ சட்ட விதிகள், மாநில மாசுக் கட்டுப்பாட்டு வாரியம், சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வன அமைச்சகம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அனுமதியின் நிபந்தனைகளுக்கு இணங்குதல்.

அத்தியாயம் X

முடிவுரை

சுரங்க நடவடிக்கைகளின் பல்வேறு அம்சங்கள் பரிசீலிக்கப்பட்டு அது தொடர்பான பாதிப்புகள் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டன. சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளைத் தணிக்க சாத்தியமான அனைத்து வழிகளையும் கருத்தில் கொண்டு, சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (EMP) தயாரிக்கப்பட்டு, அதற்கான நிதியும் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (EMP) மாறும், நெகிழ்வானது மற்றும் அவ்வப்போது மதிப்பாய்வுக்கு உட்பட்டது. முக்கிய சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் தொடர்புடைய திட்டத்திற்கு, சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (EMP) வழக்கமான மதிப்பாய்வில் இருக்கும். திட்டத்திற்கு பொறுப்பான மூத்த நிர்வாகம் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (EMP) மற்றும் அதன் செயலாக்கத்தை மதிப்பாய்வு செய்து சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (EMP) பயனுள்ளதாகவும் பொருத்தமானதாகவும் இருப்பதை உறுதி செய்யும். இவ்வாறு, சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (EMP) இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அனைத்து இலக்குகளையும் நிறைவேற்ற சரியான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும் மற்றும் ஆய்வுப் பகுதியில் இந்த திட்டம் நேர்மறையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்.