

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையின்
திட்டச்சுருக்கம்

4.30.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவு கொண்ட மேனல்லூர் கல் மற்றும் கிராவல்

சர்வே எண்: 134/15A, 134/15B, 134/17, 134/18, 134/19, 136/1, 136/2, 136/3A,
136/3B, 136/3C, 136/4, 136/5, 136/6, 136/7, 136/8, 136/9, 136/10,
143/1A, 143/1B, 143/1C, 143/1D, 143/2,143/3, 143/4, 143/5, 143/6,
143/7A, 143/7B, 143/8, 143/10, 143/11, 144/2, 144/3, 144/4, 144/5

கிராமம் : மேனல்லூர்

தாலுகா : வெம்பாக்கம்

மாவட்டம் : திருவண்ணாமலை

மாநிலம் : தமிழ்நாடு

திரு.த.பொன்னம்பலம்

த/பெ திரு.தங்கவேலு

எண்.12, பாலகிருஷ்ணன் தெரு, ஸ்ரீனிவாச நகர்,

திருவண்ணாமலை மாவட்டம் - 600 063

(இந்த திட்டம் (EIA அறிவிப்பு 2006 மற்றும் அதன் பின்சேற்கை) படி 1 (அ) சுரங்கங்கள்
(B1) பிரிவின் கால அட்டவணை மற்றும் 12 டிசம்பர் 2018 அன்று வெளியிட்ட O.M F.No.

L-11011/175/2018-IA-II (M) கீழ் கூறப்பட்டது)

சுற்றுச்சூழல்தாக்கஅறிக்கைஆலோசகர்

ஹூபர்ட்என்விரோகேர்சிஸ்டம் (P) LTD, சென்னை

செப்டம்பர் 2021

திட்டச்சுருக்கம்

1. திட்டவிளக்கம்

சுரங்கத்தின் மொத்த பரப்பளவு 4.30.0 ஹெக்டாராகும். இது தமிழ்நாட்டில் உள்ள திருவண்ணாமலை மாவட்டம், வெம்பாக்கம் தாலுகா, மேனல்லூர் கிராமத்தில் உள்ள ச.வே எண்: 134/15A, 134/15B, 134/17, 134/18, 134/19, 136/1, 136/2, 136/3A, 136/3B, 136/3C, 136/4, 136/5, 136/6, 136/7, 136/8, 136/9, 136/10, 143/1A, 143/1B, 143/1C, 143/1D, 143/2,143/3, 143/4, 143/5, 143/6, 143/7A, 143/7B, 143/8, 143/10, 143/11, 144/2, 144/3, 144/4,144/5யில் அமைந்துள்ளது.

தமிழ் நாடு சிறு கனிம சலுகை விதிகள், 1959 இன் விதி 8-c (3b) இன் படி, அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தை 90 நாட்களுக்குள் தயாரிக்க துல்லியமான பகுதி தகவல் தொடர்பு கடிதத்தை திருவண்ணாமலை உதவி இயக்குநர் RC No.223/கனிமம் /2020 - தேதியிட்டு:27.01.2021.

அதைத் தொடர்ந்து, திரு.த.பொன்னம்பலம் இந்த பகுதிக் கானசுரங்கத்திட்டத்தை சமர்ப்பித்தார். 12.02.2021 அன்று திருவண்ணாமலை மாவட்டம் புவியியல் மற்றும் சுரங்க உதவி இயக்குநர் கடித எண் Rc No. 223/கனிமம் /2020 மூலம் சுரங்க திட்டம் அங்கீகரிக்கப்பட்டது.

EIA அறிவிப்பு 2006 இன்படி 1 (அ) சிறு கனிமங்களின் சுரங்க 'B2' வகையின் கீழ் குறிப்பிடப்படும் திட்டங்கள் மற்றும் அதன் திருத்தங்கள் மற்றும் அதன் பின்னர் O.M வெளியிட்டுள்ள F.No L-11011/175/2018-IA-II (M), தேதியிட்டது: 12.12.2018 கிளஸ்டரைக் கருத்தில் கொண்டு இந்ததிட்டம் அட்டவணை 1 (a) சிறு கனிமங்களின் சுரங்க'B1' வகை, TN SEIAA vide file No. 8414/2021

இத்திட்டம் 11.06.2021 அன்று நடைபெற்ற 213வது SEAC கூட்டத்திலும், 05.07.2021 அன்று நடைபெற்ற 447வது SEIAA கூட்டத்திலும் இந்த திட்டம் மதிப்பிடப்பட்டது.மேலும் 05.07.2021ஆம் தேதிகடித எண். SEIAA-TN/F.No.8414/SEAC/ToR-976/2021 யின் படி EIA/EMP அறிவிக்கையைத் தயாரிக்கப் பயன்படுகிறது.

வரைவு EIA / EMP அறிக்கை மக்கள் கருத்துக்கேட்புக்கு கூட்டத்திற்காக (PH) சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளது. மக்கள் கருத்துக்கேட்புக்கு கூட்டம் நிறைவடைந்த பின்னர் பொது மக்களால் கேட்கப்பட்ட கேள்விகளும் அதற்கான பதில்களும் EIA அறிக்கையில் இணைக்கப்படும். இறுதியில் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு அறிக்கை TNSEAC-க்கு சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெறுவதற்காக சமர்ப்பிக்கப்படும்.

2. நிறுவன பொறுப்பேற்பு

திட்ட ஆதரவாளர் அனைத்து சுற்றுச்சூழல் அனுமதி நிபந்தனைகளையும் அதன் தேவைகளையும் SEIAA, TN இலிருந்து பெறப்பட்டவுடன் உறுதியாக நிவர்த்தி செய்து சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தை செயல்படுத்துவார்.

3. சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் பகுதிகள்

கீழே உள்ள அட்டவணை -1 இல் காணப்படுவது போல், திட்ட எல்லையிலிருந்து 15 கி.மீ தூரத்திற்குள் அறிவிக்கப்பட்ட முக்கிய சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் பகுதிகள் எதுவும் இல்லை. திட்ட எல்லையிலிருந்து 15 கி.மீ தூரத்திற்குள் எந்த மாநில மற்றும் தேசிய எல்லையும் இல்லை. EIA அறிவிப்பின் படிசிறப்பு வரையறை மற்றும் பொதுவான வரையறைகளை இந்த திட்டம் ஈர்க்கவில்லை. திட்ட தளத்திலிருந்து 3 கி.மீ சுற்றளவில் 2 நீர்நிலைகள் உள்ளது. திட்ட எல்லைக்கு 15 கிலோமீட்டர் தொலைவுக்குள் இருக்கும் சிறப்பம்சங்கள் அட்டவணை 1-ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

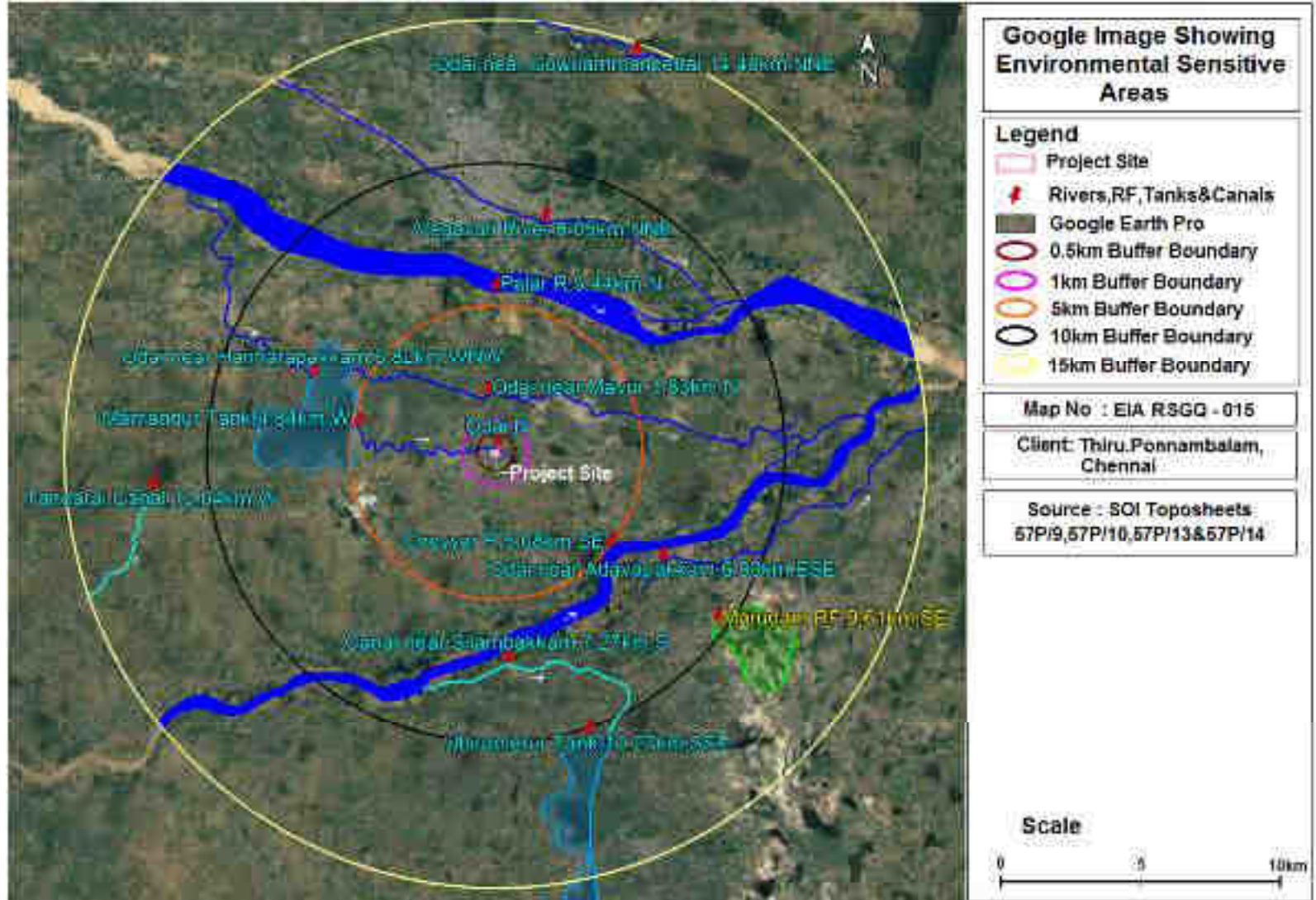
**அட்டவணை - 1 திட்ட எல்லைக்கு 15 கி.மீ சுற்றளவில் உள்ள சுற்றுச்சூழல்
உணர்திறன் பகுதிகள்**

எண்	பகுதிகள்	வான்வெளி தூரம் (15 கி.மீ. பரிந்துரைக்கப்பட்ட திட்ட இருப்பு எல்லை)																																																				
1	நினைவுச்சின்னங்கள், மற்றும் பாரம்பரியங்கள், பட்டியல்	<p>நினைவுச்சின்னங்கள்:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="820 485 878 556">எண்</th> <th data-bbox="878 485 1198 556">பெயர்</th> <th data-bbox="1198 485 1321 556">தூரம் (கி.மீ)</th> <th data-bbox="1321 485 1468 556">திசை</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ஜ்வரஹரேஸ்வரா கோவில் காஞ்சிபுரம்</td> <td>11.18</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>கைலாசநாதர் கோவில்</td> <td>11.3</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>இராவதனேஸ்வர கோவில் காஞ்சிபுரம்</td> <td>11.51</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>பிரவாதனேஸ்வர கோவில் காஞ்சிபுரம்</td> <td>11.5</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>ஸ்ரீ மடங்கேஸ்வர கோவில் காஞ்சிபுரம்</td> <td>10.43</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>மடங்கேஸ்வர பெருமாள் கோவில் காஞ்சிபுரம்</td> <td>10.57</td> <td>N</td> </tr> <tr> <td>7.</td> <td>வைகுண்டா பெருமாள் கோவில் சர்வே பிளாட் எண் 878/286 இன் ஒரு பகுதியை உள்ளடக்கிய பக்கத்து நிலம் உத்திரமேரூர்</td> <td>14.61</td> <td>SSE</td> </tr> <tr> <td>8.</td> <td>டாமென் இன்டக்ட் உத்திரமேரூர்</td> <td>13.68</td> <td>SSE</td> </tr> <tr> <td>9.</td> <td>மெகாலிதிக் சிஸ்டஸ் டெட்டுரை</td> <td>14.82</td> <td>SSW</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>மெகாலிதிக் சிஸ்டஸ் மற்றும் கேர்நஸ் நெடுங்கள்</td> <td>14.82</td> <td>SSW</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>மெகாலிதிக் சிஸ்டஸ் மற்றும் கேர்நஸ் நெடுங்கள்</td> <td>14.7</td> <td>SSW</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>மெகாலிதிக் சிஸ்டஸ் மற்றும் கேர்நஸ் பெருநகர்</td> <td>14.01</td> <td>SSW</td> </tr> </tbody> </table>	எண்	பெயர்	தூரம் (கி.மீ)	திசை	1	ஜ்வரஹரேஸ்வரா கோவில் காஞ்சிபுரம்	11.18	N	2	கைலாசநாதர் கோவில்	11.3	N	3.	இராவதனேஸ்வர கோவில் காஞ்சிபுரம்	11.51	N	4.	பிரவாதனேஸ்வர கோவில் காஞ்சிபுரம்	11.5	N	5.	ஸ்ரீ மடங்கேஸ்வர கோவில் காஞ்சிபுரம்	10.43	N	6.	மடங்கேஸ்வர பெருமாள் கோவில் காஞ்சிபுரம்	10.57	N	7.	வைகுண்டா பெருமாள் கோவில் சர்வே பிளாட் எண் 878/286 இன் ஒரு பகுதியை உள்ளடக்கிய பக்கத்து நிலம் உத்திரமேரூர்	14.61	SSE	8.	டாமென் இன்டக்ட் உத்திரமேரூர்	13.68	SSE	9.	மெகாலிதிக் சிஸ்டஸ் டெட்டுரை	14.82	SSW	10	மெகாலிதிக் சிஸ்டஸ் மற்றும் கேர்நஸ் நெடுங்கள்	14.82	SSW	11	மெகாலிதிக் சிஸ்டஸ் மற்றும் கேர்நஸ் நெடுங்கள்	14.7	SSW	12	மெகாலிதிக் சிஸ்டஸ் மற்றும் கேர்நஸ் பெருநகர்	14.01	SSW
எண்	பெயர்	தூரம் (கி.மீ)	திசை																																																			
1	ஜ்வரஹரேஸ்வரா கோவில் காஞ்சிபுரம்	11.18	N																																																			
2	கைலாசநாதர் கோவில்	11.3	N																																																			
3.	இராவதனேஸ்வர கோவில் காஞ்சிபுரம்	11.51	N																																																			
4.	பிரவாதனேஸ்வர கோவில் காஞ்சிபுரம்	11.5	N																																																			
5.	ஸ்ரீ மடங்கேஸ்வர கோவில் காஞ்சிபுரம்	10.43	N																																																			
6.	மடங்கேஸ்வர பெருமாள் கோவில் காஞ்சிபுரம்	10.57	N																																																			
7.	வைகுண்டா பெருமாள் கோவில் சர்வே பிளாட் எண் 878/286 இன் ஒரு பகுதியை உள்ளடக்கிய பக்கத்து நிலம் உத்திரமேரூர்	14.61	SSE																																																			
8.	டாமென் இன்டக்ட் உத்திரமேரூர்	13.68	SSE																																																			
9.	மெகாலிதிக் சிஸ்டஸ் டெட்டுரை	14.82	SSW																																																			
10	மெகாலிதிக் சிஸ்டஸ் மற்றும் கேர்நஸ் நெடுங்கள்	14.82	SSW																																																			
11	மெகாலிதிக் சிஸ்டஸ் மற்றும் கேர்நஸ் நெடுங்கள்	14.7	SSW																																																			
12	மெகாலிதிக் சிஸ்டஸ் மற்றும் கேர்நஸ் பெருநகர்	14.01	SSW																																																			

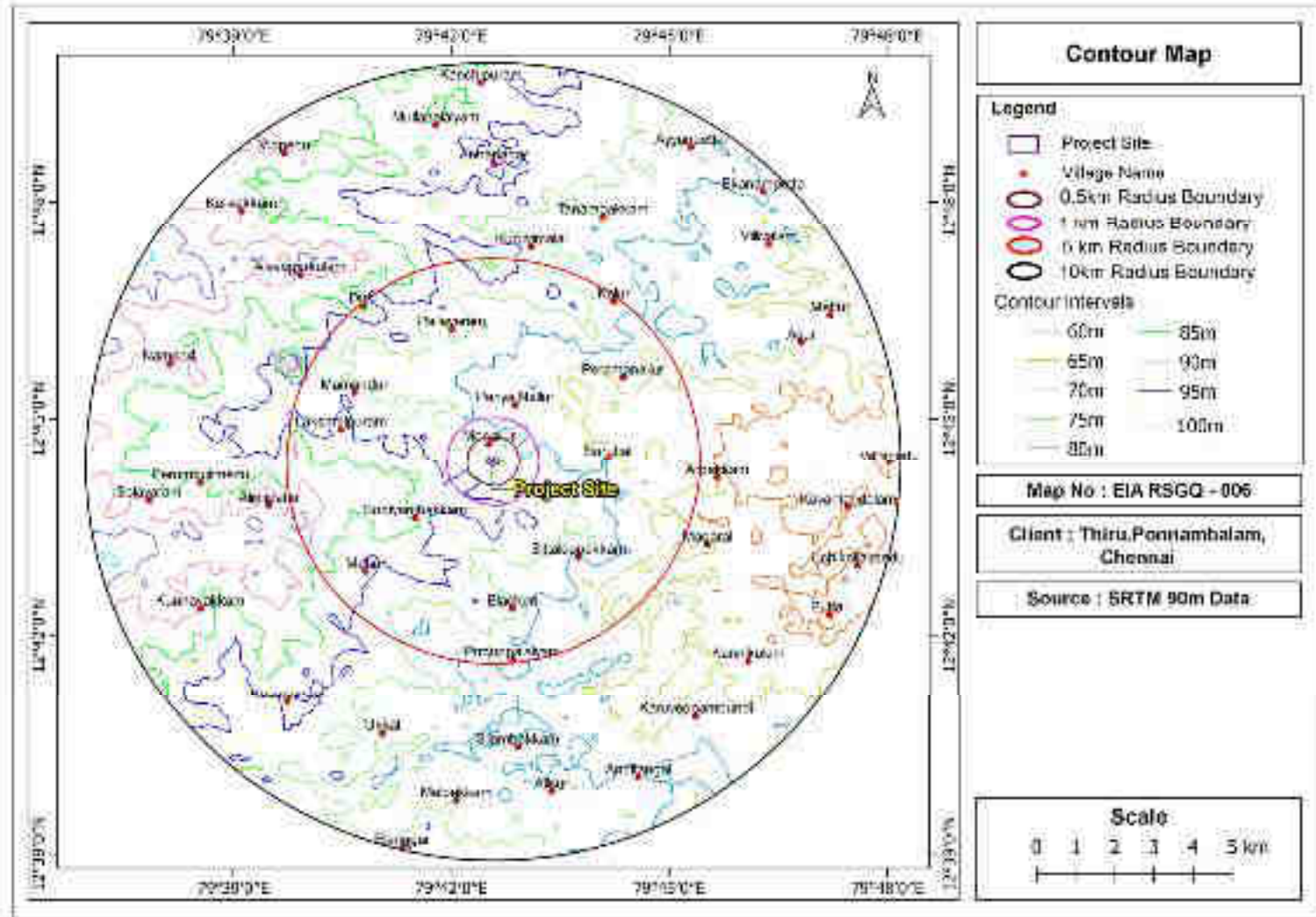
13	மெகாலிதிக் மற்றும் நெடுங்கள்	சிஸ்டஸ் கேர்நஸ்	14.61	SSW
14	மெகாலிதிக் மற்றும் சிர்க்ளஸ்	சிஸ்டஸ் கேர்நஸ் சேத்துப்பட்டு	11.48	SW
15	பாறை குகைகள்	வெட்டப்பட்ட நரசமங்கலம்	4.66	W
16	பாறை குகைகள் மற்றும் மாமண்டூர்	வெட்டப்பட்ட சிற்பங்கள் கல்வெட்டுகள்	4.75	W
17	பாறை திண்ணை குரங்கணில்	வெட்டப்பட்ட கு முட்டம்	3.35	NNW
18	ஸ்ரீ கோவில்	முகடேஸ்வர காஞ்சிபுரம்	10.78	N
பாரம்பரியங்கள், நினைவுச்சின்னங்கள்:				
எண்	பெயர்		தூரம் (கி.மீ)	திசை
1	காமாட்சி கோவில்	அம்மன்	10.94	N
2	ஏகாம்பரேஸ்வர கோவில்		11.58	N
3.	சுன்னத் ஜாமா	ஜாமாத் மஸ்ஜித்	9.28	N
4.	வரதராஜ கோவில்	பெருமாள்	8.64	N
5.	ஸ்ரீ கோவில்	கச்சபேஸ்வரர்	10.69	N
6.	ஸ்ரீ மகாராலேஸ்வரர் கோவில்	திரு மகரால்	5.3	ESE
7.	ஸ்ரீ பெருமாள் கோவில்	சுந்தரா வரதராஜா கோவில்	14.52	SSE
8.	ஸ்ரீ வணசுந்தரேஸ்வரர் கோவில்	மனம்பதி	13.11	SSW

		9.	திருப்பனமோர் திகம்பர் ஜெயின் கோவில்	13.22	W
		10.	ஸ்ரீ 1008 பகவான் மஹாவீர் திகம்பர் ஜெயின் கோவில்	13.63	WNW
		11.	பேரறிஞர் அண்ணா நினைவு இல்லம் காஞ்சிபுரம்	9.5	N
		12.	தலபுரீஸ்வரர் கோவில் / பாடல் பெட்டா கோவில் திருப்பனங்காடு	12.21	WNW
2	நீர்நிலைகள் மற்றும் காடுகள் பட்டியல்	நீர்நிலைகள்			
எண்	பெயர்	தூரம் (கி.மீ)	திசை		
1	ஓடை	Adjacent to site	N		
2	மாலூர் அருகில் உள்ள ஓடை	1.83	N		
3	பாலர் ஆறு	5.44	N		
4	வேகவதி ஆறு	8.05	NNE		
5	செய்யார் ஆறு	5.08	SE		
6	ஆடவப்பாக்கம் அருகில் உள்ள ஓடை	6.83	ESE		
7	சிலம்பாக்கம் அருகில் உள்ள வாய்க்கால்	7.27	S		
8	ஹரிஹரப்பாக்கம் அருகில் உள்ள ஓடை	6.82	WNW		
9	உத்திரமேரூர் தண்ணீர்தொட்டி	10.27	SSE		
10	கௌரி அம்மன்பேட்டை அருகில் உள்ள ஓடை	14.48	NNE		
11	தண்டரை வாய்க்கால்	12.04	W		
12	மாமண்டூர் தண்ணீர்தொட்டி	4.84	W		

		Reserve Forest:			
		எண்	பெயர்	தூரம் (கி.மீ)	திசை
		1	மருதம் RF	9.61	SE
3	மாநிலம், தேசிய எல்லைகள்	15 கி.மீ சுற்றளவில் எதுவும் இல்லை			
4					
		எண்	பெயர்	தூரம் (கி.மீ)	திசை
		1.	SH-116 (காஞ்சிபுரம்-வந்தவாசி)	3.61	W
		2.	NH-48 (டெல்லி - சென்னை)	14.35	N
5	ராணுவ தளங்கள்	15 கி.மீ சுற்றளவில் எதுவும் இல்லை			
6	மக்கள்தொகை பட்டியல்				
		எண்	பெயர்	தூரம் (கி.மீ) & திசை	மக்கள்தொகை
		1	மேனல்லூர்	0.33,N	1,444
		2	கிரிஜாபுரம்	0.33,NNW	243
		3	புனைதங்கள்	0.64,NE	-
		4	பகவந்தபுரம்	1.07,SSW	777
		5	சின்ன எளச்சேரி	1.33,S	-
7	நிலா அதிர்வு	இந்த பகுதி நில அதிர்வு மண்டலம்-III கீழ் வருகிறது. (குறைந்த சேத ஆபத்து மண்டலம்)			



படம் -1 திட்ட எல்லைக்கு 15 கி.மீ. தொலைவில் உள்ள சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் பகுதிகள்



படம்-2 ஆய்வு பகுதியின் தள வேறு பாட்டு எல்லைக்கோடு வரைப்படம்

4. கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிகையிருப்பு

- மதிப்பிடப்பட்டுள்ள புவியியல் இருப்புக்கள் 19,34,190மீ³ கல், 85,964மீ³ படிவுபாறை மற்றும் 42,982மீ³ கிராவல் ஆகும்.
- சுரங்கக் கூடிய இருப்புக்கள் 6,04,175 மீ³ கல், 28,385மீ³ படிவுபாறை மற்றும் 58,886மீ³ கிராவல் ஆகும்.
- வழங்கப்பட்ட குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில் (ToR) முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்திதிறன் *ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு, 3,54,815மீ³ கல், 28,385மீ³ படிவுபாறை மற்றும் 58,886மீ³ கிராவல் ஆகும்.

*குறிப்பு :

சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் ToR பயன்பாட்டின் படி உற்பத்தி திறன் 4,13,770மீ³ கல், 28,385மீ³ படிவுபாறை மற்றும் 58,886மீ³ கிராவல், சுரங்கத்தின் ஆழம் நிலத்தடி மட்டத்திலிருந்து 23 மீ 5 வருடதிற்கு, ஆனால் முன்மொழியப்பட்ட குவாரி செயல்பாட்டில் உற்பத்தி திறன் மற்றும் சுரங்கத்தின் ஆழம் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது SEIAA, TN வழங்கிய ToR யின் படி முன்மொழியப்பட்ட குவாரியின் உற்பத்தி திறன் 3,54,815மீ³ கல், 28,385மீ³ படிவுபாறை மற்றும் 58,886மீ³ கிராவல் மற்றும் ஆழம் தரைமட்டத்திலிருந்து 18 மீ வரை கட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

5. செயல்பாடு அளவின் சுருக்கம்

- கல், குவாரி நடவடிக்கை மேற் கொள்ளதிறந்த வெளி சுரங்கவழி முறைகள் மேற்கொள்ளப்படுகிறது. பெஞ்ச் உயரம் மற்றும் பெஞ்ச் அகலம் 5 மீட்டராகும். கம்பர்சர், ஜாக்ஹம்மெர், டயமண்ட்கம்பி, டி.ஜி.திறன் ஆகியவை முக்கிய இயந்திரங்களாக பயன்படுத்தப்படுகின்றன. டிப்பர்ஸ் போக்குவரத்துக்கு பயன்படுத்தப்படும்.
- வழங்கப்பட்ட குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில் (ToR) முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்திதிறன் ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு, 3,54,815மீ³ கல், 28,385மீ³ படிவுபாறை மற்றும் 58,886மீ³ கிராவல் ஆகும்.

- சுரங்கக் கூடிய இருப்புக்கள் 6,04,175 மீ³ கல், 28,385மீ³ படிவுபாறை மற்றும் 58,886மீ³ கிராவல் ஆகும்
- மதிப்பிடப்பட்டுள்ள புவியியல் இருப்புக்கள் 19,34,190மீ³ கல், 85,964மீ³ படிவுபாறை மற்றும் 42,982மீ³ கிராவல் ஆகும்.
- வழங்கப்பட சுரங்கத்தின் படி சுரங்கத்தின் ஆழம் 18 மீ இருக்கும்.

திட்டதேவைகள்

I. நிலத்தேவை:

- மேனல்லூர் கல் மற்றும் கிராவல், சுரங்கத்தின் மொத்தபரப்பளவு 4.30.0.ஹெக்டாராகும்.
- இது தமிழ்நாட்டில் உள்ள திருவண்ணாமலை மாவட்டம், வெம்பாக்கம் தாலுகா, மேனல்லூர் கிராமத்தில் உள்ள ச.வே எண்: 134/15A, 134/15B, 134/17, 134/18, 134/19, 136/1, 136/2, 136/3A, 136/3B, 136/3C, 136/4, 136/5, 136/6, 136/7, 136/8, 136/9, 136/10, 143/1A, 143/1B, 143/1C, 143/1D, 143/2,143/3, 143/4, 143/5, 143/6, 143/7A, 143/7B, 143/8, 143/10, 143/11, 144/2, 144/3, 144/4,144/5யில் அட்சரேகை 12°44'19.91"N to 12°44'28.81"N மற்றும் தீர்க்கரேகை 79°42'29.61"E to 79°42'39.61"E யில் அமைந்துள்ளது.
- குத்தகை பகுதியானது வெற்றுநிலைப்பரப்பை கொண்டுள்ளது; கடல் மட்டத்தில் இருந்து ~ 103 மீ உயரத்தில் உள்ளது. இந்தியா டோபோதாள் எண் 57-P/10 இன்கணக்கெடுப்பில் இந்தபகுதி குறிக்கப்பட்டுள்ளது. நில பயன்பாட்டு வடிவம் அட்டவணை -2ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை -2: நில பயன்பாட்டின் வடிவம்

எண்	நில உபயோகம்	தற்போதையசுரங்கத்திட்டகாலத்தில்தேவைப்படும்பகுதி(ஹெக்டேர்)
1.	குவாரி குழி	2.91.0
2.	உள்கட்டமைப்பு	0.01.0
3.	சாலை	0.02.0

4.	பசுமை வளையம்	0.30.0
5.	பயன்படுத்தப்படாத பகுதி	1.06.0
மொத்தம்		4.30.0

II. குவாரி இருப்புக்கள்

அட்டவணை -3: கல் மற்றும் கிராவல் இருப்புக்கள்

எண்	விளக்கம்	கல் (மீ ³)	கிராவல் (மீ ³)	படிவுபாறை (மீ ³)
1	புவியியல்இருப்புக்கள்	19,34,190	85,964	42,982
2	சுரங்கத்தின்இருப்புக்கள்	6,04,175	58,886	28,385
3	உற்பத்தி அளவு	3,54,815	58,886	28,385

III. நீர் தேவை

- மொத்தநீர் தேவை 4.0KLD ஆகும் (குடிநீர் மற்றும் உட்புற தேவை - 0.5KLD, சாலைகள் மீது தூசி அடக்குதல் - 2.0KLD & பசுமை வளையம் - 1.5KLD). டேங்கர் மூலம் மொத்த நீர் தேவை பூர்த்தி செய்யப்படும்.
- கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி எந்த நச்சுகழிவுகளையும்திட, திரவ அல்லது வாயு வடிவத்தில் உற்பத்தி செய்யாது.
- குவாரி செயல்பாட்டின் மூலம் எந்த கழிவு நீரும் வெளியேற்றப்படாது. உட்புறகழிவுநீர், கழிவுநீர்சேகரிக்கும் தொட்டியில் அப்புறப்படுத்தப்படும். கழிவுநீர் சேகரிக்கும் தொட்டியானது அவ்வப்போது சுத்தம் செய்யப்படும்.

அட்டவணை -4: நீர் தேவை

எண்	விளக்கம்	நீர் தேவை(KLD)
1	குடிநீர்&உட்புற தேவை	0.5
2	தூசி அடக்குதல்	2.0
3	பசுமை வளையம்	1.5
மொத்தம்		4.0

IV. மின்சாரம் மற்றும் எரிபொருள் தேவை

- சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போது மின்சாரம் தேவையில்லை. பகல்நேரத்தில்காலை 9 மணி முதல் 6 மணி.
- முழு திட்ட வாழ்க்கைக்கும் 3,63,522 லிட்டர் எச்.எஸ்.டி அருகிலுள்ள டீசல் பம்புகளிலிருந்து கொண்டு வரப்படும்.

அட்டவணை 5: மின்சாரம் & எரிபொருள் தேவை

எண்	விவரங்கள்	கல் (லிட்டர்)	கிராவல் (லிட்டர்)	படிவுபாறை (லிட்டர்)	மூலம்
1	டீசல் தேவைகள் தோராயமாக (5 ஆண்டுகளாக HSD இன் லிட்டர்)	3,31,008	9,810	22,704	ஹெஸ்பி / பிபிசிஎல் / ஐ.ஓ.சி.எல் / ரிலையன்ஸ்

V. மனிதவளதேவை

இத்திட்டத்திற்குமனிதவளம் தேவை 27 நபர்கள். மனிதவள விவரங்கள் அட்டவணை 6இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை -6 திட்டத்தின் மனித தேவை

எண்	விளக்கம்	நபர்களின்எண்ணிக்கை
திறமையானவர்		
1	ஆபரேட்டர்	10
2	மெக்கானிக்	1
3	சுரங்க மேலாளர் / துணையை	1
அரை- திறமையானவர்		
1	டிரைவர்	5
திறமையற்றவர்		
1	மஸ்டூர் / தொழிலாளர்கள்	10

Total	27
-------	----

VI. திடக்கழிவுஉற்பத்தி மற்றும் மேலாண்மை

➤ **திட கழிவு மேலாண்மை**

அட்டவணை -7:நகராட்சி திடக்கழிவு உருவாக்கம் மற்றும் மேலாண்மை

எண்	வகை	அளவு kg/day	அகற்றும் முறை
1	மக்கும் தன்மை உடைய கழிவு	7.29	உள்ளூர்நகராட்சித்தொட்டிகளின்மூலம்அப்புறப்ப டுத்தப்படும் (உணவுகழிவு உட்பட)
2	மக்கும் தன்மை இல்லா கழிவு	4.86	மறுசுழற்சி செய்வதற்கான TNPCB அங்கீகாரம் பெற்ற முகவர்களால் அகற்றப்படும்
மொத்தம்		12.15	

குறிப்பு : CPCB வழிகாட்டுதலின் படி: (MSW) சராசரி திடக்கழிவு உற்பத்தி/நாள் = 0.45

➤ **தீங்குவிளைக்கும் கழிவு மேலாண்மை**

தீங்கு விளைவிக்க கூடிய கழிவுப் பொருட்களின் வகை மற்றும் அளவு அட்டவணை -8இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை -8:தீங்கு விளைக்கும் கழிவு உற்பத்தி மற்றும் மேலாண்மை

கழிவு வகை எண்	விளக்கம்	அளவு (L/Year)	அகற்றும் முறை
5.1	கழிவுஎண்ணெய்	3.0	கொள்கலன்களில் சேகரிக்கப்படும். மறுசீரமைப்பு / மறுசுழற்சி செய்வதற்கான TNPCB அங்கீகாரம் பெற்ற முகவர்களால் அகற்றப்படும்

VII. அருகிலுள்ளமனிதவசிப்பிடம்

அருகிலுள்ளமனிதவசிப்பிடம்விவரங்கள் அட்டவணை 9 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை -9:அருகிலுள்ள மனித வசிப்பிடம்

எண்	கிராமம் பெயர்	தூரம் (~கி.மீ) மற்றும் திசை	மக்கள் தொகை (2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின்படி)
1	மேனல்லூர்	0.33,N	1,444
2	கிரிஜாபுரம்	0.33,NNW	243
3	புனைதங்கள்	0.64,NE	277
4	பகவந்தபுரம்	1.07,SSW	777
5	சின்ன எளச்சேரி	1.33,S	2080

6. தொழில்கள்

திட்ட தளத்திலிருந்து 15 கி.மீ சுற்றளவில் உள்ள தொழில்களின் விவரங்கள் அட்டவணை -10 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை -10: 15 கி.மீ சுற்றளவில் உள்ள தொழில்கள்

எண்	பெயர்	தூரம் (கி.மீ)	திசை
1	சிப்காட் இண்டஸ்ட்ரியல் பார்க்	4.13	WSW
2	போர்ச் இந்தியா பிரைவேட் லிமிடெட்	5.52	WSW
3	ஆஷ்லே அல்டெம்ஸ் இந்தியா லிமிடெட்	6.12	WSW
4	ராக்கமன் இண்டஸ்ட்ரீஸ் லிமிடெட்	5.95	WSW
5	நோபல் ஸ்டீல் பிரைவேட் லிமிடெட்	10.34	S
6	ஏ எம் பிரைவேரிஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்	9.44	E
7	TNWC RO காஞ்சிபுரம்	9.43	N
8	அலுமினியம் இங்காட் பேக்டரி	9.51	WSW

7. திட்ட செலவு

திட்டத்தின் மொத்த முதலீடு (மூலதன) ரூ. 1,08,70,000/ஆகும். இதில் EMP செலவு ரூ. 6,00,000/- உள்ளடங்கும். திட்டத்தின் முதலீடு அட்டவணை 11 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை -11: மூலதன முதலீட்டு திட்டம்

எண்	செலவு விவரம்	செலவு இலட்சத்தில்
நிலையான செலவு		
1	நிலத்தின் விலை	17,20,000/-
2	முதலுதவி அறை	1,00,000/-
3	தொழிலாளர் கொட்டகை	1,00,000/-

4	சுகாதார வசதிகள்	1,00,000/-
மொத்தம்		20,20,000/-
செயல்பாட்டுசெலவு		
1	இயந்திரங்கள்	80,00,000/-
2	வேலிக்கான செலவு	2,50,000/-
மொத்தம்		82,50,000/-
EMP செலவு		
1	காற்று தர சோதனை	40,000/-
2	நீர் தர சோதனை	40,000/-
3	சப்தம்சோதனை	20,000/-
4	தரை அதிர்வு	20,000/-
செலவு		
1	குடிநீர் வசதி	40,000/-
2	சுகாதார ஏற்பாடுகள்	40,000/-
3	பாதுகாப்பு கருவிகள்	20,000/-
4	நீர் தெளித்தல்	20,000/-
செலவு		
1.	குடிநீர் வசதி	1,50,000/-
2.	சுகாதார ஏற்பாடுகள்	50,000/-
3.	பாதுகாப்பு கருவிகள்	50,000/-
4.	தண்ணீர் தெளித்தால்	1,50,000/-
5.	ஆலுஸ்டேஷன்	80,000/-
மொத்தம் EMP தொகை		6,00,000/-
மொத்தம்		1,08,70,000/-

8. சுரங்க மூடல் திட்டம்

- மறுசீரமைப்பு மற்றும் மறுவாழ்வு ஆகியவற்றை மீண்டும் நிரப்புவதற்கான திட்டம் எதுவும் இல்லை. குத்தகை வாழ்வின் முடிவிற்குப் பிறகு குவாரி

குழிகள் பொது மற்றும் கால்நடைகளின் உள்ளார்ந்த நுழைவைத் தடுக்க முள்வேலி வேலி பயன்படுத்தி வேலி அமைக்கப்படும்.

- சட்டங்கள் மற்றும் விதிகளின்படி நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும்.
- காற்றில் தூசி பரவுவதைக் கட்டுப்படுத்த ஈரமான துளையிடும் முறை மூலம் துளையிடுதல் மேற்கொள்ளப்படும்.
- குண்டுவெடிப்பு மட்டுப்படுத்தப்பட்ட அளவில் மேற்கொள்ளப்படும். காற்றில் தூசி பரவுவதைத் தடுக்க ஹால் சாலையில் மூடுபனி தெளித்தல் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

9. சுற்றுச்சூழல்விளக்கம்

திட்டஆய்வுபகுதி (PIA): மேனல்லூர் கல் மற்றும் கிராவல் எல்லையிலிருந்து 10 கி.மீ சுற்றளவு கொண்ட ஒரு பகுதி அடிப்படை ஆய்வுகளுக்கான ஆய்வுப்பகுதியாக ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது.

ஆய்வுக்காலம்: அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் கூராய்வுகள் (மே முதல் ஜூலை 2021 வரை) ஆய்வுபகுதிக்குள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

அடிப்படைஆய்வுகளின்சுருக்கம்:

- குத்தகைபகுதியானதுகடல் மட்டத்தில் இருந்து 103மீ உயரத்தில் உள்ளது.
- திட்டதளம் IS 1893 (பகுதி- I) இன்படி மண்டலம்- III இன்கீழ்வருகிறது.
- ஆய்வுக்காலத்தில் மேலோங்கிய காற்றின் திசை வட மேற்கு திசையாகும்.
- ஆய்வு காலத்தில் அதிகபட்ச வெப்பநிலை: 40°C, குறைந்தபட்ச வெப்பநிலை:23°C மற்றும் சராசரி வெப்பநிலை: 30.86°Cஆகும்.
- அதிகபட்ச சார்பு ஈரப்பதம்: 100 %ஆகும், குறைந்தபட்ச சார்பு ஈரப்பதம்: 32.27%, சராசரி சார்பு ஈரப்பதம்: 66.39%
- ஆய்வு காலத்தில் சராசரி காற்றின் வேகம் 3.52 m/s.

அட்டவணை -12: உமிழ்வுகளிலிருந்து மொத்த அதிகபட்ச ஜி.எல்.சி.

மாகபடு	அதிகபட்ச அடிப்படை வரி செறிவு (µg/m3)	மதிப்பிடப்பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு (µg/m3)	மொத்த செறிவு (µg/m3)	NAAQ தரநிலை	% அடிப்படை வரிக்கு மேலே செறிவின் பங்களிப்பு
TSPM	160	139	299	500	86.88
PM10	64	28	92	100	43.75
PM2.5	35	17	52	60	48.57
SO2	15	1	16	80	6.67
NOX	27	27	54	80	100.00

சுற்றுச்சூழல் காற்றின் தன்மை:

NAAQS, 2009 இன்படி 12 அளவுருக்களுக்கு 8 இடங்களில் சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் கண் காணிக்கப்பட்டுள்ளது. அனைத்து அளவுருக்களின் அதிகபட்சசெறிவுகள் தேசியசுற்றுச் சூழல்காற்றுதரநிலைகளுக்குள்ளே உள்ளது (CPCB, NAAQS, 2009):

- PM₁₀ : 51µg/m³ to 54µg/m³(NAAQ தரநிலை 100 µg/m³)
- PM_{2.5} : 24µg/m³to 30µg/m³(NAAQ தரநிலை 60 µg/m³)
- SO₂ : 10 µg/m³ to12µg/m³(NAAQ தரநிலை 80 µg/m³)
- NO₂ : 17µg/m³ to 22µg/m³(NAAQ தரநிலை 80 µg/m³)

ஒலி சூழல்:

- தொழிற்சாலைபகுதியில் பகல்பொழுது இரைச்சல் அளவுகள் 59.7 dB (A) மற்றும் இரவு நேர இரைச்சல் அளவு 53.4 dB(A) உள்ளது, இவை CPCB ஆல் நிர்ணயிக்கப்பட்டவரம்பிற்குள் உள்ளது (75dB (A) பகல் நேரம் மற்றும் 70 dB (A) இரவு நேரம்)

- குடியிருப்புபகுதியில் பகல்பொழுது இரைச்சல் அளவுகள் 47.6 dB(A) முதல் 50.2 dB(A) ஆகவும், இரவு நேரஇரைச்சல் அளவு 40.1 dB(A) முதல் 41.9 dB(A) ஆகவும் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. ஆய்வுக் காலத்தில் சுற்றுதூழல் சப்தம் குடியிருப்புப் பகுதிகளில் CPCB ஆல் பரிந்துரைக்கப்பட்ட வரம்பிற்குள் உள்ளது (55 dB (A) பகல் & 45 dB (A) இரவு).

நிலத்தடிநீரின் தரம்:

- 8 இடங்களில் நிலத்தடிநீரின் தரம் மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. IS: 10500 (2012) - இன் படி நிலத்தடி நீர் மாதிரிகள் குடிநீர் தர தரங்களுக்கு குறிப்பிடப்பட்ட அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் உள்ளன.
- சராசரி pH 7.26 முதல் 8.15 வரை இருக்கும்.
- TDS மதிப்பு 623 mg/l முதல் 1037 mg/l வரை வேறுபடுகிறது.
- சல்பேட் மதிப்புகள் 12.5 mg/l முதல் 62.8 mg/l வரை வேறுபடுகிறது, இது IS 10500: 2012 இன் ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்க வரம்புகளுக்குள்ளேயே இருக்கின்றது.

மேற்பரப்பு நீரின் தரம்:

- ISI-IS 2296: 1992 வகுப்பு C இன் படிமேற்பரப்பு நீர் மாதிரிகள் அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் உள்ளன (கிருமி நீக்கம் செய்யப்படுவதைத் தொடர்ந்து வழக்கமான சுத்திகரிக்கப்பட்ட குடிநீர்).
- pH 7.26 முதல் 8.15 வரை இருக்கும்.
- மொத்த கரைந்த திட அளவு 623 mg/l முதல் 1037 mg/l வரை உள்ளது.
- மொத்த கடினத்தன்மை 149.4 mg/l முதல் 403 mg/l வரை வேறுபடுகிறது..
- BOD அளவு 4.2 mg/l முதல் 32.6 mg/l வரை வேறுபடுகிறது.
- COD அளவு 13.5 mg/l. முதல் 92.1 mg/l வரை வேறுபடுகிறது.
- As, Cd, Cr, Pb, Mn, Hg, Ni மற்றும் Se போன்ற கனரக உலோகங்களின் செறிவு IS 2296: 1992 வரையிலான எல்லைகள் ஆகும்.

நில சுற்றுச்சூழல்:

- ஆய்வு பகுதியில் எட்டு (08) இடங்களில் மண் மாதிரி மேற்கொள்ளப்பட்டது. மண் வகைகள் மணல் களிமண் களிமண், களிமண், களிமண் மணல் மற்றும் களிமண் மற்றும் மண் மாதிரிகள் இயற்கையில் சற்று காரத்தன்மை கொண்டவை என்பதைக் காணலாம்.
- மண் மாதிரிகள் pH 7.03 முதல் 8.23 வரை இருந்தன.
- மண்ணின் கடத்தும் திறன் மண் மாதிரிகள் ஆய்வு செய்யும் போது மண்ணின் கடத்தும் திறன் 86 முதல் 269 $\mu\text{mhos/cm}$ வரை இருந்தன.
- நைட்ரஜன் அளவு 169 kg/ha முதல் 721 kg/ha வரை இருந்தன.
- பாஸ்பரஸ் அளவு 28 kg/ha முதல் 126.5 kg/ha வரை இருந்தன.
- பொட்டாசியம் உள்ளடக்கம் 157 kg/ha முதல் 283 kg/ha வரை இருந்தன.

உயிரியல் சுற்றுச்சூழல்:

- ஐங்குணம் கல்குவாரி, ஐங்குணம் கிராமத்தில் அமைந்துள்ளது. எனவே, மேலாண்மை திட்டம் எதுவும் தேவையில்லை. முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் இப்பகுதியின் நிலப்பரப்பு சுற்றுச்சூழலின் எந்ததாக்கத்தையும் ஏற்படுத்தாது. நல்ல சூழலைப் பராமரிக்க பூர்வீக இனங்களை நடவுசெய்வதன் மூலம் குவாரி பகுதியை பசுமை வளையம் மூலம் உருவாக்க முடியும்.
- திட்டதளத்தின் 10 கி.மீ சுற்றளவில் தேசிய பூங்கா, வனவிலங்கு சரணாலயம், வனவிலங்கு தாழ்வாரங்கள் மற்றும் புலி / யானை இருப்பு எதுவும் இல்லை.
- திட்ட தளத்தின் 10 கி.மீ சுற்றளவில் 1 இனங்கள் காணப்படுவதால் வனவிலங்கு உரையாடல் திட்டம் தயாரிக்கப்படுகிறது.

சமூக பொருளாதார சூழல்:

- இத்திட்டம் தமிழ்நாட்டில் உள்ள திருவண்ணாமலை மாவட்டம், வெம்பாக்கம் தாலுகா, மேனல்லூர் கிராமத்தில் அமைந்துள்ளது. 2011 மக்கள் தொகை

கணக்கெடுப்பின்படி திருவண்ணாமலை மாவட்டத்தின் மொத்த மக்கள் தொகை 2464875 ஆகும்.

- மேலும் இது தமிழ்நாட்டில் அதிக மக்கள் தொகை அடிப்படையில் 13 வது இடத்தில் உள்ளது. திருவண்ணாமலை மாவட்டத்தின் மொத்த மக்கள் தொகை அடர்த்தி ஒரு சதுர கிலோ மீட்டருக்கு 398 நபர்கள். 2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பில், திருவண்ணாமலை மாவட்டத்தில் 20.08% நகர்ப்புற மக்களும் 79.92% கிராமப்புற மக்களும் உள்ளனர்.
- 2011ஆம் ஆண்டு மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின் போடு மாவட்டத்தில் குழந்தை பாலின விகிதம் 930 ஆக இருந்தது. இது 2001 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பில் 948 அக்கா இருந்தது. 2001 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பில் ஒப்பிடும்போது மாவட்டத்தில் 2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பில் அதிகரித்துள்ளது. 2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின்படி, மாவட்டத்தின் எழுத்தறிவு விகிதம் 74.21% ஆகும். ஆண்களின் கல்வியறிவு விகிதம் 83.11% ஆகும், இது மாவட்டத்தில் பெண்களின் கல்வியைவை வீட்டா (65.32%) அதிகம்.

10. எதிர்நோக்கும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள்

குவாரி செயல் பாடுகள் காரணமாக எழக்கூடிய சுற்றுச் சூழல் மற்றும் சமூகபண்புகளில் எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டு, கணிக்கப்பட்டு மதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளன.

- 4.30.0 ஹெக்டர் பரப்பளவு கொண்ட மேனல்லூர் கல் மற்றும் கிராவல் சுரங்கம் ஒரு பட்ட நிலம், இது தமிழ்நாட்டில் உள்ள திருவண்ணாமலை மாவட்டம், வெம்பாக்கம் தாலுகா, மேனல்லூர் கிராமத்தில் உள்ள ச.வே எண்: 134/15A, 134/15B, 134/17, 134/18, 134/19, 136/1, 136/2, 136/3A, 136/3B, 136/3C, 136/4, 136/5, 136/6, 136/7, 136/8, 136/9, 136/10, 143/1A, 143/1B, 143/1C, 143/1D, 143/2, 143/3, 143/4, 143/5, 143/6, 143/7A, 143/7B,

143/8, 143/10, 143/11, 144/2, 144/3, 144/4, 144/5யில் அட்சரேகை 12°44'19.91"N to 12°44'28.81"N மற்றும் தீர்க்கரேகை 79°42'29.61"E to 79°42'39.61"E யில் அமைந்துள்ளது.

- குத்தகை பகுதி நிலப்பரப்பு மலைப்பாங்கான நிலப்பரப்பை கொண்டுள்ளது; கடல் மட்டத்தில் இருந்து 130மீ உயரத்தில் உள்ளது. விண்ணப்பதாரருக்குதற் போதுள்ள உள்கட்டமைப்பில் பாதிப்பு / சிரமத்தை குறைக்க அலுவலகம், கழிப்பறைகள் போன்ற தன்னிறைவு உள்கட்டமைப்பு வழங்கப்படும்.
- உமிழ்வுகள், துகள்கள், SO₂ மற்றும் NO_x ஆகியவற்றைக் கட்டுப்படுத்த தேவையான அனைத்து காற்று மாசுகட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளும் பின்பற்றப்படும்.
- காற்றின் தரத்தில் மாதிரிகளை ஆய்வுகள் மூலம் காற்று சூழலில் ஏற்படும் தாக்கம் குறித்து ஆய்வு செய்யப்பட்டது. அனைத்து இடங்களிலும் NO_x, PM₁₀, PM_{2.5} மற்றும் SO₂ ஆகியவற்றின் முதல் 24 மணி நேர சராசரி செறிவுகள் தேசிய சுற்றுப்புற காற்று தரநிர்ணயங்கள் (NAAQS), 2009 இல் நன்கு காணப்படுகின்றன. TSPM, PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂ மற்றும் NO_xக்கான முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத்தின் அதிகபட்சசெறிவு முறையே TSPM is 160 µg/m³, PM₁₀ is 64 µg/m³, PM_{2.5} is 35 µg/m³, SO₂ is 15 µg/m³ and NO_x is 27 µg/m³ ஆகும். எனவே குவாரி செயல்பட்டபின்னரும் கூட எதிர்பாக்கப்பட்ட தாக்கம் மிதமானது என்று முடிவு செய்யலாம்.
- அடிப்படை கூராய்வின் முடிவுகள் ஒலி அளவானது தொழிற்சாலைப் பகுதியிலும் குடியிருப்பு பகுதிகளிலும் உள்ள ஒலி அளவுகள் CPCB ஆல் வரையறுக்கப்பட்ட தரத்திற்குள் உள்ளது. தொழில்சார் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு நிர்வாகத்தரத்தின் தேவைகளுக்கு அப்பாற்பட்ட சத்தம் அளவைக் கொண்ட வடிவமைக்கப்பட்ட உபகரணங்கள் பயன்படுத்தப்படும்.
- இந்த திட்டத்திற்கான நீர் தேவை தனியார் டேங்கர்களிடமிருந்து பூர்த்தி செய்யப்படும். குவாரியைச் சுற்றி சரியான வடிகால் அமைக்கப்படும்.

உட்புறகழிவுநீர், கழிவுநீர் சேகரிக்கும் தொட்டியில் அப்புறப்படுத்தப்படும். கழிவுநீர் சேகரிக்கும் தொட்டியானது அவ்வப்போது சுத்தம் செய்யப்படும். சுரங்க செயல்பாட்டின் மூலம் கழிவுப்பொருட்கள் எதுவும் வெளியேறாது.

- மண்ணின் தரம், நீரின் தரம் மற்றும் பொது சுகாதாரத்தை சரியாக கட்டுப்படுத்தாவிட்டால் திடக்கழிவுகள் உருவாகும் பொது பாதிப்பை ஏற்படுத்தும். உணவுக் கழிவுகள் உள்ளிட்ட நகராட்சி திடக்கழிவுகள் நகராட்சித் தொட்டியில் அகற்றப்படுகின்றன. அபாயகரமான மற்றும் பிற கழிவுகள் (மேலாண்மை மற்றும் நாடுகடந்த இயக்கம்) விதிகள் 1989 மற்றும் அதன்பிறகு 2016 இல் திருத்தங்களின் படி அங்கீகரிக்கப்பட்ட மறுசுழற்சி மூலம் கழிவு டீசல் எண்ணெய் முறையாக அகற்றப்படும். மேல் பரப்பில் உள்ள மண் சேமிக்கப்பட்டு குத்தகை பகுதிக்குள் பசுமை வளையம் மேற்கொள்வதற்காக பயன்படுத்தப்படும்.
- சுரங்கப் பகுதியில்காணப்படும் தாவர / விலங்கினங்களுக்கு பாதகமான விளைவுகளை குறைக்க சுரங்கத்திலிருந்து உருவாகும் தூசியினையை கட்டுப்படுத்தநீர் தெளித்தல் மற்றும் நீர் தெளிக்க அமைப்புகள் ஆகியவை உருவாக்கப்படும் இவ்வமைப்புகள் சுரங்க குத்தகை பகுதியில் நிறுவி தூசியால் ஏற்படும் பாதிப்புக்கள் இல்லாமல் பார்த்து கொள்ளப்படும்.

11. இடர் அடையாளம் மற்றும் மேலாண்மை:

➤ திறந்த சுரங்கத்தில் ஆபத்துகளை அடையாளம் காணுதல்

- துளையிடுதல்
- குண்டு வெடிப்பு
- அதிகப்படியான கையாளுதல்
- கனரக இயந்திரங்கள்

➤ குவாரியில் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள்

- பணிபுரியும் குழிக்கு பெஞ்சின் அளவை தீர்மானிப்பதில் போதுமான கவனம் செலுத்தப்பட்டுள்ளது.

- பெஞ்சுகள் சிதறாமல் இருக்க பெஞ்சுகள் 60 டிகிரி கோணத்தில் சரியாக சாய்ந்தன.
- பெஞ்சுகள் அரிப்பதைத் தடுக்க குழியின் மேற்புறத்திலும் பெஞ்சுகளிலும் போதுமான வடிகால் அமைப்பு செய்யப்படும்.
- புயல் நீர் வடிகால் சுற்றுவட்டாரத்தை சுற்றி மாலைகள் வடிகால் குவாரிகள் பாதுகாக்கப்படும்.

12. திட்ட கண்காணிப்பு சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு:

அட்டவணை -13 : திட்ட கண்காணிப்பு சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு

எண்	கண்காணிப்பு பகுதி	மாதிரி நிலையங்களின் எண்ணிக்கை	மாதிரியின் அதிர்வெண்	பகுப்பாய்வு செய்ய வேண்டிய அளவுருக்கள்
1	வானிலை ஆய்வு	ஒன்று	மணிநேர மற்றும் தினசரி அடிப்படையில்	காற்றின் வேகம் மற்றும் திசை, வெப்பநிலை, உறவினர் ஈரப்பதம், வளிமண்டல அழுத்தம், மழைப்பொழிவு.
2	சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்	2 நிலையங்கள் (கீழ்நோக்கி)	வாரத்திற்கு இரண்டு முறை: 24 மணிநேர காலம்	PM10, PM2.5, SO2, and NO2
3	சத்தம்	2 (மைய பகுதிக்குள் இரண்டு மற்றும் இடையக பகுதியில் இரண்டு)	ஒவ்வொரு பருவத்திற்கும் ஒரு முறை	பகல் மற்றும் இரவு நேரத்தில் சுற்றுப்புற சமமான தொடர்ச்சியான ஒலி அழுத்த நிலைகள் (லீக்).
4	டி.ஜி தொகுப்பிலிருந்து வெளியேற்றம்	டி.ஜி தொகுப்பின் அடுக்கு	காலாண்டு	PM10, PM2.5, SO2 & CO

5	வாகன உமிழ்வு	வாகனங்கள் நிறுத்துமிடம்	வாகனங்களை அவ்வப்போது கண்காணித்தல்	காற்று உமிழ்வு மற்றும் சத்தம், பி.சி.யு.
6	மண்	திட்ட தளத்திற்குள் இரண்டு இடங்கள்	ஆண்டு ஒருமுறை	இயற்பியல் வேதியியல் பண்புகள், ஊட்டச்சத்துக்கள், கன உலோகங்கள்
7	நிலப்பரப்பு சூழலியல்	10 கி.மீ.க்குள், திட்டத்தை சுற்றி	மூன்று ஆண்டுகளுக்கு ஒரு முறை	தாவரங்களில் காயங்களின் அறிகுறிகள்
8	மேற்பரப்பு / நிலத்தடி நீரின் தரம்	திட்ட தளத்திற்குள் இரண்டு இடங்கள்	ஆண்டு ஒருமுறை	ஐஎஸ்ஓ 10500 நிலையான அளவுருக்கள் படி

13. கழிவுகளை அகற்றுவது

சரளை மற்றும் வானிலை பாறையின் வடிவத்தில் அதிக சுமை, அகழ்வாராய்ச்சிக்குப் பிறகு பாறை வெகுஜன எல்லைத் தடுப்பில் பாதுகாக்கப்படும் அகழ்வாராய்ச்சி செய்யப்பட்ட சரளை நேரடியாக டிப்பரில் ஏழை வாங்குபவர்களுக்கு சாலை திட்டம் மற்றும் தாழ்வான பகுதிகளை நிரப்புதல் மற்றும் சமன் செய்வதற்கான கட்டுமானப் பணிகளுக்காக ஏற்றப்படும்.

14. தொழில்சார் சுகாதார நடவடிக்கைகள்

- தண்ணீரை தெளித்தல், தூசி சேகரிக்கும் முறையுடன் துரப்பணியைப் பயன்படுத்துதல் அல்லது ஈரமான பயிற்சிகளைப் போன்ற தூசி ஒடுக்கும் நடவடிக்கைகளை ஏற்றுக்கொள்வது.
- தோட்டம்.

- சாதகமற்ற காற்று மற்றும் வளிமண்டல நிலைமைகளின் போது வெடிப்பதைத் தவிர்க்கவும்.
- தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்களின் பயன்பாடு. டிஜிஎம்எஸ் சுற்றறிக்கைகளுடன் இணக்கம்.
- தீ போன்ற நிகழ்வுகளை எதிர்த்துப் போராடுவதற்கு அவசரகால பதில் கருவிகளை நிறுவுவதை உள்ளடக்கிய அவசரகால பதில் திட்டம்.
- அபாயகரமான பொருட்களைக் கையாளத் தேவையான அனைத்து பணியாளர்களுக்கும் கையாளப்படும் அபாயகரமான பொருளுக்கு ஏற்ற தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் வழங்கப்படும்.
- ஆன்-சைட் முதலுதவி வசதிகள் வழங்கப்படும் மற்றும் அவசர காலங்களில் உள்ளூர் சமூகத்திற்கு ஊழியர்கள் விரிவுபடுத்தப்படுவார்கள்.

15. பசுமை வளையம் மேம்பாடு

சுரங்கத்திட்டத்தின் முதல் 5 ஆண்டுகளில் 0.30.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவு பசுமை வளைய வளர்ச்சிக்கு ஒதுக்கப்பட்டது. திரு.த.பொன்னம்பலம் ஆண்டுக்கு 50 மரங்களை நடவு செய்வதோடு ஆண்டுக்கு ரூ. 80,000/- பசுமை வளைய வளர்ச்சி மற்றும் பராமரிப்பிற்காக செலவிடப்படும் என முன் மொழியப்பட்டது.

16. மாற்றுபகுப்பாய்வு

கனிமவைப்பு இயற்கையில் குறிப்பிட்டதளம்; எனவே மாற்று தளத்தைத் தேடும் கேள்வி எழுவதில்லை. இத்தளத்தில் இடமாற்றம் மற்றும் மறுவாழ்வு பிரச்சினைகள், உணர்திறன்பகுதிகள் போன்றவற்றை இல்லாததால், இது மேனல்லூர் கல் மற்றும் கிராவல் சுரங்கத்திற்கு ஏற்றதாக அமைகிறது. சுரங்கத்தின் வெற்றிக்கு முக்கியமான அனைத்து காரணிகளின் தேவையையும் இந்ததளம் பூர்த்தி செய்கிறது மற்றும் இது ஒருசிறந்த இடமாக இருக்கலாம்.

17. சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

சுற்றுச்சூழல் பண்புக்கூறுகளுக்கு (காற்று, நீர், சத்தம்மற்றும்மண்) சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புதிட்டம் வகுக்கப்பட்டுள்ளது, மேலும்இது CPCB வழிகாட்டுதல்களின் படிசெயல் படுத்தப்படும். சுரங்க நடவடிக்கைகள் காரணமாக சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளைத் தணிக்கசுற்றுச் சூழல் நிர்வாகத்தின் திறமையான செயல்படுத்தல் மற்றும் நெருக்கமான மேற்பார்வை நடத்தப்படும்.

18. பேரிடர்மேலாண்மைதிட்டம்

பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தின் சிறப்பம்சங்கள் பின்வருமாறு;

- அவசர நிலை பணி நிறுத்தம் நடை முற.
- தீ பாதுகாப்பு அமைப்பு.
- அவசர கால பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் & அறிக்கை மற்றும் அவசர கால நிலைமை கான எதிர்ச் செயல்.
- அருகில் உள்ள தொழிற்சாலைகளிலிருந்து அவசர உதவிகள் மற்றும் அருகிலுள்ள தொழில்களோடு இணைப்பிலிருப்பது.

19. பெருநிறுவன சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பு

- சுரங்கதளத்தில் இடமாற்றம் மற்றும் மறு வாழ்வு பிரச்சினைகள் இல்லை.
- பெரும்பாலான கிராமங்கள் மேனல்லூர் கிராமத்தில் பரஸ்பர பயன் அடைகிறது, சுரங்கம் செயல்பட்டால் சுரங்கத் தொழில் தொழிலாளர்களுக்கு மறை முகவேலைகளை வாய்ப்புகளை வழங்குகிறது. கிராமங்களில் சுரங்க ஊழியர் தங்குவதற்கு இடம் அளிக்கின்றது.
- உணவு வழங்கல் மற்றும் அத்தியாவசிய கடைகள் போன்ற ஆதரவான தொழில்கள் கிராமங்களில் பொருளாதார வளர்ச்சியாகும்.
- 1 வதுமே, 2018 தேதியிட்ட MoEF & CC O.M-இல்குறிப்பிட்டபடிமொத்தசெலவில் 2% (2.71லட்சம்) CER நடவடிக்கைகளுக்குஒதுக்கப்படும்.

20. பரிந்துரைக்கப்பட்ட சுரங்க திட்டத்தின் நன்மைகள்

- இந்தசுரங்கநடவடிக்கையின் மூலம் 27 நபருக்கு வேலைவாய்ப்பு வழங்கும்.
- தனிநபர்வருவாயில்முன்னேற்றம்.
- கிராமப்புற மற்றும் பொருளாதாரத்தின் சமூக-பொருளாதார நிலைமைகள் இந்த திட்டத்தின் காரணமாக அதிகரிக்கும், எனவே அனைத்து அளவுருவங்களையும் கருத்தில் கொண்டு திட்டத்தை அனுமதிக்க வேண்டும்.
- இத்திட்டம் சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக இணக்கமானதாகவும், நிதி ரீதியாக சாத்தியமானதாகவும், கட்டுமானத் துறைக்கு பயன்புள்ள வகையிலும் இருக்கும். இத்திட்டத்தின் மூலம் மக்களுக்கு மறைமுக முறையில் நன்மை பயக்கும்.