

## சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையின்

### திட்டச்சுருக்கம்

2.85.0ஹெக்டேர் பரப்பளவு கொண்ட

உலகாணி கல்மற்றும் கிராவல் குவாரி

சர்வே எண் : 112/10A, 112/10B, 112/10C, 112/10D, 112/10E,112/11,112/8A,112/9

கிராமம் : உலகாணி

தாலுகா : கள்ளிக்குடி

மாவட்டம் : மதுரை

மாநிலம் : தமிழ்நாடு

திருமதி.ஜே.செல்வி,

எண்.1/15,20, ராமச்சந்திராநகர்

அவியூர்ரோடு,

கரியப்பட்டி தாலுகா,

விருதுநகர் மாவட்டம்.

(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-11-11/175/2018-IA-II (M) கீழ் கூறப்பட்டது)

**சுற்றுச்சூழல்தாக்கஅறிக்கைஆலோசகர்**

**ஹூபர்ட் என்விரோ கேர் சிஸ்டம் (P) LTD, சென்னை**

ஜூலை 2021

## திட்டச்சுருக்கம்

### 1. திட்டவிளக்கம்

சுரங்கத்தின் மொத்தபரப்பளவு 2.85.0 ஹெக்டாராகும். இது தமிழ்நாட்டில் உள்ள மதுரைமாவட்டம், கள்ளிக்குடி தாலுகா, உலகாணி கிராமத்தில் உள்ள ச.வே எண் :112/10A, 112/10B, 112/10C, 112/10D, 112/10E, 112/11, 112/8A,112/9 இல் அமைந்துள்ளது.

தமிழ்நாடு சிறு கனிம சலுகை விதிகள், 1959 இன் விதி 8-C (3b) இன் படி, அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தை 90 நாட்களுக்குள் தயாரிக்க துல்லியமான பகுதி தகவல் தொடர்பு கடிதத்தை மதுரை இணை இயக்குநர் / உதவி இயக்குநர் கடித எண் RC No.1705 / 2017-கனிமம், தேதியிட்ட 04.09.2020 மூலம் வெளியிட்டார்.

அதைத்தொடர்ந்து, திருமதி.ஜே.செல்வி இந்த பகுதிக்கான சுரங்கத்திட்டத்தை சமர்ப்பித்தார். 28.09.2020 அன்று மதுரை மாவட்டம் புவியியல் மற்றும் சுரங்க துணை இயக்குநர்/உதவி இயக்குநர் கடித எண் Rc. No. 1705/2017-கனிமம் மூலம் சுரங்கத்திட்டம் அங்கீகரிக்கப்பட்டது.

EIA அறிவிப்பு 2006 இன் படி 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 இந்த திட்டம் அட்டவணை 1 (a) சிறு கனிமங்களின் சுரங்க 'B1' வகையில் உள்ளது.

இத்திட்டம் 29.01.2021 அன்று நடைபெற்ற 196வது SEAC கூட்டத்திலும், 15.02.2021 அன்று நடைபெற்ற 425வது SEIAA கூட்டத்திலும் மதிப்பிடப்பட்டது. மேலும் 25.02.2021 ஆம் தேதிகடித எண். SEIAA-TN/F.No.8168/SEAC/ToR-856/2020-ன் கீழ் EIA/EMP அறிக்கை தயாரிக்க ToR ஆனது வழங்கப்பட்டது.

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 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 5 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)			
		எண்	நினைவுச்சின்னங்கள்	தூரம் (கி.மீ)	திசை
1	சர்வதேசமரபுகளின்கீழ்ப்பாதுகாக்கப்படும்பகுதிகள், தேசிய அல்லது உள்ளூர் சட்டங்களின் கீழ் சுற்றுச்சூழல், நிலப்பரப்பு, கலாச்சார அல்லது பிற தொடர்புடைய மதிப்பிற்குட்பட்ட பகுதிகள்.	1	பாறை வெட்டப்பட்ட குகை மற்றும் கல்வெட்டுகள் திருப்பரங்குன்றம்	11.64	NNE
		2	மலைகளின் மேற்கு சரிவில் பஞ்சபாண்டவ படுக்கைகள் மற்றும் திருப்பரங்குன்றதின் மேல் உள்ள சிக்கந்தர் மசூதிக்கு பின்னால் இதே போன்ற படுக்கைகள் கொண்ட காவர்ன்	12.00	NNE
2	சுற்றுச்சூழல் காரணங்களுக்கான முக்கியமான அல்லது உணர்திறன் கொண்ட பகுதிகள் - ஈரநிலங்கள், நீர்வழிகள் அல்லது பிற நீர்நிலைகள், கடலோர பகுதி, உயிரினங்கள், மலைகள், காடுகள்.	<b>நீர்நிலைகள்</b>			
		எண்	பெயர்	தூரம் (கி.மீ)	திசை
		1	தெருகுஆர்/ குண்டாறுநதி	0.12	ENE
		2	உலகாணி அருகில் உள்ள காணல்	0.28	E
3	நெடுங்குளம்புதுர் அருகில் உள்ள குளம்	0.74	W		

எண்	பகுதிகள்	வான்வெளி தூரம் (15 கி.மீ. பரிந்துரைக்கப்பட்ட திட்ட இருப்பு எல்லை)			
		4	புதுப்பட்டி அருகில் உள்ளகுளம்	1.67	N
		5	மலம்பட்டி அருகில் உள்ளகாணல்	1.89	SSW
		6	கவுண்டன்பட்டி/ குண்டர்ஆறு/ கவுண்டன்நதி	5.19	SSW
		7	பாறைக்குளம் அருகில் உள்ளகுளம்	6.25	SSW
		8	வளையப்பட்டி அருகில் உள்ளகாணல்	7.21	NE
		9	திருமங்கலம் அருகில் உள்ளகுளம்	9.06	NW
		10	கோத்தியார்குண்டு கண்மாய்	10.13	N
3	வளர்ப்பு, இனவிருத்தி, ஓய்வெடுத்தல், குளிர்காலம், குடியேற்றம்	15 கி.மீ சுற்றளவில் எதுவும் இல்லை			
4	கடற்கரைக்கு அப்பால், கடற்கரை, கடல் அல்லது நிலத்தடி நீர்	<b>நீர்நிலைகள்</b>			
		எண்	பெயர்	தூரம் (கி.மீ)	திசை
			தெருகுஆர்/ குண்டாறுநதி	0.12	ENE
		2	உலகாணி அருகில் உள்ளகாணல்	0.28	E
		3	நெடுங்குளம்புதுர் அருகில் உள்ளகுளம்	0.74	W
		4	புதுப்பட்டி அருகில் உள்ளகுளம்	1.67	N
		5	மலம்பட்டி அருகில் உள்ளகாணல்	1.89	SSW

எண்	பகுதிகள்	வான்வெளி தூரம் (15 கி.மீ. பரிந்துரைக்கப்பட்ட திட்ட இருப்பு எல்லை)																																	
		6	கவுண்டன்பட்டி/ குண்டர்ஆறு/ கவுண்டன்நதி	5.19	SSW																														
		7	பாறைக்குளம்அருகில் உள்ளகுளம்	6.25	SSW																														
		8	வளையப்பட்டிஅருகில் உள்ளகாணல்	7.21	NE																														
		9	திருமங்கலம்அருகில் உள்ளகுளம்	9.06	NW																														
		10	கோத்தியார்குண்டு கண்மாய்	10.13	N																														
5	மாநிலம், தேசிய எல்லைகள்	15 கி.மீ சுற்றளவில் எதுவும் இல்லை																																	
6	பொழுதுபோக்கு அல்லது சுற்றுலா பயணிகள் அணுகுவதற்காக பொதுமக்கள் பயன்படுத்தும் வழிகள் அல்லது வசதிகள்	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ SH-195(மதுரை- விரதனூர் - வலையன்குளம்) ≈7.31கி.மீ(ENE)</li> <li>➤ NH- 38 (வேலூர் -மதுரை- தூத்துக்குடி) ≈ 5.80கி.மீ (E)</li> </ul>																																	
7	ராணுவ தளங்கள்	15 கி.மீ சுற்றளவில் எதுவும் இல்லை																																	
8	அடர்ந்த மக்கள்தொகை அல்லது கட்டமைக்கப்பட்ட பகுதி	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>எண்</th> <th>பெயர்</th> <th>தூரம் (கி.மீ)</th> <th>திசை</th> <th>மக்கள் தொகை</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>நெடுங்குளம்புதூர்</td> <td>0.36</td> <td>W</td> <td>897</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>உலகாணி</td> <td>0.45</td> <td>NE</td> <td>1,466</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>பழையநெடுங்குளம்</td> <td>0.69</td> <td>WNW</td> <td>240</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>சின்னஉலகாணி</td> <td>0.90</td> <td>ENE</td> <td>920</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>எட்டுனாலி</td> <td>1.46</td> <td>NNW</td> <td>200</td> </tr> </tbody> </table>				எண்	பெயர்	தூரம் (கி.மீ)	திசை	மக்கள் தொகை	1	நெடுங்குளம்புதூர்	0.36	W	897	2	உலகாணி	0.45	NE	1,466	3	பழையநெடுங்குளம்	0.69	WNW	240	4	சின்னஉலகாணி	0.90	ENE	920	5	எட்டுனாலி	1.46	NNW	200
எண்	பெயர்	தூரம் (கி.மீ)	திசை	மக்கள் தொகை																															
1	நெடுங்குளம்புதூர்	0.36	W	897																															
2	உலகாணி	0.45	NE	1,466																															
3	பழையநெடுங்குளம்	0.69	WNW	240																															
4	சின்னஉலகாணி	0.90	ENE	920																															
5	எட்டுனாலி	1.46	NNW	200																															

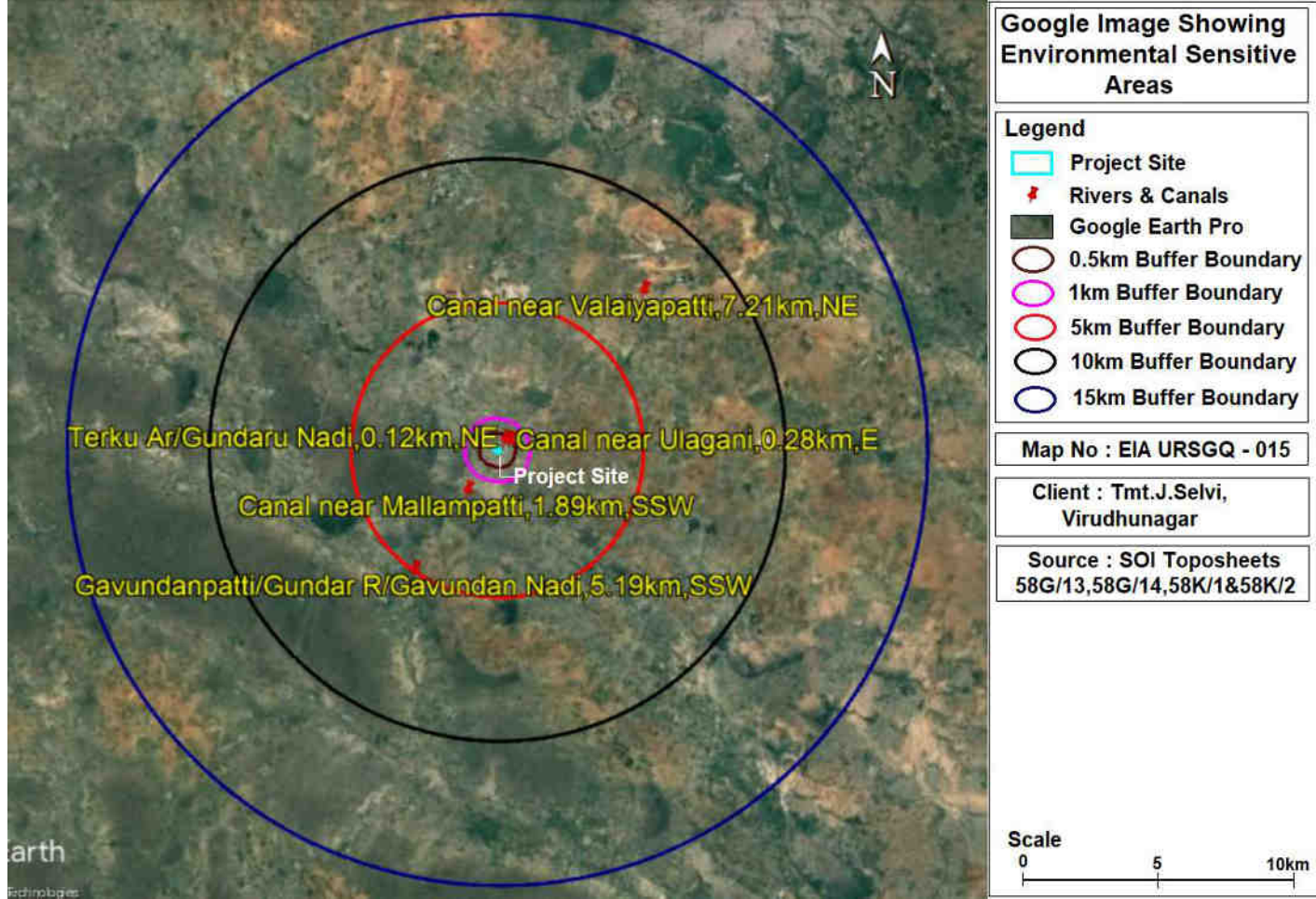
எண்	பகுதிகள்	வான்வெளி தூரம் (15 கி.மீ. பரிந்துரைக்கப்பட்ட திட்ட இருப்பு எல்லை)			
9	முக்கியமான, உயர்தர அல்லது பற்றாக்குறை வளங்களைக் கொண்ட பகுதிகள் (நிலத்தடி நீர் ஆதாரங்கள், மேற்பரப்பு வளங்கள், காடுகள், விவசாயம், மீன்பிடி, சுற்றுலா, கனிமம்)	<b>நீர்நிலைகள்</b>			
		எண்	பெயர்	தூரம் (கி.மீ)	திசை
1			தெருகுஆர்/ குண்டாறுநதி	0.12	ENE
2			உலகாணி அருகில் உள்ள காணல்	0.28	E
3			நெடுங்குளம்புதுர் அருகில் உள்ள குளம்	0.74	W
4			புதுப்பட்டி அருகில் உள்ள குளம்	1.67	N
5			மலம்பட்டி அருகில் உள்ள காணல்	1.89	SSW
6			கவுண்டன்பட்டி/ குண்டர் ஆறு/ கவுண்டன்நதி	5.19	SSW
7			பாறைக்குளம் அருகில் உள்ள குளம்	6.25	SSW
8			வளையப்பட்டி அருகில் உள்ள காணல்	7.21	NE
9			திருமங்கலம் அருகில் உள்ள குளம்	9.06	NW
10			கோத்தியார்குண்டுகண்மாய்	10.13	N
10	மண்டலங்கள் ஏற்கனவே மாசுபாடு அல்லது சுற்றுச்சூழல் சேதத்திற்கு உட்பட்டன. (தற்போது இருக்கும் சட்ட சுற்றுச்சூழல் தரநிலைகள் மீறியுள்ளன)	15 கி.மீ சுற்றளவில் எதுவும் இல்லை			

எண்	பகுதிகள்	வான்வெளி தூரம் (15 கி.மீ. பரிந்துரைக்கப்பட்ட திட்ட இருப்பு எல்லை)
11	<p>சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகள் (பூகம்பங்கள், சாகுபடி, நிலச்சரிவுகள், அரிப்பு, வெள்ளம் அல்லது தீவிர அல்லது பாதகமான காலநிலை நிலைமைகள்)</p>	<p>இந்த பகுதி நில அதிர்வு மண்டலம்-11கீழ் வருகிறது. (குறைந்த சேத ஆபத்து மண்டலம்)</p>



திட்ட சுருக்கம்

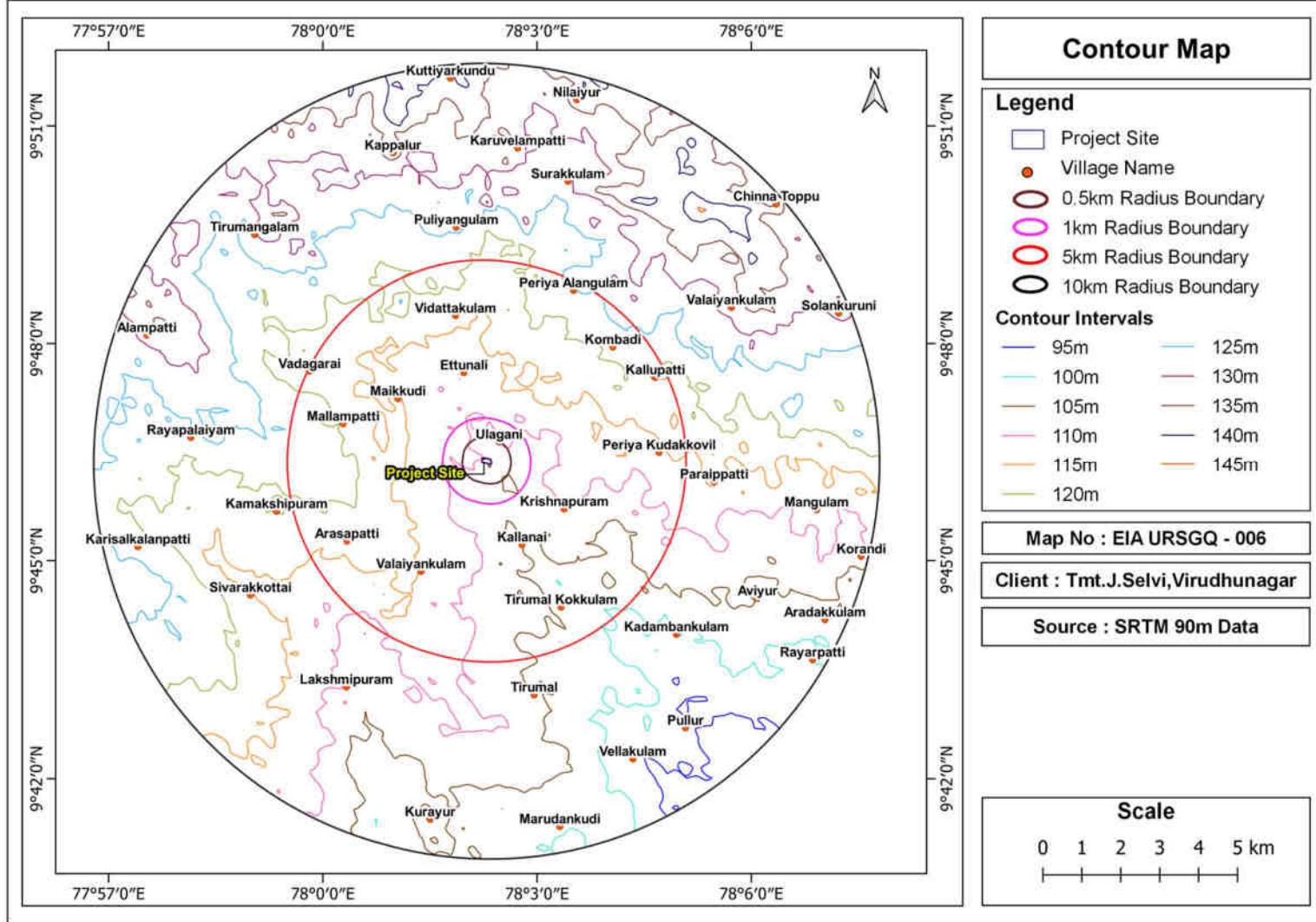
உலகாணி கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி



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

திட்ட சுருக்கம்

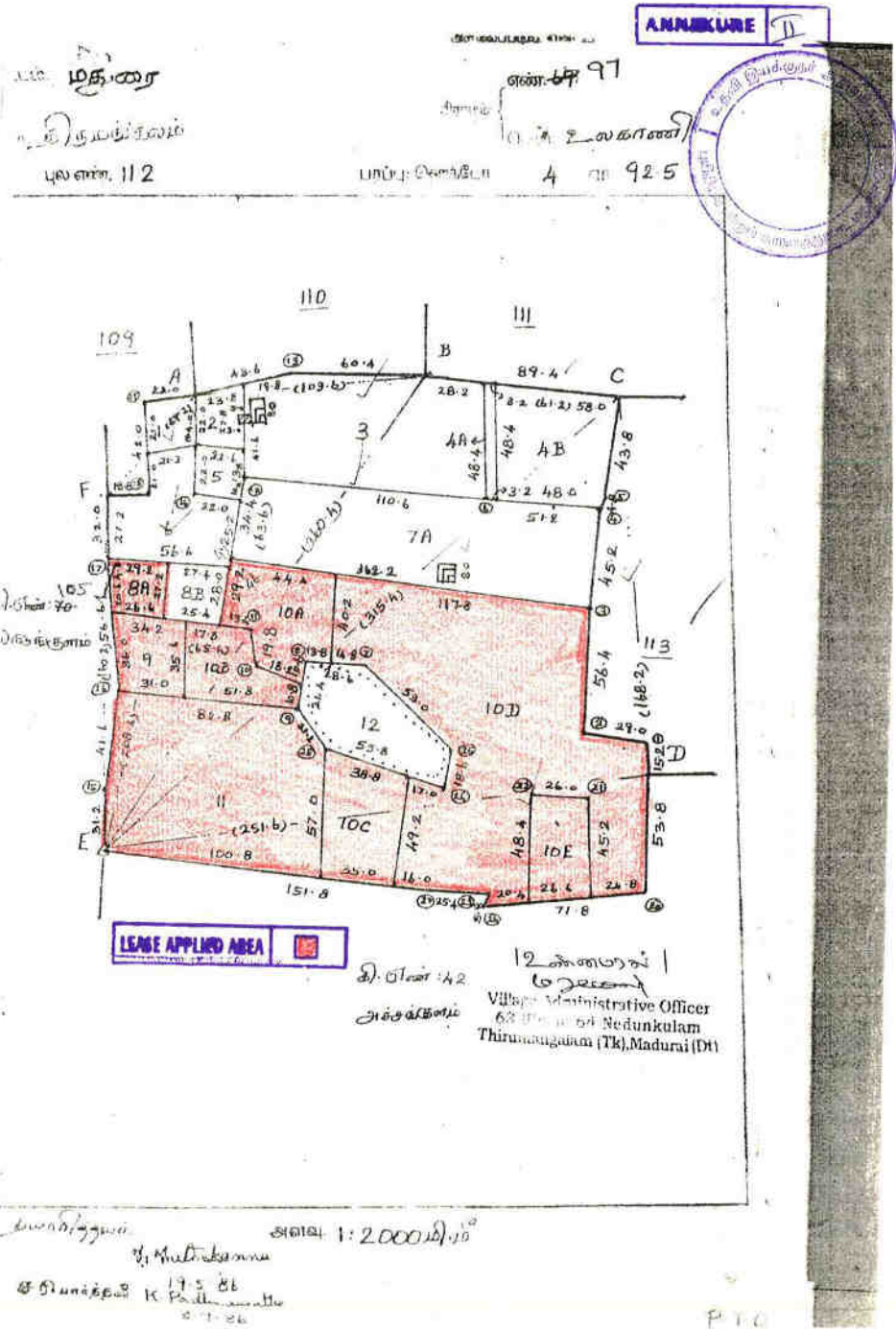
உலகாணி கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி



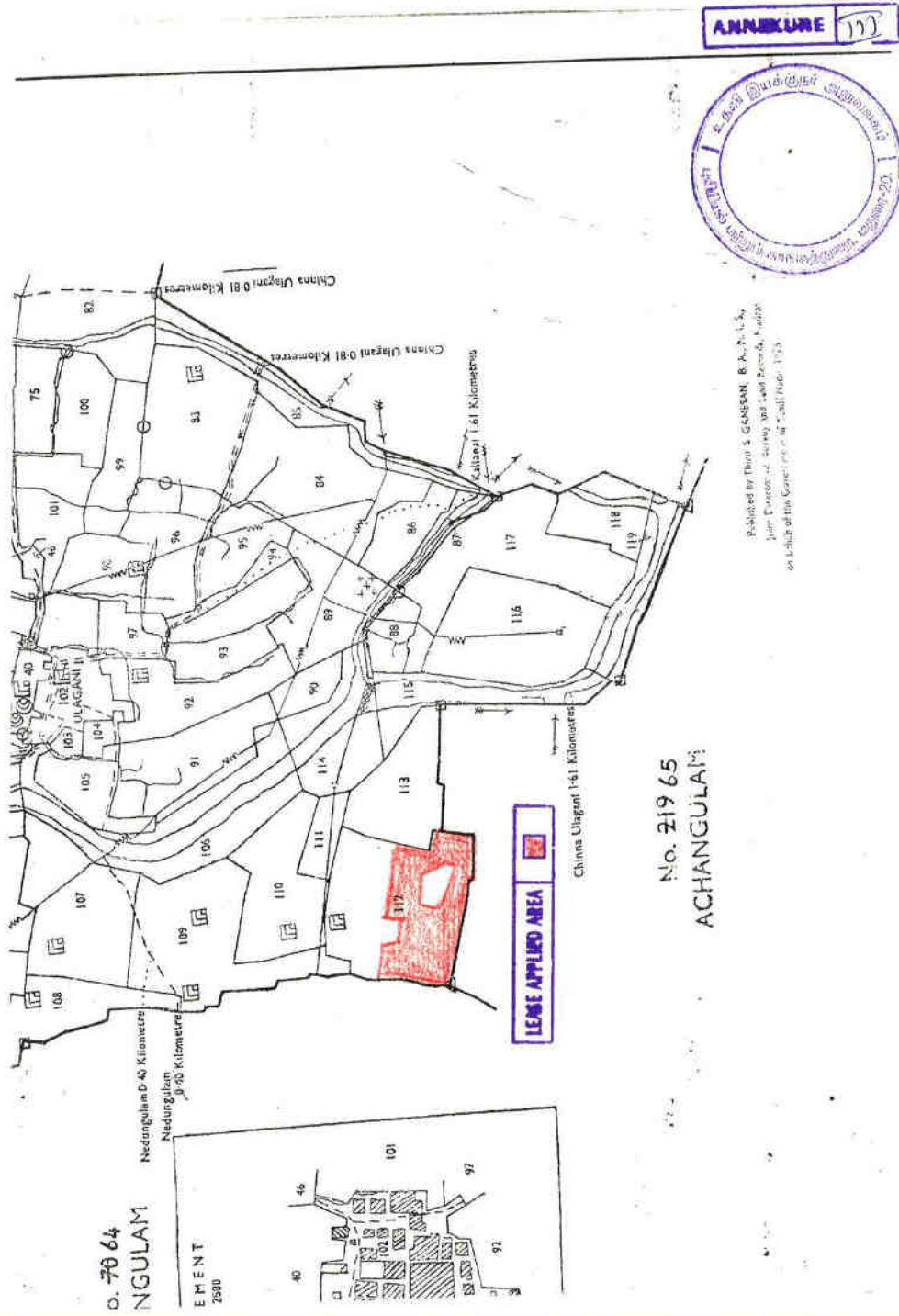
படம்-2 ஆய்வு பகுதியின் தள வேறுபாட்டு எல்லைக்கோடு வரைபடம்

திட்ட சுருக்கம்

உலகாணி கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி



புலம்-3 FMB



புல்டு -4 'Village Map

திட்ட சுருக்கம்

உலகாணி கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி

62/11/2017

வட்டாட்சியர் அலுவலக இணைய சேவை - நில உரிமை விபரங்கள்

ANNEXURE IV



தமிழக அரசு

வருவாய்த் துறை

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



மாவட்டம் : மதுரை

வட்டம் : திருமங்கலம்

வருவாய் கிராமம் : 97 உலகாணி

பட்டா எண் : 1038

உரிமையாளர்கள் பெயர்

1.	ராஜாங்கம்		மகள		சஜாதி		
	நடைசெய்		புடைசெய்		மற்றவை		
	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	பரப்பு	தீர்வை	
புல எண்	உட்பிரிவு	ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை	ஹெக்ட - ஏர்	ரூ - பை
109	B	--	--	0 - 11.00	0.31	--	--
112	10A	--	--	0 - 19.50	0.56	--	--
112	10B	--	--	0 - 24.00	0.73	--	--
112	10C	--	--	0 - 19.50	0.54	--	--
112	10D	--	--	0 - 32.50	0.96	--	--
112	10E	--	--	0 - 12.00	0.34	--	--
112	11	--	--	0 - 71.00	2.00	--	--
112	4A	--	--	0 - 1.50	0.06	--	--
112	4B	--	--	0 - 26.00	0.69	--	--
112	5	--	--	0 - 5.00	0.12	--	--
112	7A	--	--	0 - 64.00	1.74	--	--
112	8A	--	--	0 - 7.00	0.21	--	--
112	9	--	--	0 - 11.50	0.31	--	--
113	3A	--	--	0 - 17.00	0.50	--	--
113	3L	--	--	0 - 44.00	1.22	--	--
113	4	--	--	0 - 11.00	0.31	--	--
				4 - 64.50	12.91		

குறிப்பு 2 :

1. மேற்கண்ட தகவல் / சான்றிதழ் நகல் விவரங்கள் மின் பதிவேட்டிலிருந்து பெறப்பட்டவை. இவற்றை தாங்கள் <http://eservices.tn.gov.in> என்ற இணைய தளத்தில் 24/23/097/01055/20712 என்ற குறிப்பு எண்ணை உள்ளீடு செய்து உறுதி செய்துகொள்ளவும்.
2. இத் தகவல்கள் 02-11-2017 அன்று 01:30:27 PM நேரத்தில் அச்சடிக்கப்பட்டது.

[http://eservices.tn.gov.in/eservicesnew/willchitta/Extract\\_Ia.html?lan=ta](http://eservices.tn.gov.in/eservicesnew/willchitta/Extract_Ia.html?lan=ta)

பட்டம் -5 'A' Register

#### 4. கல் மற்றும் கிராவல் குவாரிகையிருப்பு

- மதிப்பிடப்பட்டுள்ள புவியியல் இருப்புக்கள் 10,86,888மீ<sup>3</sup> கல் மற்றும் 45,690மீ<sup>3</sup> கிராவல் ஆகும்.
- சுரங்கக்கூடிய இருப்புக்கள் 4,25,550 மீ<sup>3</sup> கல் மற்றும் 34,998மீ<sup>3</sup> கிராவல் ஆகும்.
- வழங்கப்பட்ட குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில் (ToR) முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்திதிறன்\* ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு ,3,89,860மீ<sup>3</sup> கல் மற்றும் 34,998மீ<sup>3</sup> கிராவல் ஆகும்.

#### \*குறிப்பு :

சுரங்கத் திட்டப் பயன்பாட்டின் படி, உற்பத்தி திறன் 5 ஆண்டுகளுக்கு 4,25,550 மீ<sup>3</sup> கல் மற்றும் 34,998 மீ<sup>3</sup> கிராவல் ஆகும், சுரங்கத்தின் ஆழம் 22 மீ குறைந்தபட்சம் மற்றும் 42 மீ அதிகபட்சம் தரை மட்டத்திலிருந்து (10 மீ பிஜிஎல் ஆழம்). ஆனால் முன்மொழியப்பட்ட குவாரி செயல்பாட்டில், SEIAA, TN ஆல் வழங்கப்பட்ட ToR இன் படி உற்பத்தி திறன் மற்றும் சுரங்கத்தின் ஆழம் கட்டுப்படுத்தப்படும்.

#### 5. செயல்பாடு அளவின் சுருக்கம்

- கல், குவாரி நடவடிக்கை மேற்கொள்ள திறந்த வெளி சுரங்க வழிமுறைகள் மேற்கொள்ளப்படுகிறது. பெஞ்ச் உயரம் மற்றும் பெஞ்ச் அகலம் 5 மீட்டராகும். கம்பர்சர், ஜாக்ஹம்மெர், டயமண்ட்கம்பி, டி.ஜி திறன் ஆகியவை முக்கிய இயந்திரங்களாக பயன்படுத்தப்படுகின்றன. டிப்பர்ஸ் மற்றும் டம்பர்கள் போக்குவரத்துக்குப் பயன்படுத்தப்படும்.
- வழங்கப்பட்ட குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில் (ToR) முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்திதிறன் ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு, 3,89,860மீ<sup>3</sup> கல் மற்றும் 34,998மீ<sup>3</sup> கிராவல் ஆகும்.
- சுரங்கக்கூடிய இருப்புக்கள் 4,25,550 மீ<sup>3</sup> கல் மற்றும் 34,998மீ<sup>3</sup> கிராவல் ஆகும்

- மதிப்பிடப்பட்டுள்ள புவியியல் இருப்புக்கள் 10,86,888மீ<sup>3</sup> கல் மற்றும் 45,690மீ<sup>3</sup> கிராவல் ஆகும்.

- சுரங்கத்தின் ஆழம் 32 மீ (2 + 30 மீ) ஆக இருக்கும்.

### திட்டதேவைகள்

#### I. நிலத்தேவை:

- உலகாணி கல், மற்றும் கிராவல் சுரங்கத்தின் மொத்த பரப்பளவு 2.85.0.ஹெக்டாராகும்.
- இது தமிழ்நாட்டில் உள்ள மதுரை மாவட்டம், கள்ளிக்குடி தாலுகா, உலகாணி கிராமத்தில் உள்ள ச.வே எண்:112/10A, 112/10B, 112/10C, 112/10D, 112/10E, 112/11, 112/8A, 112/9யில் அட்சரேகை 09°46'19" N to 09°46'25" N மற்றும் தீர்க்கரேகை 78°02'13" E to 78°02'21" Eயில் அமைந்துள்ளது.

குத்தகைப் பகுதியானது வெற்று நிலைப்பரப்பை கொண்டுள்ளது; கடல் மட்டத்தில் இருந்து 108மீ உயரத்தில் உள்ளது. இந்தியா டோபோதாள் எண் 57 K/01இன் கணக்கெடுப்பில் இந்த பகுதி குறிக்கப்பட்டுள்ளது. சுரங்க குத்தகையின் வித்தாலஜி இறுதி EIA அறிக்கையில் சமர்ப்பிக்கப்படும். நில பயன்பாட்டு வடிவம் அட்டவணை -2ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

#### அட்டவணை -2: நில பயன்பாட்டின் வடிவம்

எண்	நில உபயோகம்	தற்போதையசுரங்கத்திட்டகாலத்தில்தேவைப்படும்பகுதி(ஹெக்டேர்)
1.	குவாரி குழி	1.89.0
2.	உள்கட்டமைப்பு	0.01.0
3.	சாலை	0.01.0
4.	பசுமை வளையம்	0.30.0
5.	பயன்படுத்தப்படாத பகுதி	0.64.0
மொத்தம்		2.85.0

II. குவாரிஇருப்புக்கள்

அட்டவணை -3: கல், மற்றும் கிராவல்இருப்புக்கள்

எண்	விளக்கம்	கல்(m <sup>3</sup> )	கிராவல்(m <sup>3</sup> )
1	புவியியல்இருப்புக்கள்	10,86,888	45,690
2	சுரங்கத்தின்இருப்புக்கள்	4,25,550	34,998
3	உற்பத்தி அளவு	3,89,860	34,998

III. நீர் தேவை

- மொத்தநீர்தேவை 3.0KLD ஆகும் (குடிநீர் மற்றும் உட்புற தேவை - 0.5KLD,சாலைகள் மீது தூசி அடக்குதல் - 1.5KLD & பசுமை வளையம் - 1.0KLD). டேங்கர்கள் மூலம் மொத்த நீர் தேவை பூர்த்தி செய்யப்படும்.
- கல், மற்றும் கிராவல் குவாரி எந்த நச்சு கழிவுகளையும் திட, திரவ அல்லது வாயு வடிவத்தில் உற்பத்திசெய்யாது.
- குவாரி செயல்பாட்டின் மூலம் எந்தகழிவுநீரும் வெளியேற்றப்படாது. உட்புறகழிவுநீர், கழிவுநீர் சேகரிக்கும் 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	1.5
3	பசுமை வளையம்	1.0
<b>மொத்தம்</b>		<b>3.0</b>

IV. மின்சாரம் மற்றும் எரிபொருள் தேவை

- சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போது மின்சாரம் தேவையில்லை. பகல் நேரத்தில் வேலை காலை 9 மணி முதல் 6 மணி வரை மட்டுமே.



- முழு திட்ட வாழ்க்கைக்கும் 2,18,600 லிட்டர் எச்.எஸ்.டி அருகிலுள்ள டீசல் பம்புகளிலிருந்து கொண்டு வரப்படும்.

**அட்டவணை 5: மின்சாரம் & எரிபொருள் தேவை**

எண்	விவரங்கள்	கிராவல்(லிட்டர்)	கல்(லிட்டர்)	மூலம்
1	டீசல் தேவைகள் தோராயமாக (5 ஆண்டுகளாக HSD இன் லிட்டர்)	5830	2,12,770	ஹெஸ்பி / பிபிசிஎல் / ஐ.ஓ.சி.எல் / ரிலையன்ஸ்

**V. மனிதவளதேவை**

இத்திட்டத்திற்கு மனிதவளம் தேவை 23 நபர்கள். மனிதவள விவரங்கள் அட்டவணை 6இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

**அட்டவணை -6 திட்டத்தின் மனித தேவை**

எண்	விளக்கம்	நபர்களின் எண்ணிக்கை
<b>திறமையானவர்</b>		
1	ஆபரேட்டர்	8
2	மெக்கானிக்	1
3	சுரங்க மேலாளர் / துணையை	1
<b>அரை- திறமையானவர்</b>		
1	டிரைவர்	3
<b>திறமையற்றவர்</b>		
1	மஸ்டூர் / தொழிலாளர்கள்	10
<b>Total</b>		<b>23</b>

**VI. திடக்கழிவுஉற்பத்தி மற்றும் மேலாண்மை**

➤ **திட கழிவு மேலாண்மை**

**அட்டவணை -7:நகராட்சி திடக்கழிவு உருவாக்கம் மற்றும் மேலாண்மை**

எண்	வகை	அளவு கிலோ/ நாள்	அகற்றும் முறை
1	மக்கும் தன்மை உடைய கழிவு	6.21	உள்ளூர் நகராட்சித்தொட்டிகளின் மூலம் அப்புறப்படுத்தப்படும் (உணவு கழிவு உட்பட)
2	மக்கும் தன்மை இல்லா கழிவு	4.14	மறுசுழற்சி செய்வதற்கான TNPCB அங்கீகாரம் பெற்ற முகவர்களால் அகற்றப்படும்
மொத்தம்		10.5	

குறிப்பு : CPCB வழிகாட்டுதலின் படி: (MSW)சராசரிதிடக்கழிவு 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 சேகரிக்கப்பட்டு மறுசீரமைப்பு / மறுசுழற்சி செய்வதற்கான TNPCB அங்கீகாரம் பெற்ற முகவர்களால் அகற்றப்படும்

**VII. அருகிலுள்ள மனிதவசிப்பிடம்**

அருகிலுள்ள மனிதவசிப்பிடம் விவரங்கள் அட்டவணை 9 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

**அட்டவணை -9: அருகிலுள்ள மனித வசிப்பிடம்**

எண்	கிராமம் பெயர்	தூரம் (≈கி.மீ) மற்றும் திசை	மக்கள் தொகை (2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின்படி)
1	நெடுங்குளம்புதூர்	0.36 (W)	897
2	உலகாணி	0.45 (NE)	1,466
3	பழைய நெடுங்குளம்	0.69 (WNW)	240
4	சின்ன உலகாணி	0.90 (ENE)	920
5	எட்டுனாலி	1.46 (NNW)	200

**6. தொழிற்சாலைகள்**

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

**அட்டவணை -10: 15 கி.மீ சுற்றளவில் உள்ள தொழிற்சாலைகள்**

எண்	பெயர்	தூரம் (கி.மீ)	(திசை)
1	ஸ்ரீ மீனாட்சி பேவரஸ் மற்றும் ஃப்ளைஷ்	3.97	E
2	வி.ஆர்.டி பெஸ்ட் ஃபுட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்	2.88	NNE
3	எஸ்ஆர்எம் காகித வாரியங்கள்	3.46	NNE
4	சுந்தரம் ஃபாஸ்டெனர்ஸ் லிமிடெட்	7.33	SE
5	டி.வி.எஸ் சுந்தரம் பிரேக் லைனிங்ஸ் லிமிடெட்	10.38	ESE
6	அய்யனார் மில்ஸ்	10.77	SSE

எண்	பெயர்	தூரம் (கி.மீ)	(திசை)
7	மெப்கோ சிறப்பு தயாரிப்புகள்	8.15	SW
8	சீனிவாசமரைன் கெமிக்கல்ஸ்	6.7	NW
9	முதல் ஆடை Mfg கோ	8.35	NE
10	கெர்ன் லாஜிஸ்டிக்ஸ்	8.6	NE
11	ஜாஸ் ஓவர்சீஸ் எக்ஸ்போர்ட் லிமிடெட்	12.34	NE
12	வர்ணா பைகள்	9.36	NNE
13	இந்தியன் ஆயில் கார்ப்பரேஷன் லிமிடெட் மதுரை டெர்மினல்	8.35	N
14	தியாகராஜர் மில்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்	8.72	NNW
15	பிரிட்டானியா இண்டஸ்ட்ரீஸ்	9.66	NNW
16	ஜெயகிருஷ்ணா மாவு ஆலை	9.79	N
17	எக்ஸைட் இண்டஸ்ட்ரீஸ் லிமிடெட்	9.58	N
18	சக்தி கார்ட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்	9.42	N
19	ஜாஸ்மின் டவல் பிரைவேட் லிமிடெட்	13.48	ENE
20	PARLE பிஸ்கட் தொழிற்சாலை	10.06	N
21	வி.ஆர்.எல் லாஜிஸ்டிக்ஸ்	8.7	N
22	அருண் பாலிமர்ஸ்	10.41	W
23	பாரமவுண்ட் மில்ஸ்	10.6	W
24	இந்துஸ்தான் பெட்ரோலியம் கார்ப்பரேஷன் லிமிடெட்	8.58	N
25	பாரத் பெட்ரோலியம் கார்ப்பரேஷன் லிமிடெட்	8.66	N

7. திட்ட செலவு

திட்டத்தின் மொத்த முதலீடு (மூலதன) ரூ. 70,85,000/- ஆகும். இதில் EMP செலவு ரூ.4,45,000/- உள்ளடங்கும்.திட்டத்தின் முதலீடு அட்டவணை 11 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை -11: மூலதன முதலீட்டு திட்டம்

எண்	செலவு விவரம்	செலவு இலட்சத்தில்
➤ நிலையான செலவு		
1	நிலத்தின் விலை	11,40,000/-
2	முதலுதவி அறை மற்றும் ஆக்சஸரிகள்	1,00,000/-
3	தொழிலாளர் கொட்டகை	1,00,000/-
4	சுகாதார வசதிகள்	1,00,000/-
<b>Total</b>		<b>14,40,000/-</b>
➤ செயல்பாட்டு		
1	இயந்திரங்கள்	50,00,000/-
2	வேலிக்கான செலவு	2,00,000/-
<b>Total</b>		<b>52,00,000/-</b>
➤ 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	1,00,000/-
2	சுகாதார ஏற்பாடுகள்	25,000/-
3	பாதுகாப்பு கருவிகள்	50,000/-
4	நீர் தெளித்தல்	1,00,000/-
5	பசுமை வளையம்	50,000/-
<b>மொத்தம் EMP தொகை</b>		<b>4,45,000/-</b>

எண்	செலவு விவரம்	செலவு இலட்சத்தில்
	மொத்தம்	70,85,000/-

#### 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.
- குண்டு வெடிப்பு மட்டுப்படுத்தப்பட்ட அளவில் மேற்கொள்ளப்படும். காற்றில் தூசி பரவுவதைத் தடுக்க ஹால் சாலையில் மூடுபனி தெளித்தல் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

#### 9. சுற்றுச்சூழல் விளக்கம்

திட்ட ஆய்வு பகுதி (PIA): உலகாணி கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி எல்லையிலிருந்து 10 கி.மீ சுற்றளவு கொண்ட ஒரு பகுதி அடிப்படை ஆய்வுகளுக்கான ஆய்வுப்பகுதியாக ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது.

ஆய்வுக்காலம்: அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் கூராய்வுகள் (பிப்ரவரி முதல் ஏப்ரல் 2021 வரை) ஆய்வு பகுதிக்குள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

#### அடிப்படை ஆய்வுகளின் சுருக்கம்:

- குத்தகை பகுதியானது கடல் மட்டத்தில் இருந்து 108மீ உயரத்தில் உள்ளது.
- திட்டதளம் IS 1893 (பகுதி- I) இன்படி மண்டலம்- II இன்கீழ் வருகிறது.
- ஆய்வுக்காலத்தில் மேலோங்கிய காற்றின் திசைவட கிழக்கு திசையாகும்.

- ஆய்வு காலத்தில் அதிகபட்ச வெப்பநிலை:41°C, குறைந்தபட்ச வெப்பநிலை:18°C மற்றும் சராசரி வெப்பநிலை: 28.64°Cஆகும்.
- சார்பு ஈரப்பதம் 53.22 %ஆகும்.
- ஆய்வு காலத்தில் சராசரி காற்றின் வேகம் 2.25 m/s

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

மாகபடு	அதிகபட்ச அடிப்படை வரி செறிவு ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	மதிப்பிடப்பட்ட அதிகரிக்கும் செறிவு ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	மொத்த செறிவு ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	NAAQ தரநிலை	% அடிப்படை வரிக்கு மேலே செறிவின் பங்களிப்பு
TSPM	160	246	406	500	154
PM10	64	49	113	100	77
PM2.5	31	29	60	60	93
SO2	14	1	15	80	7
NOX	26	39	65	80	150

**சுற்றுச்சூழல் காற்றின் தன்மை:**

NAAQS, 2009 இன்படி 12 அளவுருக்களுக்கு 8 இடங்களில் சுற்றுப்புற காற்றின்தரம் கண்காணிக்கப்பட்டுள்ளது.அனைத்து அளவுருக்களின் அதிகபட்ச செறிவுகள் தேசிய சுற்றுச்சூழல் காற்று தரநிலைகளுக்குள் உள்ளது (CPCB, NAAQS, 2009):

- PM10 : 49  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  to 54  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (NAAQ தரநிலை 100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
- PM2.5 :22  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  to 26  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (NAAQ தரநிலை 60  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
- SO2 : 8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  to 12  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (NAAQ தரநிலை 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
- NO2 : 17  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  to 22  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (NAAQ தரநிலை 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

**ஒலி சூழல்:**

- தொழிற்சாலை பகுதியில் பகல் பொழுது இரைச்சல் அளவுகள் 59.4 dB(A)மற்றும் இரவு நேர இரைச்சல் அளவு 53.7 dB(A) உள்ளது, இவை CPCB ஆல் நிர்ணயிக்கப்பட்டவரம்பிற்குள் உள்ளது (75dB (A) பகல் நேரம் மற்றும் 70 dB (A) இரவு நேரம்)
- குடியிருப்பு பகுதியில் பகல் பொழுது இரைச்சல் அளவுகள் 7.2 dB(A) முதல் 49.2 dB(A) ஆகவும், இரவு நேர இரைச்சல் அளவு 40.6 dB(A) முதல் 41.9 dB(A) ஆகவும் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. ஆய்வுக்காலத்தில் சுற்றுசூழல் சப்தம்கு டியிருப்புப்பகுதிகளில் 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 6.8 முதல் 8.01.வரை இருக்கும்.
- TDS மதிப்பு 659mg/l முதல் 1434 mg/l வரை வேறுபடுகிறது.
- சல்பேட் மதிப்புகள் 44.8 mg/l முதல் 173.6mg/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 6.5 முதல் 7.61 வரை உள்ளது.
- மொத்த கரைந்த திட அளவு 430 mg/l முதல் 1771 mg/l வரை உள்ளது.
- மொத்த கடினத்தன்மை 135.1mg/l முதல் 563.2 mg/l வரை வேறுபடுகிறது.



- BOD அளவு 5.1 mg/l முதல் 17.9 mg/l வரை வேறுபடுகிறது.
- COD அளவு 17.3 mg/l முதல் 77.3 mg/l வரை வேறுபடுகிறது.
- As, Cd, Cr, Pb, Mn, Hg, Ni மற்றும் Se போன்ற கன உலோகங்களின் செறிவு IS 2296: 1992 வரையிலான வரம்புகளுக்குள்ளேயே உள்ளது

#### 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 6.08 முதல் 8.11 வரை உள்ளது.
- மண்ணின் கடத்தும் திறன் 112 முதல் 380  $\mu\text{mhos/cm}$  வரை இருந்தன.
- நைட்ரஜன் அளவு 126 mg/kg முதல் 216 mg/kg வரை இருந்தன.
- பாஸ்பரஸ் அளவு 20.4 mg/kg முதல் 209 mg/kg வரை இருந்தன.
- பொட்டாசியம் உள்ளடக்கம் 67 mg/kg முதல் 432 mg/kg வரை இருந்தன.

#### உயிரியல் சுற்றுச்சூழல்:

- திட்டதளத்தின் 10 கி.மீ சுற்றளவில் தேசியபூங்கா, வனவிலங்கு சரணாலயம், வனவிலங்கு தாழ்வாரங்கள் மற்றும் புலி / யானை சரணாலயம் எதுவும் இல்லை.
- அழிந்துபோன தாவர மற்றும் விலங்கின இனங்கள் ஆய்வு பகுதியில் இல்லை. ஐ.யூ.சி.என் அந்தஸ்தின் படி கவனிக்கப்பட்ட இனங்கள் குறைந்த கவலையில் உள்ளன.
- முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் இப்பகுதியின் நிலப்பரப்பு சுற்றுச்சூழலின் எந்த தாக்கத்தையும் ஏற்படுத்தாது. நல்ல சூழலைப்பராமரிக்க பூர்வீக இனங்களை நடவு செய்வதன் மூலம் குவாரி பகுதியை பசுமை வளையம் மூலம் உருவாக்கமுடியும்

**சமூக பொருளாதார சூழல்:**

- இத்திட்டம் தமிழ்நாடு, மதுரை மாவட்டம், கல்லிகுடி தாலுகா, உலகாணி கிராமத்தில் அமைந்துள்ளது. 2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின்படி, மாவட்டத்தில் 30.38 லட்சம் மக்கள் உள்ளனர், இதில் 11.91 லட்சம் கிராமப்புறங்களிலும், 18.47 லட்சம் நகர்ப்புறங்களிலும் உள்ளனர்.
- 2011 கணக்கெடுப்பில், 2001 ஆம் ஆண்டு மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பு தரவுகளின் 1000 சிறுவர்களுக்கு 926 சிறுமிகளின் எண்ணிக்கையுடன் ஒப்பிடும்போது, குழந்தை பாலின விகிதம் 1000 சிறுவர்களுக்கு 932 பெண்கள். 2011 ஆம் ஆண்டில், மதுரை மக்கள் தொகை 3,038,252, இதில் ஆண் மற்றும் பெண் முறையே 1,526,475 மற்றும் 1,511,777. 2001 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பில், மதுரை மக்கள் தொகை 2,578,201, இதில் ஆண்கள் 1,303,363, மீதமுள்ள 1,274,838 பெண்கள்.வேளாண் மற்றும் வாழ்வாதார ஆய்வு விவரங்கள் இறுதி EIA அறிக்கையில் சமர்ப்பிக்கப்படும்.

**10. எதிர்நோக்கும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள்**

குவாரி செயல்பாடுகள் காரணமாக எழக்கூடிய சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சமூகபண்புகளில் எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டு, கணிக்கப்பட்டு மதிப்பீடுசெய்யப்பட்டுள்ளன.

- 2.85.0ஹெக்டர் பரப்பளவு கொண்ட உலகாணி கல் மற்றும் கிராவல் சுரங்கம் ஒரு பட்டா நிலம், தமிழ்நாட்டில் உள்ள மதுரை மாவட்டம், கள்ளிக்குடி தாலுகா, உலகாணி கிராமத்தில் உள்ள ச.வே எண்:112/10A, 112/10B, 112/10C, 112/10D, 112/10E, 112/11, 112/8A, 112/9யில் அமைந்துள்ளது.
- குத்தகை பகுதியானது வெற்று நிலப்பரப்பை கொண்டுள்ளது; கடல் மட்டத்தில் இருந்து 108மீ உயரத்தில் உள்ளது. விண்ணப்பதாரருக்கு தற்போதுள்ள உள் கட்டமைப்பில் பாதிப்பு / சிரமத்தை குறைக்க அலுவலகம், கழிப்பறைகள் போன்ற தன்னிறைவு உள்கட்டமைப்பு வழங்கப்படும்.

- உமிழ்வுகள், துகள்கள், SO<sub>2</sub> மற்றும் NO<sub>x</sub> ஆகியவற்றைக்கட்டுப்படுத்த தேவையான அனைத்து காற்றுமாசு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளும் பின்பற்றப்படும்.
- காற்றின் தரத்தில் மாதிரிகளை ஆய்வுகள் மூலம் காற்று சூழலில் ஏற்படும் தாக்கம் குறித்து ஆய்வு செய்யப்பட்டது. அனைத்து இடங்களிலும் NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub> மற்றும் SO<sub>2</sub> ஆகியவற்றின் முதல் 24 மணி நேர சராசரி செறிவுகள் தேசிய சுற்றுப்புற காற்று தர நிர்ணயங்கள் (NAAQS), 2009 இல் நன்கு காணப்படுகின்றன. TSPM, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, SO<sub>2</sub> மற்றும் NO<sub>x</sub>க்கான முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத்தின் அதிகபட்சசெறிவு முறையே 160 µg/m<sup>3</sup>, PM<sub>10</sub> 64 µg/m<sup>3</sup>, PM<sub>2.5</sub> is 31 µg/m<sup>3</sup>, SO<sub>2</sub> is 14 µg/m<sup>3</sup> மற்றும் NO<sub>x</sub> is 26 µg/m<sup>3</sup> ஆகும். எனவே குவாரி செயல்பட்ட பின்னரும் கூட எதிர்பாக்கப்பட்ட தாக்கம் மிதமானது என்று முடிவு செய்யலாம்.
- அடிப்படை கூராய்வின் முடிவுகள் ஒலி அளவானது குத்தகை பகுதியிலும் குடியிருப்பு பகுதிகளிலும் உள்ள ஒலி அளவுகள் CPCB ஆல் வரையறுக்கப்பட்ட தரத்திற்குள் உள்ளது. தொழில்சார் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு நிர்வாகத்தரத்தின் தேவைகளுக்கு அப்பாற்பட்ட சத்தம் அளவைக்கொண்ட வடிவமைக்கப்பட்ட உபகரணங்கள் பயன்படுத்தப்படும்.
- இந்த திட்டத்திற்கான நீர் தேவை தனியார் டேங்கர்களிடமிருந்து பூர்த்தி செய்யப்படும். குவாரியைச்சுற்றி வடிகால் அமைக்கப்படும். உட்புற கழிவுநீர், கழிவுநீர் சேகரிக்கும் தொட்டியில் அப்புறப்படுத்தப்படும். கழிவுநீர் சேகரிக்கும் தொட்டியானது அவ்வப்போது சுத்தம் செய்யப்படும். சுரங்க செயல்பாட்டின் மூலம் கழிவுப்பொருட்கள் எதுவும் வெளியேறாது. இறுதி EIA அறிக்கையில் நீர்நிலை ஆய்வு சமர்ப்பிக்கப்படும்.
- 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 அதன் பிறகு 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	PM <sub>10</sub> , PM <sub>2.5</sub> , SO <sub>2</sub> , and NO <sub>2</sub>
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	PM <sub>10</sub> , PM <sub>2.5</sub> , SO <sub>2</sub> & CO
5	வாகன உமிழ்வு	வாகனங்கள் நிறுத்துமிடம்	வாகனங்களை அவ்வப்போது கண்காணித்தல்	காற்று உமிழ்வு மற்றும் சத்தம், பி.சி.யு.
6	மண்	திட்ட தளத்திற்குள் இரண்டு இடங்கள்	ஆண்டு ஒரு முறை	இயற்பியல் வேதியியல் பண்புகள், ஊட்டச்சத்துக்கள், கன உலோகங்கள்

எண்	கண்காணிப்பு பகுதி	மாதிரி நிலையங்களின் எண்ணிக்கை	மாதிரியின் அதிர்வெண்	பகுப்பாய்வு செய்ய வேண்டிய அளவுருக்கள்
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

சுரங்கத்தில் உள்ள சுரங்கக்கழிவுகள் உற்பத்திப்பணிகளின்போது கனிம நிராகரிப்பதால் உருவாக்கப்படும் அதிகசுமை, பக்கச் சுமை, பாறை துண்டுகள் மற்றும் இடிபாடுகள் மற்றும் மேம்பாட்டுப் பணிகளின் போது உருவாகும் பாறை துண்டுகள், அணுகுமுறை சாலை உருவாக்கம், டம்பிங் யார்டு தளங்களை உருவாக்கப் பயன்படுத்தப்படும். சுரங்கத் திட்டத்தின் ஐந்து ஆண்டு காலங்களில், இதுபோன்ற கழிவுப்பொருட்களை குத்தகைப் பகுதியின் தெற்குப் பகுதியில் கொட்டுவதற்கு உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட திட்ட தளத்தில் மறுசுழற்சி செய்யக்கூடிய மற்றும் மறுசுழற்சி செய்ய முடியாத பிளாஸ்டிக் கழிவுகளை சேகரிக்க / பிரிக்க தொட்டிகளை நிறுவுவதன் மூலம் நிலையான பிளாஸ்டிக் கழிவு மேலாண்மை திட்டம் செயல்படுத்தப்படும்.

### 14. தொழில்சார் சுகாதார நடவடிக்கைகள்

- தண்ணீரை தெளித்தல், தூசி சேகரிக்கும் முறையுடன் துரப்பணியைப் பயன்படுத்துதல் அல்லது தூசி ஒடுக்கும் நடவடிக்கைகளை ஏற்றுக்கொள்வது.
- 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 வளையவளர்ச்சிக்கு ஒதுக்கப்பட்டது. ஆண்டுக்கு 40 மரங்களை நடவு செய்வதோடு ஆண்டுக்கு ரூ.50,000/- பசுமை வளையவளர்ச்சி மற்றும் பராமரிப்பிற்காக செலவிடப்படும் என முன்மொழியப்பட்டது.

#### 16. மாற்றுபகுப்பாய்வு

கனிம வைப்பு இயற்கையில் குறிப்பிட்டதளம்; எனவே மாற்று தளத்தைத்தேடும் கேள்வி எழுவதில்லை. இத்தளத்தில் இடமாற்றம் மற்றும் மறுவாழ்வு பிரச்சினைகள், உணர்திறன் பகுதிகள் போன்றவற்றை இல்லாததால், இது உலகாணி கல் மற்றும் கிராவல் சுரங்கத்திற்கு ஏற்றதாக அமைகிறது. சுரங்கத்தின் வெற்றிக்கு முக்கியமான அனைத்து காரணிகளின் தேவையையும் இந்த தளம் பூர்த்தி செய்கிறது மற்றும் இது ஒரு சிறந்த இடமாக இருக்கலாம்.

#### 17. சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

சுற்றுச்சூழல் பண்புக்கூறுகளுக்கு (காற்று, நீர், சத்தம் மற்றும் மண்) சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம் வகுக்கப்பட்டுள்ளது, மேலும் இது CPCB வழிகாட்டுதல்களின்படி

செயல்படுத்தப்படும். சுரங்க நடவடிக்கைகள் காரணமாக சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளைத்தணிக்க சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்தின் திறமையான செயல்படுத்தல் மற்றும் நெருக்கமான மேற்பார்வை நடத்தப்படும்.

#### 18. பேரிடர்மேலாண்மைதிட்டம்

பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தின் சிறப்பம்சங்கள் பின்வருமாறு;

- அவசர நிலைபணிநிறுத்தம்நடைமுறை
- தீபாதுகாப்பு அமைப்பு
- அவசர கால பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் & அறிக்கை மற்றும் அவசரகால நிலைமைகான எதிர்ச்செயல்
- அருகில் உள்ள தொழிற்சாலைகளிலிருந்து அவசர உதவிகள் மற்றும் அருகிலுள்ள தொழில்களோடு இணைப்பிலிருப்பது.

#### 19. பெருநிறுவன சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பு

- சுரங்கதளத்தில் இடமாற்றம் மற்றும் மறுவாழ்வு பிரச்சினைகள் இல்லை.
- பெரும்பாலான கிராமங்கள் உலகாணி கிராமத்தில் பரஸ்பர பயன் அடைகிறது, சுரங்கம் செயல்பட்டால் சுரங்கத்தொழில் தொழிலாளர்களுக்கு மறைமுக வேலை வாய்ப்புகளை வழங்குகிறது. கிராமங்களில் சுரங்க ஊழியர் தங்குவதற்கு இடம் அளிக்கின்றது.
- 1 வதுமே, 2018 தேதியிட்ட MoEF & CC O.M-இல் குறிப்பிட்ட படி மொத்த செலவில் 2% (1.41லட்சம்) CER நடவடிக்கைகளுக்கு ஒதுக்கப்படும்.

#### 20. பரிந்துரைக்கப்பட்ட சுரங்க திட்டத்தின் நன்மைகள்

- இந்த சுரங்க நடவடிக்கையின் மூலம் 23 நபருக்கு வேலை வாய்ப்பு வழங்கப்படும்.
- தனி நபர் வருவாயில் முன்னேற்றம்.



- கிராமப்புற மற்றும் பொருளாதாரத்தின் சமூக-பொருளாதார நிலைமைகள் இந்த திட்டத்தின் காரணமாக அதிகரிக்கும், எனவே அனைத்து அளவுருவங்களையும் கருத்தில் கொண்டு திட்ட ஒப்புதல் கோருகிறோம்
- இத்திட்டம் சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக இணக்கமானதாகவும், நிதி ரீதியாக சாத்தியமானதாகவும், கட்டுமானத் துறைக்கு பயன்புள்ள வகையிலும் இருக்கும். இத்திட்டத்தின் மூலம் மக்களுக்கு மறைமுக முறையில் நன்மை பயக்கும்.