

வரைவு சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு மற்றும்  
சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்ட சுருக்கம்  
சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு அறிவிப்பின் கீழ் சுற்றுச்சூழல்  
அனுமதி - 2006

அட்டவணை வ. எண். 1 (அ) (i): சுரங்கத் திட்டம்  
"பி1" வகை-சிறு கனிமம்-குழுமம் -வனம் அல்லாத நிலம்  
சுரங்க குழும அளவு = 12.23.48 ஹெக்டேர்  
&

பழவேரி கிராமம், உத்திரமேரூர் வட்டம்,  
காஞ்சிபுரம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

TOR பதிவு எண்.11015 & TOR கடிதம் எண் TO24B0108TN5130667N  
தேதி :29.07.2024

திட்ட ஆதரவாளரின் பெயர் மற்றும் முகவரி விவரங்கள்

பெயர் மற்றும் முகவரி விவரங்கள்	பரப்பளவு மற்றும் புல எண்கள்	கனிம உற்பத்தி
திருவாளர்.MSM மைனிங் பங்குதாரர், V.சடையப்பன், த/பெ வைத்தி, எண்.15/1, காந்தி தெரு, திருநீர்மலை, குரோம்பேட்டை, சென்னை - 600044.	2.78.5ha 224/1A1, 252/11A, 252/11B, 252/11C, 252/11D, 252/11E, 252/11F,252/11G, 252/11H, 252/12A,252/5A4A,252/5A4B, 252/5A4C, 217/2, 217/3, 217/5,217/7,252/4A1,252/4B1, 252/5A2A, 252/5A2B, 252/5A2C, 252/5A3A & 252/5B	சாதாரண கல் - 383552 கிராவல் - 40438 கன மீட்டர்

சுற்றுச்சூழல் ஆலோசகர்

ஜியோ டெக்னிக்கல் மைனிங் சொலூஷன்ஸ்

எண்: 1/213-B, தரை தளம், நடேசன் வளாகம்  
ஓட்டப்பட்டி, கலெக்டர் அலுவலக தபால் அஞ்சல்,  
தருமபுரி-636705. தமிழ்நாடு.

மின்னஞ்சல்: [info.gtmsdpi@gmail.com](mailto:info.gtmsdpi@gmail.com),

இணையதளம்: [www.gtmsind.com](http://www.gtmsind.com)

NABET ACC. NO: NABET/EIA/23-26/RA 0319

Valid till: 31.12.2026

சுற்றுச்சூழல் ஆய்வகம்

அக்குசரசி அனலப்ஸ்	கிரீன் லிங்க் அனலிட்டிகல் மற்றும் ரிசர்ச் லேபரேட்டரி (இந்தியா) பிரைவேட் லிமிடெட்
அடிப்படை ஆய்வு காலம் - மார்ச்-மே - 2024	



## திட்ட சுருக்கம்

### 1 அறிமுகம்

முன்மொழியப்பட்ட சாதாரண கல் சுரங்கத் திட்டம் (P1) 12.23.48 ஹெக்டேர் மொத்த பரப்பளவைக் கொண்ட 500 மீ சுற்றளவு கொண்ட குவாரிக் குழுவிற்குள் வருவதால், பொது விசாரணையை நடத்திய பிறகு சுற்றுச்சூழல் அனுமதி (EC) வழங்குவதற்கு EIA அறிக்கையைச் சமர்ப்பிக்க வேண்டும். புல.எண், 217/2, 217/3, 217/5, 217/7, 224/1A1, 252/4A1, 252/4B1, 252/5A2A, 252/5A2B, 252/5A2C, 252/5A3A, 252/5A4A, 252/5A4B, 252/5A4C, 252/5B, 252/11A, 252/11B, 252/11C, 252/11D, 252/11E, 252/11F, 252/11G, 252/11H & 252/12A ல் 2.78.5 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் உத்தேசிக்கப்பட்ட திட்டமானது காஞ்சிபுரம் மாவட்டம், உத்திரமேரூர் வட்டம், பழவேரி கிராமத்தில் அமைந்துள்ளது. குழுமத்தின் அளவைக் கணக்கிடுவதில் ஈடுபட்டுள்ள குவாரிகள் இரண்டு முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகள் மற்றும் இரண்டு தற்போதுள்ள குவாரிகள் ஆகும்.

### 2 திட்ட விளக்கம்

முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியானது காஞ்சிபுரம் மாவட்டம், உத்திரமேரூர் வட்டம் பழவேரி கிராமத்தில் 12°44'32.49"N முதல் 12°44'44.94"N வரையிலான அட்சரேகைகளுக்கும், 79°52'24.68"E முதல் 79°52'29.65"E வரையிலான தீர்க்கரேகைகளுக்கும் இடையே அமைந்துள்ளது. அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி, ஐந்து ஆண்டுகளில் சுமார் 383552 கன மீட்டர் சாதாரண கல் மற்றும் 40438 கன மீட்டர் கிராவல் என தரை மட்டத்திற்கு கீழ் 35 மீட்டர் ஆழம் வரை வெட்டப்படும். துளையிடுதல் மற்றும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட பரிமாணங்களின் பெஞ்சுகளை உருவாக்குதல் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய திறந்தவெளி பாதி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை மூலம் குவாரிச் செயல்பாடு மேற்கொள்ள முன்மொழியப்பட்டது..

### 3 சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்

மத்திய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தின் (CPCB) வழிகாட்டுதல்களின்படி, மார்ச் - மே, 2024 வரையிலான ஆய்வு காலங்களில் மைய மற்றும் இடையகப் பகுதிகளில் தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் நிலையை மதிப்பிடுவதற்கு அடிப்படைத் தரவு சேகரிக்கப்பட்டது. மண், நீர், ஒலி, காற்று உள்ளிட்ட சுற்றுச்சூழல் பண்புகளுக்காக FAE கள் மற்றும் NABL அங்கீகாரம் பெற்ற மற்றும் MoEF அறிவிக்கப்பட்ட கிரீன்லிங்க் அனலிட்டிகல் அண்ட் ரிசர்ச் லேபரட்டரி (இந்தியா) பிரைவேட் லிமிடெட் மூலமும் மற்றும் சூழலியல் மற்றும் பல்லுயிர், போக்குவரத்து மற்றும் சமூக-பொருளாதாரத்திற்கான தரவுகள் FAE க்களாலும் சேகரிக்கப்பட்டது.

### 3.1 நிலச் சூழல்

சென்டினல் II படத்தொகுப்பைப் பயன்படுத்தி 5 கிமீ சுற்றளவு நில பயன்பாட்டு முறை ஆய்வு செய்யப்பட்டது. LULC வகைகள் மற்றும் அவற்றின் அளவு அட்டவணை 11.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

#### அட்டவணை 1.1 LULC ஆய்வுப் பகுதியின் புள்ளிவிவரங்கள்

வ.எண்	வகைப்பாடு	பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)	பகுதி (%)
1	பயிர் நிலம்	5114.42	61.70
2	குடியேற்றங்கள்	934.48	11.27
3	நீர்நிலைகள்	747.35	9.02
4	சுரங்க/தொழில்துறை நிலங்கள்	111.89	1.35
5	தோட்டங்கள்	162.44	1.96
6	ஆற்று மணல் பரப்புகள்	1218.12	14.70
<b>மொத்த பரப்பளவு</b>		<b>8288.7</b>	<b>100</b>

ஆதாரம்: சென்டினல் II செயற்கைக்கோள் படங்கள்

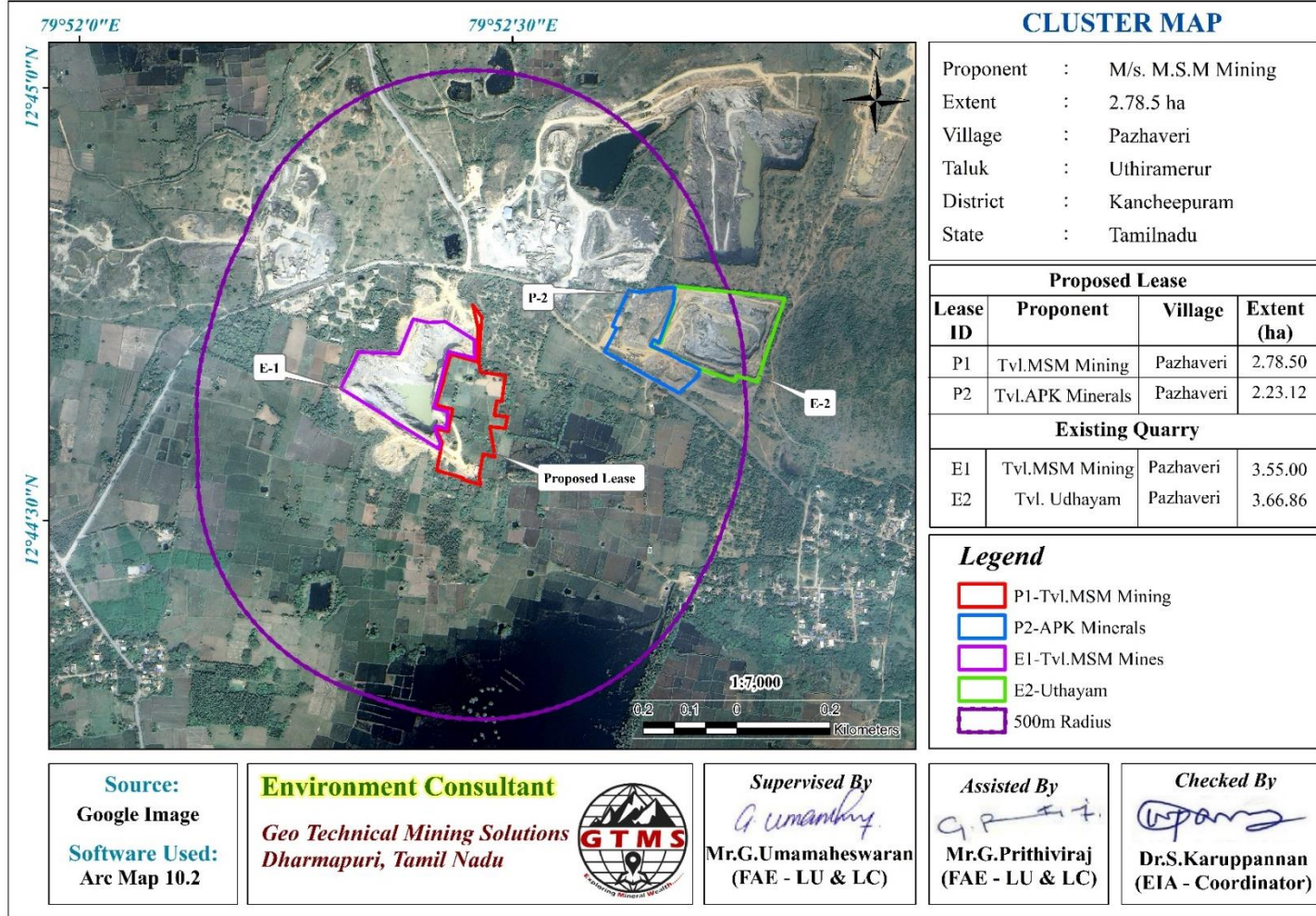
### 3.2. மண்ணின் பண்புகள்

ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள மண் மாதிரிகள், களிமண் மற்றும் மணல் களிமண் ஆகியவற்றுக்கு இடையில் மாறுபடும் களிமண் அமைப்புகளைக் காட்டுகின்றன. மண்ணின் pH 6.92 முதல் 7.42 வரை மாறுபடும், இது சற்று அமிலம் மற்றும் சிறிது கார தன்மையைக் குறிக்கிறது. மண்ணின் மின் கடத்துத்திறன் 58.97 முதல் 120.4  $\text{dsm}^{-1}$  வரை மாறுபடும்.

### 3.3 நீர் சூழல்

#### மேற்பரப்பு நீர் வளங்கள்

ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள முக்கிய மேற்பரப்பு நீர் ஆதாரமாக பாலாறு ஆறு உள்ளது. இந்த ஆறு இயற்கையில் தற்காலிகமானது, இது மழை நிகழ்வுகளுக்குப் பிறகு மட்டுமே தண்ணீரைக் கடத்துகிறது. முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதி பாலாற்றிலிருந்து 2.15 கிமீ தொலைவில் வடகிழக்கில் அமைந்துள்ளது. சிறுதாமூர் ஏரியிலிருந்தும் பாலாற்றிலிருந்தும் SW1, SW2 என அறியப்படும் இரண்டு மேற்பரப்பு நீர் மாதிரிகள், அடிப்படை நீரின் தரத்தை மதிப்பிடுவதற்காக சேகரிக்கப்பட்டது. IS10500:2012 இன் தரநிலைகளுடன் ஒப்பிடுகையில், இயற்பியல், வேதியியல் மற்றும் உயிரியல் அளவுருக்கள் மற்றும் கன உலோகங்கள் அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் இருப்பதை மேற்பரப்பு நீர் மாதிரியின் முடிவுகள் குறிப்பிடுகின்றன.



படம் 1. குவாரி குழுமங்களை காட்டும் செயற்கைக்கோள் வரைபடம்

### நிலத்தடி நீர் வளங்கள் மற்றும் தரம்

ஆய்வுப் பகுதியில் நிலத்தடி நீர், தொன்மையான காலத்தின் படிசுப் பாறைகள் மற்றும் சமீபத்திய வண்டல் மண் ஆகியவற்றில் ஏற்படுகிறது. நிலத்தடி நீரின் இயக்கம் வானிலையின் தீவிரம் மற்றும் படிசு பாறைகளின் முறிவு ஆகியவற்றால் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது. ஆழ்துளை கிணறுகள் மற்றும் ஆழ்துளை கிணறுகள் இப்பகுதியில் நிலத்தடி நீரை உறிஞ்சும் கட்டமைப்புகள் ஆகும். இருப்பினும், வறண்ட காலங்களில், ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள மக்கள் தங்கள் வீட்டு மற்றும் விவசாய நோக்கங்களுக்காக ஆழ்துளை கிணறுகளை பெரிதும் நம்பியுள்ளனர். GW1, GW2 மற்றும் GW3 என அறியப்படும் மூன்று நிலத்தடி நீர் மாதிரிகள், ஆழ்குழாய் கிணறுகளிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்டன, நிலத்தடி நீரின் அடிப்படைத் தரத்தை மதிப்பிடுவதற்காக, இயற்பியல்-வேதியியல் நிலைமைகள், கன உலோகங்கள் மற்றும் பாக்கிரியாவியல் உள்ளடக்கங்கள் ஆகியவை பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. நிலத்தடி நீர் மாதிரி இடங்கள் மற்றும் குத்தகை பகுதியிலிருந்து அவற்றின் தூரம் மற்றும் திசை ஆகியவை அட்டவணையில் வழங்கப்பட்டுள்ளன மற்றும் நீர் மாதிரி இடங்களின் இடஞ்சார்ந்த நிகழ்வு படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.

### 3.4 காற்று சூழல்

கண்காணிப்பு தரவுகளின்படி, PM<sub>2.5</sub> 21.0µg/m<sup>3</sup> முதல் 25.6µg/m<sup>3</sup> வரை இருக்கும்; PM<sub>10</sub> 41.4µg/m<sup>3</sup> முதல் 45.7µg/m<sup>3</sup> வரை; SO<sub>2</sub> 6.6µg/m<sup>3</sup> முதல் 9.7µg/m<sup>3</sup> வரை; NO<sub>x</sub> 19.3µg/m<sup>3</sup> முதல் 24.1µg/m<sup>3</sup> வரை. மாசுபடுத்திகளின் செறிவு அளவுகள் CPCB ஆல் பரிந்துரைக்கப்பட்ட NAAQS இன் ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய வரம்புகளுக்குள் வரும்..

### காற்றின் தரக் குறியீடு

AQI ஆய்வுப் பகுதியின் காற்றின் தரம் நல்ல வகை 42 க்குள் வருவதால் மனித ஆரோக்கியத்திற்கு குறைந்த பாதிப்பை ஏற்படுத்துகிறது.

### 3.5 இரைச்சல் சூழல்

மைய மண்டலத்தில் இரைச்சல் அளவு பகல் நேரத்தில் 45.6 dB (A) Leq ஆகவும், இரவில் 38.2dB (A) Leq ஆகவும் இருந்தது. பகலில் இடையக மண்டலத்தில் பதிவுசெய்யப்பட்ட இரைச்சல் அளவுகள் 40.2 முதல் 45.9dB (A) Leq வரை மற்றும் இரவில் 29.6 முதல் 38.9dB (A) Leq வரை மாறுபடும். இதனால், தொழில்துறை மற்றும் குடியிருப்பு பகுதிக்கான இரைச்சல் அளவு CPCB இன் உச்ச வரம்புகுள் உள்ளது.

### 3.6 உயிரியல் சூழல்

இப்பகுதியில் உள்ளூர் மற்றும் அழிந்து வரும் புலம்பெயர் விலங்கினங்கள் எதுவும் இல்லை என்று ஆய்வில் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இந்த பகுதி எந்த விலங்கினங்களின் இடம்பெயர்வு பாதையும் அல்ல. எனவே, குறுகிய காலத்தில் இந்த சிறிய சுரங்க நடவடிக்கை சுற்றுப்புற தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது.

#### மைய மண்டலத்தில் தாவரங்கள்

மொத்தம் 16 குடும்பங்களைச் சேர்ந்த 22 இனங்கள் சுரங்க குத்தகைப் பகுதியில் இருந்து பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. 3 புதர்கள், 19 மூலிகைகள் அடையாளம் காணப்பட்டன. சுரங்க குத்தகை பகுதியில் மரங்கள் இல்லை.

#### 300 மீ சுற்றளவு மண்டலத்தில் தாவரங்கள்

300மீ சுற்றளவில் 21 குடும்பங்களைச் சேர்ந்த மொத்தம் 34 இனங்கள் தாங்கல் மண்டலத்திலிருந்து பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. 6 மரங்கள் (17%), 5 புதர்கள் (17%) மற்றும் 22 மூலிகைகள் மற்றும் ஏறுபவர்கள், கொடி, புல் மற்றும் கற்றாழை 20 (64%) கண்டறியப்பட்டன.

#### 10 கிமீ சுற்றளவு இடையக மண்டலத்தில் தாவரங்கள்

மைய மற்றும் இடையக மண்டலம் இரண்டிலும் இதேபோன்ற சூழல் ஏற்படுகிறது ஆனால் மைய மண்டல பகுதியுடன் ஒப்பிடும்போது இடையக மண்டலத்தில் அதிக மலர் பன்முகத்தன்மை காணப்படுகிறது. இடையக பகுதியில் 40 குடும்பங்களைச் சேர்ந்த மொத்த இனங்கள் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. அவற்றில் மலர் (88) வகைகள் 31 மரங்கள் (35.22%), 17 புதர்கள் (19.31%) மூலிகைகள் மற்றும் கொடிகள், படர், புல் மற்றும் கற்றாழை, 40 (45.45%) கண்டறியப்பட்டன.

#### மைய மண்டலத்தில் விலங்கினங்கள்

மைய மண்டலத்தில் 25 வகையான இனங்கள் காணப்படுகின்றன. அவற்றில் பூச்சிகளின் எண்ணிக்கை 8 (32%), ஊர்வன 3 (12%), பாலூட்டிகள் 5 (20%) மற்றும் பறவைகள் 9 (36%). மைய சுரங்க குத்தகை பகுதியில் இருந்து 22 குடும்பங்களைச் சேர்ந்த மொத்தம் 25 இனங்கள் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன.

#### இடையக மண்டலத்தில் விலங்கினங்கள்

34 குடும்பங்களைச் சேர்ந்த மொத்தம் 47 இனங்கள் இடையக மண்டலத்தில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. வாழ்விட வகைப்பாட்டின் அடிப்படையில் பெரும்பாலான இனங்கள் பறவைகள் 18 (40%), அதைத் தொடர்ந்து பூச்சிகள் 15 (31%), ஊர்வன 7 (15%), 4 பாலூட்டிகள் (8%) மற்றும் நீர் வாழ்வன 3 (6%). இந்திய வனவிலங்கு சட்டம் 1972 இன் படி 4

அட்டவணை II இனங்கள் மற்றும் 24 அட்டவணை IV இனங்கள் உள்ளன. ஆபத்தான, பாதிக்கப்படக்கூடிய மற்றும் உள்ளூர் இனங்கள் எதுவும் காணப்படவில்லை.

### 3.7 சமூக-பொருளாதார சூழல்

முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் நேரடி மற்றும் மறைமுக வேலைவாய்ப்பை வழங்கும் மற்றும் அந்த பகுதியில் உள்கட்டமைப்பு வசதிகளை மேம்படுத்தி, மக்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்த வழிவகுக்கும்.

## 4 முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கான எதிர்பார்க்கப்படும்

### சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

#### 4.1 நிலச் சூழல்

##### எதிர்பார்த்த தாக்கம்

- ❖ நில பயன்பாடு மற்றும் நிலப்பரப்பில் நிரந்தர அல்லது தற்காலிக மாற்றம்
- ❖ சுரங்க குத்தகை பகுதியின் நிலப்பரப்பில் மாற்றம்
- ❖ கனரக வாகனங்கள் செல்வதால் ஏற்படும் தூசி மற்றும் சத்தம் காரணமாக விவசாய நிலங்கள் மற்றும் மக்கள் வசிக்கும் இடங்களுக்கு ஏற்படும் சிக்கல்கள்.
- ❖ குவாரிகளால் மைய மண்டலத்தின் அழகியல் சூழல் சீரழிவு.
- ❖ மழைக் காலங்களில் மண் அள்ளுவதால், அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் மண் அரிப்பு மற்றும் வண்டல் படிவு.
- ❖ வெளிப்படும் வேலைப் பகுதியில் இருந்து கழுவுவதால் நீர் ஓட்டத்தின் வண்டல்.

##### தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- ❖ வடிகால் வாய்க்கால், செட்டில்லிங் குழிகள் மற்றும் தடுப்பணைகளை அமைத்து, ஓடை மற்றும் வண்டல் மண் படிவதை தடுக்க வேண்டும்.
- ❖ குவாரி தளத்தில் இருந்து வெளியேறும் முன், இடைநிறுத்தப்பட்ட வண்டல் சுமைகளைக் குறைக்க, செட்டில்லிங் டாங்கிகளில் ஓடும் நீர் வெளியேற்றப்படும்.
- ❖ தாவரங்கள் முடிந்தவரை தளத்தில் தக்கவைக்கப்படும்.
- ❖ வாராந்திர கண்காணிப்பு மற்றும் தினசரி பராமரித்தல் அரிப்பு கட்டுப்பாட்டு அமைப்புகளால் அவை மழைக்காலத்தில் சிறப்பாகச் செயல்படும்.
- ❖ பயன்படுத்தப்படாத பகுதி, வெட்டப்பட்ட குழிகளின் மேல் பெஞ்சுகள், பாதுகாப்புத் தடை போன்றவற்றில் அடர்த்தியான தோட்டம் மேற்கொள்ளப்படும்.

- ❖ அழகியல் அடிப்படையில், குவாரியைச் சுற்றியுள்ள இயற்கை தாவரங்கள் தக்கவைக்கப்படும் (ஒரு இடையகப் பகுதியில் அதாவது, 7.5 மீ, 10 மீ மற்றும் 50 மீ பாதுகாப்புத் தடை மற்றும் பிற பாதுகாப்பு வழங்கப்படுவது போன்றவை) தூசி உமிழ்வைக் குறைக்க உதவும்.
- ❖ கருத்தியல் நிலையில் முறையான வேலி அமைக்கப்படும், பொதுமக்கள் மற்றும் கால்நடைகள் உள்நோக்கி நுழைவதைத் தடுக்க 24 மணி நேரமும் பாதுகாப்பு போடப்படும்.

#### 4.2 மண் சூழல்

##### எதிர்பார்த்த தாக்கம்

- ❖ தாவரங்களை அகற்றுதல்
- ❖ தாவரங்களை நிறுவுவதற்குப் பொருத்தமற்ற நிலத்தடிப் பொருட்களின் வெளிப்பாடு

##### தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- ❖ குவாரி வேலை செய்யும் பகுதிகளுக்குள் மேற்பரப்பு நீர் ஓட்டங்கள் நுழைவதைத் தடுக்க திட்ட எல்லையைச் சுற்றி வடிகால்கள் கட்டப்பட்டு, தாவரங்கள் நிறைந்த இயற்கை வடிகால் பாதைகளில் வெளியேற்றப்படும், அல்லது அரிப்புக்கு எதிராக உறுதிப்படுத்தப்பட்ட பகுதி முழுவதும் விநியோகிக்கப்படும்.
- ❖ பணிபுரியும் பகுதிகளில் இருந்து வெளியேறும் நீர் வண்டல் குளங்களை நோக்கி அனுப்பப்படும். இவை வண்டலைப் பிடிக்கின்றன மற்றும் குவாரி தளத்தில் இருந்து ஓட்டம் வெளியேற்றப்படுவதற்கு முன்பு இடைநிறுத்தப்பட்ட வண்டல் சுமைகளைக் குறைக்கின்றன. வண்டல் குளங்கள் ஓடுதல், தக்கவைக்கும் நேரம் மற்றும் மண்ணின் பண்புகள் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் வடிவமைக்கப்பட வேண்டும். விரும்பிய முடிவை அடைய தொடர்ச்சியான வண்டல் குளங்களை வழங்க வேண்டிய அவசியம் இருக்கலாம்.
- ❖ தாவரங்களைத் தக்கவைத்தல் - முடிந்தவரை தளத்தில் இருக்கும் தாவரங்களைத் தக்கவைக்கவும் அல்லது மீண்டும் நடவு செய்யவும்.
- ❖ கண்காணிப்பு மற்றும் பராமரிப்பு - அரிப்புக் கட்டுப்பாட்டு அமைப்புகளின் வாராந்திர கண்காணிப்பு மற்றும் தினசரி பராமரிப்பு, இதனால் அவை மழைக்காலத்தில் சிறப்பாகச் செயல்படுகின்றன.



### 4.3 நீர் சூழல்

#### எதிர்பார்த்த தாக்கம்

- ❖ குழி நீர் வெளியேற்றம், அலுவலக கழிவுநீர், வாகனங்கள் மற்றும் இயந்திரங்களை சுத்தம் செய்வதிலிருந்து எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் தாங்கும் கழிவு நீரை வெளியேற்றுதல் மற்றும் மேற்பரப்பு வெளிப்பாடு அல்லது வேலை செய்யும் பகுதிகளிலிருந்து கழுவுதல் ஆகியவற்றின் காரணமாக மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீர் ஆதாரங்கள் மாசுபடலாம்.
- ❖ முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் தண்ணீர் விற்பனையாளர்களிடமிருந்து 3.05 KLD தண்ணீரைப் பெறுவதால், அது குத்தகைப் பகுதியில் பிரித்தெடுத்தல் கட்டமைப்புகளை உருவாக்குவதன் மூலம் தண்ணீரை எடுக்காது. எனவே, குத்தகை பகுதிக்கு அடியில் உள்ள நீர்நிலைகள் குறைவதில் இந்தத் திட்டம் பாதிப்பை ஏற்படுத்தாது.

#### பொதுவான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- ❖ சுரங்க குழியிலிருந்து வரும் மழை நீர், தூசியை அடக்குவதற்கும், மரங்களை நடுவதற்கும் பயன்படுத்துவதற்கு முன், தீர்வு தொட்டிகளில் சுத்திகரிக்கப்படும்.
- ❖ தள அலுவலகத்திலிருந்து அலுவலக கழிவுநீர் செப்டிக் டேங்கில் வெளியேற்றப்பட்டு, குழிகளை ஊறவைக்க அனுப்பப்படும்.
- ❖ டிப்பர் வாஷ்-டவுன் வசதி மற்றும் இயந்திர பராமரிப்பு முற்றத்தில் இருந்து தண்ணீர் மீண்டும் பயன்படுத்துவதற்கு முன் இடைமறிப்பு பொறிகள் / எண்ணெய் பிரிப்பான்கள் வழியாக அனுப்பப்படும்.
- ❖ வடிகால் வாய்க்கால் செட்டில்லிங் தொட்டியுடன் இணைக்கப்பட்டு, செட்டில்லிங் தொட்டிகளில் வண்டல்கள் சிக்கி, தெளிவான நீர் மட்டுமே இயற்கை வடிகால்க்கு வெளியேற்றப்படும்.
- ❖ குவாரி குழி நீர் மற்றும் அருகிலுள்ள கிராமங்களின் நிலத்தடி நீரின் நிலத்தடி நீரின் தரம் குறித்து அவ்வப்போது (ஒவ்வொரு 6 மாதத்திற்கும் ஒருமுறை) பகுப்பாய்வு நடத்தப்படும்.
- ❖ மழைநீர் சேகரிப்பு மேலாண்மை திட்டத்தின் ஒரு பகுதியாக பொருத்தமான இடங்களில் செயற்கை மழைநீர் சேகரிப்பு கட்டமைப்புகள் ஏற்படுத்தப்படும்.

#### 4.4 காற்று சூழல்

##### எதிர்பார்த்த தாக்கம்

AERMOD மென்பொருளைப் பயன்படுத்தி குவாரி நடவடிக்கைகளால் எதிர்பார்க்கப்படும் காற்று மாசுபாடுகளின் அதிகரிப்பு கணிக்கப்பட்டுள்ளது. ஒட்டுமொத்த செறிவின் மதிப்புகள், அதாவது, அனைத்து இடங்களிலும் மாசுபடுத்தலின் பின்னணி + அதிகரிக்கும் செறிவு ஆகியவை பயனுள்ள தணிப்பு நடவடிக்கைகள் இல்லாமல் பரிந்துரைக்கப்பட்ட NAAQ வரம்புகளுக்குள் உள்ளன. தகுந்த தணிப்பு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம், வளிமண்டலத்தில் உள்ள மாசு அளவுகளை மேலும் கட்டுப்படுத்தலாம்.

##### தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- குவாரியிலுள்ள தூசியைக் கட்டுப்படுத்த, ஈரமான துளையிடல் பயிற்சி செய்யப்படும். தண்ணீர் பற்றாக்குறை உள்ள இடங்களில், ட்ரில்-ஹோல் காலரின் வாயில் டஸ்ட் ஹூட் உடன் உலர் துளையிடுவதற்கு பொருத்தமான வடிவமைக்கப்பட்ட டஸ்ட் எக்ஸ்ட்ராக்டர் வழங்கப்படும்.
- கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு பொருத்தமான வெடி மருந்து மற்றும் குறுகிய தாமத டெட்டனேட்டர்களைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப்படும், காலர் மண்டலத்தில் துளைகளை போதுமான அளவு தண்டு வழங்கப்படும்.
- ஒரு நாளின் ஒரு குறிப்பிட்ட நேரத்திற்கு அதாவது மதிய உணவு நேரத்தின் போது வெடிப்பது கட்டுப்படுத்தப்படும்.
- பொருள் ஏற்றுவதற்கு முன், பொருட்களின் மீது தண்ணீர் தெளிக்கப்படும்.
- தூசி முகமூடி தொழிலாளர்களுக்கு வழங்கப்படும் மற்றும் அவற்றின் பயன்பாடு கண்டிப்பாக கண்காணிக்கப்படும்.
- போக்குவரத்தின் போது தூசி உருவாகாமல் இருக்க ஒரு நாளைக்கு இரண்டு முறை குவாரியிலுள்ள சாலைகளில் தண்ணீர் தெளிக்கப்படும்.
- பொருள் போக்குவரத்து பகல் நேரத்தில் மேற்கொள்ளப்படும் மற்றும் பொருள் தார்பாய் கொண்டு மூடப்பட்டிருக்கும்.
- தூசி உருவாகுவதைத் தவிர்ப்பதற்காக, டிப்பர்களின் வேகம் 20 கிமீ/மணிக்கு குறைவாகவே இருக்கும்.
- அனைத்து போக்குவரத்து வாகனங்களும் செல்லுபடியாகும் PUC சான்றிதழ் வைத்திருப்பது உறுதி செய்யப்படும்.
- குவாரியிலுள்ள சாலைகள் மற்றும் சர்வீஸ் சாலைகள் தளர்வான பொருட்கள் குவிந்துள்ளதை அகற்ற தரப்படுத்தப்படும்.

- தூசி உருவாகாமல் தடுக்க பிரதான சுரங்கப் பாதைகள் மற்றும் திட்டப் பகுதிகளைச் சுற்றி மரங்கள் நடுதல் நடைமுறைப்படுத்தப்படும்.

#### 4.5 இரைச்சல் சூழல்

##### எதிர்பார்த்த தாக்கம்

அனைத்து மாதிரி பகுதிகளிலும் மொத்த இரைச்சல் அளவு தொழில்துறை மற்றும் குடியிருப்பு பகுதிகளுக்கான CPCB தரநிலைகளை விட மிகவும் குறைவாக உள்ளது. 29/8/1997 தேதியிட்ட சுற்றறிக்கை எண். 7 மூலம் பாதுகாப்பான நிலை அளவுகோல்களுக்கு சுரங்கப் பாதுகாப்பு இயக்குநரகம் ஜெனரல் படி 19.8kg உற்பத்தி செய்யப்படும் உச்ச துகள் வேகம் 0.3 மிமீ/விக்குக் குறைவாக உள்ளது.

##### தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- ❖ குழுமக் குவாரிகளில் வெடிப்பு நடவடிக்கைகள் ஆழமான துளையிடுதல் மற்றும் தரை அதிர்வுகளைக் குறைக்கும் தாமதமான டெட்டனேட்டர்களைப் பயன்படுத்தி வெடித்தல் இல்லாமல் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.
- ❖ பாதுகாப்பான வேடிபிபிரிக்கன்கவும் சரியான அளவு வெடிமருந்துகள், தகுந்த தண்டுப் பொருட்கள் மற்றும் பொருத்தமான தாமத முறை பின்பற்றப்படும்.
- ❖ DGMS வழிகாட்டுதல்களின்படி வெடிப்பிலிருந்து போதுமான பாதுகாப்பான தூரம் பராமரிக்கப்படும்.
- ❖ DGMS வழிகாட்டுதல்களின்படி வெடிப்பு தங்குமிடம் வழங்கப்படும்.
- ❖ பகல் நேரத்தில் மட்டுமே வெடிப்பு பணிகள் மேற்கொள்ளப்படும்.
- ❖ ஒரு வெடிப்பிற்கான வெடிமருந்து குறைக்கப்படும் மற்றும் ஒரு வெடிப்புக்கு அதிக எண்ணிக்கையிலான நேரம் பயன்படுத்தப்படும்.
- ❖ வெடிப்பின் போது, அருகிலுள்ள மற்ற வேலைகள் தற்காலிகமாக நிறுத்தப்படும்.
- ❖ ஆழம், விட்டம் மற்றும் இடைவெளி போன்ற துளையிடல் அளவுருக்கள் சரியான வெடிப்பைக் கொடுக்கும் வகையில் சரியாக வடிவமைக்கப்படும்.
- ❖ முழு பயிற்சி பெற்ற வெடி வெடிக்கும் நபர் (சுரங்க துணை தலைவர், சுரங்கத் தலைவர், 2வது வகுப்பு சுரங்க மேலாளர்/ 1வது வகுப்பு சுரங்க மேலாளர்) நியமிக்கப்படுவார்.
- ❖ ஷாட் விதிகளின் ஒரு தொகுப்பு வரையப்படும் மற்றும் வெடிப்புத் தொடங்கும் விரிவான இயக்க நடைமுறைகளைக் கோட்டுக்

காட்டுவதுடன், பணியாளர்கள் அல்லது பொதுமக்களுக்கு ஆபத்து ஏற்படாமல் தளத்தில் நடவடிக்கைகள் நடைபெறுவதை உறுதிசெய்யும்.

- ❖ வெடிக்கும் சக்தியைக் கட்டுப்படுத்தவும், காற்றோட்டம் / தவறான தீயினால் ஏற்படும் சுற்றுச்சூழல் இடையூறுகளைக் குறைக்கவும் போதுமான கோணத் தண்டுப் பொருள் பயன்படுத்தப்படும்.
- ❖ ஒரு முறை மட்டுமே வெடிக்கப்படுவதை உறுதிசெய்ய, டெட்டனேட்டர்கள் முன்னரே தீர்மானிக்கப்பட்ட வரிசையில் இணைக்கப்படும் மற்றும் ஒரு NONEL அல்லது அது போன்ற வகை துவக்க அமைப்பு பயன்படுத்தப்படும்.
- ❖ அதிர்வு விளைவுகளை குறைக்கும் வகையில் துளைகள் இருப்பதை உறுதி செய்யும் வகையில் வெடிப்பு வரிசை வடிவமைக்கப்பட வேண்டும்.
- ❖ பொருத்தமான வெடிப்பு நுட்பங்கள் பின்பற்றப்படும். வெடிப்பு நடைமுறைகளின் செயல்திறனை சரிபார்க்க ஒவ்வொரு 6 மாதங்களுக்கும் அதிர்வு கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்.

#### 4.6 உயிரியல் சூழல்

##### எதிர்பார்த்த தாக்கம்

- ❖ லாரியில் ஏற்றும் போது, தூசி உருவாக வாய்ப்புள்ளது. இது ஒரு தற்காலிக விளைவு மற்றும் சுற்றியுள்ள தாவரங்களை கணிசமாக பாதிக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுவதில்லை.
- ❖ சுரங்க குத்தகை பகுதியில் உள்ள தாவரங்களின் எண்ணிக்கை அத்தியாயம் 3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது, குத்தகை பகுதியில் உள்ள தாவரங்கள் சுரங்கத்தின் போது அகற்றப்படலாம்.
- ❖ குவாரி இயந்திரங்கள் மற்றும் டிப்பர்களில் இருந்து வெளியாகும் கார்பன் ஒரு நாளைக்கு 3492 கிலோவாகவும், ஆண்டுக்கு 942975 கிலோவாகவும், ஐந்து ஆண்டுகளில் 4714874 கிலோவாகவும் இருக்கும். அட்டவணை 4.11 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

##### தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- ❖ சுரங்க பகுதியில், உள்ளூர் / பூர்வீக இனங்களை நடுவதன் மூலம் மேல் பெஞ்ச் மீண்டும் தாவரமாக்கப்படும் மற்றும் சுரங்க நடவடிக்கைகள் முடிந்தபின் கீழ் பெஞ்சுகள் மழைநீர் சேகரிப்பு அமைப்பாக மாற்றப்படும், இது நீண்ட காலத்திற்கு இந்த பகுதியில் உள்ள விலங்கினங்களின் வாழ்விட வளங்களை மாற்றும்.

- ❖ ஏற்கனவே உள்ள சாலைகள் பயன்படுத்தப்படும்; தாவரங்களின் பாதிப்பைக் குறைக்க புதிய சாலைகள் அமைக்கப்படாது.
- ❖ சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் கார்பன் வெளியேற்றத்தைக் குறைக்க, குவாரியின் போது கரியமில வாயு வெளியேற்றத்தை ஈடுகட்ட குவாரியைச் சுற்றி மரங்களை நடுமாறு பரிந்துரைக்கிறோம். ஒரு மரம் ஆண்டுக்கு 33387 கிலோ கார்பனைப் பிரித்தெடுக்கும். எனவே, குவாரியைச் சுற்றிலும், பள்ளி வளாகங்கள், அரசு தரிசு நிலங்கள், சாலையோரங்கள் போன்றவற்றின் அருகிலும் அதிக அளவில் மரங்களை நட பரிந்துரைக்கிறோம்.
- ❖ SEAC (அட்டவணை 4.13) பரிந்துரைத்தபடி பசுமைப் பகுதி மேம்பாட்டுத் திட்டத்தின்படி, சுரங்கத் தொடக்கத்திலிருந்து மூன்று மாதங்களுக்குள் சுமார் 1393 மரங்கள் நடப்படும். இந்த மரங்கள் வளரும்போது, மொத்த கார்பனில் சுமார் 166933 கிலோ கார்பனைப் பிரிக்கும்.

#### 4.7 சமூக பொருளாதார சூழல்

##### எதிர்பார்த்த தாக்கம்

- ❖ சுரங்க நடவடிக்கைகளில் இருந்து உருவாகும் தூசி, அருகிலுள்ள பகுதியில் உள்ள தொழிலாளர்கள் மற்றும் மக்களின் ஆரோக்கியத்தில் எதிர்மறையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்.
- ❖ டிப்பர்களின் இயக்கத்தால் அப்ரோச் ரோடுகள் சேதமடையும்.
- ❖ நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் வேலை வாய்ப்புகளை அதிகரிப்பதன் மூலம் இப்பகுதி மக்களின் பொருளாதார நிலையை மேம்படுத்துகிறது

##### தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- ❖ அனைத்து இயந்திரங்கள் மற்றும் உபகரணங்களுக்கும் நல்ல பராமரிப்பு நடைமுறைகள் பின்பற்றப்படும், இது சாத்தியமான இரைச்சல் சிக்கல்களைத் தவிர்க்க உதவும்.
- ❖ மத்திய மாசுக் கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தின் (CPCB) வழிகாட்டுதலின்படி திட்டப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றிலும் பசுமைப் பகுதி உருவாக்கப்படும்
- ❖ மையப் பகுதிக்குள் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பைக் குறைக்க காற்று மாசுக் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கை எடுக்கப்படும்.
- ❖ தொழிலாளர்களின் பாதுகாப்பிற்காக, சுரங்கச் சட்டம் மற்றும் விதிகளின்படி கையுறைகள், தலைக்கவசம் பாதுகாப்பு காலணிகள், கண்ணாடிகள், மூக்கு முகமூடி மற்றும் காது

பாதுகாப்பு சாதனங்க போன்ற தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் வழங்கப்படும்.

- ❖ இந்த திட்டத்தில் இருந்து நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் ராயல்டி வரி, வரிகள் போன்றவற்றின் மூலம் நிதி வருவாய் மூலம் மாநில மற்றும் மத்திய அரசுகளுக்கு கிடைக்கும்.

#### 4.8 தொழில்சார் சுகாதாரம்

- ❖ அனைத்து நபர்களும் முன் வேலைவாய்ப்பு மற்றும் அவ்வப்போது மருத்துவ பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தப்படுவார்கள்
- ❖ பணியாளர்கள் மருத்துவப் பரிசோதனைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம் தொழில் சார்ந்த நோய்களைக் கண்காணிக்கப்படுவார்கள்: பொது உடல் பரிசோதனைகள், ஆடியோமெட்ரிக் சோதனைகள், முழு மார்பு, எக்ஸ்ரே, நுரையீரல் செயல்பாட்டு சோதனைகள், ஸ்பைரோ மெட்ரிக் சோதனைகள், காலமுறை மருத்துவ பரிசோதனை - ஆண்டுதோறும், நுரையீரல் செயல்பாட்டு சோதனை - ஆண்டுதோறும், தூசி மற்றும் கண் பரிசோதனை வழங்கப்படும்.
- ❖ தளத்தில் அத்தியாவசிய மருந்துகள் வழங்கப்படும். மருந்துகள் மற்றும் இதர பரிசோதனை வசதிகள் இலவசமாக வழங்கப்படும்.
- ❖ உடனடியாக சிகிச்சைக்காக சுரங்கத்தில் முதலுதவி பெட்டி வைக்கப்படும். தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட பணியாளர்களுக்கு தொடர்ந்து முதலுதவி பயிற்சி அளிக்கப்படும். முதலுதவி பயிற்சி பெற்ற உறுப்பினர்களின் பட்டியல்கள் மூலோபாய இடங்களில் காட்டப்படும்.

#### 5 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

##### 1.2 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

வ.எண்.	சுற்றுச்சூழல் பண்புகள்	இடம்	கண்காணிப்பு		அளவுருக்கள்
			கால அளவு	அதிர்வெண்	
1	காற்று தரம்	2 இடங்கள் (1 மைய & 1 இடையக)	24 மணி நேரம்	6	பறக்கும் தூசி, PM <sub>2.5</sub> , PM <sub>10</sub> , SO <sub>2</sub> மற்றும் NO <sub>x</sub> .

2	வானிலையியல்	சுரங்க தளத்தில் காற்றின் தர கண்காணிப்பு & IMD இரண்டாம் நிலை தரவு தொடங்கும் முன்	மணிநேரம் / தினசரி	தொடர்ச்சியான ஆன்லைன் கண்காணிப்பு	காற்றின் வேகம், காற்றின் திசை, வெப்பநிலை, ஈரப்பதம் மற்றும் மழைப்பொழிவு
3	நீர் தர கண்காணிப்பு	2 இடங்கள் (1SW மற்றும் 1 GW)	-	6 மாதங்களுக்கு ஒருமுறை	IS:10500, 1993 & CPCB விதிமுறைகளின் கீழ் குறிப்பிடப்பட்ட அளவுருக்கள்
4	நீரியல்	இடையக மண்டலத்தில் உள்ள திறந்த கிணறுகளில் குறிப்பிட்ட கிணறுகளில் சுமார் 1 கி.மீ	-	6 மாதங்களுக்கு ஒருமுறை	தரை மட்டத்திற்கு கீழே இல் ஆழம்
5	சத்தம்	2 இருப்பிடங்கள் (1 மைய & 1 இடையக)	மணிநேரம் - 1 நாள்	6 மாதங்களுக்கு ஒருமுறை	Leq, Lmax, Lmin, Leq Day & Leq Night
6	அதிர்வு	அருகிலுள்ள குடியிருப்பில் (அறிக்கையில்)	-	வெடிப்பு நடவடிக்கையின் போது	உச்ச துகள் வேகம்
7	மண்	2 இடங்கள் (1மைய & 1 இடையக)	-	ஆறு மாதங்களுக்கு ஒருமுறை	இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் பண்புகள்
8	பசுமை பகுதி	திட்டப் பகுதிக்குள்	தினசரி	மாதாந்திர	பராமரிப்பு

ஆதாரம்: கனிம சுரங்கத்திற்கான கையேட்டின் வழிகாட்டுதல், பிப்ரவரி 2010.

## 6 கூடுதல் ஆய்வுகள்

### 6.1 இடர் மதிப்பீடு

DGMS இடர் மதிப்பீட்டு செயல்முறையானது, பணிச்சூழல் மற்றும் அனைத்து செயல்பாடுகளிலும் இருக்கும் மற்றும் சாத்தியமான அபாயங்களைக் கண்டறிந்து, உடனடி கவனம் தேவைப்படுபவர்களுக்கு முன்னுரிமை அளிப்பதற்காக அந்த அபாயங்களின் அபாய அளவை மதிப்பிடுவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்காக DGMS வழங்கிய உலோக சுரங்கத்தை நிர்வகிப்பதற்கான தகுதிச் சான்றிதழை வைத்திருக்கும் தகுதிவாய்ந்த சுரங்க மேலாளரின் வழிகாட்டுதலின் கீழ் முழு குவாரி நடவடிக்கையும் மேற்கொள்ளப்படும்.

### 6.2 பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்

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

- ❖ பாதிக்கப்பட்டவர்களை மீட்டு சிகிச்சை அளித்தல்;
- ❖ மற்றவர்களைப் பாதுகாத்தல்;
- ❖ சொத்து மற்றும் சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்படும் சேதத்தை குறைத்தல்;
- ❖ சொத்து மற்றும் சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்படும் சேதத்தை குறைத்தல்;
- ❖ பாதிக்கப்பட்ட பகுதியின் பாதுகாப்பான மறுவாழ்வு; மற்றும்
- ❖ அவசரநிலைக்கான காரணம் மற்றும் சூழ்நிலைகள் பற்றிய அடுத்தடுத்த விசாரணைக்கு தொடர்புடைய பதிவுகள் மற்றும் உபகரணங்களை பாதுகாத்தல்

### 6.3 ஒட்டுமொத்த ஆய்வுகள்

குழுமத்தின் காற்றுச் சூழலில் இரண்டு முன்மொழியப்பட்ட திட்டங்களின் ஒட்டுமொத்த தாக்கத்தின் முடிவுகள், காற்று மாசுபாட்டிற்காக CPCB நிர்ணயித்த அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளை விட அதிகமாக இல்லை.

- ❖ சுரங்க உள்ள குடியிருப்புக்கான இரைச்சலின் ஒட்டுமொத்த முடிவுகள், பகல் நேரத்தில் குடியிருப்புப் பகுதிகளுக்கு CPCB நிர்ணயித்த வரம்பை மீறக்கூடாது.
- ❖ இரண்டு முன்மொழியப்பட்ட திட்டங்களின் விளைவாக PPV உச்ச துகள் வேகம் 5 மிமீ/வி அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புக்குக் கீழே உள்ளது
- ❖ முன்மொழியப்பட்ட இரண்டு திட்டங்கள் SEAC பரிந்துரைத்தபடி CER க்கு ரூ. 10,00,000/-.



- ❖ முன்மொழியப்பட்ட இரண்டு திட்டங்கள் நேரடியாக 32 உள்ளூர் மக்களுக்கு மறைமுக வேலை வாய்ப்புகளை வழங்கும்
- ❖ முன்மொழியப்பட்ட இரண்டு திட்டங்களில் குத்தகைப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியும் சுமார் 2509 மரங்கள் நடப்படும்.
- ❖ முன்மொழியப்பட்ட இரண்டு திட்டங்கள் அருகிலுள்ள சாலைகளில் ஒரு நாளைக்கு 228 PCU ஐ சேர்க்கும்.

#### 7. முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கான திட்டப் பலன்கள்

முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத்தின் காரணமாக பல்வேறு நன்மைகள் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றன மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தால் உள்ளாட்சி, சுற்றுப்புறம், பிராந்தியம் மற்றும் தேசம் என ஒட்டுமொத்தமாக எதிர்பார்க்கப்படும் பலன்கள்:

- ❖ 20 உள்ளூர் மக்களுக்கு நேரடியாக வேலை வாய்ப்பு
- ❖ பள்ளி கட்டிடங்கள், கிராம சாலைகள்/ இணைக்கப்பட்ட சாலைகள், மருந்தகம் மற்றும் சுகாதார மையம், சமூக மையம், சந்தை இடம் போன்ற சமூக சொத்துக்களை (உள்கட்டமைப்பு) உருவாக்குதல்,
- ❖ விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சி மற்றும் சமூக நடவடிக்கைகள், சுகாதார முகாம்கள், மருத்துவ உதவிகள், விளையாட்டு மற்றும் கலாச்சார நடவடிக்கைகள், தோட்டம் போன்றவை,
- ❖ தொழில் பயிற்சி போன்ற திறன் மேம்பாடு & திறன் மேம்பாடு.
- ❖ CERக்கு ரூ.5,00,000 ஒதுக்கப்படும்.

#### 8. சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம்

சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளைச் செயல்படுத்த, முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கான தற்போதைய சந்தை விலையைக் கருத்தில் கொண்டு, மூலதனச் செலவாக ரூ.59,47,521 மற்றும் தொடர்ச் செலவு/ஆண்டுக்கு ரூ.22,88,286 எனத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. ஆண்டுக்கு 5% பணவீக்கத்தை சரிசெய்த பிறகு, 5 ஆண்டுகளுக்கு ஒட்டுமொத்த EMP செலவு ரூ.1,86,86,333 ஆக இருக்கும்.