

வரைவு சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு மற்றும் சுற்றுச்சூழல்  
மேலாண்மை திட்டம்

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 = 13.80.0 ஹெக்டேர்

திரு. C. திவாகர் சாதாரண கல் குவாரி  
&

கோபனப்பள்ளி கிராமம், ஓசூர் வட்டம்,  
கிருஷ்ணகிரி மாவட்டம்.

குறிப்பு விதிமுறைகள் (ToR) பெறப்பட்ட கடிதம்

SEIAA-TN/F.No.10071/ToR-1507/2023 தேதி 31.07.2023.

திட்ட ஆதரவாளரின் பெயர் மற்றும் முகவரி விவரங்கள்

பெயர் மற்றும் முகவரி விவரங்கள்	பரப்பளவு மற்றும் புல எண்கள்	கனிம உற்பத்தி
திரு. C. திவாகர் த/பெ. P.சந்திர ரெட்டி, எண்.180, மாயசந்திரா சாலை, கோடி ஷெட்டி ஹள்ளி அருகில், மர்கூர், ஆனேகல், பெங்களூர் மாவட்டம் கர்நாடகா மாநிலம் - 562 106.	1.50.0 ஹெக்டேர் 381(பாகம்-2)	சாதாரண கல் 159835 (கன மீட்டர்)

சுற்றுச்சூழல் ஆலோசகர்

ஜியோ டெக்னிக்கல் மைனிங் சொலூஷன்ஸ்

எண்: 1/213-B, தரை தளம், நடேசன் வளாகம்  
ஒட்டப்பட்டி, 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

என்விரோ ஃபார்மர்ஸ் லேப்சு & டெக்னாலஜிஸ்

எண்-2/83, அவிநாசி சாலை, சின்னியம்பாளையம் அஞ்சல்,  
கோயம்புத்தூர் - 641 062, தமிழ்நாடு.

அடிப்படை ஆய்வு காலம் - டிசம்பர் 2022 முதல் பிப்ரவரி 2023 வரை.

## திட்டம் சுருக்கம்

### 1 அறிமுகம்

உத்தேச சாதாரண கல் சுரங்கத் திட்டம் (P1) 500 மீ சுற்றளவு கொண்ட குவாரிக் குழுவிற்குள் 13.80.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவைக் கொண்டதாக இருப்பதால், பொது விசாரணையை நடத்திய பிறகு சுற்றுச்சூழல் அனுமதி (EC) வழங்குவதற்கு EIA அறிக்கையைச் சமர்ப்பிக்க வேண்டும். முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் தமிழ் நாட்டில் உள்ள கிருஷ்ணகிரி மாவட்டம், ஓசூர் வட்டம், கோபனப்பள்ளி கிராமத்தில் உள்ள புல எண். 381(பகுதி-2) பரப்பளவில் 1.50.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் அமைந்துள்ளது. குழும அளவைக் கணக்கிடுவதில் ஈடுபட்டுள்ள குவாரிகள் ஆறு முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகள் முன்மொழியப்பட்டது.

### 2 திட்ட விளக்கம்

முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியானது, தமிழ் நாட்டில் உள்ள கிருஷ்ணகிரி மாவட்டம், ஓசூர் வட்டம், கோபனப்பள்ளி கிராமத்தில் உள்ள அட்சரேகைகளிலிருந்து 12°37'59.27"N முதல் 12°38'3.42"N வரையிலும், தீர்க்கரேகைகள் 77°48'37.43"E முதல் 78°48'43.91"E வரையிலும் அமைந்துள்ளது. அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி, ஐந்து ஆண்டுகளில் 30 மீ (10 மீ தரை மட்டத்திற்கு மேல் மற்றும் 20 மீ தரை மட்டத்திற்கு கீழ்) ஆழம் வரை சுமார் 159835மீ<sup>3</sup> சாதாரண கல் வெட்டப்படும். துளையிடுதல், வெடித்தல் மற்றும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட பரிமாணங்களின் பெஞ்சுகளை உருவாக்குதல் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய திறந்தவெளி அரை இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை மூலம் குவாரிச் செயல்பாடு மேற்கொள்ள முன்மொழியப்பட்டது.

### 3 சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்

CPCB வழிகாட்டுதல்களின்படி, டிசம்பர் 2022 முதல் பிப்ரவரி 2023 வரையிலான மைய மற்றும் இடையகப் பகுதிகளில் தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் நிலையை மதிப்பிடுவதற்கு அடிப்படைத் தரவு சேகரிக்கப்பட்டது. மண், நீர், இரைச்சல், காற்று உள்ளிட்ட சுற்றுச்சூழல் பண்புகளுக்காக FAE கள் மற்றும் NABL அங்கீகாரம் பெற்ற மற்றும் MoEF அறிவிக்கப்பட்ட என்விரோ பார்மர்ஸ் லேப்ஸ் & டெக்னாலஜிஸ் மூலம் தரவு சேகரிக்கப்பட்டது மற்றும் சூழலியல் மற்றும் பல்லுயிர், போக்குவரத்து

மற்றும் சமூக-பொருளாதாரத்திற்கான தரவுகள் FAE களால் சேகரிக்கப்பட்டது.

### 3.1 நிலச் சூழல்

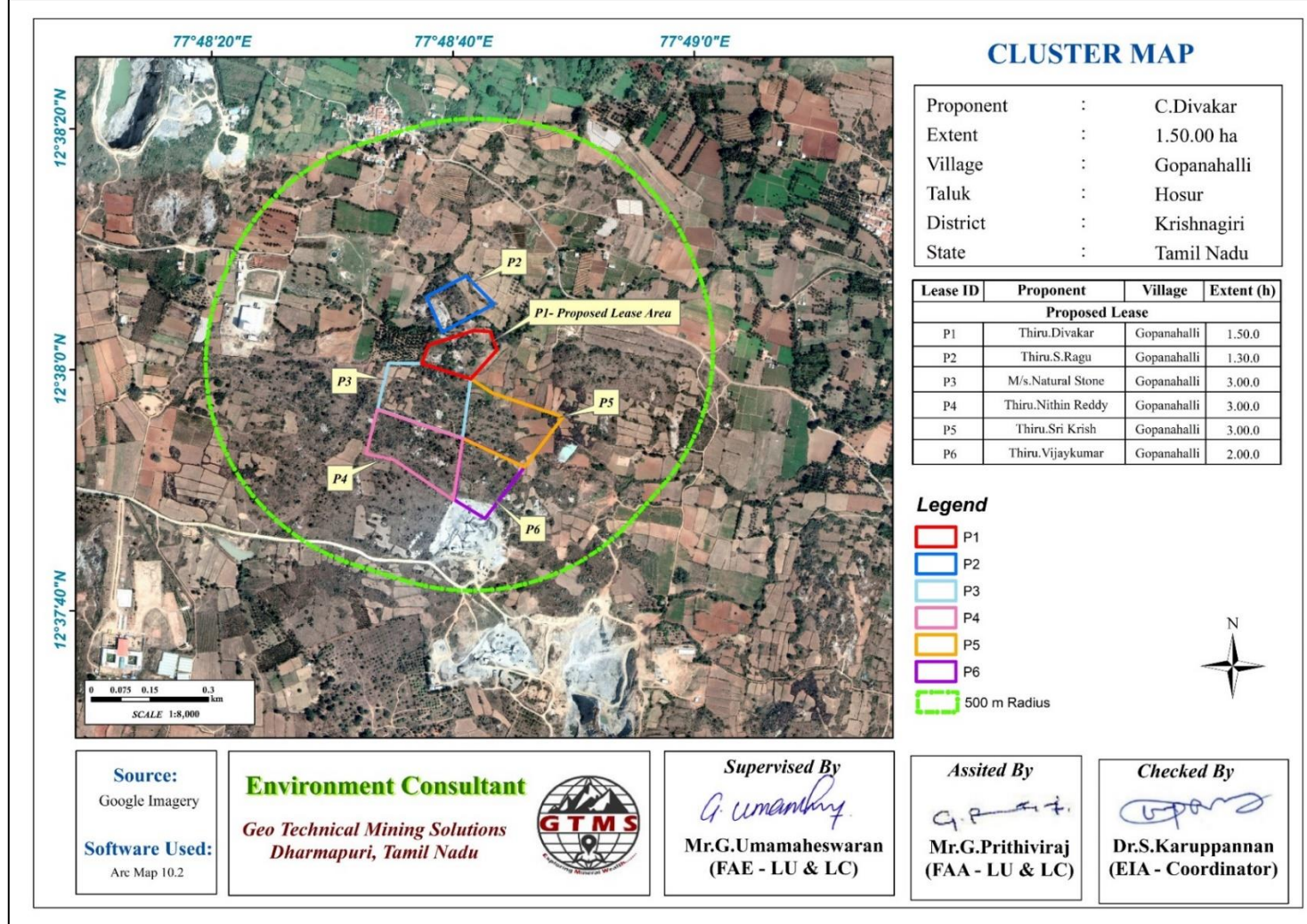
சென்டினல் II படத்தொகுப்பைப் பயன்படுத்தி 5 கிமீ சுற்றளவு நில பயன்பாட்டு முறை ஆய்வு செய்யப்பட்டது. LULC வகைகள் மற்றும் அவற்றின் அளவு அட்டவணை 1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

#### அட்டவணை .1 LULC ஆய்வுப் பகுதியின் புள்ளிவிவரங்கள்

வ.எண்	வகைப்பாடு	பரப்பளவு (ஹெக்டேர்)	பகுதி (%)
1	பயிர் நிலம்	5305.27	70.34
2	தரிசு நிலம்	48.24	0.64
3	புதர் நிலம்	1186.69	15.73
4	சுரங்க/தொழில்துறை நிலங்கள்	73.09	0.97
5	தோட்டங்கள்	820.75	10.88
6	நீர்நிலைகள்	108.66	1.44
<b>மொத்த பரப்பளவு</b>		<b>7741.84</b>	<b>100</b>

### 3.2. மண்ணின் பண்புகள்

ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள மண் மாதிரிகள் வண்டல் களிமண், மணல் களிமண் மற்றும் களிமண் ஆகியவற்றுக்கு இடையில் மாறுபடும் களிமண் அமைப்புகளைக் காட்டுகின்றன. மண்ணின் pH 6.93 முதல் 8.22 வரை மாறுபடும், இது சற்று அமிலம் மற்றும் சிறிது கார தன்மையைக் குறிக்கிறது. மண்ணின் மின் கடத்துத்திறன் 2.93 முதல் 3.65 dsm-1 வரை மாறுபடும். மொத்த அடர்த்தி 0.79 மற்றும் 0.92 g/cm<sup>3</sup> வரை இருக்கும். நைட்ரஜன் 1.27 முதல் 1.63% வரை இருக்கும். பாஸ்பேட் 0.88 முதல் 2.22% வரை உள்ளது. பொட்டாசியம் 2.23 முதல் 4.27% வரை உள்ளது. போரான் 13.58 மற்றும் 19.81 mg/kg இடையே உள்ளது. துத்தநாக உள்ளடக்கம் 13.58 மற்றும் 19.81 mg/kg மண்ணில் உள்ளது.



படம் 1 500 மீ சுற்றளவுக்கு முன்மொழியப்பட்ட மற்றும் தற்போதுள்ள சாதாரண கல் குவாரியின் இருப்பிடம்

### 3.3 நீர் சூழல்

முகலூர் அருகே உள்ள ஏரிகள் மற்றும் கோபனப்பள்ளிக்கு அருகில் உள்ள ஏரிகள் ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள முக்கிய மேற்பரப்பு நீர் ஆதாரங்களாகும். அட்டவணை 3.5 மற்றும் படம் 3.4 இல் காட்டப்பட்டுள்ளபடி, முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதி முகலூருக்கு அருகிலுள்ள ஏரியின் 0.66 கிமீ SW மற்றும் கோபனப்பள்ளி அருகே ஏரியின் 3.01 கி.மீ வடமேற்கு தொலைவில் அமைந்துள்ளது. மொத்தத்தில், SW1 மற்றும் SW2 எனப்படும் இரண்டு மேற்பரப்பு நீர் மாதிரிகள் ஏரிகளில் இருந்து அடிப்படை நீரின் தரத்தை மதிப்பிடுவதற்காக சேகரிக்கப்பட்டன. IS10500:2012 இன் தரநிலைகளுடன் ஒப்பிடுகையில், இயற்பியல், வேதியியல் மற்றும் உயிரியல் அளவுருக்கள் மற்றும் கன உலோகங்கள் அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் இருப்பதை அட்டவணை 3.6 இல் உள்ள மேற்பரப்பு நீர் மாதிரியின் முடிவு குறிப்பிடுகிறது.

ஆய்வு பகுதிக்குள் நிலத்தடி நீர் இயக்கம். பின்னணி நிலத்தடி நீரின் தரத்தை நன்றாகக் கண்காணிப்பதற்கும், ரீசார்ஜ் மற்றும் வெளியேற்றப் பகுதிகளைக் கண்டறிவதற்கும் இடத்தைத் தேர்ந்தெடுப்பதில் நிலத்தடி நீர் ஓட்டம் திசை பற்றிய அறிவு அவசியம். எனவே, மார்ச் முதல் மே-2022 வரை (மழைக்காலத்திற்கு முந்தைய காலம்) மற்றும் அக்டோபர் முதல் டிசம்பர்-2022 வரையிலான காலகட்டத்தில், உத்தேச திட்டத் தளங்களைச் சுற்றி 2 கிமீ சுற்றளவில் உள்ள பல்வேறு இடங்களில் உள்ள 9 திறந்தவெளி கிணறுகள் மற்றும் 9 ஆழ்குழாய் கிணறுகளில் இருந்து நிலத்தடி நீர் உயரம் தொடர்பான தரவு சேகரிக்கப்பட்டது. (மழைக்காலத்திற்குப் பின்).

இவ்வாறு சேகரிக்கப்பட்ட திறந்தவெளி நீர் நிலை தரவு அட்டவணைகள் 3.7 மற்றும் 3.8 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. தரவுகளின்படி, திறந்த கிணறுகளில் நிலையான நீர்மட்டத்தின் சராசரி ஆழம் பருவமழைக்கு முந்தைய காலத்தில் 12.7 முதல் 14.5 மீ BGL வரையிலும், பருவமழைக்கு பிந்தைய காலத்தில் 10.8 முதல் 13.5 மீ BGL வரையிலும் இருக்கும். இவ்வாறு சேகரிக்கப்பட்ட ஆழ்துளை கிணறு தரவு அட்டவணைகள் 3.9 மற்றும் 3.10 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. அக்டோபர் முதல் டிசம்பர்-2022 வரையிலான (மழைக்காலத்திற்குப் பிந்தைய பருவம்) ஆழ்குழாய் கிணறுகளில் நிலையான பொட்டென்டோமெட்ரிக் மேற்பரப்புக்கான சராசரி ஆழம் 74 முதல் 77 மீ வரையிலும், மார்ச் முதல் மே-

2022 வரையிலான காலகட்டத்திற்கு 72 முதல் 77 மீட்டர் வரையிலும் மாறுபடும் (முன் மற்றும் பிந்தைய) -மழைக்காலம்).

### 3.4 காற்று சூழல்

கண்காணிப்புத் தரவுகளின்படி, PM<sub>2.5</sub> 16.6 µg/m<sup>3</sup> இலிருந்து 22.8 µg/m<sup>3</sup> வரையிலும், PM<sub>10</sub> 32.5 µg/m<sup>3</sup> முதல் 39.8µg/m<sup>3</sup> வரையிலும், SO<sub>2</sub> 6.8 µg/m<sup>3</sup> முதல் 10.5 µg/m<sup>3</sup>,NO<sub>x</sub>/µg/m<sup>3</sup> 12.7 வரையிலும் இருக்கும். முதல் 19.7 µg/m<sup>3</sup> வரை. மாசுபடுத்திகளின் செறிவு அளவுகள் CPCB ஆல் பரிந்துரைக்கப்பட்ட NAAQS இன் ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய வரம்புகளுக்குள் வரும்.

### காற்றின் தரக் குறியீடு (AQI)

AQI ஆய்வுப் பகுதியின் காற்றின் தரம் நல்ல வகை 41 க்குள் வருவதால் மனித ஆரோக்கியத்திற்கு குறைந்த பாதிப்பை ஏற்படுத்துகிறது.

### 3.5 இரைச்சல் சூழல்

மைய மண்டலத்தில் இரைச்சல் அளவு பகல் நேரத்தில் 42.1 dB (A) Leq ஆகவும், இரவில் 36.5 dB(A) Leq ன இடையக மண்டலத்தில் ஒலி அளவு பகலில் இடையக மண்டலத்தில் பதிவுசெய்யப்பட்ட இரைச்சல் அளவுகள் 32.1 முதல் 40.6 dB (A) Leq வரை மற்றும் இரவில் 28.5 முதல் 33.9 dB (A) Leq வரை மாறுபடும். இதனால், தொழில்துறை மற்றும் குடியிருப்பு பகுதிக்கான இரைச்சல் அளவு CPCB இன் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்கிறது.

### 3.6 உயிரியல் சூழல்

இப்பகுதியில் உள்ளூர், 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.

### சுரங்க குத்தகை பகுதியில் உள்ள தாவரங்கள் (மைய பகுதி)

வகைபிரித்தல் அடிப்படையில் 16 குடும்பங்களைச் சேர்ந்த 17 இனங்கள் முக்கிய சுரங்க குத்தகைப் பகுதியில் இருந்து பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. கணக்கிடப்பட்ட தாவரங்களின் வாழ்விட வகைப்பாட்டின் அடிப்படையில், பெரும்பாலான இனங்கள் 5 மரங்கள் (29.5%) மற்றும் மூலிகைகள் & ஏறுபவர்கள் & புல் 7(41%), புதர்கள் 5(29.5%) அறிவியல் பெயர் கொண்ட தாவரங்களின் விவரங்கள் அட்டவணை.3.21-3.23 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

### **300 மீ ஆரம் இடையக மண்டலத்தில் தாவரங்கள்**

வகைபிரித்தல் அடிப்படையில் 300 மீ சுற்றளவு இடையக மண்டலத்திலிருந்து 25 குடும்பங்களைச் சேர்ந்த 36 இனங்கள் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. கணக்கிடப்பட்ட தாவரங்களின் வாழ்விட வகைப்பாட்டின் அடிப்படையில் பெரும்பாலான இனங்கள் ஏழு மரங்கள் (19.5%) மற்றும் மூலிகைகள் & ஏறுபவர்கள் & புல் 21 (58.5%), புதர்கள் 8 (22%). அறிவியல் பெயர் மற்றும் இனங்கள் செழுமைக் குறியீடு கொண்ட தாவரங்களின் விவரங்கள் அட்டவணை.3.21-3.23 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

### **10 கிமீ ஆரம் இடையக மண்டலத்தில் தாவரங்கள்**

இதேபோன்ற சூழல் இடையக பகுதியிலும் உள்ளது, ஆனால் மைய மண்டல பகுதியை விட அதிக தாவர பன்முகத்தன்மையுடன் ஒப்பிடுகையில், அருகிலுள்ள விவசாய நிலம் அனைத்து திசைகளிலும் ஆதிக்கம் செலுத்துவது கண்டறியப்பட்டது. திட்டப் பிரிவைச் சுற்றியுள்ள தட்டையான நிலப்பரப்பின் பெரும்பகுதி விவசாய நிலங்களால் ஆக்கிரமிக்கப்பட்டுள்ளது. இதில் 43 குடும்பங்களைச் சேர்ந்த மொத்தம் 89 இனங்கள் இடையக மண்டலத்திலிருந்து பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. அவற்றில் மலர் (89) வகைகள் மரங்கள் 37 (42%) புதர்கள் 13 (14%) மற்றும் மூலிகைகள் & ஏறுபவர்கள் & கொடி மற்றும் கற்றாழை 39 (44%). அறிவியல் பெயர் கொண்ட தாவரங்களின் விவரங்கள் அட்டவணை.3.26 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன

### **மைய மண்டலத்தில் விலங்கினங்கள்**

மைய மண்டலத்தில் மொத்தம் 26 வகையான இனங்கள் காணப்பட்டன (அட்டவணை.3.28). அவற்றில் பூச்சிகள் (31%), 5 ஊர்வன (19%), 4 பாலூட்டிகள் (15%) மற்றும் 9 பறவைகள் (35%). உள்ளன. மையப் பகுதியில் இருந்து 20 குடும்பங்களைச் சேர்ந்த மொத்தம் 26 இனங்கள் பதிவு செய்யப்பட்டன. சுரங்கப் பகுதியை நோக்கி உயிரினங்களின் எண்ணிக்கை குறைவதாக ஆய்வு காட்டுகிறது. இது தாவரங்களின் பற்றாக்குறை காரணமாக இருக்கலாம். மைய மண்டலத்தில் உள்ள இந்த இனங்கள் எதுவும் அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளாகவோ அல்லது உள்ளூர் இனமாகவோ இல்லை. IUCN சிவப்பு பட்டியலில் பட்டியலிடப்பட்டுள்ள இனங்களை அடையாளம் காண இந்த ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. களத் தரவுகளின்படி, எந்தவொரு இனமும் அட்டவணை I இல் இல்லை மற்றும் ஒன்பது இனங்கள் அட்டவணை IV இல் உள்ளன. ஆபத்தான,

பாதிக்கப்படக்கூடிய மற்றும் உள்ளூர் இனங்கள் எதுவும் காணப்படவில்லை. அறிவியல் பெயருடன் மைய மண்டலத்தில் உள்ள விலங்கினங்களின் விவரங்கள் அட்டவணை 3.29 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

### 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

- ❖ திட்டப் பகுதியில் இருந்து வெளியேறும் நீரோட்டம் காரணமாக சுற்றுவட்டாரப் பகுதியில் மண்ணின் தரம் மோசமடைகிறது
- ❖ மண்ணின் தரம் குறைவதால் சுற்றியுள்ள நிலத்தின் விவசாய உற்பத்தியில் குறைவு

#### 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

### 4.2 நீர் சூழல்

#### எதிர்பார்த்த தாக்கம்

- ❖ குழி நீர் வெளியேற்றம், வீட்டுக் கழிவுநீர், வாகனங்கள் மற்றும் இயந்திரங்களை சலவை செய்வதிலிருந்து எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ்



தாங்கும் கழிவு நீரை வெளியேற்றுதல் மற்றும் மேற்பரப்பு வெளிப்பாடு அல்லது வேலை செய்யும் பகுதிகளிலிருந்து கழுவதல் ஆகியவற்றின் காரணமாக மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீர் ஆதாரங்கள் மாசுபடலாம்.

- ❖ முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் தண்ணீர் விற்பனையாளர்களிடமிருந்து 3.0 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 வீட்டுக் கழிவுநீர் செட்டிக் டேங்கில் வெளியேற்றப்பட்டு, குழிகளை ஊறவைக்க அனுப்பப்படும்.
- ❖ டிப்பர் வாஷ்-டவுன் வசதி மற்றும் இயந்திர பராமரிப்பு முற்றத்தில் இருந்து தண்ணீர் மீண்டும் பயன்படுத்துவதற்கு முன் இடைமறிப்பு பொறிகள் / எண்ணெய் பிரிப்பான்கள் வழியாக அனுப்பப்படும்.
- ❖ மாலை வடிகால் 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 கட்டணம் கட்டமைப்புகள் ஏற்படுத்தப்படும்

### **4.3 காற்று சூழல்**

#### **எதிர்பார்த்த தாக்கம்**

AERMOD மென்பொருளைப் பயன்படுத்தி குவாரி நடவடிக்கைகளால் எதிர்பார்க்கப்படும் காற்று மாசுபாடுகளின் அதிகரிப்பு கணிக்கப்பட்டுள்ளது.

ஒட்டுமொத்த செறிவின் மதிப்புகள், அதாவது, அனைத்து ஏற்பி 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

- மூலத்திலுள்ள தூசியைக் கட்டுப்படுத்த, ஈரமான துளையிடல் பயிற்சி செய்யப்படும். தண்ணீர் பற்றாக்குறை உள்ள இடங்களில், ட்ரில்-ஹோல் காலரின் வாயில் டஸ்ட் ஹூட் உடன் உலர் துளையிடுவதற்கு பொருத்தமான வடிவமைக்கப்பட்ட தூசி பிரித்தெடுக்கும் கருவி வழங்கப்படும்.
- கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு பொருத்தமான வெடி மருந்து மற்றும் குறுகிய தாமத டெட்டனேட்டர்களைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப்படும், காலர் மண்டலத்தில் துளைகளை போதுமான அளவு தண்டு வழங்கப்படும்.
- 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 இழுத்துச் செல்லும் சாலைகளில் தண்ணீர் தெளிக்கப்படும்.
- பொருள் போக்குவரத்து பகல் நேரத்தில் மேற்கொள்ளப்படும் மற்றும் பொருள் தார்பாய் கொண்டு மூடப்பட்டிருக்கும்.
- தூசி உருவாகுவதைத் தவிர்ப்பதற்காக, டிப்பர்களின் வேகம் 20 கிமீ/மணிக்கு குறைவாகவே இருக்கும்.

- உலோகம் இல்லாத இழுத்துச் செல்லும் சாலைகள் பயன்பாட்டுக்கு வரும் முன் வாரந்தோறும் சுருக்கப்படும்.
- அனைத்து போக்குவரத்து வாகனங்களும் செல்லுபடியாகும் PUC சான்றிதழ் வைத்திருப்பது உறுதி செய்யப்படும்.
- இழுத்துச் செல்லும் சாலைகள் மற்றும் சர்வீஸ் சாலைகள் தளர்வான பொருட்கள் குவிந்துள்ளதை அகற்ற தரப்படுத்தப்படும்
- தூசி உருவாகாமல் தடுக்க பிரதான சுரங்கப் பாதைகள் மற்றும் திட்டப் பகுதிகளைச் சுற்றி மரங்கள் நடுதல் நடைமுறைப்படுத்தப்படும்

#### 4.4 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 86.90 kg வெடிமருந்து 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 கோடிட்டுக் 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.

#### 4.5 உயிரியல் சூழல்

##### எதிர்பார்த்த தாக்கம்

- ❖ லாரியில் ஏற்றும் போது, தூசி உருவாக வாய்ப்புள்ளது. இது ஒரு தற்காலிக விளைவு மற்றும் சுற்றியுள்ள தாவரங்களை கணிசமாக பாதிக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

❖ சுரங்க குத்தகை பகுதியில் உள்ள தாவரங்களின் எண்ணிக்கை அத்தியாயம் 3 அட்டவணை 3.21 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது, குத்தகை பகுதியில் உள்ள தாவரங்கள் சுரங்கத்தின் போது அகற்றப்படலாம்.

❖ குவாரி இயந்திரங்கள் மற்றும் டிப்பர்களில் இருந்து வெளியிடப்படும் கார்பன் ஒரு நாளைக்கு 1344 கிலோவாகவும், ஆண்டுக்கு 362928 கிலோவாகவும், ஐந்து ஆண்டுகளில் 1814642 கிலோவாகவும் இருக்கும்.

❖ சுரங்கத்தின் செயல்பாட்டுக் கட்டத்தில் குத்தகைப் பகுதியில் உள்ள ஆலைகள் எதுவும் வெட்டப்படாது. குவாரியின் போது சுற்றுச்சூழல் மாசுபடுவதைத் தடுக்க 7.5 மீ பாதுகாப்பு மண்டலத்தில் உள்ள 10 மரங்களை வேரோடு பிடுங்கி நடவு செய்ய பரிந்துரைக்கிறோம். வேரோடு பிடுங்குவதால் உயிர் பிழைப்பு விகிதம் 30% மட்டுமே என்பதால், ஒரு மரத்திற்கு 10 நாற்றுகள் வீதம் 100 நாற்றுகள் கொள்முதல் செய்யப்பட்டு 7.5 மீ பாதுகாப்பு மண்டலத்தில் நடப்படும்.

❖ ஏற்கனவே உள்ள சாலைகள் பயன்படுத்தப்படும்; தாவரங்களுக்கு ஏற்படும் 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 24 கிலோ கார்பனை வரிசைப்படுத்த முடியும். எனவே, குவாரியைச் சுற்றிலும் பள்ளி வளாகங்கள், அரசு தரிசு நிலங்கள், சாலையோரங்கள் போன்றவற்றின் அருகிலும் அதிக அளவில் மரங்களை நடுமாறு பரிந்துரைக்கிறோம்.

❖ SEAC (அட்டவணை 4.11) பரிந்துரைத்தபடி பசுமை மண்டல மேம்பாட்டுத் திட்டத்தின்படி, சுரங்கத் தொடக்கத்திலிருந்து மூன்று மாதங்களுக்குள் சுமார் 750 மரங்கள் நடப்படும். இந்த மரங்கள் வளரும்போது, மொத்த கார்பனில் சுமார் 89910 கிலோ கார்பனைப் பிரிக்கும்.

#### **விலங்கினங்கள் மீது எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம்**

- மைய மண்டலத்தின் விலங்கினங்கள் மீது நேரடி தாக்கம் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

- காற்று உமிழ்வு, சத்தம், அதிர்வு, போக்குவரத்து, கழிவு நீர் வெளியேற்றம் மற்றும் நில பயன்பாட்டில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் காரணமாக இடையக பகுதியில் உள்ள விலங்கினங்கள் மீது சிறிய தாக்கம் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

#### **தாவரங்கள் மீதான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்**

- சுரங்க குத்தகைக்கு திட்டமிடப்பட்டுள்ள பகுதியை சுற்றி திரியும் விலங்குகள் நுழைவதை தடுக்க வேலி அமைக்கப்படும்.
- திட்டப் பகுதிக்கு அருகில் உள்ள எந்த வனவிலங்குகளுக்கும் தீங்கு விளைவிக்காமல் இருக்க தொழிலாளர்களுக்கு பயிற்சி அளிக்கப்படும்

#### **4.6 சமூக பொருளாதார சூழல்.**

##### **எதிர்பார்த்த தாக்கம்**

- சுரங்க நடவடிக்கையின் போது வெளியேறும் தூசியானது, அருகிலுள்ள பகுதியில் வசிக்கும் தொழிலாளர்கள் மற்றும் மக்களின் ஆரோக்கியத்தில் எதிர்மறையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்.
- டிப்பர்களின் இயக்கத்தால் இணைப்பு சாலைகள் சேதமடையும்.
- நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் வேலை வாய்ப்புகளை அதிகரிப்பதன் மூலம் இப்பகுதி மக்களின் பொருளாதார நிலை மேம்படுத்துகிறது.

##### **தணிப்பு நடவடிக்கைகள்**

- சுரங்க நடவடிக்கையின் போது பயன்படுத்தப்படும் அனைத்து இயந்திரங்கள் மற்றும் உபகரணங்களுக்கும் நல்ல பராமரிப்பு நடைமுறைகள் பின்பற்றப்படும். இது, எதிர்பார்க்கப்படும் இரைச்சல் பாதிப்புகளை தவிர்க்க உதவும்.
- மத்திய மாசுக் கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தின் (CPCB) வழிகாட்டுதலின்படி திட்டப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியும் பசுமைப் அரண் உருவாக்கப்படும்.
- மையப் பகுதிக்குள் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பைக் குறைக்க காற்று மாசுக் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கை எடுக்கப்படும்.
- தொழிலாளர்களின் பாதுகாப்பிற்காக, சுரங்கச் சட்டம் மற்றும் விதிகளின்படி கையுறைகள், தலைக்கவசங்கள், பாதுகாப்பு காலணிகள், கண்ணாடிகள், ஏப்ரன்கள், மூக்கு முகமூடிகள் மற்றும் காதுகளைப் பாதுகாக்கும் சாதனங்கள் போன்ற தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் வழங்கப்படும்.

- இந்த திட்டத்தில் இருந்து நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் ராயல்டி, வரிகள் போன்றவற்றின் மூலம் நிதி வருவாய் மூலம் மாநிலத்திற்கும் மத்திய அரசுக்கும் பலன் கிடைக்கும்.

#### 4.7 தொழில்சார் சுகாதாரம்

- அனைத்து நபர்களும் வேலையில் ஈடுபடுத்துவதற்கு முன் 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 திட்ட அலுவலக இடங்களில் காட்டப்படும்.

5 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

வ. எண்.	சுற்றுச் சூழல் பண்புகள்	இடம்	கண்காணிப்பு		அளவுருக்கள்
			கால அளவு	அதிர்வெண்	
1	காற்று தரம்	2 இடங்கள் (1 மைய & 1 இடையக)	24 மணி நேரம்	6 மாதங்களுக்கு ஒருமுறை	பறக்கும் தூசி, PM <sub>2.5</sub> , PM <sub>10</sub> , SO <sub>2</sub> மற்றும் NO <sub>x</sub> .
2	வானிலையில்	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	-	6 மாதங்களுக்கு ஒருமுறை	தரை மட்டத்திற்கு கீழே இல் ஆழம்



		கிணறுகளில் சுமார் 1 கி.மீ			
5	சத்தம்	2 இருப்பிடங்கள் (1 மைய & 1 இடையக)	மணிநேரம் - 1 நாள்	6 மாதங்களுக் கு ஒருமுறை	Leq, Lmax, Lmin, Leq Day & Leq Night
6	அதிர்வு	அருகிலுள்ள குடியிருப்பில் (அறிக்கையில்)	-	வெடிப்பு நடவடிக்கை யின் போது	உச்ச துகள் வேகம்
7	மண்	2 இடங்கள் (1மைய & 1 இடையக)	-	ஆறு மாதங்களுக் கு 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;
- பாதிக்கப்பட்ட பகுதியின் பாதுகாப்பான மறுவாழ்வு; மற்றும்
- அவசரநிலைக்கான காரணம் மற்றும் சூழ்நிலைகள் பற்றிய அடுத்தடுத்த விசாரணைக்கு தொடர்புடைய பதிவுகள் மற்றும் உபகரணங்களை பாதுகாத்தல்

### 6.3 ஒட்டுமொத்த ஆய்வுகள்

குழுமத்தின் காற்றுச் சூழலில் நான்கு முன்மொழியப்பட்ட திட்டங்களின் ஒட்டுமொத்த தாக்கத்தின் முடிவுகள், காற்று மாசுபாட்டிற்காக, மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியம் (CPCB) நிர்ணயித்த அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளை விட அதிகமாக இல்லை.

- ❖ அருகில் உள்ள குடியிருப்புக்கான இரைச்சலின் ஒட்டுமொத்த முடிவுகள், பகல் நேரத்தில் குடியிருப்புப் பகுதிகளுக்கு மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியம் (CPCB) நிர்ணயித்த வரம்பை மீறக்கூடாது.
- ❖ இரண்டு முன்மொழியப்பட்ட திட்டங்களின் விளைவாக PPV 5 மிமீ/வி உச்ச துகள் வேகத்தின் அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புக்குக் கீழே உள்ளது.
- ❖ முன்மொழியப்பட்ட ஆறு திட்டங்களும் SEAC பரிந்துரைத்தபடி CER க்கு ரூ.30,00,000/- ஒதுக்கப்படும்.
- ❖ முன்மொழியப்பட்ட ஆறு திட்டங்களும் நேரடியாக 107 உள்ளூர் மக்களுக்கும், மறைமுக வேலை வாய்ப்புகளை வழங்கும்.
- ❖ முன்மொழியப்பட்ட ஆறு திட்டங்களில் குத்தகைப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியும் சுமார் 6900 மரங்கள் நடப்படும்.
- ❖ முன்மொழியப்பட்ட ஆறு திட்டங்கள் அருகிலுள்ள சாலைகளில் ஒரு நாளைக்கு 840 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:

- ❖ 17 உள்ளூர் மக்களுக்கு நேரடியாக வேலை வாய்ப்பு

- ❖ பள்ளி கட்டிடங்கள், கிராம சாலைகள்/ இணைப்பு சாலைகள், மருந்தகம் மற்றும் சுகாதார மையம், சமூக மையம், சந்தை இடம் போன்ற சமூக சொத்துக்களை (உள்கட்டமைப்புகள்) உருவாக்குதல்,
- ❖ விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சி மற்றும் சமூக நடவடிக்கைகள், சுகாதார முகாம்கள், மருத்துவ உதவிகள், விளையாட்டு மற்றும் கலாச்சார நடவடிக்கைகள், தோட்டம் போன்றவை அமைத்தல்,
- ❖ தொழில் பயிற்சி போன்ற திறன் மேம்பாடு ஏற்படுத்துதல்.
- ❖ CERக்கு ரூ.5,00,000 ஒதுக்கப்படும்.

### **8 .சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம்**

சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளைச் செயல்படுத்த, முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கான தற்போதைய சந்தை சூழ்நிலையைக் கருத்தில் கொண்டு, தற்போதைய சந்தை விலையைக் கருத்தில் கொண்டு, மூலதனச் செலவாக ரூ.3136515 மற்றும் தொடர்ச்சியான செலவு/ஆண்டுக்கு ரூ.1553288 எனத் தொகை பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. ஆண்டுக்கு 5% பணவீக்கத்தை சரிசெய்த பிறகு, 5 ஆண்டுகளுக்கு ஒட்டுமொத்த EMP செலவு ரூ.11770412 ஆக இருக்கும்.