

திட்ட சுருக்கம்

"B1" வகை - மைனர் மினரல் - குழுமம்- வனப்பகுதி இல்லை-பட்டா நிலம்
குழும பரப்பளவு = 11.16.0 ஹெக்டர்

திரு.R.R.செந்தில்குமார் ராஜு சாதாரண கல்
மற்றும் கிராவல் சுரங்கம்
பரப்பளவு - 3.56.0 ஹெக்டர்

புல எண் - 52/8B2, 52/8B3, 53/10, 53/11, 53/12,
53/5B, 53/6, 53/7, 53/8, 53/9, 54/1B2 & 54/1C

சுண்டக்கோட்டை கிராமம், அருப்புக்கோட்டை வட்டம்,
விருதுநகர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு

குறிப்பு விதிமுறை எண்
Lr No. SEIAA-TN/F.No.9901/ToR-1434/2023 Dated:24.04.2023.

திட்ட உரிமையாளர்
திரு.R.R.செந்தில்குமார் ராஜு,
த\பெ. ராஜு,
எண். 33, குரு இல்லம்,
V.T.பாண்டியன் நகர்,
காரியாபட்டி வட்டம்,
விருதுநகர் மாவட்டம் - 626 106..

சற்றுச்சூழல் ஆலோசகர்
ஜியோ எக்ஸ்பொளரேசன் அண்டு மைனிங் சொல்யூசன்ஸ்

பழைய எண். 260-B, புதிய எண். 17,
அத்வைத ஆசிரமம் சாலை, அழகாபுரம்,
சேலம் - 630 004, தமிழ்நாடு, இந்தியா.

அங்கீகாரம் பெற்ற பிரிவு 1, 28 & 38 வகை 'A'
சான்றிதழ் எண்: NABET/EIA/2225/RA 0276

தொலைபேசி : 0427 - 2431989

மின்னஞ்சல் : ifthiahmed@gmail.com, geothangam@gmail.com

வலையதளம்: www.gemssalem.com



ஆய்வகம்

EHS360 லேப்டீஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்

எண். 10/2, தரை தளம், 50வது தெரு, 7வது அவென்யூ, அசோக் நகர், சென்னை -600083
ISO/IEC 17025:2017 சான்றளிக்கப்பட்ட & MoEF அறிவிக்கப்பட்ட ஆய்வகம்

அடிப்படை கண்காணிப்பு காலம்: மார்ச் 2023 - மே 2023

1. அறிமுகம் -

திரு.R.R.செந்தில்குமார் ராஜு என்னும் விருதுநகர் மாவட்டத்தின், அருப்புக்கோட்டை வட்டத்தில் உள்ள சுண்டக்கோட்டை கிராமத்தில் 3.56.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் சாதாரண கல் மற்றும் கிராவல் கூட்டு சுரங்க குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்துள்ளார்.

எனவே, MoEF & CC அறிவிப்பு S.O. 2269 (இ) 1 ஜூலை 2016 இன் படி இந்த திட்டம் சுரங்க குழு பகுதியில் அமைகிறது, நடைமுறையில் இருக்கும் மற்றும் உத்தேசிக்கப்பட்ட மொத்த சுரங்கங்களின் ஒட்டுமொத்த பரப்பளவு 11.16.0 ஹெக்டேர்.

எனவே, விரிவான சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA) அறிக்கை 3.56.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் உள்ள 1 சுரங்கங்களை உள்ளடக்கியது.

இந்த EIA அறிக்கை ToR பெறப்பட்ட கடிதம் எண் உடன் இணக்கமாக தயாரிக்கப்படுகிறது

குறிப்பு விதிமுறை கடித விவரங்கள் :

- SEIAA-TN/F.No.9901/ToR-1434/2023 Dated:24.04.2023- உத்தேசிக்கப்பட்ட சுரங்கத்திட்டம் - 1

அடிப்படை கண்காணிப்பு ஆய்வு மார்ச் 2023 - மே 2023 காலகட்டத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்டது மற்றும் இந்த திட்டங்களினால் ஏற்படும் ஒட்டுமொத்த பாதிப்புகளை கருத்தில் கொண்டு இந்த EIA மற்றும் EMP அறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது, ஒட்டுமொத்த சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படுகிறது, அதைத் தொடர்ந்து ஒரு தயாரிப்பு அந்த தாக்க விளைவுகளை குறைக்க தனித்தனியாக விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் (EMP)

SEIAA - தமிழ்நாடு சுற்றுச்சூழல் அனுமதி வழங்குவதற்கான பொது மக்கள் கருத்து கேட்பு கூட்டம் மேற்கொள்வதற்காக வழங்கப்பட்ட ToR இன் அடிப்படையில் தயாரிக்கப்பட்ட EIA அறிக்கை வரைவு

1.1 திட்டத்தின் விவரங்கள்

உத்தேசிக்கப்பட்ட சுரங்கம் - 1

| | |
|--------------------------|---|
| திட்ட உரிமையாளரின் பெயர் | திரு.R.R.செந்தில்குமார் ராஜு |
| முகவரி | S/o. ராஜு, எண். 33, குரு இல்லம், வி.டி.பாண்டியன் நகர், காரியாபட்டி தாலுக்கா, விருதுநகர் மாவட்டம் - 626 106. |
| கைபேசி | +91 94878 73305 |
| நிலை | தனித்தது |

1.2 500 மீ சுற்றளவிற்குள் உள்ள சுரங்க விவரங்கள்

| வ.எண் | குத்தகைதாரரின் பெயர் | புல எண் | பரப்பளவு | நிலை |
|--|---|--|-------------------------|---|
| உத்தேசிக்கப்பட்ட சுரங்கம் | | | | |
| P1 | திரு.R.R.செந்தில்குமார் ராஜு, த\பெ. ராஜு, எண். 33, குரு இல்லம், V.T.பாண்டியன் நகர், காரியாபட்டி வட்டம், விருதுநகர் மாவட்டம் - 626 106 | 52/8B2, 52/8B3, 53/10, 53/11, 53/12, 53/5B, 53/6, 53/7, 53/8, 53/9, 54/1B2 & 54/1C | 3.56.0 ha | TOR Obtained: Lr No. SEIAA- TN/F.No.9901/To R-1434/2023 Dated:24.04.2023. |
| அருகில் உத்தேசிக்கப்பட்ட சுரங்கம் | | | | |
| P2 | திருமதி R.சுபாஷினி, W/o. ராஜ்குமார், எண்.54, தெற்கு கார் தெரு, வெள்ளைக்கோட்டை, அருப்புக்கோட்டை & வட்டம், விருதுநகர் மாவட்டம் - 626 | 54/2, 54/3 சுண்டகோட் டை 70/5A1, 70/4, 70/5A2, 70/5B, 70/6, 70/7 மற்றும் 70/8 ஆலடிப்பட்டி கிராமம் | 3.11.0 Ha | EC GRANTED |
| மொத்தம் | | | 6.67.0 ஹெக்டேர் | |
| நடப்பில் உள்ள சுரங்கம் | | | | |
| குறியீடு | குத்தகைதாரரின் பெயர் | புல எண் மற்றும் கிராமம் | பரப்பளவு | குத்தகை காலம் |
| E1 | திரு.T.R. வரதராஜன் | 48/12, 48/13, 48/14 etc., | 2.22.50 ha | 17.05.2022 To 16.05.2027 |
| E2 | திரு.S.பாலசுப்பிரமணி | 72/1, 72/2, 72/4A, etc., | 2.26.50 | 14.02.2019 To 13.02.2024 |
| மொத்தம் | | | 4.49.0 ஹெக்டேர் | |
| காலாவதியான குவாரிகள் | | | | |
| குறியீடு | குத்தகைதாரரின் பெயர் | புல எண் மற்றும் கிராமம் | பரப்பளவு | குத்தகை காலம் |
| A-1 | திரு.R.R.செந்தில்குமார் ராஜு | 61/4. 63/5 etc., | 1.15.50 | 07.11.2017 To 06.11.2022 |
| A-2 | திரு.V.தாவீதுராஜா | 54/1B | 0.55.50 | 16.09.2014 To |
| A-3 | திரு.T.R.வரதராஜன் | 53/4, 53/5A | 1.40.5 | 18.01.2018 To |
| A-4 | திரு.M.ஜேசுமுத்து | 52/3, 52/5 | 1.25.0 | 14.06.2016 To |
| மொத்தம் | | | 4.36.50 ஹெக்டேர் | |
| மொத்த குழுமப் பரப்பளவு | | | 11.16.0 ஹெக்டேர் | |

இதில் திரு.R.R.செந்தில்குமார் ராஜு சாதாரண கல் மற்றும் கிராவல் சுரங்கத்திற்கு விண்ணப்பித்துள்ளார்

1.3 உத்தேசிக்கப்பட்ட சுரங்கத்தின் முக்கிய அம்சங்கள்

| | | | |
|--|---|--|-------------------------|
| சுரங்கங்கத்தின் பெயர் | திரு.R.R.செந்தில்குமார் ராஜு சாதாரண கல் மற்றும் கிராவல் சுரங்கம் | | |
| நிலப்பரப்பு வரைபட எண் | 52/8B2, 52/8B3, 53/10, 53/11, 53/12, 53/5B, 53/6, 53/7, 53/8, 53/9, 54/1B2 & 54/1C | | |
| அட்சரேகை | 09°28'24.15"N to 09°28'32.14"N | | |
| தீர்க்கரேகை | 78°11'14.34"E to 78°11'25.63"E | | |
| கடல் மட்டத்திலிருந்து உயரம் | 70 மீ AMSL | | |
| சுரங்கத்தின் முன்மொழியப்பட்ட ஆழம் | 40 மீ (2 மீ கிராவல் + 3 மீ வெதர்டு ராக் + 35 மீ சாதாரண கல்) | | |
| புவியியல் இருப்பு | சாதாரண கல் மீ ³ | வெதர்டு ராக் மீ ³ | கிராவல் மீ ³ |
| | 8,36,460 | 52,857 | 35,238 |
| சுரங்க இருப்பு | சாதாரண கல் மீ ³ | வெதர்டு ராக் மீ ³ | கிராவல் மீ ³ |
| | 2,67,915 | 29,634 | 23,120 |
| உத்தேசிக்கப்பட்ட உற்பத்தி | சாதாரண கல் மீ ³ | வெதர்டு ராக் மீ ³ | கிராவல் மீ ³ |
| | 2,67,915 | 29,634 | 23,120 |
| இறுதி குழிப் பரிமாணம் | Pit I- 122m (L) * 204 m (W) * 40m (D) Pit II- 153m (L) * 22 m (W) * 5m (D) | | |
| சுற்றியுள்ள பகுதியில் நீர்மட்டம் | 60 - 65 m bgl | | |
| சுரங்க முறை | திறந்தவெளி இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை, துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியது. | | |
| நிலப்பரப்பு | குத்தகைக்கு பயன்படுத்தப்பட்ட பகுதி தட்டையான நிலப்பரப்பாகும். இப்பகுதி தெற்குப் பக்கமாக மென்மையான சாய்வாக உள்ளது மற்றும் இப்பகுதியின் உயரம் சராசரி கடல் மட்டத்திலிருந்து 70மீ (அதிகபட்சம்) மேலே உள்ளது. இப்பகுதி 2மீ தடிமன் கொண்ட சரளை, 3மீ வெதர் பாறை மற்றும் அதைத் தொடர்ந்து தற்போதுள்ள குவாரி குழிகளில் இருந்து தெளிவாக அனுமானிக்கப்படும் பாரிய சார்னோகைட் ஆகியவற்றால் மூடப்பட்டுள்ளது. | | |
| முன்மொழியப்பட்ட இயந்திரங்கள் | துளைப்பான்கள் | 7 Nos | |
| | கம்பிரசர் | 2 Nos | |
| | ஹைட்ராலிக் எக்ஸ்கவேட்டர் | 2 No | |
| | டிப்பர் | 3 Nos | |
| வெடிக்கும் முறை | ஷாட் ஹோல் டிரில்லிங் மூலம் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட பிளாஸ்டிக் முறை மற்றும் சிறிய விட்டம் கொண்ட 25 மிமீ ஸ்லரி வெடிமருந்துகள் உடைக்க மற்றும் அகற்றும் விளைவுக்காக பயன்படுத்த பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. ஆழமான துளையிடல் முன்மொழியப்படவில்லை. | | |
| வேலைவாய்ப்பு | 30 நபர்கள் | | |
| திட்ட செலவு | Rs.66,68,000/- | | |
| சுற்றுச்சூழல் மேம்பாட்டிற்காக ஒதுக்கப்படும் நிதி CER | Rs. 5,00,000,- | | |
| அருகில் உள்ள நீர் நிலைகள் | ஓடை | 10 மீ தெற்கு, 10 மீ பாதுகாப்பு இடைவெளி விடப்பட்டுள்ளது | |
| | குளம் | 300 மீ தென்கிழக்கு | |
| | குண்டா ஆறு | 5 கி.மீ வடகிழக்கு | |
| | CRZ | 47 கி.மீ தென்கிழக்கு | |
| பசுமை அரண் மேம்பாடு | சுரங்கத் திட்டத்தின்படி 7.5 மீ பாதுகாப்பு மண்டலம், அணுகு சாலை மற்றும் பஞ்சாயத்து சாலைகளில் 2,140 மரங்கள் நட | | |

| | |
|---------------------------|-------------------------|
| | உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. |
| நீர் தேவை | 2.0 KLD |
| அருகில் உள்ள குடியிருப்பு | 900 மீ வடகிழக்கு |

1.4 அதிகார வரம்பு விவரங்கள்

உத்தேசிக்கப்பட்ட சுரங்கம்

- முன்மொழிபவர் சாதாரண கல் மற்றும் கிராவல் குவாரி குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்தார்
தேதி: 06.01.2022
- துல்லியமான பகுதி தகவல் தொடர்பு கடிதம் மாவட்ட ஆட்சியர், விருதுநகர் R.C.No. KV1/1554/2022-Mines, Dated: 24.01.2023 .வழங்கப்பட்டது.
- சுரங்கத் திட்டம் அங்கீகரிக்கப்பட்ட தகுதி வாய்ந்த நபரால் தயாரிக்கப்பட்டு, மாவட்டத்தின் புவியியல் மற்றும் சுரங்க உதவி இயக்குநரால் அங்கீகரிக்கப்பட்டது. எண் R.C.No. KV1/1554/2022-Mines, Dated: 15.02.2023.
- ஆன்-லைன் முன்மொழிவு எண். SIA/TN/MIN/421586/2023, Dated: 10.03.2023. அன்று சுற்றுச்சூழல் அனுமதிக்கான ToR-க்கு ஆதரவாளர் விண்ணப்பித்தார்.

2. திட்ட விளக்கம் -

திட்ட தளத்தின் முக்கிய அம்சங்கள் கீழே அட்டவணைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. முன்மொழியப்பட்ட திட்டங்கள் தள குறிப்பிட்டவை மற்றும் இந்த திட்டத்திற்கு கூடுதல் பகுதி தேவையில்லை. முன்மொழியப்பட்ட சுரங்ககளில் இருந்து கழிவுநீர் உருவாக்கம் / வெளியேற்றம் இல்லை.

2.1 உத்தேசிக்கப்பட்ட சுரங்கத்தின் போக்குவரத்து இணைப்புகள்

| | |
|--------------------------|---|
| அருகிலுள்ள கிராமம் | ஆலாடிப்பட்டி - 900 மீ வடகிழக்கு |
| அருகில் உள்ள நகரம் | அருப்புக்கோட்டை -11 கி.மீ வடமேற்கு |
| அருகிலுள்ள சாலை | தேசிய நெடுஞ்சாலை (NH - 38) - வேலூர் - தூத்துக்குடி - 9 கி.மீ வடமேற்கு மாநில நெடுஞ்சாலை (SH-47) - பரிதாபனூர் - அருப்புக்கோட்டை - 3 கி.மீ தென்மேற்கு |
| அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம் | திருச்சுழி- 7 கிமீ - வடகிழக்கு |
| அருகிலுள்ள விமான நிலையம் | மதுரை - 42 கிமீ - வடமேற்கு |

2.2 நிலப்பரப்பு பொருந்திய பகுதியின் நிலப்பரப்பைப் பயன்படுத்துதல்

உத்தேசிக்கப்பட்ட சுரங்கம் - P1

| | | |
|--------------------------|---------------|---------------|
| குவாரிக்கு உட்பட்ட பகுதி | 1.25.0 | 2.58.0 |
| உள்கட்டமைப்பு | Nil | 0.01.0 |
| சாலைகள் | 0.02.0 | 0.02.0 |
| பசுமை அரண் | Nil | 0.27.0 |
| பயன்படுத்தாத நிலம் | 2.29.0 | 0.68.0 |
| மொத்தம் | 3.56.0 | 3.56.0 |

2.3 செயல்பாட்டு விவரங்கள்

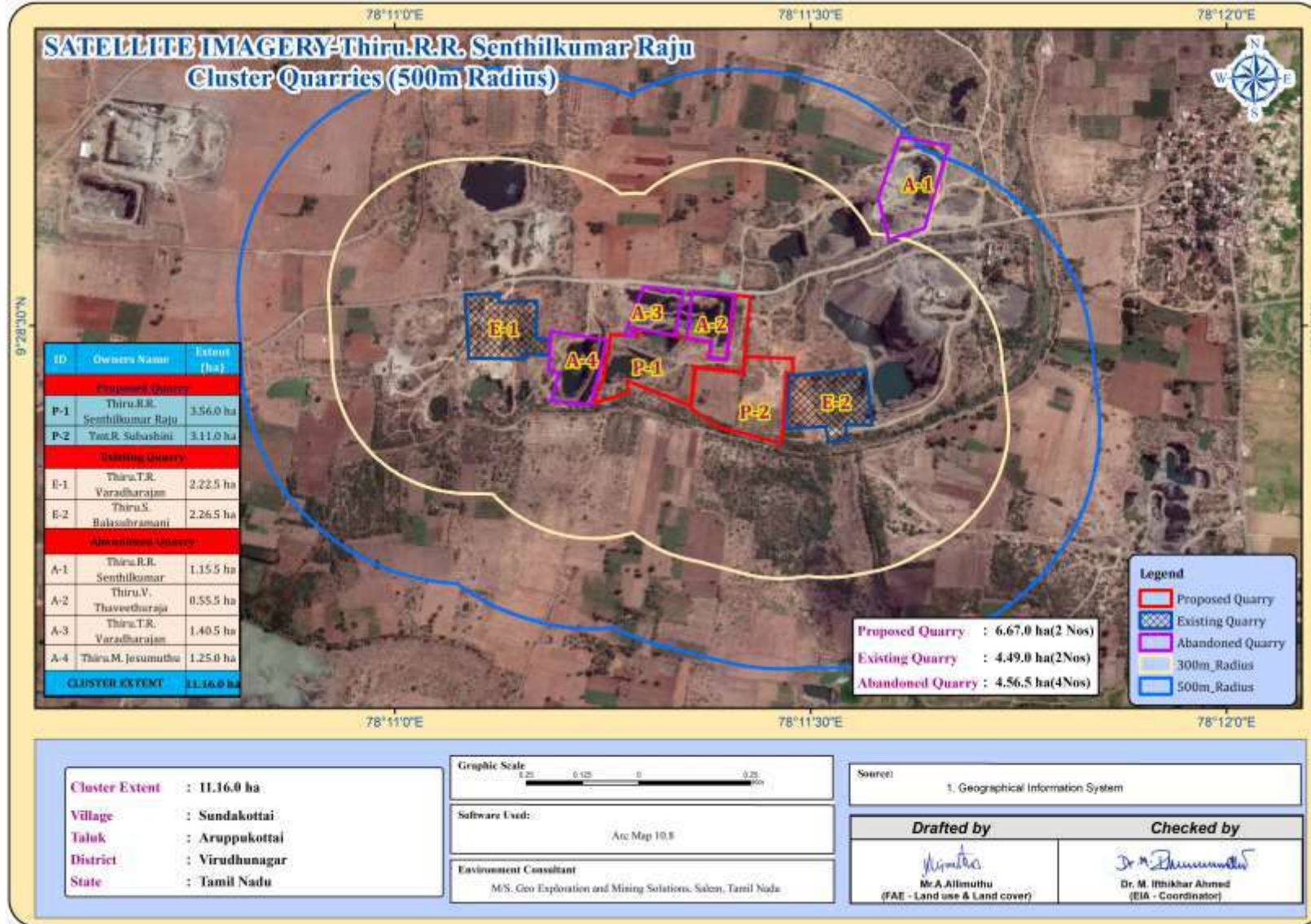
திட்டம் - P1

| விவரங்கள் | விளக்கம் | | |
|--|---|--|---|
| | சாதாரண கல் (5 ஆண்டு சுரங்கத்திட்டம்) | வெதர்டு ராக் (3 ஆண்டு சுரங்கத்திட்டம்) | கிராவல் (3 ஆண்டு சுரங்கத்திட்டம்) |
| புவியியல் வளங்கள் | 8,36,460 | 52,857 | 35,238 |
| சுரங்க இருப்புக்கள் | 2,67,915 | 29,634 | 23,120 |
| ஐந்தாண்டு திட்ட காலத்திற்கு உத்தேச உற்பத்தி | 2,67,915 | 29,634 | 23,120 |
| சுரங்கத் திட்ட காலம் / குத்தகைக்கு விண்ணப்பித்த காலம் | 5 ஆண்டுகள் | | |
| வேலை நாட்களின் எண்ணிக்கை | 300 நாட்கள் | | |
| ஒரு நாளைக்கு உற்பத்தி | 179 | 33 | 26 |
| லாரி சுமைகளின் எண்ணிக்கை (ஒரு சுமைக்கு 12 மீ ³) | 30 | 5 | 4 |
| சுரங்கத்தின் மொத்த ஆழம் | 40மீ(2மீ கிராவல் + 3 மீ வெதர்டு ராக் + 35மீ சாதாரண கல்) | | |

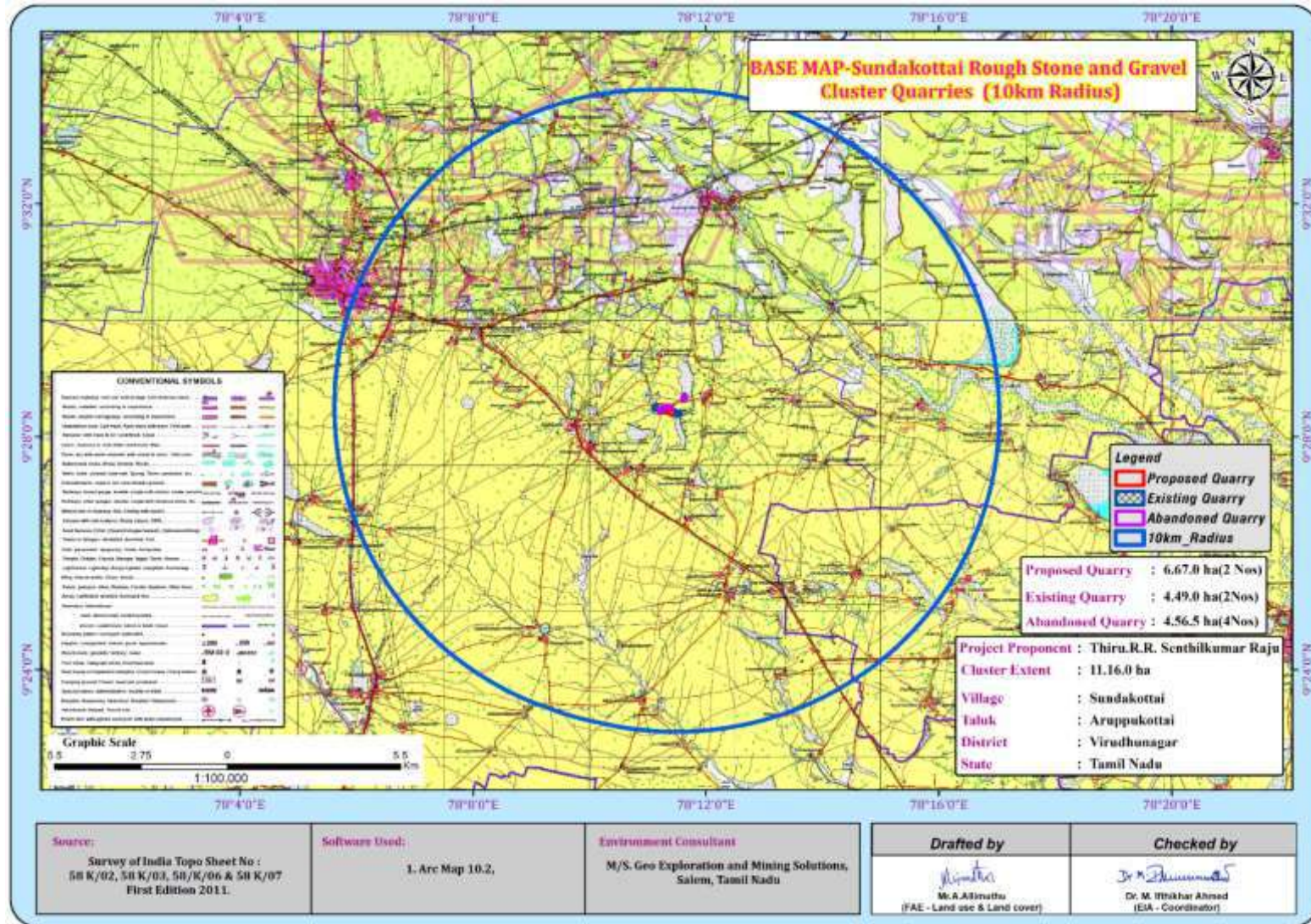
படம் 1: திட்டதளத்தின் செயற்க்கைகோள் புகைப்படம் - P1



படம் - 2: திட்டத்தளத்தின் செயற்கைகோள் புகைப்படம் (500 மீ சுற்றளவு)



படம் - 3: அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு வரைபடம் (10 கிமீ சுற்றளவு)



படம் - 5: திட்டத்தளத்தின்புகைப்படம்



2.5 சுரங்கம் செயல்படும் முறை

முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க முறை அனைத்து முன்மொழியப்பட்ட திட்டங்களுக்கும் பொதுவானது - சுரங்க முறையானது திறந்தவெளி முறை இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை 5.0 மீட்டர் உயர் பெஞ்சை பெஞ்ச் உயரத்திற்கு குறையாமல் உருவாக்குவதன் மூலம் முன்மொழியப்படுகிறது.

சாதாரண கல் என்பது ஒரு பாத்தோலித் உருவாக்கம் ஆகும் மற்றும் முதலில் உருவான பாறை நிறை கணிசமான அளவு பாறைகளை பிளவுபடுத்துவது ஜாக்ஹாமர் துளையிடுதல் மற்றும் ஸ்லரி வெடிபொருட்கள் வெடிப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படும். ராக் பிரேக்கர்ஸ் அலகுடன் இணைக்கப்பட்ட ஹைட்ராலிக் எக்ஸ்கவேட்டர் இரண்டாம் நிலை வெடிப்பைத் தவிர்ப்பதற்காக தேவையான துண்டு துண்டான அளவுகளுக்கு பெரிய கற்பாறைகளை உடைப்பதற்காகவும், வாளி அலகுடன் இணைக்கப்பட்ட ஹைட்ராலிக் எக்ஸ்கவேட்டர் ரப்பர் ஸ்டோனை டிப்பர்களில் ஏற்றுவதற்காகவும், பிட்டுஹெட்டிலிருந்து கல் கொண்டு செல்லப்படும். அருகிலுள்ள நொறுக்கு இயந்திரங்கள்.

2.6 முன்மொழியப்பட்ட இயந்திரத் துறை

| வ.எண் | வகை | எண் | வடிவம்திறன் | சக்தி |
|-------|---|-----|--------------|----------------|
| 1 | ஜேக் ஹேமர் | 7 | 1.2m to 2.0m | Compressed air |
| 2 | கம்பிரசர் | 2 | 400psi | Diesel Drive |
| 3 | பக்கெட் உடன் எக்ஸ்கவேட்டர்/ ராக் பிரேக்கர் | 2 | 300 HP | Diesel Drive |
| 4 | டிப்பர்ஸ் / டம்பர்ஸ் | 3 | 20 Tonnes | Diesel Drive |

2.7 இணக்கமான சுரங்கத் திட்டம்/ இறுதி சுரங்கத் திட்டம்

- சுரங்க வாழ்க்கையின் முடிவில், தோண்டப்பட்ட சுரங்க குழி / வெற்றிடம் மழை நீரைச் சேகரிப்பதற்கான செயற்கை நீர்த்தேக்கமாக செயல்படும் மற்றும் வறட்சி காலத்தில் தேவை அல்லது நெருக்கடிகளைச் சமாளிக்க உதவுகிறது.
- சுரங்க மூடப்பட்ட பிறகு, பாதுகாப்புத் தடையுடன் கூடிய கிரீன் பெல்ட் மற்றும் மேல் பெஞ்சுகள் மற்றும் தற்காலிக நீர் தேக்கமானது சுற்றுச்சூழல் அமைப்பை மேம்படுத்தும்
- சுரங்க மூடல் என்பது ஒரு தொந்தரவு செய்யப்பட்ட இடத்தை அதன் இயல்பான நிலைக்குத் திரும்பச் செய்யும் அல்லது சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் பாதகமான விளைவுகளை அல்லது மனித ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பிற்கான அச்சுறுத்தல்களைத் தடுக்கும் அல்லது குறைக்கும் பிற உற்பத்திப் பயன்பாடுகளுக்குத் தயாராகும் செயல்முறையாகும்.
- மறுசீரமைக்கப்பட்ட சுரங்கங்கள் மனிதர்களுக்கும் விலங்குகளுக்கும் உடல் ரீதியாக பாதுகாப்பாக இருப்பது, புவி தொழில்நுட்ப ரீதியாக நிலையானது, புவி-வேதியியல் ரீதியாக மாசுபடாதது/ மாசுபடாதது மற்றும் சுரங்கத்திற்கு பிந்தைய நில பயன்பாட்டிற்கு தக்கவைக்கும் திறன் கொண்டது.

2.8 இறுதி குழி பரிமாணம்

| குழி | நீளம் மீ | அகலம் மீ | ஆழம் மீ |
|--------|----------|----------|---------|
| குழி 1 | 122 | 204 | 40m bgl |
| குழி 2 | 153 | 22 | 5m bgl |

3. சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு பண்புக்கூறுகள்-

தரவுகளை சேகரித்தல் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆய்வின் ஒரு பகுதியாக அமைகிறது, இது பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் பண்புகளில் கணிக்கப்பட்ட தாக்கங்களை மதிப்பீடு செய்ய உதவுகிறது மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தை (EMP) தயாரிக்க உதவுகிறது, சுற்றுச்சூழல் தரம் மற்றும் எதிர்கால விரிவாக்கங்களின் நோக்கத்தை மேம்படுத்துவதற்கான நடவடிக்கைகளை கோட்டுக் காட்டுகிறது. சுற்றுச்சூழல் நிலையான வளர்ச்சி.

நிலவும் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளின் தரத்தை தீர்மானிக்க காற்று, நீர் (மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீர்), நிலம் மற்றும் மண், சூழலியல் மற்றும் சமூக-பொருளாதார நிலை உள்ளிட்ட பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களுக்கு அடிப்படை தரவு உருவாக்கப்பட்டது. 2023 ஆம் ஆண்டில் (மார்ச் - மே 2023) பருவத்தில் அடிப்படை தர ஆய்வு நடத்தப்பட்டது.

3.1 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அளவுகள்

அட்டவணை எண் 3.1 கண்காணிப்பு பண்புக்கூறுகள்

| Sl.No. | பண்புக்கூறுகள் | அளவுருக்கள் | ஆதாரம் மற்றும் அதிர்வெண் |
|--------|---------------------------|---|--|
| 1 | சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் | PM10, PM 2.5, SO2, NO2 | 9 இடங்களில் மூன்று மாதங்களுக்கு வாரத்திற்கு இரண்டு முறை தொடர்ச்சியான 24 மணிநேர மாதிரிகள் |
| 2 | வானிலை ஆய்வு | காற்றின் வேகம் மற்றும் திசை, வெப்பநிலை, | தொடர்ச்சியாக மூன்று மாதங்களுக்கு ஒரு மணி நேரத்திற்கு ஒருமுறை வானிலை அளவுகளை சேகரித்தல் |

| | | | |
|----|---|--|--|
| | | ஈரப்பதம் மற்றும் மழை | |
| 3 | நீரின் தரம் | உடல், இரசாயன மற்றும் பாக்கீரியாவியல் அளவுருக்கள் | கண்காணிக்கும் காலத்தில் ஒரு முறை 5 நிலத்தடி நீர் மற்றும் 1 மேற்பரப்பு நீர் இடங்களில் கிராப் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன |
| 4 | சூழலியல் | நிலப்பரப்பு மற்றும் நீர்வாழ் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் 10 கிமீ சுற்றளவுக்குள் உள்ளன. | வரையறுக்கப்பட்ட முதன்மை கணக்கெடுப்பு மற்றும் இரண்டாம் நிலை தரவு |
| 5 | ஓலி மட்டங்கள் | DB (A) இல் சத்தம் நிலைகள் | 9 இடங்கள் - EIA ஆய்வின் போது 24 மணி நேரத்திற்கு ஒரு முறை தரவு கண்காணிக்கப்படுகிறது |
| 6 | மண் பண்புகள் | இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் அளவுருக்கள் | கண்காணிக்கும் காலத்தில் 6 இடங்களில் |
| 7 | நில பயன்பாடு | பல்வேறு வகைகளுக்கான நில பயன்பாடு | சர்வே ஆஃப் இந்தியாவின் நிலப்பரப்பு தாள் மற்றும் செயற்கைக்கோள் படங்கள் மற்றும் முதன்மை கணக்கெடுப்பு ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் |
| 8 | சமூக-பொருளாதார அம்சங்கள் | சமூக-பொருளாதார மற்றும் மக்கள்தொகை பண்புகள், தொழிலாளர் பண்புகள் | 2011 கணக்கெடுப்பு போன்ற முதன்மை கணக்கெடுப்பு மற்றும் இரண்டாம் நிலை ஆதாரங்களின் அடிப்படையில். |
| 9 | நிலத்தடிநீர் | பகுதியின் வடிகால் அமைப்பு, நீரோடைகளின் தன்மை, நீர்நிலை பண்புகள், ரீசார்ஜ் மற்றும் வெளியேற்றும் பகுதிகள் | இரண்டாம் நிலை ஆதாரங்களில் இருந்து சேகரிக்கப்பட்ட தரவு மற்றும் தயாரிக்கப்பட்ட நீர்-புவியியல் ஆய்வு அறிக்கை ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் |
| 10 | இடர் மதிப்பீடு மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் | தீ மற்றும் வெடிப்புகள் மற்றும் நச்சுப் பொருட்களின் வெளியீடு ஆகியவற்றால் பேரழிவு ஏற்படக்கூடிய பகுதிகளை அடையாளம் காணவும் | சுரங்கத்துடன் தொடர்புடைய அபாயத்திற்காக செய்யப்பட்ட இடர் பகுப்பாய்வின் கண்டுபிடிப்புகளின் அடிப்படையில். |

3.2 நில சுற்றுச்சூழல்

பகுதியில் நில பயன்பாட்டு முறை திட்ட தளம் சுற்றளவில் இருந்து 10 கிலோமீட்டருக்குள் புவன் (இஸ்ரோ) மூலம் அறியப்படுகிறது. இப்பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை வறண்ட தரிசு நிலம், உரிமையாளர் பட்டா நிலம், எந்த வன நிலமும் சம்பந்தப்படவில்லை.

| வ.எண் | வகைப்பாடு | பரப்பளவு (ஹெக்டேர்) | பரப்பளவு % |
|-------|---------------------------|------------------------|---------------|
| 1 | நகர்ப்புற | 822.13 | 2.45 |
| 2 | கிராமப்புறம் | 361.39 | 1.08 |
| 3 | சுரங்கம் | 175.22 | 0.52 |
| 4 | பயிர் நிலம் | 18024.19 | 53.80 |
| 5 | தோட்டம் | 1028.99 | 3.07 |
| 6 | தரிசு நிலம் | 10310.15 | 30.78 |
| 7 | புதர் நிலம் | 365.52 | 1.09 |
| 8 | உப்பு பாதிக்கப்பட்ட நிலம் | 677.97 | 2.02 |
| 9 | மணல் பகுதி | 34.20 | 0.10 |
| 10 | நீர் நிலைகள் | 1700.03 | 5.07 |
| | மொத்தம் | 33499.79 | 100.00 |

- 10 கிமீ சுற்றளவு ஆய்வுப் பகுதியில் முக்கியமாக பயிர் நிலம் மற்றும் மொத்த ஆய்வுப் பகுதியில் 40.52% & 0.27% விவசாயத் தோட்ட நிலங்கள் உள்ளன. ஆய்வுப் பகுதி 44.33% தரிசு நிலத்தையும் கொண்டுள்ளது.
- ஆய்வு செய்யப்பட்ட தாங்கல் மண்டலத்தில் சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் பகுதி இல்லை (தேசிய பூங்கா, வனவிலங்கு சரணாலயம், உயிர்க்கோளம் ரிசர்வ்/ போன்றவை).
- குளங்கள் / ஏரிகள் போன்ற நீர்நிலைகள் மொத்த தாங்கல் பகுதியில் 0.57% ஆகும். இரண்டு பருவகால ஆறுகளான நொய்யல் ஆறு NW திசையில் 5 Km, கால்வாய் 1km NE இல் மற்றும் ஆத்துப்பாளையம் அணை 9.5km NW திசையில் மொத்த ஆய்வு பகுதி.
- ஸ்கர்ப் நிலம் 1.04% ஆகும். முதன்மைக் கணக்கெடுப்பின்படி, புதர் நிலம் முக்கியமாக பறைக் கழிவுகளால் ஆக்கிரமிக்கப்பட்டுள்ளது மற்றும் அருகிலுள்ள பகுதிகளால் உருவாக்கப்படும் வீட்டுக் கழிவுகளால் ஆக்கிரமிக்கப்பட்டுள்ளது.
- மொத்த ஆய்வுப் பகுதியில் 2.39% சுரங்கங்களால் ஆக்கிரமிக்கப்பட்டுள்ளது. மொத்த தாங்கல் பகுதியின் முக்கியமாக ரஃப்ஸ்டோன் மற்றும் சரளைகளால் ஆக்கிரமிக்கப்பட்ட பகுதி. முதன்மை கணக்கெடுப்பில் கவனிக்கப்பட்டபடி, 10 கிமீ தாங்கல் பகுதியும் ஆய்வுப் பகுதியில் அமைந்துள்ள நடுத்தர அளவிலான கிரானைட் மற்றும் சிறிய செங்கல் சூளைத் தொழில்களால் ஆக்கிரமிக்கப்பட்டுள்ளது.
- 7% பரப்பளவு பிட்டப் நிலத்தின் கீழ் உள்ளது. திட்டப் பகுதியின் எல்லையில் இருந்து 3 கி.மீ சுற்றளவில் அருகிலுள்ள கிராமமாக சுண்டகோட்டை, குப்பம்பாளையம், க.பரமத்தி போன்ற கிராமங்கள் காணப்படுகின்றன.

3.3 மண் சூழல்

இயற்பியல் பண்புகள் -

மண் மாதிரிகளின் இயற்பியல் பண்புகள் அமைப்பு, மொத்த அடர்த்தி, போரோசிட்டி மற்றும் நீர் வைத்திருக்கும் திறன் ஆகியவை ஆராயப்பட்டன. ஆய்வுப் பகுதியில் காணப்படும் மண்ணின் அமைப்பு 10.11-28.8% இடையே களிமண் களிமண் மண்ணாகவும், ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள மண்ணின் மொத்த அடர்த்தி 0.98- 1.25 g/cm³ க்கும் இடையில் மாறுபடுகிறது. நீர்ப்பிடிப்புத் திறன் 45.5-48.6% மற்றும் மண் மாதிரிகளின் போரோசிட்டி நடுத்தரமாக அதாவது 28.9 - 36.8% வரை இருக்கும்.

இரசாயன பண்புகள் -

- மண்ணின் தன்மை சற்று காரமானது முதல் வலுவான காரமானது pH வரம்பு 7.70 முதல் 8.55 வரை இருக்கும்
- கிடைக்கக்கூடிய நைட்ரஜன் உள்ளடக்கம் ஹெக்டேருக்கு 124.6 முதல் 200 கிலோ வரை இருக்கும்
- கிடைக்கக்கூடிய பாஸ்பரஸ் உள்ளடக்கம் ஹெக்டேருக்கு 0.76 முதல் 1.55 கிலோ வரை இருக்கும்
- கிடைக்கக்கூடிய பொட்டாசியம் வரம்பு 22.1 முதல் 48.2 mg/kg வரை

3.4 நீர் சூழல் -

நீரின் தரத்தை மதிப்பிடுவதற்கு நீர் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டது கிராமங்களின் துளை கிணறுகளிலிருந்து நிலத்தடி நீர் மாதிரிகள் எடுக்கப்பட்டன. ஏரிகள் மற்றும் சுரங்கத்தின் மேற்பரப்பு நீர் மாதிரிகள் எடுக்கப்பட்டன.

மேற்பரப்பு நீர்

Ph:

pH 7.29 தரநிலைகளுக்குள் காணப்படும் கொந்தளிப்பு (நிலையான நீர்வாழ் உயிரினங்களுக்கான உகந்த pH வரம்பு 6.5 முதல் 8.5 pH வரை இருக்கும்).

மொத்த கரைந்த திடப்பொருள்கள்:

மொத்த கரைந்த திடமான 417 mg/l, TDS முக்கியமாக கார்பனேட்டுகள், பைகார்பனேட்டுகள், குளோரைடுகள், பாஸ்பேட்கள் மற்றும் கால்சியம், மெக்னீசியம், சோடியம் மற்றும் பிற கரிமப் பொருட்களால் ஆனது.

மற்ற அளவுருக்கள்:

குளோரைடு உள்ளடக்கம் 83.5 மி.கி/லி. நைட்ரேட்டுகள் 14.5 mg/l, சல்பேட் 30 mg/l.

நிலத்தடி நீர்

சேகரிக்கப்பட்ட நீர் மாதிரிகளின் pH 6.59 முதல் 7.55 வரை மற்றும் ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய வரம்பு 6.5 முதல் 8.5 வரை இருந்தது. அனைத்து மூலங்களிலிருந்தும் நீர் மாதிரிகளின் PH, சல்பேட்டுகள் மற்றும் குளோரைடுகள் தரநிலையின்படி வரம்புகளுக்குள் உள்ளன. கொந்தளிப்பில், தண்ணீர் மாதிரிகள் தேவையை பூர்த்தி செய்கின்றன. மொத்த கரைந்த திடப்பொருள்கள் அனைத்து மாதிரிகளிலும் 326- 385 mg/l வரம்பில் காணப்பட்டன. அனைத்து மாதிரிகளுக்கும் மொத்த கடினத்தன்மை 101.35- 143.8 -mg/l இடையே மாறுபடுகிறது.

நுண்ணுயிரியல் அளவுருக்களில், எல்லா இடங்களிலிருந்தும் தண்ணீர் மாதிரிகள் தேவையைப் பூர்த்தி செய்கின்றன. இவ்வாறு பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்ட அளவுருக்கள் IS 10500:2012 உடன் ஒப்பிடப்பட்டு பரிந்துரைக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் உள்ளன.

3.5 காற்று சூழல் -

வானிலை ஆய்வு (காலநிலை) -

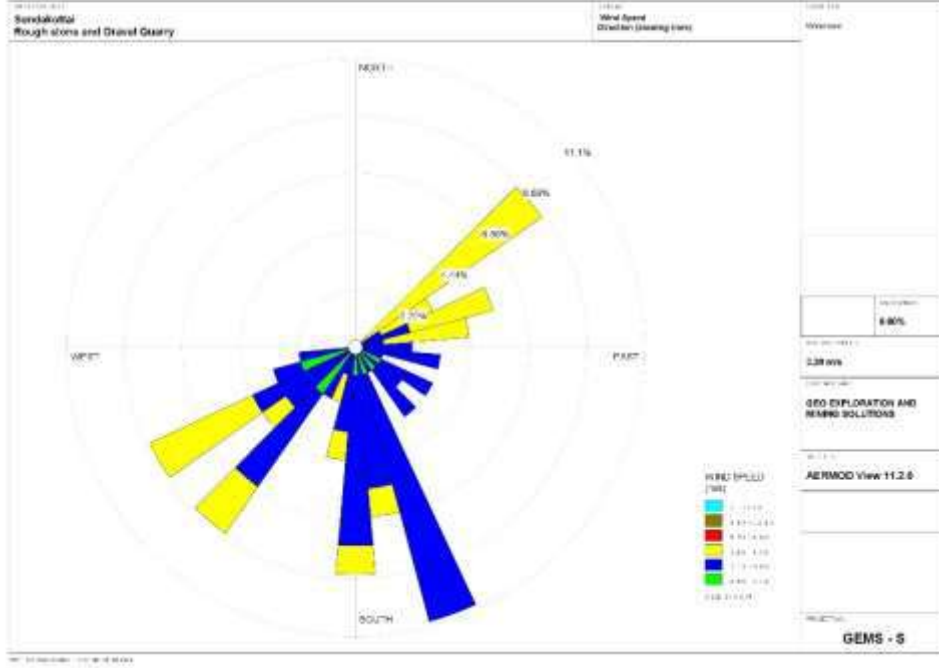
ஆய்வு பகுதி வெப்பமண்டல காலநிலையின் ஒரு பகுதியாகும். நாள் வெப்பநிலை ஜனவரி முதல் படிப்படியாக அதிகரிக்கும். மிகக் குறைவானது வெப்பநிலை ஜனவரியில் எட்டப்படுகிறது. ஏப்ரல் மற்றும் மே மாதங்கள் ஆண்டின் வெப்பமான மாதங்கள்.

உத்தேசிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்திற்கான அருகிலுள்ள ஜஎம்டி நிலையம் விருதுநகர்

காற்றின் தர கண்காணிப்பு -

திட்ட தளத்தைப் பொறுத்தவரையில் முன்னோடி கீழ்நோக்கிய திசையின் அடிப்படையில் சுற்றுப்புற காற்று தர நிலையங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன. ஆறுமழைக்காலத்திற்கு முந்தைய காற்றளவுப்படம் முறை மற்றும் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட தளங்களின் அணுகல் ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு சுற்றுப்புற காற்று தர கண்காணிப்பு (AAQM) நிலையங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன.

படம் - 6 காற்று வீசும் திசையின் புகைப்படம்



- PM₁₀ இன் மதிப்பு 44.2 µg/m³ to 47 µg/m³, இடையில் வேறுபடுகிறது
- PM_{2.5} இன் மதிப்பு 23.6 µg/m³ to 25.5 µg/m³ க்கு இடையில் வேறுபடுகிறது
- SO₂ மற்றும் NO₂ இன் சராசரி செறிவு 6.3 µg/m³ to 7.3 µg/m³ மற்றும் 20.4 µg/m³ to 22.9 µg/m³ PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂ மற்றும் NO₂ ஆகியவற்றின் செறிவுகள் நன்கு காணப்படுகின்றன தொழில்துறை மற்றும் கிராமப்புற / குடியிருப்பு மண்டலங்களுக்கு மத்திய மாசு கட்டுப்பாட்டு வாரியம் (சிபிசிபி) பரிந்துரைக்கும் NAAQ தரநிலைகள்.

3.6 ஒலி சூழல் -

- முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள 9 இடங்களில் சுற்றுப்புற ஒலி அளவுகள் அளவிடப்பட்டன. மைய மண்டலத்தில் பகல் நேரத்தில் 42.5 dB (A) Leq வரையும், இரவு நேரத்தில் 37.9 dB (A) Leq ஆகவும் இருந்தது. இடையக மண்டலத்தில் பகல் நேரத்தில் 37.9 to 40.3 dB (A) Leq வரையும், இரவில் 34.0 to 35.5 dB (A) Leq ஆகவும் இருந்தது. முடிவுகளிலிருந்து, பகல் மற்றும் இரவு ஒலியின் அளவுகள் தொழில்துறை / வணிக / குடியிருப்பு பகுதியின் சுற்றுப்புற ஒலி தரநிலைகளுக்குள் இருப்பதைக் காணலாம்.

3.7 உயிரியல் சூழல் -

அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் நிலை, முக்கியமான மலர் கூறுகள் மற்றும் விலங்கினங்களின் கட்டமைப்பைப் புரிந்து கொள்ள சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

திட்டப்பகுதிக்கு அருகில் எந்த மருந்து ஆலைகளும் இல்லை, வனவிலங்கு பாதுகாப்பு சட்டம் 1972 இன் படி அல்லது அச்சுறுத்தப்பட்ட உயிரினங்களின் ஐ.யூ.சி.என் சிவப்பு பட்டியலில் அச்சுறுத்தப்பட்ட பிரிவின் கீழ் எதுவும் குறிப்பிடவில்லை.

3.8 சமூக பொருளாதாரம் -

அப்பகுதியின் சமூக-பொருளாதார சூழல் குறித்த தரமான தகவல்களை சேகரிக்க மாதிரி கணக்கெடுப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டது. சாலைகள், குடிநீர் வசதிகள், நகரமயம், கல்வி நிறுவனம், கோயில்கள், மருத்துவ வசதிகள் மற்றும் மின்சார வசதிகள் போன்ற அனைத்து அடிப்படை வசதிகளையும் இந்த ஆய்வு பகுதி கொண்டுள்ளது.

சுற்றியுள்ள கிராமங்களில் விவசாயமே முக்கிய தொழிலாக இருந்தாலும், இது 50-60% குடும்பங்களுக்கு மட்டுமே வேலை வாய்ப்புகளை வழங்கியுள்ளது. மீதமுள்ள மக்கள் தொகை முக்கியமாக தொழிலாளர்கள் மற்றும் மற்ற வகை வேலை வாய்ப்புகளை சார்ந்துள்ளனர்.

4 எதிர்பார்க்கின்ற சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் -

சுரங்க நடவடிக்கையுடன் சுற்றுச்சூழல் தொடக்கத்தை பராமரிக்க, தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் சூழ்நிலை குறித்த ஆய்வுகளை மேற்கொள்வது மற்றும் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளின் தாக்கத்தை மதிப்பிடுவது அவசியம். இது பொருத்தமான மேலாண்மை திட்டங்களை நிலையான வள பிரித்தெடுத்தலை உருவாக்க உதவும்.

4.1 நில சுற்றுச்சூழல்:

திறந்த வெளி சுரங்க முறையில் பெரிய தாக்கம் ஆக கருதப்படுவது நில சுற்றுச்சூழல், இப்பகுதியில் நில பயன்பாட்டு முறை வறண்ட தரிசு நிலம், இந்த திட்டத்தில் எந்த வள நிலமும் ஈடுபடவில்லை. சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கு 3.56.0 ஹெக்டேர் நிலத்தில் பயன்படுத்தப்படும். சுரங்கத்தின் முடிவில், வெட்டியெடுக்கப்பட்ட குழி, தற்காலிக நீர்த்தேக்கமாக செயல்படும் மற்றும் மழைநீரை சேமிக்க அனுமதிக்கப்படும்.

மரம் (செடி வளர்ப்பு பகுதிக்கு) வளர்ச்சிக்கு போதுமான இடம் ஒதுக்கப்பட்டது. தற்போது திட்டப்பகுதியில் தாவரங்கள் எதுவும் இல்லை, சுரங்க நடவடிக்கை முடிந்ததும் திட்ட இடத்தில் மரங்களின் வளர்ச்சியின் வீதம் அதிகரிக்கும்.

தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

- சுரங்க நடவடிக்கை படிப்படியாக தொகுதிகளில் அடைக்கப்பட்டு, அகழ்வாய்வு படிப்படியாக பசுமை அரண் வளர்ச்சி போன்ற கட்டம் வாரியான வளர்ச்சி போன்ற பிற தணிப்பு நடவடிக்கைகளுடன் மேற்கொள்ளப்படும்.
- சுரங்க குழிகளைச் சுற்றிலும் மழை நீர் வடிகால் அமைத்தல் மற்றும் மழைப்பொழிவின் போது மேற்பரப்பு ஓடுவதால் மண் அரிப்பைத் தடுக்கவும் மற்றும் உத்தேசப் பகுதிக்குள் பல்வேறு பயன்பாடுகளுக்காக மழைநீரைச் சேகரிக்கவும், குறைந்த உயரத்தில் திட்டமிடப்பட்டது இடத்தில் செக் டேம் கட்டுதல்
- பாதுகாப்பு மண்டலத்திற்குள் எல்லையில் பசுமை பெல்ட் வளர்ச்சி. வெட்டப்பட்ட குழியில் சேமித்து வைக்கப்படும் சிறிய அளவு தண்ணீர் பசுமை அரண்க்கு பயன்படுத்தப்படும்
- பயன்படுத்தப்படாத பகுதி, வெட்டப்பட்ட குழிகளின் மேல் பெஞ்சுகள், பாதுகாப்பு தடை போன்றவற்றில் அடர்த்தியான தோட்டப்பயிற்சி மேற்கொள்ளப்படும்.

- கருத்தியல் நிலையில், சுரங்க நில பயன்பாட்டு முறை பசுமை அரண் பகுதி மற்றும் தற்காலிக நீர்த்தேக்கமாக மாற்றப்படும்
- இயற்கையின் அடிப்படையில், சுரங்கத்தினை சுற்றியுள்ள இயற்கை தாவரங்கள் தக்கவைக்கப்படும் (ஒரு தாங்கல் பகுதியில் அதாவது 7.5 மீ பாதுகாப்புத் தடை மற்றும் பிற பாதுகாப்பு வழங்கப்படுகிறது) தூசி உமிழ்வைக் குறைக்க உதவும்.
- கருத்தியல் கட்டத்தில் சரியான வேலி அமைக்கப்படும், பொதுமக்கள் மற்றும் கால்நடைகளின் உள்ளார்ந்த நுழைவைத் தடுக்க பாதுகாப்பு 24 மணி நேரமும் வைக்கப்படும்.

4.2 நீர் சூழல்

சுரங்க நடவடிக்கைக்கான உத்தேசிக்கப்பட்ட ஆழம் நிலத்தடி நீர் மட்டத்திற்கு மேலே உள்ளது, ஆய்வு பகுதிக்குள் மேற்பரப்பு நீர் (நீரோடைகள், கால்வாய், ஓடை போன்றவை) தென்படவில்லை.

தணிக்கும் நடவடிக்கைகள் -

- சுரங்கப் பகுதிக்கு மேற்பரப்பு மழைநீர் ஓட்டத்தை சுரங்கத்திற்குள் வராமல் தடுக்க மண் திட்டு அமைக்கப்படும்
- வடிகால் கட்டுமானம் அமைக்கப்படும்

4.3 காற்று சூழல்-

சுரங்க நடவடிக்கைகள் மற்றும் போக்குவரத்தால் உருவாக்கப்படும் காற்றில் பரவும் துகள்கள் முக்கிய காற்று மாசுபடுத்துகின்றன. சல்பர் டை ஆக்சைடு (SO₂), நைட்ரஜன் ஆக்சைடுகள் (NO₂) ஆகியவற்றின் உமிழ்வுகள் சாலையில் செல்லும் வாகனங்களால் ஏற்படும்.

சுரங்க பகுதிக்கு வெளியே சுரங்கத்தின் தாக்கம் மனித மற்றும் விலங்குகளின் ஆரோக்கியத்திலும், அப்பகுதியின் தாவரங்களிலும் எந்தவிதமான பாதகமான விளைவையும் ஏற்படுத்தாது என்பதை இது காட்டுகிறது.

தணிக்கும் நடவடிக்கைகள் -

- கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு நுட்பங்கள் (Controlled Blasting) செயல்படுத்தப்படும்
- கனிமத்தை ஏற்றுதல் மற்றும் கையாளுதல் ஆகிய நடவடிக்கைகளில் இருந்து தூசி வெளியேற்றத்தைக் கட்டுப்படுத்த வேலை செய்யும் ஆர முகப்பில் நீர் தெளித்தல் பாதையில் நீர் தெளித்தல்
- கனரக இயந்திரத்தை இயக்கும்போது தூசி உற்பத்தியைக் குறைக்க சுரங்கத்தின் உட்புற சாலைகளில் நீர் தெளிப்பான்கள் அமைத்தல்
- தூசி வெளியேற்றத்தைக் குறைப்பதற்காக அவ்வப்போது நீர் கழிவுகள் மற்றும் சாலைகளில் நீர் தெளித்தல்
- துளையிடும் முன்பு தொழிலாளர்களுக்கு முகக்கவசங்கள் வழங்குதல் மற்றும் பாதுகாப்பாக சுரங்கம் செய்ய நிறுவனங்கள் மூலம் பயிற்சி அளித்தல்
- தாதுப் போக்குவரத்தின் போது டிப்பர்களை அதிக சுமை செய்வதைத் தவிர்ப்பது மற்றும் ஏற்றப்பட்ட டிப்பர்களை டார்பாலின்களுடன் மூடுவது
- தூசித் துகள்களைக் கைது செய்ய மரம் வளர்ச்சி மேற்கொள்ளப்படும்.

- மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்த நடவடிக்கை எடுக்க காற்றின் தரத்தை அவ்வப்போது கண்காணித்தல்

4.4 ஒலி சூழல்

கனிமத்தை எடுக்க வெடி வைப்பதனால், எந்திரங்களின் செயல்பாடு மற்றும் சுரங்கங்களில் அவ்வப்போது டிப்பர்களை இயக்குவதால் சத்த மாசு ஏற்படுகிறது.

தணிக்கும் நடவடிக்கைகள் -

- கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடி வைக்கும் முறையில் சரியான இடைவெளி மற்றும் வெடிக்கும் குழிகளில் சரியான முறையில் அளவான வெடி மருந்து பேக்கிங் செய்து உபயோகப்படுத்தப்படும்.
- வெடி வைத்தல் முறையில், சீதோஷ்ண நிலை சாதகமாக இல்லாத போது மின்சாரம் அல்லாத தூண்டுதல் முறை அனுசரிக்கப்படும்.
- கனரக எந்திரங்களில் ஏற்படும் சத்தத்தைக் குறைக்க சரியான முறையில் பராமரிப்பும், உராய்வைத் தடுக்கும் எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் இவைகள் உபயோகப்படுத்தப்படும்.
- எந்திரங்களில் ஏற்படும் சத்தத்தைக் குறைக்க சரியான முறையில் பாதுகாப்பு உறைகள் பொருத்தப்படும்
- வெடி மருந்தினால் ஏற்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கத்தையும் வெடிக்கத் தவறும் குழிகளை தடுப்பதற்கும் சாய்வான குழிகள் துளை செய்யப்படும்.
- சுரங்க சாலை ஓரங்களிலும் குத்தகை நிலத்தை சுற்றியும் மரங்கள் வைத்து பராமரித்து வருவதால் சுரங்கத்தில் ஏற்படும் சத்தம் வெளியேறுதல் குறைக்கப்படும்.
- சுரங்க தொழிலாளர்களுக்கு பயிற்சி கொடுப்பதன் மூலமும், விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்துவதன் மூலமும் மற்றும் காது அடைப்பான்கள் உபயோகப்படுத்துவதாலும் தொழிலாளர்களுக்கு சத்தத்தினால் ஏற்படும் பாதிப்பு தடுக்கப்படும்.

4.5 உயிரியல் சூழல்

காடுகள், வனவிலங்கு சரணாலயங்கள் இல்லாததால் பல்லுயிர் பாதிப்பு எதிர்பார்க்கப்படுவதில்லை. 10கிமீ சுற்றளவில் சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் மண்டலம்போன்ற சுற்றுச்சூழல் மாசுபாட்டின் தாக்கம் வாயு மாசு போன்றவற்றை வெளியேற்றுவதால் ஏற்படும் NO₂ தூசி வெளியேற்றத்தைக் கட்டுப்படுத்த போதுமான தூசி கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும். AAQ தரநிலைகளுக்குள் PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂ மற்றும் NO₂ க்கான காற்றின் தரத் தரங்களைத் தவிரதூசி உமிழ்வைக் கட்டுப்படுத்த சுரங்கப் பகுதி மற்றும் சாலைகளில் தடிமனான மரம் வளர்ச்சி மேற்கொள்ளப்படும்.

4.6 சமூக பொருளாதார சூழல்.

சுரங்க நடவடிக்கைகள் காரணமாக 30 தொழிலாளர்கள் நேரடியாக பயன்பெறுவார்கள். சுமார் 50 எண்ணிக்கையிலான மக்களுக்கு மறைமுகமாக வேலை வாய்ப்புகள் கிடைக்கும்.

சி.எஸ்.ஆர் / சி.இ.ஆர் நடவடிக்கைகளின் கீழ் மருத்துவ, கல்வி மற்றும் உள்கட்டமைப்பு மேம்பாடு போன்ற கூடுதல் வசதிகளும் நடைபெறும்.

சமூக - பொருளாதார மற்றும் சமூகவியல் தாக்கத்தை கருத்தில் கொண்டு, மக்களின் பொருளாதார நிலை மற்றும் வாழ்க்கைத் தரம் பொதுவாக அதிகரிக்கும் என்பது கவனிக்கப்பட்டது.

தணிக்கும் நடவடிக்கைகள் -

- ஆலை இயந்திரங்கள் மற்றும் உபகரணங்களுக்கு நல்ல பராமரிப்பு நடைமுறைகள் பின்பற்றப்படும், இது சாத்தியமான சத்தம் பிரச்சினைகளைத் தவிர்க்க உதவும்.
- மத்திய மாசு கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தின் (CPCB) வழிகாட்டுதலின்படி திட்டத் தளத்திலும் அதைச் சுற்றிலும் பசுமை அரண் உருவாக்கப்படும்.
- முக்கிய மண்டலத்திற்குள் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பைக் குறைக்க பொருத்தமான காற்று மாசு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கை எடுக்கப்படும்.
- தொழிலாளர்களின் பாதுகாப்பிற்காக, கையுறைகள், தலைக்கவசங்கள், பாதுகாப்பு காலணிகள், கண்ணாடிகள், கவசங்கள், மூக்கு முகமூடிகள் மற்றும் காது பாதுகாப்பு சாதனங்கள் போன்ற தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் சுரங்க சட்டம் மற்றும் விதிகளின்படி வழங்கப்படும்.
- இந்தத் திட்டத்தின் மூலம் நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் ராயல்டி, வரி, டிஎம்எஃப், என்எம்இடி போன்றவற்றின் மூலம் நிதி வருவாய்கள் மூலம் மாநிலத்திற்கும் மத்திய அரசுக்கும் நன்மை

5 மாற்று பகுப்பாய்வு (தொழில்நுட்பம் மற்றும் தளம்)

தள மாற்றுகள் -

சாதாரண கற்கள் இயற்கையில் சில குறிப்பிட்ட இடங்களில் மட்டும் இருக்கும் உத்தேசிக்கப்பட்ட திட்டத்தின் இருப்பிடம் இப்பகுதியின் புவியியல் மற்றும் கனிம படிவுகளுக்கு மட்டுப்படுத்தப்பட்டிருப்பதால் மாற்று தளம் எதுவும் ஒதுக்கப்படவில்லை.

சுரங்க தொழில்நுட்ப மாற்றுகள் -

முழு இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க வேலைகள் மேற்கொள்ளப்படும், இது மிகவும் பொருளாதார ரீதியாக சாத்தியமானது, மேலும் தாதுக்கள் மற்றும் சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாப்பதைப் பாதுகாக்கிறது. மற்ற தொழில்களைப் போலன்றி, திட்டத்தை மற்ற தளங்களுக்கு மாற்ற முடியாது.

மேற்பரப்பு கனிம வைப்புக்கள் மற்றும் அதிக கனிம பாதுகாப்பை உறுதி செய்வதால் இந்த திட்டம் திறந்த வெளி சுரங்க முறையைப் பின்பற்றும். நிலத்தடி முறையுடன் ஒப்பிடும்போது திறந்த வெளி முறையின் சுரங்கமானது அதிக உற்பத்தி மற்றும் சிக்கனமாக இருக்கும்.

6 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம் -

வழக்கமாக ஒரு தாக்க மதிப்பீட்டு ஆய்வு குறுகிய காலத்தில் மேற்கொள்ளப்படுகிறது மற்றும் இயற்கை அல்லது மனித நடவடிக்கைகளால் தூண்டப்பட்ட அனைத்து மாறுபாடுகளையும் தரவு கொண்டு வர முடியாது. எனவே சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் மாற்றங்களை கணக்கில்

எடுத்துக்கொள்ள சுற்றுச்சூழல் வழக்கமான கண்காணிப்பு திட்டம் அவசியம். கண்காணிப்பின் குறிக்கோள் -

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

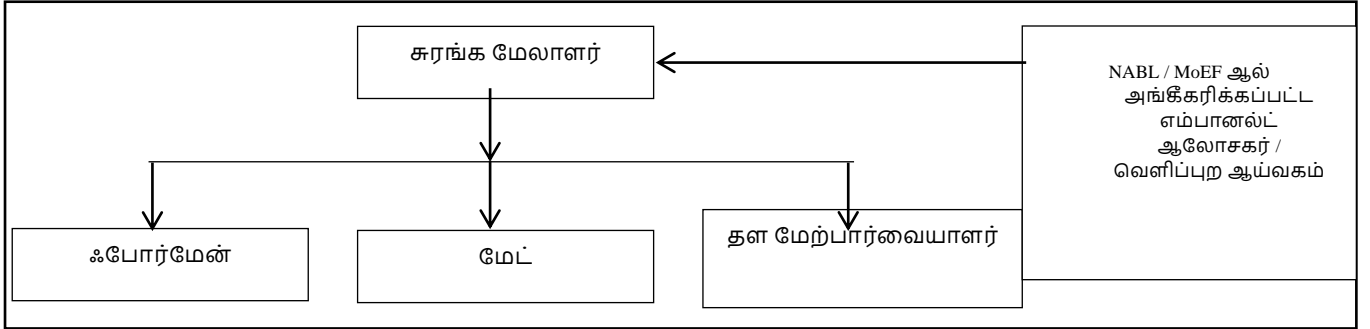
சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு செயல்

நிறுவனத்தின் தலைமை

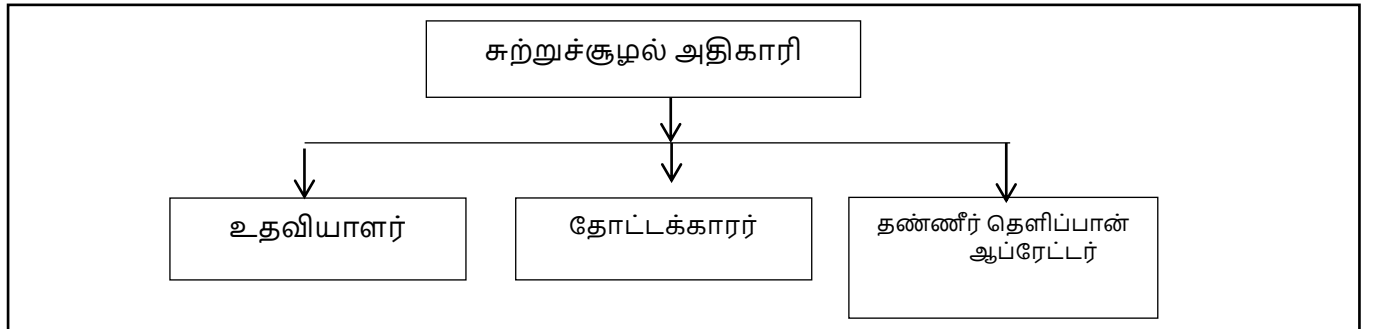
சுவாரி உரிமையாளர்



சுரங்க மேலாண்மை நிலை



ஏரியா நிலை



6.2 சுற்றுச்சூழல் சுத்திகரிப்பு கண்காணிப்பு அட்டவணை

அட்டவணை எண் 6.1 சுற்றுச்சூழல் சுத்திகரிப்பு கண்காணிப்பு அட்டவணை

| வ. எண் | சுற்று சூழல் தரவுகள் | இடங்கள் | கண்காணிப்பு | | அளவுருக்கள் |
|--------|----------------------|--|-------------------|----------------------------------|--|
| | | | காலம் | அதிர்வெண் | |
| 1 | காற்று தரம் | 2 இடங்கள் (1 Core & 1 Buffer) | 24 மணி நேரம் | 6 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை | PM _{2.5} , PM ₁₀ , SO ₂ and NO _x . |
| 2 | வானிலை ஆய்வு | காற்று கண்காணிப்பு & ஐஎம்டி இரண்டாம் நிலை தரவு | மணிநேரம் / தினசரி | தொடர்ச்சியான ஆன்லைன் கண்காணிப்பு | காற்றின் வேகம், காற்றின் திசை, வெப்பநிலை, |
| 3 | நீர் தர கண்காணிப்பு | 2 இடங்கள் (1SW & 1 GW) | - | 6 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை | IS: 10500, 1993 & CPCB விதிமுறைகளின் கீழ் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அளவுருக்கள் |
| 4 | நீர் அமைப்பு | குறிப்பிட்ட கிணறுகளில் 1 கிமீ சுற்றளவில் இடையக மண்டலத்தில் திறந்த கிணறுகளில் நீர் மட்டம் | - | 6 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை | ஆழம் |
| 5 | ஒலி | 2 இடங்கள் (1Core & 1 Buffer) | மணிநேரம் / தினசரி | 6 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை | Leq, Lmax, Lmin, Leq பகல் மற்றும் இரவு |
| 6 | அதிர்வு | அருகில் உள்ள குடியிருப்பில் | - | வெடிக்கும் செயல்பாட்டின் போது | உச்ச துகள் வேகம் |
| 7 | மண் | 2 இடங்கள் (1Core & 1 Buffer) | - | 6 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை | இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் பண்புகள் |
| 8 | கிரீன் பெல்ட் | திட்ட பகுதிக்குள் | தினசரி | மாதங்களுக்கு ஒரு முறை | பராமரிப்பு |

7 கூடுதல் கண்காணிப்பு - இடர் மதிப்பீடு மற்றும் தீங்கு -

இந்த சுரங்க வழக்கில் ஆபத்து மற்றும் அபாயத்துடன் தொடர்புடைய கூறுகள் துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல், கழிவு குப்பை, கனரக இயந்திரங்கள் மற்றும் வெடிக்கும் சேமிப்பு ஆகியவை அடங்கும். மேலே குறிப்பிடப்பட்ட கூறுகளிலிருந்து ஏதேனும் சம்பவங்கள் ஏற்படுவதைக் குறைப்பதற்கும் தவிர்ப்பதற்கும் நடவடிக்கைகள் சுரங்கத் தொடங்கியவுடன் திட்டமிடப்பட்டு செயல்படுத்தப்படும்; மேலே விவாதிக்கப்பட்ட ஆபத்து காரணிகளைத்

தவிர்ப்பதற்கான நடவடிக்கைகள் இதில் அடங்கும். எந்தவிதமான விபத்து / பேரழிவைத் தவிர்க்க சரியான இடர் மேலாண்மை திட்டம் முன்மொழியப்படும்.

7.1 இடர் அளவிடல்

இடர் மதிப்பீட்டிற்கான வழிமுறை, தன்பாத், சுரங்கப் பாதுகாப்பு இயக்குநரகம் (டிஜிஎம்எஸ்) வெளியிட்ட குறிப்பிட்ட இடர் மதிப்பீட்டு வழிகாட்டுதலை அடிப்படையாகக் கொண்டது, 2002 ஆம் ஆண்டு டிசம்பர் 31, 2002 தேதியிட்ட சுற்றறிக்கை எண் 13 உடனடி கவனம் தேவைப்படுபவர்களுக்கு முன்னுரிமை அளிப்பதற்காக, வேலை சூழல் மற்றும் அனைத்து செயல்பாடுகளிலும் இருக்கும் மற்றும் சாத்தியமான அபாயங்களை அடையாளம் காணவும் மற்றும் அந்த ஆபத்துகளின் ஆபத்து நிலைகளை மதிப்பீடு செய்யவும். மேலும், இந்த ஆபத்துகளுக்கு காரணமான வழிமுறைகள் அடையாளம் காணப்பட்டு, அவற்றின் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள், கால அட்டவணையில் அமைக்கப்பட்டு, குறிப்பிட்ட பொறுப்புகளுடன் பதிவு செய்யப்படுகின்றன.

தன்பாத்தின் டிஜிஎம்எஸ் வழங்கிய மெட்டல்ஃபெரஸ் சுரங்கத்தை நிர்வகிப்பதற்கான தகுதி சான்றிதழ் வைத்திருக்கும் தகுதிவாய்ந்த சுரங்க மேலாளரின் வழிகாட்டுதலின் கீழ் முழு சுரங்க செயல்பாடும் மேற்கொள்ளப்படும். இடர் மதிப்பீடு என்பது விபத்துகளைத் தடுப்பது மற்றும் அது நிகழாமல் தடுக்க தேவையான நடவடிக்கைகளை எடுப்பது பற்றியது

7.2 பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்

பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம் முன்னுரிமை வரிசையில் வாழ்க்கை பாதுகாப்பு, சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு, நிறுவலின் பாதுகாப்பு, உற்பத்தியை மீட்பது மற்றும் மீட்பு நடவடிக்கைகளை உறுதி செய்வதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது.

அனர்த்த முகாமைத்துவ திட்டத்தின் நோக்கமானது சுரங்கத்தின் இணைந்த வளங்கள் மற்றும் வெளிப்புறச் சேவைகளைப் பயன்படுத்தி பின்வருவனவற்றை அடைய வேண்டும்

- பாதிக்கப்பட்டவர்களின் மீட்பு மற்றும் மருத்துவ சிகிச்சை
- மற்றவர்களைப் பாதுகாக்கவும்;
- உடைமை மற்றும் சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்படும் சேதத்தை குறைத்தல்;
- ஆரம்பத்தில் நிகழ்வைக் கட்டுப்படுத்தி இறுதியில் கட்டுப்பாட்டிற்குள் கொண்டு வருவது;
- பாதிக்கப்பட்ட பகுதியின் பாதுகாப்பான மறுவாழ்வைப் பாதுகாக்கவும் மற்றும் அவசரநிலைக்கான காரணம் மற்றும் சூழ்நிலைகள் பற்றிய அடுத்தடுத்த விசாரணைக்கு பொருத்தமான பதிவுகள் மற்றும் உபகரணங்களை பாதுகாக்கவும்

7.3 ஒட்டுமொத்த தாக்க விளைவு

சாதாரண கல்லின் ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி

| வ.எண் | ஐந்தாண்டு உற்பத்தி | ஆண்டு உற்பத்தி | தின உற்பத்தி | தின சரக்குந்து சுமை |
|----------------|--------------------|-----------------|--------------|---------------------|
| P1 | 2,67,915 | 53,583 | 179 | 15 |
| P2 | 4,17,600 | 83,520 | 278 | 23 |
| E1 | 1,65,015 | 33,003 | 110 | 10 |
| E2 | 1,48,540 | 29,708 | 100 | 9 |
| மொத்தம் | 9,99,070 | 1,99,814 | 667 | 57 |

கிராவலின் ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி

| வ.எண் | 1-3 ஆண்டு உற்பத்தி | ஆண்டு உற்பத்தி | தின உற்பத்தி | தின சரக்குந்து சுமை |
|----------------|--------------------|----------------|--------------|---------------------|
| P1 | 23,120 | 7,706 | 26 | 3 |
| P2 | 42,216 | 14,072 | 46 | 4 |
| E1 | 15,750 | 5,240 | 17 | 2 |
| E2 | 53,592 | 17,864 | 60 | 5 |
| மொத்தம் | 1,34,678 | 44,882 | 149 | 14 |

வெதர்டு ராக் ஒட்டுமொத்த உற்பத்தி

| வ.எண் | 1-3 ஆண்டு உற்பத்தி | ஆண்டு உற்பத்தி | தின உற்பத்தி | தின சரக்குந்து சுமை |
|----------------|--------------------|----------------|--------------|---------------------|
| P1 | 23,120 | 7,706 | 26 | 3 |
| P2 | 42,216 | 14,072 | 46 | 4 |
| E1 | 15,750 | 5,240 | 17 | 2 |
| E2 | 53,592 | 17,864 | 60 | 5 |
| மொத்தம் | 1,34,678 | 44,882 | 149 | 14 |

குவரிகளின் முன்கூட்டிய சத்தின் இயல்பற்ற மதிப்பு

| அமைவிடம் அருகிலுள்ள குடியிருப்பு | பின்னணி மதிப்பு (பகல்) dB(A) | இயல்பற்ற மதிப்பு dB(A) | மொத்தமாக கணிக்கப்பட்டது dB(A) | குடியிருப்பு பகுதியில் தரநிலைகள் dB(A) |
|----------------------------------|------------------------------|------------------------|-------------------------------|--|
| P1 | 43.1 | 49.2 | 51.7 | 55 |
| P2 | 44.1 | 48.6 | 50.4 | |
| E1 | 42.3 | 43.2 | 45.8 | |
| E2 | 42.8 | 44.5 | 46.6 | |

சமூக பொருளாதாரம்

| வ.எண் | மொத்த முதலீடு | CER |
|----------------|--------------------------|-----------------------|
| P1 | Rs. 1,02,79,000/- | Rs.5,00,000/- |
| P2 | Rs. 66,57,000 | Rs.5,00,000/- |
| E1 | Rs.1,82,79,000/- | Rs. 3,65,580/- |
| E2 | Rs. 2,55,70,838/- | Rs.5,11,416/- |
| மொத்தம் | Rs. 6,07,85,838/- | Rs 18,76,996/- |

பசுமை அரண் வளர்ச்சி

| வ.எண் | நடுவதற்கு முன்மொழியப்பட்ட மரங்களின் எண்ணிக்கை | விகிதம் % | இனத்தின் பெயர் | வளர்க்கப்படும் என எதிர்பார்க்கப்படும் மரங்களின் எண்ணிக்கை |
|-------|---|-----------|-----------------------|---|
| P1 | 2140 | 80% | வேம்பு, புங்கை | 1700 |
| P2 | 1500 | 80% | வேம்பு, புங்கை, நாவல் | 1200 |
| E1 | 1340 | 80% | வேம்பு, புங்கை | 1110 |
| E2 | 1360 | 80% | வேம்பு, புங்கை | 1130 |

8 திட்ட நன்மைகள் -

திரு.R.R.செந்தில்குமார் ராஜு சாதாரண கல் சுரங்க திட்டம் சுமார் 2,67,915 மீ³ சாதாரண கல் மற்றும் 29,634 மீ³ கிராவல் உற்பத்தி செய்வதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. இது அருகிலுள்ள பகுதிகளில் சமூக-பொருளாதார நடவடிக்கைகளை மேம்படுத்துவதோடு, பின்வரும் நன்மைகளையும் விளைவிக்கும்

- உள்கட்டமைப்பில் முன்னேற்றம்
- சமூக உள்கட்டமைப்பில் முன்னேற்றம்
- வேலை வாய்ப்பு
- சமூக விழிப்புணர்வு திட்டம், சுகாதார முகாம்கள், மருத்துவ உதவி, குடும்ப நல முகாம்கள் போன்ற சமூக பொறுப்புணர்வு நடவடிக்கைகளை சுரங்க உரிமையாளர்கள் மேற்கொள்வார்கள்.
- சுரங்கத்தின் மோசமான விளைவுகளைத் தணிக்கவும், அதன் சுற்றியுள்ள பகுதிகளின் சுற்றுப்புறத்தையும் சுற்றுச்சூழலையும் மேம்படுத்தவும் சுரங்கப் பகுதியில் ஒரு காடு வளர்த்து உருவாக்கப்படும்.

9 சுற்றுச்சூழல் செலவு பயன் பகுப்பாய்வு.

சுற்றுச்சூழல் செலவு நன்மை பகுப்பாய்வு பரிந்துரைக்கப்படவில்லை.

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் -

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் (EMP) என்பது அடிப்படை நிலை சுற்றுச்சூழல் நிலை, சுரங்க முறை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டின் அடிப்படையில் உருவாக்கப்பட்ட ஒரு தள குறிப்பிட்ட திட்டமாகும். தாக்கத்தின் ஒவ்வொரு பகுதிகளிலும், குறிப்பிடத்தக்க பாதகமான தாக்கங்களை குறைக்க நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட வேண்டும், இவை இயற்கையில் நன்மை பயக்கும் இடங்களில், இத்தகைய தாக்கங்கள் மேம்படுத்தப்பட வேண்டும் / அதிகரிக்கப்பட வேண்டும், இதனால் ஒட்டுமொத்த பாதகமான தாக்கங்கள் முடிந்தவரை குறைந்த மட்டத்திற்கு குறைக்கப்படுகின்றன.

ஆதரவாளர்கள் ஒரு ஒழுங்கமைக்க வேண்டும் சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை நிர்வகித்தல் மற்றும் செயல்படுத்துவதற்கு பொறுப்பான சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அமைப்பு. அடிப்படையில், அங்கீகரிக்கப்பட்ட வெளி நிறுவனங்களை நியமிப்பதன் மூலம் சுற்றுப்புற காற்றின் தரம், நீரின் தரம், மண்ணின் தரம் மற்றும் ஒலி நிலை போன்ற சுற்றுச்சூழல் மாசு அளவைக் கண்காணிப்பதை இந்த துறை கண்காணிக்கும்.

சுரங்கச் சட்டத்தின் வழிகாட்டுதல்களின்படி தொழிலாளர்களின் உடல்நலம் மற்றும் பாதுகாப்பு குறித்து தேவையான அனைத்து முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளையும் ஆதரவாளர் எடுப்பார், குத்தகைப் பகுதிக்குள் சுகாதார வசதிகள் வழங்கப்படும்.

ஆதரவாளர்கள் இப்பகுதியில் உள்ள மக்களின் ஒட்டுமொத்த வளர்ச்சிக்கான சமூக பொறுப்புணர்வு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வார்கள். இந்த நடவடிக்கைகளில் மருத்துவ முகாம்கள், நீர் வழங்கல், பள்ளி உட்கட்டமைப்பு மேம்பாடு போன்றவை அடங்கும். திட்டப்பணியைச் சுற்றியுள்ள சமூக நலனுக்காக பல்வேறு துறைகளில் சமூக பொறுப்புணர்வு நடவடிக்கைகளை உரிமையாளர் மேற்கொண்டு வருகின்றனர்.

10 முடிவுரை -

சுரங்க நடவடிக்கைகள் சுற்றியுள்ள சூழலில் எந்தவிதமான பாதகமான விளைவையும் ஏற்படுத்தாது என்று பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளின் மீதான நேர்மறையான மற்றும் எதிர்மறையான விளைவுகளின் அடிப்படையில், தாக்கங்களின் ஒட்டுமொத்த மதிப்பீட்டிலிருந்து இந்த முடிவுக்கு வரலாம்.

சுரங்க நடவடிக்கைகள் காரணமாக ஏற்படும் பாதிப்புகளைத் தணிக்க, நன்குதிட்டமிடப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் (EMP) மற்றும் விரிவான பிந்தைய திட்ட கண்காணிப்பு அமைப்பு ஆகியவை தொடர்ச்சியான கண்காணிப்பு மற்றும் உடனடித் திருத்தத்திற்காக வழங்கப்படுகின்றன. சுரங்க நடவடிக்கைகள் காரணமாக, திட்ட தளத்திலும் அதைச் சுற்றியுள்ள சமூக பொருளாதார நிலைமைகளும் கணிசமாக மேம்படுத்தப்படும். எனவே, சுற்றுச்சூழல் அனுமதி விரைவில் வழங்கப்படும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.