திட்ட சுருக்கம்

தென்னிலை சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம்

விதிமீறல் சுரங்க வகை - வனமற்ற நிலம் - கேப்டிவ் சுரங்கம்

பரப்பளவு = 3.15.0 ஹெக்டர்

தென்னிலை கிராமம், கடவூர் வட்டம், கரூர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு

திட்ட உரிமையாளர்

திரு. E.தனபால்

D/364, 1st குறுக்கு, உக்கிரகாளியம்மன் கோயில் தெரு,
அண்ணா நகர், தென்னூர்,
திருச்சி - 620 017

குறிப்பு விதிமுறைகளுக்கு இணங்க

கடித எண். No. SEIAA-TN/F.No.6122/TOR-319/2018/ தேதி:10.05.2018

TOR இன் படி பெறப்பட்ட நீட்டிப்பு குறிப்பு விதிமுறைகளுக்கு இணங்க
கடித எண். SEIAA-TN/F.No.6122/TOR-319/2018/ விரிவாக்கம், தேதி: 26.09.2022

440வது SEAC & 697வது SEIAA (கூட்டத்தின் நிமிடங்கள்) படி

(நீட்டிப்பு குறிப்பு விதிமுறைகள் 11.01.2025 வரை செல்லுபடியாகும்)

திட்டத்திற்கான சுற்றுசூழல் ஆலோசகர்

ஜியோ எக்ஸ்ப்ளோரேஷன் மற்றும் மைனிங் சொல்யூசன்ஸ்

பழைய எண். 260-B, புதிய எண். 17,
அத்வைத ஆஸ்ரம சாலை, அழகாபுரம்,
சேலம் – 636 004, தமிழ் நாடு, இந்தியா
அங்கீகாரம் பெற்ற துறைகள் 1, வகை 'A' 38 வகை 'B'
இந்தியாவின் தர ஆலோசனை சபை
கல்வி மற்றும் பயிற்சிக்கான தேசிய அங்கீகாரம் பெற்ற சபை
சான்று எண் : NABET/EIA/2225/RA 0276

அடிப்படை தரவு

KGS Enviro Laboratory Pvt Ltd., சென்னை

அடிப்படை கண்காணிப்பு காலம் - டிசம்பர் 2021 முதல் பிப்ரவரி 2022 வரை.

1. முன்னுரை –

திரு. E. தனபால் என்பவர்க்கு G.O.Ms.எண்.88, தொழில்துறை (MMA2) துறை, நாள்: 29.03.1995 மூலமாக தென்னிலை கிராமம், கடவூர் தாலுகா, கரூர் மாவட்டத்தில் 3.15.0 ஹெக்டர் பரப்பளவு உள்ள பட்டா மற்றும் அரசு குத்தகை நிலத்தில் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் செய்ய அனுமதி பெற்றுள்ளார்.

அரசிதழ் அறிவிப்பு எஸ்.ஓ. 1705 (இ) தேதி: 10.05.2016 மற்றும் எஸ்.ஓ. 804 (இ) தேதி: 14.03.2017-ன்படி குத்தகைதாரர் ToR க்கான சுற்றுச்சூழல் தடையின்மை சான்றுக்கான அனுமதி விண்ணப்பங்களை மத்திய அரசின் சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வனத்துறை இணையதள முன்மொழிவு எண் IA/TN/MIN/63830/2017 நாள்: 09.04.2017 அன்று சமர்ப்பித்தார்.

பின்னர் அரசு அறிவிப்பு S.O. 1030(E) தேதி : 08.03.2018 இன் படி வகை சுரங்கங்கள் அந்தந்த மாநில சுற்றுப்புற சூழல் ஆணையத்திற்கு திருப்பி விடப்பட்டன எனவே திட்ட சார்பாளர் ஆன்லைன் மூலமாக சுற்றுச்சூழல் இசைவாணைக்கு விண்ணப்பித்தார்.

இந்த திட்டமானது குறிப்பு விதிமுறைகளை பெறுவதற்காக 05.04.2018 அன்று நடைபெற்ற 109வது SEAC கூட்டத்தில் வைக்கப்பட்டது. SEIAA திட்டமானது EIA அறிவிப்பு, 2006 இன் வகை "B1" மற்றும் அட்டவணை 1(a) இன் கீழ் வருவதைக் உறுதி செய்தது.

சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு, மறுசீரமைப்பு திட்டம் மற்றும் இயற்கை மற்றும் சமூக வளங்களை பெருக்கும் திட்டத்தினை அங்கீகாரம் பெற்ற ஆலோசகர் மூலம் அறிக்கை தயாரிக்குமாறு குறிப்பு விதிமுறைகள் வழங்கி பரிந்துரை செய்தது

மாண்புமிகு சென்னை உயர் நீதிமன்ற உத்தரவு W.P.No 1189 இல் 2017 தேதி. 13.10.2017 படி பொது மக்கள் கருத்து கேட்பு கூட்டம் நடத்த வேண்டியது கட்டாயமாக இருக்கிறது.

மாநில சுற்று சூழல் வல்லுனர் குழுவானது சுற்றுசூழல் தாக்கம் குறித்த விரிவான அறிக்கையை தயாரிக்குமாறு குறிப்பு விதிமுறை கடித எண் Lr.No.SEIAA-TN/F.No.6122/TOR-319/2018/Extn Dated: 26.09.2022 வழங்கியது குறிப்பு விதிமுறைகளின் செல்லுபடியாகும் காலம் 09.05.2023 வரை.

மீண்டும்**, 20.04.2023** அன்று நடைபெற்ற **369**வது **SEAC** கூட்டத்தில் முன்மொழிவு வைக்கப்பட்டது மற்றும் திட்டத் தளத்தின் தற்போதைய நிலை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளை மதிப்பிடுவதற்கு ஆன்-சைட் ஆய்வு செய்ய ஒரு துணைக்குழுவை அமைக்க **SEAC** முடிவு செய்தது**.** குழுவின் பரிந்துரைகளுடன் அறிக்கை**.**

மேலும் குழு பின்வரும் கூடுதல் விவரங்களைக் கோரியது**:**

• சுற்றுச்சூழல் சேத மதிப்பீடு **CPCB** வழிகாட்டுதல்கள்**,** மறுசீரமைப்புத் திட்டம்**,** இயற்கை வளப் பெருக்கம் மற்றும் சமூக வளப் பெருக்கம் ஆகியவற்றின்படி மேற்கொள்ளப்படுகிறதா என்பதை மதிப்பிடுவதற்காக அமைக்கப்பட்டுள்ளது**.**

உரிமையாளரிடமிருந்து கூடுதல் விவரங்கள் மற்றும் துணைக்குழுவின் மதிப்பீட்டு அறிக்கை கிடைத்த பிறகு, மீறல் பிரிவின் கீழ் சுற்றுச்சூழல் அனுமதி வழங்குவது குறித்து **SEAC** விவாதிக்கும். **SEAC** ஆனது சுற்றுச்சூழல் (பாதுகாப்பு) சட்டத்தின் பிரிவு-**19** இன் கீழ் நடவடிக்கை எடுக்க **SEIAA-TN** ஐக் கோரவும், விதிமீறல் வழக்குகளுக்கு சட்டத்தின்படி நடவடிக்கை எடுக்கவும் முடிவு செய்து, **10.05.2023** அன்று நடைபெற்ற **616**வது **SEIAA** கூட்டத்தில் முன்மொழிவு செய்யப்பட்டது.

மேற்கூறியவற்றின் பார்வையில், ஆணையம் **SEAC** இன் முடிவை ஏற்றுக்கொள்கிறது மற்றும் **SEAC** சந்திப்பு நிமிடங்களை உரிமையாளருக்குத் தெரிவிக்குமாறு உறுப்பினர் செயலாளரான **SEIAA** ஐக் கோரவும், பிரிவு - **19** இன் விதியின் கீழ் நம்பகமான நடவடிக்கை எடுக்க மாநில அரசாங்கத்திற்கு **\TNPCB** க்கு சுற்றுச்சூழல் (பாதுகாப்பு) சட்டம், **1986 EIA** அறிவிப்பின்படி திட்ட ஆதரவாளருக்கு எதிராக
எழுதவும் முடிவு செய்தது.

13.10.2023 அன்று நடைபெற்ற **416**வது **SEAC** கூட்டத்தில் முன்மொழிவு வைக்கப்பட்டது மற்றும் **416**வது **SEAC & 670**வது **SEIAA** கூட்டத்தின் நிமிடங்களின்படி, மேற்படி முன்மொழிவுக்கான பொது மக்கள் கருத்து கேட்பு நடத்த உரிமையாளரை வழிநடத்த **SEAC** முடிவு செய்துள்ளது.

எனவே, **416**வது **SEAC** கூட்டத்தில் நீண்ட ஆலோசனை மற்றும் விவாதங்களுக்குப் பிறகு, அறிவியல் மற்றும் முறையான சுரங்கம் மற்றும் பாதுகாப்பு கனிமங்களை உறுதி செய்வதற்காக, பெரிய கனிம வகைகளின் அனைத்து சுரங்கத் திட்டங்களுக்கும் பொது மக்கள் கருத்து கேட்பு கூட்டம் கட்டாயம் என்பதை **SEAC** கவனித்தது. **EIA** அறிவிப்பு **2006** இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ள நடைமுறையின்படி பொது மக்கள் கருத்து கேட்பு கூட்டம் நடத்துவதற்கு உரிமையாளரை வழிநடத்தவும், சுற்றுச்சூழல் அனுமதிக்கான விண்ணப்பத்தை பரிசீலிப்பதற்கான செயல் திட்டத்துடன் பொது மக்கள் கருத்து கேட்பு கூட்ட நிமிடங்களை சமர்ப்பிக்கவும் **SEAC** முடிவு செய்தது.

பொது மக்கள் கருத்து கேட்பு கூட்டம் நிமிடங்கள் மற்றும் புதுப்பிக்கப்பட்ட இறுதி **EIA** அறிக்கையுடன் உரிமையாளரால் செல்லுபடியாகும் **PMCP/FMCP** உள்ளிட்ட சுரங்கத் திட்டம்/சுரங்கத் திட்டம் சுரங்க குத்தகையுடன் சமர்ப்பிக்கப்பட்டது. மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க நடவடிக்கைகளுக்கான, **SEAC** ஆனது எதிர்கால நடவடிக்கையை ஆலோசிக்கலாம்.

மீண்டும், **11.01.2024** அன்று நடைபெற்ற **440**வது **SEAC** கூட்டத்தில் முன்மொழிவு வைக்கப்பட்டது மற்றும் **440**வது **SEAC &697**வது **SEIAA** கூட்டத்தின் நிமிடங்களின்படி. பொது மக்கள் கருத்து கேட்பு கூட்டம் நடத்துவதற்கு **ToR** இன் செல்லுபடியை நீட்டிக்குமாறும், அதற்கேற்ப **EIA** அறிக்கையை புதுப்பிக்குமாறும் முன்மொழிபவர் கோரினார். வழங்கப்பட்ட **ToR** இன் செல்லுபடியாகும் காலம் **09.05.2023** அன்று முடிவடைகிறது. குழு விரிவான விவாதத்திற்குப் பிறகு,

SEIAA மேற்கூறிய வழக்குகளை ஒரு சிறப்பு வழக்காகக் கருதுவதற்கு **TNPCB** க்கு ஒரு கடிதம் எழுதலாம் மற்றும் **EIA** அறிவிப்பு, **2006** இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நடைமுறையின்படி **EIA** அறிக்கையுடன் புதுப்பிக்கப்பட்ட அடிப்படைத் தரவுகளுடன் பொது மக்கள் கருத்து கேட்பு கூட்டம் கடிதம் வெளியிடப்பட்ட நாளிலிருந்து **1** வருடத்திற்குள். நடத்துமாறு கூறப்பட்டுள்ளது.

இந்த முன்மொழிவு **697**வது **SEIAA** கூட்டத்தில் வைக்கப்பட்டது மற்றும் விரிவான விவாதங்களுக்குப் பிறகு, **SEAC** பரிந்துரைத்தபடி மேலும் **1** வருடத்திற்கு அதாவது **11.01.2025** வரை **ToR** நீட்டிப்பை வழங்க ஆணையம் முடிவு செய்தது. மீறல் பிரிவின் கீழ் வழங்கப்பட்ட **26.09.2022** தேதியிட்ட **ToR** கடிதம் எண். **SEIAA-TN/F.No.6122/ToR-319/Ext/2018/** இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள மற்ற அனைத்து நிபந்தனைகளும்.

இப்போது, **MMDR** திருத்தச் சட்டம் **2015**ன் படி, குத்தகைக் காலத்தின் செல்லுபடியாகும் காலம் **15.06.2045** வரை நீட்டிக்கப்பட்டுள்ளது மற்றும் சுரங்கத் திட்டம் மற்றும் முற்போக்கான சுரங்க மூடல் திட்டத்தின் மதிப்பாய்வு **RQP** ஆல் தயாரிக்கப்பட்டு, இந்திய சுரங்கப் பணியகம், சென்னையின் பிராந்தியக் கட்டுப்பாட்டாளரால் **TN/KRR/LST/RoMP/1567.MDS** தேதியிட்டது **21.10.2019** அங்கீகரிக்கப்பட்டது.

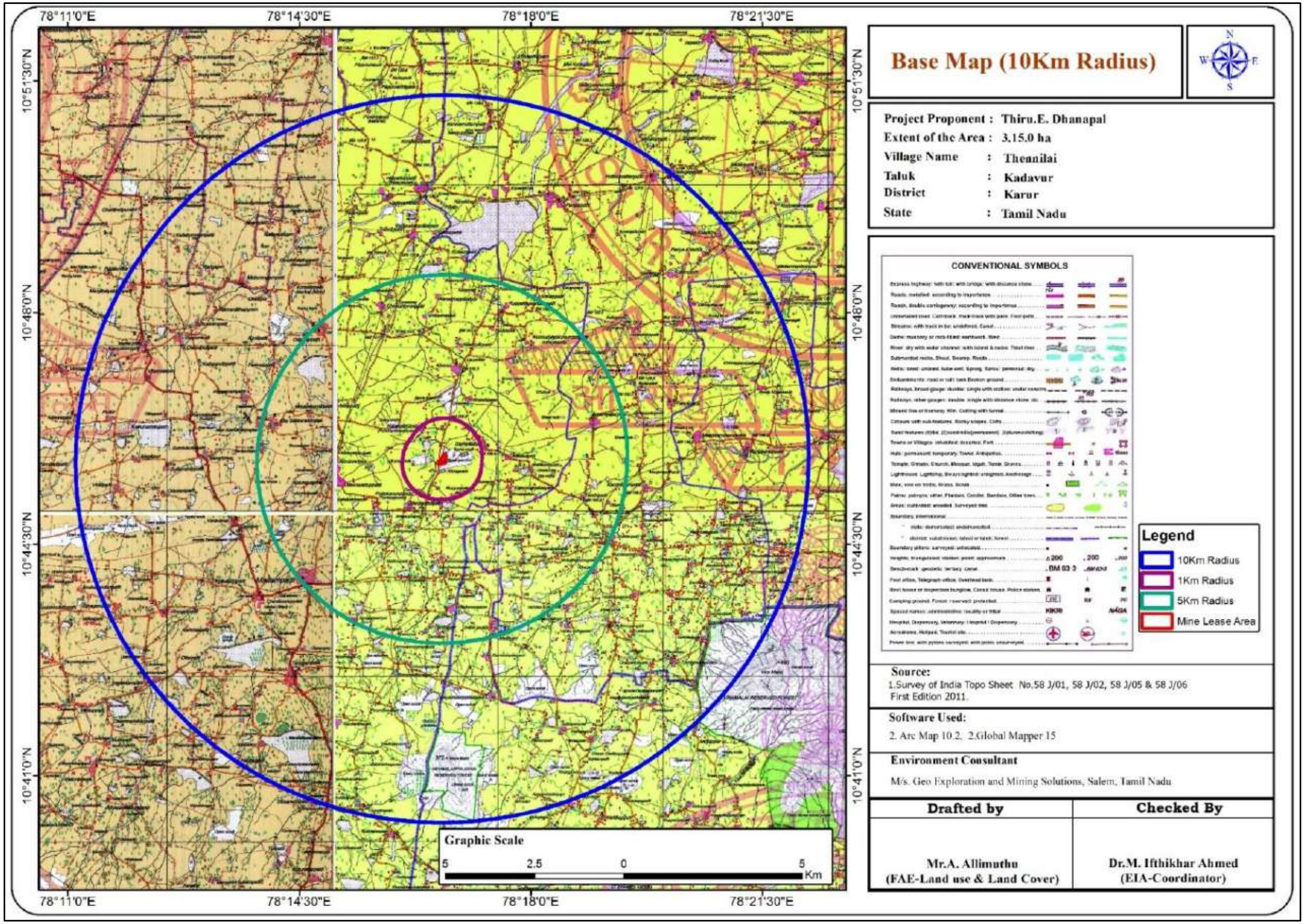
அரசின் அறிவிப்பின்படி **SO** ஆகஸ்ட் **14, 2018** இன் **1886 (E)**, சுரங்கத் திட்டங்கள் இரண்டு வகைகளின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன, அதாவது **A (> 250** ஹெக்டேர்) மற்றும் **B (< 250** ஹெக்டேர்), வகை-**A** திட்டங்களுக்கு (தற்போதுள்ள திட்டங்களின் விரிவாக்கம் மற்றும் நவீனமயமாக்கல் உட்பட) மத்திய அரசின் சுற்றுச்சூழல் அனுமதி தேவை (சுற்றுச்சூழல், வனங்கள் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகம், இந்திய அரசு, புது தில்லி). வகை-பி திட்டங்கள் மாநில அளவிலான சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையத்தால் **(SEIAA)** பரிசீலிக்கப்படுகின்றன, இது **MoEF & CC**, புது தில்லியால் அமைக்கப்பட்டது. ஏதேனும் ஒரு வகை **"B"** திட்டமானது **EIA** அறிவிப்பில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள "பொது நிபந்தனையை" ஈர்க்கும் பட்சத்தில், அது **"A"** வகையாகக் கருதப்பட்டு, **MoEF & CC**, புது தில்லி இல் பரிசீலிக்கப்படும்.

இந்த சுற்று சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையானது திரு. தனபால் என்பவருக்கு சொந்தமான புல எண் **806/5,806/6 & 807/3, 3.15.0** ஹெக்டர் பரப்பளவில் தென்னிலை கிராமம், கடவூர் தாலுக்கா, கரூர் மாவட்டம், தமிழ் நாட்டில் அமைந்துள்ள் சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கத்திற்காக தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது இதன் உற்பத்தி திறன் **3,63,698** டண் **ROM (2020-21 to 2024-25)** ஆம் ஆண்டில் எடுப்பதாக திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு இருந்தது.

திட்டத்தால் ஏற்படக்கூடிய பாதிப்புகளை மதிப்பிடுவதற்காக, சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது, அதைத் தொடர்ந்து அந்த தாக்கங்களைக் குறைக்க விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் **(EMP)** தயாரிக்கப்பட்டது

மேற்கூறிய அரசிதழ் அறிவிப்பைக் பின்பற்றுவதற்காக, குத்தகைதாரர் சுற்றுச்சூழல் தடையின்மை சான்றுக்கு அனுமதி வழங்க விண்ணப்பித்து, பருவமழைக்குப் பிந்தைய டிசம்பர் 2021 – பிப்ரவரி 2022 க்கான சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு ஆய்வை மேற்கொண்டார்.

ஆய்வுப் பகுதியின் அடிப்படை வரைபடம் 10 கிமீ சுற்றளவு



2 திட்ட விளக்கம் –

- சுரங்க பகுதியானது தென்னிலை கிராமம் கடவூர் தாலுகா கரூர் மாவட்டம் தமிழ் நாடு. சர்வே எண் 806/5 & 6, 807/3, 3.15.0 ஹெக்டர் பரப்பளவில் பட்டா மற்றும் அரசு குத்தகை நிலத்தில் அமைந்துள்ளது.

- சுரங்கம் அமைந்துள்ள நிலப்பரப்பானது கிட்டத்தட்ட சமதள பூமியாகவும் சற்று தெற்கு நோக்கி சரிவாகவும் அமைந்துள்ளது திட்ட தளத்தின் உயரமானது கடல் மட்டத்தில் இருந்து சுமார் 163மீட்டர் ஆக உள்ளது. திட்டப்பகுதி அட்சரேகை 10^{0}45’42.89”N முதல் 10^{0}45’51.68”N வரை மற்றும் தீர்க்கரேகை 78^{0}16’36.13”E முதல் 78^{0}16’42.93”E வரை உள்ளது. நிலத்தடி நீர் மட்டம் 123மீட்டர் முதல் 121 மீட்டர் வரை கடல் மட்டத்திற்கு மேல் உள்ளது.
- 2020-21 முதல் 2024 -25 மதிப்பாய்வு செய்யப்பட்ட சுரங்க திட்டமானது தயாரிக்கப்பட்டது இதில் புவியில் வளங்கள் 6,84,148 டன்கள் ROM (ரன் ஆஃப் மைன்ஸ்), சுரங்கம் செய்து வெட்டியெடுக்க கூடிய வளங்கள் 3,63,698 டன்கள் ROM (ரன் ஆஃப் மைன்ஸ்) கனிம வளத்தில் 1,45,125 டன்கள் சுண்ணாம்புக்கல், 3,44,785 டன்கள் கழிவு பொருள் மற்றும் 25,850 டன் மேல் பரப்பு மண் ஆகவும் சுரங்க திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு இந்திய சுரங்க பணியகத்திடம் திட்டம் ஒப்புதல் பெற்றுள்ளது. ஒப்புதல் கடித எண். TN/KRR/LST/RoMP/1567.MDS தேதி 21.10.2019
- முன்மொழியப்பட்டது சுண்ணாம்புக்கல் வளங்களின் அளவு 3,63,698 டன்கள் ROM (ரன் ஆஃப் மைன்ஸ்) சுரங்கம் செய்து வெட்டியெடுக்க கூடிய வளங்கள் 1,45,125 டன்கள் ROM (ரன் ஆஃப் மைன்ஸ்) கனிம வளத்தில் 1,45,125 டன்கள் சுண்ணாம்புக்கல், 3,44,785 டன்கள் கழிவு பொருள் மற்றும் 25,850 டன் மேல் பரப்பு மண் 2020-21 to 2024-25 ஆண்டிற்கான சுரங்கத்திட்டத்தில் உள்ளது.
- வெட்டப்பட்ட சுண்ணாம்புகற்கள் தேவைப்படும் சிமெண்ட் ஆலை மற்றும் சுண்ணாம்புகல் சார்ந்த தொழிற்சாலைகளுக்கு கொண்டு செல்லப்படும்
- திறந்தவெளி, “ஏ” வகை சுரங்கமாக முன்மொழியப்பட்டது
    - குத்தகை பகுதிக்குள் ஏற்கனவே வெட்டியெடுக்கப்பட்டுள்ள குழிகள் உள்ளன அவற்றின் அளவுகள் பின்வருமாறு

      குழி – I = 165m x 73m x 24m (d)

      குழி – II = 72m x 20m x 8m (d)

      குழி – III = 32m x 14m x 1m (d)
    - இறுதியாக உள்ள குழியின் அளவுகள்

      குழி = 157m x 140m x 25m (d)

- ஏர் கம்ப்ரசருடன் கூடிய ஜாக்ஹாம்மர் மூலமாக 32-35 மிமீ விட்டம் கொண்ட குறுகிய துளையிடுதல்.
- இந்த திட்டத்தின் மூலமாக 28 பேருக்கு நேரடி வேலை வாய்ப்பும், திட்டம் சார்ந்த கனிம போக்குவரத்து, சேவைத் துறை, வாகன பழுதுபார்க்குமிடம், கடைகள் / கேண்டீன் போன்றவற்றின் மூலமாக 50 பேருக்கு மறைமுக வேலை வாய்ப்பும் ஏற்படும்.
- தற்போதுள்ள பசுமை அரணின் பரப்பளவு 700 சதுர மீட்டர்; பசுமை அரண் மேம்பாட்டுக்கான உத்தேச பரப்பளவு இந்த திட்ட காலத்தில் 1500 சதுர மீட்டர்; குவாரி செயல்பாட்டின் முடிவில் கிரீன் பெல்ட் பகுதி 2200 சதுர மீட்டர் ஆகும். இந்த திட்ட காலத்தில் வேம்பு மரம் நடுவதற்கு

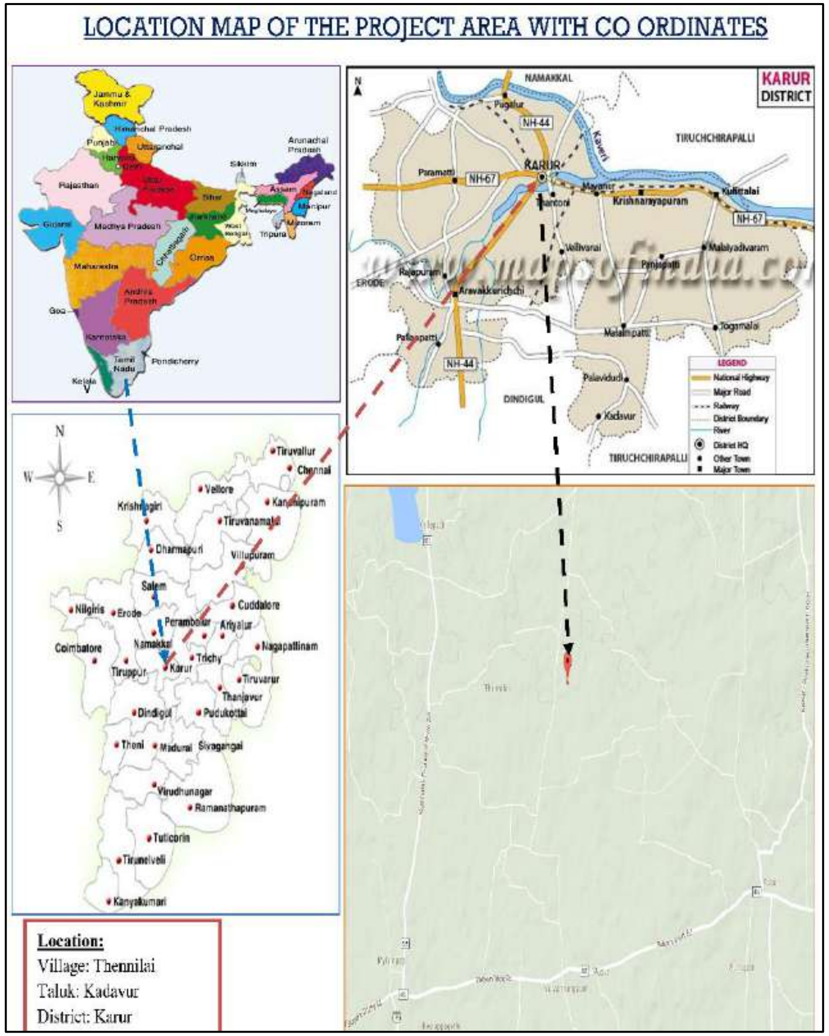
உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது இதன் உயிர் வாழும் விகிதம் 80% ஆக இருக்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

- திட்ட தளத்தின் அருகில் உள்ள இணைப்பு பாதைகள்

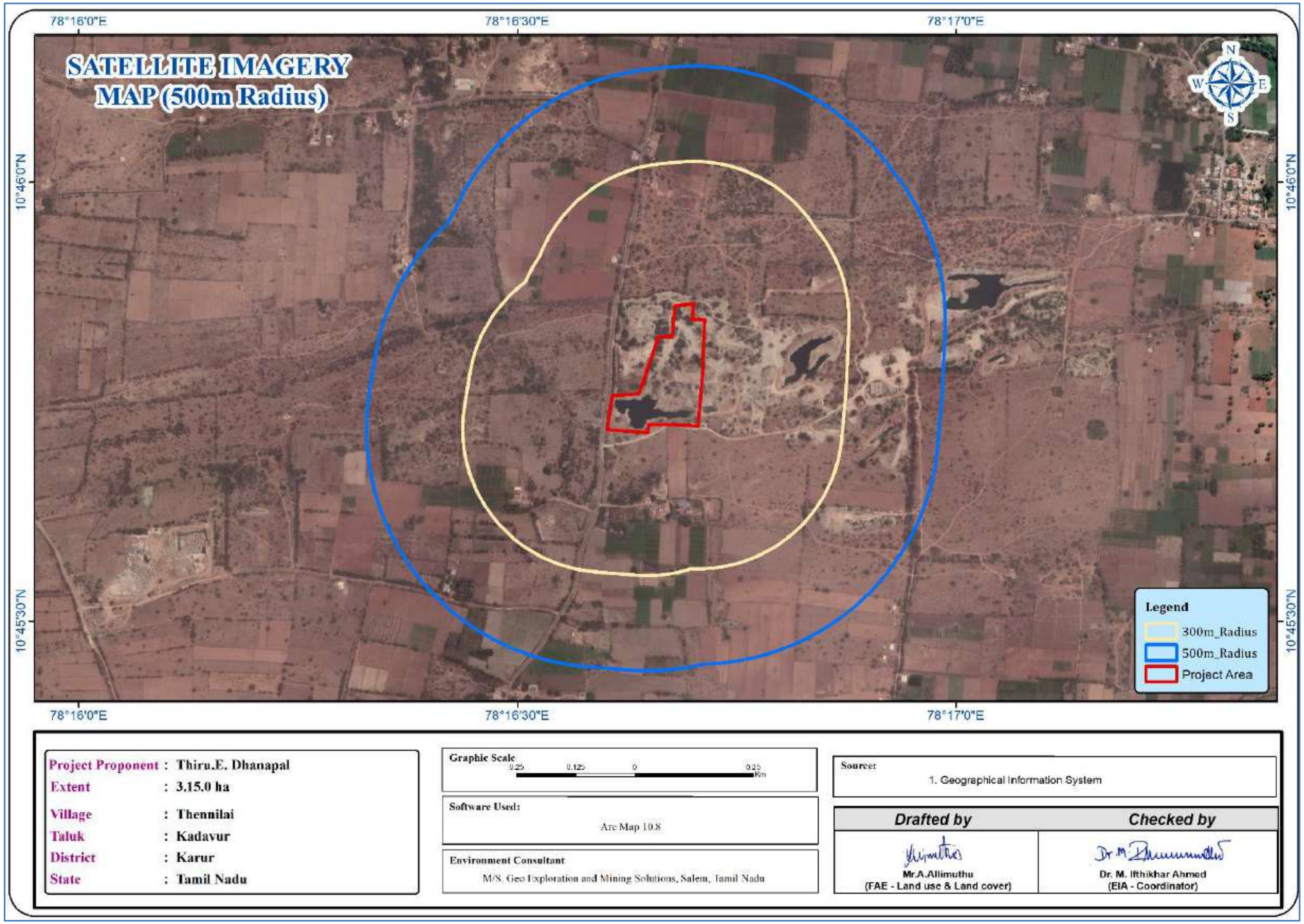
    - தேசிய நெடுஞ்சாலை–(NH 67) கரூர் – திருச்சி – 20.0கி.மீ வடக்கு.
    - மாநில நெடுஞ்சாலை (SH 199) – புலியூர் – உப்பிடமங்கலம் 6.கிமீ தென்மேற்கு
    - ரயில் நிலையம் – பாளையம்– 16.0கி.மீ தென்மேற்கு.
    - விமான நிலையம்– திருச்சி விமான நிலையம் – 47 கி.மீ கிழக்கு.
    - துரைமுகம் – தூத்துகுடி – 217 கிமீ தெற்கு

- திட்ட தளத்திலிருந்து 10 கி.மீ சுற்றளவில் வனவிலங்கு (பாதுகாப்பு) சட்டம், 1972 இன் கீழ் அறிவிக்கப்பட்ட பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் எதுவும் இல்லை, மத்திய மாசு கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தால் அறிவிக்கப்பட்ட சிக்கலான மாசுபட்ட பகுதிகள், அறிவிக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல்-உணர்திறன் பகுதிகள், மாநிலங்களுக்கு இடையேயான எல்லைகள் மற்றும் சர்வதேச எல்லைகள், தவிர தேசிய பூங்காக்கள், உயிர்க்கோளம் இல்லை, யானை தாழ்வாரங்கள், சதுப்புநில வன, தொல்பொருள் நினைவுச்சின்னங்கள், பாரம்பரிய தளம் போன்றவை இல்லை.
- அருகில் உள்ள நீர்நிலைகள் P.*உடையாபட்டி* குளம் 3.5 கிமீ – வடமேற்கு, பெருமான் குளம் 3.5 கி.மீ
- திட்டப்பணியைச் சுற்றியுள்ள சமூக நலனுக்காக பல்வேறு துறைகளில் சமூக பொறுப்புணர்வு நடவடிக்கைகளை குத்தகைதாரர் மேற்கொண்டு வருகிறார், தொடர்ந்தும் செய்வார். குத்தகைதாரர் இன்று வரை சுமார் 15 லட்சம் ரூபாய் சமூக பொறுப்புணர்வு நடவடிக்கைகளுக்காக செலவிட்டுள்ளார்.
- திட்டப்பகுதியின் நில அதிர்வு உணர்திறன் மண்டலம் II, பிஎம்டிபிசியின் படி மிதமான இடர் மண்டலம், இந்தியாவின் நில அதிர்வு மண்டலத்தின் பாதிப்பு அட்லஸ் ஜஎஸ்: 1893 - 2002 என வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

திட்ட இருப்பிட வரைபடம்

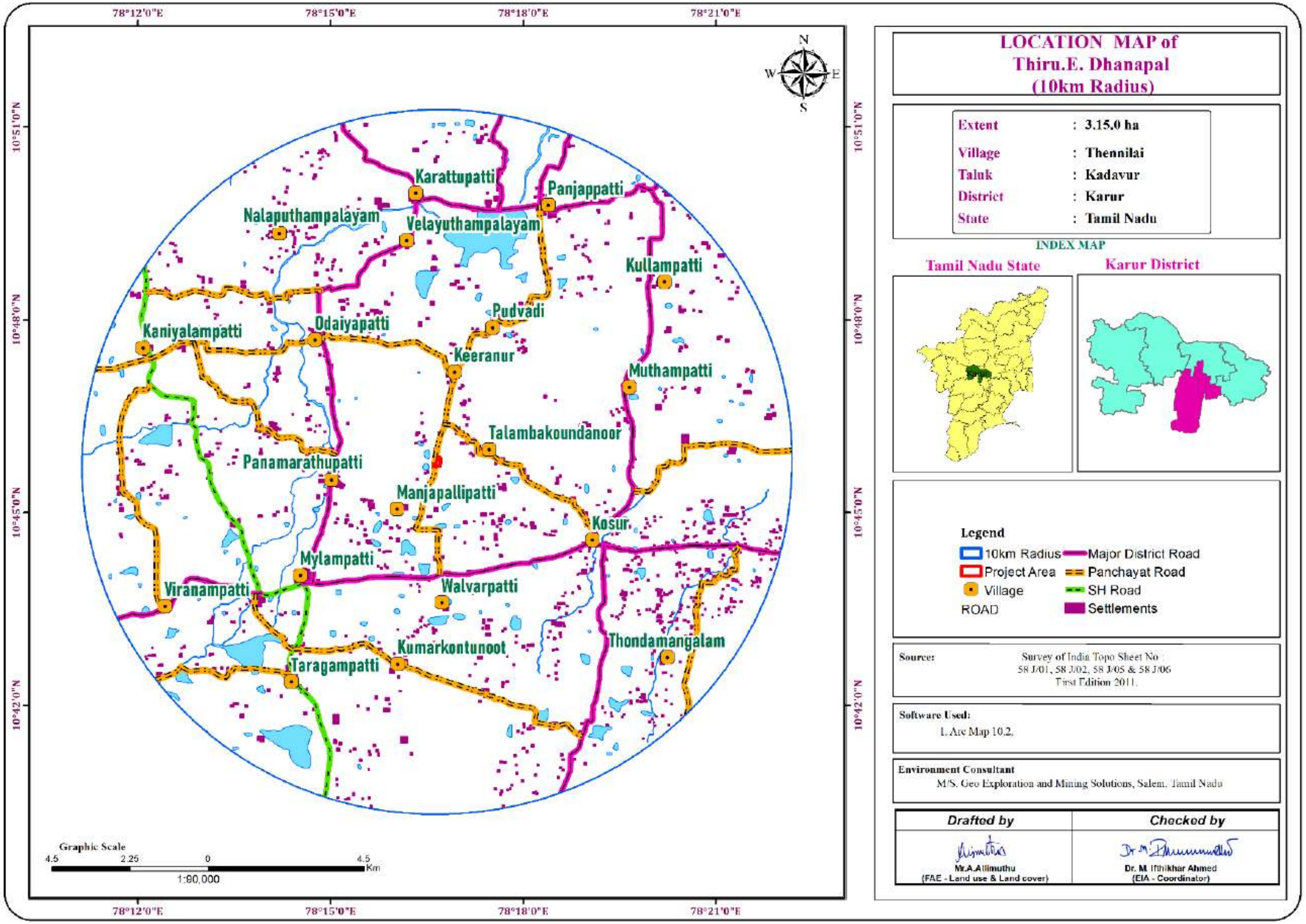


சுரங்க குத்தகை பகுதி 300 மீ மற்றும் 500 மீ சுற்றளவு

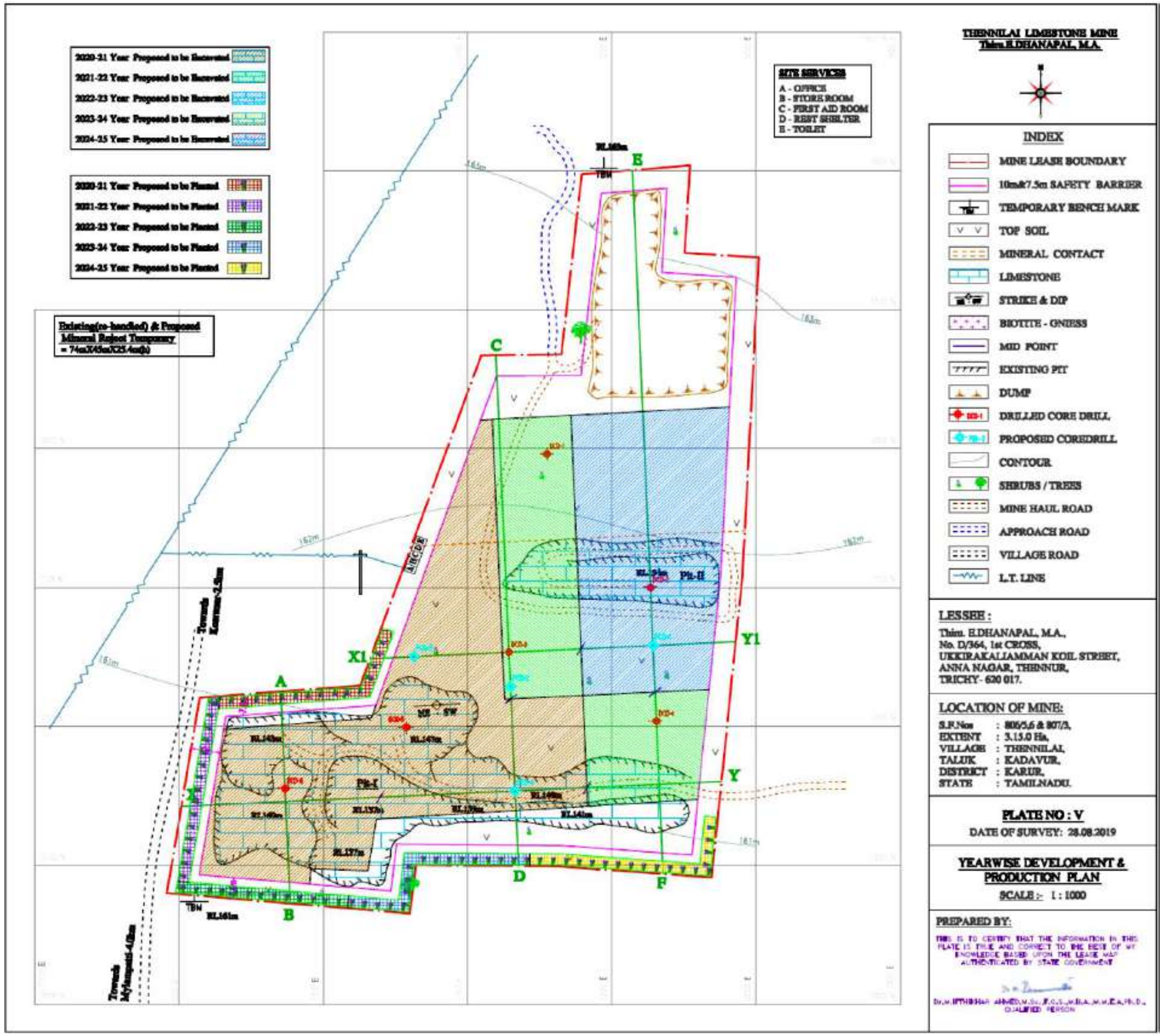


திட்டத்தளத்தின் புகைப்படம்

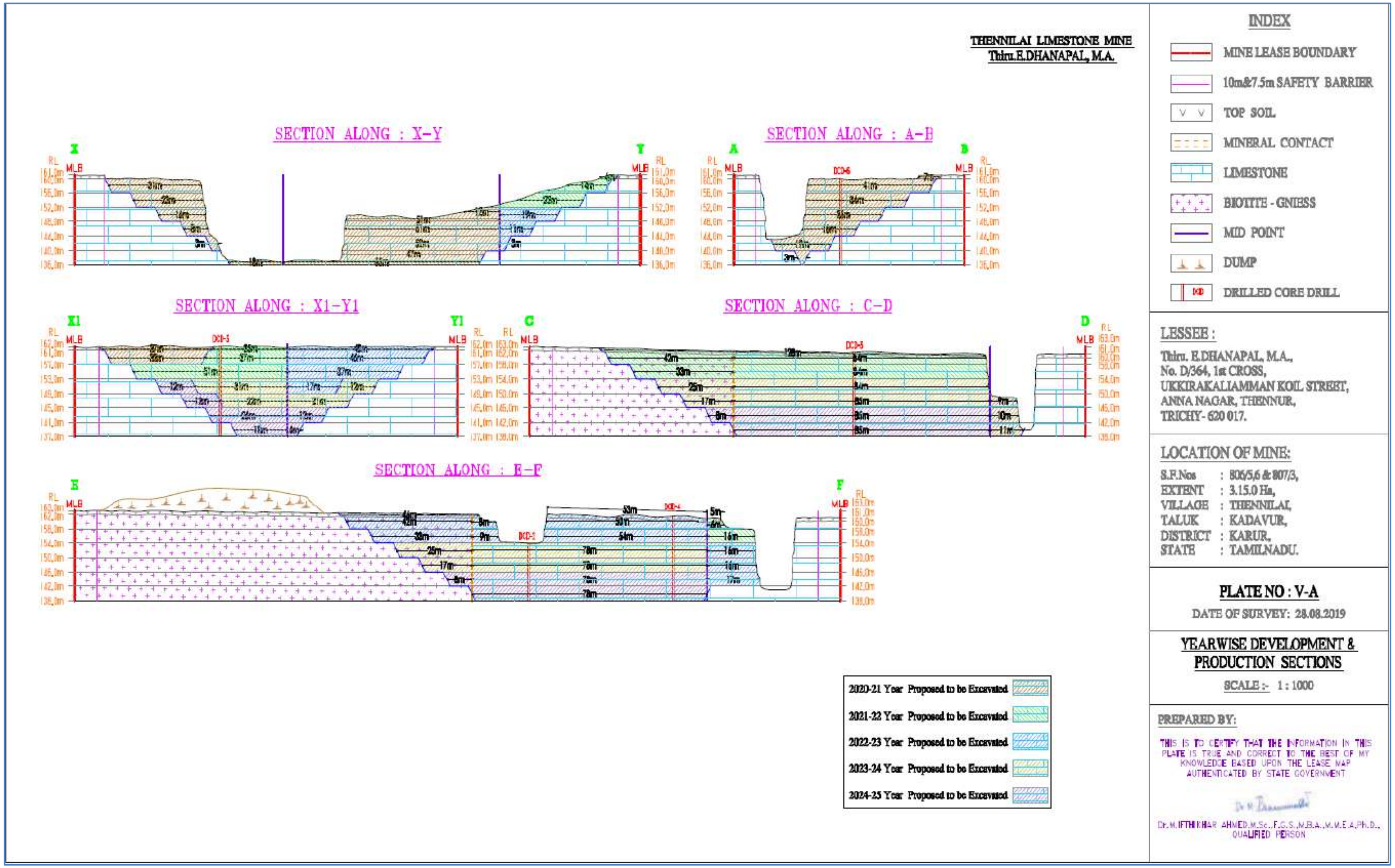
இருப்பிட வரைபடம் 10 கிமீ சுற்றளவு



ஆண்டு வாரியான உற்பத்தி திட்டம்



ஆண்டு வாரியான உற்பத்தி திட்டம்

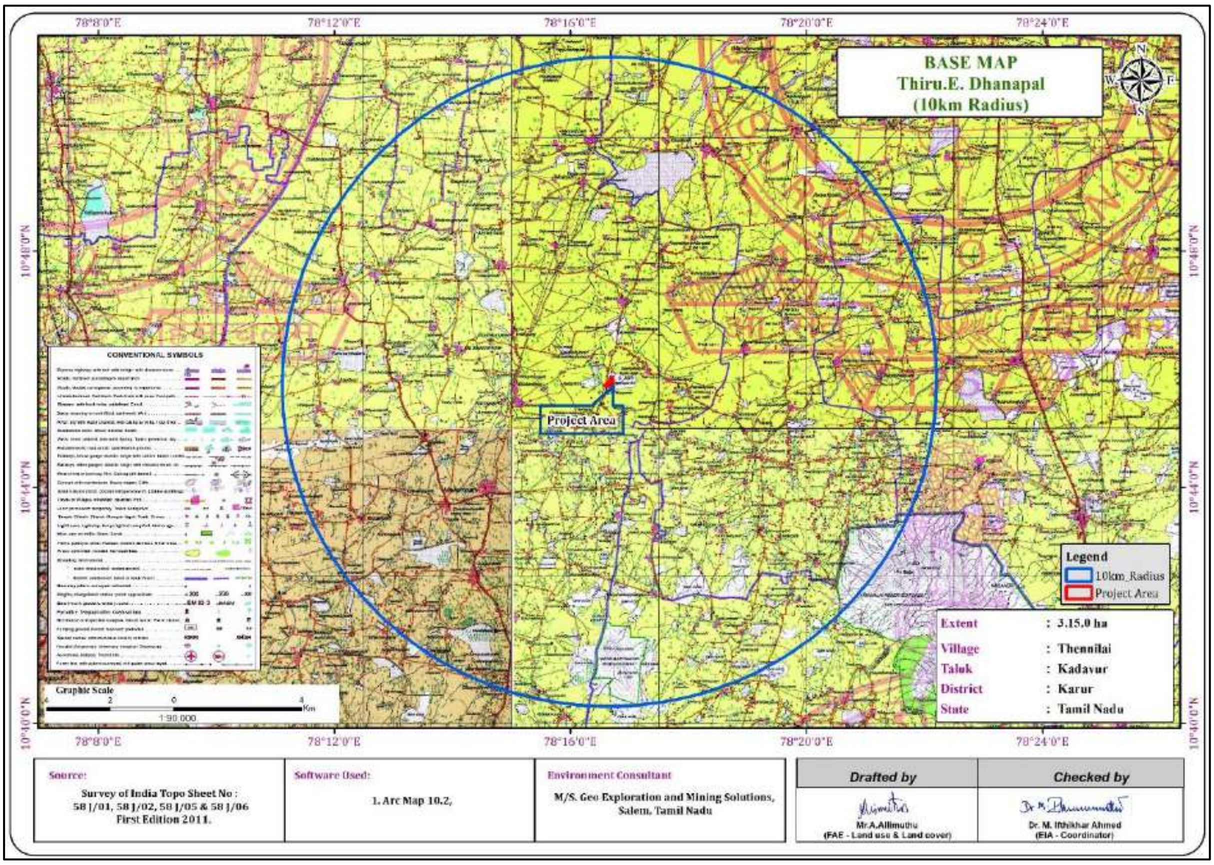


3. சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம் –

அடிப்படை தரவு உருவாக்கம் 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 சுற்றுச்சூழல் நிலையான வளர்ச்சி நடவடிக்கைகளை கோடிட்டுக் காட்டுகிறது.

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. பருவமழைக்குப் பிந்தைய காலம் - டிசம்பர் 2021 முதல் பிப்ரவரி 2022 வரையிலான மாதங்கள்..

ஆய்வுப் பகுதியின் அடிப்படை வரைபடம்



3.1 நில சுற்றுச்சூழல்

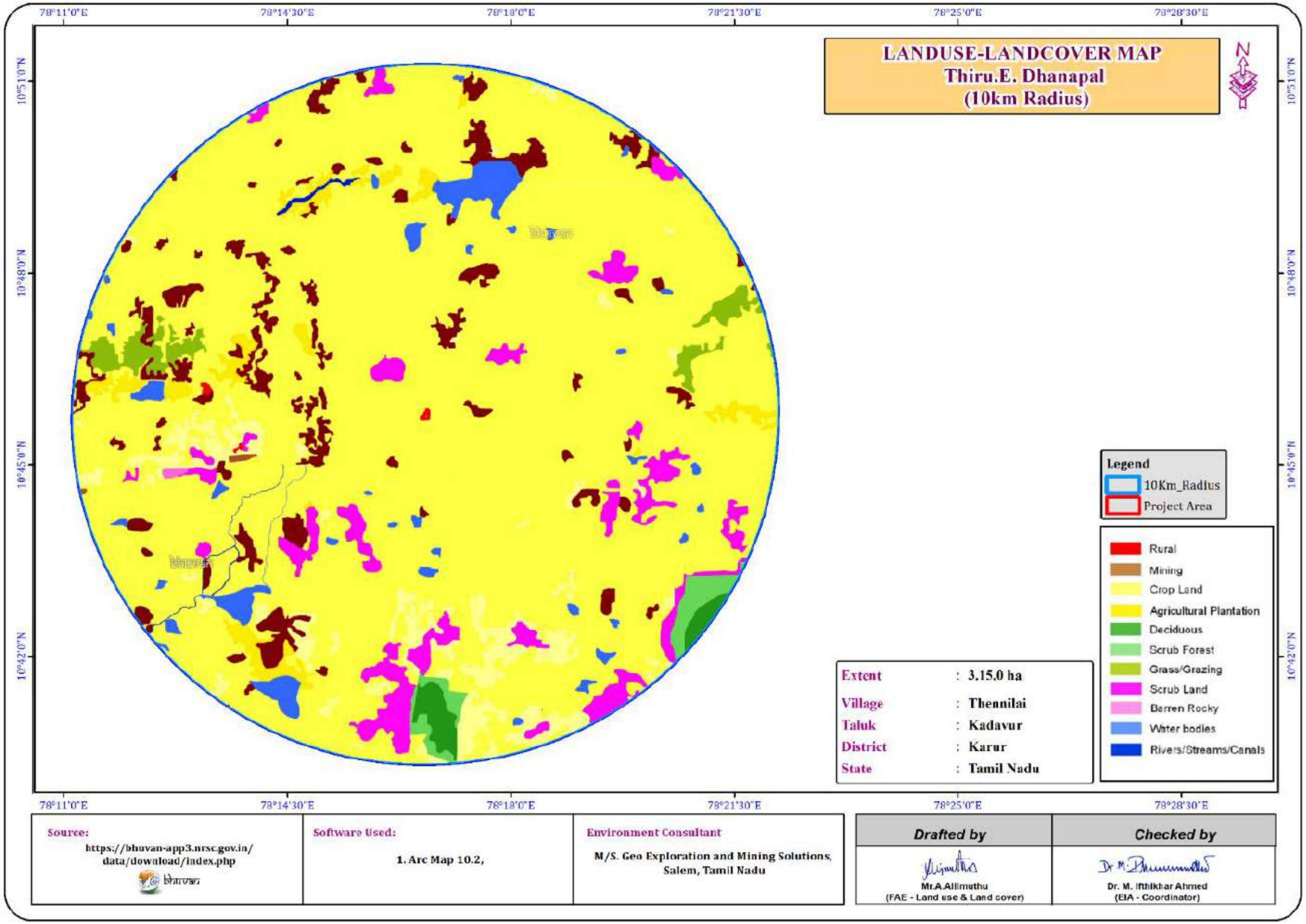
திட்டப்பகுதியின் தற்போதைய நில பயன்பாட்டு முறை பாதி பட்டா மற்றும் அரசு குத்தகை நிலம் மற்றும் திட்டப்பகுதிக்குள் வன நிலங்கள் எதுவும் இல்லை. திட்டப்பகுதியின் சுற்றளவில் இருந்து 10 கி.மீ சுற்றளவை உள்ளடக்கி புவன் (இஸ்ரோ) மூலம் ஆய்வுப் பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறை ஆய்வு செய்யப்பட்டது.

பெரும்பாலான ஆய்வுப் பகுதிகள் விவசாய நிலத்தால் மூடப்பட்டிருக்கும், இது பருவகால தாவரங்களைப் பொறுத்தது. ஆய்வுப் பகுதியில் மொத்த சுரங்கப் பகுதிகள் சுமார் 0.05% ஆகும், இந்த சுரங்கப் பகுதியில் 3.15.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் திட்டப் பகுதி 19% பங்களிக்கிறது, இது சுற்றுச்சூழலில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது.

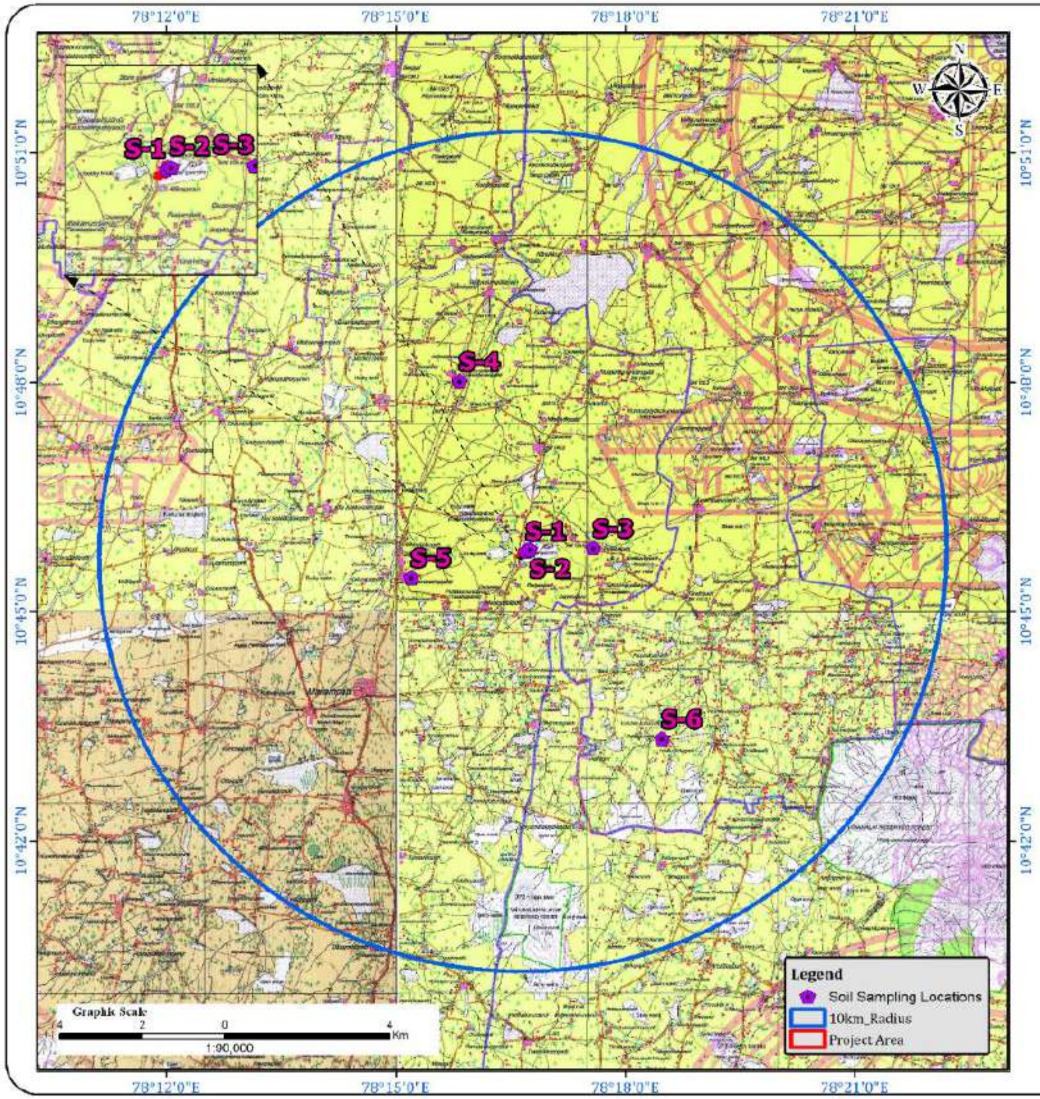
நிலப்பயன்பாடு 10 கி.மீ சுற்றளவு

வ. எண்	வகைப்பாடு	பரப்பளவு	% இல் பரப்பளவு
1	புல்/ மேய்ச்சல்	391.84	1.22
2	காடு/ புதர் காடு	302.54	0.94
3	காடு/ இலையுதிர் காடுகள்	241.62	0.75
4	சதுப்பு நிலங்கள்/நீர்நிலைகள், நீர்த்தேக்கம்/ ஏரிகள்/ குளங்கள்	693.09	2.15
5	சதுப்பு நிலங்கள்/ நீர்நிலைகள், ஆறு/ ஓடை/ கால்வாய்கள்	62.60	0.19
6	தரிசு/ விவசாயமற்ற/ தரிசு நிலம், / கற்கள் உள்ள பகுதி	16.60	0.05
7	தரிசு/ விவசாயமற்ற / தரிசு நிலங்கள், புதர் மண்	1331.90	4.13
8	விவசாய நிலம்/ தோட்டம்	573.15	1.78
9	சுரங்கப்பகுதியாக உருவாக்கப்பட்ட நிலம்	16.56	0.05
10	கிராமப்புற நில	1423.89	4.42
11	விவசாய பயிர் நிலம்	27180.84	84.32
மொத்தம்		**32234.62**	**100.00**

நிலப் பயன்பாடு வரைபடம் (10 கிமீ சுற்றளவு)



மண் மாதிரிகள் சேகரிப்பு இருப்பிட வரைபடம்



Soil Sampling Location Map
Thiru.E. Dhanapal
10km Radius

Extent : 3.15.0 ha
Village : Thennilai
Taluk : Kadavur
District : Karur
State : Tamil Nadu

S. No	Location code	Monitoring Locations	Distance & Direction	Coordinates
1	S-1	Core Zone	Project Area	10°45'47.62"N 78°16'42.21"E
2	S-2	Core Zone	Adjacent Quarry	10°45'48.79"N 78°16'45.25"E
3	S-3	Thalambakoundanur	1.5km E	10°45'49.84"N 78°17'34.66"E
4	S-4	Chinnatampatti	4.3km NW	10°48'0.94"N 78°15'49.96"E
5	S-5	Mamarathupatti	2.5Km SW	10°45'26.80"N 78°15'11.85"E
6	S-6	Mathagiri	5.5Km SE	10°43'20.17"N 78°18'28.64"E

Source: Survey of India Topo Sheet No. 58 J/01, 58 J/02, 58 J/05 & 58 J/06 First Edition 2011.

Software Used: 1. Arc Map 10.2,

Environment Consultant
M/S. Geo Exploration and Mining Solutions, Salem, Tamil Nadu

Drafted by	Checked by
Mr.A.Allimuthu (FAE - Land use & Land cover)	Dr. M. Ifthikhar Ahmed (EIA - Coordinator)

மண் சுற்றுச்சூழல்

ஆறு மண் மாதிரி இடங்கள் தேர்வு செய்யப்பட்டு ஆய்வு செய்யப்பட்டது. மண் மாதிரிகளின் இயற்பியல் பண்புகள் அமைப்பு, மொத்த அடர்த்தி, போரோசிட்டி மற்றும் நீர் வைத்திருக்கும் திறன் ஆகியவை ஆராயப்பட்டன.

மண் மாதிரி இடங்கள் தேர்வு செய்யப்பட்டு பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. இயற்கையில் மண் காணப்பட்டதுமிதமான கார pH வரம்புடன் 7.13 to 8.72 நைட்ரஜனின் செறிவு அளவு 138 to 213 kg/ha & பாஸ்பரஸ் வரம்பு 0.77 to 1.29 kg/ha ஆக உள்ளது.

3.2 நீர் சுற்றுச்சூழல் –

நீரின் தரத்தை மதிப்பிடுவதற்காக சுமார் 4 நிலத்தடி நீர் மற்றும் 2 மேற்பரப்பு நீர் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. உள்நாட்டு தேவைகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் கிராமங்களின் கிணறுகளிலிருந்து நிலத்தடி நீர் மாதிரிகள் எடுக்கப்பட்டன. சுரங்க குழியிலிருந்து மேற்பரப்பு நீர் மாதிரிகள் எடுக்கப்பட்டன.

நிலத்தடி நீர் -

- 6.83 to 7.17 வரை வேறுபடுகிறது.
- மொத்த கரைசல்கள் 340 - 371 வரை உள்ளது
- கடினத்தன்மை மதிப்புகள் 116.1 – 151.5 mg/lவரை இருக்கும்

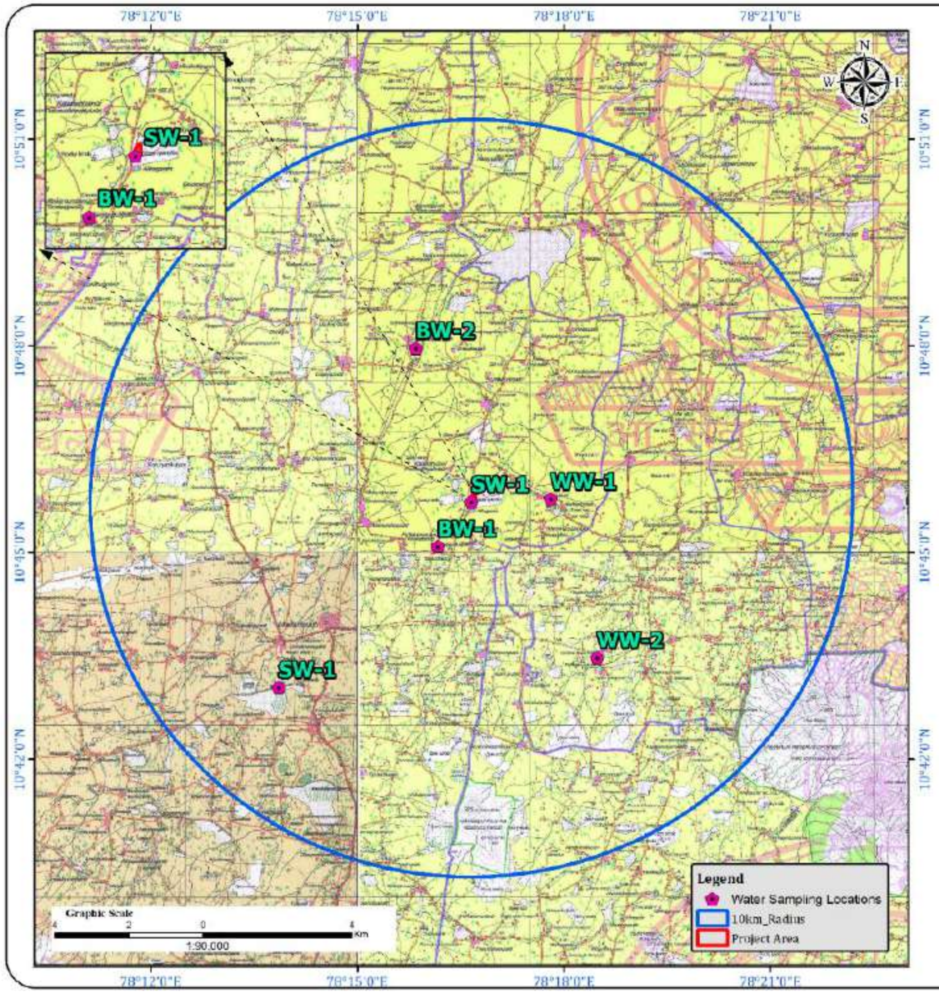
மேற்பரப்பு நீர்

- PH மதிப்பு 7.28 - 7.30
- மொத்த கரைசல்கள் 421 - 437

ஹெவிமெட்டல் வரம்பிற்குள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இயற்பியல்-வேதியியல் மற்றும் உயிரியல் பகுப்பாய்வு இந்த நீர் சிபிசிபி தரத்தின்படி நிர்ணயிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் உள்ளது என்பதை வெளிப்படுத்தியது.

கடின உலோகம் உள்ளடக்கம் வரம்பிற்குள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இயற்பியல்-வேதியியல் மற்றும் உயிரியல் பகுப்பாய்வு மத்திய மாசு கட்டுபாடு வாரிய தரத்தின் படி நீர் நிர்ணயிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் உள்ளது என்பதையும், மாற்று ஆதாரங்கள் இல்லாத நிலையில் தண்ணீரை மற்ற உபயோகத்திற்காக கூட பயன்படுத்தலாம் என்பதையும் வெளிப்படுத்தியது.

நீர் மாதிரிகள் சேகரிப்பு இருப்பிட வரைபடம்



Water Sampling Location Map
Thiru.E. Dhanapal
10km Radius

Extent	: 3.15.0 ha
Village	: Thennilai
Taluk	: Kadavur
District	: Karur
State	: Tamil Nadu

S. No	Location Code	Monitoring Locations	Distance & Direction	Coordinates
1	SW-1	Tank Near Sheriwali	7km SW	10°43'2.27"N 78°13'51.47"E
2	SW-2	Core Zone (PIT WATER)	Project Area	10°45'43.91"N 78°16'39.44"E
3	WW-1	Thalambakoundanur	2km East	10°45'46.45"N 78°17'48.52"E
4	WW-2	Mathagiri	5.2Km SE	10°43'28.22"N 78°18'29.09"E
5	BW-1	Marjapallipatti	1.4km SW	10°45'5.24"N 78°16'10.10"E
6	BW-6	Chinnatampatti	4.2km NW	10°47'57.70"N 78°15'51,11"E

Source: Survey of India Topo Sheet No : 58 J/01, 58 J/02, 58 J/05 & 58 J/06 First Edition 2011.

Software Used: 1. Arc Map 10.2,

Environment Consultant M/S. Geo Exploration and Mining Solutions, Salem, Tamil Nadu

Drafted by	Checked by
Mr.A.Allimuthu (FAE - Land use & Land cover)	Dr. M. Ifthikhar Ahmed (EIA - Coordinator)

3.3 காற்று சுற்றுச்சூழல் –

வானிலை ஆய்வு (காலநிலை) -

கரூரில் நிலவும் தட்பவெப்பநிலை உள்ளூர் புல்வெளி காலநிலை என்று அறியப்படுகிறது. கோப்பன் மற்றும் கெய்கர் கருத்துப்படி, இந்த காலநிலை BSh என வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. கரூரில் சராசரி வெப்பநிலை 28.7 டிகிரி செல்சியஸ் ஆகும். ஆண்டு சராசரி மழையளவு 595 மி.மீ. வறண்ட மாதம் மார்ச். மார்ச் மாதத்தில் 8 மிமீ மழை பெய்துள்ளது. சராசரியாக 166 மிமீ மழைப்பொழிவு அக்டோபரில் விழுகிறது. சராசரியாக 31.5 டிகிரி செல்சியஸ் வெப்பநிலையுடன், மே மாதம் வெப்பமான மாதமாகும். டிசம்பரில், சராசரி வெப்பநிலை 25.6 டிகிரி செல்சியஸ் ஆகும். இது ஆண்டு முழுவதும் மிகக் குறைந்த சராசரி வெப்பநிலையாகும். மழைப்பொழிவு வறண்ட மாதம் மற்றும் ஈரமான மாதம் இடையே 158 மிமீ மாறுபடும். ஆண்டு முழுவதும் சராசரி வெப்பநிலை 5.9 டிகிரி செல்சியஸ் மாறுபடும், முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்திற்கு அருகிலுள்ள IMD நிலையம் கரூர் பரமத்தி குறியீட்டு எண் KPM -43342 ஆகும். உத்தேசிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்திற்கான அருகிலுள்ள ஐஎம்டி நிலையம் கரூர்

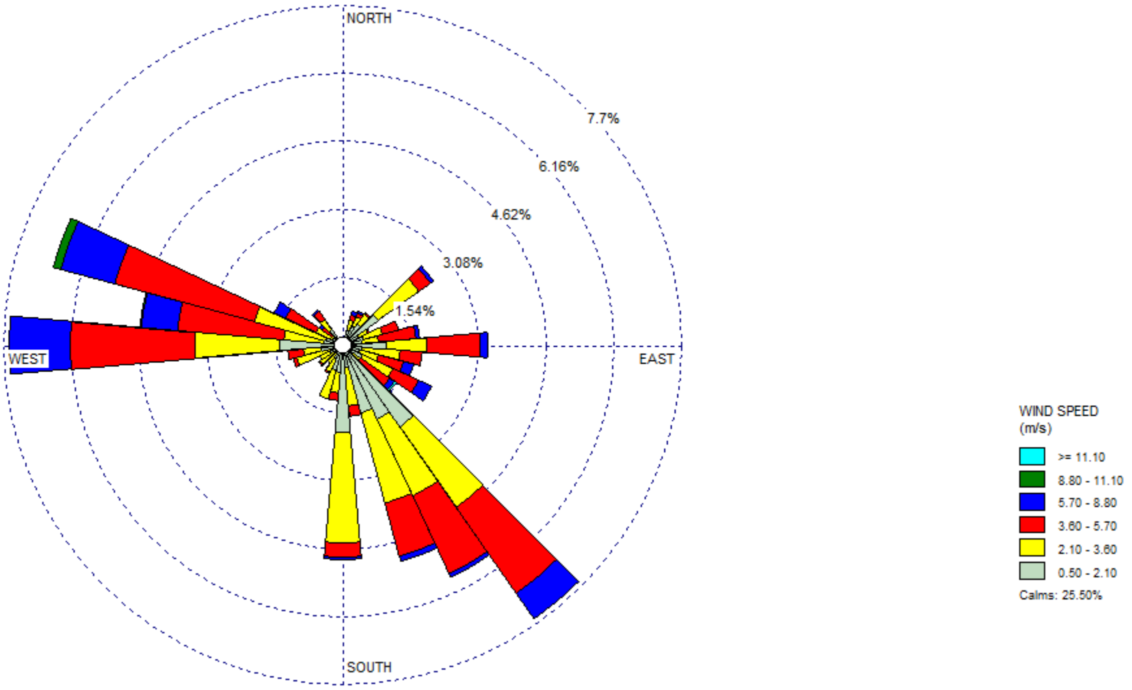
காற்றின் தர கண்காணிப்பு -

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.

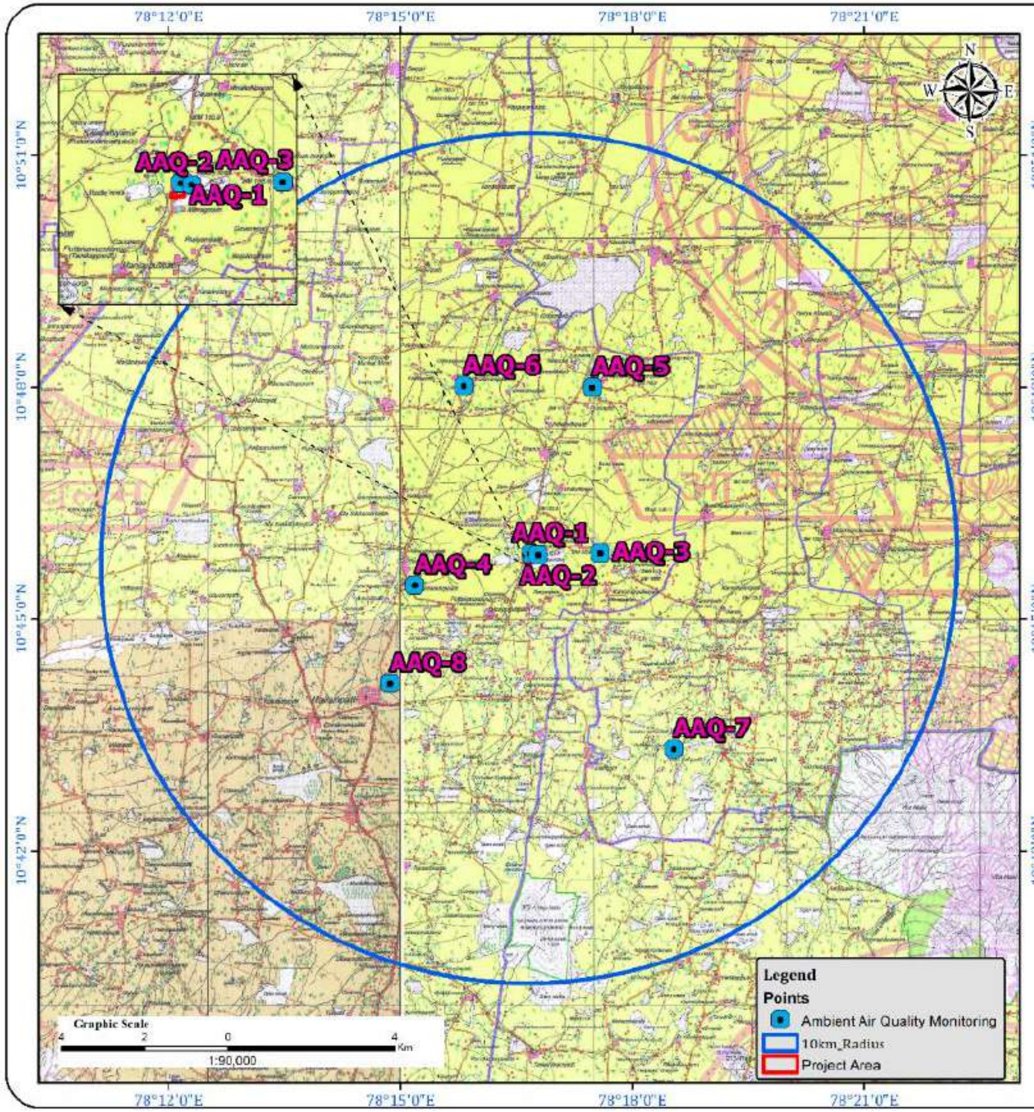
- PM_{10}க்கான அதிகபட்ச மற்றும் குறைந்தபட்ச செறிவுகள் முறையே 44.6µg/m^3 மற்றும் 38.6µg/m3 என பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. அதிகபட்ச செறிவு திட்ட தளத்தில் பதிவு செய்யப்பட்டது மற்றும் குறைந்தபட்ச செறிவு மத்திகிரி கிராமத்தில் பதிவு செய்யப்பட்டது. சராசரி செறிவுகள் 41.69µg/m^3 ஆகும். PM_{10} க்கான CPCB தரநிலை 100µg/m^3 க்குள் இருப்பதால், பெறப்பட்ட சுற்றுப்புற காற்று கண்காணிப்பு முடிவுகள் PM_{10} ஐப் பொறுத்தவரை பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரத்திற்குள்ளேயே இருப்பதைக் காணலாம்.
- $PM_{2.5}$ க்கான அதிகபட்ச மற்றும் குறைந்தபட்ச செறிவுகள் முறையே 26.8 µg/m^3 மற்றும் 15.9 µg/m^3 என பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. அதிகபட்ச செறிவு திட்ட தளத்தில் பதிவு செய்யப்பட்டது மற்றும் குறைந்தபட்ச செறிவு மைலம்பட்டி கிராமத்தில் பதிவு செய்யப்பட்டது. சராசரி செறிவுகள் 21.17µg/m^3 ஆகும். $PM_{2.5}$ க்கான CPCB தரநிலை 60µg/m^3 க்குள் இருப்பதால், பெறப்பட்ட சுற்றுப்புற காற்று கண்காணிப்பு முடிவுகள் $PM_{2.5}$ ஐப் பொறுத்தவரை பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரத்திற்குள்ளேயே இருப்பதைக் காணலாம்.

- SO_2: அதிகபட்ச மற்றும் குறைந்தபட்ச SO_2 செறிவுகள் 9.7 µg/m^3 மற்றும் 4.4 µg/m^3 ஆக பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. திட்ட தளத்தில் அதிகபட்ச செறிவு பதிவு செய்யப்பட்டது மற்றும் திட்ட தளத்தில் குறைந்தபட்ச செறிவு பதிவு செய்யப்பட்டது. சராசரி மதிப்புகள் 7.44 µg/m^3 ஆகும். 80µg/m^3 க்குள் SO_2 க்கான CPCB தரநிலை எனவே பெறப்பட்ட சுற்றுப்புற காற்று கண்காணிப்பு முடிவுகள் SO_2 ஐப் பொறுத்தவரை பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரத்திற்குள்ளேயே இருப்பதைக் காணலாம்.
- NOx: அதிகபட்ச மற்றும் குறைந்தபட்ச NO_X செறிவுகள் 24.9µg/m^3 மற்றும் 15.3 µg/m^3 என பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. அதிகபட்ச செறிவு திட்ட தளத்தில் பதிவு செய்யப்பட்டது மற்றும் குறைந்தபட்ச செறிவு மத்திகிரி கிராமத்தில் பதிவு செய்யப்பட்டது. சராசரி மதிப்பு 23.31µg/m^3. NO_X க்கான CPCB தரநிலை 80µg/m3 க்குள் இருப்பதால், பெறப்பட்ட சுற்றுப்புற காற்று கண்காணிப்பு முடிவுகள் NO_X ஐப் பொறுத்தவரை பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரத்திற்குள்ளேயே இருப்பதைக் காணலாம்.
- PM_{10}, $PM_{2.5}$, SO_2 மற்றும் NOx ஆகியவற்றின் செறிவுகள் தொழில்துறை மற்றும் கிராமப்புற/குடியிருப்பு மண்டலங்களுக்கு மத்திய மாசுக் கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தால் (CPCB) பரிந்துரைக்கப்பட்ட NAAQ தரநிலைகளுக்குள் உள்ளது.
- தொழில்துறை மற்றும் கிராமப்புற / குடியிருப்பு மண்டலங்களுக்கு மத்திய மாசு கட்டுப்பாட்டு வாரியம் (CPCB) பரிந்துரைத்த NAAQ தரநிலைகளுக்குள் PM10, PM2.5, SO2 மற்றும் NO2 ஆகியவற்றின் செறிவுகள் நன்கு காணப்படுகின்றன.
- அனைத்து மதிப்புகளும் CPCB நெறிமுறைகளின்படி பரிந்துரைக்கப்பட்ட தரநிலைக்குள் இருப்பதாகக் கண்டறியப்பட்டது.

காற்று வீசும் திசையின் புகைப்படம்



காற்று மாதிரிகள் சேகரிப்பு இருப்பிட வரைபடம்



Ambient Air Quality Monitoring Station Map
Thiru.E. Dhanapal (10km Radius)

Extent	:	3.15.0 ha
Village	:	Thennilai
Taluk	:	Kadavur
District	:	Karur
State	:	Tamil Nadu

S. No	Location Code	Monitoring Locations	Distance & Direction	Coordinates
1	AAQ-1	Core Zone	Project Area	10°45'45.16"N 78°16'40.84"E
2	AAQ-2	Core Zone	Adjacent Quarry	10°45'49.56"N 78°16'46.88"E
3	AAQ-3	Thalambakoundanur	1.5km E	10°45'50.75"N 78°17'35.24"E
4	AAQ-4	Manaratinpatti	2.5Km SW	10°45'26.00"N 78°15'11.15"E
5	AAQ-5	Budwadi	4.2km NE	10°47'59.47"N 78°17'29.12"E
6	AAQ-6	Chinnatampatti	4.3km NW	10°48'0.53"N 78°15'49.25"E
7	AAQ-7	Mathagiri	5.5Km SE	10°43'18.94"N 78°18'32.13"E
8	AAQ-8	Mylampatti	4.2km SW	10°44'9.76"N 78°14'51.89"E

Source: Survey of India Topo Sheet No : 58 J/01, 58 J/02, 58 J/05 & 58 J/06 First Edition 2011.

Software Used: 1. Arc Map 10.2.

Environment Consultant
M/S. Geo Exploration and Mining Solutions, Salem, Tamil Nadu

Drafted by	Checked by
Mr.A.Allimuthu (FAE - Land use & Land cover)	Dr. M. Ifthikhar Ahmed (EIA - Coordinator)

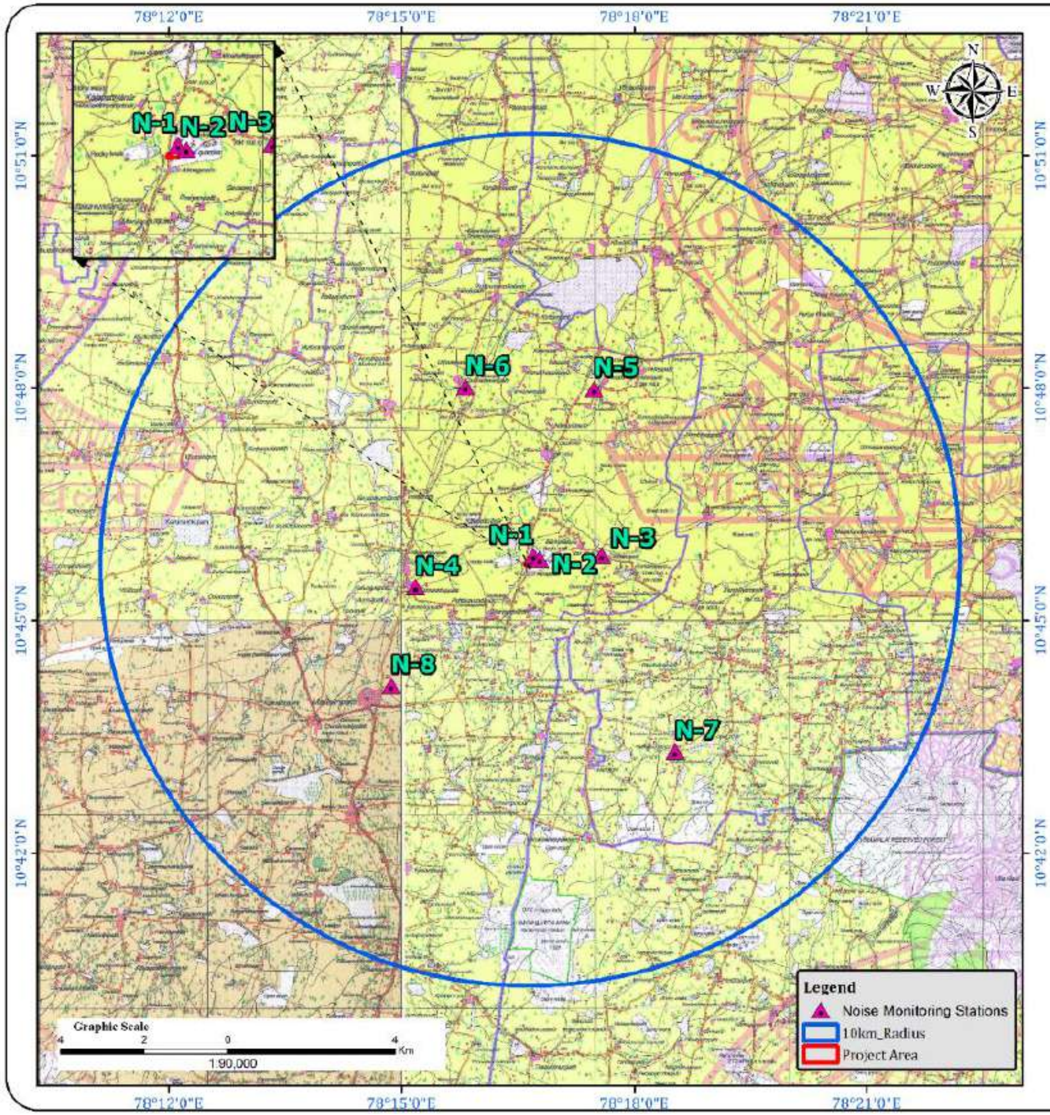
3.4 ஒலி சுற்றுச்சூழல் –

அடிப்படை ஒலி அளவுகள் ஒலி அளவீட்டு சாதனத்தைப் பயன்படுத்தி 8 இடங்களில் கண்காணிக்கப்பட்டன. பகல் நிலைகள் காலை 6 மணி முதல் இரவு 10 மணி வரையிலும் இரவு நிலைகள், இரவு 10 மணி முதல் காலை 6 மணி வரையிலும் கண்காணிக்கப்பட்டன.

- ஆய்வுக் காலத்தில் பகல் 45.4 to 45.6 dB (A) Leq இரவு 36.8 to 37.0 dB (A) Leq.வரம்பில்

இருந்தன. முடிவுகளிலிருந்து, பகல் மற்றும் இரவு ஒலியின் அளவுகள் தொழில்துறை / வணிக / குடியிருப்பு பகுதியின் சுற்றுப்புற ஒலி தரநிலைகளுக்குள் இருப்பதைக் காணலாம். ஒலி தர ஆய்வுகளின் முடிவுகளின் அடிப்படையில் பகல் மற்றும் இரவு நேரங்களின் ஒலி அளவுகள் தர கட்டுப்பாட்டிற்குள் உள்ளது.

ஒலி மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டதன் இருப்பிட வரைபடம்



Noise Monitoring Station Map
Thiru.E. Dhanapal
10km Radius

Extent	:	3.15.0 ha
Village	:	Thennilai
Taluk	:	Kadavur
District	:	Karur
State	:	Tamil Nadu

S. No	Location code	Monitoring Locations	Distance & Direction	Coordinates
1	N-1	Core Zone	Project Area	10°45'50.04"N 78°16'41.96"E
2	N-2	Core Zone	Adjacent Quarry	10°45'47.57"N 78°16'46.85"E
3	N-3	Thalambakoundanur	1.5km E	10°45'50.45"N 78°17'35.03"E
4	N-4	Munarathupatti	2.5Km SW	10°45'25.83"N 78°15'10.79"E
5	N-5	Budwadi	4.2km NE	10°47'59.30"N 78°17'29.03"E
6	N-6	Chinnatampatti	4.3km NW	10°48'0.59"N 78°15'49.54"E
7	N-7	Mathagiri	5.5Km SE	10°43'18.73"N 78°18'31.82"E
8	N-8	Mylampatti	4.2km SW	10°44'9.57"N 78°14'52.24"E

Source: Survey of India Topo Sheet No : 58 J/01, 58 J/02, 58 J/05 & 58 J/06 First Edition 2011.

Software Used: 1. Arc Map 10.2.

Environment Consultant
M/S. Geo Exploration and Mining Solutions, Salem, Tamil Nadu

Drafted by	Checked by
Mr.A.Allimuthu (FAE - Land use & Land cover)	Dr. M. Ifthikhar Ahmed (EIA - Coordinator)

3.5 உயிரியல் சுற்றுச்சூழல் –

அடிப்படை சூழலியல் நிலை, முக்கியமான தாவர கூறுகள் மற்றும் விலங்கினங்களின் அமைப்பு ஆகியவற்றைப் புரிந்துகொள்வதற்காக சூழலியல் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

இந்திய வனவிலங்கு (பாதுகாப்பு) சட்டம், 1972 இன் படி அட்டவணை - I இல் பட்டியலிடப்பட்டுள்ள உயிரனங்கள் இல்லை மேலும் IUCN (இயற்கை பாதுகாப்புக்கான சர்வதேச ஒன்றியம்) சிகப்பு பட்டியலிடப்பட்ட அழியக்கூடிய நிலையில் உள்ள உயிரனங்கள் இல்லை.

சமூக பொருளாதாரம் –

திட்டப்பகுதியின் சமூக-பொருளாதார சூழல் குறித்த தரமான தகவல்களை சேகரிக்க மாதிரி கணக்கெடுப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டது. சாலைகள், குடிநீர் வசதிகள், டவுன்ஷிப், கல்வி நிறுவனம், கோயில்கள், மருத்துவ வசதிகள் மற்றும் மின்சார வசதிகள் போன்ற அனைத்து அடிப்படை வசதிகளையும் இந்த பகுதி கொண்டுள்ளது இது தளத்தினை ஆய்வு செய்யதபோது தெரியவந்தது.

சுற்றியுள்ள கிராமங்களில் விவசாயம் முக்கிய தொழிலாக இருந்தாலும், 50-60% குடும்பங்களுக்கு மட்டுமே வேலை வாய்ப்பை வழங்கியுள்ளது. மீதமுள்ள மக்கள் மற்ற வகை வேலை வாய்ப்புகளை முக்கியமாக தொழிலாளர்கள் சார்ந்துள்ளனர்..

4 எதிர்பார்க்கின்ற சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் -

4.1 நில சுற்றுச்சூழல்:

திறந்தவெளி சுரங்க முறையில் நிலச் சூழல் பெரும் பாதிப்பை ஏற்படுத்துகிறது, தற்போதுள்ள நில பயன்பாட்டு முறை வறண்ட தரிசு நிலம், இந்த திட்டத்தில் எந்த வன நிலமும் ஈடுபடவில்லை. 3.15.0 ஹெக்டேர் பரப்பளவு, சுமார் 2.19.8 ஹெக்டேர் பரப்பளவு சுரங்க நடவடிக்கைக்காக முன்மொழியப்பட்டுள்ளது, இது சுரங்கத்தின் போது தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும். கருத்தியல் நிலையில் வெட்டப்பட்ட குழி தற்காலிக நீர்த்தேக்கமாக செயல்படும் மழை நீரை சேமிக்க அனுமதிக்கப்படும். சுமார் 2,200 சதுர மீட்டர் பரப்பளவு மரம் வளர்ப்பதற்கு முன்மொழியப்பட்டது.

திட்டப் பகுதியில் தற்போது பெரிய அளவில் தாவரங்கள் காணப்படவில்லை, சுரங்க செயல்பாடு முடிந்ததும் திட்ட தளத்தில் பசுமை மண்டல வளர்ச்சி விகிதம் அதிகரிக்கப்படும்.

4.2 நீர் சூழல்

நீர்மட்டத்திற்கு மேல் சுரங்க நடவடிக்கை தடைசெய்யப்பட்டுள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியில் மேற்பரப்பு நீர்நிலைகள் (ஓடைகள், கால்வாய், ஓடை போன்றவை) குறுக்குவெட்டு எதுவும் இல்லை. மழைக்காலத்தில் மழைநீர் சுரங்கப் பள்ளத்தில் சேகரிக்கப்பட்டு, பின்னர் காடு வளர்ப்பதற்கும், இழுத்துச் செல்லும் சாலைகளில் தெளிப்பதற்கும் பயன்படுத்தப்படும். குத்தகை பகுதிக்கு வெளியே சுரங்க நீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை.

தணிக்கும் நடவடிக்கைகள் -

- சுரங்கப் பகுதிக்குள் மேற்பரப்பு மழைநீர் குவாரிக்குள் வராமல் தடுக்க மண் திட்டு அமைக்கப்படும்
- அருகில் உள்ள நிலங்களில் வண்டல் மண் படிவதைத் தடுக்க, பக்க சுமைக் கிணறுகளைச் சுற்றிலும் தூர்வாரும் துவாரங்களுடன் தடுப்பணை கட்டுதல்.

4.3 காற்று சூழல் –

சுரங்க செயல்பாடுகள் முழு இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்தவெளி சுரங்கம் A" வகை மூலம் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன, எக்ஸ்கவேஷன், ஏற்றுதல், கனிமங்களைக் கையாளுதல் மற்றும் போக்குவரத்து (எப்போதாவது துளையிடுதல், வெடித்தல்) போன்ற பல்வேறு செயல்பாடுகளால் தூசி துகள்கள் உருவாக்கப்படுகின்றன. சுரங்கப் பகுதியில் காற்றின் தரம் உமிழ்வுகளின் தன்மை மற்றும் செறிவு மற்றும் வானிலை நிலைகளைப் பொறுத்தது.

சுரங்க நடவடிக்கை காரணமாக முக்கிய காற்று மாசுபாடுகள் அடங்கும்: -

- பல்வேறு அளவுகளில் துகள்கள் (தூசி).
- வாயுக்கள், சல்பர் டை ஆக்சைடு, நைட்ரஜன் ஆக்சைடுகள், கார்பன் மோனாக்சைடு போன்றவை, வாகன வெளியேற்றத்திலிருந்து.
- தூசி என்பது திறந்தவெளி சுரங்கங்களில் காணப்படும் ஒற்றை காற்று மாசுபடுத்தியாகும். டீசல் இயக்கும் துளையிடும் இயந்திரங்கள், சிறிய அளவிலான வெடிப்பு மற்றும் இயந்திரங்கள்/வாகனங்களின் இயக்கம் ஆகியவை பொதுவாக குறைந்த அளவில் NO_X, SO_2 மற்றும் CO உமிழ்வை உருவாக்குகின்றன. நிலத்தைப் பயன்படுத்துபவர்களைச் சுற்றியுள்ள தூசி குறிப்பிடத்தக்க தொல்லை மற்றும் சில சூழ்நிலைகளில் சுகாதார அபாயத்தை ஏற்படுத்தும்.

தணிக்கும் நடவடிக்கைகள் –

- கனிமத்தை ஏற்றுதல் மற்றும் கையாளுதல் ஆகிய நடவடிக்கைகளில் இருந்து தூசி வெளியேற்றத்தைக் கட்டுப்படுத்த நீர் தெளிப்பான்கள் மூலம் நீர் தெளிக்கப்படும்.
- கனரக இயந்திரத்தை இயக்கும்போது தூசி உற்பத்தியைக் குறைக்க சுரங்கத்தின் உட்புறசாலைகளில் நீர் தெளிப்பான்கள் அமைத்தல்
- கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடி நுட்பங்கள் செயல்படுத்தப்படும்
- தூசி உமிழ்வைக் குறைக்க அவ்வப்போது கழிவுகள் மற்றும் தூர சாலைகளில் நீர் தெளித்தல்.
- ஈரமான துளையிடும் நடைமுறைகள் மற்றும் தொழிலாளர்களுக்கு முகக்கவசம் வழங்குதல்
- கனிம போக்குவரத்தின் போது டிப்பர்களில் அதிக பாரம் ஏற்றுவதைத் தவிர்த்தல் மற்றும் ஏற்றப்பட்ட டிப்பர்களை தார்ப்பாய்களால் மூடுதல்பசுமையான மரங்கள் வளர்ப்பதின் மூலம் தூசு துகள்கள் மட்டுப்படுத்தப்படும்
- தூசி துகள்களை தடுக்க பசுமை அரண் மேம்பாடு மேற்கொள்ளப்படும்
- காற்றின் தரத்தை அவ்வப்போது கண்காணித்து மாசுகளைக் கட்டுப்படுத்த நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும்.

4.4 ஒலி சூழல்

ஒலி மாசுபாடு முக்கியமாக சுரங்கங்களில் வெடிப்பு, இயந்திரங்களை இயக்குதல் மற்றும் டிப்பர்களை அவ்வப்போது இயக்குதல் மற்றும் கனிமங்களை கொண்டு செல்லும் போது ஏற்படுகிறது.

தணிக்கும் நடவடிக்கைகள் –

- கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிவைக்கும் நுட்பங்கள் செயல்படுத்தப்படும், இதனால் சுரங்க தளத்தில் இருந்து வெடிக்கும் சத்தம் குறிப்பிடத்தக்கதாக இருக்காது, அது சில நொடிகள் வரை இருக்கும்.
- கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிக்கும் நுட்பங்கள் செயல்படுத்தப்படும், சுரங்கத் தளத்திலிருந்து வெடிப்பதால் ஏற்படும் ஒலி குறிப்பிடத்தக்கதாக இருக்காது, அது முழு நாளிலும் சில வினாடிகள் வரை இருக்கும்.
- சரியான நடவடிக்கை எடுப்பதற்காக அவ்வப்போது இரைச்சல் அளவைக் கண்காணிப்பது அவசியம்.
- சுரங்கத் தளங்கள், அலுவலகக் கட்டிடங்கள் மற்றும் உட்புறச் சாலைகள் அனைத்திலும் பசுமைப் பட்டை மேம்பாடு, மூலத்திற்கும் பெறுநருக்கும் இடையில் ஒரு தடையை உருவாக்குவது நடைமுறைப்படுத்தப்படும்

4.5 உயிரியல் சூழல்

10 கி.மீ சுற்றளவில் காடு, வனவிலங்கு சரணாலயங்கள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் மண்டலம் இல்லாததால் பல்லுயிர் பாதிப்பு குறைவாக உள்ளது.

துளையிடுதல் மற்றும் வெடிக்கும் நடவடிக்கைகள் மற்றும் HEMM மற்றும் வாகன போக்குவரத்திலிருந்து வாயு மாசுபாட்டை வெளியேற்றுவதால் உருவாகும் தூசி காரணமாக இதன் தாக்கம் ஏற்படும். தூசி உமிழ்வைக் கட்டுப்படுத்த போதுமான தூசி கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும். தூசி உமிழ்வைக் கட்டுப்படுத்த சுரங்கப் பகுதி மற்றும் சாலைகளில் தடிமனான பசுமையான மரங்கள் வளர்ப்பு மேற்கொள்ளப்படும். PM_{10}, $PM_{2.5}$, SO_2 மற்றும் NOx க்கான காற்றின் தரத் தரங்களைத் தவிர மற்ற எல்லா மதிப்புகளும் AAQ தரத்தில் உள்ளன.

4.6 சமூக பொருளாதார சூழல்

சுரங்க நடவடிக்கை காரணமாக சுமார் 28 தொழிலாளர்கள் நேரடி வேலைவாய்ப்பு மூலம் பயனடைகிறார்கள் .சுமார் 50 தொழிலாளர்கள் மறைமுகமாக பயனடைவார்கள் .சி.எஸ்.ஆர் / சி.இ.ஆர் நடவடிக்கைகளின் கீழ் மருத்துவ ,கல்வி மற்றும் உள்கட்டமைப்பு மேம்பாடு போன்ற கூடுதல் வசதிகளும் நடைபெறும்.

சமூக-பொருளாதார மற்றும் சமூகவியல் தாக்கங்களைக் கருத்தில் கொண்டு, மக்களின் பொருளாதார நிலை மற்றும் வாழ்க்கைத் தரம் பொதுவாக உயரும் என்பது கவனிக்கப்படுகிறது.

5 மாற்று பகுப்பாய்வு (தொழில்நுட்பம் மற்றும் தளம்)

தள மாற்றுகள் -

சுண்ணாம்புகல் இயற்கையில் குறிப்பிட்ட தளம் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் இருப்பிடம் இப்பகுதியின் புவியியல் மற்றும் கனிம படிவுகளுக்கு மட்டுப்படுத்தப்பட்டிருப்பதால் மாற்று தளம் எதுவும் முன்மொழியப்படவில்லை.

சுரங்க தொழில்நுட்ப மாற்றுகள் -

இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்த வெளி வகை சுரங்கத்தில் எக்ஸ்கவேட்டர் மூலமாக பெஞ்சுகள் அமைத்தல் மற்றும் சுரங்கபாணி மேற்கொள்ளப்படும்

பாறை உடைக்கும் இயந்திரத்துடன் இணைக்கப்பட்ட எக்ஸ்கவேட்டர், அடுக்குகள் நடுத்தர கடினமான தன்மை கொண்டதாக இருப்பதால், வெடிப்பதைத் தவிர்க்க, உடைப்பதற்கும், துண்டாக்குவதற்கும் பயன்படுத்தப்படும்.

அதிக கனிமப் பாதுகாப்பை உறுதி செய்வதற்காக இந்த திட்டம் திறந்தவெளி சுரங்க முறையைப் பின்பற்றும். நிலத்தடி முறையுடன் ஒப்பிடும்போது, ஓப்பன்காஸ்ட் முறையின் சுரங்கமானது அதிக உற்பத்தி மற்றும் சிக்கனமானதாக இருக்கும்.

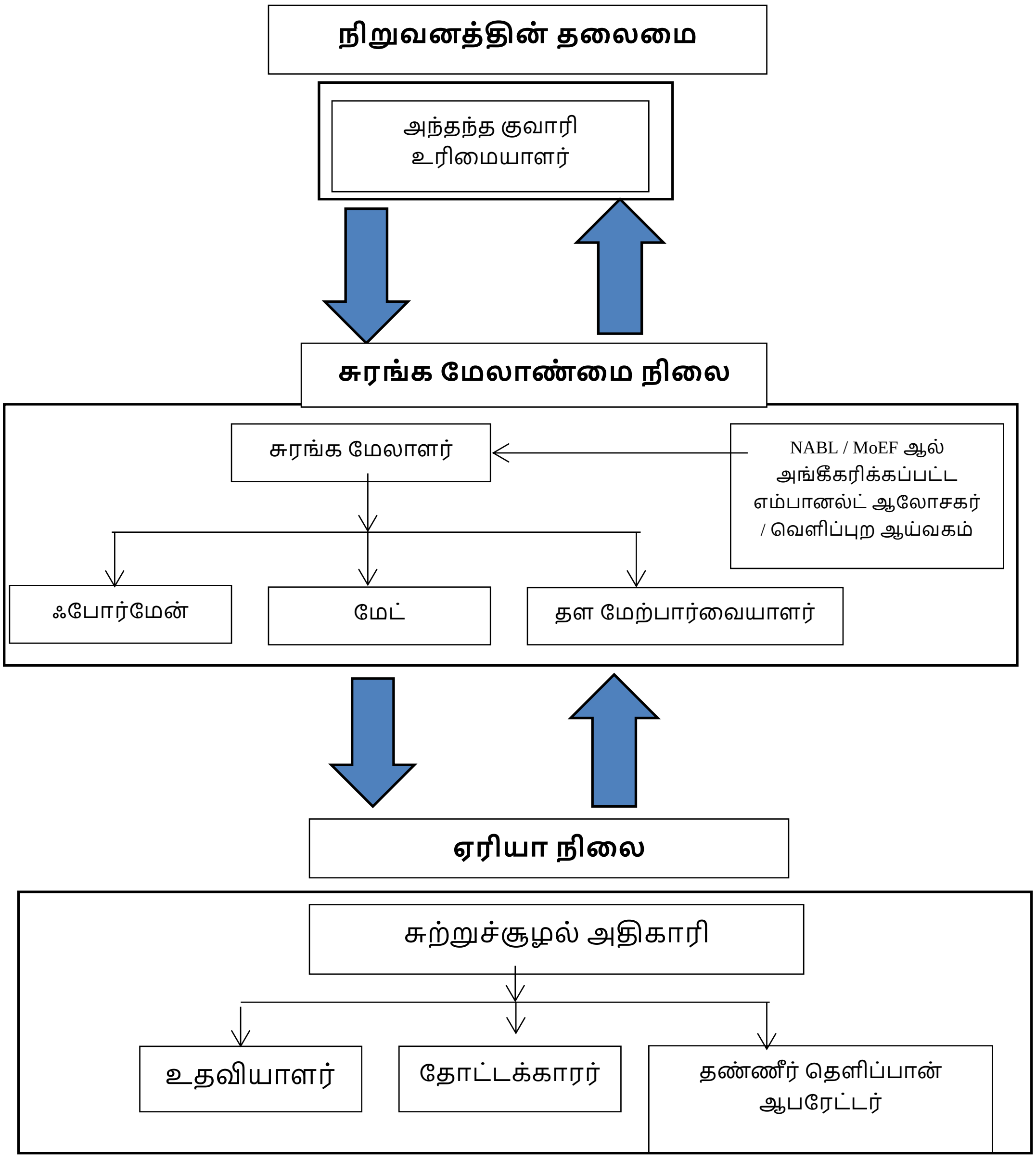
6 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

பொதுவாக குறுகிய காலத்தில் மேற்கொள்ளப்படும் ஒரு தாக்க மதிப்பீட்டு ஆய்வு இயற்கை அல்லது மனித நடவடிக்கைகளால் தூண்டப்பட்ட அனைத்து மாறுபாடுகளையும் தரவு கொண்டு வர முடியாது. எனவே சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் மாற்றங்களை கணக்கில் எடுத்துக்கொள்வதற்கு தொடர்ச்சியான ஆய்வு மேற்கொள்வது கட்டாயமாகிறது.

கண்காணிப்பின் நோக்கங்கள்.

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

சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு செல்



7 கூடுதல் ஆய்வுகள் - 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.

8 திட்ட நன்மைகள்

- உள்கட்டமைப்பில் முன்னேற்றம்
- சமூக உள்கட்டமைப்பில் முன்னேற்றம்
- வேலை வாய்ப்பு
- சமூக விழிப்புணர்வு திட்டம், சுகாதார முகாம்கள், மருத்துவ உதவி, குடும்ப நல முகாம்கள் போன்ற சமூக பொறுப்புணர்வு நடவடிக்கைகளை சுரங்கஉரிமையாளர்கள் மேற்கொள்வார்கள்.
- சுரங்கத்தின் மோசமான விளைவுகளைத் தணிக்கவும், அதன் சுற்றியுள்ள பகுதிகளின் சுற்றுப்புறத்தையும் சுற்றுச்சூழலையும் மேம்படுத்தவும் சுரங்கப் பகுதியில் மரங்கள் வளர்க்கப்படும்.

9 சுற்றுச்சூழல் செலவு பயன் பகுப்பாய்வு.

சுற்றுச்சூழல் செலவு நன்மை பகுப்பாய்வு பரிந்துரைக்கப்படவில்லை.

10 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் -

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (EMP) என்பது அடிப்படைக் கோடு சுற்றுச்சூழல் நிலை, சுரங்க முறை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் உருவாக்கப்பட்ட ஒரு தளத் திட்டமாகும். தாக்கத்தின் ஒவ்வொரு பகுதியிலும், சாத்தியமான குறிப்பிடத்தக்க பாதகமான தாக்கங்களைக் குறைக்க நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட வேண்டும், மேலும் அவை இயற்கையில் நன்மை பயக்கும் இடங்களில், அத்தகைய தாக்கங்கள் அதிகரிக்கப்பட வேண்டும், இதனால் ஒட்டுமொத்த பாதகமான தாக்கங்கள் முடிந்தவரை குறைந்த அளவில் குறைக்கப்படும்.

சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை நிர்வகிப்பதற்கும் செயல்படுத்துவதற்கும் பொறுப்பான பொதுவான சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புப் பிரிவை முன்மொழிபவர் ஏற்பாடு செய்ய வேண்டும். அடிப்படையில், அங்கீகரிக்கப்பட்ட வெளி நிறுவனங்களை நியமிப்பதன் மூலம் சுற்றுப்புற காற்றின்

தரம், நீரின் தரம், மண்ணின் தரம் மற்றும் இரைச்சல் அளவு போன்ற சுற்றுச்சூழல் மாசு அளவுகளைக் கண்காணிப்பதை இத்துறை மேற்பார்வை செய்யும்.

சுரங்கங்களில் பணி நிலைமைகள் சுரங்க பாதுகாப்பு இயக்குனர் ஜெனரல் (DGMS) சட்டங்களால் நிர்வகிக்கப்படுகிறது. சுரங்கச் சட்டத்தின் வழிகாட்டுதல்களின்படி தொழிலாளர்களின் உடல்நலம் மற்றும் பாதுகாப்பு தொடர்பாக தேவையான அனைத்து முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளையும் முன்மொழிபவர் எடுக்க வேண்டும், குத்தகை பகுதிக்குள் சுகாதார வசதிகள் வழங்கப்பட வேண்டும்; தொழிலாளர்களின் சுகாதார பரிசோதனையை அவ்வப்போது மேற்கொள்ளுங்கள்.

முன்மொழிபவர் அப்பகுதி மக்களின் ஒட்டுமொத்த வளர்ச்சிக்காக CSR நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வார். நடவடிக்கைகளில் மருத்துவ முகாம்கள், நீர் வழங்கல், பள்ளிக் கட்டமைப்புகளை மேம்படுத்துதல் போன்றவை அடங்கும். ஆதரவாளர்கள் திட்டத் தளத்தைச் சுற்றி சமூக நலனுக்காக பல்வேறு துறைகளில் CSR செயல்பாடுகளை மேற்கொண்டு வருகின்றனர் மற்றும் இன்றுவரை தலா ரூ.15 லட்சம் செலவிட்டுள்ளனர்.

11 முடிவுரை -

பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளின் நேர்மறை மற்றும் எதிர்மறை விளைவுகளின் அடிப்படையில், தாக்கங்களின் ஒட்டுமொத்த மதிப்பீட்டிலிருந்து, சுரங்க நடவடிக்கைகள் சுற்றியுள்ள சூழலில் எந்தவிதமான பாதகமான விளைவுகளையும் ஏற்படுத்தாது என்று முடிவு செய்யலாம்.

சுரங்க நடவடிக்கைகள் காரணமாக ஏதேனும் பாதிப்புகளைத் தணிக்க, நன்கு திட்டமிடப்பட்ட EMP மற்றும் விரிவான பிந்தைய திட்ட கண்காணிப்பு அமைப்பு ஆகியவை தொடர்ந்து கண்காணிப்பு மற்றும் உடனடித் திருத்தத்திற்காக வழங்கப்படுகின்றன. சுரங்க நடவடிக்கைகள் காரணமாக, திட்ட தளத்திலும் அதைச் சுற்றியுள்ள சமூக பொருளாதார நிலைமைகளும் கணிசமாக மேம்படுத்தப்படும். எனவே, திட்டத்தின் தகுதிகளின் அடிப்படையில் சுற்றுச்சூழல் அனுமதி விரைவில் வழங்க வேண்டும் என்று கேட்டுக்கொள்ளப்படுகிறது.