

## திட்டச் சுருக்கம்

விதிமீறல் வழக்கில் உள்ள இரண்டு குவாரிகளின் க்ளஸ்டருக்கான  
வரைவு சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கை  
மைனர் மினரல் - கிரே கிரானைட்

[EIA அறிவிப்பின்படி, 2006 (14.09.2006) மற்றும் திருத்தங்கள்]

வகை: B1 (கிளஸ்டர்)

### திட்ட உரிமையாளர்கள்

பெயர்	குவாரியின் பரப்பளவு
M/s. கருணை கிரானைட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் ஜெகதேவிபாளையம் கிராமம் & அஞ்சல், பர்கூர் தாலுகா (முன்பு கிருஷ்ணகிரி), கிருஷ்ணகிரி மாவட்டம், தமிழ்நாடு.	3.15.5 ஹெக்டர் & 11.59.0 ஹெக்டர்

### திட்ட விவரங்கள்

ஜெகதேவிபாளையம் கிரே கிரானைட் குவாரி

கிளஸ்டர் பகுதி : 14.74.5 ஹெக்டர் (2 குவாரிகள்)  
கிராமம் : ஜெகதேவிபாளையம்  
தாலுகா : பர்கூர்  
மாவட்டம் : கிருஷ்ணகிரி

### SEAC/SEIAA வழங்கிய குறிப்பு விதிமுறைகள்

- Lr.No.SEIAA-TN/F.No.5292/2016/TOR-1398/2023 dated 21.03.2023 for the lease area 3.15.5 Ha.
- Lr.No.SEIAA-TN/F.No.5293/2020/Violation/TOR-1394/2023 dated 21.03.2023 for the lease area 11.59.0 Ha.

### செயல்திட்ட தொகுப்பாளர்

ஆதி பூமி மைனிங் & என்விரோ டெக் (பி) லிமிடெட்,

(தேசிய சுற்றுச்சூழல் துறையினால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஆலோசக நிறுவனம்)

எண் 3/216, கே.எஸ்.வி.நகர், நரசோதிப்பட்டி, சேலம் - 636 004.

அலைபேசி எண் : 98427 29655

மின்னஞ்சல் முகவரி : [suriyakumarsemban@gmail.com](mailto:suriyakumarsemban@gmail.com)

செயல்முறை திட்டச் சுருக்கம்

1 முன்னுரை

M/s. கருணை கிராண்ட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் நிறுவனத்திற்கு ஜெகதேவிபாளையம் கிராமம், பர்கூர் தாலுகா மற்றும் கிருஷ்ணகிரி மாவட்டத்தில் முறையே S.F.எண் 299/2 (P) & 301/1 (P) மற்றும் S.F எண் 294/4, 295/2A, 295/2B, 295/2C, 298/2, 298/1C2, 301/1(P), 301/2 & 301/3A இல் 3.15.5 ஹெக்டேர் மற்றும் 11.59.0 ஹெக்டேர் அளவுக்கு கிரே கிராண்ட் குவாரி செய்வதற்காக மாநில அரசால் முறையே G.O. (2D).எண்: 9 Industries (E2) Dept. dated 18.01.1995 மற்றும் G.O. (3D).No.87 Industries (E.2) Department dated 2.11.1999 மூலம் இரண்டு குவாரி குத்தகைகள், பத்து வருட காலத்திற்கு, வழங்கப்பட்டுள்ளது.

3.15.5 ஹெக்டேர் மற்றும் 11.59.0 ஹெக்டேர் பகுதிகளுக்கான சுரங்கத் திட்டம் சென்னை புவியியல் மற்றும் சுரங்க ஆணையரால் கடிதம் எண். 14761/B1/1994, தேதி 22.09.1994 மற்றும் கடிதம் எண்.2245/MM9/2004 தேதி 24.08.2004 முறையே மூலம் அங்கீகரிக்கப்பட்டது. 3.15.5 ஹெக்டேர் குத்தகைப் பகுதிக்கு, குத்தகைப் பத்திரம் 02.02.1995 அன்று செயல்படுத்தப்பட்டு, 01.02.2005 அன்று காலாவதியானது மற்றும் குத்தகைப் பகுதியான 11.59.0 ஹெக்டேருக்கு, குத்தகைப் பத்திரம் 03.02.2000 அன்று செயல்படுத்தப்பட்டு, 02.02.2010 அன்று காலாவதியானது.

திட்ட உரிமையாளர் முறையே 3.15.5 ஹெக்டேர் மற்றும் 11.59.0 ஹெக்டேர் குவாரி குத்தகைகளை புதுப்பிப்பதற்கான விண்ணப்பத்தை 21.01.2004 மற்றும் 22.01.2004 முறையே அன்று சமர்ப்பித்திருந்தார் மற்றும் புதுப்பித்தல் விண்ணப்பங்கள் நிலுவையில் உள்ளன. 2010 ஆம் ஆண்டின் MP.எண். 1 & 1 & 2010 இன் WP.NOS 3034 & 3035 ஆகிய உயர் நீதிமன்ற உத்தரவின் கீழ் குவாரிகள் பணிபுரிந்தன.

அதன்படி, சுரங்கத் திட்டம் GCDR, 1999 விதி 18 (3) மற்றும் TNMMCR, 1959 விதி 41ன் கீழ் ஐந்தாண்டுகளுக்கு ஒரு முறை குவாரியை முறையாகவும் அறிவியல் ரீதியாகவும் மேம்படுத்துவதற்காக தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. இப்போது 3வது மற்றும் 2வது சுரங்கத் திட்டம் முறையே 3.15.5 ஹெக்டேர் மற்றும் 11.59.0 ஹெக்டேர் குத்தகைப் பகுதிக்கு தயாரிக்கப்பட்டு, புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறையின் ஒப்புதலுக்காகக் காத்திருக்கிறது.

M/s கருணை கிராண்ட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் கிரே கிராண்ட் குவாரிகள் சுற்றுதழல் அனுமதி பெறாமல் குவாரி வேலை மேற்கொண்டதால் 14.03.2017

**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை  
கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராண்ட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**

தேதியிட்ட MoEF&CC அறிவிப்பு S.O 804(E) இன் படி, அவை மீறல் வழக்கின் கீழ் வருகின்றன. எனவே, குத்தகைப் பகுதி 3.15.5 ஹெக்டேர் மற்றும் 11.59.0 ஹெக்டேருக்கான குறிப்பு விதிமுறைகளை விதிமீறல் கீழ் பெறுவதற்கு SEIAA/SEAC, TN க்கு குவாரியின் உரிமையாளர் விண்ணப்பித்தார்.

முன்மொழிவுகள் 340வது மற்றும் 357வது SEAC கூட்டத்தில் வைக்கப்பட்டு மற்றும் 585வது மற்றும் 603வது SEIAA கூட்டத்தில் வைக்கப்பட்டு, EIA/EMP அறிக்கை, சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீடு, சரிசெய்தல் திட்டம், இயற்கை வளங்கள் பெருக்கம் மற்றும் சமூக வள பெருக்கத்திற்கான குறிப்பு விதிமுறைகளை SEIAA வழங்கியது. குறிப்பு விதிமுறைகளின் விவரங்கள் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

M/s கருணை கிராண்ட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் கிரே கிராண்ட் குவாரிகள் 14.03.2017 தேதியிட்ட MoEF&CC அறிவிப்பு S.O 804(E) இன் படி EC ஆவணம் பெறுவதற்கு முன்பே வேலை செய்யத் தொடங்கியதால், அவை மீறல் வழக்கின் கீழ் வருகின்றன. எனவே, விண்ணப்பதாரர் M/s கருணை கிராண்ட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட், குத்தகைப் பகுதி 3.15.5 ஹெக்டேர் மற்றும் 11.59.0 ஹெக்டேருக்கான மீறலின் கீழ், SEIAA/SEAC, TNக்கு குறிப்பு விதிமுறைகளை வழங்குவதற்கு முன்மொழிந்தார்.

முன்மொழிவுகள் 340வது மற்றும் 357வது SEAC கூட்டத்திலும், 585வது மற்றும் 603வது SEIAA கூட்டத்தில் வைக்கப்பட்டுள்ளன. மேலும் EIA/EMP அறிக்கை, சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீடு, சரிசெய்தல் திட்டம், இயற்கை வளம் பெருக்குதல் மற்றும் சமூக வளத்தை மேம்படுத்துவதற்கான விதிமுறைகளை SEIAA வழங்கியது. SEIAA/SEAC, தமிழ்நாடு அனுமதிக்கான குறிப்பு விதிமுறைகளின் விவரங்கள் கீழே உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை  
கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராளைட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**

**அட்டவணை எண்.1.1 குறிப்பு விதிமுறைகள் பற்றிய விவரங்கள்**

வரிசை எண்	திட்ட உரிமையாளர் பெயர்	ToR விண்ணப்ப எண்	SEAC மற்றும் SEIAA கூட்டத்தின் எண்	TOR கடிதம் எண்
1.	M/s கருணை கிராளைட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (3.15.5Ha)	SIA/TN/MIN/26168/2018 Dated 22.05.2018	340வது மற்றும் 357வது SEAC கூட்டம், தேதி 23.12.2022 மற்றும் 23.02.2023 முறையே.  585வது மற்றும் 603வது SEIAA கூட்டம், தேதி 13.01.2023 மற்றும் 21.03.2023 முறையே.	Lr.No.SEIAA TN/F.No.5292/2016/TOR- 1398/2023 dated 21.03.2023
2	M/s கருணை கிராளைட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (11.59.0 Ha)	SIA/TN/MIN/53603/2016 Dated 10.05.2016	340வது மற்றும் 357வது SEAC கூட்டம், தேதி 23.12.2022 மற்றும் 23.02.2023 முறையே.  585வது மற்றும் 603வது SEIAA கூட்டம், தேதி 13.01.2023 மற்றும் 21.03.2023 முறையே.	Lr.No.SEIAA TN/F.No.5293/2020/Violation/TOR -1394/2023 dated 21.03.2023

TOR கடிதங்களில், தற்போதுள்ள M/s கருணை கிராளைட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் யின் கிராளைட் குவாரிகளுக்கு பொது மக்கள் கருத்துகேட்பு நடத்தப்பட வேண்டும் என்று குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. MOEF&CC SO 141 (E) தேதியிட்ட 15.01.2016-இணைப்பு XI இன் படி, ஒட்டுமொத்த கிளஸ்டருக்கும் ஒரு பொது மக்கள் கருத்துகேட்பு நடத்தப்பட்டு, அதன் பிறகு கிளஸ்டருக்கான இறுதி சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கை/சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்ட அறிக்கை தயாரிக்கப்படும். பொது மக்கள் கருத்துகேட்பில் எழுப்பப்படும் கருத்துக்கள் மற்றும் திட்ட உரிமையாளர் உறுதிப்பாடுகள் ஆகியவை இறுதி EIA அறிக்கையில் விவரிக்கப்படும்.

**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை  
கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராணைட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**

1.1 திட்டம் மற்றும் திட்ட உரிமையாளரின் விவரங்கள்

அட்டவணை எண் 1.2 திட்டம் மற்றும் திட்ட உரிமையாளர் பற்றிய விவரங்கள்

<b>A. பொது விசாரணை நடத்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டங்கள்</b>	
<b>1. M/s கருணை கிராணைட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (3.15.5Ha)</b>	
தகவல்	விவரங்கள்
திட்ட உரிமையாளரின் முகவரி	M/s. கருணை கிராணைட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் ஜெகதேவிபாளையம் கிராமம் & அஞ்சல், பர்சூர் தாலுகா (முன்பு கிருஷ்ணகிரி), கிருஷ்ணகிரி மாவட்டம், தமிழ்நாடு.
மொத்த சுரங்க குத்தகை பரப்பளவு	3.15.5 ஹெக்டர் (பட்டா நிலம்)
தள இடம்	S.F.No: 299/2 (P) & 301/1 (P), ஜெகதேவிபாளையம் கிராமம், பர்சூர் தாலுக்கா, கிருஷ்ணகிரி மாவட்டம் மற்றும் தமிழ்நாடு
புவியியல் ஒருங்கிணைப்பு (geographical co-ordinates)	அட்சரேகை : 12°29'14.95" வ முதல் 12°29'22.53" வ வரை தீர்க்கரேகை : 78°20'26.88" கி முதல் 78°20'36.60" கி வரை
இடைவிளக்க வரைதாள் (Toposheet No.)	57 L/7
உயரம் (Elevation)	455-457 மீட்டர் கடல் மட்டத்திலிருந்து மேல் உள்ளது.
அரசனை	G.O. (2D).No: 9 Industries (E2) Dept. dated 18.01.1995.
குத்தகை காலம்	பத்து வருடம்(02.02.1995 to 01.02.2005)
குத்தகையை புதுப்பித்தல்	20 ஆண்டுகள் (GCDR, 1999 இன் படி நீட்டிக்கப்பட்டதாகக் கருதப்படும்)
சுரங்கத் திட்ட ஒப்புதல் விவரங்கள்	சுரங்கத் திட்டம், 22.09.1994 தேதியிட்ட கடிதம் எண். 14761/B1/1994, சென்னை கிண்டி, புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை ஆணையரால் அங்கீகரிக்கப்பட்டது. இப்போது 3வது சுரங்கத் திட்டம் 2020-2021 முதல் 2024-2025 வரையிலான காலக்கட்டத்தில் தயாரிக்கப்பட்டு ஒப்புதலுக்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளது.
<b>2. M/s கருணை கிராணைட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (11.59.0Ha)</b>	
தகவல்	விவரங்கள்
திட்ட உரிமையாளரின்	M/s. கருணை கிராணைட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்

**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை  
கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராண்ட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**

முகவரி	ஜெகதேவிபாளையம் கிராமம் & அஞ்சல், பர்கூர் தாலுகா (முன்பு கிருஷ்ணகிரி), கிருஷ்ணகிரி மாவட்டம், தமிழ்நாடு.
மொத்த சுரங்க குத்தகை பரப்பளவு	11.59.0 ஹெக்டேர் (பட்டா நிலம்)
தள இடம்	S.F. No. 294/4, 295/2A, 295/2B, 295/2C, 298/2, 298/1C2, 301/1(P), 301/2 & 301/3A, ஜெகதேவிபாளையம் கிராமம், பர்கூர் தாலுக்கா, கிருஷ்ணகிரி மாவட்டம் மற்றும் தமிழ்நாடு
புவியியல் ஒருங்கிணைப்பு (geographical co-ordinates)	அட்சரேகை : 12°29'9.06" வ முதல் 12°29'26.41" வ வரை தீர்க்கரேகை : 78°20'18.72" கி முதல் 78°20'38.29" கி வரை
இடைவிளக்க வரைதாள் (Toposheet No.)	57 L/7
உயரம் (Elevation)	465 மீட்டர் கடல் மட்டத்திலிருந்து மேல் உள்ளது.
அரசனை	G.O. (3D).No.87 Industries (E.2) Department dated 2.11.1999
குத்தகை காலம்	பத்து வருடம். (03.02.2000 to 02.02.2010)
குத்தகையை புதுப்பித்தல்	20 ஆண்டுகள் (GCDR, 1999 இன் படி நீட்டிக்கப்பட்டதாகக் கருதப்படும்)
சுரங்கத் திட்ட ஒப்புதல் விவரங்கள்	சுரங்கத் திட்டம், 24.08.2004 தேதியிட்ட கடிதம் எண். 2245/MM9/2004, சென்னை கிண்டி, புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை ஆணையரால் அங்கீகரிக்கப்பட்டது. இப்போது 2வது சுரங்கத் திட்டம் 2020-2021 முதல் 2024-2025 வரையிலான காலக்கட்டத்தில் தயாரிக்கப்பட்டு ஒப்புதலுக்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

**1.2 திட்டத்தின் நோக்கம்**

M/s. கருணை கிராண்ட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் யின் தற்போதுள்ள இரண்டு கிராண்ட் குவாரிகளின் (3.15.5 ஹெக்டேர் மற்றும் 11.59.0 ஹெக்டேர்) EC அனுமதிக்கான முன்மொழிவுக்கு சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீடு, மறுசீரமைப்புத் திட்டம், இயற்கை வளப் பெருக்கம் மற்றும் சமூக வளத்தைப் பெருக்குதல் உள்ளிட்ட அந்தந்த குறிப்பு விதிமுறைகளின்படி EIA/EMP அறிக்கை தேவைப்படுகிறது.

**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை  
கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராண்ட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**

**1.3 சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் & சுரங்க விவரங்கள்**

அட்டவணை எண் 1.3 அணுகல்தன்மை (Accessibility)				
அருகிலுள்ள கிராமம்	ஜெகதேவிபாளையம் <ul style="list-style-type: none"> <li>குத்தகை பகுதி 3.15.5 ஹெக்டேர்க்கு - 2.0கிமீ - SW</li> <li>குத்தகை பகுதி 11.59.0 ஹெக்டேர்க்கு - 1.8கிமீ - SW</li> </ul>			
அருகிலுள்ள குடியிருப்பு	கிராமத்தின் பெயர்	திசை	சுரங்கத்திலிருந்து தூரம் (கிமீ)	மக்கள் தொகை (தோராயமாக)
	ஜெகதேவிபாளையம்	தென்மேற்கு	4.7	6747
	கங்காவரம்	தெற்கு	8.6	3122
	ஓரப்பம்	தென்மேற்கு	7.4	3512
	சிகரலப்பள்ளி	கிழக்கு	6.9	7765
	கண்டிகுப்பம்	வடமேற்கு	7.6	5734
	காந்திநகர்	தெற்கு	4.0	9114
	ஓப்பத்தவாடி	வடகிழக்கு	7.5	9604
	பட்லப்பள்ளி	தென்கிழக்கு	6	3724
	பசினயனபள்ளி	தென்கிழக்கு	6.57	20749
	கண்ணண்டஹள்ளி	தெற்கு	9.53	8562
அருகிலுள்ள நகரம்	கிருஷ்ணகிரி - 12 கி.மீ - மேற்கு			
அருகிலுள்ள நெடுஞ்சாலை	1. தே.நெ - 77 - கிருஷ்ணகிரி - ஊத்தங்கரை - 1.5 கிமீ - தெற்கு 2. மா.நெ -131- பர்கூர் - திருப்பத்தூர் - 5.5 கிமீ - வடகிழக்கு 3. முக்கிய மாவட்ட சாலை 860 - காவேரிப்பட்டினம் - போச்சம்பள்ளி - 15 கிமீ - தென்மேற்கு 4. ஜெகதேவிபாளையம் - பர்கூர் கிராம சாலை -1.4 கிமீ - மேற்கு			
அருகிலுள்ள தொடர்வண்டி நிலையம்	பாச்சூர் ரயில் நிலையம் - 18 கிமீ - வடகிழக்கு			
அருகிலுள்ள விமான நிலையம்	கம்பேகவுடா சர்வதேச விமான நிலையம், பெங்களூரு - 102 கி.மீ வடமேற்கு			
அட்டவணை எண் 1.4 சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் (Environmental Sensitiveness)				
மாநில எல்லை	தமிழ்நாடு - ஆந்திரப் பிரதேசம் மாநிலங்களுக்கு இடையேயான எல்லை - 16 கிமீ - வடகிழக்கு			

**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை  
கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிரானைட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**

கடற்கரை மண்டலம்	வங்காள விரிகுடா சுரங்கத்தில் இருந்து கிழக்கு திசையில் 174 கி.மீ தொலைவில் உள்ளது. எனவே இப்பகுதி கடலோர ஒழுங்கு முறை மண்டல அறிவிப்பு, 1991 ஐ ஈர்க்கவில்லை.
காப்புக் காடுகள்	1. தொகரப்பள்ளி காப்புக் காடு - 2.41 கி.மீ - தெற்கு 2. பர்சூர் காப்புக் காடு - 6.41 கி.மீ - வடகிழக்கு 3. வரதனபள்ளி காப்புக் காடு - 6.6 கி.மீ - வடமேற்கு 4. நந்திபண்டா காப்புக் காடு - 8.6 கி.மீ - வடகிழக்கு 5. நேரலகோட்டா காப்புக் காடு - 9.7 கி.மீ - வடகிழக்கு 10 கிமீ சுற்றளவில் காடுகள் எதுவும் இல்லை. எனவே இப்பகுதி வன பாதுகாப்பு சட்டம், 1980 ஐ ஈர்க்கவில்லை.
அருகிலுள்ள வனவிலங்கு சரணாலயம்	காவேரி வனவிலங்கு சரணாலயம் - 40 கி.மீ - மேற்கு 10 கி.மீ சுற்றளவில் எந்த வனவிலங்கு சரணாலயமும் இல்லை. எனவே இப்பகுதி வனவிலங்கு பாதுகாப்பு சட்டம், 1972 ஐ ஈர்க்கவில்லை.
அருகிலுள்ள நீர்நிலை, ஆறு, குளம்	1. மத்தூர் ஓடை - 80 மீ - தெற்கு 2. ஏரி - 941 மீ - தெற்கு 3. கெத்தூர் கிராம அருகாமை ஏரி - 3.0 கிமீ - மேற்கு 4. பாலிநாயனபள்ளி கிராம அருகாமை ஏரி - 4.2 கிமீ - வடமேற்கு 5. சீமணூர் கிராம அருகாமை ஏரி - 3.6 கிமீ - வடமேற்கு 6. பர்சூர் ஆறு - 4.5 கிமீ - வடகிழக்கு
பாதுகாப்பு நிறுவல்கள் (Defense Installations)	10 கிலோ மீட்டர் ஆரத்துக்குள் எந்த ஒரு பாதுகாப்பு நிறுவல்களும் இல்லை.
கடுமையான மாசுபட்ட பகுதி	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை.
<b>அட்டவணை எண் 1.5 சுரங்க விவரங்கள் - M/s கருணை கிரானைட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (3.15.5Ha)</b>	
சுரங்க முறை	அரை இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை
புவியியல் கையிருப்பு	9,91,353 கன மீட்டர்
உற்பத்தி கையிருப்பு	6,16,470 கன மீட்டர்
சுரங்க உற்பத்தி (25% மீட்டர்)	45113 கன மீட்டர் ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு அல்லது 9022.6 கன மீட்டர் /ஆண்டு
மேல் மண்	திட்ட காலத்திற்கு (2020-25) - 25593 கன மீட்டர்



**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை  
கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராண்ட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**

நிராகரிப்பு (75%)	1,35,338 கன மீட்டர்				
தாது கழிவு விகிதம்	1: 4.07				
முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க ஆழம்	35 மீ தரை மட்டத்திற்கு கிழ்				
நீர் மட்டம்	50 மீட்டர் தரை மட்டத்திற்கு கிழ்				
மொத்த குழி சாய்வு	45°				
குத்தகை காலம்	10 ஆண்டுகள் (02.02.1995 முதல் 01.02.2005 வரை)				
குவாரி புதுப்பித்தல்	20 ஆண்டுகள் (GCDR, 1999 இன் படி நீட்டிக்கப்பட்டதாகக் கருதப்படும்)				
தற்போதுள்ள குழி அளவு	<b>Pit</b>	<b>Bench</b>	<b>L(m)</b>	<b>W(m)</b>	<b>D(m)</b>
	I	I	123m	105m	17m(R.L. 400m – 383m)
திட்ட செலவு	ரூ. 78.0 லட்சம்				
சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்ட செலவு	ரூ. 9.50 லட்சம்				
கார்ப்பரேட் சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பு செலவு	ரூ. 1.56 லட்சம்				
<b>அட்டவணை எண் 1.6 சுரங்க விவரங்கள் – M/s கருணை கிராண்ட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (11.59.0Ha)</b>					
<b>சுரங்க முறை</b>	அரை இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்க முறை				
புவியியல் கையிருப்பு	26,62,984 கன மீட்டர்				
உற்பத்தி கையிருப்பு	20,44,654 கன மீட்டர்				
சுரங்க உற்பத்தி (25% மீட்டர்)	ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு 33,115 கன மீட்டர் அல்லது 6,623 கன மீட்டர் /ஆண்டு (சராசரி)				
மேல் மண்	மேல் மண் இல்லை				
நிராகரிப்பு (75%)	99345 கன மீட்டர்				
தாது கழிவு விகிதம்	1: 3				
முன்மொழியப்பட்ட சுரங்க ஆழம்;	35 மீ தரை மட்டத்திற்கு				
நீர் மட்டம்	50 மீ தரை மட்டத்திற்கு				
மொத்த குழி சாய்வு	45°				
குத்தகை காலம்	10 ஆண்டுகள் (03.02.2000 முதல் 02.02.2010 வரை)				
குவாரி புதுப்பித்தல்	20 ஆண்டுகள் (GCDR, 1999 இன் படி நீட்டிக்கப்பட்டதாகக் கருதப்படும்)				
தற்போதுள்ள குழி அளவு	<b>Pit</b>	<b>L(m)</b>	<b>W(m)</b>	<b>D(m)</b>	
	I	356m	105m	RL455m-RL430m (25m)	

**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை  
கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராண்ட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**

திட்ட செலவு	ரூ 81.50 லட்சம்
சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்ட செலவு	ரூ 10.5 லட்சம்
கார்ப்பரேட் சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பு செலவு	ரூ 1.63 லட்சம்

**1.4. சூழல் பற்றிய விளக்கம்:**

**1.4.1 அடிப்படை சுற்றுச்சூழல்**

அடிப்படை தகவல்கள் சேகரிப்பின் ஒருங்கிணைந்த பகுதியானது சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீடு (EIA) அறிக்கை. இப்பகுதியில் தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் சூழ்நிலையை மதிப்பிடுவதற்காக, அடிப்படை கண்காணிப்பு ஆய்வு டிசம்பர் 1, 2022 முதல் பிப்ரவரி 28, 2023 வரை மேற்கொள்ளப்பட்டது. சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீடு (EIA) ஆய்வுகள் நோக்கத்திற்காக, சுரங்க குத்தகை பகுதியை மைய மண்டலமாகவும் மற்றும் சுரங்க குத்தகை எல்லையில் இருந்து 10 கி.மீ ஆரம் வரை வெளியே உள்ள குத்தகை பகுதியை இடையக மண்டலம் (Buffer Zone) என கருதப்பட்டது.

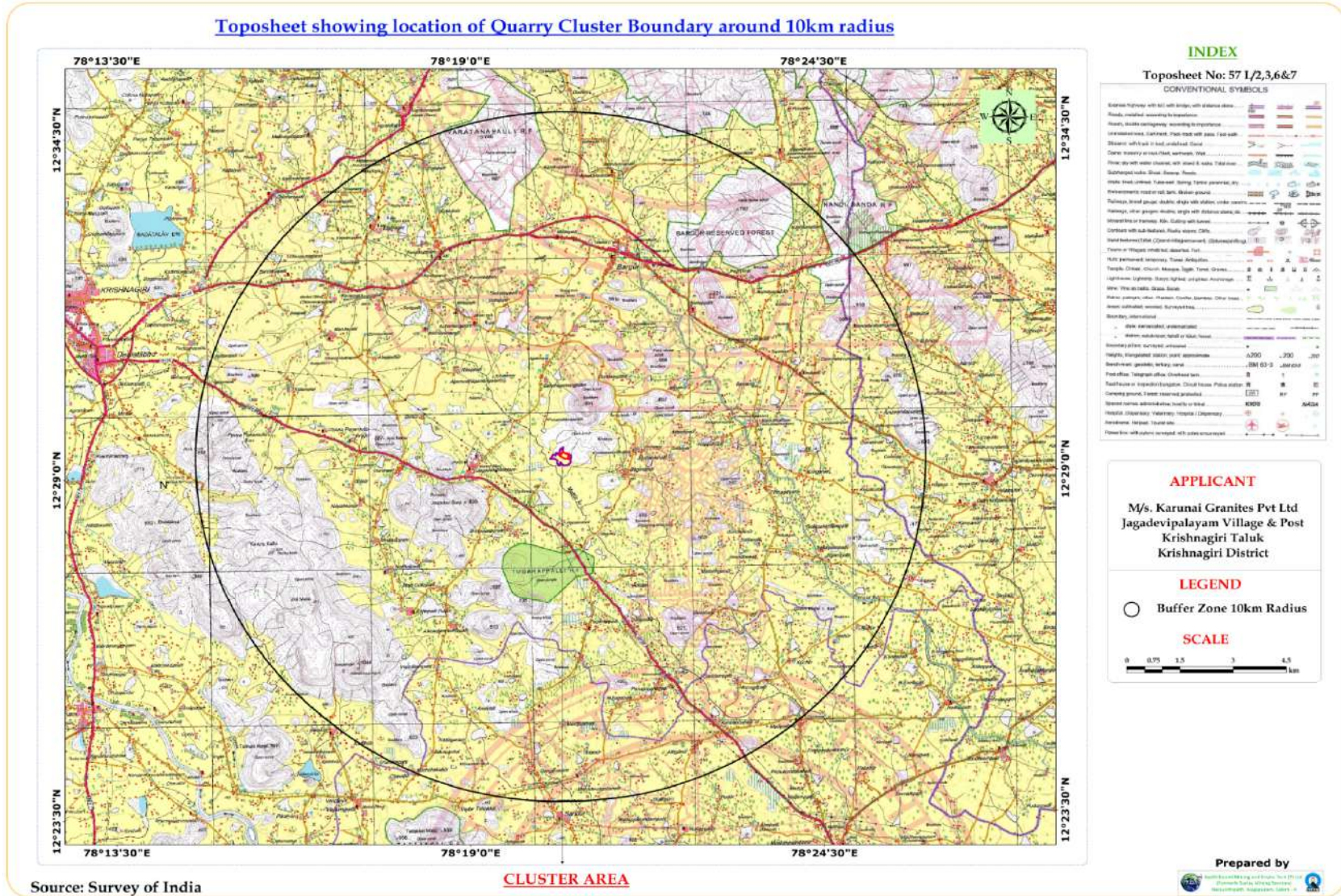
**அட்டவணை எண். 1.7 அடிப்படை தரவு**

நுண்துகள்கள்	விவரங்கள்	தரநிலை
வளிமண்டலவியல் (டிசம்பர் 1, 2022 முதல் பிப்ரவரி 28, 2023 வரை)		
மழை(சராசரி)	31 மில்லிமீட்டர்	---
வெப்ப நிலை(சராசரி)	22 - 24° செல்சியஸ்	---
காற்றின் வேகம்	2.4 - 2.6 மீட்டர் / வினாடி	---
காற்றடிக்கும் திசை	E, SE NE இலிருந்து W, NW, SW வரை	---
<b>சுற்றுச்சூழல் காற்று தரம் (தேசிய சுற்றுப்புற காற்று தரநிலைகள் (NAAQS))</b>		
சுவாசத்தில் செல்லும் நுண் துகள் (PM <sub>10</sub> )	ஒரு கன மீட்டர்- இல் 38 - 52 மைக்ரோ கிராம் (µg/m <sup>3</sup> )	ஒரு கன மீட்டர்- இல் 100 மைக்ரோ கிராம் (µg/m <sup>3</sup> )
காற்றில் மிதக்கும் தூசி (PM <sub>2.5</sub> )	ஒரு கன மீட்டர் இல் 19 - 30 மைக்ரோ கிராம் (µg/m <sup>3</sup> )	ஒரு கன மீட்டர் இல் 60 மைக்ரோ கிராம் (µg/m <sup>3</sup> )
சல்பர் டையாக்சைடு (SO <sub>2</sub> )	ஒரு கன மீட்டர் இல் 3 - 14 மைக்ரோ கிராம் (µg/m <sup>3</sup> )	ஒரு கன மீட்டர் இல் 80 மைக்ரோ கிராம் (µg/m <sup>3</sup> )
நைட்ரஜன் டை ஆக்சைடு (NO <sub>x</sub> )	ஒரு கன மீட்டர் இல் 7 - 18 மைக்ரோ கிராம் (µg/m <sup>3</sup> )	ஒரு கன மீட்டர் இல் 80 மைக்ரோ கிராம் (µg/m <sup>3</sup> )

**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்ட்ருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை  
கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராண்ட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**

<b>சத்தம் நிலை</b> (மத்திய மாசு கட்டுப்பாட்டு வாரியம் தரநிலைகள் (CPCB))		
பகல் நேரம் (6.00 am - 10.00 pm)	மைய மண்டலம்: 40.3 - 44.6 dB (A) இடைப்பகுதி: 44.6 - 49.8 dB (A)	<b>தொழிற்சாலை பகுதி</b> பகல் நேரம் - 75 dB (A) <b>குடியிருப்பு பகுதியில்</b> பகல் நேரம் - 55 dB (A)
இரவு நேரம் (10.00 pm - 6.00 am)	மைய மண்டலம்: 38.7 - 41.9 dB (A) இடைப்பகுதி: 42.5 - 45.4 dB(A)	<b>தொழிற்சாலை பகுதி</b> இரவு நேரம் - 70 dB (A) <b>குடியிருப்பு பகுதியில்</b> இரவு நேரம் - 45 dB (A)
<b>நீர் தரம்</b> (இந்திய தரநிலைகள்: 10500:2012 (விரும்பத்தக்க வரம்புகள்))		
கார-அமிலத்தன்மை (pH)	7.90 முதல் 8.57 வரை	6.5 முதல் 8.5
மொத்த கரைந்த திடப்பொருட்கள் (TDS)	ஒரு லிட்டரில் 254 முதல் 654 மில்லி கிராம்	ஒரு லிட்டரில் 500 மில்லி கிராம்
25°C இல் மின் கடத்துத்திறன்	450 முதல் - 1076 வரை மைக்ரோம்ஹோஸ்/செ.மீ	
CaCO <sub>3</sub> ஆக மொத்த கடினத்தன்மை	ஒரு லிட்டரில் 133 முதல் 311 மில்லி கிராம்	ஒரு லிட்டரில் 200 மில்லி கிராம்
மொத்த இடைநிறுத்தப்பட்ட திடப்பொருட்கள் (TSS)	0- 2	IS:3025:P.16:1984:R.2012
குளோரைடுகள் Cl	ஒரு லிட்டரில் 57 முதல் 362 மில்லி கிராம்	ஒரு லிட்டரில் 250 மில்லி கிராம்
மொத்த இரும்பு Fe	ஒரு லிட்டரில் 0.04 முதல் 0.08 மில்லி கிராம்	ஒரு லிட்டரில் 0.3 மில்லி கிராம்
சல்பேட்ஸ் SO <sub>4</sub>	ஒரு லிட்டரில் 7 முதல் 16 மில்லி கிராம்	ஒரு லிட்டரில் 200 மில்லி கிராம்
<b>மண் தரம்</b>		
கார-அமிலத்தன்மை (pH)	7.10 முதல் 8.99 வரை	நடுநிலையிலிருந்து சற்று காரத்தன்மை கொண்டது
மொத்த அடர்த்தி	ஒரு கன அளவு சென்டிமீட்டர் ஒன்றுக்கு 1.04 - 1.17 கிராம் (g/cc)	தாவர வளர்ச்சிக்கு சாதகமான இயல்புநிலை
<b>நீர் நிலவியல்</b>		
தண்ணீர் அட்டவணை	50 மீட்டர் தரை மட்டத்திற்கு கிழ்	

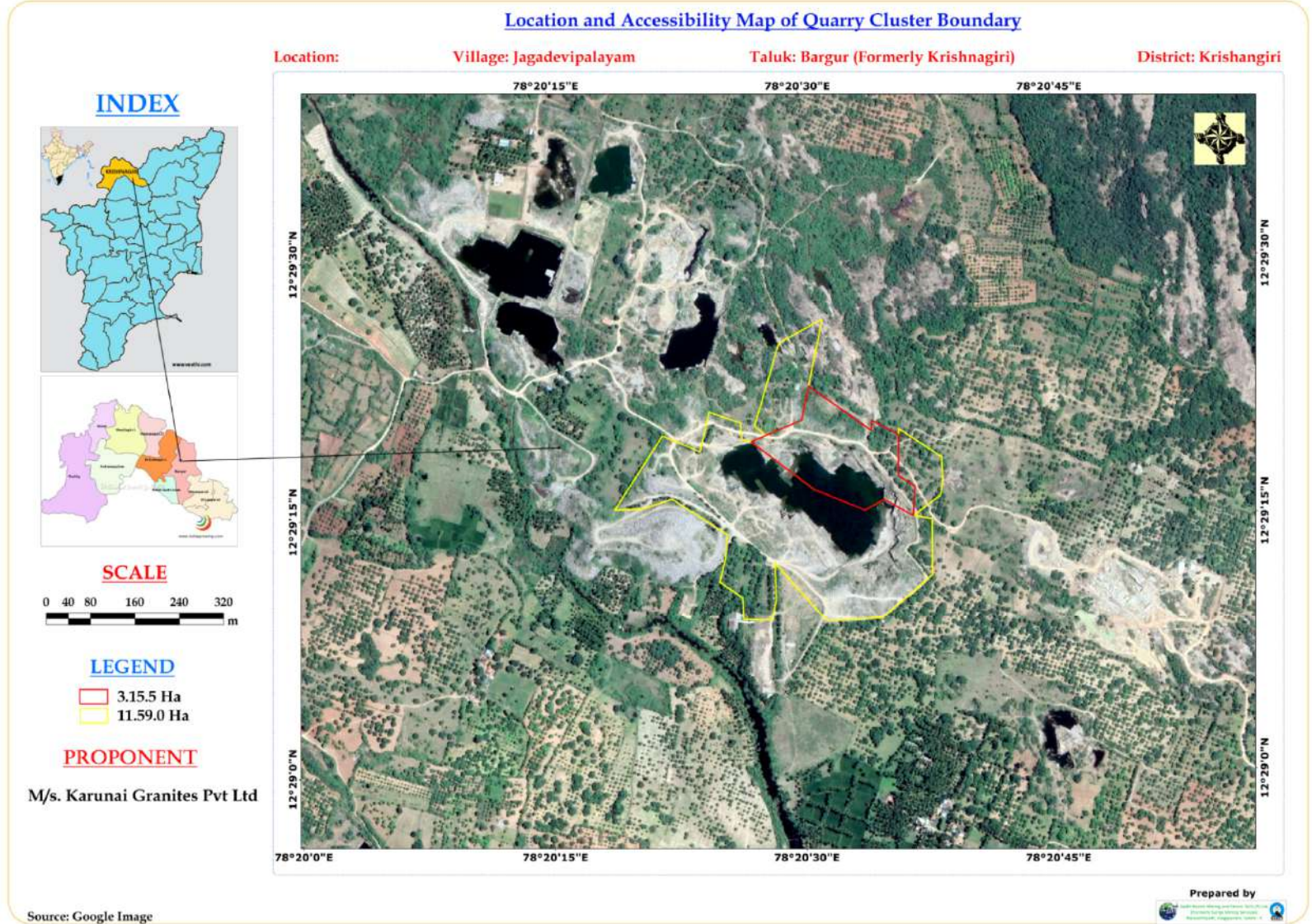
**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை**  
**கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராளைட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**



படம் எண் 1.1: 10கிமீ சுற்றளவில் இரண்டு குத்தகை பகுதியின் இருப்பிடத்தைக் காட்டும் டோபோஷீட்



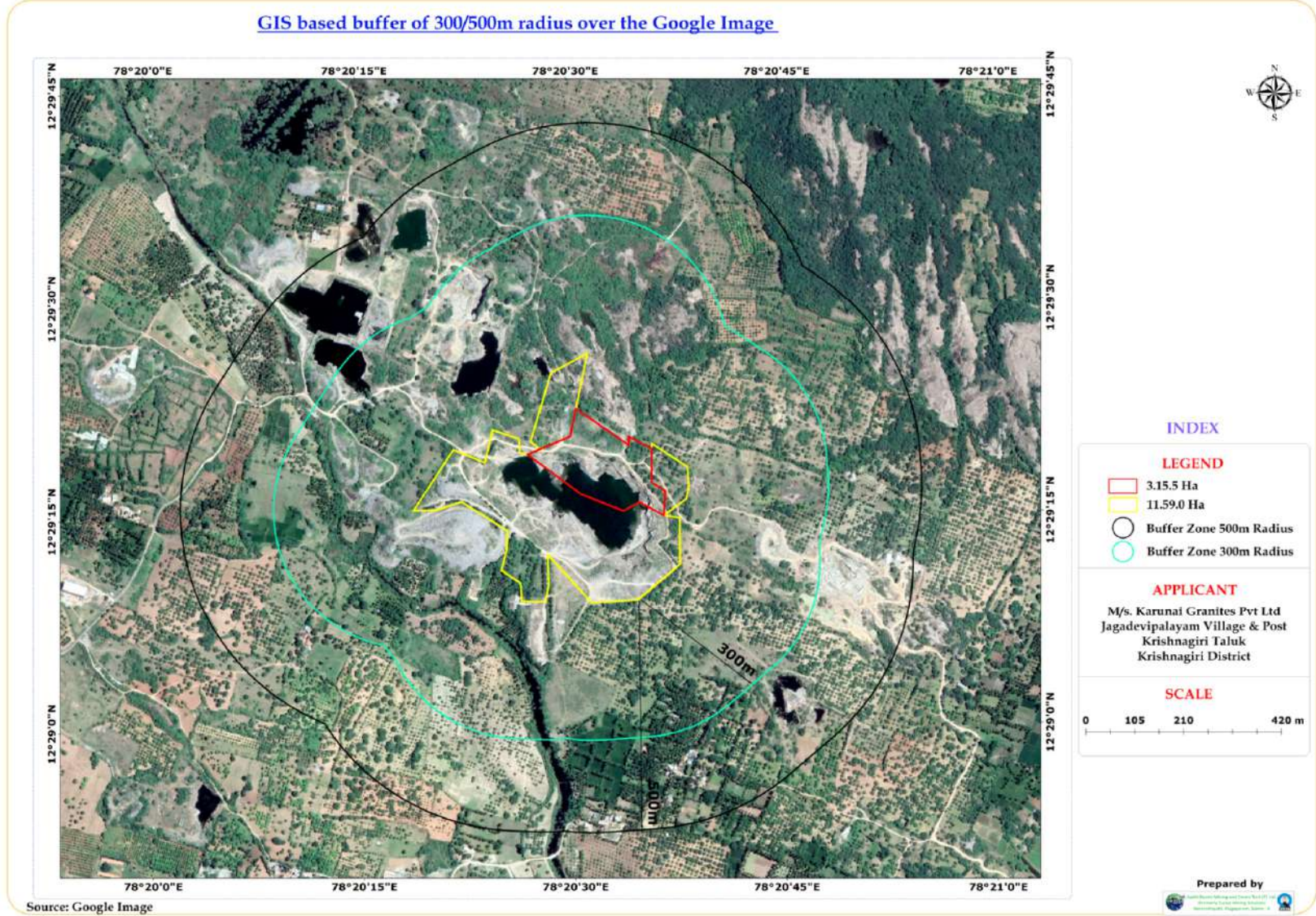
**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை  
கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராளைட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**



படம் எண் 1.2 இரண்டு குவாரி குத்தகை எல்லையின் இருப்பிடம் மற்றும் அணுகலைக் காட்டும் வரைபடம்

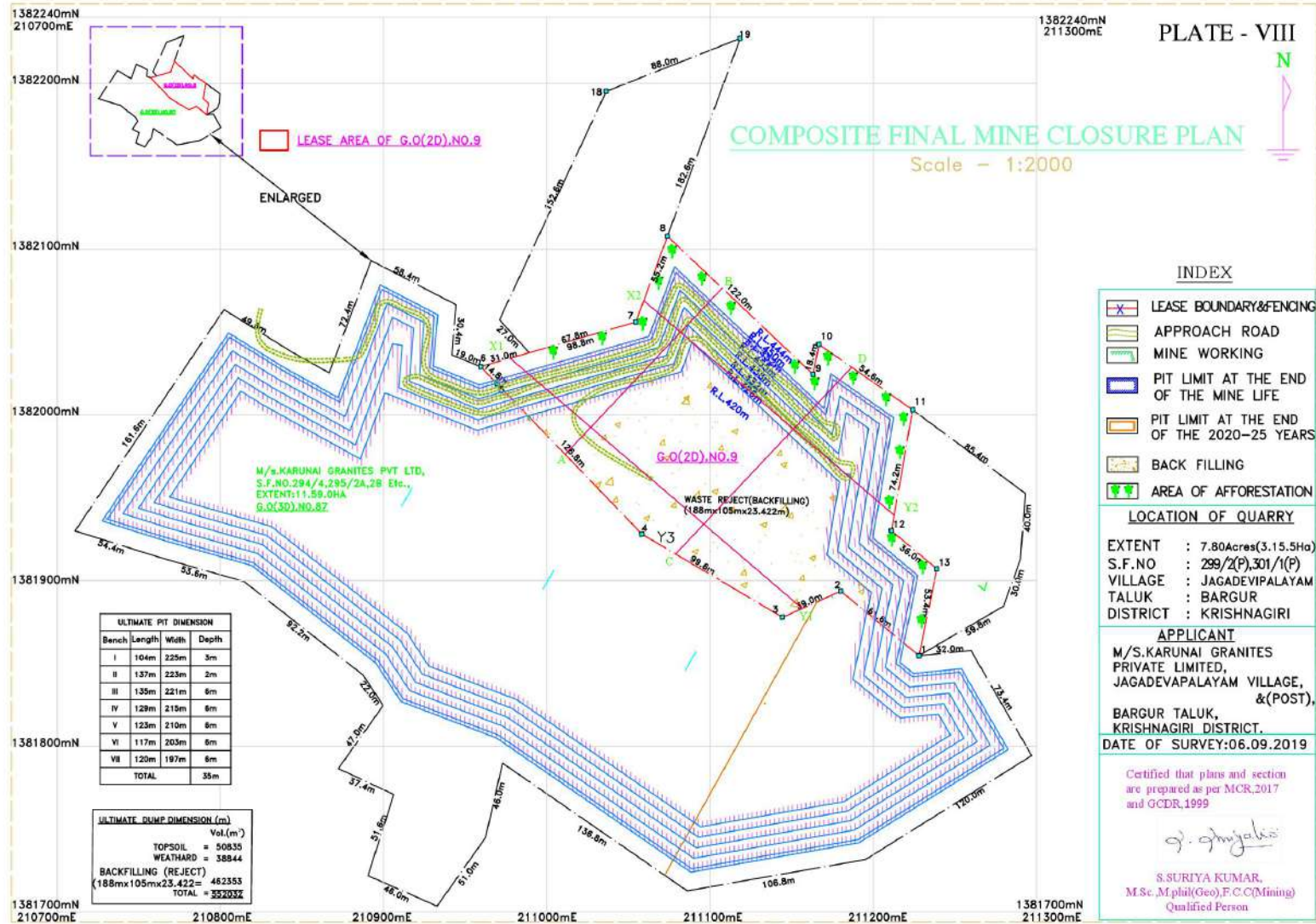


இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை  
 கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராளைட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)



படம் எண் 1.3 கூகுள் எர்த் படம் இரண்டு குவாரி குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றி 300மீ மற்றும் 500மீ சுற்றளவு காட்டுகிறது

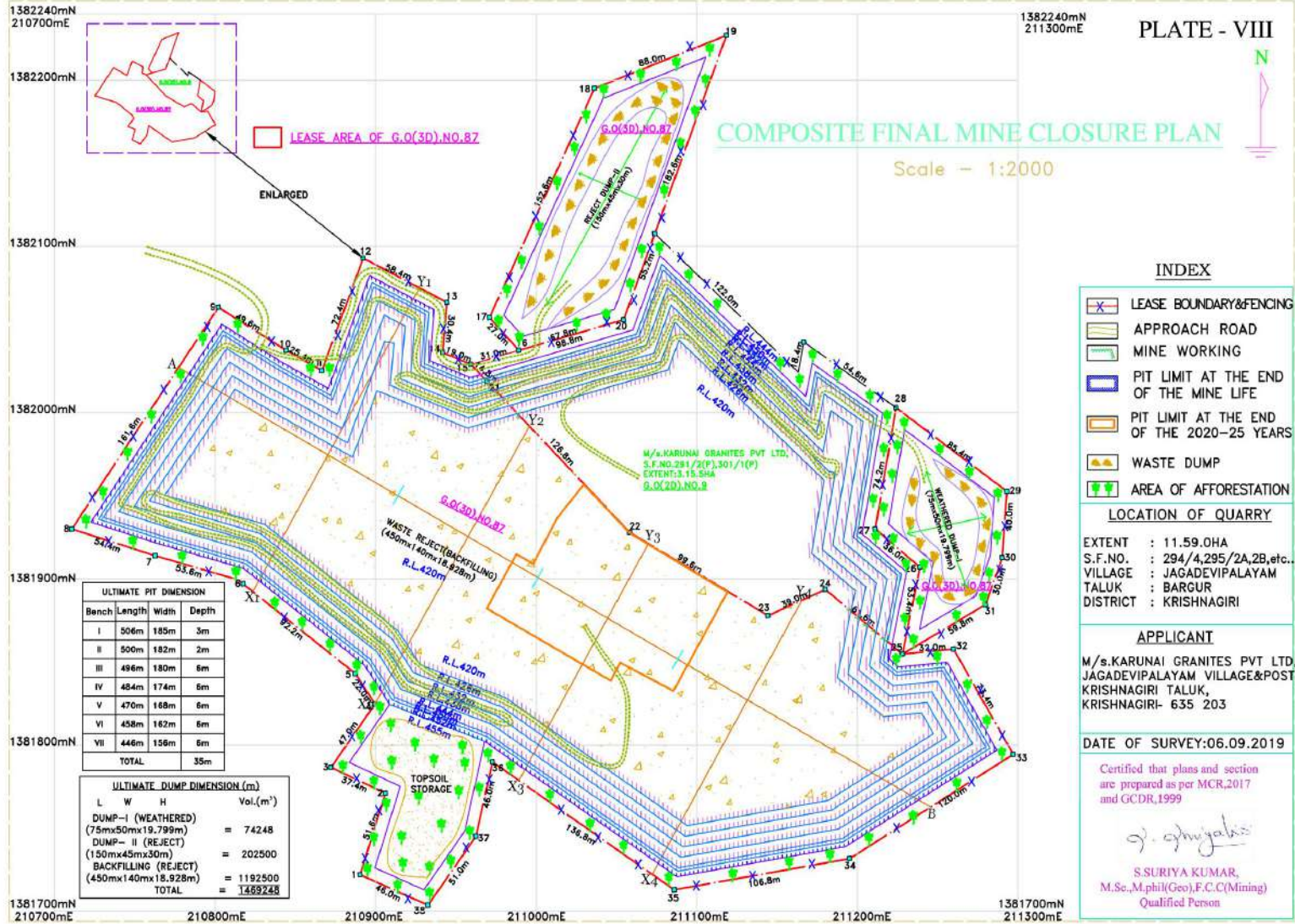
**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை**  
**கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராளைட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**



**படம் எண் 1.4 கூட்டு சுரங்க மூடல் திட்டம் - 3.15.5 ஹெக்டேர்**



**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை**  
**கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராளைட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**



**படம் எண் 1.5 கூட்டு சுரங்க மூடல் திட்டம் - 11.59.0 ஹெக்டேர்**



**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்ட்ருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை**  
**கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராண்ட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**

**1.5. எதிர்வரும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தடுப்பு நடவடிக்கைகள்**

**1.5.1 காற்றின் சுற்றுச்சூழல் (Air Environment)**

வெளிப்படையான சுரங்கத் (Open Cast Mining) தொழிலில் காற்று மாசுபடுவதற்கு முக்கிய காரணியாக செயல்படுவது 'காற்றில் பரவும் துகள்களே'. சுரங்க நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படுவதற்கு ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட முறை இயந்திரவியல் முறை ஆகும், இதில் துளையிடுதல், வெடித்தல், ஏற்றுதல், இழுத்தல் மற்றும் இறக்குதல் ஆகியன அடங்கும். க்ராண்ட் கல் ஏற்றுதல், இறக்குதல் மற்றும் போக்குவரத்து ஆகியவற்றின் போது எதிர்பார்க்கப்படும் PM10, SO<sub>x</sub> and NO<sub>x</sub> உமிழ்வு NAAQS இன் தரத்திற்குள் இருந்தது

**1.5.2 சுற்றுச்சூழல் ஒலி (Noise Environment)**

ஒலி மாசுபாடு, ஒரு பெரிய சுகாதார ஆபத்தை சுரங்க தொழிலாளர்களுக்கு ஏற்படுத்துகிறது. பின்வருபவை திறந்தவெளி சுரங்க திட்டத்தால் ஏற்படுகிற சத்த ஆதாரங்களாகும் அவை, துளையிடுதல், வெடி வெடித்தல், பூமியில் கனரக இயந்திரங்களை கொண்டு நகர்த்துதல் (HEMM) மற்றும் வாகன இயக்கத்தின் செயல்பாடுகளாகும் . சுரங்க நடவடிக்கைகள் மூலம் உருவாகும் சத்தங்கள்யாவும் மைய மண்டலத்துக்குள் இருந்து சிதறுகின்றன. இதன் காரணமாக தொடர்புள்ள தூரம் மற்றும் மற்ற நிலப்பகுதி அம்சங்களும் சத்தம் கவனிப்புக்குள் சேர்க்கப்படுகின்றன. இந்த முடிவுகளிலிருந்து, மத்திய மாசு கட்டுப்பாட்டு வாரியம் (CPCB) மற்றும் சுரங்கப் பாதுகாப்பு பொது இயக்குநரகம் (DGMS) பரிந்துரைக்கப்படும் விதிமுறைகளின் படி சுற்றுச்சூழல் சத்தத்தின் அளவு (நாள் மற்றும் இரவு நேரம்) 90dB (A) ஆக அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புக்குள் உள்ளதை காணலாம். தற்போது எந்த ஒரு சுரங்கத் தொழிலும் ஈடுபடவில்லை. இருப்பினும், எதிர்பார்க்கப்படும் இரைச்சலின் அளவுகள் எந்த விளைவையும் கொண்டிருக்கவில்லை. பணியாளர்கள் 8 மணி நேரம் பணிகளை செய்வதற்கு ஏதுவாய் சத்தத்தின் அளவு முன்னெச்சரிக்கையாக 85 dB (A) கீழே குறைக்கப் பட்டுள்ளது.

**1.5.3 நில அதிர்வு**

**அ) M/s கருணை கிராண்ட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் - 3.15.5 ஹெக்டேர்**

120 கிலோ வெடிப்பானது நொடிக்கு 5 மிமீ உச்ச துகள் வேகத்தை விட குறைவாக உள்ளது, ஆனால் குத்தகை பகுதி 3.15.5 ஹெக்டேருக்கு ஒரு நாளைக்கு 43 கிலோ வெடிமருந்துகளை மட்டுமே பயன்படுத்த முன்மொழிகிறார்.

**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்ட்ருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை**  
**கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராண்ட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**

ஆ) M/s கருணை கிராண்ட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் - 3.15.5 ஹெக்டேர்

120 கிலோ வெடிப்பானது நொடிக்கு 5 மிமீ/வி உச்ச துகள் வேகத்தை விட குறைவாக உள்ளது. ஆனால் குத்தகை பகுதி 11.59.0 ஹெக்டேருக்கு ஒரு நாளைக்கு 31 கிலோ வெடிமருந்துகளை மட்டுமே பயன்படுத்த முன்மொழிகிறார்.

**1.5.4 நீர் சூழல் (Water Environment)**

சுரங்க நடவடிக்கைகள் நிலத்தடி நீர் தரத்தை பல வழிகளில் பாதிக்கலாம். பெரும்பான்மையாக வெளிப்படுவது தண்ணீர் அட்டவணைக்கு கீழ் சுரங்கங்கள் காணப்படுவது, அவைகள் நிலத்தடி குழி அல்லது திறந்த குழிகள் ஆகும். இது நீர்வழிகளுக்கு நேரடியாக வழி வகுக்கிறது. நிலத்தில் உள்ள கழிவுநீர் மற்றும் பயன்படுத்தப்பட்ட நீர்கள் மேற்பரப்பு பொருட்களால் நிலத்தடி நீருக்குள் ஊடுருவதால் நிலத்தடி நீர் தரம் பாதிக்கப்படலாம். சுரங்கம் பயன்பாட்டின் போது இரசாயனப் பொருட்களையோ அல்லது அபாயகரமான பொருட்களையோ பயன்படுத்தாததன் காரணமாக நீர் தரத்தில் சுரங்கத்தின் தாக்கம் முக்கியமற்றதாக இருக்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. சுரங்க நடவடிக்கை நிலத்தடி நீர் அட்டவணையை குறுக்கிடாது.

ஐகதேவிபாளையத்திலிருந்து தண்ணீர் மாதிரியின் TH, TDS மற்றும் குளோரைடுகளின் மதிப்பு ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய வரம்புகளுக்கு அப்பாற்பட்டது. ஜிதன்பள்ளி கிராமத்தின் தண்ணீர் மாதிரியில் அதிக TDS உள்ளது மற்றும் பாகிமனூர் கிராமத்தின் தண்ணீர் மாதிரியில் TH அதிகமாக உள்ளது. கணக்கிடப்பட்ட நீர் தரக் குறியீட்டின் அடிப்படையில், ஐகதேவிபாளையம் கிராமத்தைத் தவிர மற்ற அனைத்து கிராமங்களிலும் நீர் தரம் நன்றாக உள்ளது. ஐகதேவிபாளையம் கிராமத்தில் தண்ணீர் தரமில்லாமல் காணப்படுகிறது. மேலும், சிறந்த தரத்திற்கு கரைந்த திடப்பொருள்கள் மற்றும் மொத்த கடினத்தன்மையை தேவையான விகிதத்திற்கு குறைக்க ரிவர்ஸ் சவ்வுடுபரவல் மூலம் நீர் சுத்திகரிக்கப்பட வேண்டும். தண்ணீரைக் கொதிக்க வைப்பது மேற்கூறிய கிராமங்கள் மற்றும் மையப் பகுதியில் உள்ள அனைத்து நீரிலிருந்தும் நுண்ணுயிரிகளை திறம்பட அகற்றி, குடிநீருக்கு ஏற்றவாறு தண்ணீரை மாற்றும்.

**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை**  
**கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராண்ட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**

**1.5.5 மண் சூழல் (Soil Environment)**

**அ) M/s கருணை கிராண்ட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் - 3.15.5 ஹெக்டேர்**

2020-2025 திட்ட காலத்திற்கு, மேல் மண்ணின் உற்பத்தி 25593 m<sup>3</sup> என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இது சுரங்க குத்தகை எல்லையில் மண் திட்டாகக் கொட்டப்பட்டு, குத்தகை பகுதிக்குள் பசுமை மண்டல மேம்பாட்டிற்கு பயன்படுத்தப்படும். சுரங்க நடவடிக்கையின் போது இரசாயன அல்லது நச்சு கூறுகள் பயன்படுத்தப்படாது. அதனால் குவாரி மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள மண்ணின் ஆரோக்கியம் பாதிக்கப்படாது.

**ஆ) M/s கருணை கிராண்ட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் - 11.59.0 ஹெக்டேர்**

2020-2025 திட்ட காலத்திற்கு, மேல் மண் உற்பத்தி இல்லை. மேல் மண் கண்டறியப்பட்டால், அது சுரங்க குத்தகை எல்லையில் மண் திட்டாகக் கொட்டப்பட்டு, குத்தகை பகுதிக்குள் பசுமை மண்டல மேம்பாட்டிற்கு பயன்படுத்தப்படும். சுரங்க நடவடிக்கையின் போது இரசாயன அல்லது நச்சு கூறுகள் பயன்படுத்தப்படாது. அதனால் குவாரி மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள மண்ணின் ஆரோக்கியம் பாதிக்கப்படாது.

**1.5.6 கழிவு கிடங்கு (Waste Dump)**

**அ) M/s கருணை கிராண்ட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் - 3.15.5 ஹெக்டேர்**

ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு கிரே கிராண்ட்டின் உற்பத்தி அளவு சுமார் 45,113 கன மீட்டர் ஆகும், இது அனுமதிக்கப்பட்ட ஆழம் வரை 25% மீட்டெடுப்பு விகிதத்தில் உள்ளது. 75% நிராகரிக்கப்பட்ட 1,35,338 கன மீட்டர் கல் சுரங்கத் திட்டத்தின்படி ஒதுக்கப்பட்ட இடத்தில் கொட்டப்படும்.

**ஆ) M/s கருணை கிராண்ட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் - 11.59.0 ஹெக்டேர்**

ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு கிரே கிராண்ட்டின் உற்பத்தி அளவு சுமார் 33,115 கன மீட்டர் ஆகும், இது அனுமதிக்கப்பட்ட ஆழம் வரை 25% மீட்டெடுப்பு விகிதத்தில் உள்ளது. 75% நிராகரிக்கப்பட்ட 99,345 கன மீட்டர் கல் சுரங்கத் திட்டத்தின்படி ஒதுக்கப்பட்ட இடத்தில் கொட்டப்படும்.

#### 1.5.7 உயிரியல் சூழல் (Biological Environment)

குவாரி நடவடிக்கைகளால் பாதிக்கப்படக்கூடிய ஆபத்தான உயிரினங்கள் எதுவும் இப்பகுதியில் இல்லை. எனவே, சுரங்க நடவடிக்கைகளால் உயிரியல் சூழலுக்கு குறிப்பிடத்தக்க எந்த தாக்கத்தையும் ஏற்படுத்தாது. சுரங்க நடவடிக்கைகளால் உற்பத்தியாகும் தூசியின் காரணமாக உயிரியல் சூழலில் தாக்கம் ஏற்படுகின்றன. இதனை சுரங்கத்திற்குள்ளும் வெளியேவும் வளர்க்கப்படுகின்ற பசுமை அரண் ஏற்படும் பாதிப்பை குறைக்கிறது.

#### 1.5.8 நில சூழல் (Land Environment)

கிராண்ட் குவாரி திட்டம் சுரங்கத்திற்காக பயன்படுத்தப்படும் நிலங்கள் சுரங்க முடிவில் நிலங்களுக்கு இடையூறு விளைவிக்கின்றன. அகழ்வாராய்ச்சி, அதிக சுமைகள் கொட்டுதல், மண் எடுப்பது போன்ற குவாரி நடவடிக்கைகளின் போது நிலச் சீரழிவு தவிர்க்க முடியாததாகும். இதனால் மீட்பு நடவடிக்கைகளாக சுரங்கத்தில் வெட்டியெடுக்கப்படும் நிலத்திலும் மற்றும் பெஞ்ச் அமைக்கும் முறையிலும் முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படுகிறது.

நிலப் பயன்பாட்டு ஆய்வுகள், இடையக மண்டலம் மா தோட்டத்தால் நிரப்பப்பட்டதை காட்டுகின்றன. திட்டத்தின் முடிவில், குவாரி எடுக்கப்பட்ட குழி நீர் சேமிப்பு குளமாக செயல்படும். சேமிக்கப்படும் நீர், சுரங்க குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றிய மா தோட்டத்தை வளர்ப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும். மேலும், கிராம மக்களின் வாழ்வாதாரத்தை மேம்படுத்தும்.

#### 1.5.9 சமூக பொருளாதார சூழல் (Socio Economic Environment)

சுரங்க நடவடிக்கை அப்பகுதியில் நேரடியாகவும் மற்றும் மறைமுகமாகவும் நிச்சயமாக வேலை வாய்ப்பை அதிகரிக்கும். இந்த தாக்கங்கள் சில நன்மைகளை பயக்கும். இப்பகுதியில் வாழும் மக்களின் எதிர்பார்ப்பு, வேலைவாய்ப்பு, கல்வி மற்றும் சுகாதார வசதிகளை நோக்கியுள்ளது. சுரங்க நடவடிக்கைகளில் இருந்து உருவாகும் பொருளாதார நன்மைகள் மூலம் கல்வியறிவில் விகிதம் அதிகரிக்கப்படலாம்.

**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை  
கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராண்ட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**

**அ) M/s கருணை கிராண்ட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (3.15.5 ஹெக்டேர்)**

நேரடி வேலைவாய்ப்பு - 18 நபர்கள்

மறைமுக வேலைவாய்ப்பு - 20 நபர்கள்

**ஆ) M/s கருணை கிராண்ட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் (11.59.0 ஹெக்டேர்)**

நேரடி வேலைவாய்ப்பு - 18 நபர்கள்

மறைமுக வேலைவாய்ப்பு - 20 நபர்கள்

முன்மொழியப்பட்ட திட்டங்களின் அடிப்படையில் குவாரியைச் சுற்றி டிக்கடைகள், ஓட்டல்கள், உதிரி பாகங்கள் கடை, மெக்கானிக் ஷெட் போன்ற கடைகளை மக்கள் வைத்திருப்பது மறைமுக வேலை வாய்ப்பை அதிகரிக்கும். இந்தியாவில் மக்கள் தொகை விகிதம் நாளுக்கு நாள் அதிகரித்து வருகிறது. அனைத்து மக்களுக்கும் அவர்களின் வாழ்வாதாரத்திற்கும் நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கும் வேலைவாய்ப்பை உருவாக்குவது அவசியம்.

**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை**  
**கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராளைட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**

**அட்டவணை எண். 1.8 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்**

வரிசை எண்	அளவுருக்கள்	சுரங்க நடவடிக்கைகள்	தடுப்பு நடவடிக்கைகள்
1	காற்றின் சுற்றுச்சூழல் (Air Environment)	துளையிடுதல்	<ul style="list-style-type: none"> <li>காற்றின் மூலம் பரவும் தூசிகளை கட்டுப்படுத்த தூசிகளை பிரித்தெடுக்கும் இயந்திரம் மற்றும் நீரை பயன்படுத்தி துளையிடும் இயந்திரங்கள் பயன்படுத்தப்படுகிறது.</li> <li>துளையிடல் துளைகளுக்கு கூர்மையான துரப்பண துணுக்குகளின் பயன்பாடு, உகந்த வெடிக்கவைக்கும் திறன் மற்றும் நேர தாமதம் டினைட்டாரை பயன்படுத்தி வெடிக்கவைப்பதன் மூலம் காற்று மாசு அடைவதை கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது.</li> </ul>
		வெடித்தல்	<ul style="list-style-type: none"> <li>வழக்கமான இடைவெளியில் துளையிடும் குவியல்களின் மீது நீரை தெளிப்பதன் மூலம் கனிசமான மாசு குறைக்கப்படுகிறது.</li> </ul>
		சுமை ஏற்றுதல்	<ul style="list-style-type: none"> <li>சுமை ஏற்றுவதற்கு முன்பாக தாதுக்கள் தண்ணிரால் ஈராமாக்கப்படுகிறது.</li> </ul>
		போக்குவரத்து	<ul style="list-style-type: none"> <li>தாதுபாதையின் பக்கவாட்டில் தண்ணிரை தெளிப்பதன் மூலம் தாதுக்கள் மற்றும் கழிவுகள் எடுத்து செல்லும் போது ஏற்படும் காற்றில் பரவும் தூசிகள் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது.</li> <li>அதிக சுமை ஏற்றுவதை தடுக்கப்படும்.</li> <li>தார்ப்பாலின் உள்ளடக்கிய டிரக்குகள்/ டம்பர்கள் பயன்படுத்தப்படுகிறது.</li> </ul>
		ஜெனரேட்டர்	<ul style="list-style-type: none"> <li>மின்சாரம் இல்லதா நேரத்தில் மட்டும் தான் ஜெனரேட்டர் இயக்கப்படும்.</li> </ul>

**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை**  
**கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராளைட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**

			<ul style="list-style-type: none"> <li>மத்திய மாசு கட்டுப்பாட்டு வாரியம் விதிகளின் படி, ஜெனரேட்டர் (D.G) செட்டுகளுக்கான போதுமான ஸ்டாக் உயரம் அமைக்கப்படும்.</li> </ul>
		பொது நடவடிக்கைகள்	<ul style="list-style-type: none"> <li>சுற்றுச்சூழல், வன மற்றும் காலநிலை மாற்றம் அமைச்சின் (MoEF) விதிமுறைகளின் படி அவன்யு மரங்களை சாலைகளின் ஓரங்களிலும், சுரங்க பகுதி சுற்றிலும் வைக்கப்பட்டு காற்றில் மாசு பரவுவதை தடுக்கப்படுகிறது.</li> <li>தூசி இடைபெயர்ச்சி பகுதியில் வேலை செய்யும் நபர்களுக்கு உலோகம் உள்ள சுரங்கங்களில் (MMR,1961) விதிமுறைகள் படி காது மச்சை, முகமூடி, பாதுகாப்பு கண்ணாடி போன்ற பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் வழங்கப்படுகிறது.</li> <li>பாதிக்கப்பட்ட பகுதியில் வேலை செய்யும் தொழிலாளர்கள் மற்றும் அருகிலுள்ள கிராமவாசிகள் வழக்கமான சுகாதார சோதனை மேற்கொள்ளப்படுகிறது. மேலும் தொழிற்சாலைகள் சட்டதின் படி ஊழியர்களின் வழக்கமான தொழில் சுகாதார மதிப்பீடு மேற்கொள்ளப்படுகிறது.</li> <li>வெளிப்புற காற்றின் தரம் கண்காணிப்பு முறை வழக்கமான அடிப்படையில் நடத்தப்பட்டு, சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தை மதிப்பீடு செய்யப்படுகிறது.</li> </ul>
2	நீர் சூழல் (Water Environment)	மேற்பரப்பு நீர்	<ul style="list-style-type: none"> <li>சுரங்கத்தில் இருந்து வெளியேற்றப்படும் கழிவு நீரானது, உரையாகும் தொட்டியில் (settling tank) சுத்திக்கரிப்பட்டு, பிறகு தூசிகளை கட்டுப்படுத்தவும் மற்றும் மரம் வளர்ப்பதற்கும</li> </ul>

**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை**  
**கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராளைட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**

			பயன்படுத்தப்படுகிறது.
		நிலத்தடி நீர்	<ul style="list-style-type: none"> <li>• சுரங்க நடவடிக்கையின் மூலம் நிலத்தடி நீர் பாதிக்கப்பட மாட்டாது.</li> <li>• பருவமழை பருவத்திற்கு முன்பும் மற்றும் பின்பும் உடனடியாக தூர் எடுப்பு (desilting) நிகழ்வு மேற்கொள்ளப்படும்.</li> </ul>
		வெள்ள நீர்	<ul style="list-style-type: none"> <li>• மழைநீர் சேகரிப்பதற்கு சுரங்க குழிகள் பயன்படுத்தப்படும்.</li> <li>• மழைநீர் சேமிக்கும் பள்ளத்தில் இருந்து மழைநீரை வெளியேற்றி அதனை மேற்பரப்பு நிலைநிறுத்த தொட்டியில் (15m x 10m x 3m) சேமிக்கப்படுகிறது. இதன் மூலம் திடப்பொருட்கள் நீக்கப்படுகிறது. சுத்திக்கரிக்கப்பட்ட மழை நீரை தூசிகளை அகற்றவும், செடிகளுக்கு தண்ணீர் ஊற்றவும் பயன்படுத்தப்படுகிறது.</li> </ul>
		பொது நடவடிக்கைகள்	<ul style="list-style-type: none"> <li>• நீரின் தரத்தை வழக்கமான முறையில் கண்காணிப்பு மற்றும் பகுப்பாய்வு செய்யப்படும்.</li> </ul>
3	ஒலி (Noise)	துளையிடுதல்	<ul style="list-style-type: none"> <li>• அதிக ஒலி ஏற்படும் நேரத்தில், வரையறுக்கப்பட்ட கால அளவில் மட்டுமே ஊழியர்களை வேலை செய்ய அனுமதிக்கப்படும்.</li> </ul>
		வெடித்தல்	<ul style="list-style-type: none"> <li>• பகல் நேரங்களில் மட்டுமே வெடித்தல் நிகழ்வு மேற்கொள்ளப்படுகிறது மற்றும் மேகமூட்டமான நேரங்களில் வெடித்தல் நிகழ்வு மேற்கொள்ளப்படுவதில்லை.</li> <li>• துளையிடல் துளைகளுக்கு கூர்மையான தூர்ப்பண துணுக்குகளின் பயன்பாடு, உகந்த வெடிக்கவைக்கும் திறன் மற்றும் நேர தாமதம்</li> </ul>



**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை**  
**கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராளைட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**

			<p>டி.டினேட்டாரை பயன்படுத்தி வெடிக்கவைப்பதன் மூலம் ஒலியின் அளவு குறைக்கப்படும்.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>இரைச்சல் மூலம் மற்றும் சத்தம் தர கூடிய உபகரணங்களிலிருந்து வேலை செய்யும் தொழிலாளர்களுக்கு முறையான இரைச்சல் ஆதாரம் உறை (noise proof enclosure) வழங்கப்படுகின்றன.</li> </ul>
		<p>போக்குவரத்து</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>வாகனங்கள், இயந்திரங்கள் மற்றும் பிற உபகரணங்களை முறையான மற்றும் வழக்கமாக பராமரிக்கவேண்டும்.</li> <li>இயந்திரங்கள் மற்றும் பிற உபகரணங்களுக்கு முறையான உராய்வு காப்புபொருள் (lubrication) பயன்படுத்துவதன் மூலம் இரைச்சல் (noise) உருவாகுவதை குறைக்கப்படும்.</li> <li>இரைச்சலின் அளவை, வரையறுக்கப்பட்ட மிதமான வேகத்தில் வெற்று வாகனங்கள் குவாரியில் நுழையும் போதும் அல்லது வெளிய செல்வதன் மூலம் குறைக்கப்படும்.</li> <li>அனைத்து டீசல் வகை இயந்திரங்களுக்கு போதுமான ஒலி உறிஞ்சி (silencer) கருவி பயன்படுத்த வேண்டும்.</li> <li>கிராமபுற பகுதியில் வாகனங்கள் செல்லும் போது வாகனத்தின் வேகம் 10கி.மீ-வும் மற்றும் ஒலிபெருக்கியின் உபயோகத்தின் அளவை குறைவாகவும் பயன்படுத்த வேண்டும்.</li> <li>அனைத்து போக்குவரத்து வாகனங்களுக்கும், மாசு கட்டுபாட்டின் கீழ் சரியான சான்றிதல்கள்</li> </ul>

**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை**  
**கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராளைட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**

			வழங்கப்பட்டுள்ளது.
		பொது நடவடிக்கைகள்	<ul style="list-style-type: none"> <li>• அதிக இரைச்சல் (noise) உருவாகும் இடங்களில் வேலை செய்யும் தொழிலாளர்கள் தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு சாதனங்களான காது மச்சை மற்றும் காது பிளாக்ஸ் ஆகியவன பயன்படுத்தப்படுகிறது.</li> <li>• ஊழியர்கள் ஒய்வெடுக்க பணியிட சத்தம் இல்லாத பகுதி கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.</li> <li>• இரைச்சலை குறைப்பதற்காக சுரங்கப்பகுதியை சுற்றிலும் செடிகள் வளர்க்கப்படுகிறது.</li> <li>• ஊழியர்களுக்கு இரைச்சல் நிலை விளைவுகள் பற்றிய விழிப்புணர்வு கொடுக்கப்படுகிறது. மேலும் ஊழியர்களுக்கு வழக்கமான மருத்துவ பரிசோதனை செய்யப்படுகிறது.</li> </ul>
4	அதிர்வு (Vibration)	வெடித்தல்	<ul style="list-style-type: none"> <li>• குறிப்பிட்ட மின்னூட்ட விகிதங்கள் கொண்ட, முறையான சோதனை அதிர்வு ஆய்வுகள் மூலம் வடிவமைக்கப்பட வேண்டும்.</li> <li>• வெடித்தல் நிகழ்வுகளின் போது ஏற்படும் அதிர்வுகளை கட்டுப்படுத்த 25-50மில்லி நொடி வரை தாமதமாக வெடிக்க கூடிய மில்லி நொடி வெடித்தூண்டி (detonators) பயன்படுத்தவேண்டும்.</li> <li>• அதிர்வு வரம்பைத் தாண்டினால், நீண்ட அகழி 6 மீட்டர் ஆழத்தில் அலைநீளம் அலைகளை உடைக்க அலைகள் இயக்கத்தின் திசையில் வெட்டக்கூடும், இது மேற்பரப்புக்கு அருகில் மற்றும் இடைநிலை மண்டலத்திற்கு அருகில் பயணிக்கிறது.</li> <li>• அனைத்து நடவடிக்கைகளையும் செய்த போதும் ஒப்புதல் பெற்ற நிலநடுக்கப்பதிவு கருவியை (பொது</li> </ul>

**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை**  
**கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராளைட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**

			இயக்குனரகம் சுரங்க பாதுகாப்பு) பயன்படுத்தி அதிர்வு மற்றும் இரைச்சலைத் தொடர்ந்து கண்காணிக்க வேண்டும்.
5	மண் சூழல் (Land Environment)	மேற்பரப்பு மண்	<ul style="list-style-type: none"> <li>வனப்பகுதி மற்றும் வேளாண்மையில் மீண்டும் பயன்படுத்துவதற்காக மக்கிய தாவர மண் உள்ளடக்கிய மேல் மண் பாதுகாக்கப்படுகிறது.</li> <li>மேல் மண்ணுடன் நிராகரிப்பட்ட கனிமங்கள் மற்றும் பிற கழிவுகள் கலக்க கூடாது. குவாரி வளாகங்களில் சிறப்பான பயன்பாடு மூலம் மேற்பரப்பு மண் பாதுகாக்கப்படுகிறது.</li> <li>சுரங்கம் மற்றும் குவியல்கள் (dump) சுற்றிலும் நீர்வடிக்கால் அமைக்கப்பட வேண்டும். இது மழை நீர் மூலம் குவாரியின் உள்ளே உள்ள எந்த மண்ணையும் வெளியே அடித்து செல்வதை தடுக்கப்படுகிறது. இவைகள் மண் அரிப்பு மற்றும் வண்டல் மண் படிவு ஆகியவற்றை தடுக்கிறது. மேலும் திட்டங்களின் (benches) நிலைப்புதன்மை பாதுகாக்கப்படுகிறது.</li> </ul>
6	கழிவு கிடங்கு (waste dump)	கழிவுக் குவியல்கள் (dump) நிலைப்படுத்துதல்	<ul style="list-style-type: none"> <li>கழிவு குவியல்களை முறையான படிமுறை மற்றும் சாய்வு கோணத்துடன் 1.5 மீ பென்ச்சுகள் அமைக்கப்பட வேண்டும். பிறகு மேற்பரப்பு மண்ணை கழிவு குவியல்கள் மீது பரப்பவேண்டும். தண்ணீரை தக்கவைக்கும் பொருத்தமான மரங்களை மண் மேலே நடுவதன் மூலம் கழிவு குவியல்களின் சாய்வு மற்றும் அடிப்பகுதிகளை நிலைப்படுத்தப்படுகிறது.</li> <li>கழிவுக் குவியல்களை சுற்றியுள்ள நீர்வடிக்கால்</li> </ul>

**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை**  
**கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராண்ட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**

			ஆனது மேற்பரப்பு நிரால் உருவாகும் நீர்நிலை அழுத்தால் கழிவுக் குவியலில் உள்ள கழிவுகளை அடித்து செல்லாமல் இருக்கவும், சிதையாமல் இருக்கவும் பயன்படுகிறது.
7	மரம் வளர்த்தல்	சுரங்க பகுதி/ கழிவு குவியல்கள்	<ul style="list-style-type: none"> <li>• சுரங்க சுற்றுப்புறத்தில் மரங்கள் வளர்ப்பதன் மூலம் தூசு மற்றும் இரைச்சல் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது.</li> <li>• மரம் வளர்ப்பதன் மூலம் கழிவு குவியல்களின் நிலைப்புதன்மையை உறுதிப்படுத்துகிறது.</li> <li>• ஒவ்வொரு வருடமும் வெட்டப்படும் மரங்களை கணக்கெடுத்து, பின்பு சீரான கால இடைவெளியில் கட்டயமாக நடுமாறு பரிசுரைக்கப்படுகிறது.</li> <li>• தாவர நாற்றங்காலில் இருந்து உயிர் பிழைப்பதற்கான வாய்ப்புகள் அதிகம் உள்ள செடிகள் மட்டும் நடப்படுகின்றன.</li> </ul>
8	நில சுற்றுச்சூழல்		<ul style="list-style-type: none"> <li>• மீள்நிரப்பல் (Back Filling), சுரங்கதின் கழிவுகள் அடைக்கப்பட்டு அதன் மீது மேலடுக்கு மண்ணால் நிரப்பப்படுவதன் மூலம் சீரழிந்த நிலம் (degraded land) மீட்கப்படுகிறது.</li> <li>• கழிவு தேக்க இடத்தை சுற்றிலும் கழிவுநீர்வடிகால் அமைக்கப்பட்டிருக்கிறது.</li> <li>• வேகமாக வளரக்கூடிய மரங்கள் மற்றும் இருபிடத்தில் வளரக்கூடிய செடிகள் நிலத்தின் நிலைப்புதன்மைக்காக வளர்க்க படுகிறது.</li> <li>• பசுமைப்பகுதி (Green Belt) வளர்ச்சிக்கான பொருத்தமான நடவடிக்கைகள் எடுத்து கொள்ளப்படுகிறது.</li> <li>• சுரங்க பள்ளமானது மழைநீரை சேகரித்து</li> </ul>

**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை**  
**கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராளைட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**

			<p>நிலத்தடிநீரை அதிக படுத்துவதொடு மட்டும் அல்லாமல் அருகில் உள்ள விவசாய நிலங்களின் பாசனத்திற்க்கும் உதவுகிறது.</p>
9	சமூக பொருளாதாரம்		<ul style="list-style-type: none"> <li>• சரியான பராமரிப்பு முறைகளை பயன்படுத்துவதன் மூலம் இயந்திரத்தின் இரைச்சல் அளவு கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது.</li> <li>• சுரங்க பகுதியை சுற்றிலும் மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தின் (CPCB) வழிகாட்டுதலின்படி பசுமை பகுதி அமைக்கப்படுகிறது.</li> <li>• சரியான கால அட்டவணைபடி, வரையறுக்கப்பட்ட பகுதியில் துழையிடுதல், வெடித்தல் மற்றும் மற்ற நிகழ்வுகள் நிகழ்த்தப்படுகிறது.</li> <li>• சுரங்கத்தின் மையப்பகுதியில் காற்று மாசுப்பாட்டை தகுந்த கட்டுப்பாட்டு முறைகளின் மூலம் குறைக்கப்படுகிறது.</li> <li>• தீயணைப்பு, மீட்பு பணி மற்றும் உள்ளூர் தகவல் தொடர்பு ஆகியவற்றைக் கையாள்வதற்கு அவசரகால தயார்நிலைத் திட்டம் முன்கூட்டியே தயாரிக்கப்படுகிறது.</li> <li>• இந்திய தரநிலைகள் பணியகத்தின் (BIS) பரிந்துரையின்படி வேலை ஆட்களின் பாதுகாப்பைக்கருதி, தனிமனித பாதுகாப்பு உபகரணங்களான கையுறை, தலைகவசம், பாதுகாப்பு கால் உறை, கண்ணாடி, மேல் சட்டை, மூக்கு உறை மற்றும் காது பாதுகாப்பான் வழங்கப்படுகிறது.</li> </ul>

**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை**  
**கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராண்ட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**

			<ul style="list-style-type: none"> <li>சமூக பொறுப்புணர்வு நடவடிக்கைகளின் ஒரு பகுதியாக உள்ளூர் கிராம பஞ்சாயத்துக்கு விண்ணப்பதாரர் மூலம் சமூக நல நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும்.</li> </ul>
10	தொழில்சார் சுகாதாரம்		<ul style="list-style-type: none"> <li>சுரங்க விதி எண் (44)-ன் படி, முதல்லுதவிக்கான வசதிகள் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளது.</li> <li>விதி எண் 29B &amp; 45(A)-யின் படி, ஆரம்ப மற்றும் சீரான கால இடைவெளியில் தொழிலாளர்களின் உடல்நிலை பரிசோதனை நடத்தப்படுகிறது.</li> <li>சுரங்கத்தில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு ஆயுள் காப்பீடு வழங்கப்படுகிறது.</li> <li>வேலை ஆட்களின் பாதுகாப்பைக்கருதி, தனிமனித பாதுகாப்பு உபகரணங்களான கையுறை, தலைகவசம், பாதுகாப்பு கால் உறை, கண்ணாடி, மேல் சட்டை, மூக்கு உறை மற்றும் காது பாதுகாப்பான் வழங்கப்படுகிறது.</li> </ul>

**1.6 மாற்றுக்கான ஆய்வு**

சுரங்கத் தளம் நிலவியல் மற்றும் தாதுப் படிதல் ஆகியவற்றை சார்ந்துள்ளது. எனவே, இந்த திட்டம் குறிப்பிட்ட கனிம தளம் மற்றும் இந்த திட்டத்திற்கான மாற்று தளம் இல்லை.

**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை**  
**கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராளைட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**

**1.7 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்**

சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம் SEIAA-ஆல் வழங்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் அனுமதி கடிதத்தில் வரையறுக்கப்பட்ட நிபந்தனைகளுக்குட்பட்ட பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளுக்கு நடத்தப்படும். இதற்க்கான செயல்பட ஒப்புதல், தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாட்டு வாரியம் (TNPCB)-ஆல் வழங்கப்படும்.

**அட்டவணை எண்: 1.9 எதிர்கால திட்டம் சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்**

வரிசை .எண்	சுற்றுச்சூழல் காரணிகள்	இடம்	கண்காணிப்பு		குறிப்புகள்
			கால அளவு	அதிர்வெண்	
1	வானிலை மற்றும் காற்றுத் தரம்	சுரங்க மையப்பகுதி- தொடர்ச்சியான வானிலை கண்காணிப்பு நிலையம்/ அருகிலுள்ள இந்தியா வானியல் துறை (IMD) நிலையம்	24 மணி நேரம்	மாதம் ஒரு முறை	காற்று வேகம், திசை, வெப்பநிலை, ஈரப்பதம் மற்றும் மழைப்பொழிவு.
2	காற்று மாசு கண்காணிப்பு (PM <sub>2.5</sub> , PM <sub>10</sub> , SO <sub>2</sub> and NO <sub>x</sub> )	5 இடங்கள் (ஒன்று மையத்தில் மற்றொன்று அருகில் குடியிருப்பு பகுதியில், மேல் காற்று திசை யில் ஒன்று, கீழ்க் காற்று திசையில் இரண்டு நிலையம் மற்றும் குறுக்கு காற்று திசையில் ஒன்று).	8 மணி நேரம்	ஆறு மாதத்திற்கு ஒரு முறை	நுள் தூசி மாதிரி மற்றும் சுவாச தூசி மாதிரி
3	நீர் மாசு கண்காணிப்பு	சுரங்க கழிவுகள் அருகிலுள்ள பகுதிகளின் நிலத்தடி மற்றும் மேற்பரப்பு தண்ணீரை, முந்தைய மற்றும் பிந்தைய பருவமழை காலத்தின் போது கிராப் மாதிரிகள்		ஆறு மாதத்திற்கு ஒரு முறை	இயற்பியல்-வேதியியல், நுண்ணுயிரியல் பண்புகள்

**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை**  
**கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராளைட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**

		கைப்பற்றுதல்.			
4	நீர்ப்புவியியல்	இடைப்பகுதி மண்டலத்தில் இருந்து (buffer zone) 1 கிமீ சுற்றியுள்ள, திறந்த குறிப்பிட்ட கிணறுகளில் நீர் நிலை.	-	ஆறு மாதத்திற்கு ஒரு முறை	நீர் நிலை கண்காணிப்பு சாதனங்கள் பயன்படுத்தப்படும்.
5	ஒலி	சுரங்க எல்லை, அதிக இரைச்சல் உருவாக்கும் குத்தகை பகுதி உள்ளே மற்றும் அருகில் உள்ள குடியிருப்பு பகுதியில் உள்ள பகுதிகள்.	24 மணி நேரம்	மாதம் ஒருமுறை	ஒலி நிலை மீட்டர்
6	அதிர்வு	அருகில் உள்ள குடியிருப்புகளில் (அறிக்கையிடல்)		வெடித்தல் செயல்பாடு	நிலநடுக்கப்பதிவு கருவி (டிஜிட்டல் சீஸ்மோகிராஃப்)
7	மண்	மையப்பகுதி மண்டலம் (core) மற்றும் இடையக மண்டலம் (buffer) (கிராப் மாதிரிகள்)		ஆறு மாதத்திற்கு ஒரு முறை	இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் பண்புகள்



### 1.8 திட்டத்தின் நன்மைகள்

M/s கருணை கிராண்ட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் சமூகத்திற்கான கடமைகள் பற்றி மிகவும் உணர்ந்தவர். மரம் வளர்ப்பு திட்டத்தின் அடிப்படையில், சுரங்கத்தை சுற்றியும் மரம் வளர்ப்பு பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. அதை தவிர தப்பியோடிய மாசு மற்றும் இரைச்சல் நீக்குவதற்காக அழகியல் தோட்டம் மற்றும் மற்ற மகத்தான பெருந்தோட்ட முயற்சிகள், வல்லுநர்களின் உதவி மற்றும் உள்ளூர் சமூகத்தின் ஒத்துழைப்பு உடன் செயல்படுத்தப்படும். சுரங்க நடவடிக்கை கிராமப்புற வேலைவாய்ப்பை உருவாக்கும். கூடுதலாக, வேலைவாய்ப்பு வசதிகளை நிர்மாணித்தல், தாது போக்குவரத்து, சுகாதாரம், பொருட்கள், சேவைகள் மற்றும் பிற சமூக சேவைகள் வழங்குவது போன்ற ஒப்பந்த வேலைகளில் பலருக்கு மறைமுக வேலைவாய்ப்பு இருக்கும். உள்ளூர் மக்களுக்கு வேலைவாய்ப்பு கிடைக்கும். மாநில அரசால் உரிமைத்தொகை உள்ளூர் நிறுவனங்களுக்கும், கிராமத்தின் நலனுக்கும் மற்றும் வளர்ச்சிக்காக வழங்கப்படுகிறது. விண்ணப்பதாரர் அவர்கள், கிராமங்களுக்கு கல்வி வசதிகள், விளையாட்டு உபகரணங்கள், பள்ளிகளுக்கு குடிநீர் போன்ற நலன்புரி வசதிகள், கிராமங்களுக்கு சாலை வசதிகள் மற்றும் அருகிலுள்ள கிராமவாசிகளுக்கு வேலை வாய்ப்புகள் வழங்குவதன் மூலம் கிராமப்புற சமூக பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு உதவுகிறார்கள். இலாபத்தில் இருந்து 2.5% கூட்டாண்மை சமூகப் பொறுப்புத் திட்ட (CSR) பட்ஜெட்டுக்கு ஒதுக்கீடு செய்கிறார்கள்.

### 1.9 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (EMP) குவாரி திட்டமிடல் செயல்முறையில் ஒருங்கிணைக்கப்பட வேண்டும், இதனால் அப்பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் சமநிலை நன்கு பராமரிக்கப்படுகிறது மற்றும் பாதகமான விளைவுகள் குறைக்கப்படுகின்றன. சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (EMP) ஆனது சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் பாதிப்புகளைக் குறைப்பதற்கான அனைத்து தடுப்பு மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகளையும் உள்ளடக்கியது. குவாரி திட்டம் ஆழமான துளை மற்றும் கனமான வெடிப்பு இல்லாமல் கிராண்ட் உற்பத்திக்கானது. கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிப்பு மட்டுமே மேற்கொள்ளப்படுகிறது. காற்று, நீர், நிலம் மற்றும் சத்தம்

**இரண்டு குவாரிகளின் கிளஸ்டருக்கான வரைவு EIA/EMP அறிக்கை  
கிளஸ்டர் பகுதி: 14.74.5 ஹெக்டேர், கிரே கிராண்ட் குவாரி, கிருஷ்ணகிரி (மா)**

ஆகியவற்றின் மாசுபாட்டைப் பொறுத்த வரையில் இத்தகைய குவாரி செயல்பாடு சுற்றுச்சூழலுக்கு பாதகமான பாதிப்பை ஏற்படுத்த வாய்ப்பில்லை.

**1.10 முடிவுரை**

விவாதிக்கப்பட்டபடி, இந்த திட்டமானது சூழலியல் மற்றும் சுற்றுச்சூழலில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்த வாய்ப்பு இல்லை மற்றும் பாதுகாப்பானது. அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள்ளாக மாசுபடுத்திகளைக் கட்டுப்படுத்த போதுமான தடுப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும். மொத்த சுரங்க நடவடிக்கை தொழிலாளர்களுக்கு எளிதாகவும் குறைந்தபட்ச ஆபத்துடன் நடத்தப்படும். முன்மொழியப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் ஆனது சுற்றுப்புற பகுதியை பாதுகாப்பான சூழலில் வைக்கும். சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் தாக்கத்தை மரம் வளர்ப்பின் மூலம் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது. வேலைவாய்ப்பு, தகவல் தொடர்பு மற்றும் உள்கட்டமைப்பு மேம்பாடு போன்ற சமூக-பொருளாதார நலன்களை முன்னேற்றுவதில் சுரங்க நடவடிக்கை உதவுகிறது.