

திட்ட சுருக்கம்

மல்டிகலர் கிராண்ட் குவாரி இன்
சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கை

[EIA அறிவிப்பின்படி, 2006 (14.09.2006) மற்றும் திருத்தங்கள்

வகை: பி1

திட்ட ஆதரவாளர்

Tvl. மீனாட்சி கிராண்ட்ஸ்

எண். 5, ஸ்ரீ பத்மாலயா வளாகம்,
மதுரை மெயின் ரோடு, மேலூர்,
மதுரை மாவட்டம் - 625106,

குவாரி தள விவரங்கள்

எஸ்.எஃப். எண் : 348/1(P), 348/2(P), 348/5, 348/6, etc.,
பரப்பளவு : 8.96.6 ஹெக்டர்
கிராமம் : கரபாடி
தாலுக்கா : சத்தியமங்கலம்
மாவட்டம் : ஈரோடு

ToR அடையாள எண்: T024B0108TN5529412N Dated: 12.07.2024

செயல்திட்ட தொகுப்பாளர்



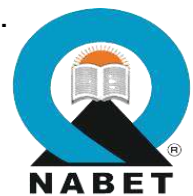
ஆதி பூமி சுரங்கம் (ம) சுற்றுச்சூழல்
தொழில்நுட்ப நிறுவனம்,

(தேசிய சுற்றுச்சூழல் துறையினால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஆலோசக
நிறுவனம்)

எண் 3/216, கே.எஸ்.வி.நகர்,
நரசோதிப்பட்டி, சேலம் - 636 004.
அலைபேசி எண்: 98427 29655



2024



திட்ட சுருக்கம்

1.0 அறிமுகம்

விண்ணப்பதாரர், டி.வி.எல். மீனாட்சி கிராண்ட்ஸ், பதிவுசெய்யப்பட்ட அலுவலகம் எண்: 5, ஸ்ரீ பத்மாலயா வளாகம், மதுரை மெயின் ரோடு, மேலூர், மதுரை மாவட்டம் - 625106 இல் அமைந்துள்ளது. விண்ணப்பதாரருக்கு ஈரோடு மாவட்டம், சத்தியமங்கலம் தாலுக்கா, கரப்பாடி கிராமம் SF எண்: 348/1(பி), 348/2(பி), 348/5, 348/6, 349/1, 349/3, 349/4, 350/1, 350/2, 350/3, 350/5(பி) & 350/6, மற்றும் 8.96.6 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் மல்டி கலர் கிராண்ட் குவாரி அமைவதற்கு மாநில அரசிடமிருந்து சுரங்க குத்தகைக்கு வழங்கப்பட்டுள்ளது. கடிதம் எண் GO (3D) இன் கீழ். எண்: 18 இண்டஸ்ட்ரீஸ்/ (MME-2) துறை/ தேதி 22.03.2018.

சுரங்கத் திட்டம் புவியியல் மற்றும் சுரங்க ஆணையரால் அங்கீகரிக்கப்பட்டது கடிதம் எண்: 5359/MM5/2017, தேதி 27.10.2017. பின்னர், விண்ணப்பதாரர் மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையத்திடம் (SEIAA), தமிழ்நாடு SEIAA-TN/F.No.6464/2017/1(a)/EC.No.3971/2018, தேதியிட்ட கடிதத்தின் மூலம் சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெற்றுள்ளது 12.03.2018. 20 ஆண்டுகளுக்கு குத்தகை வழங்கப்பட்டது. குத்தகை 23.04.2018 அன்று செயல்படுத்தப்பட்டது மற்றும் 22.04.2038 வரை செல்லுபடியாகும்.

சுரங்கத் திட்டம் GCDR, 1999 இன் விதி 18 (3) மற்றும் TNMMCR, 1959 விதி 41 இன் கீழ் ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு ஒரு முறை குவாரியின் முறையான மற்றும் அறிவியல் வளர்ச்சிக்காக சுரங்க குத்தகைக்கு தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. இப்போது, 2023-2024 முதல் 2027-2028 வரையிலான காலக்கட்டத்தில் சுரங்கத்தின் முதல் திட்டம் சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களைக் கருத்தில் கொண்டு மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையத்திடமிருந்து (SEIAA) சுற்றுச்சூழல் அனுமதியைப் (EC) MoEF & CC அறிவிப்பு (SO 141 SO 141) மூலம் பெறுவதற்குத் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. ஜனவரி 15, 2016 தேதியிட்டது மற்றும் இது சுரங்கத் திட்டத்திற்கான முதல் திட்டமாகும், இது புவியியல் மற்றும் சுரங்க ஆணையர், கிண்டி, சென்னை, Lr.எண்.2305/MM4/23, தேதி 12.05.2023 இல் அங்கீகரிக்கப்பட்டது.

வண்ண கிராண்ட் பகுதியின் அளவு 8.96.6 ஹெக்டேர் ஆகும், எனவே முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் EIA அறிவிப்பு 2006 மற்றும் அதன் திருத்தங்களின்படி B1 வகையின் கீழ் வருகிறது. இப்போது EIA ஆய்வுகளை மேற்கொள்வதற்கான குறிப்பு விதிமுறைகளுக்கு விண்ணப்பம் செய்யப்பட்டுள்ளது. திட்டச் செலவு சுமார் ரூ.97 லட்சம் மற்றும் EMP செலவு ரூ. 8.25 லட்சம்.

ஈரோடு மாவட்டம், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை உதவி இயக்குநரால் வெளியிடப்பட்ட கொத்து கடிதம் Rc எண்: 024/Mines/2023 தேதி: 02.08.2023 அடிப்படையில், குத்தகைதாரர் பகுதியில் 500 மீட்டர் சுற்றளவில்

வேறு எந்த குவாரிகளும் இல்லை. சுற்றுச்சூழல் அனுமதியைப் பெறுவதற்கு EIA ஆய்வுகளை மேற்கொள்வதற்கு PARIVESH இணையதளம் மூலம் மேலும் TOR விண்ணப்பம். விவரங்கள் கீழே அட்டவணை 1.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 1.1 குறிப்பு விதிமுறைகள் பற்றிய விவரங்கள்

எஸ். எண்	விண்ணப்ப தாரரின் பெயர்	ToR விண்ணப்ப எண்	SEAC மற்றும் SEIAA சந்திப்பு	TOR அடையாள எண்
1	டி.வி.எல். மீனாட்சி கிராண்ட்ஸ்	SIA/TN/MIN/471668/2024, dt:06/05/2024	SEIAA கூட்டம் 10.07.2024 தேதியிட்டது	TO24B0108TN5529412 N தேதி: 12.07.2024

SEIAA வழங்கிய குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில் வரைவு EIA அறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. பொது விசாரணையில் எழுப்பப்பட்ட புள்ளிகள் மற்றும் திட்ட முன்மொழிபவரின் உறுதிப்பாடுகள் ஆகியவை சுற்றுச்சூழல் அனுமதியைப் பெறுவதற்காக SEAC/SEIAA, TN க்கு சமர்ப்பிக்கப்படும் இறுதி EIA அறிக்கையில் விவரிக்கப்படும். அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டம்/திட்டத்திற்கு எதிராக சுரங்க நடவடிக்கையின் தொடக்கத்திலிருந்து குத்தகைதாரர் அடைந்த உற்பத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 1.2 2018 முதல் 2023 வரையிலான உற்பத்தி விவரங்கள்

ஆண்டுகள்	முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்தி				
	மேல் மண் (மீ ³)	வானிலை (மீ ³)	ரோம் (மீ ³)	உற்பத்தி மல்டி கலர் கிராண்ட் @ 30% (மீ ³)	நிராகரிப்பு @ 70% (மீ ³)
2018-2019	6336	29140	16800	5040	11760
2019-2020	3264	15980	17136	5141	11995
2020-2021	3472	16800	16800	5040	11760
2021-2022	--	--	17280	5184	12096
2022-2023	--	--	17280	5184	12096
மொத்தம்	13072	61920	85296	25589	59707

மேலே உள்ள அட்டவணையில் இருந்து, விண்ணப்பதாரர் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தில் குறிப்பிட்டுள்ள அளவிற்குள் கிராண்ட் தோண்டி எடுக்கிறார் என்று காட்டப்பட்டுள்ளது. அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத்

திட்டத்திலும், SEIAA வழங்கிய சுற்றுச்சூழல் அனுமதியிலும் குறிப்பிடப்பட்ட உற்பத்தி அளவு ஒன்றுதான்.

1.1 திட்டம் மற்றும் திட்ட முன்மொழிபவரின் விவரங்கள்

அட்டவணை எண் 1.3 திட்டம் மற்றும் திட்ட ஆதரவாளர் பற்றிய விவரங்கள்

டி.வி.எல்.மீனாட்சி கிராண்ட்ஸ்	
விவரங்கள்	விவரங்கள்
திட்ட ஆதரவாளரின் முகவரி	டி.வி.எல்.மீனாட்சி கிராண்ட்ஸ், எண்: 5, ஸ்ரீ பத்மாலயா வளாகம், மதுரை மெயின் ரோடு, மேலூர், மதுரை மாவட்டம் - 625 106. தமிழ்நாடு மொபைல்: +919600634444. மின்னஞ்சல் ஐடி: meenakshigranites2015@gmail.com
குத்தகை பகுதி	8.96.6 ஹெக்டேர்
தளத்தின் இடம்	கரப்பாடி கிராமம், சத்தியமங்கலம் தாலுக்கா, ஈரோடு மாவட்டம், தமிழ்நாடு
புவியியல் ஒருங்கிணைப்புகள்	அட்சரேகை: 11°21'44.7411" முதல் 11°21'32.7629" N தீர்க்கரேகை: 77°12'20.8758" முதல் 77°12'38.7912" E
டோபோஷீட் எண்.	டோபோஷீட் எண்: 58E/3
சுரங்க திட்ட ஒப்புதல்	புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை ஆணையர், கிண்டி, சென்னை, Lr.எண்.2305/MM4/23, தேதி 12.05.2023 இல் ஒப்புதல் அளித்த சுரங்கத் திட்டம்.
துல்லியமான பகுதி தொடர்பு	GO (3D) எண். 18, இண்டஸ்ட்ரீஸ் (MME-2) துறை.
சுரங்கத் திட்ட ஒப்புதல் விவரங்கள்	5359/MM5/2017 தேதி 27.10.2017
SEIAA இலிருந்து EC கடிதம்	SEIAA-TN/F.No.6464/2017/03/1(a)/EC.No.3971/2018, தேதி 12.03.2018
குத்தகை காலம்	20 ஆண்டுகள் (23.04.2018 முதல் 22.04.2038 வரை)
சுரங்கத் திட்டத்திற்கு ஒப்புதல்	Rc.No.2305/MM4/2023 தேதி 12.05.2023
AD கிளஸ்டர் கடிதம்	Rc.No.024/Mines/2023 தேதி 02.08.2023

அட்டவணை 1.4 நில விவரங்கள்

நிலை & மாவட்டம்	தாலுகா	கிராமம்	SF எண்.	மொத்த பரப்பளவு (Ha)	உரிமை ஆக்கிரமிப்பு
தமிழ்நாடு & ஈரோடு	சத்தியமங்கலம்	கரப்பாடி	348/1(P), 348/2(P), 348/5, 348/6, 349/1, 349/3, 349/4, 350/1, 350/2, 350/3, 350/5(பி) & 350/6	8.96.6	சொந்த பட்டா நிலம்

1.2 திட்டத்தின் நோக்கம்

Tvi மீனாட்சி கிராண்ட்ஸ் இன் தற்போதுள்ள பல வண்ண கிராண்ட் குவாரியின் சுற்றுச்சூழல் அனுமதிக்கான முன்மொழிவு பொது விசாரணையை நடத்துவதற்கும் SEAC/SEIAA இலிருந்து சுற்றுச்சூழல் அனுமதியைப் பெறுவதற்கும் குறிப்பு விதிமுறைகளின்படி EIA/EMP அறிக்கை தேவைப்படுகிறது.

1.3 சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் & சுரங்க விவரங்கள்

திட்ட விவரங்கள்				
ஆதரவாளர்	டி.வி.எல்.மீனாட்சி கிராண்ட்ஸ்,			
மொத்த சுரங்க குத்தகை பகுதி	8.96.6 ஹெக்டேர் - கலர் கிராண்ட் குவாரி			
சர்வே எண்.	348/1(P), 348/2(P), 348/5, 348/6, 349/1, 349/3, 349/4, 350/1, 350/2, 350/3, 350/5(பி) & 350/6			
தளத்தின் இடம்	கரபாடி கிராமம், சத்தியமங்கலம் தாலுக்கா, ஈரோடு மாவட்டம், தமிழ்நாடு			
புவியியல் ஒருங்கிணைப்புகள்	அட்சரேகை: 11°21'44.7411" முதல் 11°21'32.7629" N தீர்க்கரேகை: 77°12'20.8758" முதல் 77°12'38.7912" E			
டோபோஷீட் எண்.	58E/3			
உயரம்	இப்பகுதியின் உயரம் MSLக்கு மேல் 316-295மீ			
அணுகல்				
அருகிலுள்ள குடியிருப்பு	153 மீ - NW			
அருகில் உள்ள கிராமம்	கரபாடி - 0.61 மீ - NE			
PMHC	விண்ணப்பள்ளி அரசு ஆரம்ப மருத்துவமனை - 5.8 கிமீ - என்			
அருகிலுள்ள குடியேற்றம்	கிராமத்தின் பெயர்	திசையி ல்	சுரங்கத்திலிருந் து தூரம் (கிமீ தோராயமாக)	மக்கள் தொகை
	சின்னங்குட்டை	N	1.5 கி.மீ	3912
	மாரம்பாளையம் சக்கிளியூர்	SE	1 கி.மீ	4346
	கரபாடி	W	2 கி.மீ	3352
	வரப்பாளையம்	E	2 கி.மீ	4479
அருகில் உள்ள நகரம்	புளியம்பட்டி - 4.0km - SW			
அருகிலுள்ள சாலை	NH - 948 (கோயம்புத்தூர் - சத்தியமங்கலம்) - 3.7km - W SH-166 (புளியம்பட்டி -அவிநாசி) - 5.3கிமீ - SW MDR (புளியம்பட்டி - சத்தியமங்கலம்) -1.2km -N சின்ன குட்டை கிராம சாலை - W			
அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம்	திருப்பூர் ரயில் நிலையம் - 31.3 கிமீ - எஸ்இ			
அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	கோயம்புத்தூர் சர்வதேச விமான நிலையம் - 40.5 கிமீ - SW			

சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன்	
மாநிலங்களுக்கு இடையேயான எல்லை	கர்நாடகா-தமிழ்நாடு இடையேயான எல்லையானது 41.0 கிமீ தொலைவில் NW திசையில் அமைந்துள்ளது.
கடற்கரை மண்டலம்	அரபிக் கடல் - 152.3 கிமீ - டபிள்யூ
ரிசர்வ் காடு	திட்டப் பகுதியிலிருந்து 5 கிமீ சுற்றளவுக்குள் காடுகள் இல்லை. அருகிலுள்ள RF வேலாமுண்டி RF - 7.7 கிமீ - N. உத்தேச திட்ட இடம் வன நிலம் அல்ல. எனவே இது வன பாதுகாப்பு சட்டம், 1980 ஐ ஈர்க்கவில்லை
தேசிய பூங்கா/வனவிலங்கு சரணாலயம்	சத்தியமங்கலம் புலிகள் காப்பக வனவிலங்கு சரணாலயம் - 19.5 கிமீ - NW. முன்மொழியப்பட்ட பகுதியிலிருந்து 10 கிமீ சுற்றளவில் வனவிலங்கு சரணாலயம் எதுவும் இல்லை, மேலும் இந்த திட்டம் வனவிலங்கு (பாதுகாப்பு) சட்டம், 1972 இன் கீழ் வராது.
நீர்நிலைகள்	5 கிமீ சுற்றளவில் உள்ள நீர்நிலைகள், காவிலிபாளையம் குளம் - 2.6 கிமீ - NE சங்கை ஏரி - 4.7 கிமீ - NW நல்லூர் ஏரி - 4.4 கிமீ - NW கீழ் பவானி பிரதான கால்வாய் - 4.3 கிமீ - என் ஓடை - 3.0 கிமீ - எஸ்இ
பாதுகாப்பு நிறுவல்கள்	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை
கடுமையான மாசுபட்ட பகுதி	10 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை
சுமார் 500 மீ சுற்றளவு குவாரிகள்	ஈரோடு மாவட்டம், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத் துறை உதவி இயக்குநரால் வெளியிடப்பட்ட கொத்து கடிதம் Rc எண்: 024/Mines/2023 தேதி: 02.08.2023 அடிப்படையில், குத்தகைதாரர் பகுதியில் 500 மீட்டர் சுற்றளவில் வேறு எந்த குவாரிகளும் இல்லை.
நில அதிர்வு மண்டலம்	மண்டலம்-II, BMTPC இன் படி குறைந்த சேத அபாய மண்டலம், இந்தியாவின் பாதிப்பு அட்லஸ் நில அதிர்வு மண்டலம் IS: 1893-2002

அட்டவணை 1.5 சுரங்க விவரங்கள்

விவரங்கள்	விவரங்கள்
சுரங்க முறை	திறந்த காஸ்ட் - இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட சுரங்கம்
புவியியல் வளங்கள்	14,32,908 மீ ³
சுரண்டக்கூடிய இருப்புக்கள்	9,82,461 மீ ³
உற்பத்தி	25,364m ³ @ 30% கிராண்ட் ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு மற்றும் 5,073m ³ ஆண்டுக்கு.
நிராகரிக்கவும்	59183 மீ ³ @ 70% ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு (2023-24 முதல் 2027-28 வரை)
மேல் மண்	மேல் மண் - திட்ட காலத்திற்கு 15192 மீ ³

காலநிலை பாறை	77930 மீ ³			
தாது: கழிவு விகிதம்	1: 5.4			
சுரங்கத்தின் ஆழம்	24m bgl (அல்டிமேட் - 36m bgl)			
நீர் அட்டவணை	50 எம்பிஜிஎல்			
சாலை வடிவமைப்பு	1: 10 குழி மற்றும் சாய்வு உள்ளே போக்குவரத்துக்கு 1:16			
ஒட்டுமொத்த குழி சாய்வு	45°			
குத்தகை காலம்	20 ஆண்டுகள் (23.04.2018 முதல் 22.04.2038 வரை)			
தற்போதுள்ள குழி அளவு	குழி	L(m)	W(m)	டி(எம்) ஆர்.எல்
	நான்	125மீ	70மீ	0-12மீ

1.4 சூழலின் விளக்கம்

1.4.1 அடிப்படை வரி சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கைகளை தயாரிப்பதில் அடிப்படை தரவு சேகரிப்பு ஒரு ஒருங்கிணைந்த பகுதியாகும். அடிப்படை கண்காணிப்பு ஆய்வு டிசம்பர், 2022 முதல் பிப்ரவரி 2023 வரை மேற்கொள்ளப்பட்டது. EIA ஆய்வுகளின் நோக்கத்திற்காக, சுரங்க குத்தகை பகுதி மைய மண்டலமாகவும், குத்தகை எல்லையிலிருந்து 10கிமீ சுற்றளவு வரையிலான சுரங்க குத்தகை எல்லைக்கு வெளியே உள்ள பகுதி இடையக மண்டலமாகவும் கருதப்பட்டது.

அட்டவணை எண் 1.6 அடிப்படை தரவு

விவரங்கள்	விவரங்கள்	தரநிலைகள்
வானிலை ஆய்வு (டிசம்பர், 2022 - பிப்ரவரி, 2023)		
மழைப்பொழிவு (சராசரி)	43.6 மி.மீ	--
வெப்பநிலை (சராசரி)	21-39°C	--
காற்றின் வேகம்	2.4 மீ/வி	--
காற்றடிக்கும் திசை	மேற்கிலிருந்து கிழக்கு திசைகள்	
சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் (NAAQS)		
PM ₁₀	38-57 µg /m ³	100 µg /m ³
PM _{2.5}	17 - 36 µg /m ³	60 µg /m ³
SO ₂	3 - 27 µg /m ³	80 µg /m ³
N _x	7 - 34 µg /m ³	80 µg /m ³
இரைச்சல் நிலை (CPCB தரநிலைகள்)		
பகல் நேரம் (காலை 6:00 - இரவு 10:00)	மைய மண்டலம் - 44.2 - 49.2 dB (A) தாங்கல் மண்டலம் - 42.3- 45.8 dB (A)	தொழிற்சாலை பகுதி பகல் நேரம் - 75 dB (A) குடியிருப்பு பகுதியில் பகல் நேரம் - 55 dB (A)

வரைவு சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கை
ஆதரவாளர்: டி. வி. எல். மீனாட்சி கிராண்ட்ஸ், மல்டி கலர் கிராண்ட் குவாரி, ஈரோடு மாவட்டம்

இரவு நேரம் (10:00 மாலை - 06:00 மணி)	மைய மண்டலம் - 42.8 - 45.8 dB (A) இடையக மண்டலம் - 39.7 - 42.2 dB(A)	தொழிற்சாலை பகுதி இரவு நேரம் - 70 dB(A) குடியிருப்பு பகுதியில் இரவு நேரம் - 45 dB (A)
நீரின் தரம் 10500:2012 (விரும்புத்தக்க வரம்புகள்)		
pH	6.88 - 8.15	6.5 முதல் 8.5 வரை
TDS	436-984 mg/l	500 மி.கி./லி
25°C EC	740-1586 மைக்ரோம்ஹோஸ்/செ.மீ	
மொத்த கடினத்தன்மை	80-380 மி.கி./லி	200 மி.கி./லி
மொத்த இடைநிறுத்தப்பட்ட திடப்பொருட்கள்	2 - 8 மி.கி./லி	IS 3025:P.17: 1984:R.2017
குளோரைடுகள் Cl	78 - 472மிகி/லி	250
மொத்த இரும்பு Fe	0.024 - 0.042	0.3மிகி/லி
சல்பேட்ஸ் SO ₄	24-52mg/l	200 மி.கி./லி
மண்ணின் தரம்		
pH	7.10-8.46	நடுநிலையிலிருந்து சற்று காரத்தன்மை கொண்டது
மொத்த அடர்த்தி	1.05-1.35 கிராம்/சிசி	தாவர வளர்ச்சிக்கு சாதகமான உடல் நிலை.
EC	75 – 407 µs/cm	-
கரிமப் பொருள்	1.35 - 1.78 %	-
நீர் புவியியல்		
நீர் அட்டவணை	50 மீ பிஜிஎல்	

Toposheet Showing Location of Lease Boundary Around 10km Radius

Toposheet No: 58E/3, 58E/7

Index

CONVENTIONAL SYMBOLS

Canals (shown with full, with bridge, with distance above)		
Roads, metalled (according to importance)		
Roads, unmetalled (according to importance)		
Unimproved roads (according to importance)		
Streams with rock in bed, unbridged, Canal		
Dams, masonry or masonry, with lock, with dam		
River, dry with water channel, with lock & dam, Tidal river		
Submarine cables, Shallow, Deep, Trench		
Wells, hand, wind, tubewell, Spring, Tarn, permanent, etc.		
Electricity lines, overhead, underground		
Railways, broad gauge, double, single with distance above, etc.		
Railways, meter gauge, double, single with distance above, etc.		
Where line is terminated, Mile, Calling with symbol		
Canals with lock, lock, Rocky passes, Gully		
Sea level (1000 ft. or more) (Spot heights) (Spot heights)		
Forest or Village, unbridged, unmetalled, Foot		
High ground, temporary, Tower, Antenna, etc.		
Temples, Church, Mosque, Light, Tank, Shrine, etc.		
Lighthouses, Lightship, Beacon light, unlighted, Anchorage, etc.		
Mine, Live or water, Open, etc.		
Public buildings, other, Public, Civil, District, Other, etc.		
Airport, aerodrome, aerodrome, Runway, etc.		
Boundary, International		
Water, subterranean, sand or rock, bank		
Boundary, public, unmetalled, unbridged		
Height, unmetalled, stone, stone, masonry, etc.	1:200	1:200
Boundary, public, unmetalled, unbridged	BM 63.3	BM 63.3
Post office, Telegraph office, Government bank		
Rail station or passenger, unmetalled, Government, Public, etc.		
Camping ground, Forest, reserved, protected		
Boundaries, administrative, locally or tribal		
Height, Contour, unmetalled, unbridged, unmetalled, etc.		
Power line, with cable, unmetalled, with cable, unmetalled		

LOCATION

Extent: 8.96.6 Ha
S.F.No: 348/1(P),2(P),5, etc.
Village: Karapadi
Taluk: Sathyamangalam
District: Erode

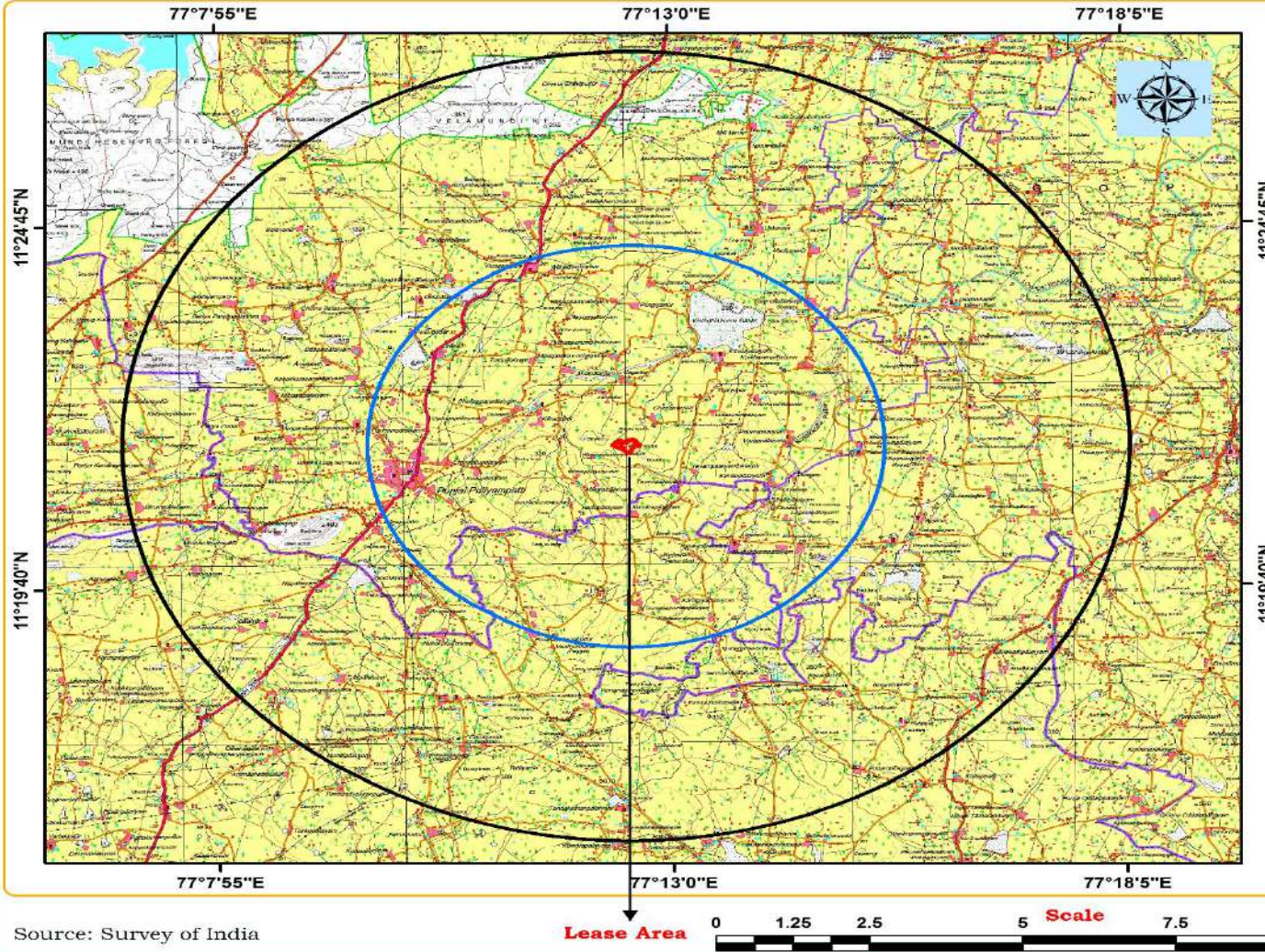
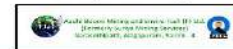
APPLICANT

Tvl. Meenakshi Granites,
No.5, Sri Padmalaya Complex,
Madurai Main road, Melur,
Madurai-625106.

LEGEND

- Lease Area
- Buffer Zone 10km radius
- Buffer Zone 5km radius

Prepared By



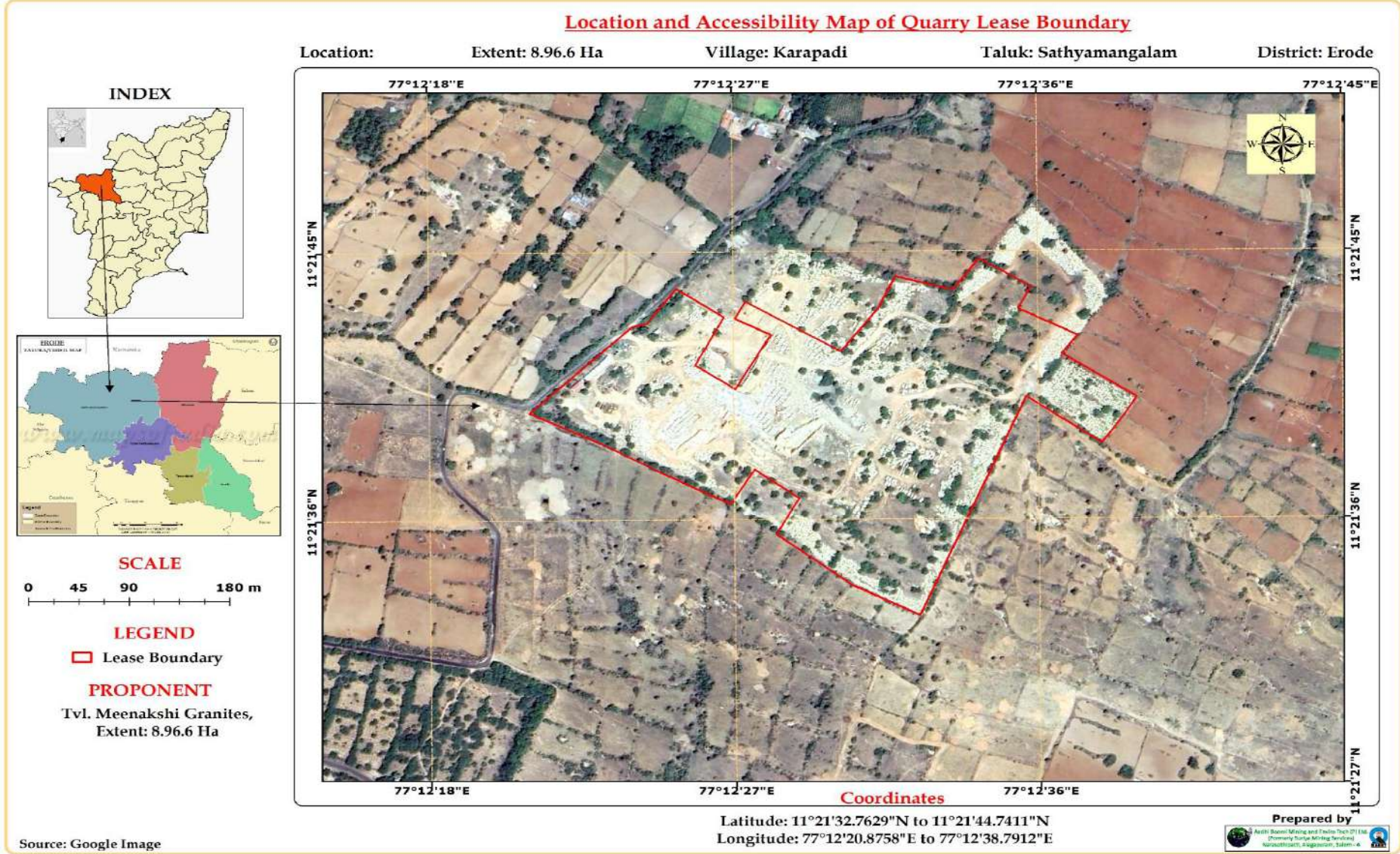
Source: Survey of India

Lease Area



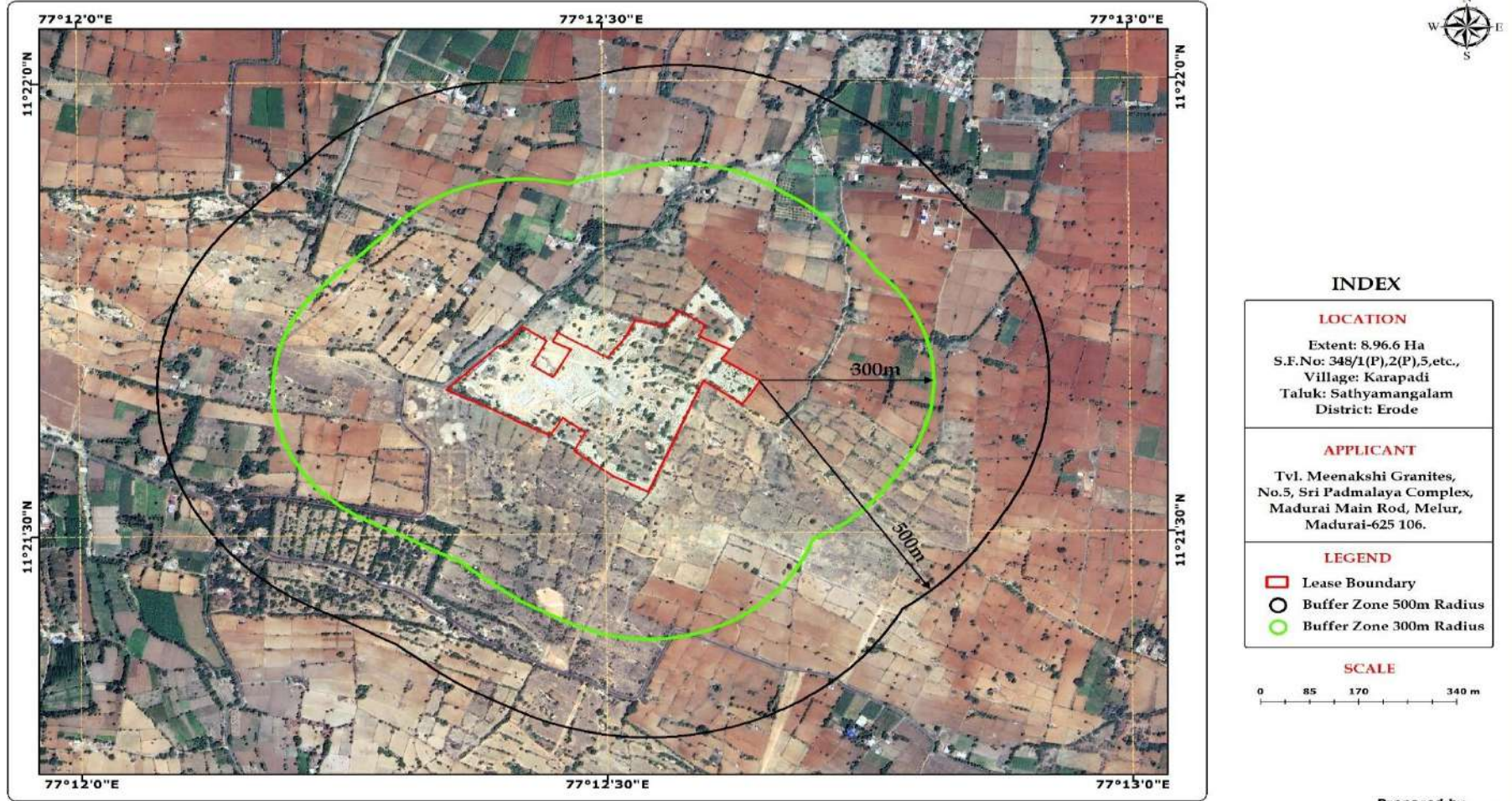
படம் எண் 1.1 குத்தகை பகுதியின் இருப்பிடத்தைக் காட்டும் டோபோஷீட்

வரைவு சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கை
ஆதரவாளர்: டி. வி. எல். மீனாட்சி கிராண்ட்ஸ், மல்டி கலர் கிராண்ட் குவாரி, ஈரோடு மாவட்டம்



படம் எண் 1.2 குவாரி குத்தகை எல்லையின் இருப்பிடம் மற்றும் அணுகலைக் காட்டும் வரைபடம்

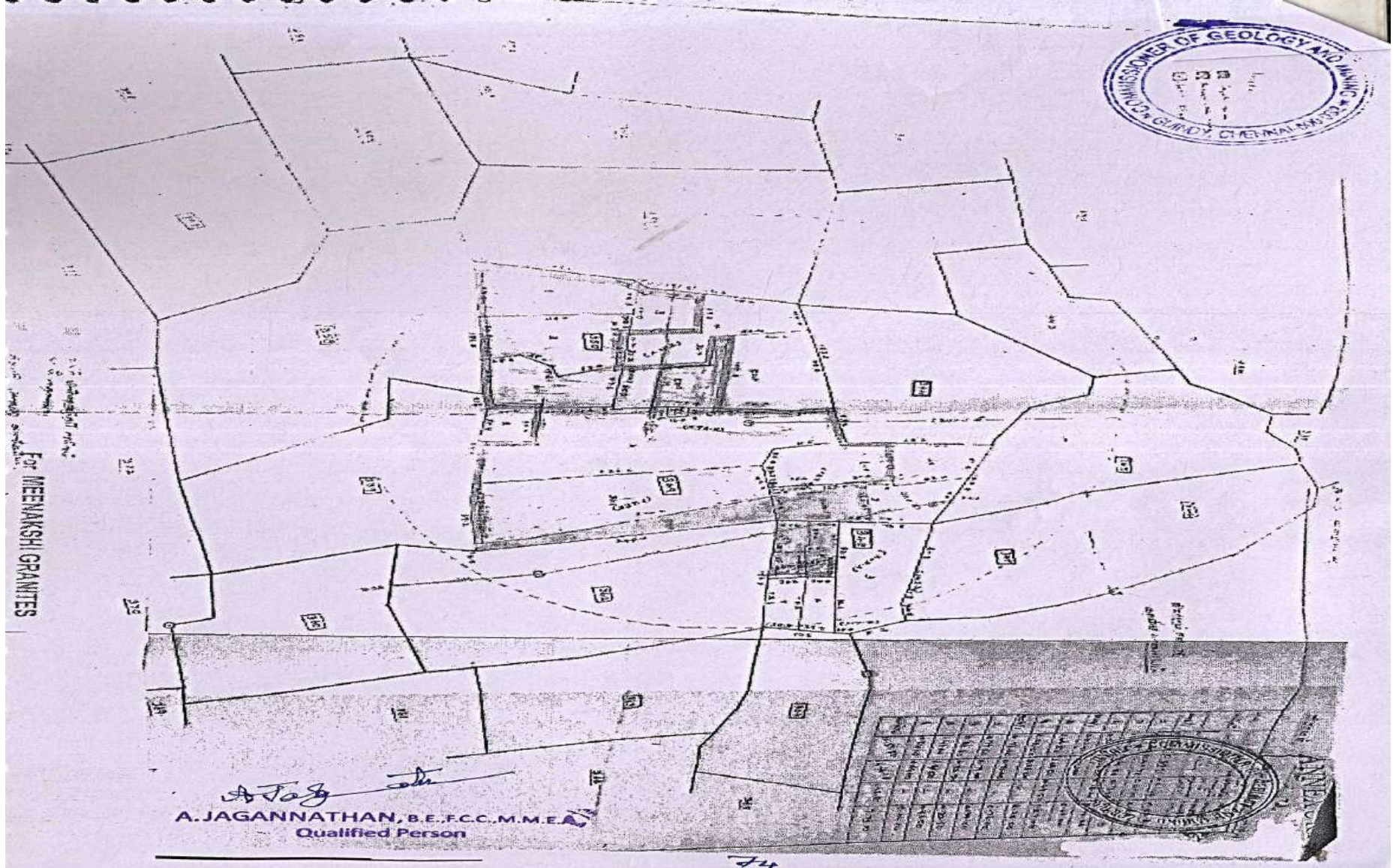
GIS based buffer of 300/500m radius over the Google Image



Source: Google Image

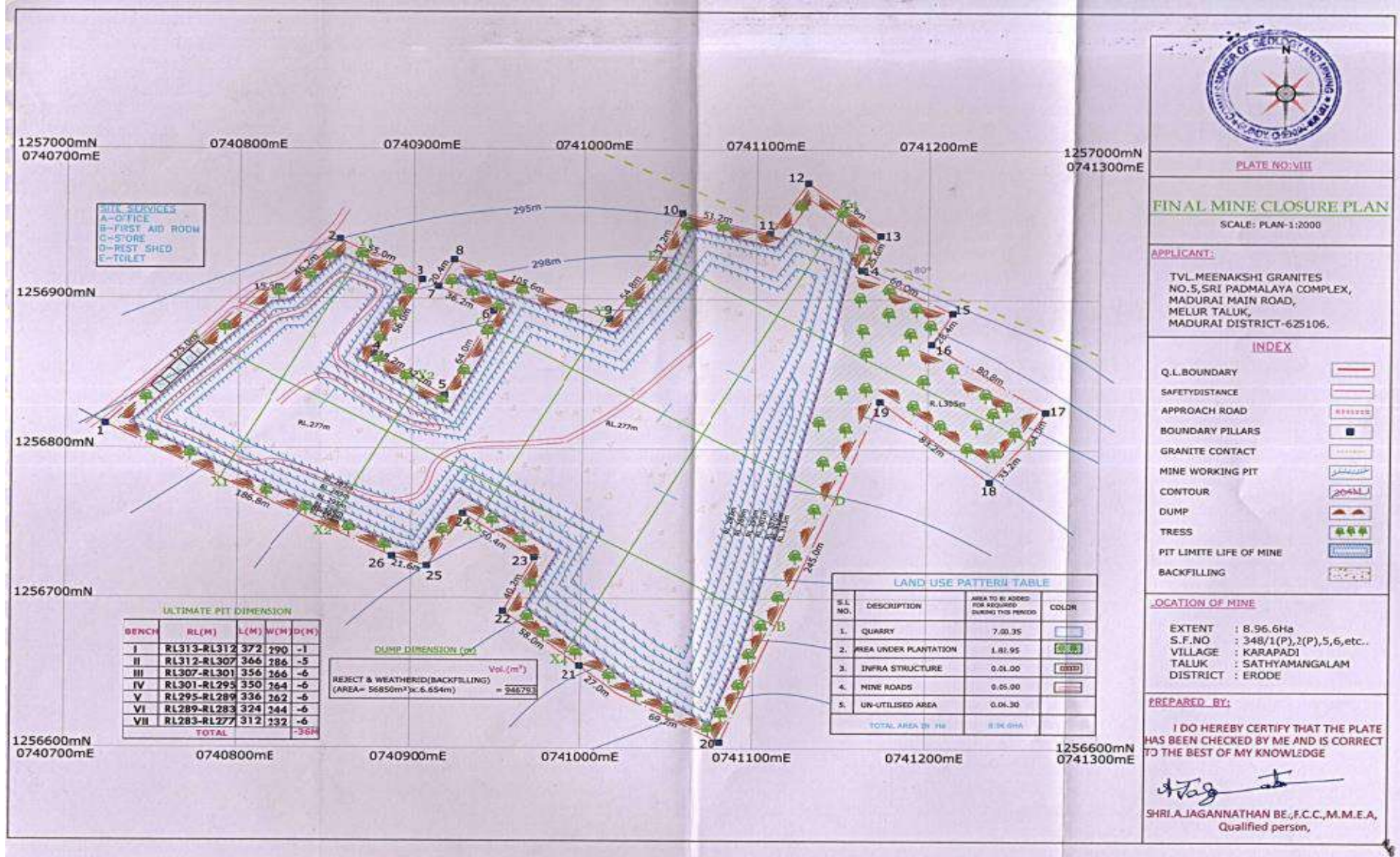
படம் எண் 1.3 குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றி 300மீ மற்றும் 500மீ சுற்றளவைக் காட்டும் கூகுள் எர்த் படம்

வரைவு சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கை
ஆதரவாளர்: டி. வி. எல். மீனாட்சி கிராண்ட்ஸ், மல்டி கலர் கிராண்ட் குவாரி, ஈரோடு மாவட்டம்



படம் எண். 1.4: கிராம வரைபடம்

வரைவு சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கை
ஆதரவாளர்: டி. வி. எல். மீனாட்சி கிராண்ட்ஸ், மல்டி கலர் கிராண்ட் குவாரி, ஈரோடு மாவட்டம்



படம் எண். 1.5: கருத்தியல் சுரங்கத் திட்டம்/ சுரங்க மூடல் திட்டம்

1. 5 எதிர்பார்க்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

1.5.1 காற்று சூழல்

திறந்தவெளி சுரங்கத்தால் காற்றில் பரவும் துகள்கள் முக்கிய காற்று மாசுபாடு ஆகும். ஜாக் ஹேமர் துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல், அகழ்வாராய்ச்சி, ஏற்றுதல் மற்றும் போக்குவரத்து ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய இயந்திர முறைகளைப் பின்பற்றுவதன் மூலம் சுரங்க நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படும்.

நிலைமைகளின் போது PM₁₀ இன் தாக்கத்தை கணிக்க AERMOD பயன்படுத்தப்பட்டது i) கிராண்ட் மற்றும் காலநிலை பாறைகளை டிரக்குகள் மூலம் ஏற்றுதல் / இறக்குதல் மற்றும் கொண்டு செல்லுதல் ii) கனிமங்களை வெடிக்கும் போது. காட்சி 1, அதாவது ஏற்றுதல்-இறக்குதல் மற்றும் போக்குவரத்து மற்றும் காட்சி 2 க்கான திட்ட தளத்தில் PM₁₀ இன் மொத்த கணிக்கப்பட்ட 24-மணிநேர அதிகபட்ச GLC, அதாவது வெடிப்பு 73.98µg/m³ மற்றும் 52.13 µg/m³ அடிப்படைக் கோட்டின் மேல்நிலைக்குப் பிறகு திட்ட தளத்தில் நிகழ்ந்தது. 25.98 µg/m³ மற்றும் 4.13 µg/m³ இன் அதிகரிப்பு மதிப்புக்கு மேல் மதிப்பு 44 µg/m³.

1.5.2 இரைச்சல் சூழல்

ஒலி மாசுபாடு சுரங்கத் தொழிலாளர்களுக்கு பெரும் சுகாதார ஆபத்தை ஏற்படுத்துகிறது. முன்மொழியப்பட்ட திறந்தவெளி கிராண்ட் குவாரியில் துளையிடுதல், வெடித்தல் மற்றும் வாகனங்களின் இயக்கத்தின் போது சத்தத்தின் ஆதாரங்கள்.

சுரங்க நடவடிக்கையால் உருவாகும் சத்தம் மைய மண்டலத்திற்குள் சிதறடிக்கப்படுகிறது. இதற்குக் காரணம், இரைச்சலைக் குறைப்பதில் உள்ள தூரம் மற்றும் பிற நிலப்பரப்பு அம்சங்கள். முடிவுகளிலிருந்து, அனைத்து இடங்களிலும் சுற்றுப்புற இரைச்சல் அளவுகள் (பகல் மற்றும் இரவு நேரம்) CPCB மற்றும் DGMS இன் 90dB (A) விதிமுறைகளால் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் இருக்கும். தற்போது எந்த சுரங்க நடவடிக்கையும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை. இருப்பினும், எதிர்பார்க்கப்படும் இரைச்சல் அளவுகள் எந்த விளைவையும் ஏற்படுத்தாது. 8 மணிநேரத்திற்கு இயக்கப் பணியாளர்களுக்கு 85 dB (A) இரைச்சல் வெளிப்பாட்டின் அளவைக் குறைக்க முன்னெச்சரிக்கை எடுக்கப்படும்.

1.5.3 தரை அதிர்வு

மேற்கூறிய முடிவுகளிலிருந்து, 153மீ தொலைவில் அமைந்துள்ள குடியிருப்புக்கு 20கிலோ வெடிப்புக்கான கட்டணம் 5மிமீ/வி என்ற உச்ச துகள் வேகத்தில் இருப்பதைக் காணலாம். எனவே, உற்பத்தியில் ஏதேனும் மாற்றங்கள் ஏற்பட்டால் (டிவிஎல் . மீனாட்சி கிராண்ட்ஸ்) தரை அதிர்வின்

பிபிவியை 5 மிமீ/விக்குக் கீழே வைக்க தாமதமான டெட்டனேட்டர்களைப் பயன்படுத்த பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

1.5.4 நீர் சூழல்

சுரங்க நடவடிக்கைகள் நிலத்தடி நீரின் தரத்தை பல வழிகளில் பாதிக்கலாம். நிலத்தடி வேலைகள் அல்லது திறந்த குழிகளில், நீர் அட்டவணைக்கு கீழே உள்ள சுரங்கத்தில் மிகவும் வெளிப்படையானது. இது நீர்நிலைகளுக்கு நேரடி வழியை வழங்குகிறது. நீர் (இயற்கை அல்லது செயல்முறை நீர் அல்லது கழிவு நீர்) மேற்பரப்பு பொருட்கள் (அதிக கழிவுகள் அல்லது பிற பொருட்கள் உட்பட) நிலத்தடி நீரில் ஊடுருவும்போது நிலத்தடி நீரின் தரமும் பாதிக்கப்படுகிறது. ஆனால் இந்த மல்டி கலர் கிராண்ட் குவாரி சுரங்கத்தில் அப்படி எந்த பாதிப்பும் இல்லை.

மேற்கூறிய அனைத்து இடங்களிலிருந்தும் நீர் மாதிரியின் TH, TDS இன் மதிப்பு, மைய மண்டலத்தைத் தவிர ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய வரம்புகளுக்கு அப்பாற்பட்டது. தேவம்பாளையம் மற்றும் கண்டிசாலை கிராமத்தின் தண்ணீர் மாதிரியில் குளோரைடு அதிகமாக உள்ளது. கணக்கிடப்பட்ட நீர் தரக் குறியீட்டின் அடிப்படையில், அனைத்து முக்கிய மண்டலம், கேரப்பாடி, கண்டிசாலை மற்றும் சீனக்குட்டை கிராமங்களில் இருந்து நீர் தரம் நன்றாக உள்ளது. தேவம்பாளையம் கிராமத்தில் தண்ணீர் தரமில்லாமல் உள்ளது. சிறந்த தரத்திற்கு, கரைந்த திடப்பொருள்கள் மற்றும் மொத்த கடினத்தன்மையை தேவையான விகிதத்திற்கு குறைக்க ரிவர்ஸ் சவ்லூடுபரவல் மூலம் நீர் சுத்திகரிக்கப்பட வேண்டும். தண்ணீரைக் கொதிக்க வைப்பது மேற்கூறிய கிராமங்களில் உள்ள அனைத்து நீரிலிருந்தும் நுண்ணுயிரிகளை திறம்பட நீக்கி, குடிநீருக்கு ஏற்றவாறு தண்ணீரை மாற்றும்.

1.5.5 மண் சூழல்

2023-2028 திட்ட காலத்திற்கு, மேல் மண்ணின் உற்பத்தி 15192 மீ³ என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இது சுரங்க குத்தகை எல்லையில் மண் பண்டமாக 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 கழிவுத் தொட்டி

ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு பல வண்ண கிராண்ட் உற்பத்திக்கான உத்தேச விகிதம் சுமார் 25364m³ ஆகும், இது அனுமதிக்கப்பட்ட ஆழம் வரை 30% மீட்பு விகிதத்தில் உள்ளது. 59182 மீ³ இன் 70% நிராகரிப்பு, அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின்படி தென்மேற்குப் பகுதியிலும், கிழக்குப் பகுதியில் உள்ள கன்னி தரிசு நிலத்திலும் தற்போதுள்ள குப்பைக்கு மேல் கொட்டப்படும். மழைக்காலங்களில், குப்பைக் கிடங்கில் இருந்து வெளியேறும் கழிவுகள், வண்டல் மண் மற்றும் சிறு கற்களை எடுத்துச் செல்வதால், திட்டப் பகுதியைச் சுற்றியுள்ள நிலப் பயன்பாட்டை பாதிக்கிறது.

1.5.7 உயிரியல் சூழல்

குவாரி நடவடிக்கைகளால் பாதிக்கப்படக்கூடிய அழிந்து வரும் உயிரினங்கள் எதுவும் அப்பகுதியில் இல்லை; எனவே, குவாரி செயல்பாடு காரணமாக உயிரியல் சூழல் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது. குவாரி குத்தகைப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியும் நன்கு வளர்ந்த பசுமைப் பட்டையால் தூசி உற்பத்தியின் அளவு காரணமாக உயிரியல் சூழலில் ஏற்படும் பாதிப்பு குறைக்கப்படுகிறது.

1.5.8 நிலச் சூழல்

பல வண்ண கிராண்ட் குவாரி திட்டம் சுரங்க குத்தகை பகுதியின் நில பயன்பாட்டு முறைக்கு இடையூறு விளைவிக்கும். அகழ்வாராய்ச்சி, அதிக சுமைகளை கொட்டுதல், மண் எடுப்பது போன்ற சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போது, மாற்றப்பட்ட நிலப்பரப்பு வடிவில் நிலப்பரப்பின் தாக்கம் தவிர்க்க முடியாதது. செயல்பாட்டுத் தேவைகளைக் கருத்தில் கொண்டு திட்டத்திற்கான நிலத் தேவை மதிப்பிடப்பட்டது. எனவே, உறுதியான நில வள மேலாண்மைக்கான ஒரு படியாக, வெட்டப்பட்ட நிலத்தை மீட்டெடுப்பதற்கு உரிய முக்கியத்துவம் அளிக்கப்படும். நச்சு கூறுகளை தரையில் வெளியிடுவது இல்லை. சுரங்க நடவடிக்கையின் காரணமாகத் தொடர்புடைய தாங்கல் மண்டலத்தின் நிலப் பயன்பாட்டில் பாதிக்கமான பாதிப்புகள் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படுவதில்லை, ஏனெனில் அனைத்து நடவடிக்கைகளும் திட்டத் தளத்திற்குள் மட்டுமே இருக்கும். சுரங்க நடவடிக்கைகள் குவாரி குத்தகை பகுதியின் நில பயன்பாடு மற்றும் நில அழகியலை பாதிக்கும். குவாரி செயல்பாடு காரணமாக தோட்டங்களின் விகிதம் ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்திற்கு அதிகரிக்கிறது. திட்டத்தின் முடிவில், குவாரி எடுக்கப்பட்ட குழி நீர் சேமிப்பு குளமாக செயல்படும். சேமிக்கப்படும் நீர், சுரங்க குத்தகைப் பகுதியைச் சுற்றி மா தோட்டத்தை வளர்ப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும். கிராம மக்களின் வாழ்வாதாரத்தை மேம்படுத்தும். குழியில் உள்ள நீரின் ஆவியாதல் விகிதம் அறிக்கையில் விரிவாக கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

1.5.9 சமூக பொருளாதார சூழல்

குவாரிச் செயல்பாடு திட்டப் பகுதியில் வேலை வாய்ப்பை (நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும்) நிச்சயமாக அதிகரிக்கும். இவற்றில் சில பாதிப்புகள் பயனுள்ளதாக இருக்கும். இப்பகுதி மக்களின் எதிர்பார்ப்பு வேலைவாய்ப்பு, கல்வி, சாலை மற்றும் சுகாதார வசதிகள் பற்றியது. கல்குவாரி நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் பொருளாதாரப் பலன்களைக் கொண்டு எழுத்தறிவு விகிதம் அதிகரிக்கப்படலாம்.

நேரடி வேலைவாய்ப்பு - 24 நபர்கள்

மறைமுக வேலைவாய்ப்பு - 20 நபர்கள்

அட்டவணை 1.7 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்			
எஸ். எண்	அளவுருக்கள்	சுரங்க செயல்பாடு	தணிப்பு நடவடிக்கைகள்
1	காற்று சூழல்	துளையிடுதல்	<ul style="list-style-type: none"> உமிழ்வு மூலத்தில் தூசியைக் கட்டுப்படுத்த தூசி பிரித்தெடுக்கும் கருவி அல்லது ஈரமான துளையிடுதல் பின்பற்றப்பட வேண்டும் துளைகளை துளையிடுவதற்கும், ஓட்டைகளை சார்ஜ் செய்வதற்கும், உகந்த சார்ஜ் மற்றும் நேர தாமத டெட்டனேட்டரைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் கூர்மையான துரப்பண பிட்களைப் பயன்படுத்துதல்
		வெடித்தல்	<ul style="list-style-type: none"> சீரான இடைவெளியில் குவியல் குவியலில் தொடர்ந்து தண்ணீர் தெளிப்பது கணிசமான தூசி மாசுபாட்டைக் குறைக்க உதவும்.
		ஏற்றுகிறது	<ul style="list-style-type: none"> ஏற்றுவதற்கு முன் தண்ணீர் தெளித்து ஈரமாக்க வேண்டும்
		போக்குவரத்து	<ul style="list-style-type: none"> தாதுக்கள் மற்றும் கழிவுகளை கொண்டு செல்லும் போது தூசி பறப்பதை கட்டுப்படுத்த, இழுத்து செல்லும் சாலையின் ஓரங்களில் தண்ணீர் தெளிப்பான்கள் பொருத்தப்பட வேண்டும். ஓவர்லோடிங் தடுக்கப்படும் டிரக்குகள்/டம்பர்கள் தார்பாய் கவர்கள் மூலம் மூடப்பட்டிருக்கும்
		டிஜி செட்	<ul style="list-style-type: none"> மின் தடையின் போது மட்டுமே DG பெட்டிகள் பயன்படுத்தப்படும் CPCB விதிமுறைகளின்படி DG பெட்டிகளுக்குப் போதுமான ஸ்டாக் உயரம் வழங்கப்படும்

		பொதுவான நடவடிக்கைகள்	<ul style="list-style-type: none"> தூசிப் பறப்பதைக் கட்டுப்படுத்த MoEF இன் விதிமுறைகளின்படி நடப்பட வேண்டும். தொழிலாளர்களுக்கு காது மஃப், முகமூடி, கண்ணாடி போன்ற பாதுகாப்பு சாதனங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும். பாதிக்கப்பட்ட பகுதியில் உள்ள தொழிலாளர்கள் மற்றும் அருகிலுள்ள கிராமவாசிகளின் வழக்கமான சுகாதார பரிசோதனை மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும், மேலும் தொழிற்சாலைகள் சட்டத்தின்படி ஊழியர்களின் வழக்கமான தொழில்சார் சுகாதார மதிப்பீடு மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தை மதிப்பிடுவதற்காக சுற்றுப்புற காற்றின் தரக் கண்காணிப்பு வழக்கமான அடிப்படையில் நடத்தப்படும்.
2	நீர் சூழல்	மேற்பரப்பு நீர்	<ul style="list-style-type: none"> சுரங்கத்தில் இருந்து வெளியேறும் கழிவு நீர், தூசியை அடக்குவதற்கும், மரங்களை வளர்ப்பதற்கும் பயன்படுத்துவதற்கு முன், தொட்டிகளில் சுத்திகரிக்கப்படும்.
		நிலத்தடி நீர்	<ul style="list-style-type: none"> சுரங்க நடவடிக்கை நிலத்தடி நீர் மட்டத்தில் குறுக்கிடாது பருவமழைக்கு முன்னும் பின்னும் தூர்வாரும் பணி மேற்கொள்ளப்படும்
		புயல் நீர்	<ul style="list-style-type: none"> மழைநீரை சேமிக்க குழி பயன்படுத்தப்படும் மழை நீர் சுரங்க குழியில் சம்ப்பில் சேகரிக்கப்பட்டு, 15 மீ x 10 மீ x 3 மீ பரப்பு அமைக்கும் தொட்டிக்கு பம்பு செய்யப்பட்டு, இடைநிறுத்தப்பட்ட திடப்பொருட்கள் ஏதேனும் இருந்தால் அகற்றப்படும். சேகரிக்கப்படும் நீர்,

			<p>தூசியை அடக்குவதற்கும், தூசி உருவாகக்கூடிய இடங்களுக்கும், பசுமை மண்டலத்தை வளர்ப்பதற்கும் நியாயமான முறையில் பயன்படுத்தப்படும்.</p> <ul style="list-style-type: none"> முன்மொழிபவர் மழைநீர் சேகரிப்பின் ஒரு பகுதியாக மழைநீரை சேகரித்து நீதிமுறையில் பயன்படுத்துவார்
		பொதுவான நடவடிக்கைகள்	<ul style="list-style-type: none"> நீரின் தரத்தை தொடர்ந்து கண்காணித்தல் மற்றும் பகுப்பாய்வு செய்தல்
3	இரைச்சல் சூழல்	துளையிடுதல்	<ul style="list-style-type: none"> அதிக சத்தத்திற்கு தொழிலாளர்கள் வெளிப்படும் நேரத்தை கட்டுப்படுத்துதல்
		வெடித்தல்	<ul style="list-style-type: none"> பகல் நேரத்தில் மட்டுமே குண்டுவெடிப்பை மேற்கொள்ள வேண்டும், மேகமூட்டமான நாட்களில் அல்ல உகந்த வெடிக்கும் மின்னேற்றம், சரியான தாமதமான டெட்டனேட்டர்கள் மற்றும் துளைகள் வெளியே வீசுவதைத் தடுக்க சரியான தண்டு ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி இரைச்சல் அளவுகள் கட்டுப்படுத்தப்படும். இரைச்சல் மூலத்திலிருந்தும் சத்தம் ஏற்படக்கூடிய உபகரணங்களிலிருந்தும் பிரிக்கப்பட்ட தொழிலாளர்களுக்கு சரியான இரைச்சல் ப்ரூஃப் அடைப்பை வழங்குதல்
		போக்குவரத்து	<ul style="list-style-type: none"> வாகனங்கள், இயந்திரங்கள் மற்றும் பிற உபகரணங்களின் முறையான மற்றும் வழக்கமான பராமரிப்பு . உபகரணங்களின் முறையான உயவு மூலம் இயந்திரங்களால் ஏற்படும் சத்தம் குறைக்கப்படும் . சுரங்கத்திற்குள் நுழையும் அல்லது வெளியேறும் டிரக்குகளின் வேகம், காலியான வாகனங்களில் இருந்து

			<p>வரும் தேவையற்ற சத்தத்தைத் தடுக்க, மிதமான வேகத்தில் கட்டுப்படுத்தப்படும்.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ அனைத்து வாகனங்களின் டீசல் இன்ஜின்களிலும் போதுமான சைலன்சர்கள் வழங்கப்படும். ○ குறைந்த பட்ச ஹாரன்களைப் பயன்படுத்துதல் மற்றும் கிராமப் பகுதியில் மணிக்கு 10 கிமீ வேக வரம்பு. ○ அனைத்து போக்குவரத்து வாகனங்களும் செல்லுபடியாகும் PUC சான்றிதழ்களை கொண்டு செல்வது உறுதி செய்யப்படும்
		பொதுவான நடவடிக்கைகள்	<ul style="list-style-type: none"> ○ அதிக சத்தம் உண்டாக்கும் இடங்களில் வேலை செய்யும் தொழிலாளர்கள் தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு சாதனங்களைப் பயன்படுத்துதல் ○ பணியிட இரைச்சலில் இருந்து ஊழியர்கள் நிவாரணம் பெறும் அமைதியான பகுதிகளை வழங்குதல். ○ இரைச்சலைக் குறைக்க சுரங்கத்தின் சுற்றளவில் பச்சை பெல்ட்களை உருவாக்குதல். ○ மோசமான இரைச்சல் நிலை விளைவுகளைப் பற்றிய விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த, வழக்கமான மருத்துவ பரிசோதனை மற்றும் பணியாளர்களுக்கு முறையான பயிற்சி.
4	அதிர்வு	வெடித்தல்	<ul style="list-style-type: none"> ○ மாறுபட்ட கட்டண விகிதங்களுடன் முறையான சோதனை அதிர்வு ஆய்வுகள் மூலம் குறிப்பிட்ட கட்டண முறை வடிவமைக்கப்பட வேண்டும். ○ அதிர்வுகளைக் கட்டுப்படுத்த ஒரு தாமதத்திற்கு மில்லி செகண்ட் டெட்டனேட்டர்கள் முன்னுரிமை 25-50எம்எஸ்

			<p>பயன்படுத்த வேண்டும்</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ அதிர்வு இன்னும் வரம்பை மீறினால், மேற்பரப்புக்கு அருகில் பயணிக்கும் நீளமான அலைகளை உடைக்க அலையின் இயக்கத்தின் திசையில் 6 மீ ஆழத்திற்கு ஒரு நீண்ட அகழி வெட்டப்படலாம், முன்னுரிமை என்னுடைய தாங்கல் மண்டலத்திற்கு அருகில் ○ அனைத்து நடவடிக்கைகளையும் மீறி, சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பின் ஒரு பகுதியாக டிஜிஎம்எஸ் மூலம் அங்கீகரிக்கப்பட்ட நில அதிர்வு வரைபடத்தைப் பயன்படுத்தி அதிர்வு மற்றும் இரைச்சலை அவ்வப்போது சோதனை செய்வது பின்பற்றப்பட வேண்டும்.
5	மண் சூழல்	மேல் மண்	<ul style="list-style-type: none"> ○ காடு வளர்ப்பு மற்றும் விவசாயத்தில் மறுபயன்பாட்டிற்காக மட்கிய மேல் மண் பாதுகாக்கப்பட வேண்டும் ○ மேல் மண்ணை மற்ற கழிவுகளுடன் கலக்கவோ அல்லது பொருட்களை நிராகரிக்கவோ கூடாது. அதை சுரங்க வளாகத்தில் நியாயமான முறையில் பயன்படுத்தி பாதுகாக்க வேண்டும் ○ சுரங்கப் பகுதியில் இருந்து எந்த மண்ணையும் மழைநீரால் எடுத்துச் செல்லாமல் தடுக்க, சுரங்கத்தைச் சுற்றி மாலை வடிகால்கள் அமைக்கப்படும். இது சுரங்க குழிகளில் மண் அரிப்பு மற்றும் வண்டல் படிவதை தவிர்க்கும் மற்றும் பெஞ்சுகளின் உறுதித்தன்மையை பராமரிக்கும்.
6	கழிவுத் தொட்டி	டம்ப்களின்	<ul style="list-style-type: none"> ○ நிராகரிக்கப்பட்ட குப்பைக் கிணறுகள் 1.5 மீ பெஞ்சுகளுக்கு

		உறுதிப்படுத்தல்	<p>முறையான இளைப்பாறும் கோணத்தில் அமைக்கப்பட வேண்டும், பின்னர் மேல் மண்ணை குப்பைகள் மற்றும் சரிவில் பரப்பி சிறிது நேரம் அவற்றை மட்கியதாக மாற்ற வேண்டும். நிலைப்படுத்தப்பட்ட குப்பைகளின் மேல், சாய்வு மற்றும் கால்விரல் ஆகியவை தாவரங்களை உருவாக்குகின்றன</p> <ul style="list-style-type: none"> குப்பைத்தொட்டியைச் சுற்றியுள்ள மாலை வடிகால் நீர்நிலை அழுத்தத்தின் மூலம் குப்பையைக் கழுவுவதைத் தடுக்கும், இது மேற்பரப்பு நீரால் உருவாக்கப்படுவதைத் தடுக்கிறது மற்றும் கழுவுதல் மற்றும் சரிவதைக் கட்டுப்படுத்துகிறது.
7	தோட்டம்	என்னுடைய குத்தகை எல்லை மற்றும் கழிவுகள் கொட்டும் இடம்	<ul style="list-style-type: none"> தூசியைக் கட்டுப்படுத்தவும் சத்தத்தைக் குறைக்கவும் குத்தகைப் பகுதியின் சுற்றளவு முழுவதும் பச்சைப் பட்டையை வழங்குதல் தோட்டத்துடன் கூடிய குப்பைத் தொட்டியை உறுதிப்படுத்துதல் ஒவ்வொரு ஆண்டும் தாவர இழப்பைக் கணக்கிட்டு, அடுத்தடுத்த தோட்டங்களில் மீண்டும் நடவு செய்ய பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. உயிர்வாழும் வாய்ப்பு அதிகம் உள்ள நாற்றங்காலில் இருந்து செடியை நடவு செய்ய வேண்டும்.
8	நிலச் சூழல்		<ul style="list-style-type: none"> பாழடைந்த நிலத்தின் மறுசீரமைப்பு, அதிக சுமை/கழிவுகளுடன் மீண்டும் நிரப்புதல் மற்றும் மொட்டை மாடியை மூடும் மற்றும் மேல் மண்ணுடன் அதை மேற்பரப்பப்படும்.

			<ul style="list-style-type: none"> ○ குப்பைத்தொட்டிகளைச் சுற்றி வடிகால் வசதி ஏற்படுத்துதல் ○ மீட்கப்பட்ட நிலத்தை நிலைப்படுத்த வேகமாக வளரும் மரங்கள் மற்றும் பிற பூர்வீக புதர்கள் நடப்படும் ○ பசுமை மண்டல மேம்பாட்டுக்கு உரிய நடவடிக்கை எடுக்கப்படும். ○ மழைநீர் சேகரிப்பு திட்டத்தின் ஒரு பகுதியாக, அருகிலுள்ள விவசாய நிலங்களுக்கு பாசனம் செய்யும் திட்டத்தின் ஒரு பகுதியாக நிலத்தடி நீரை மீட்டெடுக்கும் குழியில் மழைநீர் சேமிக்கப்படும்.
9	சமூக பொருளாதாரம்		<ul style="list-style-type: none"> ○ இயந்திரங்கள் மற்றும் உபகரணங்களுக்கு நல்ல பராமரிப்பு நடைமுறைகள் பின்பற்றப்படும் , இது சாத்தியமான இரைச்சல் பிரச்சனைகளைத் தவிர்க்க உதவும். ○ மத்திய மாசுக் கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தின் (CPCB) வழிகாட்டுதலின்படி திட்டப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றிலும் பசுமைப் பட்டைகள் உருவாக்கப்படும். ○ துளையிடுதல், வெடித்தல் போன்றவை சரியான அட்டவணையுடன் பின்பற்றப்படும். ○ மைய மண்டலத்திற்குள் சுற்றுச்சூழலின் பாதிப்பைக் குறைக்கும் வகையில் உரிய காற்று மாசுக்கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கை எடுக்கப்படும். ○ தீயணைப்பு, வெளியேற்றம் மற்றும் உள்ளூர் தகவல் தொடர்பு ஆகியவற்றைச் சமாளிக்க, அவசரகாலத் தயார்நிலைத் திட்டம் முன்கூட்டியே தயாரிக்கப்படும்.

			<ul style="list-style-type: none"> ○ தொழிலாளர்களின் பாதுகாப்பிற்காக, கையுறைகள், ஹெல்மெட்கள், பாதுகாப்பு காலணிகள், கண்ணாடிகள், ஏப்ரான்கள், மூக்கு முகமூடிகள் மற்றும் காதுகளைப் பாதுகாக்கும் சாதனங்கள் போன்ற தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்களும் 'BIS' (Bureau of Indian Standards) ஐ பூர்த்தி செய்யும். ○ CSR நடவடிக்கைகளின் ஒரு பகுதியாக, உள்ளூர் பஞ்சாயத்து மூலம் ஆதரவாளரால் சமூக நல நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும்
10	தொழில்சார் சுகாதாரம்		<ul style="list-style-type: none"> ○ சுரங்க விதிகள் 1955ன் விதி (44)ன் கீழ் உள்ள விதிகளின்படி முதலுதவி வசதிகள் ○ விதி 29B & 45 (A) இன் கீழ் ஊழியர்களுக்கு ஆரம்ப மற்றும் காலமுறை மருத்துவப் பரிசோதனை நடத்தப்படும். ○ சுரங்கங்களில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களின் பெயரில் காப்பீடு எடுக்கப்படும் ○ தடிமனான கையுறைகள், கண்ணாடிகள், காது செருகிகள், பாதுகாப்பு பூட் உடைகள் போன்ற பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும் .

1.6 மாற்றுகளின் பகுப்பாய்வு

குவாரி செய்யும் இடம் அப்பகுதியின் புவியியல் மற்றும் கனிம படிவு சார்ந்தது. எனவே, இந்த திட்டம், கனிம மற்றும் தளம் சார்ந்தது மற்றும் இந்த திட்டத்திற்காக மாற்று தளம் கருதப்படவில்லை.

1.7 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

திட்டத்தின் வெற்றியும், திட்டத்தை செயல்படுத்துவதற்கு பொறுப்பான நிறுவன அமைப்பின் செயல்திறனைப் பொறுத்தது. மேலாண்மை திட்டத்தின் செயல்திறனை மதிப்பிடுவதற்கு பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களின் வழக்கமான கண்காணிப்பு அவசியம். SEIAA வழங்கிய சுற்றுச்சூழல் அனுமதி கடிதத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகளின்படி சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புத் திட்டம் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கூறுகளுக்கு நடத்தப்படும்

அட்டவணை எண்: 1.8 பிந்தைய திட்ட சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

எஸ். எண்	சுற்றுச்சூழல் பண்புகள்	இடம்	கண்காணிப்பு		கருத்துக்கள்
			கால அளவு	அதிர்வெண்	
1	வானிலை மற்றும் காற்றின் தரம்	மைய மண்டலத்தில்/ அருகிலுள்ள IMD நிலையத்தின் தொடர்ச்சியான கண்காணிப்பு வானிலை நிலையம்	24 மணி நேரம்	மாதத்திற்கு ஒருமுறை	காற்றின் வேகம், திசை, வெப்பநிலை, ஈரப்பதம் மற்றும் மழைப்பொழிவு
2	காற்று மாசுபாடு கண்காணிப்பு – PM _{2.5} , PM ₁₀ , SO ₂ மற்றும் NO _x	5 இடங்கள் (முக்கிய மண்டலத்தில் ஒரு நிலையம் மற்றும் அருகிலுள்ள குடியிருப்பு, பகுதியில் குறைந்தது ஒன்று, மேல்காற்றில் ஒன்று, கீழ்க்காற்று திசையில் இரண்டு நிலையம் மற்றும் குறுக்கு காற்று திசையில் ஒன்று)	8 மணி நேரம்	ஆறு மாதங்களுக்கு ஒருமுறை	நுண்ணிய தூசி மாதிரி மற்றும் சுவாசிக்கக்கூடிய தூசி மாதிரி

3	நீர் மாசு கண்காணிப்பு	சுரங்கக் கழிவுகள், சுற்றுப்புறத்தில் நிலத்தடி மற்றும் மேற்பரப்பு நீருக்காக பருவமழைக்கு முந்தைய மற்றும் பிந்தைய காலத்தில் எடுக்கப்பட்ட மாதிரிகளின் தொகுப்பு.	-	ஆறு மாதங்களுக்கு ஒருமுறை	இயற்பியல் வேதியியல், நுண்ணுயிரியல் பண்புகள்
4	நீர்வளவியல்	குறிப்பிட்ட கிணறுகளில் சுமார் 1 கிலோமீட்டர் தொலைவில் உள்ள திறந்தவெளி கிணறுகளில் நீர்மட்டம்	-	ஆறு மாதங்களுக்கு ஒருமுறை	நீர் நிலை கண்காணிப்பு சாதனங்கள் பயன்படுத்தப்படலாம்.
5	சத்தம்	என்னுடைய எல்லை, அதிக சத்தத்தை உருவாக்குகிறது உள்ள பகுதிகளில் குத்தகை மற்றும் அருகிலுள்ள குடியிருப்பு பகுதியில்	24 மணி நேரம்	மாதத்திற்கு ஒருமுறை	ஒலி நிலை மீட்டர்
6	அதிர்வு	அருகிலுள்ள குடியிருப்பில் (அறிக்கையில்)	-	குண்டுவெடிப்பின் போது அறுவை சிகிச்சை	டிஜிட்டல் சீஸ்மோகிராஃப்
7	மண்	மைய மண்டலம் மற்றும் இடையக மண்டலம் (மாதிரிகளைப் பிடிக்கவும்)	-	ஆறு மாதங்களுக்கு ஒருமுறை	உடல் மற்றும் வேதியியல் பண்புகள்

1.8 திட்டப் பயன்கள்

ஆதரவாளர், டி.வி.எல். மீனாட்சி கிராண்ட்ஸ் சமூகத்தின் மீதான தனது கடமைகளை மிகவும் உணர்ந்தவர். தோட்டத் திட்டத்தின் கீழ், குவாரி குத்தகைப் பகுதியின் எல்லை முழுவதும் பசுமைப் பட்டையை மேலும் மேம்படுத்த பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. பசுமைப் பட்டைகள் மற்றும் தப்பியோடிய உமிழ்வுகள் மற்றும் சத்தத்தைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான அழகியல் தோட்டங்களைத் தவிர, மற்ற அனைத்து பாரிய தோட்ட முயற்சிகளும் நிபுணர்களின் உதவி மற்றும் உள்ளூர் சமூகத்தின் ஒத்துழைப்புடன் செயல்படுத்தப்படும். குவாரிகள் மூலம் கிராமப்புற வேலைவாய்ப்புகள் உருவாகும். மேலும், உள்கட்டமைப்பு வசதிகளை உருவாக்குதல், கிராண்ட் மற்றும் சரளைகளை இடங்களுக்கு கொண்டு செல்வது, சுகாதாரம், குவாரிக்கு பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளை வழங்குதல் மற்றும் பிற சமூக சேவைகள் போன்ற ஒப்பந்த வேலைகளில் இன்னும் பலருக்கு மறைமுக வேலைவாய்ப்பு கிடைக்கும். மக்கள் வேலைவாய்ப்பு பெற விரும்புவார்கள். குழந்தைகளுக்கு கல்வி வசதிகள் மற்றும் பள்ளிக்கு குடிநீர் போன்ற நலன்புரி வசதிகளை வழங்குவதன் மூலம் கிராமத்தின் சமூக பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு முன்மொழிபவர் உதவுவார். கிராமங்களுக்கு சாலை மற்றும் மருத்துவ வசதிகள் மற்றும் அருகிலுள்ள கிராம மக்களுக்கு வேலை வாய்ப்புகள். CSR பட்ஜெட் லாபத்தில் 2.5% ஒதுக்கப்படுகிறது.

1.9 முடிவு

விவாதிக்கப்பட்டபடி, அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் மாசுபாட்டைக் கட்டுப்படுத்த போதுமான தடுப்பு நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும் என்பதால், இத்திட்டம் அப்பகுதியின் சூழலியல் மற்றும் சுற்றுச்சூழலில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கங்களை ஏற்படுத்த வாய்ப்பில்லை என்பதைக் குறிப்பிடுவது பாதுகாப்பானது. மொத்தச் செயல்பாடுகளும் தொழிலாளர்களுக்கு எளிதாகவும், குறைந்தபட்ச ஆபத்துடனும் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். முன்மொழியப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம், சுற்றுச்சூழலில் மிகக் குறைவான தாக்கத்துடன் அந்தப் பகுதியை பாதுகாப்பான சூழலில் வைத்திருக்கும். குவாரி நடவடிக்கையால் ஏற்படும் பாதிப்பை தோட்டம் நிரூபிக்கும். குவாரி செயல்பாடு, வேலைவாய்ப்பு, தகவல் தொடர்பு மற்றும் உள்கட்டமைப்பு மேம்பாடு போன்ற துறைகளில் சமூக-பொருளாதார நலன்களை மேம்படுத்த உதவும்.