

**சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும்
பராமரிப்பு திட்டம் பற்றிய சுருக்கம்**
FOR
உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரி

A. திட்ட ஆதரவாளர் விவரங்கள்

பெயர்	M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்.
முகவரி	1A, மணிகண்டன் நகர், ஹஸ்தினாபுரம், சென்னை - 600 064

பி. இருப்பிட விவரங்கள்

அளவு	4.045 ஹெக்டேர்
சர்வே எண்.	172/2B, 172/2C, 172/2D மற்றும் 172/7
இடம்	பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு

C. தயாரிப்பு விவரங்கள்

உற்பத்தி	உடைகல் -5,33,830மீ ³ , கிராவல் - 63,584மீ ³
ஆழம்	42 மீ
குத்தகை காலம்	10 ஆண்டுகள்

D. EIA/EMP விவரங்கள்

ToR குறிப்பு	TO24B0108TN5364690N தேதி 07.06.2024
அடிப்படை கண்காணிப்பு	கோடை காலம், (மார்ச் - மே 2024)

ஆலோசகர்



Creating Possibilities

கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்கள் & ஆலோசகர்கள்

NABET அங்கீகாரம் பெற்ற ஆலோசனை, NABL அங்கீகாரம் பெற்ற சோதனை ஆய்வகம்

9B/4, பரத்வாஜர் தெரு, கிழக்கு தாம்பரம், சென்னை-600059.

தொலைபேசி: 044-22395170, செல்: 09444133619 மின்னஞ்சல்: cecgiri@yahoo.com,

சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய சுருக்கம்- M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட். (4.04.50 ஹெக்டேர் பரப்பளவு), பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

சுருக்கம்

1.1 அறிமுகம்:

M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் நிறுவனம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், மதுராந்தகம் வட்டம், பெரியவெண்மணி கிராமத்தில், 4.04.50ஹெக்டேர் பரப்பளவில் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரியை அமைக்க உத்தேசித்துள்ளது.

10 வருட குத்தகைக் காலத்தில் மொத்த உற்பத்தி 5,33,830மீ³ உடைகல், மற்றும் 63,584மீ³ கிராவல் உற்பத்தி செய்ய உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆண்டுக்கு அதிகபட்ச உற்பத்தி திறன் 68,000மீ³ உடைகல், மற்றும் 30,116மீ³ கிராவல் ஆகும்.

தவிர, M/s. ஏகே ப்ளூ மெட்டல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் நிறுவனம் 500 மீட்டர் சுற்றளவில் 5.53.0 ஹெக்டேர் குத்தகை பரப்பளவில் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரிகளை இயக்க முன்மொழிகிறது. ஒவ்வொரு திட்டத்தின் தனிப்பட்ட குத்தகைப் பகுதி 5 ஹெக்டேருக்குக் குறைவாக இருந்தாலும், 500மீ சுற்றளவில் உள்ள மற்ற சுரங்க குத்தகைகளையும் கணக்கிடும்பொழுது மொத்தமாக 5 ஹெக்டர்க்கு கூடுதலாக உள்ளதால் இந்த திட்டம் பி1 கூட்டு வகைக்கு (B1 Cluster Category) உட்பட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை தயாரித்தல் (EIA/EMP REPORT), மற்றும் MoEF & CC அறிவிப்பின்படி EIA/EMP அறிக்கையைத் தயாரித்தல் அவசியமாகிறது.

SEIAA, தமிழ்நாடு வழங்கிய TOR நிபந்தனையின்படி நிலையான மற்றும் கூடுதல் குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில் மேற்கண்ட இரண்டு திட்டங்களுக்கும் தனித்தனி EMP நடவடிக்கைகளுடன் கூடிய ஒருங்கிணைந்த வரைவு EIA அறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டு மற்றும் MOEF&CC செப்டம்பர் 2006 அறிவிப்பின்படி குவாரிக்கான சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் திட்டத்தின் சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய அறிக்கையின் சுருக்கம் பின்வருமாறு:



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய சுருக்கம்- M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட். (4.04.50 ஹெக்டேர் பரப்பளவு), பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

அட்டவணை 1: திட்டத்தின் முக்கிய விவரங்கள்

விவரங்கள்	விவரங்கள்
A. சட்டரீதியான அனுமதிகள்	
அனுமதி கடிதம்	• Lr.No.407/Mines/2023 தேதி 23.02.2024 • அனுமதி கடிதம் நிபந்தனைகளின் அடிப்படையில், அருகிலுள்ள பட்டா நிலங்களுக்கு 7.5 மீ பாதுகாப்பு தூரம் விடப்பட்டுள்ளது.
சுரங்க திட்டம் (Mining Plan) அனுமதி	Lr.No. Rc.No.407/Mines/2023 தேதி 08.04.2024
500மீ சுற்றளவில் உள்ள குவாரிகளின் விவரங்கள்	Rc.No.407/Mines/2023 தேதி 08.04.2024 இல் துணை இயக்குநர், புவியியல் மற்றும் சுரங்கத்திலிருந்து பெறப்பட்டது.
B. இருப்பிட விளக்கம்	
இடம்	பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு
சர்வே எண்.	172/2B, 172/2C, 172/2D & 172/7
ஒருங்கிணைப்புகள்	12°24'10.167"N" முதல் 12°24'19.9271"N 79°58'6.8521"E முதல் 79°58'16.7887 E வரை
சுரங்க குத்தகை பகுதி	4.04.5 ஹெக்டேர்
நிலத்தின் வகை	சொந்த பட்டா நிலம்
அணுகல்	குத்தகைப் பகுதியின் கிழக்குப் பகுதியில் உள்ள வெண்மாரி - ஓணம்பாக்கம் சாலை வழியாக குத்தகைப் பகுதியை அணுகலாம், இது குத்தகைப் பகுதியின் தெற்குப் பகுதியில் 2.2Km தொலைவில் SH-115 உடன் இணைகிறது.
நிலப்பரப்பு	சமதளம். உயரம் 28mRL .
அருகில் உள்ள கிராமம்	ஓணம்பாக்கம் - 800மீ (NE)
அருகில் உள்ள நகரம்	செய்யூர் - 6.4 கிமீ (SE)
அருகில் உள்ள நெடுஞ்சாலை	SH-115 - 2.2கிமீ
அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம்	மதுராந்தகம் ரயில் நிலையம் - 14 கிமீ
C. ஆய்வுப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு	
அருகிலுள்ள நீர்நிலைகள்	மதுராந்தகம் கால்வாய் - 6.3 கிமீ (NE)
அருகிலுள்ள காடுகள்	சித்தர்காடு காடு - 6.9Km (S) பழலூர் காடு - 7.4Km (W) கொல்லத்தநல்லூர் காடு - 7.9Km (SW)
தொல்லியல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்கள், நினைவுச் சின்னங்கள் அறிவிக்கப்பட்டது	10கிமீ சுற்றளவில் இல்லை
வரலாற்று மற்றும் சுற்றுலா ஆர்வமுள்ள உள்ளூர் இடங்கள்	ஜெயின் குகைகள் - 1.8 கிமீ (SE)



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய சுருக்கம்- M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட். (4.04.50 ஹெக்டேர் பரப்பளவு), பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

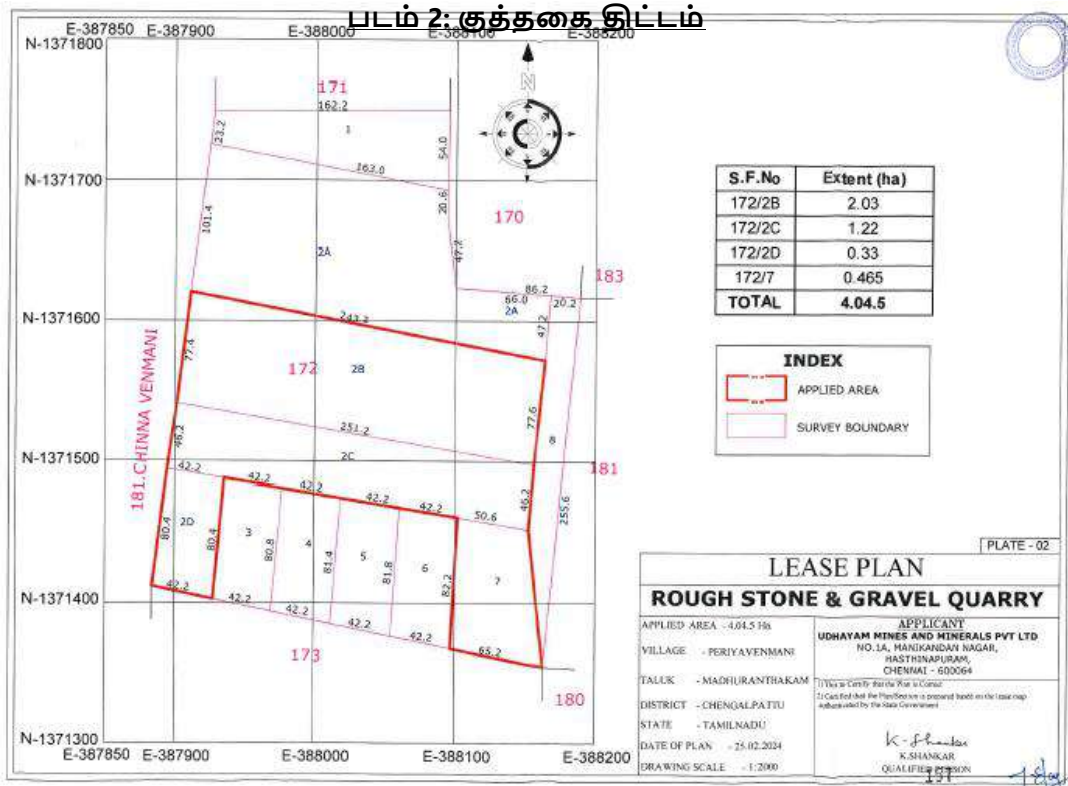
சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் பகுதிகள், வனவிலங்கு பாதுகாப்பு சட்டம், 1972*ன் படி பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள்	10கிமீ சுற்றளவில் இல்லை		
D. தொழில்நுட்ப விளக்கம்			
புவியியல் இருப்புக்கள்	உடைகல் - 13,34,910மீ ³ கிராவல் - 80,916 மீ ³		
எடுக்கக்கூடிய இருப்புக்கள்	உடைகல் - 5,33,830 மீ ³ கிராவல் - 63,584ம ³		
சுரங்க முறை	இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட திறந்த வெளி சுரங்கம். பயன்படுத்தும் முறை - ஜாக்ஹாமர், கம்பர்சர், வெடித்தல், எக்ஸ்வேட்டர், டிப்பர்/லாரி		
உற்பத்தி	ஆண்டு	உடைகல் (மீ ³)	கிராவல் (மீ ³)
	1 - 5	3,20,730	63,584
	6 - 10	2,13,100	--
	மொத்தம்	5,33,830	63,584
கழிவு உருவாக்கம் மற்றும் மேலாண்மை	இந்த திட்டத்தில் இருந்து வெட்டியெடுக்கக் கூடிய மொத்த கனிம இருப்புகள் கட்டுமானப் பணிகளுக்காக பயன்படுத்தப்படும் என்பதால் இந்த குவாரி செயல்பாட்டில் எந்த திடகழிவு உற்பத்தியும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.		
இறுதி ஆழம்	5 ஆண்டுகள் 27மீ ஆழம் வரை மற்றும் 10 வருட குத்தகைக் காலத்தின் 42 மீட்டர் ஆழம் வரை		
E. திட்டத் தேவைகள்			
மனிதவளம்	நேரடி - 12, மறைமுகம் - 50		
நீர் தேவை மற்றும் ஆதாரம்	தண்ணீர் தேவை: 8 KLD ஆதாரம்: ஆரம்பத்தில் வெளி இடங்களிலிருந்து பெறப்படும். பின்னர் சுரங்க பகுதியில் சேகரிக்கப்பட்ட மழைநீர் இந்த தேவைக்கு பயன்படுத்தப்படும்.		
சக்தி தேவை	அனைத்து உபகரணங்களும் டீசல் மூலம் இயக்கப்படும். பணிமனை, அலுவலகம் மற்றும் ஓய்வு அறை போன்றவைகாண் மின் தேவை, மாநில மின் தொகுப்பிலிருந்து பெறப்படும்.		
தள சேவைகள்	பணிமனை, அலுவலகம், முதலுதவி அறை, சிற்றுண்டி அறையுடன்கூடிய ஓய்வு அறை, சுரங்க பகுதியில் அமைக்கப்படும்		
திட்ட செலவு	ரூ.247.33 லட்சம்		

சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய சுருக்கம்- M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட். (4.04.50 ஹெக்டேர் பரப்பளவு), பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 1: இருப்பிட வரைபடம்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய சுருக்கம்- M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட். (4.04.50 ஹெக்டேர் பரப்பளவு), பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய சுருக்கம்- M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட். (4.04.50 ஹெக்டேர் பரப்பளவு), பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

படம் 3: ஆய்வு பகுதி வரைபடம்



கிரியேட்டிவ் இன்ஜினியர்ஸ் & கன்சல்டன்ட்ஸ்

சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய சுருக்கம்- M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட். (4.04.50 ஹெக்டேர் பரப்பளவு), பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

1.2 தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் சூழல்:

சுற்றுச்சூழல் காடுகள் மற்றும் காலநிலை மாற்றம் அமைச்சகம் (MOEF & CC), இந்திய தரக்கட்டுப்பாடு நிறுவனம் (IS Code) வழிகாட்டுதல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு குறிப்பீடுகளின் படி(TOR), தற்போதைய சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு, கோடைக் காலத்தில் (மார்ச் முதல் மே 2024 வரை) திரட்டப்பட்டுள்ளன. இந்த சுற்றுச்சூழல் ஆய்வுக்காக சுரங்க குத்தகை பகுதி (core zone) மற்றும் அதை சுற்றியுள்ள 10 கிமீ சுற்றளவு ஆய்வு பகுதி (buffer zone) எடுத்து கொள்ளப்பட்டுள்ளது

2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின்படி, 10 கிலோமீட்டர் சுற்றளவில், செங்கல்பட்டு மாவட்டம் மதுராந்தகம் மற்றும் செய்யூர் வட்டம் என்ற இரண்டு தாலுகாக்களிலிருந்து 64 கிராமப்புற கிராமங்கள் உள்ளன.

அட்டவணை 2: ஆய்வுப் பகுதியின் சமூக, பொருளாதார மற்றும் மக்கள்தொகை விவரம்

விவரங்கள்	மக்கள் தொகை	சதவீதம்
A. மக்கள் தொகை விபரம்		
ஆண்கள்	43679	50.02
பெண்கள்	43652	49.98
மொத்தம்	87331	100
B. சமூக விபரம்		
தாழ்த்தப்பட்டோர்	47611	54.52
பழங்குடியினர்	946	1.08
மற்றவர்கள்	38774	44.40
மொத்தம்	87331	100
C. எழுத்தறிவு விபரம்		
மொத்த எழுத்தறிவு பெற்ற ஆண்கள்	11725	13.43
எழுத்தறிவு பெற்ற பெண்கள்	17450	19.98
மொத்தம் எழுத்தறிவு பெற்ற மக்கள்	29175	33.41
மற்றவை ஆண்கள்	31954	36.59
மற்றவை பெண்கள்	26202	30.00
மற்ற மக்கள் தொகை	58156	66.59
மொத்தம்	87331	100
D. தொழிலாளர்கள் விபரம்		
மொத்தம் முக்கிய தொழிலாளர்கள்	27098	31.00
மொத்த குறு தொழிலாளர்கள்	17877	20.50
மொத்த தொழிலாளர்கள்	44975	51.50
மற்றவர்கள்	42356	48.50
மொத்தம்	87331	100



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய சுருக்கம்- M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட். (4.04.50 ஹெக்டேர் பரப்பளவு), பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

1.3 தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் தரம்:

அட்டவணை 3: அடிப்படை தரவு

A. சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்		கண்காணிப்பு இடம் - 5 இடங்கள்		
அளவுரு இடம்	முடிவு ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		*வரம்பு ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
	குத்தகை பகுதி (1 இடம்)	ஆய்வுப்பகுதி (4) இடங்கள்		
சுவாசிக்கும் மிதக்கும் துகள்கள் (PM.10)	57.2 - 60.4	46.5 - 71.6	100	
சுவாசிக்கும் மிதக்கும் துகள்கள் (PM 2.5)	26.9 - 28.4	20.5 - 34.4	60	
கந்தக டைஆக்சைடு (SO ₂)	7.2 - 9.5	5.2 - 9.5	80	
நைட்ரஜன்டை ஆக்சைடு (NO ₂)	8.4 - 13	6.4 - 11.9	80	
முடிவு: PM10, PM2.5, SO ₂ மற்றும் NO ₂ ஆகியவற்றிற்கான தற்போதைய சுற்றுப்புற காற்றின் தர நிலைகள், 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ & 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ என்ற NAAQ தரநிலைகள் பரிந்துரைக்கப்பட்ட CPCB வரம்புகளுக்குள் உள்ளன. எல்லா இடங்களிலும் உள்ள CO மதிப்புகள் கண்டறியக்கூடிய வரம்புக்குக் கீழே இருப்பது கண்டறியப்பட்டது.				
B. நீர் தரம்		ஆய்வுப்பகுதி (5 இடங்கள்)		
இயற்பியல்/ வேதியியல் அளவுகள்		ஆய்வுப்பகுதி (5 இடங்கள்)	* வரையறுக்கப்பட்ட அளவு ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
pH மதிப்பு		7.26 - 7.59	6.5-8.5	
மொத்த கரைந்துள்ள துகள்களின் அளவு, (மிகி/லி)		78 - 912	2000	
குளோரைடு (மிகி/லி)		120 - 310	1000	
மொத்த கடினத்தன்மை (மிகி/லி)		230 - 392	600	
மொத்த காரத்தன்மை (மிகி/லி)		196 - 390	600	
சல்பேட் (மிகி/லி)		104 - 270	400	
இரும்பு (மிகி/லி)		0.03 - 0.06	0.3	
நைட்ரேட் (மிகி/லி)		1.64 - 3.21	45	
ஃபுளோரைடு (மிகி/லி)		0.24 - 0.41	1.5	
முடிவு: அனைத்து நீர் மாதிரியின் தன்மை ISO10500 : 2012 பிரசுரிக்கப்பட்ட குடிநீர் தரங்களுக்குள் இருப்பதாக அறியப்பட்டது.				
C. ஒலிச்சூழல்		கண்காணிப்பு இடம் - 5 இடங்கள்		
அளவுரு	முடிவு dB(A)		*(MOEF&CC) வரையறுக்கப்பட்ட அளவு	
	பகல் நேர சமம்	இரவு நேர சமம்		
சுரங்கப்பகுதி(1 இடம்)	45.8	39.2	90	
ஆய்வுப் பகுதி(4 இடங்கள்)	43.6 - 50.2	39.6 - 40.4	சமமான நாள் - 55dB(A), இரவு சமமான - 45dB(A)	
* மத்திய சுற்றுச்சூழல், காடுகள் மற்றும் காலநிலை மாற்றம் அமைச்சகம் வரையறுக்கப்பட்ட அளவு. முடிவு : மேற்கூறிய ஆய்வின் மூலம் கண்டறியப்பட்ட ஒலி அளவானது மத்திய சுற்றுச்சூழல், காடுகள் மற்றும் காலநிலை மாற்றம் அமைச்சகத்தின் வரையறுக்கப்பட்ட அளவின் கீழ் உள்ளது.				
D. மண் தரம்		கண்காணிப்பு இடம் - 4 இடங்கள்		
விபரம்		சுரங்கப்பகுதி	ஆய்வுப் பகுதி	
பி.எச்		6.32 - 6.57	7.26 - 7.51	



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய சுருக்கம்- M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட். (4.04.50 ஹெக்டேர் பரப்பளவு), பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

மின் கடத்தும் திறன் ($\mu\text{Mhos/cm}$)	83.60 - 90.43	49.87 - 110.60
கரிம தன்மை அளவு %	0.62 - 0.77	0.21 - 1.32
மொத்த நைட்ரஜன் மி.கி/கி.கி	220 - 234	192 - 290
பாஸ்பரஸ் மி.கி/கி.கி	0.56 - 0.62	0.49 - 0.99
சோடியம் மி.கி/கி.கி	840 - 860	825 - 1045
பொட்டாசியம் மி.கி/கி.கி	390 - 410	339 - 2160
மண் களிமண் வகையைச் சேர்ந்தது.		

E. நிலச் சூழல்:

குத்தகைப்பகுதி மற்றும் 10 கிமீ சுற்றளவு ஆய்வுப்பகுதி நிலப்பயன்பாட்டை செயற்கைக்கோள் படங்கள் மூலமாக கண்டறியப்பட்டதில் 32.07% தரிசு நிலமாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது, அதைத் தொடர்ந்து 23.04% விவசாயம் / தோட்ட நிலமாகவும், 35.94% புதர் நிலமாகவும், மீதமுள்ளவை பிற நிலப் பயன்பாட்டு வகைகளின் கீழும் உள்ளன.

F. உயிரியல் சூழல்:

தாவரங்கள்: குத்தகைப்பகுதியானது 3 முதல் 3.5 கிமீ நீளம் மற்றும் 500 மீ முதல் 800 மீ அகலம் வரையில் தென்மேற்கு வடகிழக்கு மார்கமாக உருவாகியுள்ள பாறை உருவாக்கம் போன்ற டைக்கிற்குள் வருகிறது. குத்தகை பகுதியானது பாறைகள் நிறைந்த புதர்கள், புதர்கள் / கற்றாழை வகைகள் அமைந்த பகுதியாக உள்ளது. குத்தகை மற்றும் அதன் அருகிலுள்ளபகுதி மேல்மண் குறைந்த பாறை பகுதியாக உள்ளதால் விவசாயத்திற்கு பயனற்று குவாரி தொழிலுக்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது.

ஆய்வு பகுதியி விவசாய நிலம், பாறைகள் நிறைந்த தரிசு நிலம், சுரங்கப்பகுதியை உள்ளடக்கியது.

விலங்கினங்கள்: 10 கிமீ ஆய்வுப் பகுதிக்குள் வனவிலங்கு சரணாலயம் அல்லது தேசிய பூங்கா இல்லை. வளர்ப்பு விலங்குகள் பொதுவாகக் காணப்படுகின்றன. மைய & இடையக மண்டலத்தில் அட்டவணை | இனங்கள் எதுவும் இல்லை.

G. நீரியல் ஆய்வு:

கிராம வரைபடத்தின்படி உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் குத்தகை பகுதியின் தென்கிழக்கு பகுதியில் 10மீ தொலைவில் ஓடை உள்ளது. ஓடை பாதுகாப்புக்காக தென்கிழக்கு மற்றும் கிழக்கு பகுதியில் ஓடை பாதுகாப்பிற்காக மண் திட்டு அமைக்கப்படும். திட்ட செயல்பாடுகளால் அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் பெரிய



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய சுருக்கம்- M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட். (4.04.50 ஹெக்டேர் பரப்பளவு), பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது. இது பெரியஅளவில் பயன்பாடுகள்அன்றி உள்ளது. இந்த நீர்நிலையில் கழிவுநீரை வெளியேற்றும் திட்டம் எதுவும் இல்லை. திட்ட செயல்பாடுகளால் அருகில் உள்ள நீர்நிலைகளில் பெரிய பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படாது.

குத்தகைப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள நிலத்தின் பெரும்பகுதி பாறை படிமனாக உள்ளதால் நிலத்தடி நீர் திறன் மிகவும் குறைந்தே உள்ளது. மற்ற இடங்களில் நல்ல பருவமழைக்குப் பிறகு நிலத்தடி நீர்மட்டம் உயர்ந்து கோடை காலத்தில் அது கணிசமாகக் குறைகிறது. சுரங்கப் பகுதி கடினமான கச்சிதமான பாறைகளைக் கொண்டுள்ளதால் சுரங்கத்திற்குள் பெரிய நீர் கசிவு எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. அருகில் செயல்படும் சுரங்கங்களும் இதையே உறுதிப்படுத்துகின்றன.

1.4 எதிர்நோக்கும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் தடுப்பு நடவடிக்கைகள்

சுரங்கப்பணியில் சரியான சுற்றுச்சூழல் நடவடிக்கைகளை பின்பற்றாவிட்டால் இப்பகுதியில் இருக்கும் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு பாதிக்கப்படலாம். எனவே பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் தாக்கத்தை மதிப்பிடுவது மிகவும் அவசியமாகும். சுரங்கப்பணி இயக்கத்தின் போது ஏற்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் அதற்கான தடுப்பு நடவடிக்கைகளுக்கான திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு உள்ளது. அதன் விபரம் பின்வருமாறு.

1.4.1 காற்று சூழல்:

சுரங்கம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய கீழ்க்கண்ட செயல்பாடுகள் தகுந்த நடவடிக்கை எடுக்கப்படாவிட்டால் மாசு காரணமாக காற்றின் தரத்தில் பெரும் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தகூடும்:

- துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல்
- சுரங்கப்பணிகள் மேற்கொள்ளும் பொழுது
- எஸ்கவேட்டர் மற்றும் டிப்பர்கள்/ லாரிகள் இயக்கும் பொழுது
- லாரி போக்குவரத்து

சுரங்க நடவடிக்கையினால் காற்று மாசு படுவதைத் தவிர்க்க கீழ்க்கண்ட வழிமுறைகள் பின்பற்றப்படும்.

- சுரங்க பணியின் போது சாலைகளில் தண்ணீர் தெளிப்பான் மூலம் நீர் தெளித்து தூசுகள் வெளிவராவண்ணம் தடுத்தல்.
- துளையிடுதல் மற்றும் வெடித்தல்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய சுருக்கம்- M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட். (4.04.50 ஹெக்டேர் பரப்பளவு), பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

- பரிந்துரைக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் தூசி உற்பத்தியை வைத்திருக்க Nonel உடன் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட வெடிக்கும் நுட்பங்களைப் பயன்படுத்துதல்.
- சாலைகளை முறையாக பராமரித்தல்.
- கல் கொண்டு செல்லும் வாகனத்தில் அதிக சுமைகள் ஏற்றுவதைத் தவிர்த்தல்
- தூசு வெளிவராவண்ணம் தார்ப்பாலின் மூலம் மூடி கொண்டு செல்லுதல்
- வாயு உமிழ்வைக் குறைக்க இயந்திரத்தின் சரியான பராமரிப்பு
- குத்தகையில் இருந்து வாகனம் வெளியேறும் பகுதியில் டயர் தண்ணீர் தெளிப்பான் வசதியை அமைத்தல்.
- டிஜிட்டல் புகை மீட்டர் மூலம் வாகன உமிழ்வு சோதனைகள்.
- குத்தகையின் அனைத்துப் பக்கங்களிலும் பச்சை வலையை அமைத்தல்.
- குத்தகை சுற்றளவைச் சுற்றிலும் எல்லாப் பக்கங்களிலும் பசுமை வலை அமைத்தல்.

சுரங்க நடவடிக்கையின் போது காற்றுச்சூழலில் உருவாகும் தாக்கம் கணினி மாதிரிகள் (AERMOD) மூலம் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.

கூட்டு சுரங்க நடவடிக்கைக்குப் பின்பும் காற்றில் சுவாசிக்கும் மிதக்கும் துகள்களின் அளவு (PM10) 56.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 72.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ஆகவும், சுவாசிக்கும் நுண் மிதக்கும் துகள்களின் அளவு (PM2.5) 25.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ to 35.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ஆக இருக்குமாறு கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. இது சுரங்க நடவடிக்கைக்கு பின்னும் மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாடு வாரியத்தால் நிர்ணயிக்கப்பட்ட சுவாசிக்கும் மிதக்கும் துகள்கள்(அதாவது PM₁₀ - 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, PM_{2.5} - 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), வரம்பிற்கு உட்பட்டே இருக்கும் என கண்டறியப்பட்டுள்ளது

மேற்கண்ட பராமரிப்பு பணிகள் தொடர்ந்து செயல்படுத்தப்பட்டு சுற்றுச்சூழலில் பெறிதளவு தாக்கம் ஏற்படாமல் காற்றின் தன்மை பாதுகாக்கப்படும்.

1.4.2 நீர்ச்சூழல்:

சுரங்க நடவடிக்கையின் போது நீர் தெளித்தல் (Water Sprinkling), பசுமைப்போர்வை வளர்த்தல்(Green Belt), குடிநீர் மற்றும் இதர தேவைக்கு நாள் ஒன்றுக்கு சுமார் 8.0 கிலோ லிட்டர் நீர் பயன்படுத்தப்படும். தொடக்கத்தில் வெளி இடங்களிலிருந்து நீர் பெறப்படும். பின்பு சுரங்கத்தில் சேகரிக்கப்பட்ட மழை நீர் பயன்படுத்தப்படும்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய சுருக்கம்- M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட். (4.04.50 ஹெக்டேர் பரப்பளவு), பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

இந்த திட்டத்திலிருந்து வெளியேறும் கழிப்பறை கழிவுகள் செட்டிக் தொட்டியில் சேகரிக்கப்படும். குவாரியிலிருந்து உற்பத்தி முழுவதும் நேரடியாக நுகர்வோருக்கு அனுப்பப்படும் என்பதால், இந்த சுரங்கத்தில் கல் குவியல் அல்லது கழிவுக் கற்கள் எதுவும் இருக்காது. குவாரியில் விழும் மழை நீர் குவாரியின் அடி மட்டத்தில் உள்ள சம்பில்(SUMP) சேமிக்கப்படும்.

மேற்பரப்பில், குவாரியைச் சுற்றி 1050மீ நீளமுள்ள வடிகால் கட்டப்பட்டு, இறுதியில் படிவு நீர் தொட்டிகள் மூலம் வெளியேறும் தெளிவான மழை நீர் வெளியேற்றப்படும். இங்கு நடைபெறவுள்ள சுரங்கபணியினால் எந்த ஒரு திரவ கழிவுகளும் உற்பத்தியாக வாய்ப்பில்லை.

ஏற்கனவே குறிப்பிட்டுள்ளபடி, குத்தகைப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள நிலத்தின் பெரும்பகுதி பாறை படிமனாக உள்ளதால் நிலத்தடி நீர் திறன் மற்றும் நீர் ஓட்ட தொடர்ச்சி குறைந்தே காணப்படும். மற்றும் சுரங்கத்தினுள் நீர் கசிவு குறைவாகவே இருக்கும். அருகில் பயன்பாட்டிலுள்ள குவாரிகளில் இருந்து பெரியளவு நீர் கசிவு காணப்படவில்லை. இந்த குத்தகைகளிலும் இதே போன்ற நிலை எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

குத்தகை பகுதி மற்றும் அதன் அருகிலுள்ள பகுதியில் நிலத்தடி நீர் மட்டம் பாதிக்கவண்ணம் பயனுள்ள மழை நீர் சேகரிப்பு திட்டம் செயல்படுத்தப்படும்.

1.4.3 ஒலிச்சூழல்:

சுரங்க நடவடிக்கைகளின் போது இயக்கப்படும் வாகனங்களில் சத்தம் உருவாகும். சுரங்கப் பணியின்போது இயந்திரங்கள் மூலம் ஏற்படும் ஒலி தாக்கத்தின் அளவு அருகிலேயே கட்டுப்படுத்தப்படுவதால் தொழிற்சாலைக்கு அனுமதிக்கப்பட்டுள்ள வரம்பைவிட குறைவாக இருக்கும். அடர்த்தியான பசுமை வளையங்களை அமைத்தல், இயந்திரங்களின் வடிவமைப்பு மற்றும் பராமரிப்பு, ஒலி தவிர்க்கும் கருவி, ஒலித்தடைகளும், அடைப்பான்களும் பொருத்துதல் போன்ற நடவடிக்கைகளால் ஒலியின் அளவு குறைவாக இருக்கும். இவை சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு விதிகள் மற்றும் வரம்புகளுக்குள்ளேயே கட்டுப்படுத்தப்படும்.

1.4.4 நில அதிர்வு:

சுரங்க பணிகளின் போது, பின்வரும் நடவடிக்கைகளால் வெடிப்பு மற்றும் அதிர்வு விளைவுகள் கட்டுப்படுத்தப்படும்.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய சுருக்கம்- M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட். (4.04.50 ஹெக்டேர் பரப்பளவு), பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

- டிலே டெடனேட்டர்/ நானல்(Milli Second Delay Detonator/ Nonel பயன்படுத்தி கட்டுப்படுத்திய வெடிப்பு முறை (Control Blasting). மேற்கொள்ளுதல்.
- சரியான இடைவெளி விட்டுத் துளையிடுதல்.
- வெடி மருந்துகள் மிகக் குறைந்த அளவில் சார்ஜ் செய்தல்.
- சாத்தியமான இடங்களில் கல்உடைப்பான்.(ROCKBRAKER) பயன்படுத்தப்படுதல்.
- திறமையான மற்றும் அனுபவம் வாய்ந்த நபரால் வெடித்தல் மற்றும் மேற்பார்வை மேற்கொள்ளப்படும்.
- இதை தவிர, சுரங்க நுழைவாயிலில் உள்ள காட்சி பலகையில் நேரம் குறிப்பிடப்படப்படும்.

சுரங்க நடவடிக்கைகளினால் ஏற்படும் நிலஅதிர்வு கணினி மாதிரிகள் மூலம் கணக்கிடப்பட்டத்தில் சுரங்கப்பகுதி அருகில் DGMS விதித்துள்ள நில அதிர்வு வரம்பிற்கு (10மிமீ/நொடி குறைவாகவே உள்ளது .இதன் மூலம் நில அதிர்வினால் ஏற்படும் விளைவு கட்டுப்படுத்தப்படும்

1.4.5 நிலச்சூழல்:

உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்டின் உடைகல் மற்றும் கிராவல் குவாரியின் குத்தகைப் பகுதியானது சொந்த பட்டா நிலமாகும். குத்தகைப் பகுதியான 4.04.50 ஹெக்டேரில், 3.100 ஹெக்டேர் சுரங்கப் பகுதி நீர்நிலையாகவும், 0.945 ஹெக்டேர் பசுமைப் பகுதிகளாகவும் விடப்படும். சுரங்கப் பணிக்கு பிந்தைய நிலையில், சுரங்கபணி மேற்கொண்ட இடம் மழைநீரை சேகரிக்க பயன்படுத்தப்படும்:

சுரங்க நடவடிக்கைகளால் எந்த பாதகமான பாதிப்பும் ஏற்படாமல் இருப்பதை உறுதி செய்வதற்காக, குத்தகை முடியும் காலத்திலும் பயனுள்ள கண்காணிப்பு உறுதி செய்யப்படும்.

1.4.6 உயிரியல் சூழல்:

சுரங்ககுத்தகைபகுதியில்பெரிய பயன்படக்கூடிய தாவரங்கள்இல்லை. சுரங்கத்தின் அருகில் காணப்படும் மரங்கள், செடிகள், மற்றும் விலங்கினங்களுக்கு எந்த ஒரு பாதிப்பும் ஏற்படாத வண்ணம் சுரங்க நடவடிக்கையின் போது மேற்கூறிய பல்வேறு தடுப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும். பாதுகாப்பு இடைவெளியில் பசுமை வளையம் வளர்க்கப்படும். குத்தகைப் பகுதியிலும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளிலும் சுமார் 2800 மரங்கள் நடப்படும்.



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய சுருக்கம்- M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட். (4.04.50 ஹெக்டேர் பரப்பளவு), பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

1.4.7 சமூக பொருளாதார சூழல்:

குத்தகை நிலம் அனைத்தும் திட்ட விண்ணப்பதாரருக்குச் சொந்தமான தனியார் பட்டா நிலமாகும். சுரங்கபகுதியில் வீடு மற்றும் குடியிருப்புகள் இல்லை .ஆகையால் நில இழப்போ அல்லது வீடுகள் மாற்றமோ இருக்காது.

சுரங்க நடவடிக்கையின் மூலம் கீழ் கண்ட சமூக பொருளாதார முன்னேற்றம் ஏற்பட வாய்ப்புள்ளது:

- சுமார் 15 பேருக்கு நேரடி வேலை வாய்ப்பு.
- திட்ட நடவடிக்கைகளுடன் தொடர்புடைய கீழ்க்கண்ட பல்வேறு நடவடிக்கைகள் மூலம் இப்பகுதியில் வருமான நிலைகள் மற்றும் வாழ்க்கைத் தரங்களை உயர்த்துவதற்கான கீழ் கண்ட மறைமுக வேலைவாய்ப்பு:
 - கல் மற்றும் கிராவல் கொண்டு செல்வதற்கான வாகன போக்குவரத்து.
 - வாகனம் மற்றும் சுரங்க பணி சார்ந்த சிறு குறு தொழில்கள், வியாபாரம் மற்றவை.
 - ஒப்பந்த வேலை மற்றும் சேவை வாய்ப்பு
 - பாதுகாப்பு இடைவெளியில் பசுமை வளையம். மேற்கொள்ளப்படும்
- மத்திய மாநிலத்திற்கு வரி மற்றும் இதர வாய்ப்புகள்.

இப்பகுதியின் சமூக பொருளாதார மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளுக்காக ரூபாய் 5.50 லட்சம் ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

- இந்த தொகை அருகில் உள்ள பள்ளி கட்டிடங்கள் பழுதுபார்ப்பது, பராமரிப்பு, சீர்செய்ய பயன்படுத்தப்படும்.

தேவை மற்றும் முன்னுரிமையின் அடிப்படையில் உள்ளூர் மக்களுடன் கலந்தாலோசித்து இவை அனைத்தும் செயல்படுத்தப்படும்.

முறையான மற்றும் விஞ்ஞான பூர்வமான சுரங்கபணியில் மேற்கொள்வதன் மூலமும், அனைத்து சுற்றுச்சூழல் தடுப்பு நடவடிக்கைகளையும் செயல்படுத்துவதன் மூலமும் பெரியளவு பாதிப்புகளும் ஏற்படாமல் உறுதி செய்யப்படும்.

1.4.8 போக்குவரத்து மீதான தாக்கம்:

இந்த குத்தகை பகுதியிலிருந்து வெட்டியெடுக்கப்படும் பொருட்கள் நேரடியாக பயனாளிகளுக்கு சாலை வழியாக கொண்டு செல்லப்படும். திட்ட நடவடிக்கைகளின் போது, அதிக பட்சமாக மணிக்கு 3 பயணங்கள் இருக்கும். இந்த திட்டத்தின்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய சுருக்கம்- M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட். (4.04.50 ஹெக்டேர் பரப்பளவு), பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

போக்குவரத்து பாதை முறையாக பராமரிக்கப்படும். பின்வரும் தடுப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும்:

- ❖ சுரங்க மற்றும் அதை சுற்றியுள்ள சாலை பகுதிகள் மற்றும் கற்களில் நீர் தெளித்து லாரிகள் மூலம் கொண்டு செல்லும்போது தூசிகள் வெளிவரவண்ணம் கட்டுப்படுத்துதல்.
- ❖ சம்பந்தப்பட்ட துறையுடன் கலந்தாலோசித்து போக்குவரத்துச் சாலையின் இருபுறமும் மரங்களை நடவு செய்தல்.
- ❖ சாலைகளை முறையாக பராமரித்தல்
- ❖ வாகனங்களை முறையாக பராமரித்தல்
- ❖ கல் ஏற்றிவரும் டிப்பர் லாரிகளில் அதிக சுமைகளைத் தவிர்ப்பது.
- ❖ லாரிகளில் தார்பலின் கொண்டு மூடுதல்.
- ❖ போக்குவரத்து கட்டுப்பாட்டாளர்களை தேவையான இடங்களில் பயன்படுத்துதல்.
- ❖ வேகத்தைக் கட்டுப்படுத்துதல்
- ❖ பாதிக்கப்படக்கூடிய இடங்களில் தடுப்புகளை நிறுவுதல்

1.4.9 கழிவு மேலாண்மை:

இந்த சுரங்கத்தில் இருந்து கழிவு உற்பத்தி எதுவும் இல்லை. தமிழக அரசு. GO(Ms)No.84 படி பிளாஸ்டிக் பொருட்களின் பயன்பாடு சுரங்க பகுதியில் தடை செய்யப்படும். தொழிலாளர்கள் மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடிய பொருளைப் பயன்படுத்த ஊக்குவிக்கப்படுவார்கள்.

1.5 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்:

பல்வேறு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்துவதற்கும் கண்காணிப்பதற்கும் வழக்கமான, முறையான மற்றும் நீடித்த திட்ட அட்டவணைகள், அப்பகுதியில் உள்ள பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் தர அளவுருக்கள் மீது தொடர்ச்சியான கண்காணிப்பை வைத்திருப்பதற்கான பல்வேறு தொடர்புடைய திட்டங்களின் தெளிவான வழிகாட்டுதல்களுடன் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன. சுரங்கத் திட்ட தளத்தில் உள்ள சுரங்க மேலாளர் சுரங்கத்தில் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் நடவடிக்கைகளுக்கு நேரடியாகப் பொறுப்பேற்பார் மற்றும் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை உடனடியாகவும் திறம்படவும் திறம்பட கண்காணித்து செயல்படுத்துவார் மற்றும்



சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு பற்றிய சுருக்கம்- M/s. உதயம் மைன்ஸ் அண்ட் மினரல்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட். (4.04.50 ஹெக்டேர் பரப்பளவு), பெரியவெண்மணி கிராமம், மதுராந்தகம் வட்டம், செங்கல்பட்டு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

காற்றின் தரக் கட்டுப்பாடு, நீர் தர நிலை, பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டங்களை மேற்பார்வையிடுவார். சுரங்கத்தில் ஒலி அளவைக் கட்டுப்படுத்துதல், தோட்டத் திட்டம், சமூக மேம்பாட்டுத் திட்டங்கள் போன்றவை.

சுற்றுச்சூழல் நடவடிக்கைகளுக்காக ரூபாய் 27.30 லட்சம் மூலதனமாக (CAPITAL COST) ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. இதை தவிர ஆண்டுக்கு ரூபாய். 17.85 லட்சம் தொடர் செலவினம் (RECURRING COST) கீழ் செலவிடப்படும்.

இந்த திட்டத்திற்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட தற்போதைய சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு, தற்போதுள்ள குவாரியின் ஒட்டுமொத்த தாக்கத்தை பிரதிபலிக்கிறது.

1.6 கூட்டுதாக்க ஆய்வு:

இந்தத் திட்டத்தின் தனிப்பட்ட குத்தகைப் பகுதி 5 ஹெக்டேருக்கும் குறைவாக இருந்தாலும், 500மீ சுற்றளவுக்குள் இருக்கும் மற்ற மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட குவாரிகளும் இந்தத் திட்டத் திட்டத்துடன் > 5 ஹெக்டேருக்கு வேலை செய்கின்றன. இந்த திட்டத்திற்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட அடிப்படை கண்காணிப்பு மற்றும் EIA/EMP அறிக்கையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள கிளஸ்டரில் உள்ள முன்மொழியப்பட்ட இரண்டு குவாரிகளின் ஒட்டுமொத்த தாக்க மதிப்பீடும், திட்டத்திற்குப் பிந்தைய சூழலில் சுற்றுப்புறச் சூழலில் எந்தவிதமான பாதகமான தாக்கத்தையும் பிரதிபலிக்கவில்லை.

1.7 முடிவு:

சுரங்கபணியின் போது பயன்படுத்த உள்ள நவீன தொழில்நுட்பம் மற்றும் மாசுக்கட்டுப்பாட்டு முறைகளால், சுற்றுச்சூழலில் பெரிய அளவு பாதிப்பு ஏற்படாமல் சுற்றுச்சூழல் வாரியத்தால் வரையறுக்கப்பட்ட தர அளவுக்குளேயே கட்டுப்படுத்தப்பட்டு இருக்கும். சுரங்கபணியின் மூலம் வேலைவாய்ப்பு மற்றும் பல்வேறு சமூக முன்னேற்ற நலன்கள் உருவாகும். இதைத்தவிர மத்திய மற்றும் மாநில அரசாங்கங்கள் நிதிவருவாய் மூலம் GST வரி, போன்றவை நேரடியாக மற்றும் மறைமுகமாக கிடைக்கும். இது தவிர, இது கட்டுமானத் தொழிலின் மூலப்பொருட்களின் தேவையையும் பூர்த்தி செய்யும்.



SUMMARY OF DRAFT EIA / EMP REPORT

FOR

ROUGHSTONE AND GRAVEL QUARRY

A. Project Proponent Details

Name	Udhayam Mines and Minerals Pvt. Ltd.
Address	1A, Manikandan Nagar, Hasthinapuram Chennai – 600 064

B. Location Details

Extent	4.045 Ha
Survey No.	172/2B, 172/2C, 172/2D and 172/7
Location	Periyavenmani Village Madhuranthakam Taluk of Chengalpattu District, Tamil Nadu

C. Production Details

Production	Roughstone -5,33,830m ³ , Gravel – 63,584m ³
Depth	42m
Lease Period	10 years

D. EIA/EMP details

ToR reference	TO24B0108TN5364690N dated 07.06.2024
Baseline Monitoring	Summer Season, March - May 2024

CONSULTANT

CREATIVE ENGINEERS & CONSULTANTS

NABET ACCREDITED CONSULTANCY, NABL ACCREDITED TESTING LAB

9B/4, Bharathwajar Street, East Tambaram, Chennai-600059.

Ph: 044-22395170, Cell: 09444133619 Email : cecgiri@yahoo.com,



SEPTEMBER 2024

PRO CODE:
CEC/EMP/MI-221

ROUGHSTONE AND GRAVEL QUARRY OF M/s. UDHAYAM MINES AND MINERALS PVT. LTD. OVER AN AREA OF 4.04.5 Ha IN PERIYAVENMANI VILLAGE, MADURANTHAKAM TALUK, CHENGALPATTU DISTRICT, TAMILNADU

SUMMARY

1.1 INTRODUCTION:

Udhayam Mines and Minerals Private Limited propose to operate Rough Stone and Gravel Quarry over an area of 4.045 Ha in Periyavenmani Village, Maduranthakam Taluk, Chengalpattu District, Tamil Nadu. It involves the production capacity of 5,33,830m³ of Roughstone and 63,584 m³ of Gravel for 10 years with the peak production capacity of 68,000m³ of Roughstone and 30,116m³ of Gravel.

Besides, **AK Blue Metals Private Limited** also propose to operate Rough Stone and Gravel Quarry within 500m radius. Although the individual lease area of each project is less than 5 Ha, the other existing & proposed quarries within the 500m radius cluster along with this subject project works out to >5 Ha. Hence, this proposal is considered under Category – B1 and as per MoEF & CC notification necessitates preparation of EIA/EMP report and public hearing.

As such a combined draft EIA report with separate EMP measures is prepared for the above two mentioned projects based on standard and additional Terms of Reference issued by SEIAA, Tamil Nadu and is in conformance of the generic structure prescribed by MOEF&CC in their notification of September 2006 and the approved mining plan. Salient details of the EIA/EMP report prepared for Udhayam Mines and Minerals Private Limited project is provided below:

Table 1: Salient Details of the Project

Details	Particulars
A. Statutory Clearances	
Precise Area Communication	<ul style="list-style-type: none">• Issued vide Lr.No.407/Mines/2023 dated 23.02.2024• Based on the conditions of Precise Area Communication letter, 7.5m safety distance has been left for the adjoining patta lands.
Mining Plan Approval	Lr.No. Rc.No.407/Mines/2023 dated 08.04.2024
Details of Quarries within 500m radius	Obtained from Deputy Director, Geology & Mining vide Rc.No.407/Mines/2023 dated 08.04.2024.
B. Site Details	
Location	Periyavenmani Village, Maduranthakam Taluk, Chengalpattu District, Tamil Nadu
Survey No.	172/2B, 172/2C, 172/2D & 172/7
Coordinates	12°24' 10.167"N" to 12°24' 19.9271"N 79°58' 6.8521"E to 79°58' 16.7887"E
Mining Lease Area	4.04.5 Ha
Type of Land	Own Patta Land

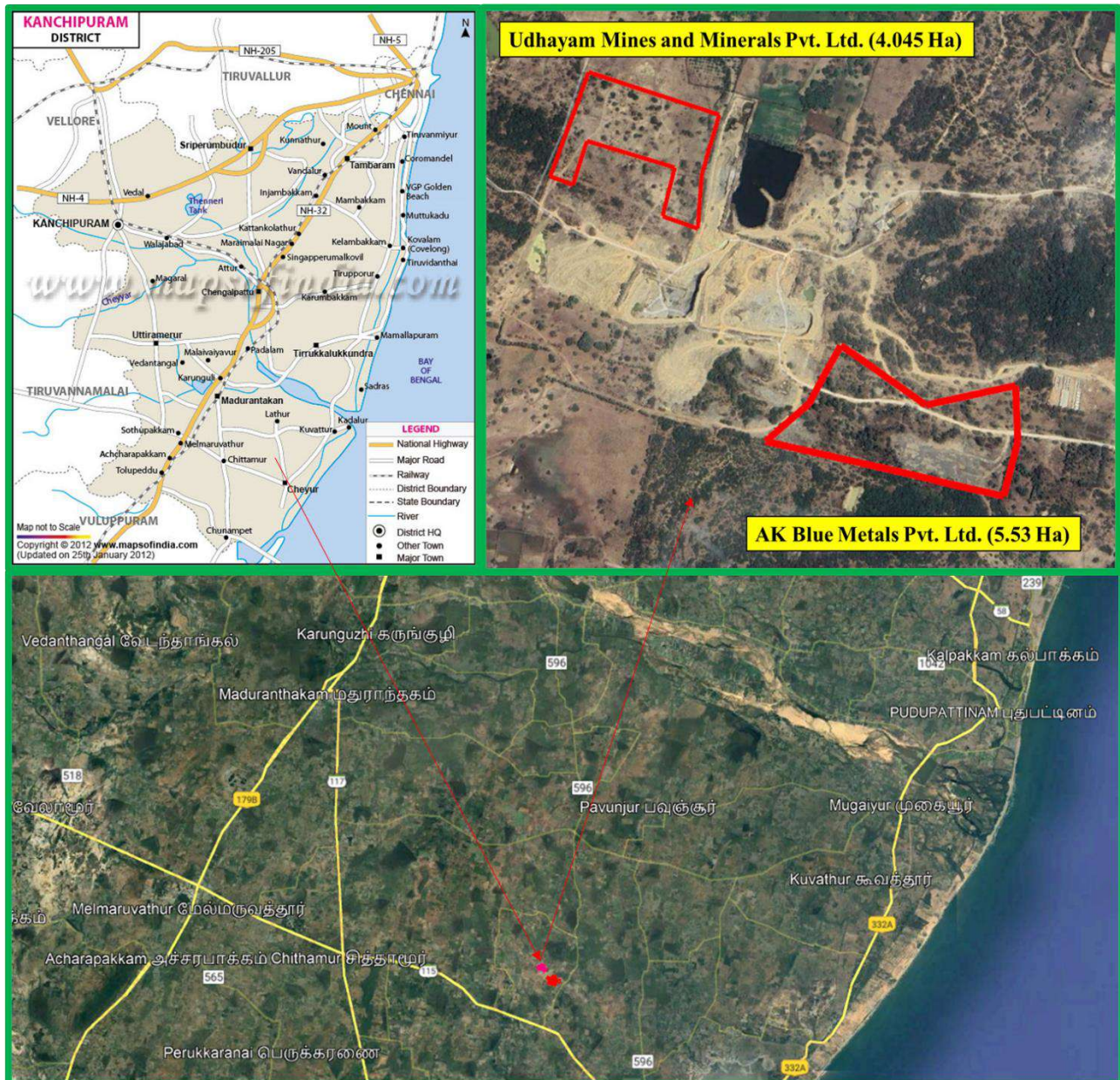
ROUGHSTONE AND GRAVEL QUARRY OF M/s. UDHAYAM MINES AND MINERALS PVT. LTD. OVER AN AREA OF 4.04.5 Ha IN PERIYAVENMANI VILLAGE, MADHURANTHAKAM TALUK, CHENGALPATTU DISTRICT, TAMILNADU

Accessibility	The lease area can be approached through Venmari – Onampakkam road on the eastern side of the lease area which joins SH-115 at a distance of 2.2Km on the southern side of the lease area.		
Topography	The applied lease area is exhibits almost Plain topography with few outcrops of charnockite. The elevation of the applied lease area is 28mRL.		
Nearest Village	Onambakkam – 800m SW		
Nearest Town	Cheyyur – 6.4Km (SE)		
Nearest Highway	SH-115 – 2.2Km		
Nearest Railway Station	Madurantakam Railway Station – 14Km		
C. Environmental Setting of the Study Area			
Nearest Water Bodies	Madurantakam High Level Channel – 6.3Km (NE)		
Nearest Reserve Forests	Sittarkadu RF – 6.9Km (S) Palavur RF – 7.4Km (W) Kollattanallur RF – 7.9Km (SW)		
Notified Archaeologically important places, Monuments	Nil within 10km radius		
Local Places of Historical and Tourism Interest	Jain Caves – 1.8Km (SE)		
Environmental sensitive areas, Protected areas as per Wildlife Protection Act, 1972*	Nil within 10km radius		
D. Technical Description			
Geological Reserves	Roughstone - 13,34,910m3 Gravel - 80,916 m3		
Mineable Reserves	Roughstone - 5,33,830 m3 Gravel - 63,584m3		
Mining Method	Opencast mechanized mining using jackhammer drilling, blasting, excavation through excavator & mineral transport through tippers will be carried out.		
Production	Year	Roughstone (m3)	Gravel (m3)
	1 - 5	3,20,730	63,584
	6 -10	2,13,100	--
	Total	5,33,830	63,584
Waste Generation and Management	Since the entire material will be used there will be no waste generation		
Ultimate Depth	Upto a depth of 27m end of 5 years and 42m end of 10 years lease period.		
E. Project Requirements			
Manpower	Direct – 12, Indirect – 50		
Water Requirement and Source	Water Requirement: 8 KLD Source: Will be procured from outside agencies initially. Later, water collected in the mine pit will be used to meet the needs.		

ROUGHSTONE AND GRAVEL QUARRY OF M/s. UDHAYAM MINES AND MINERALS PVT. LTD. OVER AN AREA OF 4.045 Ha IN PERIYAVENMANI VILLAGE, MADHURANTHAKAM TALUK, CHENGALPATTU DISTRICT, TAMILNADU

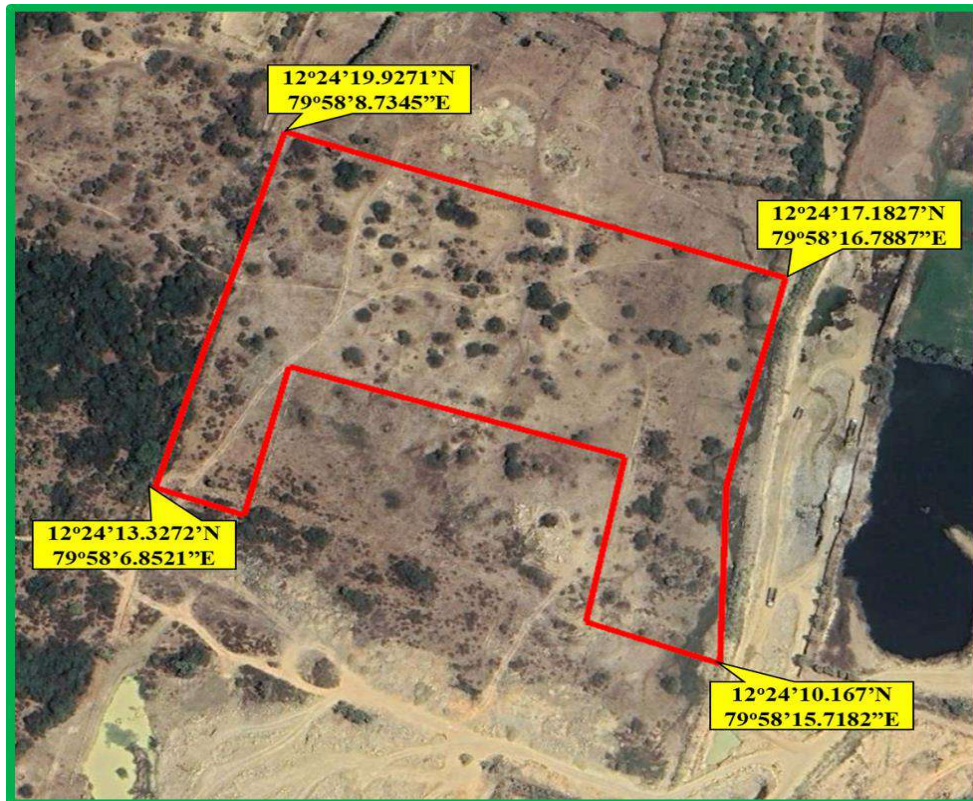
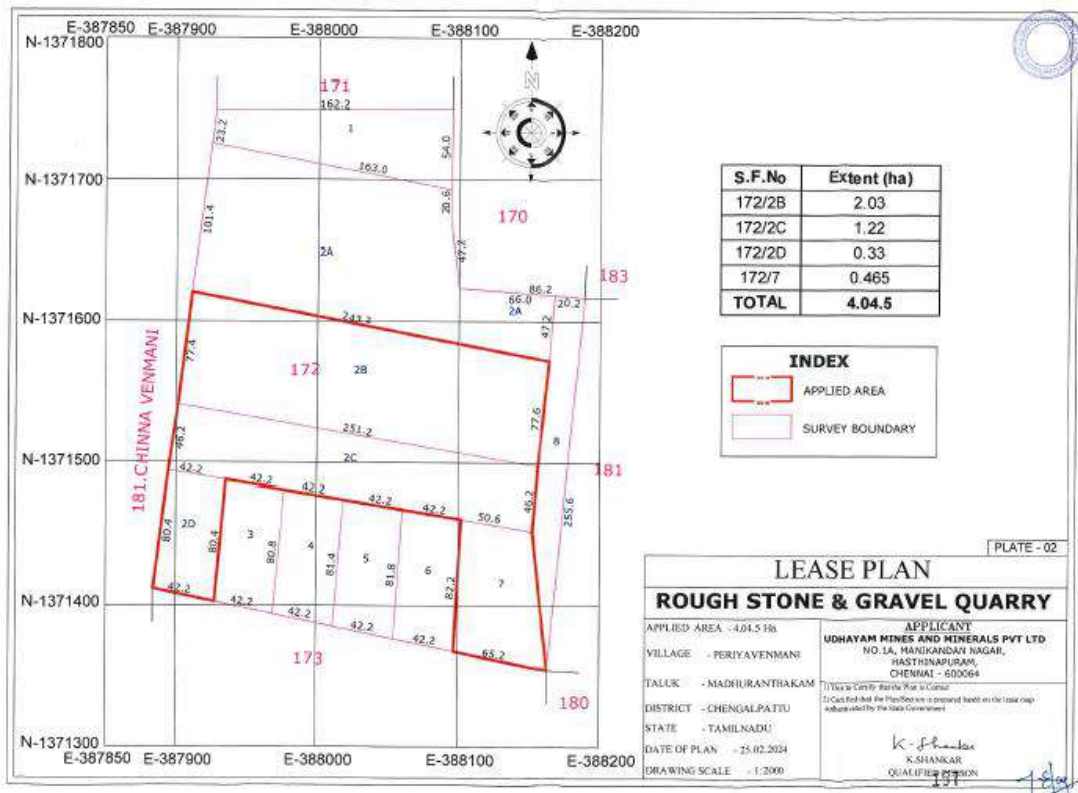
Power Requirement	All the equipment will be diesel operated. No electricity is needed for mining operation. The minimum power requirement for office, etc will be met from state grid.
Site services	Mine office, first aid room, rest shelters, toilets etc. will be provided as semi-permanent structures.
Project cost	Rs.247.33 Lakhs

Figure 1: Location Map



ROUGHSTONE AND GRAVEL QUARRY OF M/s. UDHAYAM MINES AND MINERALS PVT. LTD. OVER AN AREA OF 4.045 Ha IN PERIYAVENMANI VILLAGE, MADHURANTHAKAM TALUK, CHENGALPATTU DISTRICT, TAMILNADU

Figure 2: Lease Plan



ROUGHSTONE AND GRAVEL QUARRY OF M/s. UDHAYAM MINES AND MINERALS PVT. LTD. OVER AN AREA OF 4.04.5 Ha IN PERIYAVENMANI VILLAGE, MADHURANTHAKAM TALUK, CHENGALPATTU DISTRICT, TAMILNADU

Figure 3: Study Area Map

