

திட்டச்சுருக்கம்

சுற்றுச்சூழல்பாதிப்புமதிப்பீட்டின்செயல்முறைவரையறை

சுற்றுச்சூழல் அனுமதி மீறல் வழக்கின் கீழ்

<p>விண்ணப்பதாரர்: M/S கார்த்திக் ராஜா எக்ஸ்போர்ட்ஸ் திரு. ரா.சண்முகம் s/o இராஜமணிகாமம், உரிமையாளர் எண்.23 ஏ/ஏ2, அம்பத்தூர் தொழிற்சாலை வீடு, அன்ன நகர் மேற்கு, சென்னை - 600 040 தொலைபேசி: 8778533139, 6382245305 மின்னஞ்சல்: karthikrajaexports@yahoo.com</p>			
<p>கருப்புக்கிராடை சுரங்கம்</p>			
Lease area/ Particulars	1.09.0 ஹெ	1.20.0 ஹெ	1.44.5 ஹெ
புல எண்	1/12, 2/3A, 4/1B & 123/9B2	1/6, 2/2A, 2/3B1 & 2/3B2	1/10, 1/11, 1/13A, 1/13B, 1/14, 1/16, 2/1 & 2/2A
கிராமம்	சேமங்கலம் & குன்னம்	சேமங்கலம்	சேமங்கலம்
தாலுக்கா மற்றும் மாவட்டம்	வனூர் & விழுப்புரம்		

செயல்திட்ட தொகுப்பாளர்

ஆதி பூமி சுரங்கம் (ம) சுற்றுச்சூழல் தொழில்நுட்ப நிறுவனம், சேலம்
(தேசிய சுற்றுச்சூழல் துறையினால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஆலோசக நிறுவனம்)

எண் 3/216, கே.எஸ்.வி.நகர்,

நரசோதிப்பட்டி, சேலம் - 636 004.

தொலைபேசி எண்: (0427) 2440446,

அலைபேசி எண்: 98427 29655

மின்னஞ்சல் முகவரி: suriyakumarsemban@gmail.com

1.0 திட்டச்சுருக்கம்

எம்/எஸ். கார்த்திக் ராஜா ஏற்றுமதி சேமங்கலம் & குன்னம் கிராமங்கள், வனூர் தாலுக்கா, விழுப்புரம் மாவட்டம், தமிழ்நாடு பிளாக் கிராண்ட் குவாரிக்கான சுரங்க குத்தகை வழங்கப்பட்டுள்ளது. சுரங்க குத்தகை விவரங்கள் கீழே இணைக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 1: சுரங்க குத்தகை விவரங்கள்			
குத்தகை பகுதி / விவரக்குறிப்புகள்	1.09.0 ஹெ	1.20.0 ஹெ	1.44.5 ஹெ
புல. எண்	1/12, 2/3A, 4/1B & 123/9B2	1/6, 2/2A, 2/3B1 & 2/3B2	1/10, 1/11, 1/13A, 1/13B, 1/14, 1/16, 2/1 & 2/2A
கிராமம்	சேமங்கலம் & குன்னம்	சேமங்கலம்	சேமங்கலம்
தாலுக்கா மற்றும் மாவட்டம்	வனூர் & விழுப்புரம்		
நிலம் வகை	பட்டா		
சுரங்க தொழில் திட்டம் ஒப்புதல்	கடிதம் எண்: 11015/MM5/2010 dated 10.02.2011 (2011 – 2016)	கடிதம் எண்: 11363/MM5/2009, dated 05.03.2010 (2010 – 2015)	கடிதம் எண்: 16059/MM5/2003 dated 17.02.2006 (2006 – 2011)
G.O Grant	G.O (3D) No.23 Industries (MMB-1) Dept. dt 28.02.2011	G.O (3D) No. 14 Industries (MMB-2) Dept. dt 17.03.2010	G.O (3D) No.35 industries MMB-1) Dept dt 27.02.2006
குத்தகை காலம்	20 years (28.02.2011- 27.02.2031)	20 years (26.03.2010 - 25.03.2030)	20 years (27.03.2006 - 26.03.2026)
முதல் சுரங்கத் திட்டம்	2016-17 to 2020-2021 ஒப்புதலுக்காக சமர்ப்பிக்கப்பட்ட உள்ளது.	2016-17 to 2020-2021 ஒப்புதலுக்காக சமர்ப்பிக்கப்பட்ட உள்ளது.	2011 to 2016
இரண்டாவது சுரங்கத் திட்டம்	இல்லை	இல்லை	2016-17 to 2020-2021 ஒப்புதலுக்காக சமர்ப்பிக்கப்பட்ட உள்ளது.

சுரங்கத்தை சுற்றி 500 மீட்டர் சுற்றளவில் அமைந்துள்ள 11 சுரங்கத்தின் பரப்பானது 22.75.0 ஹெட்டர் என பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. இந்த ஒருங்கிணைந்தப்பகுதிக்கான சுற்றுச் சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு (EIA) மற்றும் சுற்றுச் சூழல் மேலாண்மைத்திட்டம் (EMP) ஆகியவை அனைத்து சுரங்கங்களுக்கும் பொதுவாக எடுத்துக்கொள்ளப்படுகிறது காரணம் எந்தமாறுதலும் இருக்காப்பொவதில்லை. இந்த அறிக்கை போக்குரத்து சமந்தப்பட்ட பிரச்சனை, க்லுஸ்டெர் அளவிடு, மீள்தன்மை மற்றும் நீர்புவியியல் ஆய்வுகளை உள்ளடக்கியது. சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீடு (EIA) – 2006 ஆம் ஆண்டு அறிவிப்பின் கீழ் 15.01.2016 க்குப் பின்னர் சுற்றுச்சூழல் அனுமதி (EC) பெறாமல் சுரங்கங்களை செயல்படுத்துதலை விதி மீறல் என கூறப்படுகிறது.

விண்ணப்பதாரர்: திரு. கார்த்திக்ராஜா எக்ஸ்போர்ட்ஸ், விழுப்புரம் மாவட்டம்

அட்டவணை 2: விதிமீறலுக்கான அடையாளம்			
குத்தகை பகுதி / விவரக்குறிப்புகள்	1.09.0 ஹெ	1.20.0 ஹெ	1.44.5 ஹெ
உற்பத்தி காலம்	2010 – 2021	2010 – 2021	2006 – 2021
உற்பத்தி 15.01.2016 க்குப் பின்னர் அடைந்தது	155.618 கன மீட்டர்	117.232 கன மீட்டர்	97.471 கன மீட்டர்
15.01.2016 பின்னர் செயல்பாட்டிற்கு தேதி	02.03.2016 – 10.01.2017	07.04.2016 – 24.11.2016	21.03.2016 - 26.12.2016

1.1 திட்டத்தின் நோக்கம்

எம் / எஸ் கார்த்திக் ராஜா எக்ஸ்போர்ட்ஸ் என்ற பிளாக் கிரானைட் குவாரிக்கு சுற்றுச்சூழல் தீர்வுக்கான திட்டஅறிக்கையான EIA / EMP யானது SEIAA / SEAC தமிழ்நாடுயால் வழங்கப்பட்ட கடிதத்தின் விதிமுறைகள் படியுள்ளது, மற்றும் சுற்றுச்சூழல் சேதம் மதிப்பீடு, மாற்று திட்டம், இயற்கை வள வளர்ச்சி மற்றும் சமூக வள வளர்ச்சி ஆகியவை உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 3: நிகழ்வுகளின் காலவரிசை (விதி மீறல்)			
குத்தகை பகுதி / விவரக்குறிப்புகள்	1.09.0 ஹெ	1.20.0 ஹெ	1.44.5 ஹெ
MoEFCC Notification S.O 804(E) dated 14.03.2017			
முன்மொழிவு எண்	IA/TN/MIN/67905/2017	IA/TN/MIN/67847/2017	IA/TN/MIN/67845/2017
விண்ணப்பித்த தேதி	06.09.2017	02.09.2017	02.09.2017
மதிப்பீடு குழு	புது தில்லி	புது தில்லி	புது தில்லி
MoEFCC Notification No. S.O 1030 (E) dated 08.03.2018			
முன்மொழிவு எண்	SIA/TN/MIN/23297/2018	SIA/TN/MIN/23304/2018	SIA/TN/MIN/23298/2018
விண்ணப்பித்த தேதி	02.04.2018	02.04.2018	02.04.2018
மதிப்பீடு குழு	தமிழ்நாடு	தமிழ்நாடு	தமிழ்நாடு
மாநில நிபுணர் குழு (SEAC) சந்திப்பு			
கூட்டம் எண்	109	109	107
தேதி	2018 ஏப்ரல் 26	2018 ஏப்ரல் 26	ஏப்ரல் 13, 2008
ToR கடிதம்	Lr.No.SEIAA-TN/ F.No.6216/TOR-371/2018	SEIAA-TN/ F.No.6217/TOR-372/2018	Lr.No. SEIAA-TN/F.No.6218/TOR-341/2018
Date of Issue of ToR	18.05.2018	18.05.2018	14.05.2018

விண்ணப்பதாரர்: திரு. கார்த்திக்ராஜாஎக்ஸ்போர்ட்ஸ்,விழுப்புரம்மாவட்டம்

1.2 திட்ட விளக்கம்

அட்டவணை 4: திட்ட விளக்கம்

குத்தகை பகுதி / விவரக்குறிப்புகள்	1.09.0 ஹெ	1.20.0 ஹெ	1.44.5 ஹெ
புவியியல் ஆய அச்சுகள்	அட்சரேகை: 12°04'50.1" N to 12°04'54.3"N தீர்க்கரேகை: 79°41'29.5"E to 79°41'40.3"E	அட்சரேகை: 12°04'48.9" N to 12°04'55.4"N தீர்க்கரேகை: 79°41'29.5" E to 79°41'39.3"E	அட்சரேகை: 12°04'50.6" N to 12°04'56.3"N தீர்க்கரேகை: 79°41'31.8" E to 79°41'37.3"E
டோபோஷீட் எண்.	57 பி /12	57 பி /12	57 பி /12
உயரம்	MSL க்கு மேல் 39 மீ	MSL க்கு மேல் 45 மீ	MSL க்கு மேல் 45 மீ
திட்ட செலவு	ரூ 41, 00,000	ரூ 27, 50,000	ரூ 32, 50,000
EMP செலவு	ரூ3.50 இலட்சம்	ரூ3.50 இலட்சம்	ரூ3.50 இலட்சம்
அணுகல்தன்மை			
அருகில் உள்ள குடியிருப்புகள்	இலவம்பட்டு - 2கி.மீ - கிழக்கு		
அருகில் உள்ள நகரம்	வனூர்- 11கி.மீ - தென்கிழக்கு		
அருகிலுள்ள சாலை	கிராம சாலை (கரசனூர்- அதனபட்டு) - 1.6 கி.மீ - மேற்கு ம.நெ.ச 136 - 2.2 கி.மீ - தென்மேற்கு		
அருகில் உள்ள ரயில் நிலையம்	திண்டிவனம் - 17 கி.மீ - வடமேற்கு		
அருகில் உள்ள விமான நிலையம்	சென்னை - 114 கி.மீ - வடமேற்கு		
சுற்றுச்சூழல் உணர்்திறன்			
பக்கது மாநில எல்லை	புதுச்சேரியூனியன்பிரதேசம்- 7 கி.மீ - தெற்கு		
கரையோர மண்டலம்	வங்களவிரிகுடா- 22 கி.மீ - கிழக்கு		
காப்புக்காடு	10 கி.மீ சுற்றளவில் எதுவும் இல்லை		
வனவிலங்கு சரணாலயம்	10 கி.மீ சுற்றளவில் எதுவும் இல்லை		
நீர்நிலைகள்	ஓசூ ஏரி - 13 கி.மீ - தெற்கு		
குடியிருப்புகள்	i. குன்னம் - 1.5கி.மீ - வடக்கு - 1742மக்கள்தொகை ii. இளவம்பட்டு - 2 கி.மீ - கிழக்கு - 1953 மக்கள்தொகை iii. சேமங்கலம் - 2 கி.மீ - தென்கிழக்கு - 2127 மக்கள்தொகை iv. கரசனூர் - 2 கி.மீ - தென்மேற்கு - 1545 மக்கள்தொகை		
பாதுகாப்பு நிறுவல்கள்	10 கி.மீ சுற்றளவில் எதுவும் இல்லை		
சுமார் 500 மீட்டர் ஆரத்தை சுற்றியுள்ள கற்சுரங்கங்கள்	500 கிலோமீட்டர் ஆரத்தில் (22.75.0 ஹெக்டர்) சுமார் 11 குவாரிகள்கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன R.C.No: A/G&M/922/2015 dated 19.01.2017		
நில அதிர்வு மண்டலம்	கட்டிடப்பொருட்கள் மற்றும் தொழில்நுட்பமேம்பாட்டு கவுன்சில் (BMTPC) மற்றும் இந்தியாவின் பாதிப்பு தன்மை நிலத்தரைப்படம் (atlas) நில அதிர்வு மண்டலம் இந்திய தரநிலைகள்: 1893 - 2002 - விற்படி மண்டலம் - 2, குறைந்த சேதம் ஆபத்து மண்டலமாகும்.		

GOOGLE EARTH IMAGE SHOWING COMBINE LEASE AREA



1.20 hec



1.09 hec



1.44 hec

படம்1: கூகிள் படங்கள் சுரங்கத் குத்தகை பகுதியான 1.20.0 ஹெ, 1.09.0 ஹெ, மற்றும் 1.44.5 ஹெ காட்டுகிறது.

அட்டவணை 5: சுரங்க விவரங்கள்			
குத்தகை பகுதி / விவரக்குறிப்புகள்	1.09.0 ஹெ	1.20.0 ஹெ	1.44.5 ஹெ
சுரங்க முறை	நீரியல் அகழ்வு எந்திர மற்றும் அழுத்தத்தைக் கொண்டு இயக்கப்படும் சுத்தியல் ஆகியவை பாறைகளை வெட்டுவதற்கு பயன்படுத்தப்படும் நேர்கோட்டில் 0.2 மீ இடைவெளியில் குறைவான வெடிப்பொருட்களை பயன்படுத்துவதால் விரிசலை கட்டுப்படுத்தலாம்.		
புவியியல் வளம்	11910 மீ ³	173765 மீ ³	217200 மீ ³
எடுக்கக்கூடிய கனிமம்	4197 மீ ³	34975 மீ ³	143675 மீ ³
உற்பத்தி	198 மீ ³ ஆண்டிற்கு 10% (மீட்பு விகிதம்)	116 மீ ³ ஆண்டிற்கு 5% (மீட்பு விகிதம்)	704 மீ ³ ஆண்டிற்கு 5% (மீட்பு விகிதம்)
மேல் மண்	இல்லை	5328 மீ ³	13756 மீ ³
கிராண்ட் நிராகரிக்கிறது	5346 மீ ³ (90%)	10970 மீ ³ (95%)	66880 மீ ³ (95%)
சுரங்கத்தின் ஆழம்	32 மீ (முன்மொழியப்பட்டது)	27 மீ (முன்மொழியப்பட்டது)	32 மீ (முன்மொழியப்பட்டது)
நீர் அளவு	தரைமட்டத்தில் கீழே 35 மீ	தரைமட்டத்தில் கீழே 35 மீ	தரைமட்டத்தில் கீழே 35 மீ
தற்போதைய ஆழம்	140 மீ x 70 மீ x 0-18 மீ (45-27 மீ குறிப்பு நிலை)	28 மீ x 13 மீ x 0-16 மீ (45-29 மீ குறிப்பு நிலை)	30 மீ x 39 மீ x 0-16 மீ (45-29 மீ குறிப்பு நிலை)
சாலை வடிவமைப்பு	குழி மற்றும் வளைவில் உள்ளே 1: 10 போக்குவரத்துக்காக 1:16		
ஒட்டுமொத்த குழி சாய்வு	45°		
தற்போதைய திட்ட காலம்	2016 - 2021	2016 - 2021	2016 - 2021
வேலைவாய்ப்பு சாத்தியம்			
திறமையான நபர்கள் (ஆபரேட்டர் + வயர்லா ஆபரேட்டர்)	1+2 = 3	1+1 = 2	1+2 = 3
அரை திறமையாக நபர்கள் (ஒட்டுநர் + துளைப்பான்)	2+4 = 6	2+5 = 7	2+5 = 7
திறமையற்ற நபர்கள் (சுதம் செய்பவர்)	1	3	3
மேற்பார்வையாளர் மற்றும் எழுத்தர் பதிவு செய்தியாளர்	2	3	3
சுரங்க மேலாளர்	1	1	1
சுரங்க உதவியாளர்	1	1	1
வெடிப்பு உதவியாளர்	1	1	1
Total	15	18	19
நீர் தேவை			
குடிநீர்	0.2 கி.லி/நாள்	0.5 கி.லி/நாள்	0.2 கி.லி/நாள்
அடிப்படை தேவை	0.8 கி.லி/நாள்	0.5 கி.லி/நாள்	0.8 கி.லி/நாள்
பசுமை பகுதி	2.0 கி.லி/நாள்	3.0 கி.லி/நாள்	2.0 கி.லி/நாள்
சாலையில் நீர் தெளிக்க	0.8 கி.லி/நாள்	2.0 கி.லி/நாள்	0.8 கி.லி/நாள்

விண்ணப்பதாரர்: திரு. கார்த்திக்ராஜாஎக்ஸ்போர்ட்ஸ்,விழுப்புரம்மாவட்டம்

ஈரமான துளையிடுதல் முறை	0.2 கி.லி/நாள்	0.5 கி.லி/நாள்	0.2 கி.லி/நாள்
ஆதாரங்கள்	நீர் விற்பனையாளர்கள்		
சுரங்கத்தில் அமைந்துள்ள உட்கட்டமைப்பு			
கழிவறை	1	1	1
முதலுதவி நிலையம்	1	1	1
ஓய்வு எடுக்கும் இடம்	1	1	1
உணவகத்தில்	இல்லை	இல்லை	இல்லை

1.3 சூழல் விளக்கம்

1.3.1 அடிப்படை வரி சுற்றுச்சூழல் ஆய்வு

அடிப்படை தரவு சேகரிப்பு ஆனது சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு அறிக்கையில் ஒரு ஒருங்கிணைந்த பகுதியாகும். இப்பகுதியில் நிலவும் சூழ்நிலையை மதிப்பிடுவதற்குப் பருவமழைக்கு முந்தைய (March 1st – May 31st, 2018) பருவத்தில் அடிப்படை ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீடு (EIA) ஆய்விற் காக, சுரங்க குத்தகை பகுதியை மைய மண்டலமாகவும் மற்றும் சுரங்க குத்தகை எல்லைக்குள் இருந்து 10km ஆரம் வரை வெளியே உள்ள குத்தகை பகுதியை இடைநிலை மண்டலம் என எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டது

அட்டவணை 6: அடிப்படை தரவு

விவரங்கள்	விவரங்கள்	தரம்
வளிமண்டலவியல் (மார்ச் 1 - மே 31, 2018)		
மழையளவு (சராசரி)	33.3 மிமீ	--
வெப்பநிலை (Avg.)	32.3 °C	--
காற்றின் வேகம்	8.9 mph	--
காற்றின் திசை	NE & NNW directions	
சுற்றுச்சூழல் காற்றின் தரம் (NAAQS)		
PM ₁₀	33.65 - 45.8 மை.கி / மீ ³	100 மை.கி / மீ ³
PM _{2.5}	17.65 - 26.86 மை.கி / மீ ³	60 மை.கி / மீ ³
SO ₂	3.58 - 6.34 மை.கி / மீ ³	80 மை.கி / மீ ³
NO _x	6.12 - 8.55 மை.கி / மீ ³	80 மை.கி / மீ ³
ஒலி நிலை (CPCB தரநிலைகள்)		
பகல்நேரம் (6:00 மு.ப - 10:00 பி.ப)	மையமண்டலம்- 35.5-42.7 டெசிபல் (ஏ) இடையக மண்டலம்- 39.2 - 49.4 டெசிபல் (ஏ)	தொழிற்சாலை பகுதி பகல்நேரம்- 75 டெசிபல் (ஏ) குடியிருப்பு பகுதி பகல்நேரம்- 55 டெசிபல் (ஏ)
இரவு நேரம் (10:00 பி.ப - 06:00 மு.ப)	மையமண்டலம்- 32.1- 36.8 டெசிபல் (ஏ) இடையக மண்டலம்- 30.0-39.0 டெசிபல் (ஏ)	தொழிற்சாலை பகுதி இரவு நேரம்- 70 டெசிபல் (ஏ) குடியிருப்பு பகுதி இரவு நேரம்- 45 டெசிபல் (ஏ)
நீரின் தரம் IS 10500:2012 (விரும்பத்தக்க வரம்புகள்)		
பி.எச்	6.95 - 7.55	6.5 - 8.5
டீடிஸ்	410-1090 மி.கி/லி	500 மி.கி/லி
CaCO ₃ போன்ற மொத்த கடினத்தன்மை	226-861 மி.கி/லி	200 மி.கி/லி
மண் தரம்		
பி.எச்	7.34-8.18	நடுநிலையிலிருந்து மிதமான காரத்தன்மை
மொத்த அடர்த்தி	1.32 – 2.19 கிராம் / சி.சி	தாவர வளர்ச்சிக்கு சாதகமான உடல் நிலை.

விண்ணப்பதாரர்: திரு. கார்த்திக்ராஜாஎக்ஸ்போர்ட்ஸ்,விழுப்புரம்மாவட்டம்

ஹைட்ரோஜியாலஜி		
சுரங்கத்தின் ஆழம்	32மீ	நிலத்தடி நீரை விட 3 மீட்டருக்கு மேலே சுரங்க பணி நடைப்பொருகிறது.
நீரின் அளவு	தரைமட்டத்தின் கீழே 35மீ	

1.4 எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழலுக்குரிய பாதிப்புகள் மற்றும் மட்டுப்படுத்தும் முறைகள்

1.4.1 காற்று சூழல்

திறந்தவெளி சுரங்கப்பணியில் நுண்துகள்கள்தான் முக்கிய மாசுபடுத்தும் காரணியாக உள்ளது.துளைத்தல், வெடித்தல், கம்பிக்கொண்டு வெட்டுதல், அகழ்வாராய்ச்சி, ஏற்றுதல், இழுத்தல் மற்றும் இறத்தல் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய பகுதி இயந்திரமயமாக்கப்பட்டமுறைகள் மூலம் சுரங்க நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படும்மேற்கூறியவை தவிர, கிரானைட் மற்றும் கழிவுப்பொருட்களுக்கான போக்குவரத்து, நிராகரிப்பின் சேமிப்பகம் மற்றும் சுரங்கக்குத்தகைக்கு உட்பட்ட பகுதியினுள் கழிவுப்பொருட்களைக் கொட்டுதல், சய்வுக்கானதோல்வி, லீச்சேட் மற்றும் பிற மாசுகளும் காரணியாக உள்ளது.தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழலின் காற்று தர நிலை (AAQ) அளவுருக்களான PM10, PM2.5, SO2 மற்றும் NOx 5 வெவ்வேறு இடங்களில் அதிகபட்சமாக2km சுற்றளவில் கண்காணிக்கப்பட்டது. கற்றின் தரமானது வாரத்திற்கு இரண்டு நாள்களாக 8 மணி நேரம் தொடர்ச்சியாக மூன்று மாதமும் எடுக்கப்பட்டது.

ISCST3 மாதிரியின்முடிவுகளிலிருந்து, தேசியசுற்றுச்சூழல்காற்றுதரங்கள் (NAAQS 2009) உடன்பிடுகையில், சுரங்கநடவடிக்கைதொழிலின்காரணமாக, சுவாசத்தில்செல்லும்நுண்துகள் (PM10) வரம்புக்குள்ளள்ளதை காணலாம். SO2 மற்றும் NO2 செறிவுகள் எந்தஒரு உற்பத்தி இல்லாதகாரணத்தினால்சுரங்கத்தில்குறைவாகஇருக்கும்எனஎதிர்பார்க்கப்படுகிறது. காற்றில்பரவும்துகள்கள் தேசியசுற்றுச்சூழல்காற்றுதரங்கள் (NAAQS 2009) உட்பட்டு உள்ளதனால், சுரங்கநடவடிக்கை மூலம் ஏற்படும் விளைவுகள் மிக குறைவு.

1.4.2 ஒலி சுற்றுச்சூழல்

சுரங்கத்தில்ஒலி மாசுப்பாடனது உடல்நிலைக்கேடிற்கு ஒரு முக்கிய காரணியாக உள்ளது.திறந்தவெளி சுரங்கத்தின் ஒலி மாசுப்பட்டிற்கான காரணிகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது, அவை துளையிடுதல்,குண்டு வெடிப்பு HEMM மற்றும் வாகன இயக்கத்தின் செயல்பாடு.இப்பகுதியில் பெரும் இரைச்சல் உருவாக்கும் ஆதாரங்களை அடையாளம் காணுவதற்கு ஒரு பூர்வாங்க உளவு வேலைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. சுரங்கப்பணியின் அடிப்படையில் 5 இடங்கள் தேர்தேடுக்கப்பட்டது.ஆய்வு பகுதி, போக்குவரத்து மற்றும் முக்கிய இடங்கள், மருத்துவமனைகள் மற்றும் பள்ளிகள் அதிகபட்சமாக 3.5 கி.மீ சுற்றளவுக்குள் அமைந்துள்ளது.

சுரங்கநடவடிக்கைகள்மூலம்உருவாகும்சத்தங்கள்யாவும் மையமண்டலத்துக்குள் சிதைந்துபோகும். தூரம்மற்றும்மற்ற இடங்களுடனான அம்சங்களினாலும் சத்தமின்மைக்கு காரணமாகும். இந்தமுடிவுகளிலிருந்து, மத்தியமாசுகட்டுப்பாட்டுவாரியம் (CPCB) மற்றும்சுரங்கப்பாதுகாப்புபொதுஇயக்குநரகம் (DGMS) பரிந்துரைக்கப்படும்விதிமுறைகளின்படிசுற்றுச்சூழல்சத்தத்தின்அளவு (நாள்மற்றும்இரவுநேரம்) 90 டெசிபல் (ஏ) ஆகஅனுமதிக்கப்பட்டவரம்புக்குள்ளள்ளதை காணலாம். தற்போதுஎந்த ஒரு சுரங்கத்தொழிலும்

நடைபெறவில்லை. இருப்பினும், எதிர்பார்க்கப்படும் இரைச்சலின் அளவுகள் எந்தவிளையையும் ஏற்படுத்தாது. முன்னெச்சரிக்கையாகபணியாளர்கள் 8 மணிநேரம்பணிகளைசெய்வதற்குஏதுவாய் நடவடிக்கை எடுக்கப்படும். குண்டுவெடிப்பானதுநொடிக்கு 5 மில்லிமீட்டருக்கு (mm) உச்சதுகள்வேகத்திற்கு கீழே உள்ளது. எனினும், குண்டு வெடிப்பு களிந்தாக்கங்கள் காரணமாக நில அதிர்வுகளையும் மற்றும்பாறைகள் பறப்பதை தவிர்க்கவும் சட்டரீதியான கூடுதல்கட்டுப்பாடு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளப்படும்.

1.4.3 நீர் சூழல்

நிலத்தடி நீர் சுரங்கப்பணியால் பல்வேறு வழிகளில் பாதிக்கப்படலாம். நிலத்தடி நீர் சுரங்கப்பணியால் பல்வேறு வழிகளில் பாதிக்கப்படலாம்.அதுமட்டும் அல்லாது நிலத்தடி வேளைகள் அல்லாது திறந்தவளி சுரங்க பணியானது நிலத்தடி நீர் மட்டதிற்கு கீழ் தோண்டுவதால் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும். சுரங்க பணியானது நீர் படுகைக்கு ஒரு நேரடி வழியாக அமைகிறது.நீர் (இயற்கை அல்லது செயல்முறை நீர் அல்லது கழிவுநீர்) நிலத்தின் வழியே ஊடுருவி செல்வதால்நிலத்தடி நீரின் தன்மையானது மாற வாய்ப்புள்ளது.நீரின் இயற்வேதியல் மற்றும் நுண்ணியறியலின் தரமானது 3.5 கி.மீ ஆரத்தில் வெவ்வேறு ஆறு இடங்களில் மாதிரிகள் ஆய்வுக்கு எடுக்கப்பட்டது.

நீரானது பாதிப்படைய வாய்ப்புகள் மிககுறைவு காரணம் சுரங்கப்பணியில் எந்தவித வேதிப்பொருட்கள் அல்லது ஆபத்தான பொருட்கள் பயன்படுத்துவது இல்லை. சுரங்ககுழி ஒருபோதும் நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை தொடுவதில்லை. வேதியல் ஆய்வை பொருத்தவரை மற்ற இடங்களைவிட கரசனூர் கிராமத்தில் மோசமான நிலையுள்ளது மற்றும் நுண்ணுயிரியின் ஆய்வை பொருத்தவரை மற்ற இடங்களைவிட வலுடவுர் கிராமத்தில் மோசமான நிலையுள்ளது. Based on the நீர்தர மதிப்பீடு ஆய்வின்படி நீர் தரமானது சுரங்கபகுதி, கரசனூர் & செமங்கலம் பகுதிகளில் குடிப்பதற்கு ஏதுவாக இல்லை, வலுடவுர் & குன்னாம் கிராமத்தில் உள்ள நீர் மிகவும் மோசமான நிலையில் உள்ளது மற்றும் எலவம்பட்டு கிராமத்தில் நீர் குடிக்ககூடியதாக உள்ளது.

1.4.4 மண் சூழல்

6 மண் மாதிரிகள் சுரங்கப்பகுதி மற்றும் சுற்றியுள்ளப்பகுதிகளில் சோதனைக்காக எடுக்கப்பட்டது. தாவரம் வளரக்கூடிய தன்மை உள்ளதாக மண்ணின்தரமுள்ளதுமேல்மட்டா மண் எதுவும் அப்புறப்படுத்தப்படவில்லை. மேல்மண் சுரங்க கழிவிற்கு மேல் சுரங்க பணியின் முடிவில் கொட்டாப்படுகிறது.

1.4.5 கழிவு சேமிப்பகம்

கழிவுப்பாறைகள் சுரங்கப்பணியில் உடைப்படுவதால் மற்றும் உடைப்பட்ட, விரிச்சல்யடைந்த மற்றும் சிறியளவுயான கிரனைட்தொகுதிகளானது நிராகரிக்கப்பட்ட கிரனைட்களாகும். கழிவுப்பொருட்களை குவிப்பதற்காக தேர்ந்தெடுத்த இடமும், கிரானைடநிராகரப்பு பகுதியானது தரிசு நிலமாகவும் நிரந்தரமாகவும் இருக்கவேண்டும், ஆகவே உறுதியற்ற தன்மைக்கு வாய்ப்பு இல்லை.

விண்ணப்பதாரர்: திரு. கார்த்திக்ராஜாஎக்ஸ்போர்ட்ஸ்,விழுப்புரம்மாவட்டம்

அட்டவணை 7: குப்பைக்கூளம் வடிவமைப்பு			
குத்தகை பகுதி / விவரக்குறிப்புகள்	1.09.0 ஹெ	1.20.0 ஹெ	1.44.5 ஹெ
இடம் / இருப்பிடம்	கிழக்கு பக்கம்	வடமேற்குப்பக்கம்	வடக்குப்பக்கம்
அணுகுமுறை சுரங்கதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு தலத்தில் இருந்து கொட்டும்மிடம்.	173மிகிழக்கு பக்கம்	155மி - வடகிழக்குப்பக்கம்	80மி - வடக்குப்பக்கம்
ஆக்கிரமிக்கப்பட்டபகுதி	0.13.24 Ha	0.26.0 Ha	0.14.2 Ha
கழிவு சேமிப்பகத்தின் அளவு மற்றும் உயரம்	நிராகரிப்பு (40மீ x 35மீ x 3.818மீ) மேல்தளம் - இல்லை	65.0 (மீ) * 40.0 (மீ) * 4.0 (மீ) மேல்தளம் - இல்லை	60.0 (மீ) * 30.0 (மீ) * 20.0 (மீ) மேல்தளம் - இல்லை
மீதமுள்ள காலப்பகுதியில் கழிவு / திணிப்புக்கு தொகுதி / அளவு சேர்க்கப்பட்டுள்ளது.	1400மீ விதிமீறல் காலக்கட்டத்தில்	1055மீ விதிமீறல் காலக்கட்டத்தில்	926மீ விதிமீறல் காலக்கட்டத்தில்
எண்ணிக்கை மற்றும் அப்புறப்படுத்தப்பயன்படும் உபகரண வகைகள்.	ஹைட்ராலிக் அகழ்எந்திர(1.7 மீ) - 1 டிப்பர் (10 மெட்ரிக் டன்) - 1	ஹைட்ராலிக் அகழ்எந்திர(1.7 மீ) - 1 டிப்பர் (10 மெட்ரிக் டன்) - 1	ஹைட்ராலிக் அகழ்எந்திர(1.7 மீ) - 1 டிப்பர் (10 மெட்ரிக் டன்) - 1
டபுள்லைச் சுற்றிலும் உள்ள Garland வடிகட்டிகளை வழங்குதல்.	கட்டுமானப்பணியில் உள்ளது	கட்டுமானப்பணியில் உள்ளது	கட்டுமானப்பணியில் உள்ளது
சரிவுகளில் செய்யப்படும் தாவரங்கள்.	சுரங்க திட்ட அறிக்கையின்படி உள்ளது.	சுரங்க திட்ட அறிக்கையின்படி உள்ளது.	சுரங்க திட்ட அறிக்கையின்படி உள்ளது.

1.4.6 உயிரியல் சுற்றுச்சூழல்

சுரங்க செயல்பாடுகளால் இவ்விடத்தில் வாழும் உயிரியல் இனங்களுக்கு எந்த ஒரு ஆபத்தும் நேரிடவில்லை. எனவே, சுரங்க நடவடிக்கைகளால் உயிரியலுக்கு குறிப்பிடத்தக்க எந்ததாக்கமும் ஏற்படவில்லை. சுரங்கநடவடிக்கைகளால் உற்பத்தியாகும் தூசியின்காரணமாக உயிரியல்கூழலில் தாக்கம் ஏற்படுகின்றன இதனை சுரங்கத்திற்குள்ளும் வெளியேவும் வளர்க்கப்படுகின்ற செடிகளால் குறைக்கப்படுகின்றது.

1.4.7 நிலசூழல்

கருப்புக்ராண்ட் சுரங்கத்திற்க்காக பயன்படுத்தப்படும் நிலங்கள் சுரங்கமுடிவில் நிலத்தின்பயன்களைகெடுத்து விடுகின்றது. சுரங்கசெயல்பாடுகளின்போது நிலசீரழிவுகளை தவிர்க்க முடியாதவை அவைகள் அகழ்வாராய்ச்சி, அதிகப்படியான குவியல்கள் மண்பிரித்தெடுத்தல் போன்றவை.
இதனால் மீட்டப்படவடிக்கைகளாக சுரங்கத்தில் வெட்டியெடுக்கப்படும் நிலத்திலும் மற்றும் பெஞ்ச் அமைக்கும் முறையிலும் முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படுகிறது. சுரங்ககுழியில் தேங்குகின்ற தண்ணீரைப் பம்பூலம் சுரங்கத்தை சுற்றியுள்ள இடங்களுக்கு செலுத்துவதனால் விவசாயவளர்ச்சிக்கும் மற்றும் காடுவளர்ப்புக்கும் வழிவகை செய்கின்றன, இதனால் சுரங்கநடவடிக்கையின் மேல் ஒரு நேர்மறை தாக்கம் காணப்படுகிறது

விண்ணப்பதாரர்: திரு. கார்த்திக்ராஜாஎக்ஸ்போர்ட்ஸ்,விழுப்புரம்மாவட்டம்

அட்டவணை 8: நிலப் பயன்பாட்டு முறை

நிலம் பயன் / லீஸ் பகுதியில்	1.09.0 ஹெ		1.20.0 ஹெ		1.44.5 ஹெ	
	தற்போது	முன்மொழியப்	தற்போது	முன்மொழியப்	தற்போது	முன்மொழியப்

விண்ணப்பதாரர்: திரு. கார்த்திக்ராஜாஎக்ஸ்போர்ட்ஸ்,விழுப்புரம்மாவட்டம்

	ள்ளது	பட்டது	ள்ளது	பட்டது	ள்ளது	பட்டது
சுரங்கத்தில் உள்ள பகுதி	0.54.88	0.54.88	0.16.3	0.36.40	0.20.0	0.86.60
கழிவு சேமிப்பாகம்	---	0.13.24	---	0.26.00	---	0.14.20
சாலை	0.02.25	0.03.25	0.01.00	0.02.00	0.01.00	0.02.00
பச்சை பெல்ட் & பாதுகாப்பு பகுதி	0.11.86	0.11.86	---	0.10.00	---	0.10.00
உள்கட்டமைப்பு	0.03.10	0.03.10	---	0.01.00	---	0.01.00
உபயோகப்படுத்தாத பகுதி	0.36.91	0.22.67	1.02.7	0.44.60	1.23.5	0.30.70
மொத்த பரப்பளவு	1.09.0	1.09.0	1.20.0	1.20.0	1.44.5	1.44.5

1.4.8 சமூகப் பொருளாதார சுற்றுச்சூழல்

குவாரி செயல்பாட்டானது நிச்சயமாக வேலைவாய்ப்பு வாய்ப்பை (நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும்) திட்டப்பகுதியில் அதிகரிக்கும். இந்த தாக்கம் நன்மை பயக்கும். அருகியுள்ள இரு சுரங்கங்களும் மிகவும் சிரியதாக இருப்பதால் அதனை குறிப்பிடவில்லை. இப்பகுதி மக்களின் எதிர்பார்ப்பு, வேலைவாய்ப்பு, கல்வி மற்றும் சுகாதார வசதிகளை நோக்கியுள்ளது. சுரங்க நடவடிக்கைகளில் இருந்து எழுந்த பொருளாதார நலன்களைக் கொண்டு எழுத்தறிவு விகிதம் அதிகரிக்கப்படலாம்.

கிராமங்களுக்கான கல்வி வசதிகளை வழங்குவதன் மூலம், கிராமப்புற சமூக பொருளாதார அபிவிருத்திக்கு உதவுதல், விளையாட்டு உபகரணங்களை கொள்வனவு செய்தல், பாடசாலைக்கு குடிநீர் போன்ற நலன்புரி வசதிகள், கிராமங்களுக்கு சாலை வசதிகள் மற்றும் அருகிலுள்ள கிராமவாசிகளுக்கு வேலை வாய்ப்புகள் ஆகியவற்றை வழங்குவதன் மூலம் உதவுகின்றது. CSR பட்ஜெட் இலாபத்தில் 2.5% ஆகும்.

விண்ணப்பதாரர்: திரு. கார்த்திக்ராஜாஎக்ஸ்போர்ட்ஸ்,விழுப்புரம்மாவட்டம்

அட்டவணை 9: CSR தொகை மதிப்பீடு			
குத்தகை பகுதி / விவரக்குறிப்புகள்	1.09.0 ஹெ	1.20.0 ஹெ	1.44.5 ஹெ
விற்பனை மதிப்பு	ரூ21500 மீக்கு	ரூ 21500 மீக்கு	ரூ 21500 மீக்கு
உற்பத்தி செலவு	ரூ 17172 மீக்கு	ரூ 17172 மீக்கு	ரூ 17172 மீக்கு
லாபம்	ரூ 4328 மீக்கு	ரூ 4328 மீக்கு	ரூ4328 மீக்கு
உற்பத்தி	198 மீ/ஆண்டு	116 மீ/ஆண்டு	700 மீ/ஆண்டு
மொத்த லாபம்	ரூ. 8,56,944	ரூ. 5,02,048	ரூ. 30,29,600
CSR @ 2.5% லாபம் (நிறுவனங்கள் சட்டம், 2013 மற்றும் CSR விதிகள், 2014)	ரூ. 21, 423/ஆண்டு	ரூ12, 550/ஆண்டு	ரூ75, 725/ஆண்டு
திட்ட காலத்திற்கு CSR	ரூ 1,07,115	ரூ 62,750	ரூ3,78,700
மொத்த	ரூ1,24,255	ரூ 72,790	ரூ 4,39,292

விண்ணப்பதாரர்: திரு. கார்த்திக்ராஜாஎக்ஸ்போர்ட்ஸ்,விழுப்புரம்மாவட்டம்

அட்டவணை10 சுற்றுசூழல் மேலாண்மை திட்டம்			
வரிசை எண்	அளவுருக்கள்	சுரங்க நடவடிக்கைகள்	தடுப்பு நடவடிக்கைகள்
1	காற்றின் சுற்றுசூழல்	துளையிடுதல்	<ul style="list-style-type: none"> காற்றின்மூலம்பரவும்தூசிகளை கட்டுபடுத்த தூசிகளைபிரித்தெடுக்கும் இயந்திரம் மற்றும் நீரை பயன்படுத்தி காற்றில் தூசி பரவுவதை தடுக்க இயலும். துளையிடல்துளைகளுக்கு கூர்மையானதுரப்பண துணுக்குகலளின் பயன்பாடு, உகந்த வெடிக்கவைக்கும் திறன் மற்றும் நேர தாமதம் டினைட்டாரை பயன்படுத்தி வெடிக்கவைப்பதன் மூலம் காற்று மாசு அடைவதை கட்டுபடுத்தபடுகிறது
		வெடித்தல்	<ul style="list-style-type: none"> வழக்கமான இடைவெளியில் துளையிடும் குவியல்களின் மீது நீரை தெளிப்பதன் மூலம் கனிசமான மாசு குறைக்கப்படுகிறது.
		சுமை ஏற்றுதல்	<ul style="list-style-type: none"> சுமை ஏற்றுவதற்கு முன்பாக கிராண்ட்டை தண்ணிரால் ஈரமாக்காப்பட வேண்டும்.
		போக்குவரத்து	<ul style="list-style-type: none"> தாதுபாதையின்பக்கவாட்டில் தண்ணிரைதெளிப்பதன்மூலம் தாதுக்கள் மற்றும் கழிவுகள் எடுத்து செல்லும் போது ஏற்படும் காற்றில் பரவும் மாசு கட்டுபடுத்தபடுகிறது. அதிக சுமை ஏற்றுவதை தடுக்கப்படும் தார்ப்பாலின் உள்ளடக்கிய டிரக்குகள்/ டம்பர்கள் பயன்படுத்தபடுகிறது
		ஜெனரேட்டர்	<ul style="list-style-type: none"> மின்சாரம் இல்லதா நேரத்தில் மட்டும் தான் ஜெனரேட்டர் இயக்கப்படும்.

			<ul style="list-style-type: none"> • டி.ஜி.செட்டுகளுக்கானபொதுமான ஸ்டாக்உயரம் மத்திய மாசு கட்டுப்பாட்டு வாரியம்விதிகளின் படி அமைக்கப்படும்.
		பொது நடவடிக்கைகள்	<ul style="list-style-type: none"> • சுற்றுச்சூழல், வன மற்றும் காலநிலை மாற்றம் அமைச்சின் (MoEF) விதிமுறைகளின் படி அவன்யு மரங்ககளை சாலைகளின் ஓரங்களிலும், சுரங்க பகுதி சுற்றிலும் வைக்கப்பட்டு காற்றில் மாசு பரவுவதை தடுக்கபடுகிறது. • தூசி இடைபெயர்ச்சி பகுதியில் வேலை செய்யும் நபர்களுக்குஉலோகம் உள்ள சுரங்கங்களில் (MMR,1961) விதிமுறைகள் படி காது மச்சை, முகமூடி, பாதுகாப்பு கண்ணாடி போன்ற பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் வழங்கப்படுகிறது. • பாதிக்கப்பட்ட பகுதியில் வேலை செய்யும் தொழிலாளர்கள் மற்றும் அருகிலுள்ள கிராமவாசிகள் வழக்கமான சுகாதார சோதனை மேற்கொள்ளப்படுகிறது. மேலும் தொழிற்சாலைகள் சட்டதின் படி ஊழியர்களின் வழக்கமான தொழில் சுகாதார மதிப்பீடு மேற்கொள்ளப்படுகிறது. • வெளிப்புற காற்றின் தரம் கண்காணிப்பு முறை வழக்கமான அடிப்படையில் நடத்தப்பட்டு, சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தை மதிப்பீடு செய்யப்படுகிறது.
2	நீர் சூழல்	மேற்ப்பரப்பு நீர்	<ul style="list-style-type: none"> • சுரங்கத்தில் இருந்து வெளியேற்றப்படும் கழிவு நீரானது, உரையாகும் தொட்டியில் சுத்திக்கரிப்பட்டு, பிறகு தூசிகளை கட்டுப்படுத்தவும் மற்றும் மரம் வளர்ப்பதற்க்கும் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
		நிலத்தடி நீர்	<ul style="list-style-type: none"> • சுரங்க நடவடிக்கையின் மூலம் நிலத்தடி நீர் பாதிக்கப்பட மாட்டாது

விண்ணப்பதாரர்: திரு. கார்த்திக்ராஜாஎக்ஸ்போர்ட்ஸ்,விழுப்புரம்மாவட்டம்

			<ul style="list-style-type: none"> பருவமழை பருவத்திற்கு முன்பும் மற்றும் பின்பும் உடனடியாக தூர் எடுப்பு நிகழ்வு மேற்கொள்ளப்படும்
		வெள்ள நீர்	<ul style="list-style-type: none"> மழைநீர் சேகரிப்பதற்கு சுரங்க குழிகள் பயன்படுத்தப்படும். மழைநீர் சேமிக்கும் பள்ளத்தில் இருந்து மழைநீரை வெளியேற்றி அதனை மேற்பரப்பு நிலைநிறுத்த தொட்டியில் (15m x10m x 3m) சேமிக்கப்படுகிறது. இதன் மூலம்திடப்பொருட்க்கள் நீக்கப்படுகிறது. சுத்திக்கரிக்கப்பட்ட மழை நீரை தூசிகளை அகற்றவும், செடிகளுக்கு தண்ணீர் ஊற்றவும் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
		பொது நடவடிக்கைகள்	<ul style="list-style-type: none"> நீரின் தரத்தை வழக்கமான கண்காணிப்பு மற்றும் பகுப்பாய்வு செய்யப்படும்.
3	ஒலி	துளையிடுதல்	<ul style="list-style-type: none"> அதிக ஒலி ஏற்படும் நேரத்தில், வரையறுக்கப்பட்ட கால அளவில் மட்டுமே ஊழியர்களை வேலை செய்ய அனுமதிக்கப்படும்
		வெடித்தல்	<ul style="list-style-type: none"> பகல் நேரங்களில் மட்டுமே வெடித்தல் நிகழ்வு மேற்கொள்ளப்படுகிறது மற்றும் மேகமூட்டமான நேரங்களில் வெடித்தல் நிகழ்வு மேற்கொள்ளப்படுவதில்லை. துளையிடல் துளைகளுக்கு கூர்மையான துரப்பண துணுக்குகளின் பயன்பாடு, உகந்த வெடிக்கவைக்கும் திறன் மற்றும் நேர தாமதம் டி.டினேட்டாரை பயன்படுத்தி வெடிக்கவைப்பதன் மூலம் ஒலியின் அளவு குறைக்கப்படும். இரைச்சல் மூலம் மற்றும் சத்தம் தர கூடிய உபகரணங்களிலிருந்து பிரிக்கப்பட தொழிலாளர்களுக்குமுறையான இரைச்சல் ஆதாரம்

			உறை வழங்கப்படுகின்றன.
		போக்குவரத்து	<ul style="list-style-type: none"> • வாகனங்கள், இயந்திரங்கள் மற்றும் பிற உபகரணங்களை முறையான மற்றும் வழக்கமாக பராமரிக்க வேண்டும் • இயந்திரங்கள் மற்றும் பிற உபகரணங்களுக்கு முறையான உராய்வு காப்புபொருள் பயன்படுத்துவதன் மூலம் ஒலியின் அளவை உருவாகுவதை குறைக்கப்படும். • ஒலியின் அளவை வரையறுக்கப்பட்ட மிதமான வேகத்தில் வெற்று வாகனங்கள் குவாரியில் நுழையும் போதும் அல்லது வெளிய செல்வதன் மூலம் குறைக்கப்படும். • அனைத்து டீசல் வகை இயந்திரங்களுக்கு போதுமான ஒலி உறிஞ்சிகள்(silencer) கருவி பயன்படுத்த வேண்டும். • கிராமப்புற பகுதியில் வாகனங்கள் செல்லும் போது வாகனத்தின் வேகம் 10 கி.மீ வும் மற்றும் ஒலிபெருக்கியின் உபயோகத்தின் அளவை குறைவாகவும் பயன்படுத்த வேண்டும். • அனைத்து போக்குவரத்து வாகனங்களுக்கும் மாசு கட்டுபாட்டின் கீழ் சரியான சான்றிதல்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளது.
		பொது நடவடிக்கைகள்	<ul style="list-style-type: none"> • அதிக சத்ததை (noise) உருவாகும் இடங்களில் வேலை செய்யும் தொழிலாளர்கள் தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு சாதனங்களான (காது மச்சை, காது பிளாக்ஸ்) ஆகியவற்றை பயன்படுத்த வேண்டும். • ஊழியர்கள் ஒய்வெடுக்க பணியிட சத்தம் இல்லாத பகுதி

விண்ணப்பதாரர்: திரு. கார்த்திக்ராஜாஎக்ஸ்போர்ட்ஸ்,விழுப்புரம்மாவட்டம்

			<p>கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.</p> <ul style="list-style-type: none"> • சத்ததை குறைப்பதற்காக சுற்றிலும் செடிகள் வளர்க்கப்படும். • ஊழியர்களுக்கு இரைச்சல் நிலை விளைவுகள் பற்றிய விழிப்புணர்வு கொடுக்கப்படுகிறது. மேலும் ஊழியர்களுக்கு வழக்கமான மருத்துவ பரிசோதனை செய்யப்படுகிறது.
4	அதிர்வு	வெடித்தல்	<ul style="list-style-type: none"> • குறிப்பிட்ட மின்னூட்ட விகிதங்கள் கொண்ட முறையான சோதனை அதிர்வு ஆய்வுகள் மூலம் வடிவமைக்கப்பட வேண்டும். • வெடித்தல் நிகழ்வுகளின் போது ஏற்படும் அதிர்வுகளை கட்டுப்படுத்த 25-50 மில்லி நொடி வரை தாமதமாக வெடிக்க கூடிய மில்லி நொடி வெடித்தூண்டி(detonators) பயன்படுத்தவேண்டும். • வைர கம்பி வெட்டும் முறை மற்றும் இரசாயன வெடித்தல் மூலம் விற்பனைக்குரிய பரிமாணங்கள் வெட்டி எடுக்கப்படுகிறது. • அனைத்து நடவடிக்கைகளையும் செய்த போதும் ஒப்புதல் பெற்ற நிலநடுக்கப்பதிவு கருவியை (பொது இயக்குனரகம் சுரங்க பாதுகாப்பு) பயன்படுத்தி அதிர்வு மற்றும் இரைச்சலைத் தொடர்ந்து கண்காணிக்க வேண்டும்.
5	மண் சூழல்	மேற்ப்பரப்பு மண்	<ul style="list-style-type: none"> • வனப்பகுதி மற்றும் வேளாண்மையில் மீண்டும் பயன்படுத்துவதற்காக மக்கிய தவரமண் உள்ளடக்கிய மேல் மண் பாதுக்கப்படுகிறது. • மேல் மண்ணூடண் நிராகரிப்பட்ட கனிமங்கள் மற்றும் பிற கழிவுகள் கலக்க கூடாது. குவாரி வளாகங்களில் சிறப்பான பயன்பாடு மூலம்

விண்ணப்பதாரர்: திரு. கார்த்திக்ராஜாஎக்ஸ்போர்ட்ஸ்,விழுப்புரம்மாவட்டம்

			<p>மேற்ப்பரப்பு மண் பாதுகாக்கப்பட வேண்டும்.</p> <ul style="list-style-type: none"> • சுரங்கத்தை சுற்றிலும் நீர்வடிக்கால் அமைக்கப்பட வேண்டும். மழை நீர் மூலம் குவாரியின் உள்ளே உள்ள எந்த மண்ணையும் வெளியே அடித்து செல்லவதை டம்ப் மூலம் தடுக்கப்படுகிறது. இவைகள் மண் அரிப்பு மற்றும் வண்டல் மண் படிவு ஆகியவற்றை தடுக்கிறது, மேலும் திட்டுகளின் (benches) நிலைப்புதன்மைபாதுகாக்கப்படுகிறது.
6	கழிவு கிடங்கு	கழிவுக்குவியல்கள் நிலைப்படுத்துவதற்கு	<ul style="list-style-type: none"> • மழை நீரால் கழிவு பொருட்கள் இயற்கை அமைப்பில் கலக்காமல் இருப்பதற்கும் மற்றும் பாதுக்காக்கவும், அடிப்பகுதியில் இருந்து 6 மீ உயரமுள்ள கழிவுக்குவியல்களின் மீது 1 மீ தடுப்பு சுவர் கட்டப்படும். • கழிவுக்குவியல்களை சுற்றியுள்ள நீர்வடிக்கால் ஆனது மேற்ப்பரப்பு நிரால் உருவாகும் நீர்நிலை அழுத்தால் திணிப்பில் உள்ள கழிவு பொருட்கள் அடித்து செல்லமால் இருக்கவும், சிதையாமல் இருக்கவும் பயன்படுகிறது. • ஒவ்வொரு 5 மீ உயரத்திற்கும் கழிவுக்குவியல்கள் மூடப்படவேண்டும் மற்றும் உறுதிப்படுத்த வேண்டும்.
7	மரம்வளர்த்தல்	சுரங்கபகுதி / கழிவுகளைசேமிக்கும்பகுதி	<ul style="list-style-type: none"> • சுரங்கத்தின்சுற்றுப்புறதில்மரங்கள்வளர்ப்புஏற்படுத்துவதன்மூலம்தூசும மற்றும்ஒலிகட்டுபட்டுதபடுகிறது. • மரம்வளர்ப்பதுநிலத்தின்நிலைப்புதன்மையைஉருதிப்படுத்துகிறது. • ஒவ்வொருவருடமும்வெட்டப்படும்மரங்களைகணக்கெடுத்துபின்புசிரானகாலஇடைவெளியில்கட்டயமாகநடும்மறுபரிசீலனைக்கப்படுகிற

			<p>து.</p> <ul style="list-style-type: none"> அதிகம் வளரக்கூடிய செடிகளை, தாவர நாற்றங்கால் இருந்து எடுக்கப்பட்டு பிறகு நடப்படகின்றன.
8	நிலசுற்றுசூழல்		<ul style="list-style-type: none"> சிதைவடையக்கூடியபொருட்களால்நிரப்பப்பட்டபகுதிகளின்மேற்புற ப்பரப்பைசுரங்கதின்சுழிவுகளால்அடைக்கப்பட்டுஅதன்மீதுமேலடுக்குமண்ணால்நிரப்பபடுகிறது. சுழிவுதேக்கஇடத்தைசுற்றிலும்சுழிவுநீர்வடிகால்அமைக்கப்பட்டிருக்கிறது. வேகமாகவளரக்கூடியமரங்கள்மற்றும்இருபிடதில்வளரக்கூடியசெடிகள் நிலத்தின்நிலைப்புதன்மைக்காகவளர்க்கப்படுகிறது. பசுமைப்பகுதிகானஅளவுகளைசரியானமுறையில்எடுத்துகொள்ளப்படுகிறது. சுரங்கபள்ளமானதுமழைநீரைசேகரித்துநிலத்தடிநீரைஅதிகபடுத்துவதொடுஅருகில்உள்ளவிவசாயநிலங்களின்பாசனத்திற்க்குஉதவுகிறது.

9	சமூக பொருளாதாரம்		<ul style="list-style-type: none"> • சரியானபராமரிப்புமுறைகளைபயன்படுத்துவதன்மூலம்இயந்திரத்தின் ஒலியின்அளவைகட்டுப்படுத்தப்படுகிறது. • சுரங்க பகுதியை சுற்றிலும் மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியதின் (CPCB) வழிகாட்டுதலின்படி பசுமை பகுதி அமைக்கப்படுகிறது. • வரையறுக்கப்பட்டகாலஅட்டைவையின்படிவரையறுக்கப்பட்டபகுதியில்துழையிடுதல், வெடிப்புமற்றும்மற்றவைநிகழ்த்தப்படுகிறது. • சுரங்கதின்மையப்பகுதியில்கற்றுமாசுப்பாட்டைதகுந்தகட்டுப்பாட்டு முறைகளின்மூலம்குறைக்கப்படுகிறது. • தீயணைப்புப் போராட்டம், மீட்பு பணி மற்றும் உள்ளூர் தகவல் தொடர்பு ஆகியவற்றைக் கையாள்வதற்கு அவசரகால தயார்நிலைத் திட்டம் முன்கூட்டியே தயாரிக்கப்படும். • இந்திய தரநிலைகள் பணியகத்தின் (BIS) பரிந்துரையின்படிவேலைஆட்களின்பாதுகாப்பைக்கருதி, தனிமனிதபாதுகாப்புஉபகரணங்களானகையுறை, தலைகவசம், பாதுகாப்புக்கால்யுறை, கண்ணாடி, மேல்சட்டை, மூக்குஉறைமற்றும்காதுபாதுகாப்பான்வழங்கப்படுகிறது. • சமூக பொறுப்புணர்வு நடவடிக்கைகளின் ஒரு பகுதியாக உள்ளூர் கிராம பஞ்சாயத்து மூலம் விண்ணப்பதாரால் சமூக நல நடவடிக்கை எடுக்கப்படுகின்றன.
---	------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

விண்ணப்பதாரர்: திரு. கார்த்திக்ராஜாஎக்ஸ்போர்ட்ஸ்,விழுப்புரம்மாவட்டம்

10	தொழில்சார் சுகாதாரம்		<ul style="list-style-type: none"> • முதலுதவிக்கானவசதிகளைசுரங்கவிதிஎண் (44)யின்படிஏற்படுத்துப்பட்டுள்ளது. • ஆரம்பமற்றும்சீரானகாலஇடைவெளியில்தொழிலாளர்களின்உடல்நிலைபரிசோதனைவிதிஎண் 29B & 45(A)யின்படிநடத்தப்படுகிறது. • சுரங்கத்தில்பணிபுரியும்தொழிலாளர்களுக்குஆயுள்காப்பீடுவாழங்கப்படுகிறது. • வேலைஆட்களின்பாதுகாப்பைக்கருதி, தனிமனிதபாதுகாப்புஉபகரணங்களானகையுறை, தலைகவசம், பாதுகாப்புக்கால்யுறை, கண்ணாடி, மேல்சட்டை, மூக்குஉறைமற்றும்காதுபாதுகாப்பான்வழங்கப்படுகிறது.
----	----------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.5 மாற்று ஆய்வு

சுரங்கத் தளம் இப்பகுதியின் புவியியல் மற்றும் தாதுப் பற்றாக்குறை மீது சார்ந்துள்ளது. எனவே, இந்த திட்டம் கனிம மற்றும் தளம் குறிப்பிட்டது மற்றும் எந்த மாற்று தளமும் இல்லை.

விண்ணப்பதாரர்: திரு. கார்த்திக்ராஜாஎக்ஸ்போர்ட்ஸ், விழுப்புரம்மாவட்டம்

1.6 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

TNPCB ஆல் வழங்கப்படும் SEIAA & Consent ஆல் வழங்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் சீர்திருத்த கடிதத்தில் நிபந்தனைகளுக்குட்பட்ட சூழ்நிலைகளுக்கு சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம் நடத்தப்படும். சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டத்தின் வரவு செலவு ரூ .1, 46,080 ஆகும்.

Table: 11 எதிர்கால திட்டம் சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

வ. எண்	சுற்றுச்சூழல் காரணிகள்	இடம்	கண்காணிப்பு		குறிப்புகள்
			கால அளவு	அதிர்வெண்	
1	வானிலை மற்றும் காற்றுத்தரம்	சுரங்கமையப்பகுதிதெடர்ச்சியானகண்காணிக்கப்படுகிறது / அருகிலுள்ள இந்தியாவானியல் துறை (IMD) நிலையம்	24 மணிநேரம்	மாதம் ஒருமுறை	காற்று வேகம், திசை, வெப்பநிலை, ஈரப்பதம் மற்றும் மழைப்பொழிவு.
2	காற்று மாசுகண்காணிப்பு $PM_{2.5}$, PM_{10} , SO_2 and NO_x	6 இடங்களில் (மைய மண்டலத்தில் உள்ள ஒரு நிலையம் மற்றும் அருகிலுள்ள குடியிருப்புகளில் குறைந்தபட்சம் ஒன்று, பகுதி, மேல்நோக்கி ஒன்று, சீழ்நிலை திசையில் இரண்டு நிலையம் மற்றும் குறுக்கு காற்று திசையில் ஒன்று.)	8 மணி நேரம்	6 மாதங்களில் ஒருமுறை	நூன்தாசி மாதிரி மற்றும் சுவாச தாசி மாதிரி
3	நீர் மாசுகண்காணிப்பு	சுரங்க கழிவுகளின் அருகிலுள்ள பகுதிகளின் நிலத்தடி மற்றும் மேற்பரப்பு தண்ணீரை, முந்தைய மற்றும் பிந்தைய பருவமழை காலத்தின் போதுகிராப் மாதிரிகள் கைப்பற்றுதல்.	--	ஒரு வருடத்திற்கு ஒருமுறை	பைசோ-வேதியியல், நுண்ணுயிரியல் பண்புகள்
4	நிலத்திற்கு அடியில் இருக்கும் நீர் நிலைகள் பற்றிய அறிவியல்	குறிப்பிட்ட கிணறுகளில் 1 கிமீ கிணறு உள்ள சுற்றுப்புற மண்டலத்தில் திறந்த கிணறுகளில் நீர் நிலை.	ஒவ்வொரு கண்காணிப்பு கிணறுகளிலும் மாதத்திற்கு ஒரு முறை	ஒரு மாதத்திற்கு ஒரு மாதிரி	நீர் நிலை கண்காணிப்பு சாதனங்கள் பயன்படுத்தப்படலாம்.

விண்ணப்பதாரர்: திரு. கார்த்திக்ராஜாஎக்ஸ்போர்ட்ஸ்,விழுப்புரம்மாவட்டம்

5	ஒலி	சுரங்க எல்லை, அதிக இரைச்சலானஉருவாக்கும்குத்த கைபகுதி உள்ளேமற்றும் அருகில் உள்ள குடியிருப்பு பகுதியில் உள்ள பகுதிகள்.	24 மணிநேரம்	மாதாந்திர ஒருமுறை	ஒலி நிலை மீட்டர்
6	அதிர்வு	அருகில் உள்ள குடியிருப்புகளில் (அறிக்கையிடல்)	--	வெடித்தல் செயல்பாட்டின் போது	நிலநடுக்கப்பதிவு கருவி (டிஜிட்டல் சீஸ்மோகிராஃப்)
7	மண்	மையப்பகுதி மண்டலம்(core) மற்றும் இடையக மண்டலம்(buffer) (கிராப் மாதிரிகள்)	--	ஒரு வருடத்திற்கு ஒருமுறை	இயற்பியல்மற்றும் வேதியல்பண்புகள்

1.7 திட்ட நன்மைகள்

விண்ணப்பதாரர் எம்/ஸ் கார்த்திக் ராஜா ஏஃஸ்பொர்ட்ஸ்,சமுதாயத்திற்கு தங்கள் கடமைகளில் மிகுந்த கவனத்தில் கொண்டுள்ளார்தோட்ட திட்டத்தின் கீழ், மேலும் அனைத்து குவாரி குத்தகைஎல்லைப்பகுதியில் பசுமைப் உருவாக்க கூறப்படுகிறது. பசுமைகாடுகள் மற்றும் அழகுக்காக மட்டும் அல்லாமல் தாவரங்கள் அதிர்வுகளை கட்டுப்படுத்தவும் மற்றும் ஒலியைக்கட்டுப்படுத்தவும் பயன்படுகிறது தகுதியான பணியாளர்களைக்கொண்டு.சுரங்க நடவடிக்கை கிராமப்புற வேலைவாய்ப்புகளை உருவாக்கும். அதுமட்டும் அல்லாது சுரங்கம் மறைமுக வேளை வாய்ப்புகளை உருவாக்குகிறது.ஒருப்பகுதி பணத்தை மாநில அரசு உள்ளூர் குழுக்களுக்கு கிராம நலன் மற்றும் வளர்ச்சிக்காக வழங்குகிறது.

1.8முடிவுரை

விவாதிக்கப்பட்டபடி, திட்டமானது எந்த தாக்கத்தையும் ஏற்படுத்தாது மற்றும் தடுப்பு நடவடிக்கைகள் மாசு கட்டுப்படுத்த மேற்கொள்ளப்படுகிறது. அனைத்து செயல்பாடுகளும் சுலபமாகவும் பாதுகாப்பாகவும் உள்ளது.

சூழ்நிலை பாதிப்பானது சுரங்க மையபகுதியில் சுற்றிலும் மட்டுமே ஏற்படுகிறது சுரங்கத்தை சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் எந்த பதிப்பும் இல்லை. ரூபாய் 10,50,000 ரூபாய் பாங்க் உத்தரவாதம் (ரூபாய் பத்து லட்சம் ஐம்பது ஆயிரம் ரூபாய்) ஒரு தேசியமயமாக்கப்பட்ட வங்கியில் இருந்து ரூ. 200 நீதிபதி ஸ்டாம்ப் காகிதத்தில் இருந்து எடுத்து சென்னை தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாட்டு வாரியத்துக்கு சமர்ப்பிக்க வேண்டும். TNPCB யில் இயங்கும் SEIAA, Tamil Nadu மற்றும் Consent ஆகியவற்றிலிருந்து சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெறப்பட்ட பின்னரே மேலதிக நடவடிக்கைகள் நடைமுறைப்படுத்தப்படும்.மனுதாரர் இது போன்ற விதிமீறல்களை கண்டிப்பாக இனி செய்யமாட்டார்.முன்மொழியப்பட்டசுற்றுச்சூழல்மேலாண்மைதிட்டம்சுற்றுப்புறபகுதியைபாதுகாப்பானசூழலில்வைக்கும். சுரங்க நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் தாக்கத்தை மரம் வளர்ப்பின் மூலம் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது. வேலைவாய்ப்பு, தகவல் தொடர்பு மற்றும் உள்கட்டமைப்பு மேம்பாடு போன்ற பகுதிகளில் நலன்களை முன்னேற்றுவதில் சுரங்க நடவடிக்கைஉதவுகிறது.