TANCEM

ஆனந்தவாடி சுண்ணாம்புகல் உற்பத்தி திறனை 0.26 MTPA-விலிருந்து 1.5 MTPA வரை விரிவாக்கம் செய்வதற்கான நிர்வாக அறிக்கை

(வகை-ஏ, விரிவாக்க திட்டம்)

<u>திட்டத்தை முன் மொழிபவர்</u>

எம் / எஸ் தமிழ்நாடு சிமெண்ட்ஸ் கார்ப்பரேஷன் லிமிடெட்,
(தமிழக அரசின் கீழ் உள்ள நிறுவனம்)
எல்.எல்.ஏ கட்டிடம், 2 வது மாடி, 735, அண்ணா சாலை, சென்னை 600 002.

ஆய்வு காலம் மார்ச்- மே 2018

<u>MCPL/EMD/MIN/2017-18/03/01 மே, 2019</u>

<u>தயாரித்தவர்</u>

மாண்டெக் கன்சல்டன்ட்ஸ் பி.வி.டி. லிமிடெட்.

(அங்கீகாரம் பெற்ற ஆலோசகர் அமைப்புகளின் பட்டியல் / ரெவ். 76 / மே 06, 2019 இன் படி S.No.104 இல் QCI அங்கீகாரம் பெற்ற EIA ஆலோசகர்)

(*NABET* அங்கீகாரம் பெற்ற *EIA* ஆலோசகர், *MoEF & NABL* அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஆய்வகம்)

சுற்றுச்சூழல் பிரிவு, டி-**36**, பிரிவு-**6**, நொய்டா -**201 301**, யு.பி.,
தொலைபேசி: **0120-4215000, 0120-4215807,** தொலைநகல்.**0120-4215809,**
மின்னஞ்சல்: **environment@mantecconsultants.com**
http://www.mantecconsultants.comsss

நிர்வாக அறிக்கையின் சுருக்கம்

1. **அறிமுகம்**

இந்த சுரங்கம் குத்தைகைக்காக ஆரம்பத்தில் 23.09.1988 என்ற தேதியில், கடிதம் எண். G.O. (MS) No 624 என்ற எண்ணிற்கு 30 வருட காலங்களுக்காக வழங்கப்பட்டது. பிறகு இந்த குத்தகை பத்திரம் 16.03.2000 அன்று செயல்படுத்தப்பட்டு, 15.03.2030 வரை செல்லுபடியாகும் படி , 13.07.2001 அன்று பதிவுசெய்யப்பட்டது.

புதிய MMDR திருத்தச் சட்டம் 2015 பிரிவு 8 ஏ (5) இன் படி , இந்த குத்தகையின் செல்லுபடியாகும் தன்மை 15.03.2050 வரை நீட்டிக்கப்படும் என்று கருதப்படுகிறது.

முதல் சுரங்கத் திட்டம் IBM -ஆல் 18.10.2000 தேதியிட்ட vide Lt. No. TN/PBR/Lst-MP/916-SZ அங்கீகரிக்கப்பட்டது. 06.10.2006 தேதியிட்ட லெப்டினன்ட் எண்: TN / PBR / Lst-MS / 396-SZ 1 வது திட்டம் திட்டத்திற்கு ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்டது. 25.01.2016 தேதியிட்ட IBM vide Lt. No. TN/ALM/LST/MS-1300-MDS ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்டது. 2018-19 முதல் 2020-2021 வரையிலான 24.07.2018 தேதியிட்ட அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுரங்கத் திட்டத்தின் தற்போதைய மாற்றத்திற்கான ஒப்புதல் IBM vide Lt. No. TN/ALM/LST/MS-2050-MDS-ஆல்பெறப்பட்டது.

TANCEM இன் அரியலூரில் சிமெண்ட் உற்பத்தி பிரிவின் , M / s அரியலூர் சிமெண்ட் ஒர்க்ஸ் , சுண்ணாம்பு கல் தேவையை பூர்த்தி செய்ய , சுண்ணாம்பு உற்பத்தியை ஆண்டுக்கு 0.26 மில்லியன் டன்னிலிருந்து 1.5 மில்லியன் டன்னாக உயர்த்த விண்ணப்பதாரர் திட்ட அறிக்கை சமர்ப்பித்துள்ளார்.

ஆண்டுக்கு 0.26 மில்லியன் டன் சுண்ணாம்பு உற்பத்திக்கான சுற்றுச்சூழல் அனுமதி புது தில்லி இந்திய சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வன அரசு அமைச்சகத்தால் 22.11.1999 தேதியிட்டு vide order no. J-**11015/15/99-**IA.II(M)வழங்கப்பட்டது,. உற்பத்தி விவரங்கள் பின்வருமாறு.

அட்டவணை 1.1: முந்தைய உற்பத்தி விவரங்கள்

வருடம்	உற்பத்தி செய்யப்படும் சுண்ணாம்பு கல்லின் அளவு
2000-2001	இல்லை
2001-2002	500.020
2002-2003	இல்லை
2003-2004	இல்லை
2004-2005	1000.00
2005-2006	1000.00
2006-2007	69959.990
2007-2008	54893.670
2008-2009	55057.900
2009-2010	59994.900
2010-2011	39701.870
2011-2012	இல்லை
2012-2013	இல்லை
2013-2014	இல்லை
2014-2015	இல்லை
2015-2016	இல்லை
2016-2017	இல்லை
2017-2018	58514.560
மொத்தம்	340622.910

ஆனந்தவாடி சுண்ணாம்பு சுரங்கங்கள் சுண்ணாம்பு கல் பிரித்தெடுப்பதற்காக சுண்ணாம்பு உற்பத்தி திறனை தற்போதுள்ள 0.26 MTPA லிருந்து 1.5 MTPA வரை அதிகப்படுத்துகிறது. சுரங்க குத்தகை பகுதி 110.68.5 ஹெக்டேர். ஆனந்தவாடி செந்துரை தாலுகா , மாவட்டம்-அரியலூர், மாநிலம்-தமிழ் நாட்டில் (சொந்த பட்டா நிலம் 92.465ஹெக்டேர் மற்றும் அரசு புறம்போக்கு நிலம்- 18.22ஹெக்டேர்) அமைந்துள்ளது. EIA அறிவிப்பு 2006 மற்றும் அதன் அடுத்தடுத்த திருத்தங்களின்படி , சுரங்க குத்தகை 100 ஹெக்டேருக்கு மேல் இருப்பதால் திட்ட செயல்பாடு “வகை-ஏ” என வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இந்த திட்டத்திற்கான புது தில்லி சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வனத்துறை அமைச்சகத்திடமிருந்து சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெறுவதற்கான விண்ணப்பம் (ToRமுன்மொழிவு) 06.10.2018 அன்று சமர்ப்பிக்கப்பட்டது. நவம்பர் 15-16, 2018 அன்று நடைபெற்ற ஈ.ஏ.சியின் 38 வது கூட்டத்தில் TOR விளக்க நிகழ்ச்சி நடைபெற்றது. 26.02.2019 தேதியிட்ட MoEF& CC vide letter no. J-11015/173/2018-IA.II (M).

திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

அட்டவணை 1.2: திட்டத்தின் விரிவான விளக்கம்:

வரிசை எண்	விவரங்கள்	விளக்கம்
	திட்டத்தின் இயல்பு மற்றும் அளவு	தற்போதுள்ள உற்பத்தியை 0.26 MTPA விலிருந்து 1.5 MTPA வரை விரிவாக்கம் செய்யும் திறன் ஆனந்தவாடி சுண்ணாம்பு சுரங்கங்கத்திற்கு உள்ளது.
B	இடம்	
கிராமம்		ஆனந்தவாடி
தாலுகா		செந்துரை
மாவட்டம்		அரியலூர்
மாநிலம்		தமிழ் நாடு
டோபோஷீட் எண்.		58M/4
C	குத்தகை நில விவரம்	
குத்தகை நிலம்		110.68.5 ஹெக்டேர்.
நிலத்தின் தன்மை		சுரங்க குத்தகை பகுதி புறம்போக்கு மற்றும் சொந்த பட்டா நிலத்திலும் உள்ளது.
இடத்தின் இயல்பு		தென்கிழக்கு நோக்கி சாய்வாக உள்ளது
தள உயர வரம்பு		93-102 மீட்டர்
D	Cost Detail செலவு விவரம்	
திட்டத்திற்காகும்தொகை		100 லட்சம்
EMP க்கான செலவு		43.25 லட்சம்
CER க்கான செலவு		1 லட்சம்
தொழில் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பிற்கான தொகை		1 லட்சம்
உயிரினங்களின் பாதுகாப்புக்கான செலவு		27 லட்சம்
E	சுற்றுச்சூழல் அமைப்பின் விவரம்	

<table>
<tr><td>10 கி.மீ சுற்றளவில் சுற்றுச்சூழல் பகுதிகள் (தேசிய பூங்கா , வனவிலங்கு சரணாலயம் , உயிர்க்கோள பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதி / பாதுகாக்கப்பட்ட காடு போன்றவை) உள்ளன.</td><td>தேசிய பூங்காவோ , வனவிலங்கு சரணாலயமோ 10 கி.மீ சுற்றளவில் இல்லை. RF கீழே பட்டியலிடப்பட்டுள்ளது.
<table>
<tr><td>S. No</td><td>பாதுகாக்கப்பட்ட வனப்பகுதி</td><td>தூரம் &திசை</td></tr>
<tr><td>1</td><td>வண்ணான்குறிச்சி வனப்பகுதி</td><td>கிழக்கில் 0 கி.மீ.</td></tr>
<tr><td>2</td><td>மனகேரி வனப்பகுதி</td><td>தென்கிழக்கில் 4.4 கி.மீ.</td></tr>
<tr><td>3</td><td>செடலவாடி வனப்பகுதி</td><td>வடகிழக்கில் 6.2 கி.மீ.</td></tr>
<tr><td>4</td><td>விலாங்குடி விரிவாக்க வனப்பகுதி</td><td>தெற்கில் 7.3 கி.மீ.</td></tr>
<tr><td>5</td><td>சுந்தரேசவரபுரம் வனப்பகுதி</td><td>தெற்கில் 9.4கி.மீ.</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>தொல்பொருள் முக்கிய இடம்</td><td>திட்டம் செயல்படுத்தப்படும் 10 கி.மீ சுற்றளவில் எதுவும் இல்லை.</td></tr>
<tr><td>அருகாமையில் உள்ள நகரம்</td><td>அரியலூர், தென்மேற்கில் 13 கி.மீ.</td></tr>
<tr><td>அருகாமையில் உள்ள ரயில் நிலையம்</td><td>செந்துரை ரயில் நிலையம்வடக்கில் சுமார் 7 கி.மீ. தொலைவில் உள்ளது.</td></tr>
<tr><td>அருகாமையில் உள்ளதேசிய நெடுஞ்சாலை</td><td>NH-227 நெடுஞ்சாலை தோராயமாக 6.5 கி.மீ., தெற்கில் உள்ளது.</td></tr>
<tr><td>அருகாமையில் உள்ள விமான நிலையம்</td><td>திருச்சிராப்பள்ளி விமான நிலையம் 70 கி.மீ. தொலைவில் தென் கிழக்கு- திசையில் உள்ளது.</td></tr>
<tr><td>நில நடுக்க மண்டலம்</td><td>மண்டலம் - II</td></tr>
</table>

2 திட்ட விளக்கம்

2.1 சுரங்கம் தோன்டும் முறை

திறந்த வெளிச் சுரங்க வேலையில் ((முழுமையாக இயந்திரமயமாக்கப்பட்டது) முதன்மை மற்றும் இரண்டாம் நிலை உடைப்பு பணிகளுக்கு, தோண்டி வெடிவைத்து தகர்ப்பதற்கு பதிலாக , ராக் பிரேக்கரை (கல் உடைக்கும் இயந்திரங்கள்) பயன்படுத்தும் (வழக்கத்திற்கு மாறான) முறை பின்பற்றப்படுகிறது. இது சுற்றுப்புறச்சூழலுக்கு ஏற்றது.

2.2 சுரங்கப் பணியில்சம்பந்தப்பட்ட முறைகள்:

முதன்மை மற்றும் இரண்டாம் நிலை உடைத்தல்: 150 TPH திறன் கொண்ட மெகா ராக் பிரேக்கர் முதல் நிலை உடைத்தலில் ஈடுபடுத்தப்படுகிறது மற்றும் பெரிய கற்பாறைகளை உடைப்பதற்கு பயன்படுகிறது, இது துளையிடுதல் மற்றும் வெடிப்பதை முற்றிலுமாக தவிர்க்கும்.

ஏற்றுதல் மற்றும் எடுத்துச் செல்லுதல்: தோண்டும் இயந்திரங்கள் பொருட்களை டிப்பரில் ஏற்ற பயன்படுத்தப்படும். சுரங்கங்களில் இருந்து கனிமங்களை ஆலையில் உள்ள நொறுக்கு தளத்திற்கு எடுத்து செல்லவும் மற்றும் அதிகப்படியான சுமைககளை கையாளுவதற்கும் பயன்படும்.

ராக் பிரேக்கர் தேவைப்படும் இடங்களில் முதன்மை உடைப்பானகவும், இரண்டாம் நிலை பெரிய கற்பாறைகளை உடைக்கவும் பயன்படுத்தப்படும்.

அடுக்குகளின் அளவுகள்:

அடுக்கின் உயரம் - 6 மீ
அடுக்கின் அகலம் - 8 மீ
சுரங்க வாழ் நாள் - 450
சுரங்கத்தின் ஆழம் - 21 மீ அதிகபட்சம் 80 ஆர்.எல்.

வடக்கில் உள்ள பள்ளம்

அடுக்குகளின் எண்ணிக்கை	மேல் மட்டம் Top R.L	கீழ் மட்டம் Bottom R.L	உயரம்	நீளம் x அகலம்
முதல் அடுக்கு மேல் மண் &மணற்கல்	100 மீ	94 மீ	6.0 மீ	210 M x 145 மீ
இரண்டாவது அடுக்கு	94 மீ	88 மீ	6.0 மீ	100M x 60மீ

தெற்கில் உள்ள பள்ளம்

அடுக்குகளின் எண்ணிக்கை	மேல் மட்டம் Top R.L	கீழ் மட்டம் Bottom R.L	உயரம்	நீளம் x அகலம்
முதல் அடுக்கு மேல் மண் &மணற்கல்	100 மீ	94 மீ	6.0 மீ	100 மீ x 60மீ
இரண்டாவது அடுக்கு	94 மீ	88 மீ	6.0 மீ	80மீ x 60மீ

2.3 **உற்பத்தி விவரங்கள்**

கடந்த மூன்று ஆண்டுகளாக ஆண்டு வாரியாக உற்பத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

அட்டவணை 2 1: ஆண்டு வாரியாக உற்பத்தி அளவுகள் (மெட்ரிக் டன்னில்)

வருடம்	குழிகளின் எண்ணிக்கை	தற்காலிக குழிகளின் உற்பத்தி (மெட்ரிக் டன்)	மேல் மண் (மெட்ரிக் டன்)	OB/SB/IB (மெட்ரிக் டன்)	ROM (MT)		மொத்த கழிவு	கழிவு விகிதம்
01.07.2018-19	வடக்குகுழி	753695	38475	214566	500654	இல்லை	253041	
	தெற்குகுழி	965812	72900	267874	625038		340774	1:0.53
	மொத்தம்	1719507	111375	482440	1125692		593815	
2019-20	வடக்கு&தெற்கு குழிகள்	2283400	135900	644250	1503250	இல்லை	780150	
	மொத்தம்	2283400	135900	644250	1503250	இல்லை	780150	1:0.52
2020-21	வடக்கு&தெற்கு குழிகள்	3003175	367875	643440	1501360	490500	1501815	
	மொத்தம்	3003175	367875	643440	1501360	490500	1501815	1:1.00
மொத்தம்		**7006082**	**615150**	**1770130**	**4130302**	**490500**	**2875780**	

2.3.1தாது நிராகரிப்பு / இரண்டாம் தர பொருள் மற்றும் கழிவுகளை அகற்றுவது

2000-01 முதல் 2010-11 வரையிலான ஆண்டுகளில் அகற்றப்பட்ட மேல் மண் சுமார் 1.12 லட்சம் டன்கள் குத்தகைப் பகுதியின் கிழக்குப் பகுதியில் கொட்டப்படுகிறது. கடந்த திட்ட காலத்தில் , தரம் மற்றும் தொழில்நுட்பம் காரணமாக மேல் மண் மற்றும் கழிவுகள் எதுவும் உருவாக்கப்படவில்லை.

அட்டவணை 2 2: நிராகரிக்கப்படும் மேல் மண் மற்றும் கனிமங்களின் விவரங்கள்

வருடம்	மேல் மண் (மெட்ரிக் டன்)	கழிவுப் பாறை / மணற்கல் (மெட்ரிக் டன்)
2018-19	130950	750000
2019-20	92171	750000
2020-21	367875	750000
மொத்தம்	590996	2250000

சுரங்க குத்தகை பகுதி 0.0 முதல் 0.50 மீட்டர. வரை சிவப்பு மண்ணால் மூடப்பட்டுள்ளது. மேல் மண்ணின் தடிமன் மிகக் குறைவு மற்றும் காடு உருவாக்கத்திற்காக குவித்து வைக்கப்படும். அடுக்குகள் 45 டிகிரி கோணத்தில் சாய்வாக இருக்கும், மேலும் தனித்தனி சுண்ணாம்பு அடுக்குகளின் உயரம் , மீட்டரும், அகலம் எப்போதும் உயரத்தை விட அதிகமாகவும் பராமரிக்கப்படும்.

2.3.2 சுரங்கங்களின் சுரங்க இருப்பு மற்றும் எதிர்பார்க்கப்பட்ட ஆயுள்:

நிரூபிக்கப்பட்ட கனிம இருப்புக்கள் 18.58 மில்லியன் சுண்ணாம்பு ஆகும் , ஆண்டுக்கு 1.5 மில்லியன் டன் தாதுப்பொருட்களை தோண்டுவதற்கு முன்மொழியப்பட்ட நிலையில், சுரங்கத்தின் ஆயுள் 12.38 ஆண்டுகள் அல்லது 13 ஆண்டுகள் வரை இருக்கும். எனவே சுரங்கத்தின் ஆயுள் 13 ஆண்டுகள் என்பது முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்தி விகிதத்தைப் பொறுத்தே அமையும்.

2.4 திட்டத்தின் அடிப்படை தேவை

2.4.1 நிலை

ஆனந்தவாடி சுண்ணாம்பு கல் சுரங்கத்தில் 110.685ஹெக்டேர் குத்தகை நிலம் உள்ளது, அதில் 92.465ஹெக்டேர் சொந்த பட்டா நிலம் மற்றும் 18.22ஹெக்டேர் புறம்போக்கு நிலம்.

2.4.2 நீர் தேவை

சுரங்கம் மற்றும் தூசி நீக்குவதற்கான நீர் தேவை 40 KLD ஆக இருக்கும், இது G.O. 344 இல் உள்ள நீர்த்தேக்கத்தின் மூலம் பூர்த்தி செய்யப்படும்.

அட்டவணை 2 3: நீர் தேவை

வரிசை எண்	விவரங்கள்	நீர் தேவை	மூலம்
1.	உள் தேவை	1	G.O 344 இல் நீர் தேக்கம் உள்ளது.
2.	திட்டத்திற்கான தேவை	9	
3.	மாசு நீக்க	30	
	மொத்தம்	40 KLD	

2.4.3 மின் தேவை

இரண்டு ஷிப்டுகளில் பகல் நேரத்தில் சுரங்க வேலை செய்யப்படுவதால் செயல்பாடுகளுக்கு மின்சாரம் தேவையில்லை.

2.4.4 மனித சக்தி தேவை

நிறுவனத்திற்காக நேரடியாகப் பணிபுரியும் நிர்வாக மற்றும் மேற்பார்வை ஊழியர்கள் மற்றும் ஒப்பந்தத்தின் மூலம் பணிபுரி யும் திறமையான , தொழிலாளர்களும் இதில் அடங்குவர். எனவே , சுரங்கத் தளத்தில் பணியாளர்களின் மொத்த எண்ணிக்கை 41 (நேரடி- 7 &மறைமுகம- 34).

2.5 கழிவு உருவாக்கம்

முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தில் திரவ கழிவு உற்பத்தி இல்லை. இருப்பினும் உள் கழிவுகளை ஒரு கழிவுநீர் அமைப்பு மூலம் சேகரிக்கப்படுகிறது மற்றும் உயிரியல் முறையில் கழிவு நீர் தொட்டி மற்றும் நீரை உறியும் தன்மை உள்ள குழிகளில் சேகரிப்படுகிறது.

உள் கழிவுநீர் ஒரு நாளைக்கு 16.4 கிலோ உற்பத்தி செய்யப்பட்டு கழிவுத் தொட்டிகளில் சேகரிக்கப்பட்டு நகராட்சி அதிகாரத்தால் முறையாக அப்புறப்படுத்தப்படும்..

3. சூழலின் விளக்கம்

காற்று, சத்தம், நீர், மண், சமூக பொருளாதார மற்றும் சூழலியல் மற்றும் பல்லுயிர் ஆகியவற்றைப்பற்றி சுரங்க தொடர்பாக சுற்றுச்சூழல் தகவல்கள் சேகரிக்கப்பட்டுள்ளன. முதன்மை தரவுகள், சுற்றுப்புறங்களிலிருந்து இரண்டாம் தரவுகள் மற்றும் தகவல்கள் சேகரிப்பு பருவமழைக்கு முந்தைய காலங்களில் அதாவது மார்ச் 2018 முதல் மே, 2018 வரை மேற்கொள்ளப்பட்டது.

3.1 காற்று சூழ்நிலை

அனைத்து 6 கண்காணிப்பு இருப்பிட நிலையங்களுக்கும் PM 10 இன் குறைந்தபட்ச மற்றும் அதிகபட்ச செறிவு 48 µg / m3 மற்றும் 88 µg / m3 என கண்டறியப்பட்டுள்ளது என்பதை சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு வெளிப்படுத்துகிறது. PM2.5 இன் குறைந்தபட்ச மற்றும் அதிகபட்ச செறிவு 28 µg / m3 மற்றும் 52 µg / m3 ஆகும். SO2 க்கான குறைந்தபட்ச மற்றும் அதிகபட்ச செறிவுகள் 5µg / m3 மற்றும் 18µg / m3 எனக் கண்டறியப்பட்டன. NO2 க்கான செறிவுகள் முறையே 14µg / m3 மற்றும் 26 µg / m3 குறைந்தபட்ச மற்றும் அதிகபட்சம் கண்டறியப்பட்டன. CO க்கான குறைந்தபட்ச மற்றும் அதிகபட்ச செறிவுகள் 0.60mg / m3 மற்றும் 0.94mg / m3 கண்டறியப்பட்டன.

3.2 நீர் சுற்றுச்சூழல்

மேற்பரப்பு நீரின் பகுப்பாய்வு முடிவு:

pHமுதல் 7.51 முதல் 7.74 வரை மாறுபடும், இதில் குறைந்தபட்சம் செந்துரை மற்றும் அதிகபட்சம் கீ ழராயம்புரத்தில் இருக்கும். மொத்த கடினத்தன்மை கீழராயம்புரத்தில் 168 மி.கி / எல் மற்றும் ஆனந்தவாடியில் 246 மி.கி / எல் வரை மாறுபடும். மொத்தக் கரைந்த திடப்பொருட்கள் செந்துரையில் 469 முதல் ஆனந்தவாடியில் 722 மி.கி / எல் வரை வேறுபடுகின்றன. ஃபுளூரைடு செந்துரையில் 0.33 மி.கி / எல் மற்றும் என்னுடைய இடத்திற்கு அருகில் 0.49 மி.கி / எல் வரை மாறுபடும். செந்துரையில் குளோரைடு 118 மி.கி / எல் மற்றும் ஆனந்தவாடியில் 192 மி.கி / எல் வரை மாறுபடும். சிஓடி ஆனந்தவாடியில் 20.0 மி.கி / எல் மற்றும் செந்துரையில் 30.0 மி.கி / எல் வரை மாறுபடும். BOD ஆனந்தவாடியில் 6mg / L ஆகவும், செந்துரையில் இல் 12mg / L ஆகவும் மாறுபடும்.

நிலத்தடி நீரின் பகுப்பாய்வு முடிவுகள்;

pHஆனந்தவாடியில் குறைந்தபட்ச மதிப்பு 7.14 ஆகவும், வில்லங்குடியில் அதிகபட்ச மதிப்பு 7.72 ஆகவும் மாறுபடும். மொத்த கடினத்தன்மை வில்லங்குடியில் 187 மி.கி / எல் மற்றும் ஆனந்தவாடியில் 341 மி.கி / எல் வரை மாறுபடும். மொத்தக் கரைந்த திடப்பொருள்கள் வில்லங்குடியில் 338mg / L இலிருந்து ஆனந்தவாடியில் 623 mg / L வரை மாறுபடும். கீலராயம்புரத்தில் ஃவுளூரைடு 0.48 முதல் வில்லங்குடியில் 0.76 மி.கி / எல் வரை மாறுபடும். வில்லங்குடியில் 52 மி.கி / எல் முதல் ஆனந்தவாடியில் 166 மி.கி / எல் வரை குளோரைடு மாறுபடும்.

3.3 மண் சுற்றுச்சூழல்

pH மதிப்பு இயற்கையாகவே கிளிமங்கலத்தில் 6.92 முதல் கீழராயம்புரத்தில் 7.46 வரை இருப்பதாக பகுப்பாய்வு முடிவுகள் காட்டுகின்றன. ஆய்வு குதியில் குறைந்தபட்சம் 1.08% மற்றும் கீழராயம்புரத்தில் அதிகபட்சம் 1.42% கரிமப் பொருட்கள் கண்டறியப்பட்டுள்ளன. நைட்ரஜன், பாஸ்பரஸ் மற்றும் பொட்டாசியம் ஆகியவற்றின் செறிவு மண் மாதிரிகளில் நல்ல அளவில் இருப்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

3.4 ஒலி சுற்றுச்சூழல்

ஆனந்தவாடியில் குறைந்தபட்ச பகல் நேர ஒலி நிலை 48.5 எல்.டி , மற்றும் திட்டத் தளத்தில் அதிகபட்ச ஒலி நிலை 56.3 எல்.டி. இரவு நேரத்தின் போது ஒலி நிலை குறைந்தபட்சம் கீ ழராயம்புரம் 38.1 எல்.என் மற்றும் திட்ட தளத்தில் அதிகபட்சம் 43.4 எல்.என். சத்தம் தொடர்பாக பெறப்பட்ட மதிப்புகள் இருந்து, சுற்றுப்புற சத்தம் தர நிர்ணயங்களுக்குள் இருப்பதைக் காண முடிந்தது.

3.5 சமூக பொருளாதார சூழல்:

சமூக மற்றும் கலாச்சார நிலைமைகள் மற்றும் ஆய்வுப் பகுதியில் பொருளாதார நிலையை கையாளும் அம்சங்களை மதிப்பிடுவதில் ஒரு சமூக-பொருளாதார ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. மக்கள்தொகை கட்டமைப்பு , மக்கள்தொகை இயக்கவியல் , உள்கட்டமைப்பு வளங்கள் , மனித சுகாதாரத்தின் நிலை , வேலைவாய்ப்பு , தனிநபர் வருமானம் , விவசாயம், வர்த்தகம் மற்றும் தொழில்துறை மேம்பாடு போன்ற பொருளாதார பண்புகளின் ஆய்வு தகவல்களை இந்த ஆய்வு வழங்குகிறது. இதைப்பற்றின ஆய்வு இந்த திட்டத்தினால் சமூக பொருளாதாரத்தில் ஏற்படும் விளைவுகளை அடையாளம் காணவும் , கணிக்கவும், மதிப்பீடு செய்யவும் இந்த திட்டத்தில் மக்களுக்கான ஆரவத்தையும் கணக்கிடவும் உதவுகிறது. அளவுகள்:

- மக்கள்தொகை அமைப்பு
- உள்கட்டமைப்பு வசதி
- பொருளாதார நிலை
- சுகாதார நிலை
- பண்பாட்டு பண்புகள்

ஆய்வுப் பகுதியின் சமூக பொருளாதார சுயவிவரம்:

- அரியலூர் மாவட்டத்தைச் சேர்ந்த செந்துரை வட்டம்ஆனந்தவாடி கிராமத்தில் இந்த திட்டம் உள்ளது.
- இது ஒரு கிராமப்புற பகுதி மற்றும் முக்கிய தொழில் விவசாயம் மற்றும் அதனை சார்ந்தவைகள்.
- திட்டப்பகுதியின் மக்கள் தொகை 118350 ஆகும்.
- ஆண் மற்றும் பெண் மக்கள் தொகை முறையே 59172 மற்றும் 59178 ஆகும்.

3.6 **உயிரியல் சூழல்**

சுரங்க குத்தகைப் பகுதியிலிருந்து மேற்கு பகுதி மனித மக்கள்தொகை கொண்டதாகவும், விவசாய வயல்களிலும் ஆதிக்கம் செலுத்துவதாகவும் காணப்படுகிறது, அதேசமயம் குத்தகைப் பகுதியின் கிழக்குப் பகுதி வனப்பகுதியை ஒட்டியுள்ளது, இது முட்புதர் காடு (6A / C2 / DS1) 1968.

ஆய்வுப் பகுதியில் நடத்தப்பட்ட முதன்மை கணக்கெடுப்பு மற்றும் இரண்டாம் நிலை வளங்களுடன் கலந்தாலோசிப்பின்படி , 35 தாவர குடும்பங்களைச் சேர்ந்த மொத்தம் 89 மலர் இனங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. புரோசோபிஸ் ஜூலிஃப்ளோரா, அகாசியா நிலோடிகா , மோரிண்டடிங்டோரியா, கமிபோரா பெர்ரி, கேட்டுனரேகம் ஸ்பினோசா , அஜிமேட்ரகாந்தா, ஓபன்ஷியா எஸ்பி. , காசியா ஆரிகுலட்டா மற்றும் பிற முட்கள் நிறைந்த புதர்கள் போன்ற குறுகிய உயர மரங்கள் மற்றும் பல வகையான புதர்கள் மற்றும் மூலிகை செடிகளான கலோட்ரோபிஸ் ஜிகாண்டியா , ஜிசிபஸ் எஸ்பி , குரோட்டன் போன்ப்ளாண்டியம், கப்பாரிஸ் செபரியா, காசியா ஆரிகுலட்டா ஆகியவற்றைக் கொண்டுள்ளது. இந்த வாழ்விடத்தில் உள்ள வழக்கமான தாவரங்களான கிறைசோபோகன் ஃபுல்வஸ் , ஹெட்டெரோபோகன் கான்டார்டஸ் , எரிமோபோகன் ஃபோவோலட்டஸ் , அரிஸ்டிடா செட்டேசியா மற்றும் டாக்டைலோக்டீனியம் எஸ்பி போன்றவை அடங்கும். திட்ட தளத்தின் 10 கி.மீ சுற்றளவில் சுற்றுச்சூழல்-உணர்திறன் மண்டலம் இல்லை.

விலங்கியல் பன்முகத்தன்மை கண்ணோட்டத்தில், மொத்தம் 8 பாலூட்டிகள், 40 பறவை இனங்கள், 4 நீர்நில உயிரனங்கள், 8 ஊர்வன, 17 பட்டாம்பூச்சிகள் மற்றும் 4 பிற பூச்சிகள் ஆய்வுப் பகுதியிலிருந்து பதிவாகியுள்ளன. நீர்வாழ் உயிரினங்களின் அடிப்படையில் , கிராமங்களில் உள்ள சில குளங்களில் பிளாங்க்டன்களின் பொது நிறமாலை கொண்ட சில பொதுவான / உள்ளூர் மீன் இனங்கள் காணப்படுகின்றன. மொத்தம் 2 அட்டவணை-1 பறவை ஒரு பறவை இனம் இப்பகுதியில் பதிவாகியுள்ளது.

4 எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்:

4. 1 நிலசுற்றுச்சூழல்

சமீபத்தியசெயற்கைக்கோள்படங்களின்அடிப்படையில்ஆய்வுப்பகுதியின்நிலபயன்பாட்டுமுறைகீழேகொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

அட்டவணை0-1: ஆய்வுப்பகுதியின்நிலபயன்பாட்டுவிவரங்கள்

வ. எண்	பிரிவுகள்	பரப்பளவு (சதுர கி. மீ)	பரப்பளவின் %
1	விவசாயம்	189. 44	60. 31
2	குடியிருப்பு	10. 60	3. 37
3	தரிசு நிலம்	5. 75	1. 83
4	தாவரவளர்ப்பு	70. 67	22. 50
5	காப்புக்காடு	25. 09	7. 99
6	நீர்நிலைகள்	8. 37	2. 66
7	கழிவுநிலம்	4. 20	1. 34
மொத்தம்		314. 12	100. 00

தற்போதுவடக்குவட்டாரத்தில்மட்டுமேசுரங்கவேலைகள்மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. சுமார் 3.045 ஹெக்டேர்சுரங்கத்திற்கும் 1 ஹெக்டேர் கழிவுகளை புதைப்பதற்கும் தோண்டப்படுகிறது. இது தற்போதைய சுரங்க திட்டகாலத்தின் முடிவில் சுரங்கத்திற்கு 15.045 ஹெக்டேர் வரையும் கழிவுகளை புதைக்க 2.250 ஹெக்டேர் வரையும் செல்ல வாய்ப்புள்ளது.

இறுதிக்கட்டத்தில் 60. 685 ஹெக்டேர் நிலப்பரப்பில் சுரங்கம் தோண்டப்பட்டு , 0. 00 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் கழிவுகுழிகளும் அமைக்கப்படும் . மேலும், 48. 500 ஹெக்டேர் நிலப்பரப்பில் பசுமை தோட்டம் அமைக்கப்படும்.

நில சீரழிவை குறைக்க , ஒரேநேரத்தில், இரண்டு குழிகள் மட்டுமே செயல்பட திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. வடக்கு மற்றும் தெற்கு குழிகள் தற்போது 85 மீட்டர் என்ற அளவில் வேலை செய்துவருகிறது. கழிவுகள் முழுவதும் அகற்றப்பட்டு கழிவு குழிகளில் கொட்டப்பட்டது . 2. 083 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் யூகலிப்டஸ் மற்றும் ஊதினாதாவரங்கள் அமைக்கபட்டுள்ளது.

தற்போது குப்பை கொட்டும்திட்டம், குத்தகை பகுதியின் கிழக்கில் வேலை செய்யும் குழிக்கு அருகில் உள்ள கனிம வளமற்ற பகுதியில் செயல்படுகிறது.

தடுப்பு நடவடிக்கைகள்

- காடு வளர்ப்புப் பகுதிகளில் உள்ள மேல் மண் எதிர்கால பயன்பாட்டுக்காக தனியாக சேமிக்கப்படும்.
- சுரங்க குத்தகை பகுதியில் பொது சாலை மற்றும் சுற்றளவில் ஒரு கணிசமான தோட்ட வேலைத்திட்டம் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

4. 2 நீர்சுற்றுச்சூழல்

எதிர்பார்க்கப்பட்ட விளைவு

- சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கத்திலிருந்து எந்த நீரும் சுற்றுசூழல் பகுதியில் வெளியேறவில்லை.
- சுரங்கமானது நிலத்தடி நீர்அட்டவணையை (நீர்வாழ்) குறுக்காது, இதனால்நீர்விதிமுறையில்பெரும்தாக்கத்தைதவிர்க்கலாம்.

தடுப்பு நடவடிக்கை

- சுரங்கத்திலிருந்து எந்த கழிவு நீரும் உற்பத்தி ஆகாது.
- நச்சுநீர் எதுவும் உற்பத்தி ஆகாது.
- காலஅடிப்படையில் அவ்வப்போது குடிநீர் கண்காணிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்.

4.3 காற்றுசுற்றுச்சூழல்

எதிர்பார்க்கப்பட்ட விளைவு

- சுரங்கவேலையில், வெளிப்படையாக வாகனங்களின் மூலம் சுண்ணாம்புக் கல்லை ஏற்றி இறங்குவதால் தூசி துகள்கள் உற்பத்தி ஆகும்.
- சுரங்கம் மற்றும் அதன் தொடர்புடைய வேலைகளால் உருவாகும் தூசியை அளவுக்கு அதிகமாக சுவாசித்தால் ஆரோக்கியத்திற்கு தீங்கு விளையும்.
- வாகனப்புகை போக்கியில் இருந்து வெளியேறும் சல்பர் ஆக்சைடு , நைட்ரஜன் ஆக்ஸைடு, மற்றும் பல வாயுக்கள் கேடு விளைவிக்கும்.
- குண்டு வெடிப்பு பற்றி திட்டமிடப்படவில்லை.

தடுப்பு நடவடிக்கை

- தூசி வெளியேறுவதை தடுக்க தண்ணீர்தெளிப்பதை போன்ற முறையான தடுப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும்.
- தொழிலாளர்களுக்கு முகமூடி வழங்கப்படும்.
- மாசுவெளியேறு வதை கட்டுப்படுத்த , ஒப்பந்த அடிப்படையில் உபகரணங்கள் தொடர்ச்சியாக பராமரிக்கப்படும்.

4.4 மண்சுற்றுச்சூழல்

எதிர்பார்க்கப்பட்ட விளைவு

சுரங்கவேலையின் காரணமாக ஆய்வுப்பகுதியின் மண்ணில் எந்த பெரியபாதிப்பும் ஏற்படவில்லை. ஏனெனில், கழிவுநீர், கனரக உலோகம் மற்றும் புகை ஆகியவை , வேலை செய்யும் பகுதிக்குள்ளேயே அடைக்கப்படுகிறது மேலும் நெடுஞ்சாலைகள் , நீர்தெளித்தல் மற்றும் தோட்டக்கலை மூலம் பராமரிக்கப்படுகிறது.

- மண்மாசுபடுவதைதடுத்தல்.
- கழிவுநீர்மற்றும்நச்சுநீர்உற்பத்திஆகாது.
- ஒலிமாசுபாடு.
- எதிர்பார்க்கப்பட்டதாக்கம்.
- தாதுப்பொருள்போக்குவரத்திற்காகபயன்படுத்தப்படும்வாகனங்கள், அந்தஇடத்தில்ஒலிமாசுபாட்டைஏற்படுத்தும்.
- கனிமங்களைஏற்றிஇறக்குவதும்ஒலிமாசுபாட்டைஉருவாக்கும்.

தடுப்புநடவடிக்கை

- அனுமதிக்கப்பட்ட வாகனங்களை தவிர வேறு எந்த உபகரணமும் தோண்டுவதற்கோ, ஏற்றுவதற்கோ அனுமதிக்கப்படமாட்டாது.
- இந்த உபகரணங்களின் மூலம் உருவாகும் இரைச்சல் அதிக பாதகமான விளைவுகளை ஏற்படுத்தாது . அனைத்து உபகரணங்களையும்/இயந்திரங்களையும் முறையாகப் பராமரித்தால் , வேலையின் போது இரைச்சலை குறைப்பதற்கு உதவும்.
- சாலைகள் மற்றும் பக்கவாட்டில் தோட்டங்கள் அமைக்கப்படும் . தோட்டமானது இரைச்சலையும் தூசியையும் குறைக்கிறது.

4.5 உயிரியல்சூழல்

எதிர்பார்க்கப்பட்டவிளைவு

திட்ட தளத்திலிருந்து மிகக்குறைந்த அசுத்தக்காற்று அல்லது கழிவுகளே வெளியாகும். லாரியில் ஏற்றும் போது தூசி உற்பத்தியாக வாய்ப்புள்ளது . இது ஒரு தற்காலிகவிளைவாக இருக்கும் , மேலும் இது சுற்றியுள்ளதாவரங்களை அதிக அளவில் பாதிக்காது.

தடுப்புநடவடிக்கை

- சாலைகளை ஒட்டி தோட்டவசதி செய்யப்படும் . இந்த நடவடிக்கை , மண் அரிப்பைதடுத்து , அந்த பகுதியில் தாவரங்களின் பரப்பளவை மேம்படுத்த உதவும்.
- தாவர வளர்ச்சி மற்றும் அனைத்து நோய்த்தடுப்பு நடவடிக்கைகளும் மேற்கொள்ளப்படும்.
- இந்த திட்டம் எந்த ஒருமரத்தையும் வெட்ட வழிவகுக்காது , தோட்டகலையால், அந்த இடத்தின் பசுமையை மேம்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. தூசி வெளியேறுவதை தவிர்ப்பதற்காக , தோண்டியெடுக்கப்பட்ட பொருட்கள் போக்குவரத்தின் போது தார்ப்பாயால் மூடி கொண்டு செல்லப்படும்.
- பாதுகாப்பிற்கான பொருத்தமான வேலைத்திட்டம் - l தயாரிக்கப்பட்டு அதற்கான நிதி ஒதுக்கீடு செய்யப்படும்.

4..6 சமூக-பொருளாதாரசூழலில்தாக்கங்கள்

எதிர்பார்க்கப்பட்ட விளைவு

முதன்மை சமூக -பொருளாதார கணக்கெடுப்பு , நிருபிக்கப்பட்ட இலக்கியத்த்திலிருந்து எடுக்கப்பட்ட இரண்டாம்நிலை அடிப்படை விவரம், 2001 மற்றும் 2011-ல் எடுக்கப்பட்ட மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்புகளின் அடிப்படையில் பார்க்கும்பொழுது , அருகிலுள்ள பகுதியின் சமூக - பொருளாதாரநிலைக்கு சாதகமாக இருக்கும் என்று கண்டறியப்பட்டுள்ளது . சுரங்ககுத்தகை பகுதியில் குடியிருப்பு இல்லை . எனவே, சுரங்கவேலைகளின் போது கிராமங்களோஅல்லது கிராமங்களின் எந்தப்பகுதியுமோ

பாதிக்கப்படாது. இந்த சுரங்ககுத்தகை , உள்ளூர் மக்களுக்கு நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் 41 வேலைவாய்ப்புகளை வழங்கும். உதவியாளர்கள் மற்றும் டிப்பர் ஓட்டுநர்களுக்கு கூடுதலாக 37 பணிகள் உருவாக்கப்படும் . இதனால், சுண்ணாம்புக் கல்சுரங்கம் உள்ளூர் மக்களுக்கு பயன்தரும் விளைகளை ஏற்படுத்தும். சுரங்ககுத்தகை வேலைகளுடன் , பல்வேறு மறைமுகவேலை வாய்ப்புகளும் உருவாக்கப்படும் . அண்டை கிராமங்களைச் சேர்ந்த பலர் ஒப்பந்தப்பணிகள், ஒப்பந்ததாரர்கள் மூலம் வேலைவாய்ப்பு , ஜீப்ஓட்டுனர்கள், லாரி, டிராக்டர் மற்றும் வாடகைக்கு பேருந்து ஓட்டுபவர்கள் , உணவகம் நடத்துபவர்கள், பல்வேறு வகையான கடைகள் மற்றும் போக்குவரத்து தொடர்பான வணிகங்களின் மூலம் பயனடைந்துள்ளனர்.

தடுப்புநடவடிக்கை

சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கம் உள்ளூர் மக்களுக்கு பயன்தரும் விளைகளை ஏற்படுத்தும். சுரங்ககுத்தகை வேலைகளுடன் , பல்வேறு மறைமுகவேலை வாய்ப்புகளும் உருவாக்கப்படும் . அண்டை கிராமங்களைச் சேர்ந்த பலர் ஒப்பந்தப்பணிகள், ஒப்பந்ததாரர்கள் மூலம் வேலைவாய்ப்பு , ஜீப் ஓட்டுனர்கள் , லாரி, டிராக்டர் மற்றும் வாடகைக்கு பேருந்து ஓட்டுபவர்கள் , உணவகம் நடத்துபவர்கள், பல்வேறு வகையான கடைகள் மற்றும் போக்குவரத்து தொடர்பான வணிகங்களின் மூலம் பயனடைந்துள்ளனர்.

4. 7 **திடகழிவு**

நியமிக்கப்பட்ட இடங்களில் மேல் மண் மற்றும் கழிவுப்பாறைகள் தனித்தனியாக சேமிக்கப்படுகின்றன . மேல்மண்கழிவுகள் காடுவளர்ப்பிற்காக பயன்படுத்தப்படும். உயிரியல் மறுசீரமைப்பிற்காக, பொருத்தமான இனங்களின் மரக்கன்றுகளை வளர்க்கும் பொருட்டு உள்ளூர்புற்கள் மற்றும் புதர்கள் நடவு செய்யப்படும். கழிவுகளிலிருந்து மேல்மண் மீண்டும் கையாளப்பட்டு காட்டு பகுதியில் பரப்பப்படும்.

எதிர்பார்க்கப்பட்டவிளைவு

அதிகசுமை, மேல்மண், நீர்நிலைகளில்குறைந்ததரதாது(சேற்றுப்படிவு, மாசுபாடுபோன்றவை) ஆகியவற்றால்ஏற்படும்தாக்கம்மிகக்குறைவு.

- தாவரங்கள் மற்றும் வனவிலங்குகளின் வாழ்விடங்களின் இழப்பு எதுவுமில்லை.
- சுற்றியுள்ள விவசாயநிலங்களில் ஏற்படும் பாதிப்பு மிகக்குறைவு.
- விதை கழுவு நீர்காரணமாக நிலத்தடிநீரின் தரத்தில் ஏற்படும் பாதிப்பு மிகக்குறைவு.
- அபாயகரமான கழிவுகள் மற்றும் திரவங்களின் தாக்கம் எதுவுமில்லை, இதனால் சுரங்கக்கழிவுகள் மிகக்குறைவு.

தடுப்புநடவடிக்கை

- கழிவுகள் வேலை செய்யப்பட்ட குழிகளில் மீண்டும் நிரப்பப்பட்டது.
- தோட்டத்திட்டம் மேற்கொள்ளப்பட்டது.
- நிலச்சரிவு ஏற்படாமல் இருக்க முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கை எடுக்கப்படும் மற்றும் சாய்வும் பராமரிக்கப்படும்.

4.8 போக்குவரத்து நெரிசல்

எதிர்பார்க்கப்பட்டவிளைவு

சுரங்கத்தின் தாதுக்களைக் கொண்டு செல்வதற்கு 12 x 33 பயணங்கள் / நாள் x 2 (வர / போக) = 792 டிப்பர் / நாள் மட்டுமே தேவைப்படும் என்பதால் உள்ளூர் போக்குவரத்தில் அதிகபாதிப்பு ஏற்படாது . முன்மொழியப்பட்ட சுரங்கத்தின் எள்.ஓ.எஸ் மதிப்பு கிராம சாலைக்கு “நல்லது” ஆக இருக்கலாம். எனவே அதிக சுமை சாலையில் குறிப்பிடத்தக்க பாதகமான விளைவை ஏற்படுத்த வாய்ப்பில்லை.

தடுப்புநடவடிக்கை

- அனைத்து போக்குவரத்து வாகனங்களும் செல்லுபடியாகும் பி . யூ. சி சான்றிதழைக் கொண்டு செல்வது உறுதி செய்யப்படுகிறது.
- வாகனங்களின் வேகவரம்பு பின்பற்றப்படும் . விபத்துகளைத்தவிர்க்க, வசிப்பிடங்களுக்கு அருகில் வாகனங்களின் வேகம் குறைவாக இருக்கும்.

- அவசியமில்லாத போது ஹாரன் அடிப்பது தவிர்க்கப்படும்.

5. மாற்று பகுப்பாய்வு

முன்மொழியப்பட்ட திறன்மேம்பாடு தற்போதுள்ள சுண்ணாம்பு சுரங்கத்தில் இருப்பதால் மாற்று தளம் எதுவும் தேவையில்லை , எனவே இது தளம் சார்ந்ததாகும்.

6. சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

தமிழ்நாடு சிமென்ட்ஸ் கார்ப்பரேஷன் லிமிடெட் சுற்றுச்சூழல் கொள்கையை வகுத்துள்ளது, அதில் சுற்றுச்சூழலை பாதுகாப்பது மிகவும் முக்கியமான மற்றும் முக்கிய நிலையை கொண்டுள்ளது.

காற்றின்தரம், வானிலை ஆய்வு , நீரின்தரம், இரைச்சலின் அளவு , உயிரியல்நிலை, நிலச்சூழல், சமூக பொருளாதார காரணிகள் , தொழில்சார் ஆரோக்கியம் மற்றும் பல வற்றில் பல்வேறு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை நடைமுறைப்படுத்துவதை தொடர்ந்துகண்காணித்து சுற்றுச்சூழ் மோசமாக்காமல் இருப்பதை உறுதி செய்வது மிக முக்கியம் , எந்த நேரத்திலும் இப்பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் தரம் பாராமீட்டர் காட்டும் அளவுக்கு மேலே செல்லாமல் சிப்பிசிபி , எம்ஓஇஎப் & சிசி மற்றும் மாநிலமாசு கட்டுப்பாட்டு வாரியம் பரிந்துரைத்த படி சட்ட ரீதியாக நிலையான நிலைகளுக்குள் வைக்கப்பட்டுள்ளன.

ஆனந்தவாடியில் ஒரு முழு அளவிலான சுற்றுச்சூழலை கண்காணிக்கும் பிரிவு இயங்குகிறது . இந்த பிரிவு சுற்றுச்சூழலை திறம்பட கண்காணித்து கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை உடனடியாகவும் திறம்படவும் செயல்படுத்துகிறது மற்றும் சிமென்ட் ஆலை மற்றும் அப்பகுதியில் உள்ள அனைத்து வேலை செய்யும் சுரங்கங்களிலும் காற்றின் தரக்கட்டுப்பாடு , நீரின்தரநிலை, இரைச்சல் மட்டக்கட்டுப்பாடு , தோட்டத்திட்டங்கள், சமூக மேம்பாட்டுத் திட்டங்கள் , தாவரங்களுக்கு வடிகால் அமைத்தல் போன்றவற்றுக்கான பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டங்களை மேற்பார்வையிடும்.

சுற்றுச்சூழல் கட்டுப்பாட்டிற்கு ஆண்டுக்கு தொடர்செலவினமாக , வேலையாட்களின் செலவை தவிர்த்து மொத்தம் ரூ . 43. 25 லட்சம் வரை செலவாகிறது. மேலும், கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்துவதற்கு நிதி தேவைப்படும் பட்சத்தில்.

கிரீன் பெல்ட் மேம்பாட்டு

இப்பகுதியில் சுரங்க நடவடிக்கை முடியும் வரை கிரீன்பெல்ட் தோட்டத்திட்டம் தொடரும் . இந்த திட்டத்தை ஒரு நிலையான மற்றும் விஞ்ஞான அடிப்படையில் வடிவமைப்பதில் , வனத்துறையுடன் உரிய ஆலோசனையும் ஒருங்கிணைப்பும் பெறப்படும் . தோட்டம் 36.5% (திட்டப்பரப்பில் 33%) இல் அபிவிருத்தி செய்யப்படும். ஒட்டு மொத்த தோட்டம் 1 ஹெக்டேருக்கு 1500 மரக்கன்றுகள் என்ற விகிதத்தில் உருவாக்கப்படும் . அழகியல், சுற்றுச்சூழல் மற்றும் பொருளாதார ரீதியில் உதவும் வகையில் தாவரங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றன . மரங்கள் இரைச்சலை குறைக்க உதவும் மற்றும் தூசிமாசுபாட்டைக் குறைக்க உதவும்.

கிரீன்பெல்ட் மேம்பாட்டுக்கான மொத்த செலவுக்காக ரூ . 29,87,100 லட்சமும், தொடர்ச்சியான செலவுக்காக ரூ. 9,95,700 லட்சமும் ஆகும்.

7. கூடுதல்ஆய்வுகள்

அவசரகாலத்தில் பொறுப்பாகவும் தயாராகவும் இருக்க எம் /எஸ் தமிழ்நாடு சிமெண்ட் நிறுவனம் பேரழிவு மேலாண்மைத்திட்டத்தை உருவாக்கியுள்ளது.

முக்கிய அம்சங்கள் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

- அவசரகால உதவிஅமைப்பு
- மக்கள் தொடர்பு அமைப்பு
- தளத்தில் செயல்படுதல்
- தளத்தில் அனைத்து வசதிகளும் உள்ளன.

அவசரகாலஉதவிஅமைப்பு

சுரங்கத்தின் எந்தப்பகுதியில் அவசரநிலை ஏற்பட்டாலும் பின்வரும் அதிகாரிகளே பொறுப்பாகும்.

பதவி	பெயர்	தொலைபேசி எண்	பொறுப்பு
துறைத்தலைவர்	திரு. கே. செந்தில்குமார்	9943844086	தளகட்டுப்பாட்டாளர்
பிரிவின்பொறுப்பாளர்	திரு. டி. சாந்தகுமார்	9047872442	விபத்துகட்டுப்பாட்டாளர் / தொடர்புஅதிகாரி
விபத்துபற்றியமுதல்தகவலைவழங்கும்ஊழியர் / ஷிப்ட்இன்சார்ஜ்	திரு. கே. செந்தில்குமார்	9943844086	முதன்மைகட்டுப்பாட்டாளர்
பி&ஏதுறை (ஹட்ச்ஓடி)	திரு. பாலச்சந்தர்	8056902430	தொடர்புஅதிகாரி

8. திட்டநன்மைகள்

நேரடி மற்றும் மறை முகவேலை வாய்ப்புகள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளதால் திட்டம் உள்ளூர் மக்களுக்கு சாதகமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகிறது . பெரு நிறுவன சமுக பொறுப்போடு எம் / எஸ் தமிழ்நாடு சிமென்ட்ஸ் கார்ப்பரேஷன் லிமிடெட் தோராயமாக ரூ. 233. 68 லட்சம் முதலீடு செய்துள்ளது.

9. சுற்றுச்சூழல்மேலாண்மைதிட்டம்

9.1 காற்றுதரமேலாண்மை

- தூசி வெளியேறுவதை கட்டுப்படுத்த , நெடுஞ்சாலைகளில் நீர்தெளித்தல் போன்ற சரியான பராமரிப்பு நடவடிக்கைகள் பின்பற்றப்படும்.
- மாசு வெளியேறு வதை கட்டுப்படுத்த , ஒப்பந்த அடிப்படையில் உபகரணங்கள் தொடர்ச்சியாக பராமரிக்கப்படும்.
- சாலைகள் ஒட்டி மற்றும் சுரங்க வளாகங்களில் தோட்டங்கள் அமைக்கப்படும்.
- அனைத்து போக்குவரத்து வாகனங்களும் செல்லுபடியாகும் பி . யூ. சி சான்றிதழைக் கொண்டு செல்வது உறுதி செய்யப்படுகிறது.

9.2 நீர் மேலாண்மை

சிறு கனிம சுரங்க வேலைகளிலிருந்து எந்த கழிவுநீரும் உற்பத்தி ஆகாது , அதேபோல் சுரங்க தளத்திலிருந்து கழிவுகளை அகற்றுவதில் மட்டும் நீர் வெளியேற்றம் இருக்கும்.

9.3 ஒலிமேலாண்மை

- இரைச்சலை அவ்வப்போது கண்காணித்தல்.
- அனுமதிக்கப்பட்ட வாகனங்களை தவிரவேறு எந்த உபகரணமும் (தேவைப்படும்போது) தோண்டுவதற்கோ, ஏற்றுவதற்கோ அனுமதிக்கப் படமாட்டாது.
- இந்த உபகரணங்களின் மூலம் உருவாகும் இரைச்சல் அதிக பாதகமான விளைவுகளை ஏற்படுத்தாது.
- சாலைகள் மற்றும் பக்கவாட்டில் தோட்டங்கள் அமைக்கப்படும் . தோட்டமானது இரைச்சலையும் தூசியையும் குறைக்கிறது.

9.3 திடகழிவு மேலாண்மை

சுரங்கவேலைகளில் திடக்கழிவுகள் எதுவும் உருவாகாது.

9.4 தொழில்ஆரோக்கியம்மற்றும்பாதுகாப்பு

- தூசி நிறைந்த பகுதியில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு கூடுதல் தனிநபர் பாதுகாப்பு உபகரணங்களாக முகமூடி வழங்கப்படும்.
- இந்த செயல்பாட்டிலிருந்து இன்று வரை , தொழில்முறை உடல் நலஅபாயங்கள் பற்றி எந்த புகாரும் தெரிவிக்கப்படவில்லை.
- தொழிலாளர்கள் சில நடவடிக்கைகள் மற்றும் தடுப்பு பயிற்சிகள் மூலம் தொழிலாளர்கள் சுகாதார அபாயங்கள் குறித்து விழிப்புணர்வுடன் இருக்க அறிவுறுத்தப்படுகிறார்கள்.
- தொழிலாளர்கள் உடல்நலம் தொடர்பான பிரச்சனை இருப்பின் , சரியான முறையில் நிவர்த்தி செய்யப்படும்.

10. தீர்மானம்

நேரடி மற்றும் மறைமுக வேலைவாய்ப்புகள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளதால் இந்ததிட்டம் உள்ளூர் மக்களுக்கு சாதகமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகிறது . காற்று, நீர், மண் மற்றும் இரைச்சல் ஆகியவற்றில் குறிப்பிடத் தக்கமாசுபாடு இருக்காது. சுற்றுச்சூழலின் அனைத்து கூறுகளும் தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்படும். நிறுவனம் எடுத்த சமூகநல நடவடிக்கைகள் அதிகரிக்கப்படும். சாத்தியமான அனைத்து சுற்றுச்சூழல் அம்சங்களும் போதுமான மதிப்பீடு செய்யப்பட்டு , சட்டரீதியான தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய தேவையான கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் வகுக்கப்பட்டுள்ளன.