



தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட்

உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள ராமசாமி ராஜா நகர் சிமெண்ட் ஆலை விரிவாக்கம் (தற்போதுள்ள 3 லைன்களையும் மேம்படுத்தி இயக்குதல் மற்றும் ஆலையின் இயக்க நாட்களை 320 நாட்களிலிருந்து 345 நாட்களாக அதிகரித்தல்- 13 மெகாவாட் டபுள்யூ.ஹெச்.ஆர் கொதிகலன்களுடன்)

கிளிங்கர் ஆண்டொன்றிற்கு 1.44 மில்லியன் டன்களிலிருந்து ஆண்டொன்றிற்கு 2.76 மில்லியன் டன்களாகவும் & சிமெண்ட் ஆண்டொன்றிற்கு 2.70 மில்லியன் டன்களிலிருந்து 4.00 மில்லியன் டன்களாகவும் உற்பத்தி அதிகரிப்பு

துலுக்கப்பட்ட கிராமம் புல எண்கள் 1-14, 16, 22, 24, 30-32, 34-39, 49-52, 56-60, 65-66, 210, 212, 214, 221, 222, 225-230 பகுதிகள், தம்நாயக்கப்பட்டி கிராமம் புல எண்கள் 192, 194-212, 215, 216 & 287 பகுதிகள் மற்றும் வச்சக்காரப்பட்டி கிராமம் புல எண்கள் 100-103, 108, 109, 112 & 113 பகுதிகள், விருதுநகர் வட்டம் & மாவட்டம், தமிழ்நாடு

2006-ம் ஆண்டின் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அரசாணையின் கீழ் சுற்றுச்சூழல் அனுமதி அட்டவணை வரிசை எண் 3(b) & வகை 'A'

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆய்வறிக்கையின் சுருக்கம்
(முடிவு ஆலோசனைகளுக்குப்பின், பொதுமக்கள் கருத்துக்கேட்பிற்காக)

வழங்கப்பட்ட முடிவு ஆலோசனைகள் (TOR) :
12.11.2024 தேதியிட்ட அடையாள எண் TO24A1102TN5995426N
சுற்றுச்சூழல் தரவு சேகரிப்பு காலம் : ஜூலை - செப்டம்பர் 2024 (மழைகாலத்திற்கு முன்)

டிசம்பர் 2024

சுற்றுச்சூழல் ஆலோசகர்

ஏபிசி டெக்னோ லேப்ஸ் இந்தியா பிரைவேட் லிமிடெட், சென்னை

கல்வி மற்றும் பயிற்சிக்கான தேசிய அங்கீகார வாரியத்தால் (NABET) வரிசை எண் 3(b); உட்பட பல்வேறு துறைகளுக்கு வகை 'ஏ' சான்றிதழை 11.06.2023 தேதியிட்ட NABET/EIA/2225/RA0290 கடிதம் வாயிலாகப் பெற்றுள்ளது - 16.11.2025 வரை செல்லுபடியாகும் (Sl. No. 4 -List 29.10.2024) நிறுவன ஆய்வகம் : NABL சான்றிதழை 03.04.2024 தேதியிட்ட TC-5770 கடிதம் வாயிலாகப் பெற்றுள்ளது - 02.04.2026 வரை செல்லுபடியாகும்

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆய்வறிக்கையின் சுருக்கம்

1.0 அறிமுகம்

1.1 திட்டத்தின் பெயர், 2006-ம் ஆண்டின் EIA அறிவிக்கையின் கீழான அட்டவணை & வகை

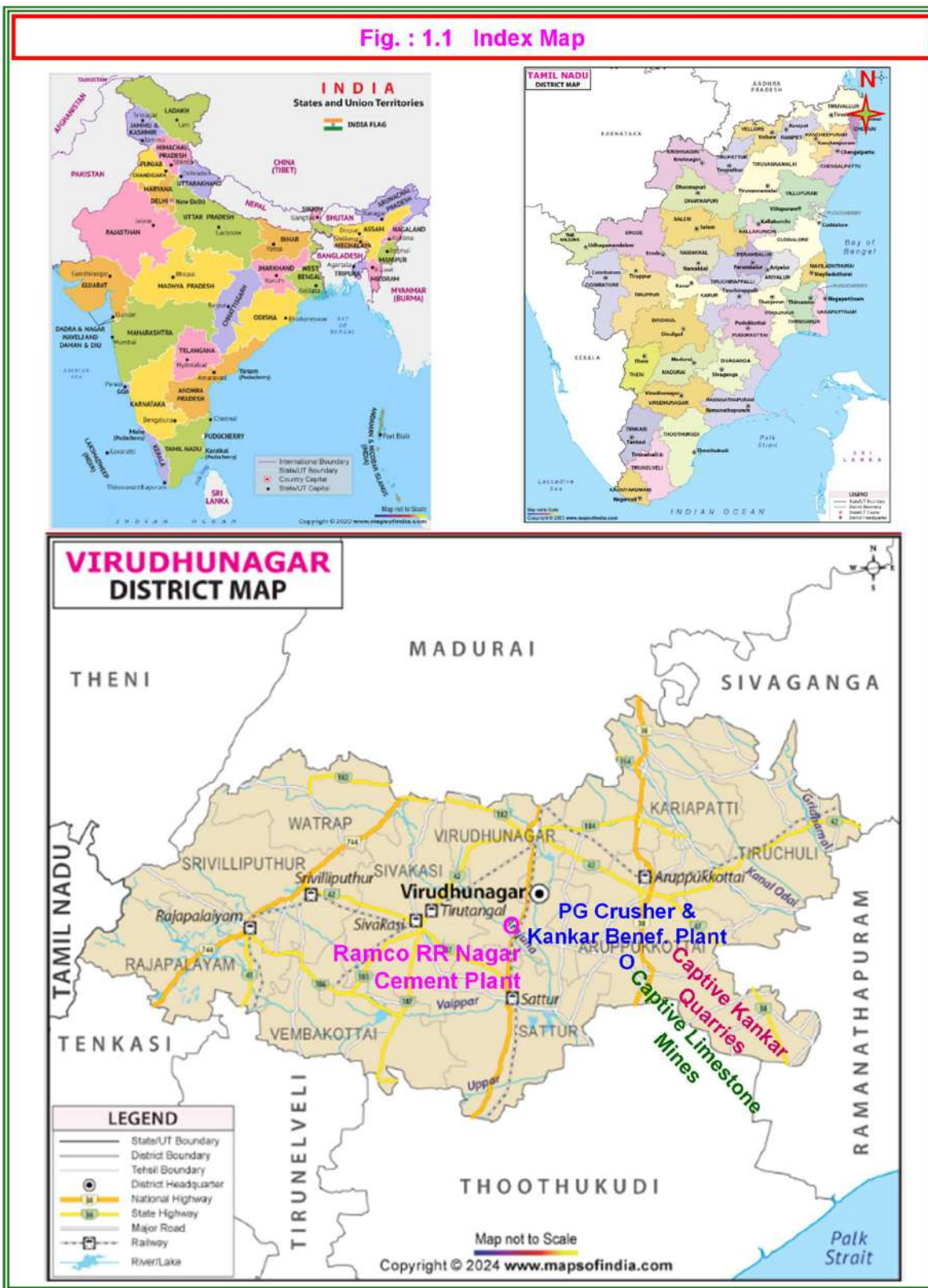
ராம்கோ குழுமத்தின் தி/ள். தி ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் லிமிடெட் (RCL) நிறுவனம், சொந்த உபயோகத்திற்கான அனல் மின் நிலையம் மற்றும் குடியிருப்புப் பகுதி ஆகியவற்றுடன் இணைந்த ராமசாமி ராஜா (ஆர்ஆர் நகர்) நகர் சிமெண்ட் ஆலைவளாகத்தை 191.434 ஹெக்டேர் விஸ்தீரணமுள்ள சொந்த பட்டா நிலத்தில், துலுக்கப்பட்டி கிராம புல எண்கள் 1-14, 16, 22, 24, 30-32, 34-39, 49-52, 56-60, 65-66, 210, 212, 214, 221, 222, 225-230 பகுதிகள், தம்மநாயக்கன்பட்டி கிராமம் புல எண்கள் 192, 194-212, 215, 216 & 287 பகுதிகள் மற்றும் வச்சக்காரப்பட்டி கிராமம் புல எண்கள் 100-103, 108, 109, 112 & 113 பகுதிகள், விருதுநகர் வட்டம் & மாவட்டம், தமிழ்நாடு மாநிலத்தில் இயக்கி வருகிறது (புடம் 1.1). புல அளவீட்டுப் புத்தக வரைபடம் **Plate-1**-ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த ஆலை 1961-62ம் ஆண்டிலிருந்து இயக்கத்திலுள்ளது.

RCL நிறுவனம், மத்திய சுற்றுச்சூழல், வனங்கள் மற்றும் பருவநிலை மாற்றத்திற்கான அமைச்சகத்திடமிருந்து (MoEF&CC) பெறப்பட்ட 25.10.2021 தேதியிட்ட சுற்றுச்சூழல் அனுமதி அடையாள எண் EC21A009TN169325-க்கிணங்க நாளொன்றுக்கு 3000 டன்கள் திறன்கொண்ட புதிய Kiln Line-ஊடன் சமீபத்தில் தனது விரிவாக்க செயல்பாடுகளை நடைமுறைபடுத்தியது. தமிழ்நாடு மாசுக்கட்டுப்பாடு வாரியத்திடமிருந்து (TNPCB). ஆலை நிறுவுதல் மற்றும் இயக்கத்திற்கான ஒப்புதல்களைப் பெற்ற பின்பு, இந்த ஆலை 01.03.2023-லிருந்து 1.44 மில்லியன் டன்கள் கிளிங்கர் மற்றும் 2.7 மில்லியன் டன்கள் சிமெண்ட் உற்பத்திக்கு இயக்கப்பட்டு வருகிறது. தற்போது, ஆலை இயக்கத்திற்கான TNPCB-யின் புதுப்பிக்கப்பட்ட ஒப்புதல் ஆணைகள் (CTOs) 31.03.2025 வரை செல்லுபடியாகக் கூடியதாக 13.09.2024 தேதியிட்ட ஆணைகள் 2408157290712 (Water Act) & 2408257290712 (Air Act) வாயிலாக பெறப்பட்டுள்ளது. ஆலை இயக்கங்கள் அனைத்தும், வழங்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் அனுமதியின் நிபந்தனைகளுக்கு உடன்பட்டு செயல்முறைபடுத்தப்பட்டதற்கான சான்றறிக்கை, ஒருங்கிணைந்த பிராந்திய அலுவலகம், MOEF&CC-சென்னை-யின் 18.03.2024 தேதியிட்ட F. No. EP/12.1/867/TN/353 கடிதம் வாயிலாக பெறப்பட்டு, சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளது. அதில், சுற்றுச்சூழல் அனுமதியின் நிபந்தனைகளுக்கு இணக்கமின்மை / பகுதியளவு இணக்கம் என எதுவும் குறிப்பிடப்படவில்லை.

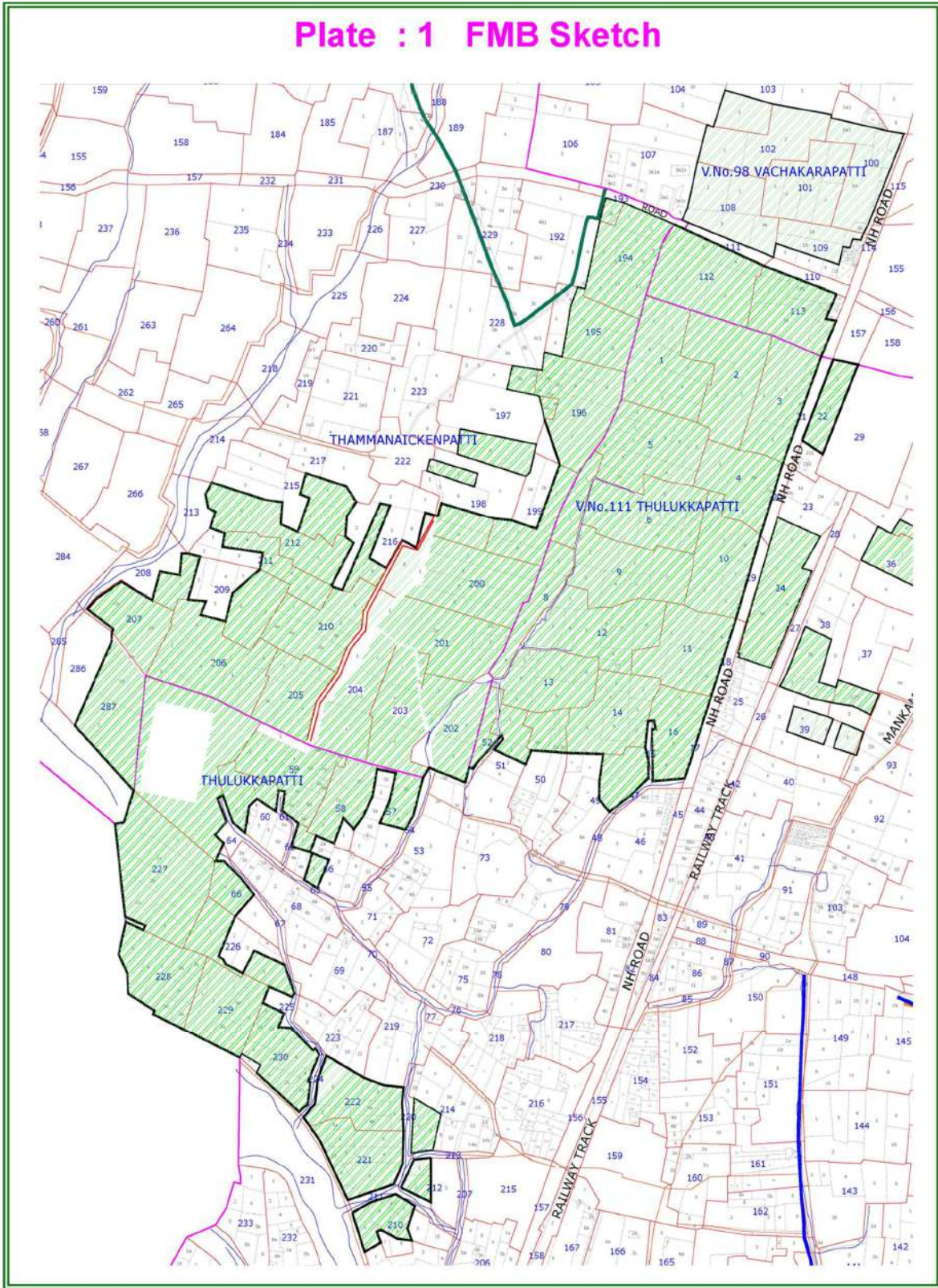
பொறியியல் ஆலோசகரான FLSmidth அவர்களால் பரிந்துரைக்கப்பட்ட சீரமைப்பு நடவடிக்கைகளுடன், RCL நிறுவனம் ஆர்ஆர் நகர் சிமெண்ட் ஆலையில், பழைய லைன்-IIவை புதுப்பித்து, லைன்-I & லைன்-III-ன் இயக்கங்களை மேம்படுத்தி, மேம்படுத்தப்பட்ட தற்போதுள்ள 3 லைன்களையும் இயக்கவும், மற்றும் ஆலையின் இயக்க நாட்களை 320 நாட்களிலிருந்து 345 நாட்களாக அதிகரிக்கவும் உத்தேசித்துள்ளது.

திட்டம் : தமிழ்நாடு, விருதுநகர் வட்டம் & மாவட்டம், துலுக்கப்பட்டி, தம்மநாயக்கன்பட்டி மற்றும் வச்சக்காரப்பட்டி கிராமங்களில் அமைந்துள்ள ராமசாமி ராஜா நகர் சிமெண்ட் ஆலை விரிவாக்கம் (தற்போதுள்ள 3 லைன்களையும் மேம்படுத்தி இயக்குதல் மற்றும் ஆலையின் இயக்க நாட்களை 320 நாட்களிலிருந்து 345 நாட்களாக அதிகரித்தல்-13 மெகாவாட் டபுள்யூ.ஹெச்.ஆர் கொதிகலன்களுடன்) - கிளிங்கர் ஆண்டொன்றிற்கு 1.44 மில்லியன் டன்களிலிருந்து ஆண்டொன்றிற்கு 2.76 மில்லியன் டன்களாகவும் & சிமெண்ட் ஆண்டொன்றிற்கு 2.70 மில்லியன் டன்களிலிருந்து 4.00 மில்லியன் டன்களாகவும் உற்பத்தி அதிகரிப்பு. கூடுதல் திட்ட மதிப்பு ரூ.103.38 கோடிகள். உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள விரிவாக்கத்திற்குப்பின், உற்பத்தி பொருட்கள் மற்றும் துணை உற்பத்தி பொருட்கள் அட்டவணை 1.1-ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் ஆர்ஆர் நகர் சிமெண்ட் ஆலை விரிவாக்கம் (3 லைன்களையும் இயக்குதல்), விருதுநகர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு



ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் ஆர்ஆர் நகர் சிமெண்ட் ஆலை விரிவாக்கம் (3 லைன்களையும் இயக்குதல்), விருதுநகர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு



ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் ஆர்.ஆர் நகர் சிமெண்ட் ஆலை விரிவாக்கம் (3 லைன்களையும் இயக்குதல்), விருதுநகர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு

அட்டவணை : 1.1 உற்பத்தி பொருட்கள் மற்றும் துணை உற்பத்தி பொருட்கள் விபரங்கள்

உற்பத்தி	உற்பத்தி / துணை உற்பத்தி பொருட்கள்	உற்பத்தி, ஆண்டொன்றிற்கு மில்லியன் டன்களில்			போக்குவரத்து முறை
		தற்போதுள்ளது	உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது	மொத்தம்	
கிளிங்கர்	துணை உற்பத்தி பொருள்	1.44	1.32	2.76	கடத்துப்-பட்டைகளின் மூலம்
நிறுவனத்தின் மற்ற ஆலைகளிலிருந்து பெறப்படும் / இறக்குமதி செய்யப்படும் கிளிங்கர்	-	0.50	0	0.50	இரயில் மூலம்
சிமெண்ட்	உற்பத்தி பொருள்	2.70	1.30	4.00	சாலை & இரயில் மூலம்
அனைத்து லைன்களிலிருந்தும், வீணாக வெளியேறும் வெப்பத்தினை பயன்படுத்தி, டபுள்யு.ஹெச்.ஆர் கொதிகலன்கள் மூலம் மின் உற்பத்தி - 13.0 MW					

திட்டத்தின் சிறப்பம்சங்கள் அட்டவணை 1.2-ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை : 1.2 விரிவாக்கத்திட்டத்தின் சிறப்பம்சங்கள்

வ. எண்	விபரங்கள்	சமீபத்திய சுற்றுச்சூழல் அனுமதியின்படி திட்ட விபரங்கள்		தற்போதைய விரிவாக்கத்திற்குப்பின் திட்ட விபரங்கள்	
1	ஆலை விஸ்தீரணம், ஹெக்டேர்	191.434		191.434 (மாற்றமில்லை)	
2	கிளிங்கர் உற்பத்தி, ஆண்டொன்றிற்கு மில்லியன் டன்களில்	லைன்	திறன்	லைன்	திறன்
		I	0.48	I	0.69
		II	-	II	0.69
		III	0.96	III	1.38
	மொத்தம்	1.44	Total	2.76	
3	நிறுவனத்தின் மற்ற ஆலைகளிலிருந்து பெறப்படும் / இறக்குமதி செய்யப்படும் கிளிங்கர்-ஆண்டொன்றிற்கு மில்லியன் டன்களில்.	-	0.50	-	0.50
4	சிமெண்ட் உற்பத்தி, ஆண்டொன்றிற்கு மில்லியன் டன்களில்	மொத்தம்	2.70	மொத்தம்	4.00
5	டபுள்யு.ஹெச்.ஆர் கொதிகலன்கள் மூலம் மின் உற்பத்தி	லைன்-I	PH & AQC கொதிகலன்கள்	லைன்கள் I, II & III	13 MW
6	மூலப்பொருட்களின் தேவை, ஆண்டொன்றிற்கு டன்களில்	சுண்ணாம்புக்கல் (& கன்கர்)	2.16 @ நாளொன்றிற்கு 6740 டன்கள்	சுண்ணாம்புக்கல்	1.794 @ நாளொன்றிற்கு 5200 டன்கள்
		-	-	கன்கர்	2.085 @ நாளொன்றிற்கு 6050 டன்கள்
		-	-	களிமண், பாறைத்துகள், கற்கள்	0.209 @ நாளொன்றிற்கு 605 டன்கள்

ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் ஆர்ஆர் நகர் சிமெண்ட் ஆலை விரிவாக்கம் (3 லைன்களையும் இயக்குதல்), விருதுநகர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு

வ. எண்	விபரங்கள்	சமீபத்திய சுற்றுச்சூழல் அனுமதியின்படி திட்ட விபரங்கள்	தற்போதைய விரிவாக்கத்திற்குப்பின் திட்ட விபரங்கள்		
		தாமிரக் கசடு / செஞ்சுவடு களிமண் / இரும்புத்தாது	0.022 @ நாளொன்றிற்கு 63 டன்கள்	தாமிரக் கசடு / செஞ்சுவடு களிமண் / இரும்புத்தாது	0.083 @ நாளொன்றிற்கு 242 டன்கள்
		எரிபொருள் : பெட்ரோலிய கற்கரி	0.128 @ நாளொன்றிற்கு 423 டன்கள்	எரிபொருள் : பெட்ரோலிய கற்கரி	0.246 @ நாளொன்றிற்கு 715 டன்கள்
		ஜிப்சம்	0.108 @ நாளொன்றிற்கு 290 டன்கள்	ஜிப்சம்	0.136 @ நாளொன்றிற்கு 395 டன்கள்
		உலர்சாம்பல்	0.677 @ நாளொன்றிற்கு 2050 டன்கள்	உலர்சாம்பல்	1.120 @ நாளொன்றிற்கு 3246 டன்கள்
		-	-	ஈரமான எரிசாம்பல்	0.080 @ நாளொன்றிற்கு 232 TPD
		கசடு	63 நாளொன்றிற்கு டன்கள்	கசடு	2.200 @ நாளொன்றிற்கு 6377 டன்கள்
		-	-	சுண்ணாம்புப் பொடி (as PI)	0.040 @ நாளொன்றிற்கு 115 டன்கள்
7	மின்னாற்றல் தேவை, MW	32.85	40.50		
8	நீாத் தேவை, நாளொன்றிற்கு கிலோ லிட்டர்களில் & நீராதாரம்	1000 நிலத்தடி & நில மேற்பரப்பு நீர்	1265 நில மேற்பரப்பு நீர் மட்டும்		
9(i)	கழிவுநீர் உற்பத்தி, நாளொன்றிற்கு கிலோ லிட்டர்களில்	280	280 (மாற்றமில்லை)		
9(ii)	தொழிலகக் கழிவுநீர் உற்பத்தி, நாளொன்றிற்கு கிலோ லிட்டர்களில்	20	(20+60=) 80		
10	காற்று மாசு கட்டுப்பாட்டு அளவுகள்	PM - 20 mg/Nm ³ SO ₂ - <100 mg/Nm ³ NOx - <600 mg/Nm ³	PM - 30 mg/Nm ³ SO ₂ - <100 mg/Nm ³ NOx - <600 mg/Nm ³		
11	ஆபாயகரமான கழிவு உற்பத்தி	உபயோகிக்கப்பட்ட கழிவு எண்ணெய் (வகை 5.1) - ஆண்டொன்றிற்கு 94.62 டன்கள்	உபயோகிக்கப்பட்ட கழிவு எண்ணெய் (வகை 5.1) - ஆண்டொன்றிற்கு 94.62 டன்கள்		
12	திட்ட மதிப்பு ரூ.103.38 கோடிகள்	சிமெண்ட் ஆலை & அனல் மின் நிலையம்	ரூ.894 கோடிகள்	கூடும் மதிப்பு ரூ.103.38 கோடிகள்	
	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் - முதலீட்டு மதிப்பு	ரூ.14.20 கோடிகள்	ரூ.1.00 கோடிகள்		
	மேலாண்மைத்திட்ட இயக்கச் செலவின மதிப்பு	ஆண்டொன்றிற்கு ரூ.3.90 கோடிகள்	ஆண்டொன்றிற்கு ரூ.0.25 கோடிகள்		

உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள அனைத்து செயல்பாடுகளும், தற்போதுள்ள ஆலை வளாகத்திற்குள்ளேயே மேற்கொள்ளப்படவிருப்பதால், கூடுதல் நிலங்கள் எதுவும் தேவைப்படாது. இந்தத் திட்டத்தால் எவ்வித மறுசீரமைப்பு மற்றும் மறுகுடியமர்வு தேவைகளும் இல்லை. இத்திட்டத்திற்கு எதிராக எந்த வழக்குகளும் நிலுவையில் இல்லை.

ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் ஆர்ஆர் நகர் சிமெண்ட் ஆலை விரிவாக்கம் (3 லைன்களையும் இயக்குதல்), விருதுநகர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு

உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள சிமெண்ட் ஆலை விரிவாக்கத் திட்டம், ஆண்டொன்றிற்கு ≥ 1.0 மில்லியன் டன்கள் உற்பத்தித் திறன் கொண்ட அனைத்து சிமெண்ட் ஆலைகளும், வரிசை எண் 3 (b) பிரிவு 'A' ன் கீழ் என வகைப்படுத்தப்பட்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிவிக்கை 2006-ன் படி, மத்திய சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் பருவகால மாற்றத்திற்கான அமைச்சகத்திடமிருந்து (MoEF&CC) சுற்றுச்சூழல் அனுமதியைப் பெறுவது அவசியமாகிறது. 25.06.2014 தேதியிட்ட அறிவிக்கை SO 1599 (E) மற்றும் 22.01.2019 தேதியிட்ட அலுவலக குறிப்பாணை F.No. 22-24/2018-IA.III ஆகியவற்றின்படி, டபுள்யூ.ஹெச்.ஆர் கொதிகலன்கள் மூலம் மின் உற்பத்தி செயல்பாட்டுக்கு சுற்றுச்சூழல் முன் அனுமதி பெறுவதிலிருந்து விலக்களிக்கப்பட்டு, வரிசை எண் 1 (d)-ன் கீழ் சுற்றுச்சூழல் முன் அனுமதி பெறுவது விலக்கப்பட்டுள்ளது. அதன்படி, RCL நிறுவனம், 26.09.2024 அன்று MoEF&CC Parivesh கணினி வழி திட்ட எண் IA/TN/IND1/498318/2024 வாயிலாக முடிவு ஆலோசனைகளைப் (TOR) பெற விண்ணப்பித்தது. MoEF&CC கோப்பு எண் J-11011/119/2009.IA.II(I)-ன் கீழ், 12.11.2024 தேதியிட்ட முடிவு ஆலோசனைகள் அடையாள எண் TO24A1102TN5995426N வாயிலாக வரையறை செய்யப்பட்ட முடிவு ஆலோசனைகளை வழங்கியது. அனுமதிக்கப்பட்டபடி, 29.08.2017 தேதியிட்ட MoEF&CC அலுவலக குறிப்பாணை எண் J-11013/41/2006-IA-II(I) (Part)-யின்படி ஜூலை - செப்டம்பர் 2024 காலத்தில் இப்பகுதியின் பருவமழைகாலத்திற்கு முன் காலத்தில் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆய்வறிக்கை தயாரிப்பதற்கான சுற்றுச்சூழல் தரவுகள் மற்றும் புள்ளி விபரங்கள் சேகரிக்கப்பட்டன.

அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் ஆலோசகர் நிறுவனமான திருவாளர்கள் ஏபிசி டெக்னோலேபிள் இந்தியா பிரைவேட் லிமிடெட், சென்னை (Certificate NABET/EIA/2225/RA0290 dated 11.06.2023 with validity till 16.11.2025) அவர்களால் பரிந்துரைக்கப்பட்ட முடிவு ஆலோசனைகளுக்கிணங்க வரைவு சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆய்வறிக்கை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆய்வறிக்கையின் சுருக்கம் (ஆங்கிலம் & தமிழில்) தயாரிக்கப்பட்டு பொதுமக்கள் கலந்தாய்வு/கருத்துகேட்பிற்காக சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

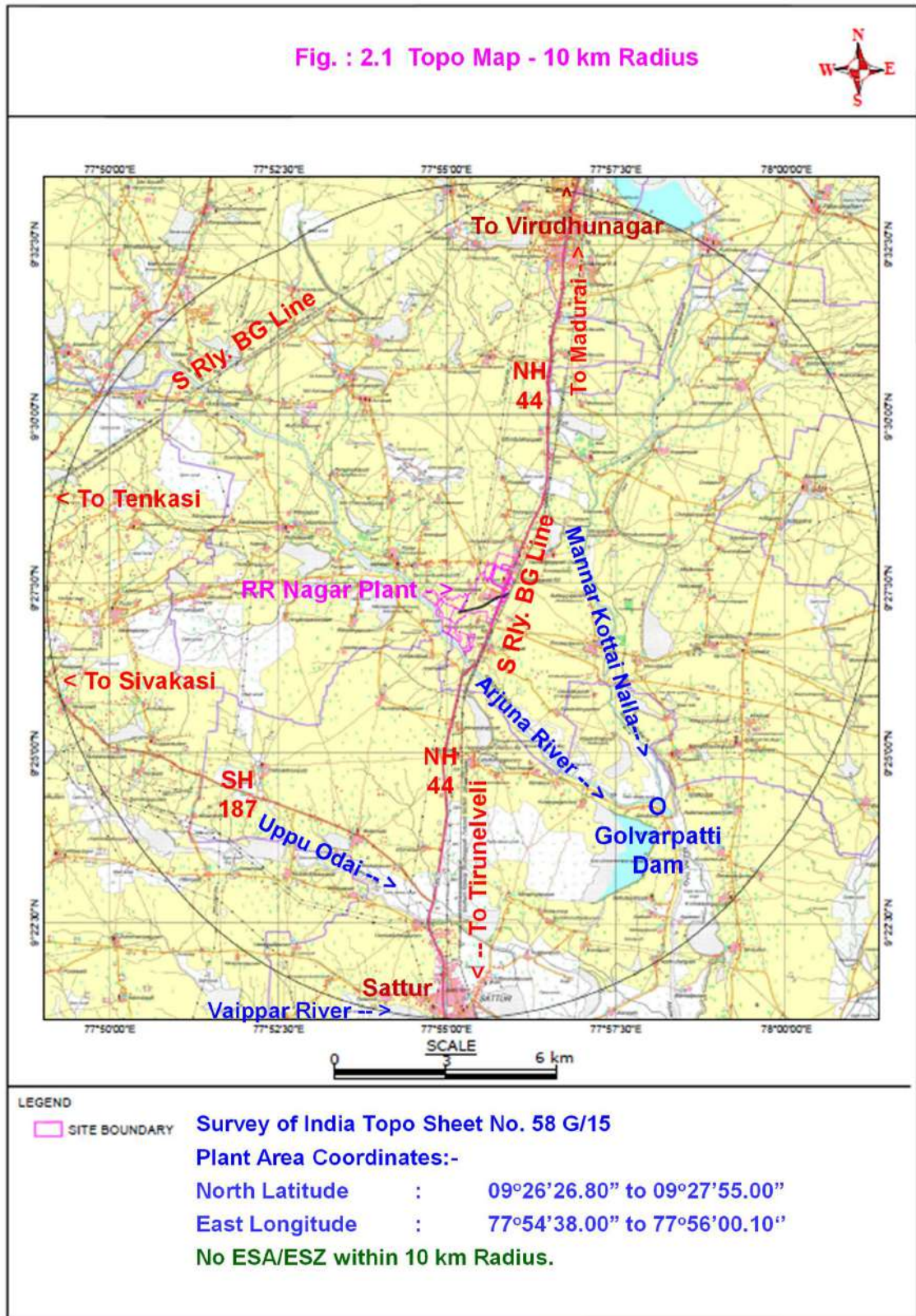
1.2 திட்ட அமைவிடம் மற்றும் அணுகு வழி

இந்த சிமெண்ட் ஆலை மாவட்டத் தலைமையிடமான விருதுநகரிலிருந்து தெற்கில் 15 கி.மீ தொலைவில் அமைந்துள்ளது. ஆலை அமைவிடத்திலிருந்து, சாத்தூர் நகரம் தெற்கில் 7.5 கி.மீ தொலைவிலும், சிவகாசி நகரம் மேற்கில் 11 கி.மீ தொலைவிலும் அமைந்துள்ளன. தேசிய நெடுஞ்சாலை-44 (முன்பு தேசிய நெடுஞ்சாலை-7) (மதுரை-கன்னியாகுமரி - 4 வழிப்பாதை) மற்றும் தெற்கு இரயில்வேயின் அகல இரயில் பாதை (சென்னை-மதுரை-கன்னியாகுமரி பகுதி) ஆகியன சிமெண்ட் ஆலைக்கு அருகில் இணையாக செல்கின்றன. அருகிலுள்ள மதுரை விமான நிலையம் ஆலை அமைவிடத்திலிருந்து வடக்கில் 50 கி.மீ தொலைவிலும், தூத்துக்குடி வ.உ.சி துறைமுகம் தென்கிழக்கில் 80 கி.மீ தொலைவிலும் அமைந்துள்ளன. மாநிலத் தலைமையிடமான சென்னை வடகிழக்கில் 450 கி.மீ தொலைவில் அமைந்துள்ளது.

ஆலைப்பகுதி Survey of India Topo Sheet No. 58 G/15-ல் அமைந்துள்ளது (Open Series Map-C43R15). நில அமைப்பு வரைபடம் படம் 1.2-ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த ஆலை, கீழ்க்காணும் அட்சரேகை-தீர்க்கரேகை அச்சுகளுக்கிடையில் அமைந்துள்ளது.

வடக்கு அட்சரேகை: 09°26'26.80"-09°27'55.00" &
கிழக்கு தீர்க்கரேகை: 77°54'38.00"-77°56'00.10"

ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் ஆர்ஆர் நகர் சிமெண்ட் ஆலை விரிவாக்கம் (3 லைன்களையும் இயக்குதல்), விருதுநகர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு



ஆலை இடத்தின் எல்லைகளிலிருந்து, 10 கி.மீ சுற்றளவுப் பகுதிகளில், சுற்றுச்சூழல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த தேசிய பூங்காக்கள், வனவிலங்கு சரணாலயங்கள், உயிர்க்கோள காப்பகங்கள், காப்புக்காடுகள், யானை வழித்தடங்கள், சதுப்பு நிலங்கள், அலையாத்திக் காடுகள், தொல்லியல் மற்றும் வரலாற்று நினைவுச் சின்னங்கள், பாரம்பரிய நினைவிடங்கள், புலி/யானைகாப்பகங்கள் (தற்போதுள்ளது மற்றும் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது) எதுவும் அமைந்திருக்கவில்லை. வற்றாத ஆறுகள் எதுவும் இப்பகுதியில் இல்லை. பருவகால / மழைக்கால ஓடைகளான அர்ஜீனா நதி (தெற்கில் 0.3 கி.மீ தொலைவில்) மற்றும் மன்னர்கோட்டை ஓடை (கிழக்கில் 2.0 கி.மீ தொலைவில்) ஆலைக்கருகில் பாய்கின்றன. ஆர்ஆர் நகர் சிமெண்ட் ஆலை & சொந்த உபயோகத்திற்கான மின்உற்பத்தி நிலையம் மற்றும் சில பட்டாசு தொழிற்சாலைகளைத் தவிர, ஆய்வுப் பகுதியில் வேறு பெரிய தொழிற்சாலைகள் எதுவும் அமைந்திருக்கவில்லை.

2.0 திட்ட விளக்கம்

2.1 ஆதார வகைமுறை தேவைகள்

நிலம் : லைன்-II சேர்த்தல் உள்ளிட்ட உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள அனைத்து செயல்பாடுகளும் தற்போதுள்ள ஆலை வளாகத்திற்குள்ளேயே மேற்கொள்ளப்படவிருப்பதால், கூடுதல் நிலங்கள் எதுவும் தேவைப்படாது. இந்த திட்டத்திற்கு எவ்வித கட்டுமான நிர்மானங்களும் தேவையில்லை. உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள திட்டத்தின் வரைபடம் படம் 2.1-ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

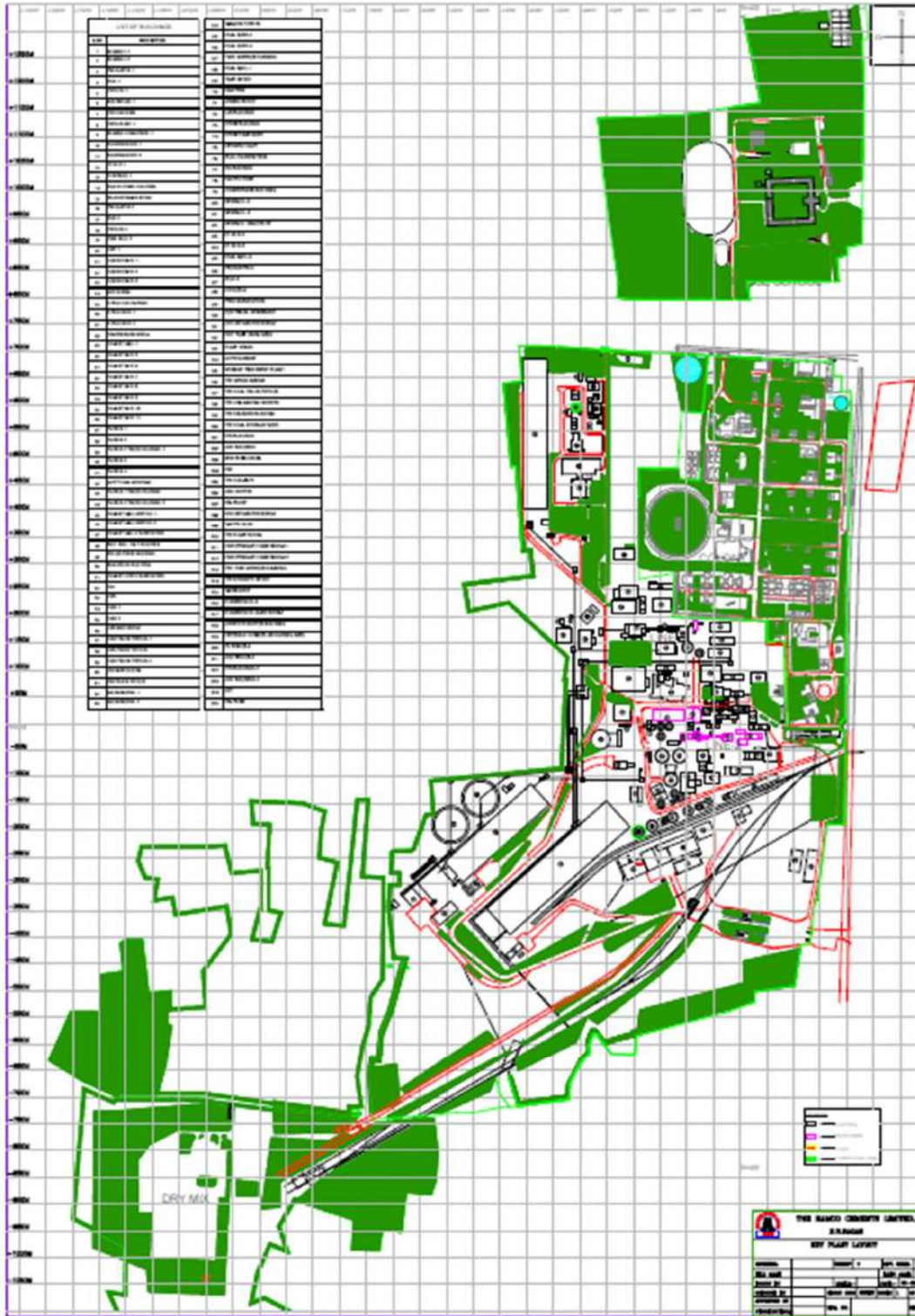
ஆலை வளாகத்தின் கட்டுமானப் பரப்பளவு (மேற்கூரைபகுதி 27.570 ஹெக்டேருடன்) 61.266 ஹெக்டேர் மற்றும் தளமிடப்பட்ட பகுதி 17.012 ஹெக்டேர் ஆகும். மொத்த திட்டபரப்பளவான 191.434 ஹெக்டேரில், மொத்த பசும்பரப்புப் பகுதி 64.50 ஹெக்டேர் (பரப்பளவில் 33.69%). கூடுதல் பசும்பரப்புப்பகுதி எதுவும் தேவைப்படவில்லை. ஆலைக்குள் அமைந்திருக்கும் அனைத்து உள்சாலைகளும், ஆலைக்குள் சீரான போக்குவரத்து நகர்விற்காக, குறைந்தபட்சம் 6 மீ அகலம் மற்றும் 9 மீ வாகனத்தின் திருப்பு ஆரத்துடன், NBC நியமங்களின்படி தீ தடுப்பு அமைப்புகளுடன் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன.

சொந்த பயன்பாட்டிற்கான சுரங்கங்களிலிருந்து சுண்ணாம்புக்கல் விநியோகம்: ஆண்டொன்றிற்கு 2.76 மில்லியன் டன்கள் கிளிங்கர் உற்பத்திக்கு ஆண்டொன்றிற்கு 4.17 மில்லியன் டன்கள் மூல இடுபொருட்கள் தேவைப்படும். மூல இடுபொருட்கள் தயார் செய்ய, சுண்ணாம்புக்கல்லுடன் கன்கர் கலக்கப்படுகிறது. அதன்படி, சுண்ணாம்புக்கல் தேவை ஆண்டொன்றிற்கு 1.794 மில்லியன் டன்கள் @ நாளொன்றுக்கு 5,200 டன்கள் மற்றும் கன்கர் தேவை ஆண்டொன்றிற்கு 2.085 மில்லியன் டன்கள் @ நாளொன்றுக்கு 6,050 டன்கள் என்ற அளவில் உள்ளது. பந்தல்குடி பகுதியிலுள்ள சுண்ணாம்புக்கல் சுரங்கங்களின் ஒப்புதல் பெறப்பட்ட பல்வேறு தரத்திலான சுண்ணாம்புக்கல் உற்பத்தி அளவு ஆண்டொன்றிற்கு 2.691 மில்லியன் டன்கள் ஆகும். அதேபோல், தற்போதுள்ள சொந்த கன்கர் குவாரிகளின் ஒப்புதல் பெறப்பட்ட உற்பத்தி அளவு ஆண்டொன்றிற்கு 3.914 மில்லியன் டன்கள் ROM கன்கர் ஆகும். எனவே, தற்போதுள்ள சுரங்கங்கள் மற்றும் குவாரிகளின் விநியோகம் / ஒப்புதல் பெறப்பட்ட உற்பத்தி அளவு உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள விரிவாக்கத் திட்டத்திற்கு போதுமானதாக உள்ளது.

நீர்: தற்போது, சிமெண்ட் ஆலை, சொந்த அனல் மின் நிலையம் மற்றும் குடியிருப்பு பகுதி ஆகியவற்றின் நீர்த்தேவை நாளொன்றுக்கு 1000 கி.லி ஆகும். விரிவாக்கத்தின் போது, டபுள்யூ.ஹெச்.ஆர் கொதிகலன்கள் மூலம் மின் உற்பத்தி செயல்பாட்டுக்கு நாளொன்றுக்கு 265 கி.லி நீர் தேவைப்படும். எனவே, மொத்த நீர்த்தேவையான நாளொன்றுக்கு 1265 கி.லி என்ற அளவு, நாளொன்றுக்கு 1500 கி.லி நீரினை அர்ஜீனா நதியிலிருந்து எடுத்துக் கொள்வதற்கான அனுமதிக்கப்பட்ட அளவுக்குள்ளேயே உள்ளது.

ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் ஆர்ஆர் நகர் சிமெண்ட் ஆலை விரிவாக்கம் (3 லைன்களையும் இயக்குதல்), விருதுநகர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு

படம் : 2.1 திட்ட வரைபடம்



ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் ஆர்ஆர் நகர் சிமெண்ட் ஆலை விரிவாக்கம் (3 லைன்களையும் இயக்குதல்), விருதுநகர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு

எரிபொருள் : பெட்ரோலிய கற்கரி அல்லது நிலக்கரி Kiln-ல் எரிபொருளாக பயன்படுத்தப்படுகின்றன. அவற்றின் தேவை (i) 100% பெட்ரோலிய கற்கரி - ஆண்டொன்றிற்கு 0.246 மில்லியன் டன்கள் @ நாளொன்றுக்கு 715 டன்கள் அல்லது (ii) 100% இறக்குமதி செய்யப்பட்ட நிலக்கரி - ஆண்டொன்றிற்கு 0.358 மில்லியன் டன்கள் @ நாளொன்றுக்கு 1040 டன்கள் என்ற அளவில் இருக்கும். மற்ற எரிபொருள்களின் தற்போதுள்ள தேவையின் அளவில் எந்த மாற்றமும் இருக்காது.

மின்சக்தி : ஆலை இயக்கங்கள் மற்றும் குடியிருப்புகளுக்கான தற்போதைய மின்தேவை 32.85 MW. உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள Kiln-II-ன் இயக்கங்களுக்குக் கூடுதலாக 7.65 MW மின்னாற்றல் தேவைப்படுகிறது. எனவே, மொத்த மின்னாற்றல் தேவை 40.50 MW ஆகும். சொந்த உபயோகத்திற்கான மின்உற்பத்தி நிலையத்திலிருந்து பெறப்படும் 24.00 MW மின்சாரத்துடன் கூடுதலாக, டபுள்யூ.ஹெச்.ஆர் அமைப்பின் மூலம் மின் உற்பத்தி 13.0 MW, TANGEDCO மின்தொகுப்பிலிருந்து மற்றும் RCL நிறுவனத்துக்குச் சொந்தமான காற்றாலைகளிலிருந்து உற்பத்தி செய்யப்படும் மின்னாற்றல் (மாநிலத்துக்குள் பகிர்ந்துகொள்ளப்படும்) 34.50 MW என, ஆலை இயக்கங்களுக்காக மொத்தம் 71.50 MW மின்னாற்றல் கிடைக்கக்கூடியதாக உள்ளது.

மனித ஆற்றல் : தற்போது, இந்த சிமெண்ட் ஆலை வளாகத்தினுள், நேரடியாக 465 நபர்களுக்கு வேலை வாய்ப்பு வழங்கப்பட்டுள்ளது. மறைமுகமாக சுமார் 600 நபர்களுக்கு வேலை வாய்ப்பளிக்கப்பட்டுள்ளது. உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள விரிவாக்கத் திட்டத்தால் மேலும், நேரடியாக 35 நபர்களுக்கும் மறைமுகமாக சுமார் 50 நபர்களுக்கும் கூடுதலாக வேலை வாய்ப்பு வழங்கப்படும்.

2.2 இயக்க செயல்பாடுகள்

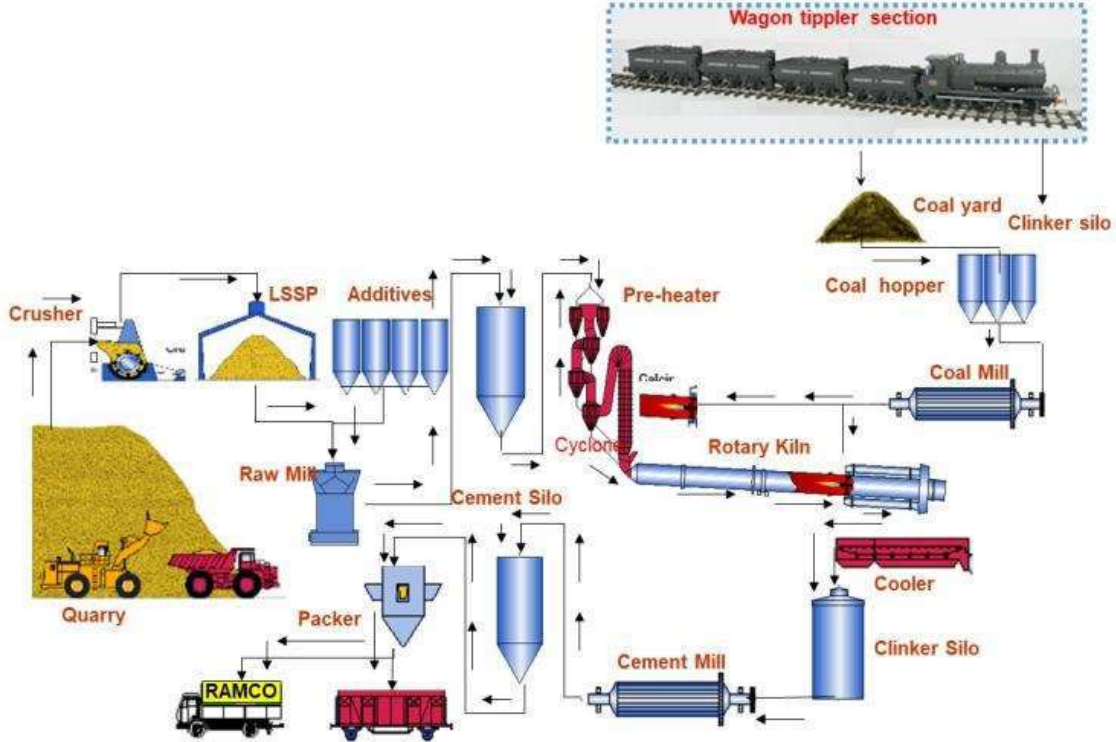
இந்த சிமெண்ட் ஆலையில், Precalciner தொழில்நுட்பத்துடன் இணைந்து, அரைத்தல் மற்றும் சீரான முறையில் கலத்தல் ஆகிய செயல்முறைகளில், மேம்படுத்தப்பட்ட தொழில்நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தி, சிறந்த முறையில் உலர் செயல்முறை நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. உலர் செயல்முறைக்கான பொதுவான செயலோட்ட வரைபடம் படம் 2.2-ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. சராசரி மூலப்பொருள் கலப்பு விகிதங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

மூலப்பொருள் கலப்பு:

சுண்ணாம்புக்கல்	:	43%
கன்கர்	:	50%
களிமண், பாறைத்துகள்கள் & கற்கள்	:	5%
கசடு, செஞ்சவுடு களிமண், இரும்புத்தாது	:	2%
கிளிங்கர் உற்பத்திக்கான காரணி	:	1.512 (மூலப்பொருளிலிருந்து கிளிங்கர்)
எரிபொருள் நுகர்வு	:	9.28 % (100% பெட்ரோலிய கற்கரி) 13.62%(100%இறக்குமதி செய்யப்படும் நிலக்கரி)

சுண்ணாம்புக்கல், கன்கர் மற்றும் மற்ற இடுபொருள் சேர்க்கைகள் அனைத்தும், தகுந்த வகிதாச்சாரத்தில் அளவீடு செய்யப்பட்டு, Raw Mill-ன் உள்ளே செலுத்தப்பட்டு, மூலப்பொருட்கள் அனைத்தும் தேவையான கனஅளவுகளுக்கு அரைக்கப்படும். அவ்வாறு அரைத்துத் தூளாக்கப்பட்ட மூலப்பொருட்கள், மூலப்பொருள் Silo-வில் சேமித்து வைக்கப்படும். மூலப்பொருட்களை, Pre Heater Cyclones/Precalciner உள்ளே செலுத்துவதற்கு, கடத்துப்படடை உயர்த்தி (Belt Bucket Elevator) பயன்படுத்தப்படுகிறது.

படம் 2.2 உலர் செயல்முறைக்கான பொதுவான செயலோட்ட வரைபடம்

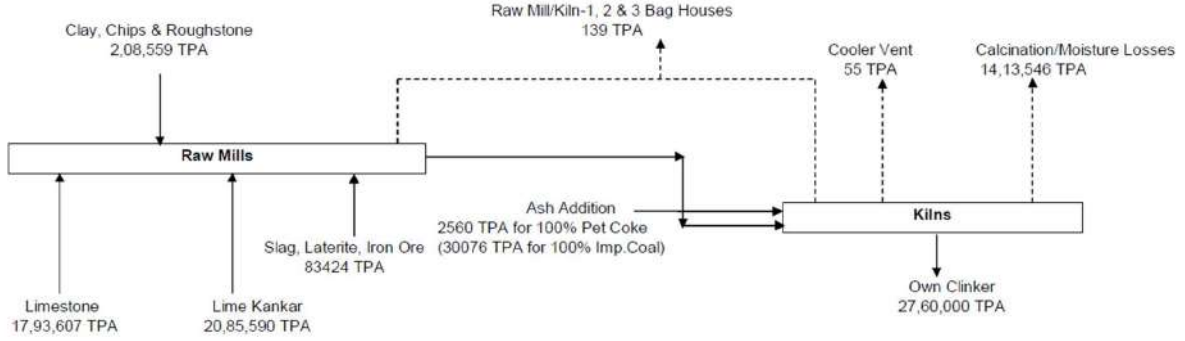


Pre Heater-ல் இருந்து வெளிவரும் அதிவெப்பத்துக்குள்ளாக்கப்பட்ட (Calcined) பொருள், Kiln-க்குள் செலுத்தப்படும்போது பல்வேறு பெளதீக மற்றும் வேதியியல் மாற்றங்களுக்கு உட்படுத்தப்பட்டு, கிளிங்கர் உருவாகிறது. அதிவெப்பத்தால், உருகிய நிலையில் குழம்பி நிலையிலிருக்கும் கிளிங்கர், நவீன அதிகதிறன் கொண்ட கிளிங்கர் குளிர்விப்பானுக்குள் செலுத்தப்பட்டு, 150 °C-க்கு குளிர்விக்கப்படுகிறது. அவ்வாறு குளிர்விக்கப்பட்ட கிளிங்கர், கிளிங்கர் Silo-வில் சேமித்து வைக்கப்படுகிறது.

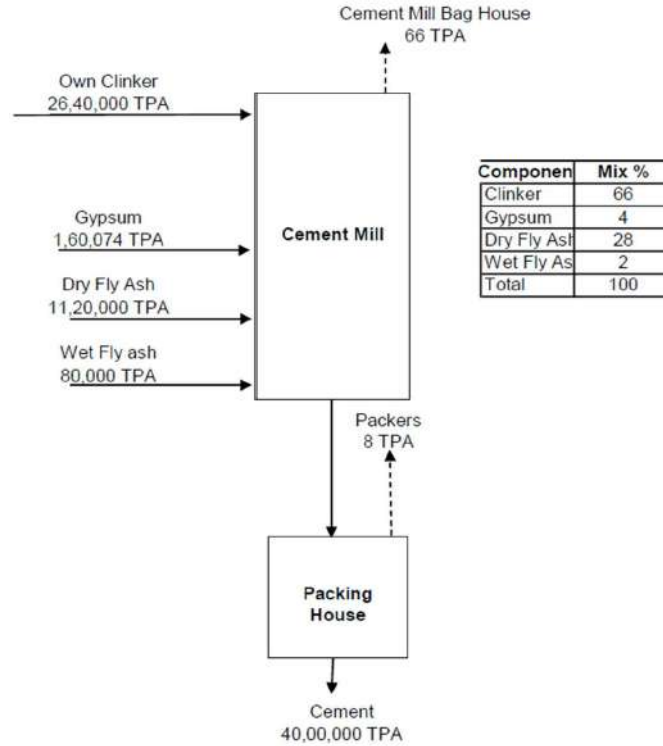
கிளிங்கர், ஜிப்சம், கசடு, உலர்ந்த சாம்பல், ஈரமான எரிசாம்பல் மற்றும் செயல்திறன் ஊக்கிகளுடன் சேர்த்து அரைக்கப்பட்டு, பல்வேறு தரத்திலான சிமெண்ட் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. இவ்வாறு உற்பத்தியாகும் சிமெண்ட் Elevator-கள் மூலம் Silo-க்களுக்கு கொண்டு செல்லப்படுகிறது. சிமெண்ட்டினை தானியங்கி முறையில் எடைபோடவும், மற்றும் அதிக அடர்த்தி கொண்ட பாலிஎதிலீன் பைகள், BOPP மற்றும் காகிதப் பைகளில் பொதிவு செய்யவும், இரட்டை வெளியேற்ற வசதிகளுடன் கூடிய மின்பொதிவு இயந்திரங்கள் உள்ளன. உற்பத்தியாகும் சிமெண்ட்டினை விற்பனை மையங்களுக்கு டிரக்குகள் மற்றும் இரயில் சரக்குப் பெட்டிகள் மூலம் கொண்டு செல்வற்கு போதிய வசதிகள் உள்ளன. மூலப்பொருட்கள் மற்றும் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருட்களை சேமித்து வைக்க போதிய சேமிப்பு வசதிகள் செய்துகொடுக்கப்படும். ஆண்டொன்றிற்கு 2.76 மில்லியன் டன்கள் கிளிங்கர் உற்பத்திக்கான பொருட்சமநிலை வரைபடம் படம் 2.3-ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. ஆண்டொன்றிற்கு 4.00 மில்லியன் டன்கள் PPC சிமெண்ட் உற்பத்திக்கான பொருட்சமநிலை வரைபடம் படம் 2.4-ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் ஆர்ஆர் நகர் சிமெண்ட் ஆலை விரிவாக்கம் (3 லைன்களையும் இயக்குதல்), விருதுநகர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு

படம் : 2.3 ஆண்டொன்றிற்கு 2.76 மில்லியன் டன்கள் கிளிங்கர் உற்பத்திக்கான வரைபடம்



படம் : 2.4 ஆண்டொன்றிற்கு 4.00 மில்லியன் டன்கள் PPC சிமெண்ட் உற்பத்திக்கான வரைபடம்



டபுள்யூ.ஹெச்.ஆர் அமைப்பு : கழிவு வெப்ப மீட்பு (டபுள்யூஹெச்ஆர்) அமைப்பு ப்ரீ-ஹீட்டர் மற்றும் க்ளிங்கர் குளிசூட்டியின் வெளியேறும் வாயுக்களில் இருந்து கிடைக்கும் மீத வெப்பத்தை திறம்பட பயன்படுத்துகிறது. டபுள்யூஹெச்ஆர் அமைப்பானது, சஸ்பென்ஷன் ப்ரீ-ஹீட்டர் (SP) கொதிகலன், ஏர் குவென்சிங் சேம்பர் (AQC) கொதிகலன், நீராவி விசையாழி ஜெனரேட்டர், விநியோகிக்கப்பட்ட கட்டுப்பாட்டு அமைப்பு (DCS), நீர்-சுழற்சி அமைப்பு மற்றும் தூசி அகற்றும் அமைப்பு போன்றவைகளுடன் இருக்கும்.

ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் ஆர்ஆர் நகர் சிமெண்ட் ஆலை விரிவாக்கம் (3 லைன்களையும் இயக்குதல்), விருதுநகர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு

2019 ஆம் ஆண்டில் நிறுவப்பட்ட லைன்-1, டபுள்.யு.ஹச்ஆர் கொதிகலன் நீராவி மின் உற்பத்திக்காக சிபிபிஇல் பயன்படுத்தப்படுகிறது. தற்போது, லைன்-1 PH & AQC டபுள்யுஹச்ஆர் கொதிகலன்கள் மற்றும் லைன்-2 மற்றும் லைன்-3-க்காக முன்மொழியப்பட்டுள்ள டபுள்.யு.ஹச்ஆர்பிகள், 13 மெகாவாட் மின் உற்பத்தி செய்வதற்காக பிரத்யேக டர்பைன் ஜெனரேட்டர் மூலம் இணைக்கப்படும்.

அனைத்து சட்டப்பூர்வ அனுமதிகளையும் பெற்று, ஆலையை 01.04.2025 முதல் விரிவாக்க அளவுகளுக்காக இயக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

2.3 முக்கிய மாசு காரணிகள்

காற்று மாசு : பழைய லைன்-2விலிருந்து உண்டாகும் துகள் உமிழ்வுகளை 30 mg/Nm³ என்ற அளவில் கட்டுப்படுத்துவதற்கு, ஏற்கனவே பேக் ஹவுஸ், ESP, பேக் டிபீல்டர்கள் போன்ற மாசு கட்டுப்பாட்டு அமைப்புகள் உள்ளன. பொருட்களைக் கொண்டு செல்வதற்கான அனைத்து கடத்துப் பட்டைகளும் (Conveyors) முழுவதும் மூடிய நிலையில் அமைக்கப்பட்டு, அனைத்து பொருள் மாற்றல் இடங்களிலும் வடிகட்டிப் பைகள் பொருத்தப்பட்டுள்ளன. (ஆலை இயக்கங்கள் அனைத்தும், சிமெண்ட் ஆலைகளுக்கான மத்திய சுற்றுச்சூழல் வனத்துறை மற்றும் பருவகால அமைச்சகத்தின் (MoEF&CC) 25.08.2014 தேதியிட்ட அறிவிப்பு மற்றும் 09.05.2016 & 10.05.2016 தேதிகளில் வெளியிடப்பட்ட முந்தைய அறிவிப்பின் திருத்தங்கள் ஆகியவற்றின் வாயிலாக வழங்கப்பட்ட புதிய உமிழ்வு தரநிலைகளுக்கு உடன்பட்டே இருக்கும் :-

அனைத்து முக்கிய புகைபோக்கிகளின் PM உமிழ்வுகள்	:	<30 mg/Nm ³ .
SO ₂ உமிழ்வுகள்	:	<100 mg/Nm ³
NO _x உமிழ்வுகள்	:	<600 mg/Nm ³ .

அனைத்து முக்கிய புகைபோக்கிகளுக்கும் Online Monitor-கள் அமைக்கப்பட்டு, அந்த நிகழ்நேர உமிழ்வின் அளவுகள் TNPCB Care Air Centre & CPCB Servers-உடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளன.

நீர் மாசு : சிமெண்ட் ஆலையிலிருந்து தொழிலக கழிவு நீர் உற்பத்தி எதுவும் கிடையாது. பணிமனைகளில் உற்பத்தியாகும் நாளொன்றுக்கு 4 கி.லி மற்றும் சொந்த உபயோகத்திற்கான மின்உற்பத்தி நிலையத்திலிருந்து உண்டாகும் நாளொன்றுக்கு 16 கி.லி அளவிலான கழிவு நீர், தேவையான அளவுகளில் அமைந்துள்ள சமநிலைப்படுத்தும் தொட்டிகளில் சமநிலைப்படுத்தப்பட்டு, சுத்திகரிக்கப்பட்ட தொழிலகக் கழிவுநீர் - நாளொன்றுக்கு 20 கி.லி - சிமெண்ட் ஆலைக்குக் கொண்டு செல்லப்பட்டு, இயந்திரங்களைக் குளிர்விப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும். விரிவாக்கத்தின்போது, நாளொன்றுக்கு 40 கி.லி DM/RO கழிவுநீர், நாளொன்றுக்கு 8 கி.லி கொதிகலன் கழிவுநீர் மற்றும் நாளொன்றுக்கு 12 கி.லி குளிர்விப்பு கோபுரக் கழிவுநீர் என நாளொன்றுக்கு 60 கி.லி அளவிற்கு தொழிலகக் கழிவுநீர் உற்பத்தி இருக்கும். இந்தத் தொழிலகக் கழிவுநீர் நாளொன்றுக்கு 100 கிலி கொள்ளவு கொண்ட நியூட்ரலைஸேஷன் பிட்டில் சுத்திகரிக்கப்பட்டு, அவ்வாறு சுத்திகரிக்கப்பட்ட நாளொன்றுக்கு 60 கி.லி கழிவுநீர் லைன்-2 ஆலைக்குக் கொண்டு செல்லப்பட்டு இயந்திரங்களைக் குளிர்விப்பதற்கு பயன்படுத்திக் கொள்ளப்படும்.

சிமெண்ட் ஆலையிலிருந்து உருவாகும் நாளொன்றுக்கு 25 கி.லி மனிதக் கழிவுநீர் & உணவகக் கழிவுநீர், CPP நிலையத்திலிருந்து உருவாகும் நாளொன்றுக்கு 9 கி.லி மனிதக் கழிவுநீர், குடியிருப்பு நகரத்திலிருந்து உருவாகும் நாளொன்றுக்கு 160 கி.லி மனிதக் கழிவுநீர், மற்றும் தொழிலாளர் குடியிருப்புகளிலிருந்து உருவாகும் நாளொன்றுக்கு 86 கி.லி மனிதக் கழிவுநீர் என மொத்தமாக நாளொன்றுக்கு 280 கி.லி மனிதக் கழிவுநீர் உற்பத்தியாகிறது. அனைத்து மனிதக் கழிவுநீரும் ஒருங்கிணைந்து மொத்தமாக, நாளொன்றுக்கு 400 கி.லி (350+50 கி.லி) சுத்திகரிப்புத் திறன்கொண்ட கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்தில் சுத்திகரிக்கப்படும். நாளொன்றுக்கு 250 கி.லி சுத்திகரிக்கப்பட்ட

ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் ஆர்.ஆர் நகர் சிமெண்ட் ஆலை விரிவாக்கம் (3 லைன்களையும் இயக்குதல்), விருதுநகர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு

கழிவுநீர் மொத்தமும் பசும்பரப்பு மேம்பாட்டிற்கு பயன்படுத்திக் கொள்ளப்படுகிறது. விரிவாக்கத்திற்குப் பிறகும் இதே நடைமுறை கடைபிடிக்கப்படும். எனவே, இந்த ஆலை பூஜ்ய தொழிலக கழிவுநீர் வெளியேற்ற ஆலையாக உள்ளது.

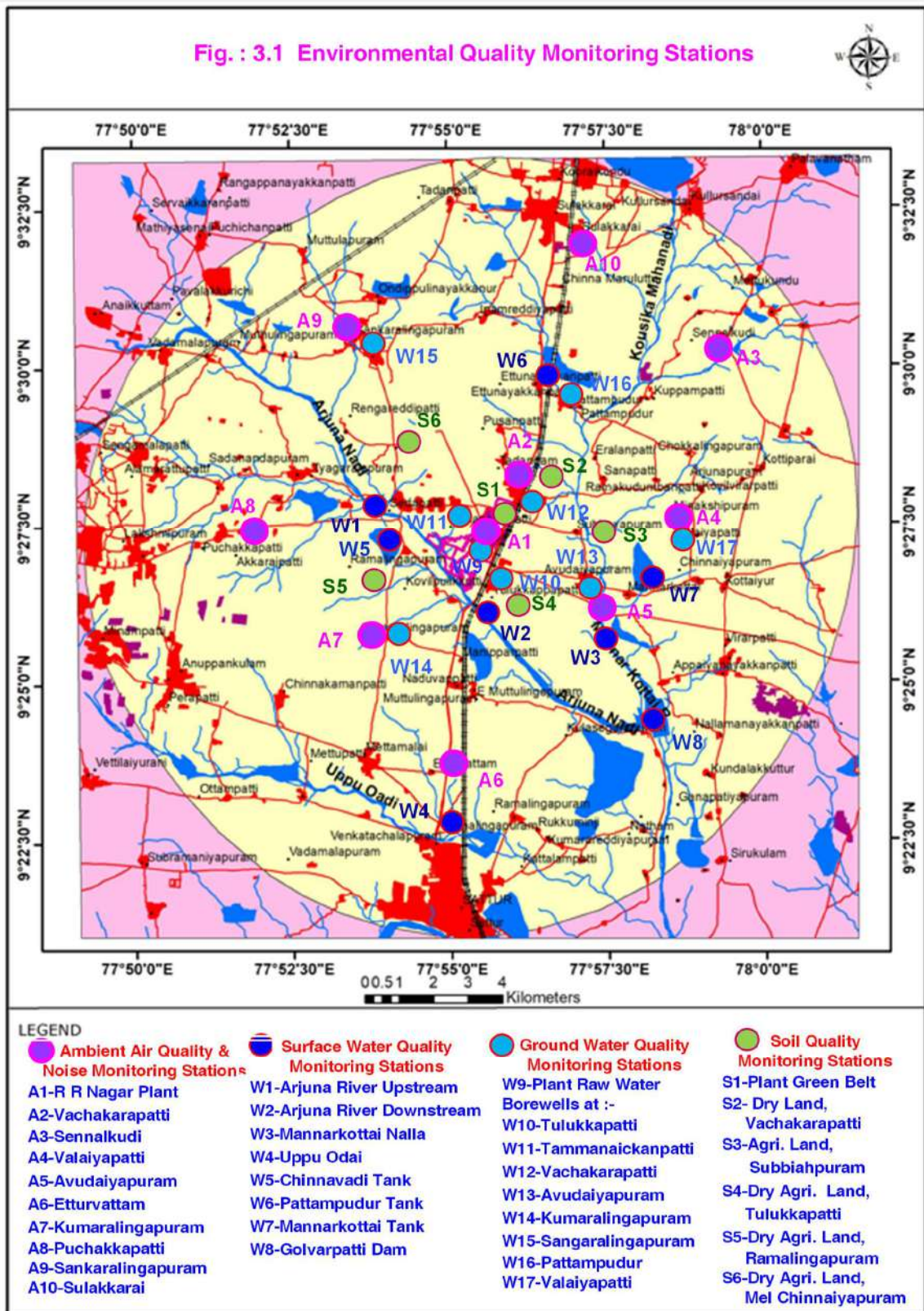
திடக்கழிவுகள் : ஆலை உற்பத்திச் செயல்முறையின்போது உண்டாகும் திடக் கழிவுகளும், பல்வேறு காற்றுமாசு கட்டுப்பாட்டு உபகரணங்களிலிருந்து சேகரிக்கப்படும் தூசுதுகள்களும், உற்பத்தி செயல்முறையின் போது மறுசுழற்சி செய்யப்படும். கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்திலிருந்து உண்டாகும் 0.8 TPD திடக் கழிவுகளிலிருந்து மண்புழு உரம் தயாரிக்கப்பட்டு, பசும்பரப்பு மேம்பாட்டிற்கு பயன்படுத்திக் கொள்ளப்படும். சொந்த பயன்பாட்டிற்கான மின் உற்பத்தி நிலையங்களிலிருந்து நாளொன்றுக்கு 29.3 & 5.2 டன்கள் என்ற அளவில் உற்பத்தியாகும் சாம்பல், காற்றியக்க குழாய்களின் மூலம் சிமெண்ட் ஆலைக்குக் கொண்டு செல்லப்பட்டு PPC உற்பத்தியில் பயன்படுத்திக் கொள்ளப்படுகிறது. அபாயகரமான கழிவுகளைக் கையாளுவதற்கான அங்கீகாரம், தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தின் 07.06.2023 தேதியிட்ட கடித எண் 23HPC42009117 வாயிலாக 31.03.2028 வரை செல்லுபடியாகக் கூடியதாக வழங்கப்பட்டுள்ளது. ஆண்டுக்கு 94.62 டன்கள் என்ற அளவில் உண்டாகும் கழிவு எண்ணெய், சேகரிக்கப்பட்டு, சேமித்து வைக்கப்பட்டு பின்பு அங்கீகரிக்கப்பட்ட மறுசுழற்சி முகவர்களின் மூலம் அகற்றப்படும். விரிவாக்கத்திற்குப் பின்பு, திடக்கழிவு உற்பத்தி, சுத்திகரிப்பு மற்றும் அகற்றுதல் செயல்முறைகளில் தற்போதுள்ள நிலையிலிருந்து குறிப்பிடத்தக்க மாற்றங்கள் எதுவும் உண்டாகாது.

3.0 அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் நிலை

திட்ட அமைவிடம், மத்திய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தால் (CPCB) பட்டியலிடப்பட்ட தீவிர மாசுடைந்த தொழிற்சாலைத் தொகுதிகளின் பட்டியலில் இடம் பெறவில்லை. ஆலை அமைவிட எல்லைகளிலிருந்து 10 கி.மீ சுற்றளவுள்ள பகுதி (படம் 3.1), ஒருங்கிணைந்த சுற்றுச்சூழல் தாக்க நிலையை ஆராய்வதற்காக எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டது. திட்டத்தின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு, திட்ட செயல்பாடுகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஒழுங்குமுறை விதிகள்/வரையறைகள் ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு, சுற்றுச்சூழல் தாக்க ஆய்வறிக்கைத் தயாரிப்பிற்காக கீழ்க்காணும் சுற்றுச்சூழல் பண்புகள் கண்டறியப்பட்டன.

- ❖ காற்றின் வேகம் மற்றும் திசை, தட்பவெப்பம், ஈரப்பதம், மேகமூட்டம், வளிமண்டல அழுத்தம் மற்றும் மழையளவு ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய திட்ட அமைவிடத்திற்குரிய வானியல் புள்ளி விபரங்கள் ஒரு பருவத்திற்கு பதிவு செய்யப்பட்டன.
- ❖ சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் 10 இடங்களில், ஒரு பருவத்தில் மாதத்திற்கு 4 வாரங்களுக்கு, வாரத்தில் தொடர்ந்து 2 நாட்கள் என 24 மணி நேர அடிப்படையில் அனைத்து 12 காற்றின் காரணிகள் (NAAQ) Norms—ன் படி கண்காணிக்கப்பட்டு விபரங்கள் சேகரிக்கப்பட்டன.
- ❖ ஒலி அளவுகள், பருவத்தில் ஒருமுறை காற்றின் தரக் கண்காணிப்பிற்கான அனைத்து 10 இடங்களிலும், Leq-Day & Leq-Night ஆகிய அளவுகளுக்கு மதிப்பீடு செய்யப்பட்டன.
- ❖ நீரின் தரம் - பருவத்தில் ஒரு முறை, மத்திய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தின் (CPCB) வரையறைகளின்படி நில மேற்பரப்பு நீரின் தரம் 8 இடங்களிலும், IS:10500-2012 வரையறைகளின்படி நிலத்தடி நீரின் தரம் 9 இடங்களிலும், தற்போதுள்ள ஆலைக்கான மூல நீரையும் சேர்த்து, பரிசோதிக்கப்பட்டன.
- ❖ ஆய்வு காலத்தில் மண்ணின் தரம் 6 இடங்களில் (ஆய்வு காலத்தில்) பரிசோதிக்கப்பட்டன.
- ❖ செயற்கைக்கோள் பிம்பத்தின்படி நிலப்பயன்பாடு வகை மேற்கொள்ளப்பட்டது.

ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் ஆர்ஆர் நகர் சிமெண்ட் ஆலை விரிவாக்கம் (3 லைன்களையும் இயக்குதல்), விருதுநகர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு



ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் ஆர்ஆர் நகர் சிமெண்ட் ஆலை விரிவாக்கம் (3 லைன்களையும் இயக்குதல்), விருதுநகர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு

- ❖ ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள தாவர மற்றும் விலங்குகளைப் பற்றிய உயிரியல் விபரங்கள் சேகரிக்கப்பட்டன.
- ❖ 2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு விபரங்களின்படி, மொத்த மக்கள் தொகை / குடியிருப்பு அளவு/வயது, ஆண்-பெண் விகிதம், பிற்படுத்தப்பட்டோர், பழங்குடியினத்தவர், கல்வியறிவு, தொழில்முறை அமைப்பு, உள்கட்டமைப்புகள் உள்ளிட்ட சமூகப் பொருளாதார விபரங்கள் சேகரிக்கப்பட்டன.

ஆய்ந்தறியப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் பண்புகளின் நிலை குறித்த சுருக்கம் அட்டவணை 3.1-ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை : 3.1 சுற்றுச்சூழலின் தற்போதைய அளவுகள்

சுற்றுச்சூழல் அங்கம்	முக்கிய காரணிகள்	குறைந்த பட்ச அளவு	அதிகபட்ச அளவு	சராசரி அளவு	அனுமதிக்கப்பட்ட வரையறைகள்
சுற்றுப்புற காற்றின் தரம், ug/m ³	PM2.5	10	38	21.7	60
	PM10	13	65	39.0	100
	SO ₂	6	24	12.0	80
	NO _x	7	27	14.5	80
சுற்றுப்புற ஓசையளவு, dB(A)	Leq-Day	41.5	48.1	43.5	55
	Leq-Night	40.1	44.7	41.4	45
நிலமேற்பரப்பு நீர்	TDS, mg/l	310	560	-	500/2100
நிலத்தடி நீர்	TDS, mg/l	360	520	-	500-2000
மண்ணின் தரம்	EC, mmhos/cm	0.92	1.45	-	0.2-0.5
	SAR	2.16	5.51	-	<5

Legend : PM2.5-Particulate Matter size less than 2.5 um; PM10- Particulate Matter size less than 10 um; SO₂-Sulphur dioxide; NO_x-Oxides of Nitrogen; Leq-Day & Leq-Night - Equivalent Noise Levels during Day & Night Times; TDS-Total Dissolved Solids; EC-Electrical Conductivity & SAR-Sodium Absorption Ratio.

3.1 சுற்றுப்புறக் காற்றின் தரம்

வானிலை ஆய்வு : இப்பகுதியில், பருவமழைகாலத்திற்கு முன் ஜூலை - செப்டம்பர் 2024 காலத்தில், W/WSW/WNW திசைகளில் இருந்து காற்று அதிகமாக வீசியது. சராசரி காற்றின் வேகம் மணிக்கு 6.4 கி.மீ. வெப்பநிலை மதிப்புகள் 24.0 °C முதல் 40.0 °C வரை இருந்தது. சராசரி மதிப்பு 30.8 °C. சராசரி அதிகபட்ச ஈரப்பதம் 62.7% ஆகும். சராசரி வளிமண்டல அழுத்த மதிப்பு 757.0 மிமீ பாதரசமாக கணக்கிடப்பட்டது. மொத்தம் 14.5 மிமீ மழையுடன் 11 மழை நாட்கள் இருந்தன. சேகரிக்கப்பட்ட வானியல் புள்ளி விபரங்கள், உள்ளூர் பருவ வானிலையையே பிரதிபலிக்கின்றன.

சுற்றுப்புறக் காற்றின் தரம் : அனைத்து 12 AAQ அளவுருக்கள் (24/8/1 மணிநேர அடிப்படையில்), NAAQ விதிமுறைகளுக்கு இணங்க கண்காணிக்கப்பட்டது. ஆய்வின் போது, தலா 240 மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு, பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு அறிக்கை அளிக்கப்பட்டன.

ஆய்வுப் பகுதியில், PM2.5 அளவுகள் (24 மணிநேரம்) 10-38 மைக்ரோகிராம்/கியூ.மீ (ug/m³) இடையே கண்காணிக்கப்பட்டது. NAAQ வரையறையான 60 ug/m³ எதிராக, சராசரி மதிப்பு 21.7 ug/m³.

ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் ஆர்ஆர் நகர் சிமெண்ட் ஆலை விரிவாக்கம் (3 லைன்களையும் இயக்குதல்), விருதுநகர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு

PM10 அளவுகள் (24 மணிநேரம்) 13-65 ug/m³ இடையே கண்காணிக்கப்பட்டது. NAAQ வரையறையான 100 ug/m³ எதிராக, சராசரி மதிப்பு 39.0 ug/m³.

SO₂ அளவுகள் (24 மணிநேரம்) 6-24 ug/m³ இடையே கண்காணிக்கப்பட்டது. NAAQ வரையறையான 80 ug/m³ எதிராக, சராசரி மதிப்பு 11.4 ug/m³.

NOx அளவுகள் (24 மணிநேரம்) 7-27 ug/m³ இடையே கண்காணிக்கப்பட்டது. NAAQ வரையறையான 80 ug/m³ எதிராக, சராசரி மதிப்பு 13.9 ug/m³.

O₃ செறிவுகள் (1 மணிநேர மாதிரிகள் சராசரி 8 மணிநேரத்திற்கு), 10-35.4 ug/m³ இடையே கண்காணிக்கப்பட்டது. NAAQ வரையறையான 100 ug/m³ எதிராக, சராசரி மதிப்பு 15.1 ug/m³.

NH₃-அமோனியா; CO-கார்பன் மோனாக்சைடு; Pb-ஈய துகள்; As- ஆர்சனிக் துகள்; Ni- நிக்கல் துகள்; C₆H₆-பென்சீன் மற்றும் BaP-பென்ஸோ (அ) பைரீன் துகள் மதிப்புகள், கண்டறியக்கூடிய வரம்புகளுக்குக் கீழே கண்காணிக்கப்பட்டது.

16.11.2009 தேதியிட்ட GSR 826(E) இன்படி திருத்தப்பட்ட தேசிய சுற்றுப்புற காற்றுத் தரநிலைகளுடன் (NAAQ Norms) ஒப்பிடும் போது, அனைத்து கண்காணிக்கப்பட்ட அளவுகளும், தொழில்துறை, குடியிருப்பு, கிராமப்புற மற்றும் மற்ற பகுதிகளுக்கு, 24 மணி நேர காலங்களுக்கு குறிப்பிடப்பட்டுள்ள வரையறைகளுக்குள்ளேயே அமைந்துள்ளது கண்டறியப்பட்டது.

3.2 சுற்றுப்புற ஒலி அளவுகள்

சுற்றுப்புற ஒலி அளவுகள், கண்காணிப்பு நாட்களில் பகல் நேரங்களில் 32.6 dB(A) முதல் 97.3 dB(A) வரையிலும், இரவு நேரங்களில் 32.0 dB(A) முதல் 98.6 dB(A) வரையிலும் இருந்தது. பகல் சமமான ஒலி அளவு (Leq-d) 43.5 dB(A) மற்றும் இரவு சமமான ஒலி அளவு (Leq-n) 41.4 dB(A) என இருந்தது. அந்தந்த வகைப் பகுதிக்கு, பகல் மற்றும் இரவு நேரங்களுக்கான MoEF&CC Leq வரையறைகளுடன் ஒப்பிடும் போது, கண்காணிக்கப்பட்ட சுற்றுப்புற ஒலி அளவுகள் வரம்பு மதிப்புகளுக்குள்ளேயே இருந்தன.

3.3 போக்குவரத்து அளவு

போக்குவரத்து அளவின் தற்போதைய நிலையை மதிப்பிடுவதற்கு, Indian Road Congress (IRC:64 & 106) Norms-ன்படி, NH44-3-சாலை சந்திப்பில், வார நாட்கள் (28.08.2024-புதன்கிழமை) மற்றும் வார இறுதி நாட்களில் (01.09.2024-ஞாயிற்றுக்கிழமை) போக்குவரத்து வாகனங்களின் கணக்கெடுப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டது. அந்த கணக்கெடுப்பின்படி, தற்போதுள்ள வாகன போக்குவரத்தின் அளவுகள், பயணிகள் வாகன அலகுகளில் (Passenger Car Units – PCU) கணக்கிடப்பட்டன. இப்பகுதியில் தற்போதுள்ள வாகன போக்குவரத்தின் அளவு நாளொன்றுக்கு 16,610.3 PCU என இருந்தது.

3.4 மேற்பரப்பு நீர்தரம்

மேற்பரப்பு நீர் pH அளவுகள், 6.5-8.5 வரம்பு மதிப்புக்கு எதிராக 7.58-7.88 என்ற அளவில் கண்காணிக்கப்பட்டன. DO அளவுகள், குறைந்தபட்ச 4.0-6.0 mg/l வரம்பு மதிப்புக்கு எதிராக, 4.0-

ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் ஆர்ஆர் நகர் சிமெண்ட் ஆலை விரிவாக்கம் (3 லைன்களையும் இயக்குதல்), விருதுநகர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு

4.8 mg/l என இருந்தன. மின் கடத்துத்திறன்-EC அளவுகள், 470-880 umhos/cm இடையே இருந்தன. TDS அளவுகள், 500/2100 mg/l வரம்பு மதிப்புக்கு எதிராக, 310-560 mg/l இடையே இருந்தன. குளோரைடு அளவுகள், 82 mg/l முதல் 116 mg/l வரை இருந்தன. இரும்புச் சத்து 0.06-0.14 mg/l என்ற அளவில் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ், பினாலிக் கலவைகள், சயனைடுகள், சல்பைடுகள் மற்றும் பூச்சிக்கொல்லிகள் இல்லாதது கண்டறியப்பட்டது. உலோகங்கள் சுவடு கண்டுபிடிக்கக்கூடிய அளவில் இல்லாதது கண்டறியப்பட்டது. BOD மற்றும் COD அளவுகள், முறையே <2 mg/l மற்றும் 2-10 mg/l என இருந்தன. மேற்பரப்பு நீரின் தரம் பரிந்துரைக்கப்பட்ட CPCB Class-C Criteria விதிமுறைகளுக்குள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது.

3.5 நிலத்தடி நீரின் தரம்

நிலத்தடி நீர் pH அளவுகள், 6.5-8.5 வரம்பு மதிப்புக்கு எதிராக 7.51-7.81 என்ற அளவில் கண்காணிக்கப்பட்டன. மின் கடத்துத்திறன்-EC அளவுகள், 560-760 umhos/cm இடையே இருந்தன. TDS அளவுகள், 360-520 mg/l வரம்பு மதிப்புக்கு எதிராக, 310-560 mg/l இடையே இருந்தன. குளோரைடு அளவுகள், 68 mg/l முதல் 126 mg/l வரை இருந்தன. இரும்புச் சத்து 0.06-0.11 mg/l என்ற அளவில் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது. எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ், பினாலிக் கலவைகள், சயனைடுகள், சல்பைடுகள் மற்றும் பூச்சிக்கொல்லிகள் இல்லாதது கண்டறியப்பட்டது. உலோகங்கள் சுவடு கண்டுபிடிக்கக்கூடிய அளவில் இல்லாதது கண்டறியப்பட்டது. பொதுவாக, நிலத்தடி நீரின் தரம், மாற்று ஆதாரம் இல்லாத நிலையில் குடிப்பதற்கான பரிந்துரைக்கப்பட்ட IS:10500-2012 விதிமுறைகளுக்குள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டது.

3.6 மண்ணின் நிலை

வண்டல் மண் அமைப்பு கொண்ட மண் ஆய்வுப் பகுதியில் பிரதானமாக இருந்தன. மண்ணின் pH அளவுகள் (7.53-7.86) கார வரம்பிலும், மின் கடத்துத்திறன்-EC அளவுகள் 0.92-1.45 mmhos/cm இடையே இருந்தன. அனைத்து கண்காணிப்பு இடங்களிலும் குறைந்த ஈரப்பதம் இருந்தது. அனைத்து இடங்களிலும் குறைந்த அளவு நைட்ரஜன், பாஸ்பரஸ் மற்றும் பொட்டாசியம் (NPK) அளவுகள் இருந்தன. சோடியம் உறிஞ்சுதல் விகிதம் 2.16-5.51 என்ற அளவில் இருந்தது (விரும்பத்தக்க அளவு <5). தரை அடுக்குகளில், கன உலோகங்கள் ஊடுருவல் / கசிவு இல்லை. கணிசமான அளவுகளில் Wilting coefficient இருப்பது, இந்த மண் தாவரங்களை ஆதரிக்கும் என்று அர்த்தம். பொருத்தமான திருத்தம் செய்யப்பட்டால், இந்த மண் உப்பு மற்றும் அரை உப்பு தாங்கும் தாவரங்களுக்கு பொருந்தும்.

3.7 நில பயன்பாட்டு முறை

ஆய்வுப் பகுதியில், தரிசு நிலம் 34.01% ஆக்கிரமித்துள்ளது. பயிர் நிலம் 17.41% ஆக்கிரமித்துள்ளது. கட்டப்பட்ட நிலங்கள் 5.05% ஆக்கிரமித்துள்ளது. நீர்நிலைகள் 4.26% ஆக்கிரமித்துள்ளன.

3.8 உயிரியல் சூழல்

ஆலை எல்லைகளிலிருந்து, 10 கி.மீ சுற்றளவுப் பகுதிகளில், காப்புக்காடுகள் எதுவும் அமைந்திருக்கவில்லை. ஆய்வுப் பகுதி எந்த தேசிய பூங்கா, சரணாலயம், உயிர்க்கோள காப்பகம், வனவிலங்கு தாழ்வாரங்கள், இடம்பெயர்ந்த பாதை போன்றவற்றின் பகுதியாக இல்லை. பொதுவான தாவர இனங்களும், வளர்க்கப்படும் பொதுவான விலங்கினங்களும் காணப்பட்டன. அழிந்துவரும் உயிரினங்கள் ஆய்வு பகுதியில் இல்லை. ஆய்வுப் பகுதியில் அட்டவணை-I பட்டியலில் இடம் பெற்றுள்ள மயில்கள் வாழ்வதால், மயில்களுக்கான பாதுகாப்புத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

3.9 சமூக-பொருளாதார சூழல்

10 கி.மீ சுற்றளவில் உள்ள ஆய்வுப் பகுதியில், 39 கிராமங்கள் மற்றும் 5 டவுன்கள் உள்ளன. 10 கி.மீ சுற்றளவில் உள்ள ஆய்வுப் பகுதியில், 37,349 குடும்பங்களில் (HHs), 1,34,419 நபர்கள் (66,910 ஆண்கள்-49.8% மற்றும் 67,509 பெண்கள்-50.2%) உள்ளனர். பட்டியலிடப்பட்ட சாதிகள் மற்றும் பழங்குடியினரின் மக்கள்தொகையைப் பொறுத்தவரை, 34,424 (23.4%) பட்டியல் சாதி மக்கள் மற்றும் 45 (0.03%) பழங்குடியினர் உள்ளனர். மொத்த மக்கள்தொகையில், எழுத்தறிவு பெற்றவர்கள் 92,914 (69.1%) ஆகவும், கல்வியறிவற்ற மக்கள் 41,505 (30.9%) ஆகவும் உள்ளனர்.

மொத்த மக்கள் தொகையில் மொத்த தொழிலாளர்கள் சுமார் 77,044 (52.1%). சுமார் 64,375 (47.9%) நபர்கள் தொழிலாளர்கள் அல்லாதவர்கள். சுமார் 41.7% மக்கள் பல்வேறு சேவைகளை உள்ளடக்கிய மூன்றாம் நிலை நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட்டுள்ளனர். முதன்மை நடவடிக்கைகள் (பயிரிடுபவர்கள்) மற்றும் இரண்டாம் நிலை நடவடிக்கைகளில் (விவசாயத் தொழிலாளர்கள்) தொழிலாளர்கள் முறையே 2.6% மற்றும் 7.9% ஆக உள்ளனர்.

உள்ளூர் மக்கள் அடிக்கடி காய்ச்சல், வயிற்றுப்போக்கு போன்றவற்றால் பாதிக்கப்படுகின்றனர் மற்றும் தொழில் சார்ந்த நோய் எதுவும் பதிவு செய்யப்படவில்லை.

இப்பகுதியில் உள்ள ராம்கோ சிமென்ட் ஆலை மற்றும் அதன் கேப்டிவ் சுரங்கங்கள் பற்றி ஏறக்குறைய அனைத்து கிராம மக்களும் அறிந்திருக்கிறார்கள்.

4.0 எதிர்நோக்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள்

எந்த ஒரு திட்டமும், சுற்றுச்சூழலில் குறைந்த கால அளவு மற்றும் தற்காலிகமான தாக்கங்களுடன் கூடிய கட்டுமான நிலை, மற்றும் நீண்ட கால தாக்கங்களுடன் கூடிய இயக்க நிலை என இரண்டு வெவ்வேறு நிலைகளில் தாக்கங்களை உருவாக்குகின்றன. சுற்றுச்சூழல் நிலை ஆய்வின் போது, முன்பே கண்டறியப்பட்டு மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட, தற்போதுள்ள தொழிற்சாலைகளின் செயல்பாடுகளால் உண்டாகும் மாசுபாடுகள் மற்றும் ஒருங்கிணைந்த தாக்கங்கள், உத்தேச ஆலை விரிவாக்கத் திட்டம் செயல்பட ஆரம்பிக்கும் வரை தொடரும் என்பதைக் கருத்தில் கொண்டு, சுற்றுச் சூழல் தாக்கங்கள் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டன.

4.1 கட்டுமான நிலை

உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள அனைத்து செயல்பாடுகளும் தற்போதுள்ள ஆலை வளாகத்திற்குள்ளேயே மேற்கொள்ளப்படவிருப்பதால், கூடுதல் நிலங்கள் எதுவும் தேவைப்படாது. இந்த திட்டத்திற்கு எவ்வித கட்டுமான நிர்மானங்களும் தேவையில்லை. மற்றும் இயக்க நாட்களை 320 நாட்களிலிருந்து 345 நாட்களாக அதிகரிப்புகிறது. எனவே, பெரிய அளவிலான ஸ்தாபிதங்கள் அல்லது கட்டுமானங்கள் எதுவும் கிடையாது. டபுள்யு.ஹெச்.ஆர் கொதிகலன்கள், இயந்திர கட்டமைப்புகள் செயல்பாடுகளை உள்ளடக்கியது.

4.1.1 நிலச் சூழல் தாக்கங்கள்

உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள அனைத்து செயல்பாடுகளும் தற்போதுள்ள ஆலை வளாகத்திற்குள்ளேயே மேற்கொள்ளப்படவிருப்பதால், கூடுதல் நிலங்கள் எதுவும் தேவைப்படாது. தோண்டப்படும் மண்ணின் அளவு எதுவும் இருக்காது.

4.1.2 சாலை & போக்குவரத்து தாக்கங்கள்

சிமெண்ட் ஆலையில் நாளொன்றுக்கு 2-3 வாகனங்கள் என்ற அளவில் அதிகரிக்கும். NH-44-ல் தற்போதுள்ள வாகன போக்குவரத்தில் குறிப்பிடத்தக்க மாற்றங்கள் எதுவும் உண்டாகாது.

4.1.3 காற்றுச் சூழல் தாக்கங்கள்

கட்டுமான நிலையில், போக்குவரத்து மற்றும் இயந்திர கட்டமைப்புகள் உள்ளிட்ட கட்டுமானப் பணிகளை மேற்கொள்ளுதல் செயல்பாடுகளால், தூசு உமிழ்வுகளும், புகையும் உண்டாகும். ஆனால் அந்த தாக்கங்கள் ஆலை வளாகத்துக்குள்ளேயே இருக்கும்.

4.1.4 ஒலி அளவுகள் தாக்கங்கள்

உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள கட்டுமானப் பணிகள் மற்றும் போக்குவரத்து வாகனங்களில் ஏற்றுதல், இறக்குதல் போன்ற செயல்பாடுகளால், ஒலியின் அளவுகள் 1-2 dB(A) என்ற அளவிற்கு அதிகரிக்கும். ஆனால் அந்த தாக்கங்கள் ஆலை வளாகத்துக்குள்ளேயே இருக்கும்.

4.1.5 நீர் சூழல் தாக்கங்கள்

இந்த ஆலை நீர் தேவைக்கு, நிலத்தடி நீர் எடுப்பது இல்லை. உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள கட்டுமானப் பணிகளுக்கு, நீர் தேவை எதுவும் இல்லை. கட்டுமான நிலையில் உருவாகும் மனிதக் கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பிற்கு, தற்போதுள்ள கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்களே போதுமானது.

4.1.6 உயிரியல் சூழல் தாக்கங்கள்

தற்போதுள்ள தொழிற்சாலை வளாகத்திற்குள், இந்த உத்தேச திட்டத்தால் மரங்களை வெட்டுதல், புதர்களை அகற்றுதல் உள்ளிட்ட செயல்பாடுகள் எதுவும் கிடையாது. தற்போதுள்ள பசும்பரப்புப் பகுதி, காற்று மாசையையும் ஒலியின் அளவுகளையும் கட்டுப்பாடுத்தும். எனவே, ஆய்வுப்பகுதியில் தற்போதுள்ள தாவர மற்றும் விலங்கினங்களின் மீது குறிப்பிடத்தகுந்த தாக்கங்கள் எதுவும் உண்டாகாது.

4.1.7 சமூக-பொருளாதாரம் தாக்கங்கள்

இந்தத் திட்டத்தால் எவ்வித மறுசீரமைப்பு மற்றும் மறுகுடியமர்வு தேவைகளும் இல்லை. தற்போது, இந்த சிமெண்ட் ஆலை வளாகத்தினுள், நேரடியாக 465 நபர்களுக்கு வேலை வாய்ப்பு வழங்கப்பட்டுள்ளது. மறைமுகமாக சுமார் 600 நபர்களுக்கு வேலை வாய்ப்பளிக்கப்பட்டுள்ளது. உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள விரிவாக்கத் திட்டத்தால் மேலும், நேரடியாக 35 நபர்களுக்கும் மறைமுகமாக சுமார் 50 நபர்களுக்கும் கூடுதலாக வேலை வாய்ப்பு வழங்கப்படும்.

எனவே, இந்தத் திட்டத்தால் கட்டுமான நிலையில் சுற்றுப்பகுதியின் மீது எவ்வித தாக்கங்களும் உண்டாகாது.

4.2 இயக்க நிலை

4.2.1 காற்றுச் சூழல் தாக்கங்கள்

பழைய லைன்-2விலிருந்து உண்டாகும் துகள் உமிழ்வுகளை 30 mg/Nm³ என்ற அளவில் கட்டுப்படுத்துவதற்கு, ஏற்கனவே பேக் ஹவுஸ், ESP, பேக் ஃபிட்ரர்கள் போன்ற மாசு கட்டுப்பாட்டு அமைப்புகள் உள்ளன. SO₂ உமிழ்வுகள் <100 mg/Nm³ மற்றும் NO_x உமிழ்வுகள் <600 mg/Nm³ என்ற அளவில் கட்டுப்படுத்தப்படும். பொருட்களைக் கொண்டு செல்வதற்கான அனைத்து கடத்துப் பட்டைகளும் (Conveyors) முழுவதும் மூடிய நிலையில் அமைக்கப்பட்டு, அனைத்து பொருள் மாற்றல் இடங்களிலும் வடிகட்டிப் பைகள் பொருத்தப்பட்டுள்ளன. ஆலை இயக்கங்கள் அனைத்தும், சிமெண்ட் ஆலைகளுக்கான MoEF&CC-ன் 25.08.2014 தேதியிட்ட அறிவிப்பு மற்றும் 09.05.2016 & 10.05.2016 தேதிகளில் வெளியிடப்பட்ட முந்தைய அறிவிப்பின் திருத்தங்கள் ஆகியவற்றின் வாயிலாக வழங்கப்பட்ட புதிய உமிழ்வு தரநிலைகளுக்கு உடன்பட்டே இருக்கும்.

SO₂ உமிழ்வுகள் கட்டுப்படுத்தல் : எரிபொருள் எரிப்பதிலிருந்து வெளிவரும் SO₂ உமிழ்வுகள் Pyro Processing முறையில் அதிவெப்பத்துக்குள்ளாக்கப்பட்ட Kiln-க்குள் செலுத்தப்படும்போது, முழுவதுமாகக் கட்டுப்படுத்தப்படும் (Kiln as Scrubber).

NO_x உமிழ்வுகள் கட்டுப்படுத்தல் : Kiln-ன் Nox-ஐக் குறைப்பதற்காக, RCL நிறுவனம் NOx Calciner, Low NOx Burner, மாற்று எரிபொருள் (Alternate Fuel) பயன்பாடு போன்ற பல்வேறு அதிநவீன தொழில்நுட்பங்களைக் கொண்டுள்ளது. மாற்று எரிபொருள் பயன்பாடு, NO_x உமிழ்வுகளைக் கட்டுப்படுத்தும்.

முன்மதிப்பீட்டுக் கணிப்பு : காற்றின் காரணிகளான PM2.5, PM10, SO₂ & NO_x (CO levels were below BDL)-க்களின் அதிகபட்ச தரைதளமட்டச் செறிவின் முன்மதிப்பீட்டுக் கணிப்பின் அளவினைக் கணக்கிட, AERMOD View (9.6.5 Version) மென்பொருள் பயன்படுத்தப்பட்டது. இந்த உத்தேச திட்டத்தால், காற்றுச் சூழலில் தரைதள மட்டச் செறிவின் அளவு (GLC), PM2.5 அளவு-0.42 ug/m³, PM10-0.93 ug/m³, SO₂-5.39 ug/m³ மற்றும் NO_x-15.87 ug/m³ என்ற அளவுகளில் அதிகரிக்கும். உத்தேச திட்ட செயல்பாடுகளால், காற்றுச் சூழலில் தேவையான அளவு இடையகம் (Buffer) (60.07%-78.26%) உள்ளது. இந்த காற்று மாசு காரணிகளால் உண்டாகும் அதிகபட்ச தாக்கம், ஆலை எல்லைகளிலிருந்து 1.0 கி.மீ சுற்றளவுள்ளப் பகுதிக்குள்ளேயே அமைந்திருக்கும் என கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

4.2.2 ஒலி அளவுகள் தாக்கங்கள்

ஒலிமூலத்திலிருந்து 1.0-1.5 மீ தொலைவில், அனுமதிக்கப்பட்ட அளவான 85 dB(A) என்ற அளவுக்குக் கீழே ஒலி அளவுகள் பேணப்படும். குடியிருப்பு பகுதிகளுக்கான MoEF&CC-ன் ஓசை வரைமுறைகளுக்குள்ளாக ஆலை எல்லைகளில் பகலில் 55 dB(A) மற்றும் இரவில் 45 dB(A) என்ற அளவில் ஓசை அளவுகள் இருக்கும்.

4.2.3 போக்குவரத்து தாக்கங்கள்

மூலப்பொருட்கள் மற்றும் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருட்களின் போக்குவரத்து, ரயில் மற்றும் சாலை வழியாகவே மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. சுரங்கங்களில் அகழ்விக்கப்பட்ட கனிமங்கள், 30 டன் கொள்ளளவுள்ள ட்ரக்குகள் / டிப்பர்கள் மூலம், RCL நிறுவனத்துக்குச் சொந்தமான தார்ச்சாலையின் மூலம், சிமெண்ட் ஆலைக்குக் கொண்டு செல்லப்படும். தற்போதுள்ள வாகன போக்குவரத்து அளவு நாளொன்றுக்கு 1050 ஆகும். விரிவாக்குதலுக்குப்பின், வாகன போக்குவரத்து அளவு நாளொன்றுக்கு 2332 ஆக அதிகரிக்கும்.

இப்பகுதியில் தற்போதுள்ள வாகன போக்குவரத்தின் அளவு, நாளொன்றுக்கு 16510.3 PCU. திட்ட இயக்க நிலையில் நாளொன்றுக்கு 19764 PCU என இருக்கும். விரிவாக்கத்துக்குப்பின், வாகன போக்குவரத்து அளவு நாளொன்றுக்கு 2332 ஆக அதிகரிக்கும். தற்போதுள்ள போக்குவரத்து அளவைவிட, கூடுதலாக நாளொன்றுக்கு 3254 PCU என வாகன போக்குவரத்து அளவு அதிகரிக்கும். இத்திட்டத்தால் உண்டாகக் கூடியது என உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள வாகன போக்குவரத்து அளவு அதிகரிப்பினைக் கையாள தற்போதுள்ள சாலை வசதிகளே போதுமானவையாக இருக்கும்.

4.2.4 மேற்பரப்பு நீரின் மீதான தாக்கங்கள்

தற்போது சிமெண்ட் ஆலை, சொந்த அனல் மின் நிலையம் மற்றும் குடியிருப்பு பகுதி ஆகியவற்றின் நீர்த்தேவை நாளொன்றுக்கு 1000 கி.லி ஆகும். விரிவாக்கத்தின் போது, டபுள்யு.ஹெச்.ஆர் கொதிகலன்கள் மூலம் மின் உற்பத்தி செயல்பாட்டுக்கு, நாளொன்றுக்கு 265 கி.லி நீர் தேவைப்படும். எனவே, மொத்த நீர்த்தேவையான நாளொன்றுக்கு 1265 கி.லி என்ற அளவு கூடுதலாகும். இந்த ஆலைக்கு, அருகிலுள்ள பருவகால ஆறான அர்ஜீனா நதியிலிருந்து நாளொன்றுக்கு 1500 கி.லி நீரினை எடுத்துக் கொள்வதற்கான அனுமதி வழங்கப்பட்டுள்ளது. கூடுதல் நீர்த்தேவை நாளொன்றுக்கு 1265 கி.லி என்ற அளவு அனுமதிக்கப்பட்ட அளவுக்குள்ளேயே இருக்கும்.

மேலும், நாளொன்றுக்கு 250 கி.லி சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர், மின்உற்பத்தி நிலையத்திலிருந்து நாளொன்றுக்கு 20 கி.லி சுத்திகரிக்கப்பட்ட தொழிலகக் கழிவுநீர், மழைநீர் சேகரிப்பு மூலம் சேமித்த 230 கி.லி என மொத்தம் நாளொன்றுக்கு 500 கி.லி, ஆலையின் நீர்த்தேவைக்கு பயன்படுத்திக் கொள்ளப்படுகிறது.

4.2.5 நிலத்தடி நீரின் மீதான தாக்கங்கள்

இந்த ஆலை நீர் தேவைக்கு, நிலத்தடி நீர் எடுப்பது இல்லை. சிமெண்ட் ஆலையிலிருந்து தொழிலக கழிவு நீர் உற்பத்தி எதுவும் கிடையாது. பணிமனைகளில் உற்பத்தியாகும் நாளொன்றுக்கு 4 கி.லி மற்றும் சொந்த உபயோகத்திற்கான மின்உற்பத்தி நிலையத்திலிருந்து உண்டாகும் நாளொன்றுக்கு 16 கி.லி அளவிலான கழிவு நீர், தேவையான அளவுகளில் அமைந்துள்ள சமநிலைப்படுத்தும் தொட்டிகளில் சமநிலைப்படுத்தப்பட்டு, சுத்திகரிக்கப்பட்ட தொழிலகக் கழிவுநீர் - நாளொன்றுக்கு 20 கி.லி - சிமெண்ட் ஆலைக்குக் கொண்டு செல்லப்பட்டு, இயந்திரங்களைக் குளிர்விப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும். விரிவாக்கத்தின்போது, நாளொன்றுக்கு 40 கி.லி DM/RO கழிவுநீர், நாளொன்றுக்கு

ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் ஆர்ஆர் நகர் சிமெண்ட் ஆலை விரிவாக்கம் (3 லைன்களையும் இயக்குதல்), விருதுநகர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு

8 கி.லி கொதிகலன் கழிவுநீர் மற்றும் நாளொன்றுக்கு 12 கி.லி குளிர்விப்பு கோபுரக் கழிவுநீர் என நாளொன்றுக்கு 60 கி.லி அளவிற்கு தொழிலகக் கழிவுநீர் உற்பத்தி இருக்கும். இந்தத் தொழிலகக் கழிவுநீர் நாளொன்றுக்கு 100 கிலி கொள்ளவு கொண்ட தொழிலகக் கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்தில் சுத்திகரிக்கப்பட்டு, அவ்வாறு சுத்திகரிக்கப்பட்ட நாளொன்றுக்கு 60 கி.லி கழிவுநீர் லைன்-2 ஆலைக்குக் கொண்டு செல்லப்பட்டு இயந்திரங்களைக் குளிர்விப்பதற்கு பயன்படுத்திக் கொள்ளப்படும்.

சிமெண்ட் ஆலையிலிருந்து உருவாகும் நாளொன்றுக்கு 25 கி.லி மனிதக் கழிவுநீர் & உணவகக் கழிவுநீர், CPP நிலையத்திலிருந்து உருவாகும் நாளொன்றுக்கு 9 கி.லி மனிதக் கழிவுநீர், குடியிருப்பு நகரத்திலிருந்து உருவாகும் நாளொன்றுக்கு 160 கி.லி மனிதக் கழிவுநீர், மற்றும் தொழிலாளர் குடியிருப்புகளிலிருந்து உருவாகும் நாளொன்றுக்கு 86 கி.லி மனிதக் கழிவுநீர் என மொத்தமாக நாளொன்றுக்கு 280 கி.லி மனிதக் கழிவுநீர் உற்பத்தியாகிறது. அனைத்து மனிதக் கழிவுநீரும் ஒருங்கிணைந்து மொத்தமாக, நாளொன்றுக்கு 400 கி.லி (350+50 கி.லி) சுத்திகரிப்புத் திறன்கொண்ட கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்தில் சுத்திகரிக்கப்படும். நாளொன்றுக்கு 250 கி.லி சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர் மொத்தமும் பசும்பரப்பு மேம்பாட்டிற்கு பயன்படுத்திக் கொள்ளப்படுகிறது. விரிவாக்கத்திற்குப் பிறகும் இதே நடைமுறை கடைபிடிக்கப்படும். எனவே, இந்த ஆலை 'பூஜ்ய தொழிலக கழிவுநீர் வெளியேற்ற' ஆலையாக உள்ளது.

4.2.6 திடக்கழிவுகள் தாக்கங்கள்

ஆலை உற்பத்திச் செயல்முறையின்போது உண்டாகும் திடக் கழிவுகளும், பல்வேறு காற்றுமாசு கட்டுப்பாட்டு உபகரணங்களிலிருந்து சேகரிக்கப்படும் தூசுகள்களும், உற்பத்தி செயல்முறையின் போது மறுசுழற்சி செய்யப்படும். கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்திலிருந்து உண்டாகும் 0.8 TPD திடக் கழிவுகளிலிருந்து மண்புழு உரம் தயாரிக்கப்பட்டு, பசும்பரப்பு மேம்பாட்டிற்கு பயன்படுத்திக் கொள்ளப்படும். சொந்த பயன்பாட்டிற்கான மின் உற்பத்தி நிலையங்களிலிருந்து நாளொன்றுக்கு 29.3 & 5.2 டன்கள் என்ற அளவில் உற்பத்தியாகும் சாம்பல், காற்றியக்க குழாய்களின் மூலம் சிமெண்ட் ஆலைக்குக் கொண்டு செல்லப்பட்டு PPC உற்பத்தியில் பயன்படுத்திக் கொள்ளப்படுகிறது. விரிவாக்கத்திற்குப் பின்பு, திடக்கழிவு உற்பத்தி, சுத்திகரிப்பு மற்றும் அகற்றுதல் செயல்முறைகளில் தற்போதுள்ள நிலையிலிருந்து குறிப்பிடத்தக்க மாற்றங்கள் எதுவும் உண்டாகாது.

4.2.7 உயிரியல் சூழல் தாக்கங்கள்

ஆய்வுப்பகுதியில் தற்போதுள்ள தாவர மற்றும் விலங்கினங்களின் மீது குறிப்பிடத்தகுந்த தாக்கங்கள் எதுவும் உண்டாகாது. மொத்த திட்டப் பரப்பளவில் 33% பசும்பரப்பு உருவாக்கப்பட்டு பராமரிக்கப்படுகிறது. மயில் பாதுகாப்புத் திட்டத்திற்காக (வாழிட மேம்பாடு) உத்தேசிக்கப்பட்டள்ள நிதி ஒதுக்கீடு ஆண்டொன்றிற்கு ரூ.1.00 லட்சங்களாகும். வாழ்விடம் மேம்பாடு, பாதுகாப்பில் சமூகப் பங்கேற்பு போன்றவையும் இவற்றில் அடங்கும். ஆலையிலிருந்து தொழிலகக் கழிவுநீர் எதுவும் வெளியேற்றப்படாது. எனவே, இந்த ஆலை செயல்பாடுகளால், ஆய்வுப்பகுதியில் தற்போதுள்ள தாவர மற்றும் விலங்கினங்களின் மீது குறிப்பிடத்தகுந்த தாக்கங்கள் எதுவும் உண்டாகாது.

RCL நிறுவனம், ரூ.75.00 லட்சங்களை இயக்குனர் ஸ்ரீவில்லிபுத்தூர்-மேகமலை புலிகள் சரணாலயம்-க்கு வழங்கியுள்ளது.

4.2.8 சமூக-பொருளாதாரம் தாக்கங்கள்

திட்டம் உள்ளூர் மற்றும் பிராந்திய பொருளாதாரத்தை மேம்படுத்தும். Companies Act, 2013-ன் படி, அனைத்து நிறுவனங்களும் முந்தைய ஆண்டின் இலாபத்தில், வரிஅளவு போக, இலாபத்தில் 2% கூட்டாண்மை சமூகப் பொறுப்புசெயல்பாடுகளுக்காக செலவிடப்பட வேண்டும். இத்தொகை, வரிக்கழிவிற்குப் பின் முந்தைய மூன்று ஆண்டுகளின் சராசரி இலாபத்தில் 2%-த்திற்குக் குறையாமல் இருக்க வேண்டும். RCL நிறுவனம் தற்போது பல்வேறு சமூக மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளை உள்ளூர் மற்றும் பிராந்திய மக்களுக்கு செய்து வருகிறது. இதேநிலை தற்போதுள்ள CSR Norms-ன் படி தொடர்ந்து செயல்படுத்தப்பட வேண்டும். பொதுமக்கள் கருத்துக்கேட்பு கூட்டத்தின்போது எழுப்பப்பட்ட பிரச்சினைகளுக்கு ரூ.24.00 கோடி பட்ஜெட் ஒதுக்கி, 2021-22 முதல் 2023-24 வரை செயல்படுத்தியுள்ளது. கூடுதலாக, 2023-24 இரண்டாம் பாதியில், RCL நிறுவனம் ரூ.2.18 கோடிகளில் பல்வேறு சிஎஸ்ஆர் நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டுள்ளது. மாவட்ட ஆட்சியரிடம் ரூ.6640000 -1500 'Nutrition Kit' under 'Irumbu Penmani (Iron Lady) Scheme'- க்கு வழங்கியுள்ளது.

4.2.9 தொழில்சார் சுகாதாரம் தாக்கங்கள்

RCL நிறுவனத்தால் ஒரு தொழில்சார் சுகாதார மருத்துவரின் தலைமையின் கீழ், தொழில்சார் சுகாதார மையம் நடத்தப்பட்டு வருகிறது. தகுந்த கால இடைவெளிகளில் பணியாளர்களுக்கு தொழில்சார் சுகாதார கண்காணிப்பு நிகழ்வுகள் செயல்முறைபடுத்தப்பட்டு, அவைசார்ந்த அனைத்து பதிவுருக்களும் பராமரிக்கப்பட்டு வருகின்றன. தொழில்சார் சுகாதார நோய்களை ஆரம்ப நிலையிலேயே கண்டறிவதற்குத் தேவையான வசதிகள் இருப்பதுடன், அவ்வாறு ஏதேனும் கண்டறியப்பட்டால் தகுந்த சிகிச்சை அளித்து குணமாக்கப்படும்.

5.0 மாற்று பகுப்பாய்வு

இந்த திட்டம் தொழில்துறை வளாகத்திற்குள் முன்மொழியப்பட்டது. எனவே, மாற்று இடம் தேர்வு தேவையில்லை. காற்று உமிழ்வுகள் மற்றும் பல்வேறு ஆதாரங்களில் இருந்து வெளியேறும் உமிழ்வைக் கட்டுப்படுத்த, பல்வேறு தூய்மையான உற்பத்தி நடைமுறைகள் தொடங்கப்பட்டுள்ளன. சூளைகளில் மாற்று எரிபொருள்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. பிளாஸ்டிக் காகிதம் மற்றும் துணி போன்ற எரியக்கூடிய கழிவுகள் தனித்தனியாக பிரிக்கப்பட்டு இணை செயலாக்கத்திற்காக சூளைக்கு அனுப்பப்படுகின்றன.

6.0 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புத் திட்டம்

Revised NAAQ Norms-ன் படிசுற்றுப்புற காற்றின் தரம், பணியிட உமிழ்வுகள் (4 இடங்களில்), புகைபோக்கி உமிழ்வுகள், ஓசை (எல்லைகளில்), நீர் (பருவத்திற்கு ஒருமுறை) மற்றும் மண்ணின் தரம் (பருவத்திற்கு ஒருமுறை) முதலானவை கண்காணிப்பிற்கென அடையாளப்படுத்தப்பட்ட இடங்களில், குறிப்பிட்ட வரையறைகளின்படி அங்கீகாரம் பெற்ற நிறுவனங்களின் மூலம், தகுந்த கால இடைவெளிகளில் ஆய்ந்தறியப்பட்டு, ஆய்வறிக்கைகள், தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்திற்கு (மாநத்தோறும்), மற்றும் MoEF&CC பிராந்திய அலுவலகம், சென்னைக்கு அரையாண்டு அறிக்கையாக சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.

குடியிருப்பு பகுதிகளுக்கான MoEF&CC-ன் ஓசை வரைமுறைகளுக்குள்ளாக ஆலை எல்லைகளில் பகலில் 55 dB(A) மற்றும் இரவில் 45 dB(A) என்ற அளவில் ஓசை அளவுகள் இருக்கும்.

ராம்கோ சிமென்ட்ஸ் ஆர்ஆர் நகர் சிமென்ட் ஆலை விரிவாக்கம் (3 லைன்களையும் இயக்குதல்), விருதுநகர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு

அனைத்து முக்கிய புகைபோக்கிகளுக்கும் PM, SO₂ & NO_x முதலியவற்றைத் தொடர்ந்து கண்காணிப்பதற்காக Online Monitor உபகரணங்கள்/முறைகள் பொருத்தப்பட்டு, அந்த Online நிகழ்நேர உமிழ்வு அளவின் தரவுகள், தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் & மத்திய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தின் Server-களுக்கு அனுப்பப்படுகிறது.

சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தைத் தொடர்ந்து கண்காணிப்பதற்கான நிலையம் 4 Nos. ஆலையில் அமைக்கப்பட்டு, அது CPCB & TNPCB Server-களுடன் இணைக்கப்பட்டிருக்கிறது. PM_{2.5}, PM₁₀, SO₂ & NO_x முதலியவற்றின் அளவுகளுக்கான தரவுகள், ஆலை வளாகத்திற்கு வெளியே பொதுமக்கள் பார்வைக்காக காட்சிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

சிறந்த முறையில் பசும்பரப்பு உருவாக்கப்பட்டு, சிறந்த உயிர்வாழும் (90%) வீதத்துடன், பராமரிக்கப்படுவதை கண்காணிக்க வேண்டும்.

அருகிலிருக்கும் கிராமங்கள் மற்றும் உள்ளூர் மக்களுக்கு பெருநிறுவன கூட்டாண்மை சமூகப் பொறுப்பு செயல்பாடுகளுக்கான (CSR) விதிமுறைகளின்படி பல்வேறு சமுதாய மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படவேண்டும்.

7.0 கூடுதல் ஆய்வுகள்

விரிவான அபாயக் கணிப்பீடு மற்றும் நிவர்ப்பண நடைமுறைகள் வரைமுறைப்படுத்தப்பட்டு, சிறப்பான பயன் அளிக்கக்கூடிய இயற்கை மற்றும் மனிதனால் உருவாக்கப்படும் இடர்பாடுகளுக்கான, பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் (DMP) உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

பொதுமக்கள் கருத்துக்கேட்பு கூட்டத்தின்போது முன்வைக்கப்படும் கோரிக்கைகளை நிறைவேற்ற ஒதுக்கப்படும் நிதி, 01.05.2018 தேதியிட்ட MoEF&CC அலுவலகக் குறிப்பாணை படி சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத்திட்ட மதிப்பில் சேர்க்கப்படும்.

8.0 திட்ட பயன்கள்

சுற்றுச்சூழல் நன்மைகள் : ஆலையின் செயல்திறனை அதிகரிக்க ஆலை நவீனமயமாக்கல் மற்றும் விரிவாக்கம் அவசியம். அதிநவீன தொழில்நுட்பங்கள், இயந்திரங்கள் மற்றும் ஆலையின் செயல்பாடுகள் உகந்த தரத்திற்கு மெருகூட்டல்வேண்டும். நவீனப்படுத்துதல் செயல்பாடுகளால் இந்த ஆலைக்கு மின் ஆற்றல் மற்றும் எரிபொருள் நுகர்வு குறைவு, குறைந்த பராமரிப்புச் செலவுகள் உள்ளிட்ட பல்வேறு பயன்கள் உண்டாகும். மின் ஆற்றல் மற்றும் வெப்ப ஆற்றல் நுகர்வின் அளவு குறைக்கப்படுவதால், வரையறுக்கப்பட்ட CO₂ உமிழ்வுகளில் குறிப்பிடத்தகுந்த அளவு குறைகிறது.

சமூக நன்மைகள் : சிமென்ட் வளாகத்தில் 465 நேரடி ஊழியர்கள் பணிபுரிகின்றனர். சுமார் 600 பேருக்கு மறைமுக வேலைவாய்ப்பு வழங்கப்பட்டுள்ளது. முன்மொழிவு காரணமாக, மேலும் 35 நேரடி பணியாளர்கள் மற்றும் 50 மறைமுக பணியாளர்கள் சேர்க்கப்படுவார்கள். போதுமான கார்ப்பரேட் சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பு (CER) பட்ஜெட் 01.05.2018 தேதியிட்ட MoEF&CC அலுவலகக் குறிப்பாணை படி சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத்திட்ட மதிப்புடன் இணங்க ஒதுக்கீடு செய்யப்படும்.

நிதி நன்மைகள் : திட்டம் கொண்டுவரும் ரூ.103.38 கோடி பிராந்தியத்திற்கு கூடுதல் முதலீடு, உள்ளூர் மற்றும் பிராந்திய பொருளாதாரத்தை மேம்படுத்தும். சிமென்ட் உற்பத்தியை 2.70 எம்டிபிஏ இலிருந்து 4.00 எம்டிபிஏ ஆக விரிவாக்கம் செய்ய, அரசுக்கு ஜிஎஸ்டி ரூ.117 கோடிகள் கிடைக்கும். இந்த விரிவாக்கத்தில் கனிம நுகர்வுக்காக அரசுக்கு ரூ.20.25 கோடிகள் கூடுதலாக வழங்கப்படும்.

ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் ஆர்ஆர் நகர் சிமெண்ட் ஆலை விரிவாக்கம் (3 லைன்களையும் இயக்குதல்), விருதுநகர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு

நேரடி மற்றும் மறைமுக வேலைவாய்ப்பு, கூட்டாண்மை சமூகப் பொறுப்பு, கூட்டாண்மை சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பு முதலான செயல்பாடுகள் இப்பகுதியின் சமூகப் பொருளாதார கட்டமைப்பில் நேர்மறைத் தாக்கங்களை உண்டாக்கும்.

9.0 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம்

தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் நிலை மற்றும் தாக்கங்களுக்கான மதிப்பீடுகளின் அடிப்படையில், தீங்கு விளைவிக்கக்கூடிய தாக்கங்களுக்கான நிவர்ப்பண நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதற்காக, சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் உருவாக்கப்பட்டது. மாசு தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்பாட்டிற்காக வழங்கப்பட்டிருக்கும் பல்வேறு ஒழுங்குமுறை நியமங்களுக்கு உடன்பட்டு இணங்குவது கட்டாயமாகிறது. சுற்றுச்சூழலில் உண்டாகும் தாக்கங்களுக்கான நிவர்ப்பண நடவடிக்கைகளுக்கான உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்ட நடவடிக்கைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

9.1 கட்டுமான நிலை

- ❖ கட்டுமானத் தொழிலாளர்களுக்கு தனிநபர் பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும்.
- ❖ கட்டுமானத் தொழிலாளர்கள் அனைவருக்கும் பாதுகாப்பான குடிநீர் மற்றும் தற்போதுள்ள கழிவுறை வசதிகளைப் பெறுவதற்கு வகை செய்யப்பட வேண்டும்.
- ❖ வெல்டிங் பணிகளை மேற்கொள்ளும் போது தொழிலாளர்களுக்கு பாதுகாப்புக் கண்ணாடிகள், முகக்கவசங்கள், காது பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் போன்ற பாதுகாப்பு சாதனங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும்.
- ❖ கட்டுமானப் பகுதியில் உண்டாகும் அனைத்து குப்பைகளும், கழிவுகளும் தற்போதுள்ள நியமங்களின்படி சிறந்த முறையில் அகற்றப்பட வேண்டும்.
- ❖ கட்டுமான நிலையின் போது சுற்றுச்சூழல் மாசு காரணிகள், தகுந்தநிலை இடைவெளிகளில் ஆய்வு செய்து, கண்காணிக்கப்பட்டு அவை குறிப்பிடப்பட்ட வரையறைகளுக்குள் உட்பட்டு அமைந்திருப்பது, சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டப் பிரிவின் மூலம் உறுதி செய்யப்பட வேண்டும்.

9.2 இயக்க நிலை

9.2.1 போக்குவரத்து

- ❖ ஓட்டுநர்கள் ஓய்வு அறை, கழிப்பறை, குடிநீர் மற்றும் பிற தேவையான வசதிகள் செய்யப்பட வேண்டும்.
- ❖ சிறந்த முறையில் பசும்பரப்பு உருவாக்கப்பட்டு, சிறந்த உயிர்வாழும் (90%) வீதத்துடன், பராமரிக்கப்பட வேண்டும்.
- ❖ ஆலைக்கு செல்லும் மற்றும் நெடுஞ்சாலைக்கு வெளியேறும் வாகனங்களைக் கையாள, ஆலை-நெடுஞ்சாலை சந்திப்பில் பாதுகாப்புக் காவலர்கள் பணியிலமர்த்தப்பட வேண்டும்.
- ❖ போக்குவரத்தின் போது, அனைத்து வாகனங்களும் தார்ப்பாய்களைக் கொண்டு முழுவதும் முடிய நிலையில் கொண்டு செல்ல வேண்டும்.
- ❖ கண்டிப்பாக வாகனங்களில் அளவுக்கு மீறிய பாரங்களை ஏற்றாதிருக்க வேண்டும்.
- ❖ வாகன வேகத்தின் அளவு வரையறுக்கப்பட்டு வேகக் கட்டுப்பாடு முறைப்படுத்தப்பட்டு, தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்பட வேண்டும்.
- ❖ பொதுச் சாலைகளில் சரக்கு போக்குவரத்து வாகனங்கள் நிறுத்துவது தடை செய்யப்பட வேண்டும்.
- ❖ வாகனங்களை தகுந்த கால இடைவெளிகளில் முறையாக பராமரிப்பது உறுதிப்படுத்தப்பட வேண்டும்.

- ❖ வாகனங்களுக்கு 'மாசு கட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது' என்பதற்கான சான்றுக்கு இணங்குவது உறுதிப்படுத்தப்பட்டு, தகுந்த கல இடைவெளிகளில் பரிசோதிக்கப்பட வேண்டும்.

9.2.2 காற்றுச்சூழல்

RCL நிறுவனம், புகைபோக்கிகளில் உமிழ்வுகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காக, Electro static precipitators, Bag house, bag filters உள்ளிட்ட தேவையான காற்று மாசு கட்டுப்பாட்டு உபகரணங்களைப் பொருத்தியுள்ளது. மேலும், Raw Mill –லின் சரக்குகளை இறக்குதல், பல்வேறு பகுதிகளுக்குக் கொண்டு செல்லுதல், பொருட்களைக் குவித்து வைத்தல் போன்ற பணியிடங்கள், அனைத்து பொருள் மாற்றல் இடங்களிலும், தேவையான தூசுதுகள்கள் சேகரிப்பு மற்றும் பிரித்தெடுப்பு முறைகள் செயல்படுத்தப்பட வேண்டும். அனைத்து காற்றுமாசு கட்டுப்பாட்டு உபகரணங்களிலிருந்து சேகரிக்கப்படும் தூசுதுகள்களும், உற்பத்தி செயல்முறையின் போது முற்றிலுமாக மறுசுழற்சி செய்யப்பட வேண்டும்.

- ❖ புகைபோக்கிகளின் துகள் உமிழ்வு அளவுகளை $<30 \text{ mg/Nm}^3$ என்ற வரையறைகளுக்குள் கட்டுப்படுத்த அனைத்து நடவடிக்கைகளும் மேற்கொள்ளப்படும்.
- ❖ NOx உமிழ்வு அளவு $<600 \text{ mg/Nm}^3$ என்ற அளவில் இருக்க வேண்டும்.
- ❖ ESP மற்றும் Bag Filter-களின் செயல்திறன் தகுந்த கால இடைவெளிகளில் பரிசோதிக்கப்பட வேண்டும்.
- ❖ தொழிலாளர்களின் பாதுகாப்பிற்காக உபகரணங்களிலிருந்து வெளிப்படும் வெப்பத்தைக் குறைக்க தேவையான இடங்களில் வெப்பக்கவசங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும்.
- ❖ சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்மற்றும் பணியிட உமிழ்வுகள் தகுந்த கால இடைவெளிகளில் ஆய்ந்தறியப்பட்டு, ஆய்வறிக்கைகள், தேவையான போது ஆணையங்களுக்கு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும்.

9.2.3 ஒலி அளவுகள்

- ❖ சுழலக்கூடிய இயந்திரங்கள் / பொருட்கள் அனைத்தும் உராய்வைக் குறைப்பதற்காக மசுகிடப்பட்டு, அடைப்புகளுக்குள் வைக்கப்படுவதன் மூலம் இயன்றவரையில் ஒலி அளவைக் குறைக்க வேண்டும்.
- ❖ அதிர்வுகளைத் தடைசெய்யவும், குறைக்கவும் விரிவான அதிர்வு கண்காணிப்பு முறை நடைமுறைப்படுத்தப்பட வேண்டும்.
- ❖ அனைத்து காற்றாடிகள், காற்றழுத்திகள் உள்ளிட்டவற்றிற்கு அதிர்வு பிரிப்பான்களை அமைப்பதன் மூலம் ஒலி அளவு குறைக்கப்பட வேண்டும்.
- ❖ சாத்தியப்படும் அனைத்து இடங்களிலும் ஒலியுறிஞ்சிகள் (Silencers) பொருத்தப்பட வேண்டும்.
- ❖ தகுந்த முறையில், உராய்வுகளைக் குறைக்க மசுகிடப்படுதல் மற்றும் பராமரிப்புப் பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.
- ❖ இயந்திரங்களை இயக்குபவர்களுக்கு Ear Plugs, Ear Muffs உள்ளிட்ட தேவையான பாதுகாப்பு மற்றும் தடுப்பு உபகரணங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும்.

9.2.4 திடக்கழிவுகள்

- ❖ ஆலையிலிருந்து தொழிலக திடக் கழிவுகள் உற்பத்தி எதுவும் இல்லை என்பது உறுதிப்படுத்தப்பட வேண்டும்.
- ❖ காற்று மாசு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் போது சேகரிக்கப்படும் தூசு துகள்கள் முழுவதுமாக சிமெண்ட் ஆலையில் பயன்படுத்திக் கொள்ளப்பட வேண்டும்.

ராம்கோ சிமெண்ட்ஸ் ஆர்ஆர் நகர் சிமெண்ட் ஆலை விரிவாக்கம் (3 லைன்களையும் இயக்குதல்), விருதுநகர் மாவட்டம், தமிழ்நாடு

- ❖ கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்திலிருந்து உண்டாகும் திடக் கழிவுகளிலிருந்து மண்புழு உரம் தயாரிக்கப்பட்டு, பசும்பரப்பு மேம்பாட்டிற்கு பயன்படுத்திக் கொள்ளப்பட வேண்டும்.
- ❖ கழிவு எண்ணெய், சேகரிக்கப்பட்டு, சேமித்து வைக்கப்பட்டு பின்பு, CPCB/TNPCB-ஆல் அங்கீகரிக்கப்பட்ட மறுசுழற்சி முகவர்களின் மூலம் சுத்திகரிக்கப்பட்டு அகற்றப்பட வேண்டும்.
- ❖ குடியிருப்புப் பகுதிகளில் உண்டாகும் கழிவுகள் சேகரிக்கப்பட்டு, வேறிடத்துக்குக் கொண்டு செல்லப்பட்டு, நிலத்தில் இட்டு சுத்திகரித்து ஆலை வளாகத்திற்குள்ளேயே உரமாக்கப்பட்டு பசும்பரப்பு மேம்பாட்டிற்கு பயன்படுத்திக் கொள்ளப்பட வேண்டும்.
- ❖ மக்கக்கூடிய அன்றாட நடைமுறைக்கழிவுகள் சேகரிக்கப்பட்டு, நிலத்தில் இட்டு சுத்திகரித்து ஆலை வளாகத்திற்குள்ளேயே உரமாக்கப்பட்டு, பசும்பரப்பு மேம்பாட்டிற்கு பயன்படுத்திக் கொள்ளப்படவேண்டும்.
- ❖ தேவையற்ற இயந்திரங்கள் அல்லது உபகரணக் கழிவுகள் (1500 டன்/ஆண்டு) உருவாக்கப்படும் போது, பிரிக்கப்பட்டு, சேமிக்கப்பட்டு அங்கீகரிக்கப்பட்ட மறுசுழற்சி செய்பவர்களுக்கு விற்கப்படும்.
- ❖ உயிரி - மக்கும் குப்பைகள் உரமாக்கப்பட்டு, பசுந்தாள் வளர்ச்சியில் உரமாகப் பயன்படுத்தப்படும். மக்காத குப்பைகள் உரிய முறையில் அகற்றப்படும்.
- ❖ பயன்படுத்தப்பட்ட Pb ஆசிட் பேட்டரிகள் உருவாக்கப்பட்டு, அவை நியமிக்கப்பட்ட சேமிப்பு பகுதியில் சேமிக்கப்பட்டு, நடைமுறையில் உள்ள விதிகளின்படி பதிவு செய்யப்பட்ட விற்பனையாளர்களுக்கு அப்புறப்படுத்தப்படும் / விற்கப்படும்.

9.2.5 நீர்ச் சூழல்

- ❖ ஆலை நீர் தேவைக்கு, நிலத்தடி நீர் எடுப்பது கூடாது.
- ❖ ஒப்புதல் அளிக்கப்பெற்ற அளவிற்கு அதிகமாக நீர் பயன்பாடு இருக்கக் கூடாது.
- ❖ ஆலையிலிருந்து தொழிலக நீரியற் கழிவு எதுவும் வெளியேற்றப்படக்கூடாது.
- ❖ மூடப்பட்ட சுற்றமைப்புகளில் குளிர்விப்பதற்கான நீரை செலுத்துவதன் மூலம் நீர் ஆவியாகி வீணாவதைத் தடுக்கலாம்.
- ❖ சிமெண்ட் ஆலை, மின்உற்பத்தி நிலையம் மற்றும் குடியிருப்புகளிலிருந்து உற்பத்தியாகும் கழிவுநீர், தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தால் வழங்கப்பட்ட வரையறைகளுக்கு உட்படும் வகையில், சிறந்த முறையில் கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்தில் சுத்திகரிக்கப்பட்டு, சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர் மொத்தமும் பசும்பரப்பு மேம்பாட்டிற்கு பயன்படுத்திக் கொள்ளப்பட வேண்டும்.
- ❖ பூஜ்ய தொழிலக கழிவுநீர் வெளியேற்றம் நடைமுறைப்படுத்தப்படவேண்டும்.
- ❖ சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர், நிலத்தடி நீர் மட்டத்திற்குள் ஊடுருவும் வகையில் விடப்படக் கூடாது.
- ❖ வரையறுக்கப்பட்ட மாசு காரணிகளை தவறாமல் தகுந்த கால இடைவெளிகளில் கண்காணிக்க வேண்டும்.

9.2.6 வடிகால் மேலாண்மை திட்டம்

- ❖ வளாகத்தில் மேற்பரப்பு வடிகால் வலையமைப்பு உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. உருவாக்கப்பட்ட வடிகால் வலையமைப்பு மழை நீர் சேகரிப்பு குளங்களுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.
- ❖ கட்டடங்களின் மேற்கூரைப் பகுதிகளில் சேகரிக்கப்படும் மழைநீர், தொட்டிகளில் சேமிக்கப்பட்டு, ஆலையின் நீர்த்தேவையை நிவர்த்தி செய்வதற்கு பயன்படுத்திக் கொள்ளப்படும்.
- ❖ சேகரிக்கப்படும் மழைநீரை தொழிற்சாலைத் தேவைகளுக்கு பயன்படுத்துவதன் மூலம், நீர்த்தேவை குறைக்கப்பட்டு நீர் பாதுகாக்கப்பட வேண்டும்.

9.2.7 பல்லுயிர் திட்டம்

- ❖ பசும்பரப்பு சிறந்த முறையில் பராமரிக்கப்பட வேண்டும்.
- ❖ பசும்பரப்பு மேம்பாட்டுக்கு வட்டார தாவர வகைகளுக்கு முக்கியத்துவம் அளிக்கப்பட்டு அடர்ந்த பசுமைப் பகுதிகள் உருவாக்கப்படவேண்டும்.
- ❖ சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர் மொத்தமும் பசும்பரப்பு மேம்பாட்டிற்கு பயன்படுத்திக் கொள்ளப்பட வேண்டும்.
- ❖ தமிழ்நாடு மாநில சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வனங்கள் துறையின் 25.06.2018 தேதியிட்ட அரசாணை G.O.(D) No. 84-க்கு இணங்க நிறுவனப் பகுதியில் ஒருமுறை பயன்படுத்தப்பட்டு வீசப்படும் பிளாஸ்டிக் பயன்பாடு தடை செய்யப்பட வேண்டும். நிறுவனம் சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த மாற்றான வாழையிலை, பாக்கு மட்டை, பனை தட்டு, பீங்கான் தட்டு, கோப்பை, துணிப்பை, சணல் பை, எ.கு குவளை ஆகியவற்றின் பயன்பாட்டை ஊக்குவிக்க வேண்டும்.

9.2.8 பசும்பரப்பு

- ❖ மொத்த திட்டப் பரப்பளவில், 64.50 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் (33.69%) பசும்பரப்பு உருவாக்கப்பட்டு பராமரிக்கப்படுகிறது.
- ❖ ஹெக்டேருக்கு 2500 மரங்கள் என்ற அளவில் 161250 மரங்கள் நடப்பட்டு,90% உயிர்வாழும் வீதத்துடன் பராமரிக்கப்படுகிறது.
- ❖ வேம்பு, புங்கன், தேக்கு உள்ளிட்ட வட்டார தாவர வகைகளைக்கொண்டு, பசுமைப் பகுதிகள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன.

9.2.9 தொழில்சார் சுகாதார நடவடிக்கைகள்

- ❖ RCL நிறுவனம் தொழிலாளர்களுக்கு பாதுகாப்பான & சுத்தமான பணிச்சூழலை வழங்குதல் மற்றும் தொழில்சார் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு செயல்திறன்களைத் தொடர்ந்து முன்னேற்ற உறுதி கொள்ள வேண்டும்.
- ❖ RCL நிறுவனத்தின் நோக்கம் விபத்தில்லாத இயக்கங்கள் மற்றும் பாதுகாப்பான பணிச்சூழல்.அனைத்துத் தொழிலாளர்களின் ஒழுக்கம் மற்றும் உடல்நிலைகளை மேம்படுத்துதல், உமிழ்வு அளவுகளை வரையறுக்கப்பட்ட நியம அளவுகளுக்குக் கீழேயே பராமரித்தல் உள்ளிட்டவையாகும்.
- ❖ RCL நிறுவனம், தொழிலாளர்களுக்கு தகுந்த கால இடைவெளிகளில் மறுஆய்வு செய்வதுடன் பணிகூழலியலுக்குத் தகுந்த வசதிகளை செய்து கொடுக்க வேண்டும்.

9.2.10 சமூக முன்னேற்ற நடவடிக்கைகள்

- ❖ Companies Act, 2013-ன் படி, அனைத்து நிறுவனங்களும் முந்தைய ஆண்டின் இலாபத்தில், வரிஅளவு போக, இலாபத்தில் 2% கூட்டாண்மை சமூகப் பொறுப்புசெயல்பாடுகளுக்காக செலவிடப்பட வேண்டும். இத்தொகை, வரிக்கழிவிற்குப் பின் முந்தைய மூன்று ஆண்டுகளின் சராசரி இலாபத்தில் 2%-த்திற்குக் குறையாமல் இருக்க வேண்டும்.
- ❖ RCL நிறுவனம் தற்போது பல்வேறு சமூக மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளை உள்ளூர் மற்றும் பிராந்திய மக்களுக்கு செய்து வருகிறது. இதே நிலை தற்போதுள்ள CSR Norms-ன் படி தொடர்ந்து செயல்படுத்தப்பட வேண்டும்.

9.3 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்ட நிதி ஒதுக்கீடு

தற்போதுள்ள சிமெண்ட் ஆலை வளாகத்தின் திட்ட மதிப்பு ரூ.894.00 கோடிகள். சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்திற்கான முதலீட்டு மதிப்பு ஒதுக்கீடாக ரூ. 14.20 கோடிகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத்திட்ட இயக்கச் செலவினங்களுக்காக ஆண்டொன்றிற்கு ரூ.3.90 கோடிகள் நிதி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள விரிவாக்கத் திட்டத்தின் மதிப்பு ரூ.103.38 கோடிகள். எனவே, மொத்த திட்ட மதிப்பு ரூ.997.38 கோடிகள்.

கூடுதலாக, சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்திற்கான முதலீட்டு மதிப்பு ஒதுக்கீடாக ரூ.1.00 கோடிகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத்திட்ட இயக்கச் செலவினங்களுக்காக ஆண்டொன்றிற்கு ரூ.0.25 கோடிகள் நிதி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. மயில் பாதுகாப்புத் திட்டத்திற்காக (வாழிட மேம்பாடு) உத்தேசிக்கப்பட்டள்ள நிதி ஒதுக்கீடு ஆண்டொன்றிற்கு ரூ.1.00 லட்சங்களாகும்.

போதுமான கார்ப்பரேட் சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பு (CER) பட்ஜெட் 01.05.2018 தேதியிட்ட MoEF&CC அலுவலகக் குறிப்பாணை படி சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத்திட்ட மதிப்புடன் இணங்க ஒதுக்கீடு செய்யப்படும்.
