

முன்மொழியப்பட்ட ஒருங்கிணைந்த பெயிண்ட் (Paint) தயாரிப்பு தொழிற்சாலையின் செயல் சுருக்கம்

இடம்

சிப்காட் இண்டஸ்ட்ரியல் பூங்கா,
பிளாட் எண். A 3/1, A 4/2, கிராமம்: மகாஜனபாக்கம்,
தாலுகா: செய்யார், மாவட்டம்: திருவண்ணாமலை,
மாநிலம்: தமிழ்நாடு



M/s. கிராசிம் இண்டஸ்ட்ரீஸ் லிமிடெட்

[EIA 2006 அறிவிப்பு மற்றும் அதன் திருத்தங்களின்படி திட்டச் செயல்பாடுகள் 5(h)- ஒருங்கிணைந்த பெயிண்ட் (Paint) தயாரிப்பு தொழிற்சாலை வகை - "B"] கீழ் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

அடிப்படை ஆய்வுக் காலம்:

15 ஏப்ரல் 2021 முதல் 15 ஜூலை 2021 வரை

அடிப்படை ஆய்வு:

M/s. ஹூபர்ட் என்விரோ கேர் சிஸ்டம்ஸ் (பி) லிமிடெட், சென்னை
(இணை ஆலோசகர்).

(NABL சான்றிதழ் எண்: TC-5786 29/04/2022 வரை செல்லுபடியாகும் மற்றும் MoEF&CC அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுற்றுசூழல் ஆய்வகம் F. எண்: Q-15018/13/2016-CPW, Dtd.13/09/2017)

EIA அறிக்கை தயாரித்தவர் :

M/s. யூனிஸ்டார் சுற்றுச்சூழல் மற்றும் ஆராய்ச்சி ஆய்வகங்கள் பிரைவேட். லிமிடெட்,
வாபி - குஜராத்

QCI / NABET இன் அங்கீகாரம்

சான்றிதழ் எண். NABET/EIA/2023/RA 0193, தேதி 29/01/2023 வரை செல்லுபடியாகும்.

ஆவண எண்:	U-EIA-R/202107/0	மறுஆய்வு எண்	0
வெளியிடப்பட்ட தேதி:	11/08/2021	மறுஆய்வு தேதி :	

1. திட்டப்பணி பின்னணி:

உலகளாவிய கூட்டு நிறுவனமான ஆதித்யா பிரல்லா குழுமத்தின் முதன்மை நிறுவனம் கிராசிம் இண்டஸ்ட்ரீஸ் லிமிடெட் ஆகும். இந்நிறுவனம், ஆண்டுக்கு 8,75,000 கிலோ லிட்டர் அளவு கொண்ட பெயிண்ட் மற்றும் இடைநிலை வகைகளை புதிய ஒருங்கிணைந்த பெயிண்ட் (Paint) தொழிற்சாலை மூலம் உற்பத்தி செய்ய முன்மொழிகிறது.

இந்நிறுவனம் பிளாட் எண். A3/1 மற்றும் A4/2, சிப்காட் தொழில் பூங்கா, மகாஜனபாக்கம் கிராமம், செய்யார் தாலுக்கா, திருவண்ணாமலை மாவட்டம், தமிழ்நாடு மாநிலத்தில் அமையவுள்ளது.

சுற்றுச்சூழல் அனுமதிக்கான விண்ணப்பம் ஆன்லைன் மூலம் (எண் : SIA/TN/IND3/63411/2021) தேதி 19/05/2021 அன்று சமர்ப்பிக்கப்பட்டு, திட்டப்பணி முன்மொழிவதற்கான விதிமுறைகள் 215வது TN SEAC கூட்டத்தில் பரிசீலிக்கப்பட்டது. திட்டப்பணிக்கான(F.No.8560/2021)நிலையான விதிமுறைகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

2. திட்டப்பணிக்கான இடம்

திட்டப்பணிக்காக 110.67 ஏக்கர் பரப்பளவு கொண்ட இடம், பிளாட் எண்கள் (A3/1 மற்றும் A4/2), செய்யார் SIPCOT தொழில் பூங்கா, மகாஜனபாக்கம் கிராமம், செய்யார் தாலுக்கா, திருவண்ணாமலை மாவட்டம், தமிழ்நாட்டில் அமையவுள்ளது. செய்யார் SIPCOT தொழில் பூங்கா, ஆனது MoEF &CC -லிருந்து சுற்றுச்சூழல் கீழ் வகை 7 (c) பிரிவு A F.No.21-181 /2014 IA-III, 30 செப்டம்பர் 2016 தேதி அன்று சுற்றுச்சூழல் அனுமதி பெற்றுள்ளது.

தொழில் வளர்ச்சிக்காக சிப்காட், கிராசிம் இண்டஸ்ட்ரீஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்திற்கு நிலம் ஒதுக்கப்பட்டது.

இந்த இடம் SH116 (காஞ்சீபுரம்- வந்தவாசி சாலை) கிழக்கே =0.74 கிமீ தொலைவில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. காஞ்சீபுரம் கிழக்கு இரயில் நிலையம் =15.4 கிமீ (NNE)-லும், சென்னை சர்வதேச விமான நிலையம் = 61.11 கிமீ (ENE)-லும் அமைந்துள்ளது.

2.1 திட்டப்பணி தளத்தின் முக்கிய அம்சங்கள்

அட்டவணை 1 திட்டப்பணி தளத்தின் முக்கிய அம்சங்கள் மற்றும் அதனைசுற்றியுள்ள அம்சங்கள்

வ. எண்	குறிப்புகள்	விவரங்கள்			
1	திட்டபணி தளத்தின் அட்சரேகை	12°42'28.74"N (மையப்பகுதி)			
2	திட்டபணி தளத்தின் தீர்க்கரேகை	79°39'13.35"E (மையப்பகுதி)			
3	திட்டபணி தளத்தின் உயரம்	~ 83 ~92 மீட்டர் (கடல்மட்டத்திற்கு மேல்)			
4	தற்போதையநில பயன்பாடு	தொழிற்சாலை நிறுவுவதற்காக, தொழில்துறை பூங்காவிடம் சுற்றுச்சூழல் தடையில்லா சான்றிதழ் பெறப்பட்டுள்ளது ,vide F.No.21-181/2014-IA.III செப்டம்பர் 30 , 2016 தேதியிட்டது.			
5	அருகிலுள்ள நெடுஞ்சாலை	SH-116(காஞ்சிபுரம் -வந்தவாசி) ≈0.74 கிமீ (E) NH-48(டெல்லி-காஞ்சிபுரம்-சென்னை) ≈ 17.21 கிமீ (N)			
6	அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம்	காஞ்சிபுரம் கிழக்கு இரயில் நிலையம் ≈15.4 கிமீ (NNE).			
7	அருகிலுள்ள விமான நிலையம்	சென்னை சர்வதேச விமான நிலையம் ≈ 61.11 கிமீ (E NE)			
8	அருகில் உள்ள கிராமம்	கிராமங்கள்	~ தூரம்	திசையில்	2011 மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின்படி
		மகாஜனம்பாக்கம்	0.49 கி.மீ	தெற்கு	1,707
9	அருகில் உள்ள நகரம்	செய்யார்(திருவெட்டிபுரம்) ≈ 11.78 கிமீ (WSW)			
10	அருகிலுள்ள நகரம்	காஞ்சிபுரம் ≈10.79 கிமீ (NNE)			
11	நீர்நிலைகள்	நீர்நிலைகள்	~ தூரம்	திசைகள்	
		குளம்	தளத்திற்கு அருகில்	தெ	
		திட்ட தளத்திற்கு அருகிலுள்ள ஏரி	0.13 கி.மீ	மே	
		குன்னவாக்கம் அருகிலுள்ள ஏரி	0.33 கி.மீ	வமே	

		உக்கம்பெரும் பாக்கம்	0.85 கி.மீ	கி
		மாங்கல் ஏரி	0.93 கி.மீ	கி
		மாமண்டூர் ஏரி	2.55 கி.மீ	வகி
		உக்கல் அருகே ஏரி	2.61 கி.மீ	கிதெகி
		எறுப்பட்டி ஏரி	2.98 கி.மீ	கி
		செய்யார் ஆறு	3.39 கி.மீ	தெ
		சணார்பண்டை அருகிலுள்ள ஏரி	5.07 கி.மீ	மேவமே
		அனுமந்தண்டலம் அருகிலுள்ள கால்வாய்	5.15 கி.மீ	தெ கி
		நத்தப்பேட்டை அருகிலுள்ள ஓடை	5.75 கி.மீ	வ வகி
		தண்டரை கால்வாய்	5.88 கி.மீ	மேவமே
		பெருநகர் ஏரி	5.90 கி.மீ	தெதெ மே
		பாலாறு	9.30 கி.மீ	வ
		உத்திரமேரூர் குளம்	10.25 கி.மீ	தெ கி
		செவிலிமேடு ஏரி	10.81 கி.மீ	வ
		அடவப்பாக்கம் அருகிலுள்ள ஓடை	11.67 கி.மீ	கி
		வேகவதி ஆறு	13.02 கி.மீ	வ வ கி
		அனக்காவூர் ஏரி	14.63 கி.மீ	மே தெ மே
12	காப்புக் காடுகள் /பாதுகாக்கப்பட்ட வனப்பகுதி	காடுகள்	~ தூரம்	திசைகள்
		மருதம் பாதுகாக்கப்பட்ட வனப்பகுதி	13.50 கி.மீ	கி
		தண்டப்பந்தாங்கல் பாதுகாக்கப்பட்ட வனப்பகுதி	14.71 கி.மீ	வமே

13	அறிவிக்கப்பட்ட வனவிலங்கு சரணாலயம் /சுற்றுச்சூழல், உணர்திறன் பகுதிகள்.	15 கிமீ சுற்றளவில் இல்லை		
14	பாரம்பரிய நினைவிடங்கள்	பாரம்பரிய நினைவிடங்கள்	~ தூரம்	திசைகள்
		மானாம்பதி ஸ்ரீவனசுந்தரேஸ்வரர் கோவில்	8.03 கி.மீ	தெ
		திருப்பனமூர் திகம்பர் ஜெயின் கோவில்	8.82 கி.மீ	வமே
		தாளபுரீஸ்வரர் கோவில்/ பாதல் பெட்ரா கோவில் திருப்பனங்காடு	10.47 கி.மீ	வவமே
		ஸ்ரீ 1008 பகவான் மஹாவீர் திகம்பர் ஜெயின் கோவில்	10.49 கி.மீ	வமே
		ஸ்ரீ திருமகரளேஸ்வரர் கோவில் மாகரல்	10.66 கி.மீ	கி
		சுன்னத் ஜமாஅத் ஜுமா மஸ்ஜித்	13.74 கி.மீ	வ வ கி
		வரதராஜப்பெருமா ள்கோவில்	13.91 கி.மீ	வ வ கி
		ஸ்ரீ சுந்தரவரதராஜப் பெருமாள் கோவில் உத்திரமேரூர்	14.40 கி.மீ	தெ கி
		ஸ்ரீ கச்சபேஸ்வரர் கோவில்	14.69 கி.மீ	வ வ கி
15	நினைவுச்சின்னங்கள்	நினைவுச்சின்னங்கள்	~ தூரம்	திசைகள்
		குடவரை கோயில் நரசமங்கலம்	3.28 கி.மீ	வ வ கி
		குடவரை கோயில் மாமண்டூர்	3.64 கி.மீ	வ
		மெகாலிதிக் சிஸ்ட்கள் மற்றும் கெய்ர்ன்ஸ் வட்டங்கள் சேத்துப்பட்டு	5.17 கி.மீ	தெ
		குடவரை கோயில் குரங்கனில்முட்டம்	7.34 கி.மீ	வ கி

		மெகாலிதிக் சிஸ்ட்கள் மற்றும் கெய்ர்ன்ஸ் பெருநகர்	7.72 கி.மீ	தெதெ மே
		மெகாலிதிக் சிஸ்ட்கள் மற்றும் கெய்ன்ஸ் நெடுங்கல்	8.38 கி.மீ	தெதெ மே
		மெகாலிதிக் சிஸ்ட்கள் மற்றும் கெய்ன்ஸ் தெத்துரை	8.71 கி.மீ	தெ
		டால்மென் உத்திரமேரூர்	13.52 கி.மீ	தெ கி
		வைகுண்டப்பெரு மாள் கோவில்	14.67 கி.மீ	தெ கி
		கைலாசநாதர் கோவில்	14.75 கி.மீ	வ வ கி
		ஸ்ரீ மாதங்கேஸ்வர ஆலயம்	14.76 கி.மீ	வ வ கி

2.2 செயல்பாட்டின் அளவு

முன்மொழியப்பட்ட இந்த ஒருங்கிணைந்த பெயிண்ட் தொழிற்சாலை ஆண்டுக்கு 875000 KL திறன் கொண்ட உற்பத்தி செய்யும் ஆலையாகும்.. தயாரிப்புகளின் பட்டியல் மற்றும் அவற்றின் அளவுகள் அட்டவணை 2 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .

அட்டவணை 2 அளவுடன் முன்மொழியப்பட்ட பொருட்களின் பட்டியல்

வ. எண்	தயாரிப்புகள் / இடைநிலைகள்	அலகு	அளவு / ஆண்டு
1	நீர் சார்ந்த பெயிண்ட் (டிஸ்டெம்பர் உட்பட) & கலரண்ட் பெயிண்ட்	KL	5,00,000
2	சால்வண்ட் அடிப்படையிலான பெயிண்ட் (மர பூச்சு உட்பட)	KL	1,00,000
3	இன்டர்மீடியேட் எமல்சன்	KL	1,80,000
4	இன்டர்மீடியேட் ரெசின்	KL	70,000

5	தின்னர்	KL	25,000
	மொத்தம்	KL	8,75,000

திட்டத்திற்காக 110.67 ஏக்கர் நிலம் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது . திட்டத்திற்கான நிலப்பரப்பு பகுப்பு. அட்டவணை 3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது . கட்டமைக்கப்பட்ட பகுதி பகுப்பு. அட்டவணை 4 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 3 நிலப்பரப்பு உடைப்பு விவரங்கள்

வ.எண்	நில பயன்பாடு	பகுதி (ச.மீ)	பரப்பளவு (ஏக்கர்)	%
1	தொழிற்சாலை பகுதி	215980.71	53.43	48.28
2	சாலைகள் மற்றும் நடைபாதைகள்	46539	11.5	10.39
3	வாகனங்கள் நிறுத்துமிடம்	28328	7	6.33
4	பசுமை மண்டலம்	157018.29	38.74	35.00
	மொத்த நிலப்பரப்பு	447866	110.67	100

அட்டவணை 4 கட்டிடப் பகுதியின் விவரம்

வ.எண்	கட்டிடப்பகுதியின் விவரம்	பரப்பளவு (ச.மீ)
1	தொழிற்சாலை கட்டிடங்கள் PEB/RCC வகை / கட்டமைப்பு- 21 NOS	80,000
2	நிலப்பரப்புக்கு மேலே அமைக்கப்பட்ட சேமிப்பு தொட்டிகள்- 120 NOS	10,000
3	கழிவுநீர் சேகரிப்பு தொட்டிகள் (உற்பத்தி வளாகம் அருகில்) - 5 NOS.	50
4	மழை நீர் சேகரிப்பு அமைப்பு - 01NOS	100
5	ஸ்ட்ரோம் நீர் மற்றும் கூரை நீர் தேக்கம் - கூடுதல்	7700
6	கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் -01 எண்கள்.	5600
7	கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் -01 எண்கள்.	1400
8	தீ நீரேற்ற அமைப்பு	900
	மொத்தம்	105,750

2.3 மூலப்பொருட்கள்

உற்பத்திக்குத் தேவையான அனைத்து மூலப்பொருட்களும் உள்ளூர் சந்தைகளில் இருந்து வாங்கப்படுகின்றன அல்லது இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றன. மூலப்பொருட்கள் மற்றும் தயாரிக்கப்பட்ட பொருட்கள் சாலை வழியாக கொண்டு செல்லப்படுகின்றன. செயல்பாட்டில் பயன்படுத்தப்படும் அனைத்து இரசாயனங்களும் கிடங்கில் சரியான லேபிள்களுடன் நியமிக்கப்பட்ட பகுதியில் சேமிக்கப்படும். உற்பத்தி செயல்முறைக்கு பயன்படுத்தப்படும் கரைப்பான்கள் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட மற்றும் கண்காணிப்பு நிலைமைகளின் கீழ் தொட்டிகளில் சேமிக்கப்படுகின்றன மற்றும் நிறை சுற்று கட்டுப்பாட்டு செயல்பாடுகள் அதிக அளவு தானியங்கி மூலம் அடையப்படும். தீ நீரேற்றம், தெளிப்பான்கள், நுரை ஊற்றும் அமைப்புகள் நிறுவப்படும்.

பெயிண்ட் தயாரிப்பதற்கான பல்வேறு பிரிவுகளின் கீழ் மூலப்பொருள் தேவை அட்டவணை 5 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது .

அட்டவணை 5 மூலப்பொருள் சேமிப்பு விவரங்கள்

வ. எண்	மூல பொருட்கள்	முன்மொழியப்பட்ட அளவு TPA / KLPA	சேமிப்பக அளவு (MT/ kL)	சேமிப்பு முறை	எரியும் தன்மை	ஆதாரம்	போக்கு வரத்து முறை
1.	Rutile (TiO ₂) பல்வேறு தரங்கள், நடுத்தர குரோம், ரெடாக் சைடு போன்ற நிறமிகள்.	1,01,250	80 -330	சைலோஸ் / ஹாப் பர்ஸ்	தன்மை குறைவு	இந்திய உள்நாட்டு சந்தை/இறக்குமதி	டிரக் (சாலை வழியாக) / கப்பல்
2.	சைனாகளிமண், கால்சியம் கார்பனேட், சிலிக்கா, மார்பிள் பவுடர், டோலமைட் போன்ற விரிவாக்கிகள்.	2,07,500	4-600	சைலோஸ் / ஹாப் பர்ஸ்	தன்மை குறைவு	இந்திய உள்நாட்டு சந்தை/இறக்குமதி	டிரக் / மொத்த கொள்கலன்கள் (சாலை வழியாக) /கப்பல்
3.	Phthalic anhydride, Pentaerythritol போன்ற பாலியோல்கள்.	9,720	5	சைலோஸ் / ஹாப் பர்ஸ்	தன்மை குறைவு	இந்திய உள்நாட்டு சந்தை	டேங்கர் / லாரி (சாலை வழியாக)
4.	நீலம், பச்சை, எலுமிச்சை குரோம், மஞ்சள் ஆக்சைடு, கார்பன் கருப்பு, போன்ற வண்ண நிறமிகள்.	6,000	2 - 5	பைகள்	தன்மை குறைவு	இந்திய உள்நாட்டு சந்தை / இறக்குமதி	டிரக் (சாலை வழியாக) /கப்பல்

வ. எண்	மூல பொருட்கள்	முன்மொழியப்பட்ட அளவு TPA / KLPA	சேமிப்பக அளவு (MT/ kL)	சேமிப்பு முறை	எரியும் தன்மை	ஆதாரம்	போக்கு வரத்து முறை
5.	மாலிக் அன்ஹைட்ரேடு, பென்சாயிக் அமிலம், சோடியம் பைகார்பனேட் போன்ற பாலியோல்கள்.	1,080	5	பைகள்	தன்மை குறைவு	இந்திய உள்நாட்டு சந்தை	டிரக் (சாலை வழியாக)
6.	நாட்ரோ சோல் , டி-அம்மோனியம் பாஸ்பேட், சோடியம் பென்சோயேட், ஹைட்ராக்ஸி எத்தில் செல்லுலோஸ் போன்ற சேர்க்கைகள் .	7,313	5	பைகள்	தன்மை குறைவு	இந்திய உள்நாட்டு சந்தை / இறக்குமதி	டிரக்குகள் (சாலை வழியாக) /கப்பல்
7.	மினரல் டர்பெண்டைன், சைலீன், டிபெண்டைன் , MCEE 10 போன்ற கரைப்பான்கள்.	57,600	50 -700	தொட்டிகள்	அதிக தன்மை	இந்திய உள்நாட்டு சந்தை / இறக்குமதி	டேங்கர் / டிரக் (சாலை வழியாக) /கப்பல்

வ. எண்	மூல பொருட்கள்	முன்மொழியப்பட்ட அளவு TPA / KLPA	சேமிப்பக அளவு (MT/ kL)	சேமிப்பு முறை	எரியும் தன்மை	ஆதாரம்	போக்கு வரத்து முறை
8.	கால்சியம் ஆக்டோயேட் , கோபால்ட் ஆக்டோயேட் , ரோபேக் ஓப் 60, சோயா ஃபேட்டி ஆசிட், இந்தோஃபில் 850 போன்ற உலர்த்திகள் மற்றும் சேர்க்கைகள்.	70,200	50 - 150	தொட்டிகள்	மிதமான தன்மை	இந்திய உள்நாட்டு சந்தை / இறக்குமதி	டேங்கர் / டிரக் (சாலை வழியாக) / கப்பல்
9	மெத்தில் மெதக்ரிலேட், 2-எத்தில் ஹெக்ஸைல் அக்ரிலேட் , பியூட்டில் அக்ரிலேட் , ஸ்டைரீன் போன்ற மோனோமர்கள்.	86,400	50 - 700	தொட்டிகள்	அதிக தன்மை	இறக்குமதி	கப்பல் / டேங்கர் / டிரக் (சாலை வழியாக)
10	ஆளி விதை எண்ணெய், ஆமணக்கு எண்ணெய், சோயாபீன்	16,200	50 - 150	தொட்டிகள்	NIL	இந்திய உள்நாட்டு சந்தை	டேங்கர்/ டிரக் (சாலை வழியாக)

வ. எண்	மூல பொருட்கள்	முன்மொழியப்பட்ட அளவு TPA / KLPA	சேமிப்பக அளவு (MT/ kL)	சேமிப்பு முறை	எரியும் தன்மை	ஆதாரம்	போக்கு வரத்து முறை
	எண்ணெய் போன்ற எண்ணெய்கள்.						
11	கிளைகோல், மதுபான அம்மோனியா, டெக்ஸானால் போன்றவை.	8,775	50 - 350	தொட்டிகள்	தன்மை குறைவு	இந்திய உள்நாட்டு சந்தை / இறக்குமதி	டேங்கர் / டிரக் (சாலை வழியாக)
12	நிபாசைட்டிளஃப்ளக்ஸ், டாப்ரோ, நியோபான், த்ரோபேஸ்ட் போன்ற உலர்த்திகள் மற்றும் சேர்க்கைகள்.	9,360	2- 100	பீப்பாய்	தன்மை குறைவு	இந்திய உள்நாட்டு சந்தை / இறக்குமதி	டிரக் (சாலை வழியாக)
13	மஞ்சள் ஃபைன் பேஸ்ட், ப்ளூ ஃபைன் பேஸ்ட், ரெட் ஃபைன் பேஸ்ட் போன்ற நிறமிகள்.	2,925	2-5	பீப்பாய்	தன்மை குறைவு	இந்திய உள்நாட்டு சந்தை / இறக்குமதி	டிரக் (சாலை வழியாக) / கப்பல்
14	மார்போலின், பென்சில் அலக், கிளிசரின்	2,340	5 - 50	பீப்பாய்	மிதமான தன்மை	இந்திய உள்நாட்டு சந்தை	டிரக் (சாலை வழியாக)

வ. எண்	மூல பொருட்கள்	முன்மொழியப்பட்ட அளவு TPA / KLPA	சேமிப்பக அளவு (MT/ kL)	சேமிப்பு முறை	எரியும் தன்மை	ஆதாரம்	போக்கு வரத்து முறை
	போன்றவை .						
15	பிசின்	540	2-5	பீப்பாய்	அதிக தன்மை	இந்திய உள்நாட்டு சந்தை	டிரக் (சாலை வழியாக)
16	கரைப்பான் MPA 60	100	5 - 50	பீப்பாய்	அதிக தன்மை	இந்திய உள்நாட்டு சந்தை / இறக்குமதி	டிரக் (சாலை வழியாக) /கப்பல்

2.4 நீர் தேவை

தொழிற்சாலை கட்டுமான காலம் :

இத்திட்டத்தில் தொழிற்சாலைகள் கட்டுமானப் பணிகள் காலத்தில் நாளொன்றுக்கு 105 KL அளவிற்கு தண்ணீர் தேவை இருக்கும் இந்த நீர் சிப்காட் மூலம் பெறப்படும் . இயங்கும் துப்புரவு வசதிகளை கையாள்வதன் மூலம் நாள் ஒன்றுக்கு 80 KL கழிவுநீர் சுத்திகரிக்கப்பட்டு அவைகள் பசுமை மண்டலம் உண்டாக்கவும் காற்றில் நிலவும் தூசுகளை மட்டுப்படுத்தவும் பயன்படுத்தப்படும் எனவே இந்த கட்டுமான காலத்தில் நாள் ஒன்றுக்கு 185 KL தேவைப்படும்.

தொழிற்சாலை இயங்கும் காலம்

மொத்த நீர் தேவை 1253 KLD இதில், புதிய தண்ணீர் தேவை 1110 KLD ஆக இருக்கும்.

சம்பந்தப்பட்ட பல்வேறு செயல்முறைகளில் இருந்து உருவாகும் மொத்த கழிவுநீரானது 298 KLD ஆகும், அதில் 128 KLD இந்த செயல்பாட்டில் மீண்டும் பயன்படுத்தப்படும் மற்றும் 170 KLD சுத்திகரிக்கப்பட்டு மறுசுழற்சி, குளிரூட்டும் கோபுரம், தோட்டக்கலை போன்றவற்றில் வளாகத்திற்குள் இருக்கும்.

மறுசுழற்சி செய்யப்பட்ட மொத்த நீர் 143 KLD ஆகும். தொழிற்சாலை கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்தில் சுத்திகரிக்கப்பட்டு பின்பு தொழிற்சாலையில் மறுபயன்பாட்டிற்கு உபயோகப்படுத்தப்படும். எனவே முன்மொழியப்பட்ட

தொழிற்சாலையிலிருந்து எவ்விதமான கழிவுநீரும் வெளியேற்றப்படமாட்டது (ZERO LIQUID DISCHARGE). செயல்பாட்டுக் காலத்திற்கு, புதிய நீர் தேவைகள் SIPCOT இலிருந்து பெறப்படும். செயல்பாட்டு காலத்திற்கான நீரின் அட்டவணை 6 இல் விவரம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது .

அட்டவணை 6 திட்டத்திற்கான நீர் தேவை

வ · எ ண்	விளக்க ம்	நீர் நுகர்வு KLD	இழப் புகள் KLD	கழிவுநீ ர் உற்பத் தி KLD	KLD மீண்டு ம் உற் பத்திக் கு பய ன்படு த்துத ல்	மறுசு ழற்சி செய்ய ப்பட்ட நீர் KLD	கழிவுநீ ர் சுத்திக ரிப்பு மற்றும் அகற்று ம் வசதி	மறு உபயோ கம் / மறுசுழ ற்சி	கருத்து க்கள்
1	உள் தேவை	27	1	26	0	26	எஸ்டிபி	தோட்டம்	30 KLD - STP வடிவமை ப்பு
2	செயல்மு றை	702	0	10	4	6	ZLDS (ETP- RO-MEE)	செயல்மு றை / பயன்பா டுகள்	வடிவமை ப்பு திறன்கள் ETP -150 KLD RO-240 KLD MEE - 25 KLD
3	வாஷி வாட்டர் (செயல்மு றை)	110	0	110	90	20			
4	வாஷி வாட்டர் (மற்றவை)	3	2	1	0	1			
5	குளிரூட்டி கோபுரம்	220	197	23	0	23			
6	கொதிகல ன்	40	5	35	34	1			
7	ஸ்க்ரப்பர்	5	2	3	0	3			
8	WTP	-	-	90	0	90			
9	கீரீன் பெல்ட்	146	-	-	-	-			
மொத்த நீர் நுகர்வு		1253	207	298	128	170	-	-	-
RO மற்றும் MEE இலிருந்து		143					-	-	-

மறுசுழற்சி செய்யப்பட்ட நீர்								
புதிய நீர் நுகர்வு (செய்யார் சுப்காட் 1200 KLD)	1110							

2.5 ஆற்றல் மற்றும் எரிபொருள் தேவை

இந்தத் திட்டத்திற்குத் தேவையான மின்சாரம் TANGEDCO வில் இருந்து பெறப்படும். மின் தேவை 8200 kVA என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. 3 x 2000 KVA & 1x750 KVA இன் DG செட்ஸ் காத்திருப்பு சக்தி வசதிகளாக செயல்படும். இதில் 3 DGS வேலை செய்யும் மற்றும் 1 DG காத்திருப்பாக இருக்கும்.

4x 2000 kg/hr கொதிகலன்கள் பயன்படுத்தப்படும், அதில் 3 வேலை செய்யும் மற்றும் 1 காத்திருப்பாக இருக்கும். MEE க்கு 1x500 kg/hr கொதிகலன் பயன்படுத்தப்படும். இந்த திட்டத்திற்கு 4 x 20 லட்சம் கிலோ கலோரி / மணிநேர தெர்மோ பேக் பயன்படுத்தப்படும்.

மின் தேவை, காப்பு சக்தி வசதிகள் மற்றும் எரிபொருள் தேவை பற்றிய விவரங்கள் அட்டவணை 7 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .

அட்டவணை 7 ஆற்றல் மற்றும் எரிபொருள் தேவை

விவரங்கள்	திறன்	எண்கள்	ஆதாரம்
கட்டுமான காலம்			
பவர் காப்புப்பிரதி	500 x2	2	டிஜி செட்
DGக்கு HSD/LPG தேவை	100 LPH	-	HPCL/ BPCL/IOCL
சக்தி தேவை	750 KVA	1	டாங்கெட்கோ
ஆபரேஷன் கட்டம்			
சக்தி தேவை	8200 KVA		டாங்கெட்கோ
பவர் காப்புப்பிரதி	3 x 2000 KVA 1X750 KVA	4	டிஜி செட்
DGகளுக்கான HSD/LPG	1600 எல்பிடி	1	HPCL/ BPCL/ IOCL

கொதிகலன்களுக்கான HSD/LPG (4 x2000 Kg/hr + 1x500 kg/hr)	2000 LPD	4	HPCL/ BPCL/IOCL
தெர்மோ பேக்குகளுக்கான HSD/LPG (4x20 லட்சம் கிலோகலோரி/ மணி)	1800 LPD	4	HPCL/ BPCL/IOCL

2.6 மனிதவள தேவை

இத்திட்டத்திற்கான மனிதவள தேவை, கட்டுமான கட்டத்தில் 2000 பேரும், செயல்பாட்டின் போது 600 பேரும் தேவைப்படும். விவரங்கள் அட்டவணை - 8 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .

அட்டவணை 8 திட்டத்திற்கான மனிதவளத் தேவை

விளக்கம்	எண்களில் மனித சக்தி.
கட்டுமான கட்டம்	
பணியாளர்கள்	2000
ஆபரேஷன் கட்டம்	
பணியாளர்கள்	600

2.7 திட்டப்பணிக்கான செலவு

மதிப்பிடப்பட்ட திட்டப்பணி செலவு INR. 1137.34 கோடி.

2.8 நகராட்சி திடக்கழிவு உற்பத்தி மற்றும் மேலாண்மை

நகராட்சி திடக்கழிவு உற்பத்தி மற்றும் மேலாண்மை அட்டவணை 9 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 9 நகராட்சி திடக்கழிவு உற்பத்தி மற்றும் மேலாண்மை

வ. எண்	கழிவு வகை	மொத்தம் (கிலோ/நாள்)	அகற்றும் முறை
கட்டுமான கட்டம்			
1	கரிம	540	ஆர்கானிக் வேஸ்ட் கன்வெர்ட்டரில் உள்ள இடத்தில் உரம் தயாரிக்கப்படும் மற்றும் கட்டுமான கட்டத்தில் பச்சை

			பெல்ட் வளர்ச்சிக்கு உரமாக பயன்படுத்தப்படும்.
2	கனிமமற்ற	360	TNPCB அங்கீகரிக்கப்பட்ட மறுசுழற்சி மூலம் பிரிக்கப்பட்டு அப்புறப்படுத்தப்படுகிறது
	மொத்தம்	900	
ஆபரேஷன் கட்டம்			
1	கரிம	162	கரிமக் கழிவு மாற்றியில் உரமாக்கப்பட்டு, பசுமை மண்டல வளர்ச்சிக்கு உரமாகப் பயன்படுத்தப்படும்
2	கனிமமற்ற	108	TNPCB அங்கீகரிக்கப்பட்ட மறுசுழற்சி மூலம் பிரிக்கப்பட்டு அப்புறப்படுத்தப்படுகிறது
	மொத்தம்	270	

2.9 அபாயகரமான கழிவு உற்பத்தி மற்றும் மேலாண்மை
திட்டபணிர்கான அபாயகரமான கழிவு உற்பத்தி விவரங்கள் அட்டவணை 10 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 10 அபாயகரமான கழிவு மேலாண்மை

வ. எண்	கழிவு விளக்கம்	வகை	மூலாதாரம்	HW மூலாதாரம்	அளவு	அகற்றும் முறை
1	வாஷி, வாட்டர் மற்றும் கசடு கொண்ட பயன்படுத்தப்பட்ட மின்சிய எண்ணெய்	3.1	அனைத்து தொட்டிகளும் (தண்ணீர் தவிர) கீழே உள்ள கசடு	15	MT/ ஆண்டு	கலோரிஃபிக் மதிப்பின் அடிப்படையில் கழிவு மேலாண்மை நிறுவனத்திற்கு அனுப்பப்படும்.
2	எண்ணெயால் மாசுபட்டுள்ள கசடுகள் மற்றும் வடிகட்டிகள்	3.3	மூழு பொருட்களினால், இயந்திர கழிவுகளால் மற்றும் நுகர் பொருட்களினால் மாசுபட்டுள்ள கசடு	15	MT/ ஆண்டு	கலோரிஃபிக் மதிப்பின் அடிப்படையில் TSDF/ இணை செயலாக்கம் அனுப்பப்படும்
3	பயன்படுத்திய / செலவழிக்கப்பட்ட எண்ணெய்	5.1	ஹைட்ராலிக் டெஸ்டிங்காயில், டிரான்ஸ்பார்ட்	50	MT/ ஆண்டு	SPCB/TNPCB அங்கீகரிக்கப்பட்ட மறுசுழற்சி

வ. எண்	கழிவு விளக்கம்	வகை	மூலாதாரம்	HW மூலாதாரம்	அளவீடு	அகற்றும் முறை
			ர் ஆயில்/டிஜி ஆயில் போன்ற பயன்படுத்தப்பட்ட / நிரம்பி வழியும் தெர்மோபேக் எண்ணெய்			செய்பவர்களுக்கு அனுப்பப்படும்
4	நிராகரிக்கப்பட்ட அஸ்பேஸ்டாஸ்	15.2	நிராகரிக்கப்பட்ட அஸ்பேஸ்டாஸ் தாள்கள், நிராகரிக்கப்பட்ட அஸ்பேஸ்டாஸ் பேனல்கள், பயன்படுத்தப்பட்ட அஸ்பேஸ்டாஸ் கேஸ்கட்கள் / வெட்டுதல்	2	MT/ ஆண்டு	SPCB/TNPCB அங்கீகரிக்கப்பட்ட. TSDF மூலம் வெளியேற்றப்படும்.
5	மாசுபட்ட அரோமேட்டிக் அலிபெடிக் சால்வண்ட் அல்லது நாப்தெனிக் சால்வண்ட் மறுபயன்பாட்டிற்கு ஏற்றதாக இருக்கலாம் அல்லது இல்லாமல் இருக்கலாம்	20.1	மாசுபட்ட சால்வண்ட்	170	MT/ ஆண்டு	SPCB/TNPCB அங்கீகரிக்கப்பட்ட மறுசுழற்சி செய்பவர்களுக்கு / TSDF/ இணை செயலாக்கத்திற்கு அனுப்பப்பட்டது கலோரிஃபிக் மதிப்பின் அடிப்படையில்
6	வடிகட்டின கசடுகள்	20.3	வடிகட்டின கசடு	95	MT/ ஆண்டு	கலோரிஃபிக் மதிப்பின் அடிப்படையில் TSDF/ இணை செயலாக்கத்திற்கு அனுப்பப்படும்
7	தொழில் செயல்முறையில் பயன்படும் மைய்	21.1	பெயிண்ட் திடக்கழிவு மாதிரி	120	MT/ ஆண்டு	SPCB அங்கீகரிக்கப்பட்ட

வ. எண்	கழிவு விளக்கம்	வகை	மூலாதாரம்	HW மூலாதாரம்	அளவீடு	அகற்றும் முறை
	கழிவுகள் மற்றும் கசடுகள்		மூலப்பொருள் பாக்டீரியா வளர்ச்சியுடன் / பெயிண்ட் கழிவு தூள் சோதனை மாதிரிகள்) உலர்ந்த பெயிண்ட் ஸ்கிராப்பிங்ஸ் , கச்சா பொருட்கள் / முடிக்கப்பட்ட பொருட்களால் மாசுபட்ட காகிதம் / காகித கோப்பைகள் / PPEகள் SS / Heliflex / PVC / CI /Cement / HDPE / RM / FG உடன் மாசுபட்ட ரப்பர் குழாய்			மறுசுழற்சிக்கு அனுப்பப்பட்டது / TSDF/ இணை செயலாக்கம் கலோரிஃபிக் மதிப்பின் அடிப்படையில்
8	வடிகட்டி உதவி போன்ற கழிவுகள் அல்லது கசடுகள்	23.1	நிராகரிக்கப்பட்ட ரெசின் / எமல்சன் / ஸ்கிராப் / ஜெல்ட் பாலிமர் / பாலிமர் சோதனை மாதிரிகள் ரெசின் பயன்படுத்திய டிகாமால் , ஆர்போசெல் , செலைட் , குனோ / பில்டர், பில்டர் பைகள், கழிவு வடிகட்டி துணி	90	MT/ ஆண்டு	TSDF/ Co-processing/ SPCB அங்கீகரிக்கப்பட்ட மறுசுழற்சி செய்பவருக்கு அனுப்பப்பட்டது
9	தூய்மை படுத்துவதில்	34.1	மூல பொருள் கொள்கலனில் இருந்து	25	MT/ ஆண்டு	கலோரிஃபிக் மதிப்பின் அடிப்படையில்

வ. எண்	கழிவு விளக்கம்	வகை	மூலாதாரம்	HW மூலாதாரம்	அளவீடு	அகற்றும் முறை
	இருந்து ஏழும் ரசாயன கசடுகள்		மீதமுள்ள பொருள்கள் (பேரல் / கார்போய் / டிரம் / டோட்)			TSD/ இணை செயலாக்கத்திற்கு அனுப்பப்படும்
10	கைவிடப்பட்ட கொள்கலன்கள் / பீப்பாய்கள் / அபாயகரமான கழிவுகள் / இரசாயனங்கள் (லைனர்கள்) மாசுபடுத்தப்பட்ட லைனர்கள்	33.1	RM, இடைநிலைகள், நுகர்பொருட்கள் (MS / HDPE /) க்கான அனைத்து கொள்கலன்களும் உலோகம் & பிளாஸ்டிக் பேக்கிங் பொருட்கள்	120	MT/ ஆண்டு	கலோரிஃபிக் மதிப்பின் அடிப்படையில் TSD/ இணை செயலாக்கத்திற்கு அனுப்பப்படும்
11	கைவிடப்பட்ட கொள்கலன்கள் / பீப்பாய்கள் / அபாயகரமான கழிவுகள் / இரசாயனங்களால் மாசுபடுத்தப்பட்ட லைனர்கள் (பேரல்கள் / கார்பாய்ஸ் / டிரம்ஸ் / டோட்ஸ் / ஐபிசி)	33.1	அசுத்தமான லைனர்கள் மற்றும் பைகள் (பிளாஸ்டிக் / காகிதம்), எக்ஸ்டெண்டர்ஸ் தவிர	80000	எண்கள்/ ஆண்டு	கலோரிஃபிக் மதிப்பின் அடிப்படையில் TSD/ இணை செயலாக்கத்திற்கு அனுப்பப்படும்
12	ஃப்ளூ கேஸ் தூய்மை படுத்துவதில் இருந்து ஏழும் கசடுகள்	35.1	சூட் / கார்பன் கருப்பு	10	MT/ ஆண்டு	கலோரிஃபிக் மதிப்பின் அடிப்படையில் TSD/ இணை செயலாக்கத்திற்கு அனுப்பப்படும்
13	நச்சு உலோகங்களைக் கொண்ட ஸ்பென்ட் அயன் எக்ஸ்சேஞ்சு ரெசின்	35.2	ரெசின் பீட்ஸ்	20	MT/ ஆண்டு	கலோரிஃபிக் மதிப்பின் அடிப்படையில் TSD/ இணை செயலாக்கத்திற்கு அனுப்பப்படும்
14	கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு மூலம் இரசாயன கசடு	35.3	கட்டர்/ வடிகால் கசடு கழிவு	200	MT/ ஆண்டு	கலோரிஃபிக் மதிப்பின் அடிப்படையில்

வ. எண்	கழிவு விளக்கம்	வகை	மூலாதாரம்	HW மூலாதாரம்	அளவீடு	அகற்றும் முறை
			சேகரிப்பு குழி சமன்படுத்தும் தொட்டி / கார்டுபாண்ட் முதன்மை சுத்திகரிப்பு தொட்டி / தடிப்பாக்கி கசடு மையப்படுத்தப்பட்ட சேறு MEE இலிருந்து இரசாயன உப்புகள்			TSDF/ இணை செயலாக்கத்திற்கு அனுப்பப்படும்
15	எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் ஸ்கிம்மிங் கசடு	35.4	ETP/STP இருந்து மிதக்கும் எண்ணெய்	20	MT/ ஆண்டு	கலோரிஃபிக் மதிப்பின் அடிப்படையில் TSDF/ இணை செயலாக்கத்திற்கு அனுப்பப்படும்
16	பேட்டரிகள்	வகுப்பு ஏ	பயன்படுத்தப்பட்ட/வேஸ்ட் ஆசிட் பேட்டரிகள்	500	எண்கள்/ ஆண்டு	சப்ளையர்/ CPCB/TNPCB அங்கீகரிக்கப்பட்ட மறுசுழற்சி செய்பவர்களுக்கு மீண்டும் விற்பனை
17	கார்பன் பயன்பாடு	36.2	பொதுவான ஸ்க்ரப்பர்கள் & STP/ETP இலிருந்து பயன்படுத்தப்படும் கார்பன் துகள்கள்	10	MT/ ஆண்டு	மறுசுழற்சிக்காகவும் இணைச்செயலாக்கத்திற்காகவும் விற்பனையாளர்களிடம் திருப்பி அனுப்பப்படும்

அபாயகர கழிவு மேலாண்மைக்காக முறையான அங்கீகாரம் தமிழ்நாடு மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியத்திடம் பெறப்படும்

3 சுற்றுச்சூழல் அடிப்படை தகவல் தொகுப்பு

அடிப்படை தகவல் தொகுப்பு 15 ஏப்ரல் முதல் 15 ஜூலை வரை செய்யப்பட்ட ஆய்வின் மூலம் தொகுக்கப்பட்டது

3.1 நுண்வானிலையியல்

விவரங்கள் அட்டவணை 11 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 11: ஆய்வுக் காலத்தில் நுண்வானிலையியல் தரவு

எண்	அளவுரு	கவனிப்பு
1.	வெப்ப நிலை	அதிகபட்ச வெப்பநிலை : 40 °C குறைந்தபட்ச வெப்பநிலை : 23 °C சராசரி வெப்பநிலை : 30.76 °C
2.	சராசரி ஈரப்பதம்	அதிகபட்சம் -100% குறைந்தபட்சம் -32.27% சராசரி -69.91%
3.	சராசரி காற்றின் வேகம்	3.42 மீ/வி
4.	ஆய்வுக்காலத்தில் எடுக்கப்பட்ட காற்று வீசும் திசை	மேற்கு

3.2 சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்

15 ஏப்ரல் 2021 முதல் 15 ஜூலை 2021 வரையிலான ஆய்வுப் பகுதிக்குள் CPCB வழிகாட்டுதல்களின்படி 12 அளவுருக்களுக்கு 8 இடங்களில் சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் கண்காணிக்கப்பட்டது. அடிப்படை நிலைகள்

- PM₁₀ 42-68µg/m³ வரை இருந்தது,
- PM_{2.5} 18 -29µg/m³ வரை இருந்தது,
- SO₂ 6-13µg/m³ வரை இருந்தது,
- NO₂ 13-28µg/m³ வரை இருந்தது,
- CO 0.069-0.172mg/m³ வரை இருந்தது ,
- O₃ 10.21 -11.56 µg/m³ வரை இருந்தது

ஆய்வுக்களத்தில் அணைத்து மதிப்பீடுகளும் NAAQS-ன் வரம்பிற்குட்பட்டு இருக்கிறது

3.3 சுற்றுப்புற ஒலி (சப்தம் / இரைச்சல் நிலை கணக்கெடுப்பு)

ஆய்வுப் பகுதிக்குள் 8 இடங்களில் ஒலி அளவுகள் கண்காணிக்கப்பட்டன.

தொழில்துறை பகுதியில் பகல் நேர சப்தம்/இரைச்சல் அளவுகள் சுமார் 68.7 dB(A) மற்றும் 69.6 dB(A) இரவு நேர சப்தம்/இரைச்சல் அளவுகள் சுமார் 63.5 dB(A) மற்றும் 64.3 dB(A) ஆகும், இது CPCB (75 dB(75 dB() A) பகல் நேரம் & 70 dB(A) இரவு நேரம்).

குடியிருப்புப் பகுதியில் பகல் நேர சப்தம்/இரைச்சல் அளவுகள் 50.4 dB(A) முதல் 53.4 dB(A) வரை மாறுபடும் மற்றும் இரவு நேர சப்தம்/இரைச்சல் அளவுகள் 40.3 dB(A) முதல் 43.7dB(A) வரை மாதிரி நிலையங்களில் மாறுபடும். CPCB (55 dB(A) பகல் நேரம் & 45 dB(A) இரவு நேரம்) நிர்ணயித்த வரம்புகளுக்குள் குடியிருப்புப் பகுதியில் உள்ள சுற்றுப்புற சப்தம்/இரைச்சல் அனைத்து மதிப்பீடுகளும் வரம்பிற்குட்பட்டு இருக்கிறது

3.4 மேற்பரப்பு நீரின் தரம்

ஆய்வுப் பகுதிக்குள் 8 இடங்களில் மேற்பரப்பு நீரின் தரம் கண்காணிக்கப்பட்டது.

- மேற்பரப்பு நீரில் pH 7.0-7.48 இடையே மாறுபடுகிறது
- மொத்த கரைந்த திடப்பொருள்கள் 1259 mg/l முதல் 2281 mg/l வரை இருந்தது.
- ஆய்வு பகுதிக்கான மேற்பரப்பு நீரில் குளோரைடு உள்ளடக்கம் 256.4 mg/l முதல் 791.81 mg/l வரை உள்ளது.
- ஆய்வுப் பகுதியின் மேற்பரப்பு நீரின் சல்பேட் உள்ளடக்கம் 161.8 mg/l - 201.4 mg/l இடையே மாறுபடுகிறது.
- மொத்த கடினத்தன்மை 491.5 mg/l - 800.9 mg/l வரை இருந்தது.
- சேகரிக்கப்பட்ட நீர் மாதிரிகளில் கன உலோகங்களின் செறிவு பெரும்பாலும் அளவீட்டு வரம்புக்குக் கீழே உள்ளது.
- BOD அளவுகள் 1.1-1.4 mg/l வரை இருக்கும்.

3.5 நிலத்தடி நீர் தரம்

ஆய்வுக் காலத்தில் 8 இடங்களில் நிலத்தடி நீரின் தரம் கண்காணிக்கப்பட்டது

- ஆய்வு பகுதியில், சராசரி pH 6.94-7.81 வரை இருந்தது

- நிலத்தடி நீரில் Na மற்றும் K செறிவு முறையே 48.9 முதல் 176.5 mg/l மற்றும் 2.8 to 7.2 mg/l வரை இருந்தது.
- ஆய்வுப் பகுதியின் நிலத்தடி நீர் மாதிரிகளில் காணப்படும் Mg அயனியின் செறிவு 15.6 முதல் 50.2 mg/l வரை இருந்தது.
- ஃவுளுரைடு நிலத்தடி நீரில் உள்ள முக்கிய சுவடு கூறுகளில் ஒன்றாகும், இது பொதுவாக இயற்கையான அங்கமாக நிகழ்கிறது. ஆய்வுப் பகுதியின் நிலத்தடி நீர் மாதிரிகளில் ஃவுளுரைடின் செறிவு 0.19 முதல் 0.62 மி.கி/லி வரை இருந்தது மேலும் அது அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்பிற்குள் உள்ளது.
- கார்பனேட்டுகள், பைகார்பனேட்டுகள், குளோரைடுகள், பாஸ்பேட்கள் மற்றும் கால்சியம், மெக்னீசியம், சோடியம், பொட்டாசியம், மாங்கனீசு, கரிமப் பொருட்கள் உப்பு மற்றும் பிற துகள்களின் நைட்ரேட்டுகள் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய மொத்த கரைந்த திடப்பொருள்கள். தற்போதைய கண்டுபிடிப்புகளில் நிலத்தடி நீருக்கு TDS மதிப்பு 442 mg/l இலிருந்து 1334 mg/l வரை மாறுபடுகிறது மற்றும் சில மாதிரிகளுக்கு இது IS 10500: 2012 இன் அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளை மீறுகிறது. குடிநீருக்கான TDS இன் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்பு 2000 mg/ எல்.
- குளோரைடு செறிவு 97.8 mg/l முதல் 329.8 mg/l வரை இருந்தது மற்றும் IS அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புக்குக் கீழே உள்ளது. குளோரைடு உள்ளடக்கத்தின் விரும்பத்தக்க வரம்பு 250mg/l மற்றும் அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்பு 1000 mg/l ஆகும்.
- சல்பேட் உள்ளடக்கத்தின் விரும்பத்தக்க வரம்பு 200mg/l மற்றும் அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்பு 400mg/l ஆகும். ஆய்வுப் பகுதியின் நிலத்தடி நீரின் சல்பேட் உள்ளடக்கம் 22.5 mg/l - 138.4 mg/l இடையே IS 10500: 2012 இன் விரும்பத்தக்க வரம்பை சந்திக்கிறது.
- மொத்த கடினத்தன்மை நிலத்தடி நீருக்கு 171 mg/l - 620 mg/l வரை இருந்தது மற்றும் பெரும்பாலான மாதிரிகளுக்கு, IS 10500: 2012 இன் ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய வரம்பை மீறுகிறது.
- மொத்த காரத்தன்மை கால்சியம் கார்பனேட் மதிப்புகள் 133 mg/l இலிருந்து 319mg/l வரை இருக்கும்.

3.6 மண்ணின் தரம்

- மண்ணின் pH மதிப்பு மண்ணின் வினையின் அறிகுறியாகும், அதாவது கார, நடுநிலை மற்றும் அமிலத்தன்மை. இது கனிம ஊட்டச்சத்து மண்ணின் தரம் மற்றும் பெரும்பாலான நுண்ணுயிரிகளின் செயல்பாட்டை பாதிக்கிறது. தாவர வளர்ச்சிக்கு உகந்த pH வரம்பு 6.8 முதல் 8 வரை இருக்கும். தாவரங்களுக்கு ஊட்டச்சத்துக்கள் கிடைப்பதை அதன் pH மதிப்புகளால் கணக்கிடலாம். மண் மாதிரிகளின் pH 7.24-8.14 வரை இருந்தது. மண் கிட்டத்தட்ட நடுநிலை இயல்புடையது என்பதைக் குறிக்கிறது.
- மண்ணின் மின் கடத்துத்திறன் (EC) என்பது மண்ணின் அமைப்பு, CATION பரிமாற்ற திறன் (CEC), வடிகால் நிலை, கரிமப் பொருட்களின் அளவு, உப்புத்தன்மை மற்றும் துணை மண்ணின் பண்புகளுடன் தொடர்புடைய மண்ணின் பண்புகளுடன் தொடர்புடைய அளவீடு ஆகும். மண் மாதிரிகளின் கடத்துத்திறன் 107- 327 $\mu\text{S} / \text{cm}$ வரை இருந்தது.
- நைட்ரஜன், பாஸ்பரஸ் மற்றும் பொட்டாசியம் ஆகியவை தாவர வளர்ச்சிக்கு இன்றியமையாத மக்ரோநியூட்ரியண்ட்ஸ் ஆகும். நைட்ரஜன் கரிம மற்றும் கனிம வடிவங்களில் மண்ணில் ஏற்படுகிறது. நைட்ரேட் நைட்ரஜன் ($\text{NO}_3\text{-N}$) பொதுவாக நிலையான மண் சோதனைகளில் அளவிடப்படுகிறது, ஏனெனில் இது மரங்களுக்கு கிடைக்கும் நைட்ரஜனின் முதன்மை வடிவமாகும், எனவே, நைட்ரஜன் மண் வளத்தின் குறிகாட்டியாகும். நைட்ரஜன் உள்ளடக்கம் 169.6 கிலோ/ஹெக்டரில் இருந்து 254.6 கிலோ/ஹெக்டராகவும், பாஸ்பரஸ் 16.3 கிலோ/எக்டரில் இருந்து 76.8 கிலோ/ஹெக்டராகவும், பொட்டாசியம் உள்ளடக்கம் 73.5 கிலோ/ஹெக்டரிலிருந்து 216.7 கிலோ/ஹெக்டராகவும் இருந்தது.

3.7 சூழலியல்

- 10 கிமீ சுற்றளவில் உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களை ஆய்வு செய்ய ஒரு கணக்கெடுப்பு நடத்தப்பட்டது. அப்பகுதி மக்களிடம் இருந்து சில தகவல்கள் சேகரிக்கப்பட்டன. சேகரிக்கப்பட்ட அனைத்து தரவுகளும் அந்த பிராந்தியத்தின் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களில் மாசுபாட்டின் தாக்கத்தை விளக்குவதற்காக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. காட்டு செடிகள் மற்றும் பயிரிடப்பட்ட பயிர் செடிகள் பற்றிய கணக்கெடுப்பு செய்யப்பட்டு, கிடைக்கக்கூடிய அனைத்து தகவல்களும் பதிவு செய்யப்பட்டன.
- கள ஆய்வின் போது எந்த காட்டு பாலூட்டி இனமும் நேரடியாகக் காணப்படவில்லை. ஆய்வுப் பகுதியைச் சுற்றி அமைந்துள்ள உள்ளூர் கிராமவாசிகளுடனான தொடர்பும் அந்தப் பகுதியில் காட்டு விலங்குகள் இருப்பதை உறுதிப்படுத்த முடியவில்லை.
- கால்நடைகள், எருமை, ஆடு, கோழி, வாத்து மற்றும் பன்றி போன்ற கால்நடைகள் பால் பொருட்களுக்காகவும், இறைச்சிக்காகவும், முட்டைக்காகவும் வளர்க்கப்படுகின்றன. பெரும்பாலான கால்நடைகள் மற்றும் எருமைகள் உள்ளூர் வகையைச் சேர்ந்தவை. இந்த பகுதியில் கொல்லைப்புற கோழிப்பண்ணைகள் பெரும்பாலும் காணப்படுகின்றன.
- அட்டவணை இனங்கள் பாவோ crist atus (அட்டவணை I) மற்றும் Naja நஜா (அட்டவணை III) ஆய்வுப் பகுதிக்குள் உள்ளன. அதற்கான பாதுகாப்புத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டு, இணைப்பு-9 ஆக இணைக்கப்பட்டுள்ளது .

3.8 சமூக பொருளாதார சூழல்

ஆய்வு பகுதியின் சமூக பொருளாதார குறிகாட்டிகள் கீழே உள்ள அட்டவணை 12 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 12 ஆய்வு பகுதியின் சமூக பொருளாதார குறிகாட்டிகள்

வ. எண்	விவரங்கள்	படிப்பு பகுதி	அலகு
0-5 கி.மீ			
1.	ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள கிராமங்கள் மற்றும் நகரங்களின் எண்ணிக்கை	24	எண்கள்
2.	மொத்த குடும்பங்கள்	353	எண்கள்
3.	மொத்த மக்கள் தொகை	37619	நபர்கள்
4.	குழந்தைகள் மக்கள் தொகை (0-6 வயது)	4018	நபர்கள்
5.	எஸ்சி மக்கள் தொகை	10588	நபர்கள்
6.	ST மக்கள் தொகை	658	நபர்கள்
7.	மொத்த வேலை செய்யும் மக்கள் தொகை	19746	நபர்கள்
8.	முக்கிய தொழிலாளர்கள்	14869	நபர்கள்
9.	விளிம்புநிலை தொழிலாளர்கள்	4877	நபர்கள்
10.	உழவர்கள்	4789	நபர்கள்
11.	விவசாயத் தொழிலாளர்கள்	8131	நபர்கள்
12.	வீட்டுத் தொழில்கள்	353	நபர்கள்
13.	மற்ற தொழிலாளர்கள்	6473	நபர்கள்
14.	எழுத்தறிவு பெற்ற மக்கள்	24940	நபர்கள்
15.	படிப்பறிவற்ற மக்கள் தொகை	12679	நபர்கள்
5-10 கி.மீ			
16.	ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள கிராமங்கள் மற்றும் நகரங்களின் எண்ணிக்கை	83	எண்கள்
17.	மொத்த குடும்பங்கள்	25824	எண்கள்
18.	மொத்த மக்கள் தொகை	103919	நபர்கள்
19.	குழந்தைகள் மக்கள் தொகை (0-6 வயது)	10941	நபர்கள்
20.	எஸ்சி மக்கள் தொகை	30839	நபர்கள்
21.	ST மக்கள் தொகை	2061	நபர்கள்

வ. எண்	விவரங்கள்	படிப்பு பகுதி	அலகு
22.	மொத்த வேலை செய்யும் மக்கள் தொகை	54055	நபர்கள்
23.	முக்கிய தொழிலாளர்கள்	39165	நபர்கள்
24.	விளிம்புநிலை தொழிலாளர்கள்	14890	நபர்கள்
25.	உழவர்கள்	9733	நபர்கள்
26.	விவசாயத் தொழிலாளர்கள்	23772	நபர்கள்
27.	வீட்டுத் தொழில்கள்	3161	நபர்கள்
28.	மற்ற தொழிலாளர்கள்	17389	நபர்கள்
29.	எழுத்தறிவு பெற்ற மக்கள்	68493	நபர்கள்
30.	படிப்பறிவற்ற மக்கள் தொகை	35426	நபர்கள்

4 காற்று சூழலில் தாக்கம்

முன்மொழியப்பட்ட தொழிற்சாலை செயல்பாட்டின் காரணமாக தரை மட்ட செறிவைக் கண்டறிய AERMOD மென்பொருளைப் பயன்படுத்தி காற்றின் தர மாதிரியாக்கம் எடுக்கப்பட்டது. முன்மொழியப்பட்ட எரிபொருள் வகை, உமிழ்வுகள் பற்றிய விவரங்கள் EIA அறிக்கையின் அட்டவணை 4.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. எடுக்கப்பட்ட மாதிரியின் அடிப்படையில், மொத்த தரை மட்ட செறிவுகள் புள்ளி ஆதாரம் மற்றும் வரி மூலம் அட்டவணை 13இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன . செயல்முறை அடுக்குகளில் இருந்து GLC கள் அட்டவணை 14 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .

அட்டவணை 13 பாயிண்ட் சோர்ஸ் மற்றும் லைன் சோர்ஸ் மொத்த செறிவு (ஒட்டுமொத்த கட்டுப்பாடற்றது)

மாசுபாடு	அதிகபட்சம். அடிப்படை செறிவு. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	மதிப்பிடப்பட்ட செறிவு அதிகரிப்பு. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	மொத்த செறிவு. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NAAQ தரநிலை ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	% அதிகரிப்பு
PM10	68	0.57	68.57	100	0.8
SO ₂	13	0.46	13.46	80	3.5
NO _x	28	18.31	46.31	80	65

அட்டவணை 14 செயல்முறை அடுக்குகளிலிருந்து மொத்த செறிவு

மாசுபாடு	அதிகபட்சம். அடிப்படை செறிவு. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	மதிப்பிடப்பட்ட செறிவு அதிகரிப்பு. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	மொத்த செறிவு. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NAAQ தரநிலை ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
PM10	68	2.00	70	100
VOC	பி.டி.எல்	0.00146	0.001	80
HC	பி.டி.எல்	0.036	0.036	4000

மேலே உள்ள அட்டவணையில் இருந்து, முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தில் இருந்து, PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂ மற்றும் NO_xக்கான மொத்த செறிவு NAAQ தரநிலைகளுக்குள் உட்பட்டுள்ளது என்பது தெளிவாகிறது.

பின்வரும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் முன்மொழியப்பட்டுள்ளன

- DG களுக்கு 30 மீ உயர புகைபோக்கி வழங்கப்படும்.
- கொதிகலன்களுக்கு 30 மீ உயர புகைபோக்கி வழங்கப்படும்.
- 1x500 கிலோ/மணி கொதிகலன்களுக்கு 30 மீ உயர புகைபோக்கி வழங்கப்படும்.
- தெர்மோபேக்களுக்கு 30 மீ உயர புகைபோக்கி வழங்கப்படும்.
- கூரைமட்டத்திற்கு மேல் 3மீ உயர புகைபோக்கி வாட்டர் பேஸ், சால்வன்ட் பேஸ், ரெசின் மற்றும் எம்ல்சன் பிளாக் ஸ்கர்ப்பர்களுக்கு வழங்கப்படும்.
- நுண்துகள்களை கட்டுப்படுத்த பேக் ஃபில்டர்கள் / ரிவர்ஸ் ஜெட் ஃபில்டர்கள் கொண்ட 101 வென்ட்கள் வழங்கப்படும்.

5 மாற்று தளம் பரிசீலனை

M/s.கிராசிம் இண்டஸ்ட்ரீஸ் லிமிடெட் நகர்ப்புறங்களுக்கு நல்ல இணைப்பையும் துறைமுகம், விமான நிலையங்கள் போன்ற பிற வசதிகளையும் கருத்தில் கொண்டு மூன்று தளங்களை பரிசீலித்தது.

SOI Topo வரைபடத்தின்படி கருதப்பட்டமாற்று தளங்கள்:

- மணல்லூரில் உள்ள சிப்காட் தொழில் பூங்கா
 - தூத்துக்குடியில் உள்ள சிப்காட் தொழில் பூங்கா (மீளவிட்டான்)
- செய்யாரில் உள்ள சிப்காட் தொழில் வளாகம் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டது.

6 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

சுற்றுப்புற காற்றின் தரம், நீர் தரம், மண் மற்றும் சப்தம்/இரைச்சல் தொடர்பான கண்காணிப்பு அட்டவணை CPCB/ MoEF&CC இன் படி கட்டுமான கட்டத்தின் போதும், திட்டம் நிறுவப்பட்ட பின்பும் பின்பற்றப்படும்.

7 புனர்வாழ்வு மற்றும் மீள்குடியேற்றம்

இந்த தளம் சிப்காட் மூலம் அறிவிக்கப்பட்ட தொழில்துறை பூங்காவில் அமைந்துள்ளது. சிப்காட் மூலம் கிராசிம் இண்டஸ்ட்ரீஸ் லிமிடெட் நிறுவனத்திற்கு நிலம் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. எனவே புனர்வாழ்வு மற்றும் மீள்குடியேற்றம் இத்திட்டத்திற்கு பொருந்தாது.

8 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்

8.1 காற்று சூழல்

- 110.67 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில், 38.74 ஏக்கர் (நிலப்பரப்பில் 35%) பசுமைப் பகுதியாக மாற்றப்படும். பசுமைப் பகுதியில் உள்ள தோட்டங்கள் கவனமாக தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட உள்நாட்டில் கிடைக்கும் மரங்கள், புதர்கள் மற்றும் மூலிகைகள் ஆகியவற்றின் கலவையைக் கொண்டிருக்கும். பசுமையான மற்றும் உயரமான மரங்கள் மாசுபாட்டை எதிர்க்கும் மற்றும் ஒலித்தடையாக செயல்படும்.
- தூள் மூலப்பொருட்களின் கழிவுகளை கட்டுப்படுத்த, முற்றிலும் தானியங்கி
- 5 மூடிய வளைய அமைப்பை செயல்படுத்துதல் .
- உயர் தானியங்கி மூடிய வளைய தூசி சேகரிப்பு அமைப்பு
- செயல்படுத்தப்படும்.
- DG களுக்கு 30 மீ உயர புகைபோக்கி வழங்கப்படும்.

- கொதிகலன்களுக்கு 30 மீ உயர புகைபோக்கி வழங்கப்படும்.
- 1x500 கிலோ/மணி கொதிகலன்களுக்கு 30 மீ உயர புகைபோக்கி வழங்கப்படும்.
- தெர்மோபேக்களுக்கு 30 மீ உயர புகைபோக்கி வழங்கப்படும்.
- கூரைமட்டத்திற்கு மேல் 3மீ உயர புகைபோக்கி வாட்டர் பேஸ், சால்வன்ட் பேஸ், ரெசின் மற்றும் எமல்சன் பிளாக் ஸ்கர்ப்பர்களுக்கு வழங்கப்படும்.
- நுண்துகள்களை கட்டுப்படுத்த பேக் ஃபில்டர்கள் / ரிவர்ஸ் ஜெட் ஃபில்டர்கள் கொண்ட 101 வென்ட்கள் வழங்கப்படும்.

8.2 நீர் சூழல்

- கழிவுநீரை சுத்திகரிப்பதற்காக 30 KLD இன் STP நிறுவப்பட்டு, சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர் தொழிற்சாலைக்குள் பசுமை மண்டல வளர்ச்சிக்காக பயன்படுத்தப்படும்.
- தொழிற்சாலை கழிவுநீரை சுத்திகரிக்க 150 KLD திறன் கொண்ட ETP, RO 240 KLD மற்றும் MEE திறன் 25 KLD போன்ற கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு வசதிகள் நிறுவப்பட்டு, மறுசுழற்சி செய்யப்பட்ட நீரை உற்பத்தி பயன்பாடுகள் மற்றும் செயலாக்கத்திற்கு பயன்படுத்தப்படும்.

கழிவுகளைக் குறைக்கும் முயற்சிகள் (ஆலையில்):

கழிவுகளின் அளவை குறைக்க பின்வரும் அமைப்புகள் ஏற்படுத்தப்படும்:

- வேசெல்ஸ் (Vessels) சுத்தம் செய்வதற்கான அதிநவீன தொழில்நுட்பம் (TSD, மிக்சர்கள், உலைகள் போன்றவை) பயன்படுத்தப்படும்.
- கழிவு உற்பத்தி மற்றும் உமிழ்வைக் கட்டுப்படுத்த மூடிய வளைவுகளின்
- நிறை கட்டுப்பாட்டு அமைப்பு (CLOSED LOOP SYSTEM))மூலமாக மூலப்பொருள் சேர்த்தல்.
- கழிவுநீர் உற்பத்தியைக் குறைக்க பைப்லைன் இன்ஸ்பெக்ஷன் கேஜ் மூலம் திரவ மூலப்பொருட்களை மாற்றுவதற்கான சமீபத்திய தொழில்நுட்பங்களை செயல்படுத்துதல்.
- கசிவு இல்லாத செயல்பாடுகளை உறுதிசெய்ய, பேக்கிங் மற்றும்

சேமிப்பிற்கான சமீபத்திய IOT இயக்கப்பட்ட ஆட்டோமேஷன் அமைப்புகளுடன் கூடிய உயர்நிலை பொருட்களை கையாளும்முறையே தீர்வு.

- சென்சார் அடிப்படையிலான நீர் குழாய்கள் / சிறுநீர் கழிப்பறைகள் மற்றும் அழுத்தத்தைக் குறைக்கும் வால்வுகள், துவாரங்கள் போன்றவற்றைக் கொண்ட நீர் பயன்பாட்டு திட்டம்.
- கழிவுகளை அகற்றுவதற்கான சுய சுத்த வடிகட்டிகள் கொடுக்கலான கன்டன்சேட் க்ளோஸ்டு லூப் சிஸ்டம் மூலம் மீட்டி.
- ஒவ்வொரு நீர் பயன்படுத்தும் இடங்களில் கசிவைத் தவிர்க்கவும்.

பின்வரும் கழிவு நீர் மறுபயன்பாட்டு திட்டங்கள் செயல்படுத்தப்படும்:

- எமல்சன் பெயிண்ட் கழுவும் நீர் மறுபயன்பாடு
- எமல்சன் உலை கழுவும் நீர் மறுபயன்பாடு
- அதிக தானியங்கி விநியோகிக்கப்பட்ட கட்டுப்பாட்டு அமைப்பு மூலம் உற்பத்தி செய்யப்படும் கழுவும் நீரை கையாளுவதற்கும், செயல்முறையில் மீண்டும் பயன்படுத்துவதற்கும் பிரத்யேக உள்கட்டமைப்பு.

பின்வரும் கழிவு நீர் மறுசுழற்சி திட்டங்கள் செயல்படுத்தப்படும்:

- சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர் அதிக திறன் கொண்ட தலைகீழ் சவ்லூடுபரவல் மற்றும் பல விளைவு ஆவியாக்கி மூலம் மறுசுழற்சி செய்யப்படும்.
- SRPக்குப் பிறகு கழிவு கரைப்பான் மறுசுழற்சி
- பசுமை மண்டல வளர்ச்சிக்கு சொட்டு நீர் பாசனம்/ தெளிப்பு முறையின் பயன்பாடு, இது நன்னீர் தேவையை குறைக்கும்.

8.3 ஒலி (சப்தம்/இரைச்சல்) சூழல்

- மத்திய/மாநில மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தின் வரைமுறைக்கு உட்பட்டு ஆலை எல்லையில் சப்தம் அளவு 75-70 dB (A) ஐ விட

அதிகமாக இல்லை என்பதை உறுதிசெய்ய அனைத்து ஒலி உருவாக்கும் கருவிகளும் வடிவமைக்கப்பட்டு இயக்கப்படும்.

- சத்தம் உருவாக்கும் கருவிகளுக்கு (கம்பர்சர்கள், டிஜி செட்கள், ப்ளோவர்ஸ் போன்றவை) ஒலி குறைக்க உறைகள் வழங்கப்படும் மற்றும் இரைச்சல் அளவுகள் தரத்திற்குள்ளேயே உறுதி செய்யப்படும்.
- மியாவாக்கி முறை பசுமை மண்டலம் மேம்பாட்டிற்கு ஏற்றுக்கொள்ளப்படும், இது ஒலி (சப்தம்/இரைச்சல்) குறைக்க செயல்படும்.
- சத்தத்தின் விளைவுகள் மற்றும் PPEகளைப் பயன்படுத்துவதன் முக்கியத்துவம் குறித்து விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த பணியாளர்களுக்கு பயிற்சி அளிக்கப்படும்.

8.4 நிலச் சூழல்

- நகராட்சி திடக்கழிவுகள் கரிம கழிவு மாற்றியில் உரமாக்கப்படும் & பசுமை மண்டலத்திற்கு உரமாக பயன்படுத்தப்படும்.
- அபாயகரமான கழிவுகள் (மேலாண்மை, கையாளுதல் மற்றும் எல்லைக்கு அப்பாற்பட்ட இயக்கம்) திருத்த விதிகள் 2016 இன் படி உருவாக்கப்படும் அபாயகரமான கழிவுகள் அகற்றப்படும்.
- மண் மாசுபாட்டின் அபாயங்களை அகற்ற/குறைக்க நல்ல வீட்டு பராமரிப்பு மற்றும் கழிவுகளை கையாளும் சிறந்த நடைமுறைகள் பின்பற்றப்படும்.
- திட்டத்திற்காக ஜீரோ லிக்விட் டிஸ்சார்ஜ் சிஸ்டம் செயல்படுத்தப்படும்.

8.5 பசுமை மண்டலம் வளர்ச்சி

- 110.67 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில், 38.74 ஏக்கர் (நிலப்பரப்பில் 35%) பசுமைப் பகுதியாக மாற்றப்படும். பசுமைப் பகுதியில் உள்ள தோட்டங்கள் கவனமாக தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட உள்நாட்டில் கிடைக்கும் மரங்கள், புதர்கள் மற்றும் மூலிகைகள் ஆகியவற்றின் கலவையைக் கொண்டிருக்கும். பசுமையான மற்றும் உயரமான மரங்கள் மாசுபாட்டை எதிர்க்கும் மற்றும் ஒலித்தடையாக செயல்படும்.

- பசுமை மண்டலம் மேம்பாட்டிற்கு CPCB வழிகாட்டுதல்களின்படி சுமார் 23,520 மரங்கள் (1500 மரங்கள் / ஹெக்டேர்) நடப்படும் (PROBES/75/1999-2000, மார்ச் 2000 இல் வெளியிடப்பட்டது).

8.6 EMPக்கான பட்ஜெட் ஏற்பாடுகள்

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை நடவடிக்கைகளுக்காக 48.1 கோடி ரூபாய் மூலதனச் செலவு ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. விவரங்கள் அட்டவணை 15 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்திற்கான அட்டவணை 15 பட்ஜெட்

வ.எண்	கூறுகள்	மூலதன செலவு (INR கோடிகள்)	தொடர் செலவு (INR கோடிகள்)
1	காற்று மாசு கட்டுப்பாடு (ஸ்க்ரப்பர்கள், வென்ட் கண்டன்சர்கள், ஃப்யூம் எக்ஸாஸ்ட் சிஸ்டம், தூசி சேகரிப்பாளர்கள், அடுக்குகள், காற்றோட்டம், CEMS)	13.00	0.30
2	நீர் மாசு கட்டுப்பாடு (STP, ZLD ETP உடன் CEMS)	13.40	1.20
3	கரைப்பான் மீட்பு ஆலை உட்பட அபாயகரமான கழிவு மேலாண்மை	5.50	0.70
4	பசுமை மண்டலம் வளர்ச்சி	3.50	0.30
5	மழைநீர் வடிகால்	5.00	0.10
6	மழைநீர் சேகரிப்பு	6.00	0.10
7	ஒலி மாசுபாடு (ஒலி அறைகள் / டம்பெனர்கள்)	0.30	0.02
8	நீர் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் (/ கழுவும் நீர் மறுசுழற்சி/ குறைந்த ஓட்டம் பொருத்துதல்கள்/ஓட்டம் மீட்டர்கள்)	1.10	0.02
9	குறைந்த ஆற்றல் திறன் கொண்ட விளக்கு பொருத்துதல்கள்	0.30	0.02
	மொத்தம்	48.1	2.76

8.7 முன்மொழியப்பட்ட CER நடவடிக்கைகள்

MoEF &CC இலிருந்து மே 1, 2018 மற்றும் 30 செப்டம்பர், 2020 தேதியிட்ட அலுவலக குறிப்பாணையின்படி ரூ . 5.69 கோடிகள் கார்ப்பரேட் சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பு

(CER) நடவடிக்கைகளுக்காக ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. விவரங்கள் அட்டவணை 16 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன .

CER செயல்பாடுகளுக்கான அட்டவணை 16 பட்ஜெட்

வ.எண்	நடவடிக்கை	ஆண்டு வாரியான செலவுத் திட்டம் (INR கோடிகள்)		
		2021-2022	2022-2023	2023-2024
1	அருகிலுள்ள கிராமங்களுக்கு நடமாடும் ஆம்புலன்ஸ் வசதி	0.3	0.4	-
2	அருகிலுள்ள கிராமங்களில் சுய உதவி குழுக்களை மேம்படுத்துவதற்கான திறன் மேம்பாட்டு மையம்.	0.2	0.4	-
3	அருகிலுள்ள பொது சுகாதார மையத்திற்கு சுகாதார உபகரணங்களை வழங்குதல்	0.3	0.5	0.5
4	அருகிலுள்ள அரசுப் பள்ளிகளின் உள்கட்டமைப்பை மேம்படுத்துதல்	0.5	0.5	0.5
5	அருகிலுள்ள அரசு பள்ளிகளுக்கு வகுப்பறை தளபாடங்கள் வழங்குதல்	-	0.36	0.5
6	அருகில் உள்ள அரசு பள்ளிகளுக்கு கழிப்பறை வசதி செய்து கொடுத்தல்	-	-	0.4
7	அருகில் உள்ள அரசுப் பள்ளிகளுக்கு சோலார் விளக்கு வசதி செய்து தரப்படும்	-	-	0.33
மொத்தம்		1.3	2.16	2.23
கிராண்ட் டோட்டல்		5.69		

9 திட்டபணி நன்மைகள்

- சுமார் 600 நபர்களுக்கு நேரடி வேலைவாய்ப்பு (நிரந்தர மற்றும் ஒப்பந்தம்) வழங்குவதற்கான சாத்தியம்
- துணை அலகுகள், போக்குவரத்து மற்றும் பிற வணிகங்களில் மறைமுக வேலை வாய்ப்புகள்
- முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் காரணமாக தளம் மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள சமூக நிலைமைகளில் முன்னேற்றம் இருக்கும்.
- சந்தை மற்றும் தொழில் நிறுவன வசதிகள் அதிகரிக்கும்.
- முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் மூலம் அரசாங்கத்திற்கு கூடுதல் வரி வருவாயை ஈர்ப்பதாகும்

- இந்தியாவில் பெயிண்ட் சந்தை சீராக வளர்ந்து வருகிறது, மேலும் இந்த போக்கு எதிர்காலத்திலும் தொடரும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. பிற வளர்ந்த நாடுகளுடன் ஒப்பிடுகையில், நாட்டில் தனிநபர் பெயிண்ட் நுகர்வு குறைவாக இருப்பதால் இது பெருமளவில் உள்ளது.