

## திட்ட சுருக்கம்

சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு அறிக்கை

4329 MT/MONTH ஓட்டு பலகை மற்றும் தடுப்பு பலகைகளை உற்பத்தி செய்வதற்காக 21250 KG/DAY உற்பத்தி திறன் கொண்ட கேப்டிவ் ரோசனம் (ரெசின்) ஆலை முன்மொழியப்படுகிறது.

## HG Industries Limited (HGIL)

(முன்னர் ஹரிமாலயா கிராண்ட்ஸ் லிமிடெட் என அழைக்கப்பட்டது) இது கிரீன்லாம் இண்டஸ்ட்ரீஸ் லிமிடெட்டின் துணை நிறுவனமாகும்)

அமைந்துள்ள இடம்

சர்வே எண்: 139/2A2, 139/2B, 139/3, 140/1A2, 140/1B, 140/2, 140/3, 140/4, 140/5, 140/6, 140/7, 140/8, 146/1, 146/3B & 146/4  
கிராமம்: பாஞ்சாலம், மேல்பேட்டை (P.O)  
தாலுகா: திண்டிவனம்  
மாவட்டம்: விழுப்புரம்

[ToR வழங்கப்பட்டது: SEAC-TN/F.No.9416/2022/5(f)/ToR-1270/2022; 08.10.2022]  
[சுற்றுச்சூழல் அளவுருகளுக்கான கண்காணிப்பு காலம்: ஜூன் 2022 to ஆகஸ்ட் 2022]  
[கோப்பு எண்: EHSL/EIA-PH/5(f)/01/Nov/2022]

சுற்றுச்சூழல் ஆலோசகர்



அசோக் நகர், சென்னை - 68

(NABET/EIA/2225/IA 0098| Validity up to 24.06.2025)

டிசம்பர் 2022

## 1. அறிமுகம்:

தி/ள். HG இண்டஸ்ட்ரீஸ் லிமிடெட், முன்னர் ஹரிமாலயா கிராண்ட்ஸ் லிமிடெட் என அழைக்கப்பட்டது. இது கிரீன்லாம் இண்டஸ்ட்ரீஸ் லிமிடெட்டின் துணை நிறுவனமாகும். தி/ள். HG இண்டஸ்ட்ரீஸ் லிமிடெட் தற்போது 4329 MT/MONTH ஒட்டுப் பலகை மற்றும் தடுப்பு பலகைகளை உற்பத்தி செய்வதற்காக 21250 KG/DAY உற்பத்தி திறன் கொண்ட கேப்டிவ் ரோசனம் ஆலை முன்மொழிந்துள்ளனர். இது விழுப்புரம் மாவட்டம், திண்டிவனம் தாலுக்கா, மேல்பேட்டை (P.O), பாஞ்சாலம் கிராமத்தில், சர்வே எண்: 139/2A2, 139/2B, 139/3, 140/1A2, 140/1B, 140/2, 140/3, 140/4, 140/5, 140/6, 140/7, 140/8, 146/1, 146/3B & 146/4 - ல் அமைந்துள்ளது. ஒட்டு பலகை மற்றும் தடுப்புப் பலகைகளின் தேவை நாளுக்கு நாள் அதிகரித்து வருவதால், உள்நாட்டு சந்தை மற்றும் ஏற்றுமதி சந்தை ஆகிய இரண்டிலும் உள்ள தேவை வழங்கல் இடைவெளியை சந்திக்க HGIL நிறுவனம் இத்திட்டத்தை முன்மொழிந்துள்ளது.

ஆரம்பத்தில் திட்ட மொழிவு ஒட்டுப் பலகை உற்பத்தி வசதிக்காக மட்டுமே (EC அல்லாத வகை) திட்டமிடப்பட்டது. அதற்காக தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்திடமிருந்து 25.10.2021 தேதியில் உத்தரவு ஆணை (CTE No). 2101240864569 பெறப்பட்டது. தற்போதுள்ள திட்டத்தளத்தில் இருந்த பழைய கொட்டகைகள் மற்றும் கட்டிடங்கள் இடிக்கப்பட்டு, இடிக்கப்பட்ட கட்டிட கழிவுகள் திட்டத்தளத்திற்கு உள்ளேயே சமன்படுத்துவதற்காக பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

வெளிச்சந்தையில் ஒட்டுப் பலகை தயாரிப்புகளைத் தயாரிப்பதற்கான மூலப்பொருட்களின் (ரோசனம்) விற்பனை விலை அதிகரித்ததின் காரணமாக, 21250 கிலோ/நாள் திறன் கொண்ட மூன்று வகையான ரோசன உற்பத்தி செய்ய இந்நிறுவனம் திட்டமிட்டுள்ளது.

செப்டம்பர் 14, 2006 தேதியிட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையின்படி, ரோசனம் உற்பத்திக்கு சுற்றுச்சூழல் அனுமதி தேவைப்படுகிறது, அதேசமயம் ஒட்டுப் பலகை மற்றும் தடுப்புப் பலகை உற்பத்தி செய்வதற்கு சுற்றுச்சூழல் அனுமதி தேவையில்லை. முன்மொழியப்பட்ட திட்டமானது 5(f) பிரிவின் கீழ் 'B', வகைப்பாட்டின் கீழ்

வருவதால், திட்ட நடவடிக்கை தொடங்கும் முன் மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையத்திடமிருந்து (TN-SEIAA) அனுமதி பெறப்பட வேண்டும்.

அந்த அறிவிப்பின் அடிப்படையில், TOR விண்ணப்பமானது மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையத்திடம் 20.07.2022 அன்று சமர்ப்பிக்கப்பட்டது. அதன் அடிப்படையில் ஆய்வு செய்து மக்கள் கருத்து கேட்பு கூட்டம் நடத்தப்பட வேண்டும் என்ற நிபந்தனையின் கீழ் TOR வழங்கப்பட்டது. சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களுக்கான கண்காணிப்பு காலமானது ஜூன் 2022 முதல் ஆகஸ்ட் 2022 வரை நடத்தப்பட்டது. TOR இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகளின் படி சுற்றுச்சூழல் தாக்க அறிக்கை தயார் செய்யப்பட்டு மக்கள் கருத்துக்கேட்பிற்காக சமர்ப்பிக்கப்படுகிறது. பின்னர் மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையத்தில் பரிசீலனை செய்யப்படும்.

#### திட்ட தளத்தின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு (15 கிமீ சுற்றளவில்)

வ. எண்.	விளக்கம்	விவரங்கள்								
1	அட்சரேகை	12°15'37.17"N								
2	தீர்க்கரேகை	79°40'54.03"E								
3	திட்ட தளத்தின் உயரம்	~57m சராசரி கடல் மட்டத்திற்கு மேல்								
4	அருகில் உள்ள நெடுஞ்சாலை	NH - 45 (சென்னை - திருச்சி) அருகில், W								
5	அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம்	பாஞ்சாலம் ~1.98 Km, NE								
6	அருகிலுள்ள விமான நிலையம் (உள்நாட்டு)	பாண்டிச்சேரி விமான நிலையம், ~35.14 Km, SSE								
7	அருகிலுள்ள விமான நிலையம் (சர்வதேச)	சென்னை ~ 94.42 Km, NNE								
8	அருகில் உள்ள கிராமம்	மேல்பேட்டை ~560 m, N								
9	அருகில் உள்ள நகரம்	திண்டிவனம்: ~2.71 Km, WSW								
10	அருகிலுள்ள மாநகரம்	பாண்டிச்சேரி: ~34.24 Km, SSE								
11	பாதுகாக்கப்பட்ட வனப்பகுதிகள்	சேவூர் RF ~ 5.75 km (ESE)								
12	நினைவுச்சின்னங்கள்	பல்லவாப் பாறை வெட்டப்பட்ட கோவில், கீழ்மாவிலங்கை, ~ 10.80 Km, NW சீதை குகை ~ 8.81 Km, SE								
	நீர்நிலைகள்	<table border="1"> <thead> <tr> <th>வ. எண்</th> <th>பெயர்</th> <th>தூரம் (~km)</th> <th>திசை</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	வ. எண்	பெயர்	தூரம் (~km)	திசை				
வ. எண்	பெயர்	தூரம் (~km)	திசை							

1	கால்வாய்	14.26	N
2	நெடுங்கல் ஆறு	12.04	NNE
3	வடமணிப்பாக்கம் ஓடை	10.32	N
4	கால்வாய்	9.46	N
6	இடையாலம் ஆறு	14.60	NE
7	ஓங்கூர் ஆறு	14.94	NE
8	சாரம் ஆறு	5.09	NE
9	ஏரி ஓடை	5.13	SW
10	கொண்டமூர் ஆறு	8.39	S
11	மேல்பேட்டை ஏரி	0.30	ENE
12	பாஞ்சாலம் ஏரி	0.48	NNW
13	சலவாடி குளம்	1.02	SSW
14	விட்டலாபுரம் ஏரி	1.42	SSE
15	கட்டளை குளம்	4.56	SE
16	பிரம்மதேசம் ஏரி	11.33	SE
17	மேட்டுப்பாளையம் ஏரி	11.49	SSE
18	ஓமந்தூர் அருகே உள்ள ஏரி	9.15	S
19	அன்னம்புத்தூர் அருகே உள்ள ஏரி	8.23	S
20	காவேரிப்பாக்கம் ஏரி	3.53	SW
21	ஜக்கம்பேட்டை அருகே உள்ள ஏரி	7.48	SW
22	சிங்கனூர் அருகே உள்ள ஏரி	7.78	SW
23	போத்தேரி/கிடாங்க ல் ஏரி	5.02	SW
24	பட்டணம் அருகே உள்ள ஏரி	2.98	WS W
25	மேல்பாக்கம் அருகே உள்ள ஏரி	3.07	NW
26	பட்டணம் அருகே உள்ள ஏரி	4.89	W
27	புலியூர் அருகே உள்ள ஏரி	2.40	NNW
28	வைரபுரம் அருகே உள்ள ஏரி	5.85	NNW
29	கொடியம் அருகே உள்ள ஏரி	8.75	NW
30	புறங்கரை அருகே உள்ள ஏரி	2.65	NNE
31	ஓலக்கூர் அருகே உள்ள ஏரி	6.13	NNE

		32	எட்டிப்பட்டு அருகே உள்ள ஏரி	9.64	N
		33	கரசங்கள் அருகே உள்ள ஏரி	9.59	NE

## 2. திட்ட விளக்கம்:

தி/ள். HG இண்டஸ்ட்ரீஸ் லிமிடெட் விழுப்புரம் மாவட்டம், திண்டிவனம் தாலுக்கா, மேல்பேட்டை (P.O), பாஞ்சாலம் கிராமத்தில், சர்வே எண்: 139/2A2, 139/2B, 139/3, 140/1A2, 140/1B, 140/2, 140/3, 140/4, 140/5, 140/6, 140/7, 140/8, 146/1, 146/3B & 146/4ல் அமைந்துள்ளது. திட்டத்தளமானது அட்சரேகை 12°15'37.17"N இல் மற்றும் தீர்க்கரேகை 79°40'54.03"E இல் அமைந்துள்ளது. இது சென்னை-திருச்சி தேசிய நெடுஞ்சாலையின் (NH-45) மேற்கு திசையில் அமைந்துள்ளது. இதன் அருகாமையில் ~ 1.98km தொலைவில் வடகிழக்கு திசையில் பாஞ்சாலம் ரயில் நிலையமானது அமைந்துள்ளது மற்றும் ~ 35.14km தொலைவில் தென்கிழக்கு திசையில் பாண்டிச்சேரி விமான நிலையமானது அமைந்துள்ளது.

## திட்ட சுருக்கம்:

வ எண்	விளக்கம்	முன்மொழியப்பட்ட விவரங்கள்
1	உற்பத்தி பொருட்களின் வகை	ஒட்டு பலகை உற்பத்தியின் கேப்பிங் நுகர்வுக்கான செயற்கை ரோசனம்
2	உற்பத்தி பொருட்கள் - 3 ரோசனம் எண்ணிக்கை (KG/DAY)	21250
3	ஒட்டுப் பலகை (MT/MONTH)	4303
4	தடுப்புப் பலகை (MT/MONTH)	26
5	மொத்த நிலப்பரப்பு (ACRE)	14.76
6	மொத்த கட்டிடப்பரப்பளவு (m <sup>2</sup> )	32,832.69
7	மொத்த நீர் தேவை (KLD)	127.52
8	மறுசுழற்சி செய்யப்பட்ட நீர் (KLD)	55.54
9	புதிய நீர் (KLD)	71.98
10	நீர் ஆதாரம்	தனியார் விற்பனையாளர்கள்
11	கழிவுநீர் உற்பத்தி in KLD (Effluent)	0.24
12	கழிவுநீர் உற்பத்தி in KLD (Sewage)	55.3
13	கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு அமைப்பு மற்றும் திறன்	1 KLD of ETP (ZLD Concept)
14	கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு அமைப்பு	60 KLD of STP
15	மின் சக்தி (KVA) ஆதாரம்: TANGEDCO	2745
16	மின் ஆக்கி -DGs (KVA)	1 x 2000 & 2 x 750

17	காற்று அழுத்தி (m <sup>3</sup> /min)	6 x 5.5
18	TFH (வெப்ப திரவ சூடேற்றும் சாதனம் (Lakh Kcal)	1 x 100
19	டிசல் (Lts/Day/DG)	800
20	மர துண்டுகள் TFH (T/MONTH)	2125
21	TFH எண்ணெய் (LITRE/YEAR) - எரியக்கூடியது அல்ல	800
22	எண்ணைபசைப்பொருள் (KG/YEAR)	200
23	நிரந்தர ஊழியர்கள் (Nos)	980
24	தற்காலிக ஊழியர்கள் (Nos)	200
25	திடக்கழிவு (KG/DAY)- கட்டுமானத்தின் போது	90
26	திடக்கழிவு (KG/DAY)- செயல்பாட்டின் போது	444
27	திட்டச் செலவு கோடிகளில் (INR)	111.14**
28	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் (EMP) செலவு (கோடிகளில்)	2.70
29	ரோசனம் உற்பத்தி செலவில் CER (Lakhs)	5.5

குறிப்பு: \*\* மொத்த திட்ட செலவு Rs. 111.14 கோடி (ரோசனம்: INR.3.63 கோடி and EC அல்லாத தயாரிப்புகள்: 107.51 கோடி

### முன்மொழியப்பட்ட உற்பத்தி பொருட்கள்:

வ எண்	உற்பத்தி பொருட்களின் பெயர்	அலகுகள்	உற்பத்தி அளவு
<b>சுற்றுச்சூழல் அனுமதி தேவைப்படும் உற்பத்தி பொருட்கள்</b>			
1	மாற்றியமைக்கப்பட்ட பினோல் ரோசனம் (ரெசின்)	KG/DAY	8775
2	மெலமைன் யூரியா ஃபார்மால்டிடைஹைட் ரோசனம் (ரெசின்)	KG/DAY	8075
3	யூரியா ஃபார்மால்டிடைஹைட் ரோசனம் (ரெசின்)	KG/DAY	4400
<b>மொத்தம்</b>			<b>21250</b>
<b>சுற்றுச்சூழல் அனுமதி தேவைப்படாத உற்பத்தி பொருட்கள்</b>			
1	ஒட்டுப் பலகை	TON/MONTH	4303
2	தடுப்புப் பலகை	TON/MONTH	26
<b>மொத்தம்</b>			<b>4329</b>

### குறிப்பு:

- தனிப்பட்ட ரோசன தயாரிப்பு அளவு, சந்தை தேவைக்கு ஏற்ப மாறுபடலாம். ஆனால் மூன்று உற்பத்தி பொருட்களின் மொத்த அளவும் முன்மொழியப்பட்ட மொத்த அளவை விட (21250 கிலோ / நாள்) அதிகமாக இருக்காது.
- தொழிற்சாலையில் உற்பத்தி செய்யப்படும் ரோசனம் (ரெசின்) தனது ஒட்டுப் பலகை மற்றும் தடுப்புப் பலகை பயன்பாட்டிற்காக எடுத்துக்கொள்ளப்படுகிறது. இருந்தபொழுதிலும் தொழிற்சாலையில்

உற்பத்தி செய்யப்படும் பொருட்கள் தொழிற்சாலையின் பராமரிப்பு மற்றும் அவசர காலங்களில் தேக்கி வைக்க முடியாது என்பதாலும் அதன் ஆயுட்காலம் குறையும் என்பதாலும் அதன் துணை நிறுவனங்களுக்கு மாற்றப்படும் அல்லது மற்ற தொழிற்சாலைகளுக்கு விற்கப்படும்.

- தனிப்பட்ட ஒட்டுப் பலகை மற்றும் தடுப்புப் பலகை தயாரிப்பு அளவு, சந்தை தேவைக்கு ஏற்ப மாறுபடலாம். ஆனால் இரண்டு உற்பத்தி பொருட்களின் மொத்த அளவும் முன்மொழியப்பட்ட மொத்த அளவை விட (4329 MT/MONTH) அதிகமாக இருக்காது.

#### உற்பத்தி செய்முறை:

- HGIL நிறுவனம் புதிய தொழில்நுட்ப செய்முறை உபகரணங்களின் உதவியால் மாற்றியமைக்க பட்ட ரோசனம் தயாரிக்க உத்தேசித்துள்ளது. இதன் மூலம் தேவைப்படும் ரோசன அளவும் மூல பொருட்களின் அளவும் பெருமளவில் குறையும்.
- உற்பத்தி கலனின் வடிவமைப்பு மற்றும் மேல் உரை என்பது மூலப்பொருட்களின் இழப்பை அவசர காலங்களில் கலனில் ஏற்படும் மாறுதல்களை கட்டுப்படுத்தும் விதமாக வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. உற்பத்தியின் பொது ஏற்படும் மாசு மற்றும் மூல பொருட்களின் இழப்பீடை தடுக்க உற்பத்தி கலனை சுற்றி சுழற்சி முறையில் குளிர்ந்த நீர் செலுத்த படுகின்றது இது கரைப்பானை குளிர்வித்து மறுசுழற்சிக்கு அனுப்புகிறது.
- தினமும் நிகழும் சுத்திகரிப்பினை தவிர்ப்பதற்காக ஒவ்வொரு வகை ரோசனத்திற்கும் பிரத்யேக உற்பத்திக் கலன் பொருத்தப்பட்டுள்ளது, இதன் மூலம் சுத்திகரிக்கப்பட்ட வாராந்திர நீரை அடுத்த தொகுதி ரோசனத் தயாரிப்பில் பயன்படுத்தலாம்.
- இந்நிறுவனமானது தொடர்ச்சியான அடிப்படையில் உற்பத்தி செயல்முறையில் பயன்படுத்தப்படும் மூல பொருட்களை (கரைப்பான்) குறைப்பதற்கான அனைத்து சாத்தியக்கூறுகளையும் ஆராயும்.

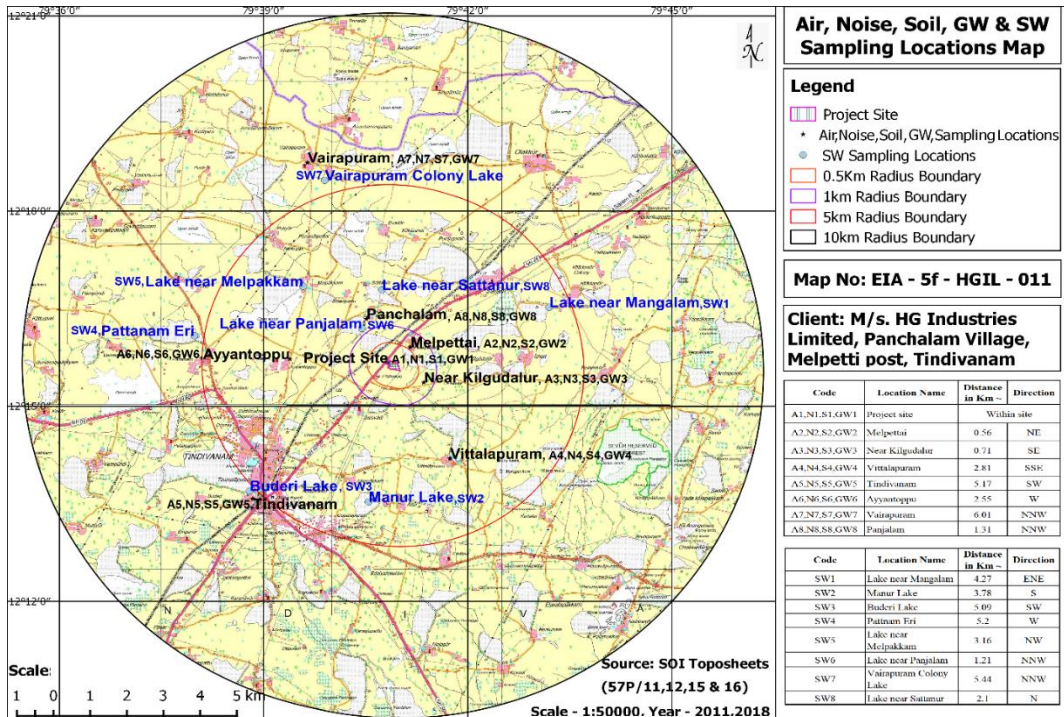
**முன்மொழியப்பட்ட திட்டச் செலவு (மதிப்பிடப்பட்டது):**

மொத்த திட்ட செலவு Rs. 111.14 கோடி (ரோசனம்: INR. 3.63 கோடி மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அனுமதி தேவைப்படாத உற்பத்தி பொருட்கள்: 107.51 கோடி)

வ எண்	விளக்கம்	லட்சம் (INR)		
		மொத்த நிலையான சொத்து - ஒட்டு பலகை	மொத்த நிலையான சொத்து - ரோசன ஆலை	ஒட்டுமொத்த திட்ட செலவு
1	நிலம்	11.33	0.00	11.33
2	நில மேம்பாடு / பிற துணை வேலைகள்	138.67	0.00	138.67
3	கட்டிடங்கள்	6169.78	68.37	6238.15
4	ஆலை மற்றும் இயந்திரங்கள்	4022.76	257.82	4280.58
5	சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் (EMP) செலவு (STP, ETP & APC)	250.00	20.00	270.00
6	பிற சொத்துக்கள்	130.00	8.50	138.50
	திட்ட ஆலோசனை	21.14	0.71	21.85
	சட்டரீதியான அனுமதி மற்றும் தற்செயல்	7.00	8.00	15.00
<b>மொத்தம்</b>		<b>10750.68</b>	<b>363.40</b>	<b>11114.08</b>

**3. சுற்றுச்சூழல் விளக்கம்:**

மூன்று மாத கண்காணிப்புக்கான முதன்மை அடிப்படை அளவுரு தரவு (அதாவது ஜூன் 2022 முதல் ஆகஸ்ட் 2022 வரை). மேலும் அரசு மற்றும் அதன் துணை





நிறுவனங்களிடம் இருந்து சேகரிக்கப்பட்ட இரண்டாம் நிலை தரவு இதில் கூறப்படுகிறது. சுற்றுப்புறக் காற்றின் தரம், ஒலி, மேற்பரப்பு நீர், நிலத்தடி நீர் மற்றும் மண் ஆகியவை எட்டு இடங்களின் ஆய்வு பகுதிகளில் கண்காணிக்கப்படுகிறது.

I. **காற்றின் சூழல்:**

ஆய்வுக் காலத்திற்கான வானிலை தரவு (ஜூன் 2022- ஆகஸ்ட் 2022)

வ. எண்	அளவுரு	கூர் நோக்கு
1	ஆய்வு காலம்	ஜூன் 2022- ஆகஸ்ட் 2022
2	வெப்ப நிலை	அதிகபட்ச வெப்பநிலை: 38 °C குறைந்தபட்ச வெப்பநிலை: 24 °C சராசரி வெப்பநிலை: 33.8 °C
3	சராசரி ஈரப்பதம்	55.26 %
4	சராசரி காற்றின் வேகம்	2.79 m/s
5	ஆய்வு காலத்தில் காற்று வீசும் திசை	மேற்கு

**சுற்றுப்புறக் காற்றின் தரம்:**

மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரிய வழிகாட்டுதல்களின்படி அதன் ஆய்வுப் பகுதிக்குள் உள்ள எட்டு இடங்களில் பதினான்கு அளவுருக்கான காற்றின் தரம் கண்காணிக்கப்பட்டது. ஆய்வுக் காலத்தில் அனைத்து கண்காணிப்பு இடங்களிலும் அனைத்து அளவுருக்களும் தேசிய சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்திற்குள் உள்ளன. தேசிய சுற்றுப்புற காற்றின் தரத் தரத்துடன் சோதிக்கப்பட்ட அளவுருக்களுக்கான முடிவுகளின் ஒப்பீட்டு ஆய்வின் அடிப்படையில், ஆய்வு செய்யப்பட்ட இடங்களின் சுற்றுப்புற காற்றின் தரம் சராசரியாக இருப்பதாக விளக்கப்படுகிறது. இந்த விளக்கம் கண்காணிப்பிற்கு தொடர்புடைய இடங்கள் மற்றும் அதன் ஆய்வுக் காலத்திற்கான முடிவுகளைக் கூறுகிறது.

- PM<sub>10</sub> (41.1- 64.6 µg/m<sup>3</sup>)
- PM<sub>2.5</sub> (15.2 – 26.3 µg/m<sup>3</sup>)
- SO<sub>2</sub> (6.3 – 15.4µg/m<sup>3</sup>)
- NO<sub>2</sub> (14 – 27.8 µg/m<sup>3</sup>)

II. **சுற்றுப்புற ஒலி:**

மத்திய மாசு கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தின் வழிகாட்டுதலின் படி கண்காணிப்பு மேற்கொண்ட அனைத்து நிலையங்களும் பகல் நேரத்திலும் (காலை 6:00 முதல் இரவு 10:00 வரை) இரவு நேரத்திலும் (இரவு 10:00 மணி முதல் காலை 6:00 மணி வரை) பதிவு செய்யப்பட்ட ஒலி அளவு வரம்புகளுக்குள் இருக்கும். ஒலி மாசுபாட்டின் முக்கிய ஆதாரமானது ஆய்வு பகுதிக்கு அருகாமையில் அமைந்துள்ள நெடுஞ்சாலையின் போக்குவரத்து மற்றும் வாகன இயக்கமே ஆகும்.

- தொழில்துறை பகுதிகளில் பகல்நேர மற்றும் இரவு நேர ஒலி அளவுகள் சுமார் 55.9 dB(A) மற்றும் 48.3 dB(A) ஆக இருந்தது, இது மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தால் பரிந்துரைக்கப்பட்ட வரம்புக்குள் உள்ளடங்கும்.(பகல் நேரத்தில் 75 dB(A) & இரவு நேரத்தில் 70 dB(A)).
- குடியிருப்பு பகுதிகளில் பகல்நேர ஒலி அளவுகள் சுமார் 49.5 dB(A) இலிருந்து 52.6 dB(A) வரை மாறுபடும் மற்றும் இரவு நேர ஒலி அளவுகள் சுமார் 40.6 dB(A) முதல் 42.5 dB(A) வரை மாறுபடுகின்றது. ஆய்வு காலத்தில் மேற்கொண்ட கண்காணிப்பின்படி ஒலி அளவுகளின் தரவுகள் அனைத்தும் மத்திய மாசுக் கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தின் நிர்ணயிக்கப்பட்ட வரம்புக்குள் (பகல் நேரத்தில் 55 dB(A) & இரவு நேரத்தில் 45 dB(A)) இருப்பதாக குறிப்பிடப்படுகிறது

### III. சுற்றுப்புற நீர்:

#### மேற்பரப்பு நீர்

- pH மதிப்பு 6.82 முதல் 7.7 வரை இருக்கும்.
- மின் கடத்துத்திறன் (EC) 397  $\mu$ S/cm - 769  $\mu$ S/cm.
- குளோரைடின் வரம்புகள் 59.7 mg/l -105.3 mg/l.
- சல்பேட்டின் வரம்புகள் 10.6 mg/l முதல் 30.4 mg/l வரை இருக்கும்.
- மொத்த கடினத்தன்மையின் வரம்புகள் 74.7 mg/l முதல் 153.2 mg/l வரை இருக்கும்.

#### நிலத்தடி நீர்

IS 10500:2012 இன் படி, சோதனை முடிவுகளை அதன் குடிநீர்த் தரத்துடன் ஒப்பிட்டுப் பார்த்ததன் அடிப்படையில் ஆய்வு செய்யப்பட்ட இடங்களில் உள்ள நீரின் தரமானது அதன் குடிநீர்த் தரத்திற்குள் உள்ளது என்று விளக்கப்படுகிறது. இந்த பகுப்பாய்வின் முடிவின் படி, இவை குறிப்பிட்ட இடத்தில் சோதனை செய்யப்பட்ட மாதிரியுடன் மட்டுமே தொடர்புடையவை. நிலத்தடி நீர் மாசுபடுவதைத் தவிர்க்கவும், அதன் தரம் மற்றும் அளவை மேம்படுத்தவும், மழை நீரை சேகரிப்பது மற்றும் நிலத்தடி நீர் மட்டத்தை உயர்த்துவதற்கும் இது உதவியாக இருக்கும்.

- pH மதிப்பு 6.83 முதல் 7.95 வரை இருக்கும். (ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்க வரம்புகள்)
- மொத்த கரைந்த திடப்பொருள் வரம்புகள் 839 mg/l முதல் 1274 mg/l வரை இருக்கும். (அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகள்)
- குளோரைடின் வரம்புகள் 236.9 mg/l முதல் 346.8 mg/l வரை இருக்கும். (அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகள்)

- சல்பேட்டின் வரம்புகள் 124.6 mg/l முதல் 186.4 mg/l வரை இருக்கும். (அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகள்)

**IV. சுற்றுப்புற மண்:**

- மண்ணின் pH மதிப்பு 6.8 முதல் 7.76 வரை இருக்கும்.
- மின் கடத்துத்திறன் 149  $\mu\text{m hos/cm}$  முதல் 304  $\mu\text{m hos/cm}$  வரை இருக்கும்.
- நைட்ரோஜனின் வரம்புகள் 176 mg/kg முதல் 314 mg/kg வரை இருக்கும்.
- பாஸ்பரஸின் வரம்புகள் 48 mg/kg முதல் 102 mg/kg வரை இருக்கும்.
- பொட்டாசியத்தின் வரம்புகள் 51 mg/kg முதல் 114 mg/kg வரை இருக்கும்.

**V. உயிரியல் சுற்றுசூழல் :**

- இந்த பகுதியில் பொதுவான விலங்குகள் உள்ளன. இந்திய நாய்கள், காட்டு மற்றும் வீட்டுப் பூனை, இந்தோனேசியன் குரங்கு வகைகள் (RHESUS MACAQUE), வீட்டுப் பசுக்கள், எருமைகள், காளைகள் மற்றும் ஆடுகள் போன்ற பாலூட்டி இனங்கள் காணப்படுகின்றன. இந்திய நாகப்பாம்பு, கட்டுவிரியன் மற்றும் பிற பொதுவான பாம்புகள் மற்றும் தோட்ட பல்லிகள் போன்ற ஊர்வன இனங்கள் காணப்படுகின்றன.
- ஆய்வுப் பகுதியில் அடையாளம் காணப்பட்ட இனங்களில் அரிய, உள்ளூர் இனங்கள் மற்றும் அழிந்து வரும் இனங்கள் எதுவும் இல்லை.

**VI. சமூக சூழல்:**

- திட்டப் பகுதியின் மொத்த மக்கள் தொகை 184327. ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள மொத்த கிராமங்கள் 77 ஆகும். இப்பகுதியில் 92399 ஆண்கள் (50.13%) மற்றும் 91928 பெண்கள் (49.87%) உள்ளனர். பட்டியல் சாதியினரின் சதவீதம் 29.28 மற்றும் பட்டியல் பழங்குடி சாதியினரின் சதவீதம் 1.39 ஆகும்.
- ஆய்வுப் பகுதியின் கல்வியறிவு விகிதம் 69.66% ஆகும். ஆய்வுப் பகுதியில் 50% க்கும் அதிகமான தொழிலாளர்கள் அல்லாதவர்கள் உள்ளனர். அதிகபட்ச வேலை வாய்ப்புகளை உருவாக்க அதிக தொழில்களை நிறுவ வேண்டிய அவசியம் உள்ளது.

**4. எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்:**

**I. காற்றின் சூழல்:**

காற்று மாசுபடுவதற்கான முக்கிய காரணங்கள் இரட்டை பரிமாண அறுவை இயந்திரங்கள், அளவீடு மற்றும் மணல் அள்ளும் இயந்திரங்கள்,

வெப்ப திரவ சூடேற்றும் சாதனம், வெளியேறும் நீராவிகள்/ரோசன உற்பத்தி கலனில் இருந்து வரும் உமிழ்வுகள், மின் ஆக்கி (DG) மற்றும் கட்டுமான நடவடிக்கைகள் ஆகும்.

செயல்பாட்டு கட்டத்தின்போது சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தில் ஏற்படும் தாக்கத்தை கணிக்க புகை போக்கிகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியம்/சுற்றுச்சூழல் வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்றம் அமைச்சகத்தால் பரிந்துரைக்கப்பட்ட AERMOD என்ற மென்பொருள் மூலம் காற்று மாசுபடுதலை கணிக்கின்றனர். முன்மொழியப்பட்ட புகை போக்கிகளின் மூலம் கண்டறியப்பட்ட PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> இன் அதிகபட்ச செறிவு 11.5µg/m<sup>3</sup>, 6.9 µg/m<sup>3</sup>, 1.35µg/m<sup>3</sup> மற்றும் 7.39µg/m<sup>3</sup> ஆகும். PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, SO<sub>2</sub>, & NO<sub>x</sub> ஆகியவற்றுக்கான அதிகரிக்கப்பட்ட நில மட்ட செறிவு 72.9 µg/m<sup>3</sup>, 32.2 µg/m<sup>3</sup>, 16.45 µg/m<sup>3</sup> & 34.09 µg/m<sup>3</sup>. எனவே, மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தின் தரத்திற்கு உட்பட்டு, எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்பு மிகக் குறைவு என்று முடிவு செய்யப்படுகிறது. காற்று மாசுக் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்:

வ எண்	மாசுபாட்டை உருவாக்குவதற்கான ஆதாரம்	மாசுபடுத்தி	காற்று மாசு கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்	வெளியேற்று புள்ளியின் உயரம்
1	இரட்டை பரிமாண அறுவை இயந்திரங்கள் (2 எண்கள்), அளவீடு மற்றும் மணல் அள்ளும் இயந்திரங்கள் (3 எண்கள்)	தூசி	தூசி சேமிக்கும் பை வடிகட்டி	
2	சூடான அழுத்தி மற்றும் உலர்த்தி	சூடான / ஈரமான காற்று	சூடான மற்றும் ஈரப்பதமான காற்றோட்டத்திற்கான புகை பட்டி/ புகை வெளியேற்றி. கட்டிடத்தின் கூரை மேல் கண்காணிப்பு கருவி , சாளரமுடன் சேர்த்த பக்கவாட்டு கருவி , செயல்முறை மற்றும் கூரையிலிருந்து வெப்பத்தைத் தவிர்க்க 16.4 மீ உயரம் கொண்ட காப்பிடப்பட்ட கூரை அமைக்கப்படவுள்ளது	

3	மர அடிப்படையிலான வெப்ப திரவ துடேற்றி (100 Lakh kg/Cal)	SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> & PM	மின்நிலைய வீழ்படிவு கருவி பொதுபுகைபோக்கியுடன் பொருத்தப்பட்டுள்ளது	30m தரை மட்டத்திற்கு மேல்
4	1 x 2000 KVA DG	SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> & PM	ஒலி அடைப்பான் மற்றும் பொதுபுகைபோக்கி	30m தரை மட்டத்திற்கு மேல்
5	2 X 750* KVA DG			
6	ரோசனக் கலன்	செயல்முறை உமிழ்வுகள் / ஆவியாகும் கரிம சேர்மங்கள் (VOC)	கன்டென்சர் (கலனுக்குள்ளேயே வண்டல் சேமிக்கப்படும்)	-
7	இரசாயன கையாளுதல்/திரவ மூலப்பொருள் கலனுக்குள் மாற்றப்படுகிறது		மூடிவைக்கப்படும் சேமிப்பு தொட்டிகளில் திரவ பொருட்களை சேமித்தல் மற்றும் மூடிய வளைய பரிமாற்ற அமைப்பு	-
8	மூலப் பொருட்களைக் கையாளுதல்	தூசி	சாதாரண வளிமண்டல நிலையில் காற்றோட்டத்துடன் கூடிய மூடிய அறையில் தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்களுடன் சேமிக்கப்படுகிறது	-
9	கட்டுமான பணிகளின் போது	வெளியேறும் தூசி	தண்ணீர் தெளித்தல் மற்றும் அதிக அடர்த்தி கொண்ட பாலி எத்திலீன் கவர்கள் மூலம் பொருட்கள் மூடப்படும்	-

## ii. சுற்றுப்புற நீர்:

செயல்பாட்டின் போது முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் தண்ணீர் முக்கியமாக செயல்முறை, செயல்முறையின்போது சுத்திகரிப்பதற்கு தேவைப்படும் தண்ணீர், கோர் வெனீர் சிகிச்சை(Core Veneer treatment), ஒட்டு பலகை பாதுகாப்பு சிகிச்சை, குளிர்நீரும் கோபுரம், தீ நீர்ப் பீய்ச்சி, வெப்ப பரப்பி இயந்திரம், இழுவை வெப்ப பரப்பி, தரையை கழுவுதல், உணவகம், மனிதவளத்திற்கு தேவையான தண்ணீர் மற்றும் பசுமை வளையம் போன்றவற்றுக்கு முக்கியமாக பயன்படுத்தப்படும்.

கட்டுமான பணியின்போது 9.0KLD கழிவு நீர் உருவாகும் இது செப்டிக் டாங்க் அதனை தொடர்ந்து வரும் கழிவு நீர் போக்கு குழி வழியாக வெளியேற்றப்படும். செப்டிக் டேங்க் அவ்வப்போது சுத்தம் செய்யப்படும்.

### நீர் மற்றும் கழிவு நீர் மேலாண்மை

வ எண்	விளக்கம்	கழிவுநீர் உற்பத்தி (KLD)	செயல்முறை
1	முன்மொழியப்பட்ட கழிவுநீர் மற்றும் மனிதவள கழிவு நீரின் அளவு மற்றும் சுத்திகரிப்பு விவரங்கள்	மனிதவள கழிவு - 55.3 KLD	மனிதவள கழிவு நீர் உற்பத்தி 55.3 KLD ஆக இருக்கும், கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்தில் (60 KLD) சுத்திகரிக்கப்படும் மற்றும் சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீர் (55.3 KLD) பசுமை வளையம் (50 KLD) மற்றும் கழிப்பறை கழுவதலுக்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது (5.3KLD). திடக்கழிவுகள் மட்க வைக்கப்பட்டு, உட்புற பசுமை வளையத்திற்கு உரமாக மீண்டும் பயன்படுத்தப்படும்.
		கழிவுநீர் - 0.25 KLD	செயல்முறையின் போது உருவாகும் கழிவுகள் கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்தில் (1 KLD) சுத்திகரிக்கப்படும். சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர் (0.24 KLD) ஆலையில் தரையை சுத்தம்செய்வதற்கு பயன்படுத்தப்படும். போக்குவரத்து சேமிப்பு மற்றும் அகற்றும் வசதி (TSDF) அல்லது அங்கீகரிக்கப்பட்ட மறுசுழற்சியாளர்களுக்கு சூரிய ஆவியாதல் கசடு (Solar Evaporation Sludge) அனுப்பப்படும்.

### iii. ஒலி சூழல்:

ஒலி மாசுபாட்டிற்கான முக்கிய மூல காரணங்கள் இயந்திரங்கள், மின் ஆக்கிகள், அமுக்கிகள், வெப்ப திரவ சூடேற்றி மற்றும் செயல்பாட்டின்போது நடக்கும் வாகன இயக்கங்கள் (ஏற்றுதல்/ இறக்குதல்), உள்ளீட்டுக் குழாய், தூண்டப்பட்ட வரைவு விசிறி, அழுத்த வரைவு விசிறி மற்றும் பிற செயல்முறை சாதனங்களால் ஒலி மாசு/ இரைச்சல் அதிகரிக்கலாம். ஆலை செயல்பாட்டின்போது ஆலையை சுற்றியுள்ள இரைச்சல் சூழலை கட்டுப்படுத்த, ஆலையில் எதிர்மறையான தாக்கத்தை குறைக்க பின்வரும் நடவடிக்கைகள் முன்மொழியப்பட்டுள்ளன.

- ✓ மின் ஆக்கியானது ஒருங்கிணைந்த ஒலி அடைப்பான்களுடன் வழங்கப்படுகின்றன மற்றும் 30 மீ உயரத்தில் புகை போக்கி

மற்றும் காற்று அழுக்கிகள் ஒருங்கிணைந்த ஒலி அடைப்பான்களுடன் வழங்கப்படுகின்றன.

- ✓ அளவீடு மற்றும் மணல் அள்ளும் இயந்திரங்கள் உள்ளமைக்கப்பட்ட ஒலி பலகைகள் கொண்டு அமைக்கப்பட்டிருக்கும்.
- ✓ தொழிற்சாலை கட்டிடம் மற்றும் வளாகத்தைச் சுற்றியுள்ள பகுதியில் இரைச்சலின் தீவிரத்தைக் கட்டுப்படுத்த 33.07 சதவீதம் பசுமை வளையம் அமைக்கப்படும்.
- ✓ தேவைப்படும் இடங்களில் பாதுகாப்பு நடவடிக்கையாக தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் வழங்கப்படும்.
- ✓ இரைச்சல் அளவைக் குறைப்பதற்கும் ஒலி மாசுபடுவதை கட்டுப்படுத்துவதற்கும் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும்.

**iv. திட மற்றும் அபாயகரமான கழிவு மேலாண்மை  
நகராட்சி திடக்கழிவு மேலாண்மை:**

கட்டுமான பணியின்போது			
வ எண்	வகை	அளவு Kg/day	அகற்றும் முறை
1	மக்கும் தன்மை கொண்டது	67.5	உரமாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது
2	மக்காதத் தன்மை கொண்டது	22.5	தமிழ்நாடு மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட மறுசுழற்சியாளர்களிடம் கொடுக்கப்படும்.
Total		90.0	
செயற்பாட்டின் போது			
1	மக்கும் தன்மை கொண்டது	330.75	உரமாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது
2	மக்காத தன்மை கொண்டது	110.25	தமிழ்நாடு மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியத்தால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட மறுசுழற்சியாளர்களிடம் கொடுக்கப்படும்.
3	கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு ஆலை கசடு	3.0	உரமாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது
மொத்தம்		444	

செயல்பாட்டின் போது உருவாகும் மற்ற திடக்கழிவுகள்:

வ எண்	திடக் கழிவுகளின் தன்மை	கழிவுகளின் வகை	அளவு (MTPM)	கையாளும் முறை
1	காகிதம் / அட்டை பலகை	தொழிற்சாலை கழிவு	0.2	மறுசுழற்சி அலகுகளுக்கு அனுப்பப்படும்
2	உலர்ந்த புல் இலைகள்	திடக்கழிவு	1	குழியில் சிதைந்ததை எருவாக பயன்படுத்தப்படுகிறது
3	மர குப்பை	தொழிற்சாலை கழிவு	2125	வெப்ப திரவ சூடேற்றி எரிபொருள்
4	சாம்பல்	தொழிற்சாலை கழிவு	170	செங்கல் உற்பத்தியாளர்களுக்கு அனுப்பப்படும்
5	காலியான சிறிய பீப்பாய்கள் (எண்களில்)	தொழிற்சாலை கழிவு	10	வியாபாரிகளுக்கு/ மறுசுழற்சியாளர்களுக்கு விற்கப்படும்
6	ரப்பர் கையுறைகள்	எண்	48	வியாபாரிகளுக்கு/ மறுசுழற்சியாளர்களுக்கு விற்கப்படும்
7	தோல் கை கையுறைகள்	எண்	120	வியாபாரிகளுக்கு/ மறுசுழற்சியாளர்களுக்கு விற்கப்படும்

வகை	அபாயகரமான கழிவு உற்பத்தி	முன்மொழியப்பட்டவை	அகற்றும் முறை
34.3 யில் அட்டவணை -I	கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு ஆலை கசடு (kg/day)	~0.1	போக்குவரத்து சேமிப்பு அகற்றும் வசதி மூலம் அகற்றப்படும் (TSDf)
33.1 யில் அட்டவணை -I	கொள்கலன்கள் மற்றும் கொள்கலன் பூச்சுகள் (Nos/annum)	32	முழுமையான நச்ச நீக்கத்திற்குப் பிறகு, அங்கீகரிக்கப்பட்ட நிறுவனங்களுக்கு விற்கப்படும்
33.1 யில் அட்டவணை -I	கொள்கலன்கள் மற்றும் கொள்கலன் பூச்சுகள் (Kg/annum)	700	முழுமையான நச்ச நீக்கத்திற்குப் பிறகு, அங்கீகரிக்கப்பட்ட நிறுவனங்களுக்கு விற்கப்படும்
5.1 யில் அட்டவணை -I	கழிவு எண்ணெய் (kg/Year)	200	அங்கீகரிக்கப்பட்ட மறுசுழற்சி/முன்செயலிகள்
33.2 யில் அட்டவணை -I	பருத்தி கழிவு (kg/Year)	600	வர்த்தகர்கள்/மறுசுழற்சி மூலம் அப்புறப்படுத்தப்படும்



-	பயன்படுத்தப்பட்ட மின்கலம் (Nos /annum)	04	மின் கழிவு மேலாண்மை விதிகள் 2016 இன் படி மறுசுழற்சியாளர்கள்/ மின்கலம் உற்பத்தியாளர்கள்/ வியாபாரிகள் வாங்கும் அடிப்படையில் விற்கப்படும்
---	--	----	---

**அபாயகரமான கழிவு உற்பத்தி மற்றும் மேலாண்மை:**

**v. நிலச் சூழல்:**

ஆலை செயல்பாட்டின்போது, நில சூழலுக்கு ஏற்படும் எதிர்மறையான தாக்கத்தை குறைக்க பின்வரும் நடவடிக்கைகள் முன்மொழியப்பட்டுள்ளன.

- ✓ தோண்டப்பட்ட மண் அடித்தளப் பணிக்குப் பிறகு அகழியில் நிரப்பப்பட்டு, தோட்டக்கலை தேவைக்காக மேல் மண் மீட்டெடுக்கப்படும்.
- ✓ கட்டுமானக் குப்பைகள் மற்றும் இடிப்புப் பணியின் குப்பைகள், உள் சாலைகளை சமன் செய்வதற்க்காக பயன்படுத்தப்படும்.
- ✓ நகராட்சி திடக்கழிவுகள், அபாயமற்ற மற்றும் அபாயகரமான கழிவுகள் விதிமுறைகளின்படி அகற்றப்படும்.
- ✓ கழிவுநீரை சுத்திகரிக்க கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் (ETP & STP) அமைக்கப்படும். எந்த கழிவுநீரும் நேரடியாக நிலத்தில் விடப்படுவதில்லை.
- ✓ அபாயகரமான பொருட்கள் வடிகால் அல்லது வளாகத்தில் கொட்டப்படுவது தடைசெய்யப்படும்.
- ✓ தற்செயலான கசிவுகள் சுத்தம் செய்யப்பட்டு, புகாரளிக்கப்பட்டு கண்காணிக்கப்படும். அபாயகரமான கழிவுகள் விதிமுறைப்படி அகற்றப்படும்.

**vi. உயிரியல் சுற்றுசூழல்:**

திட்ட ஆய்வு பகுதிக்குள் முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் காரணமாக நிலப்பரப்பு உயிரியலில் தாக்கம் ஏற்படுவதற்கான சாத்தியமான ஆதாரங்கள் எதுவும் இல்லை. பசுமை வளையத்துடன் கூடிய காற்று மாசுக்கட்டுப்பாட்டு சாதனங்கள், காற்று மாசுபாட்டின் வெளியீட்டை அதிக அளவில் கட்டுப்படுத்தும். இந்த தணிப்பு நடவடிக்கைகளால், இப்பகுதியின் சூழலியல் பாதுகாக்கப்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

- ✓ திட்ட தளத்தில் இருந்து 10 கிமீ தொலைவில் சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் பகுதிகளோ, வனவிலங்கு சரணாலயங்கள் அல்லது தேசிய பூங்காக்கள்/உயிர்க்கோள இருப்புக்கள் அல்லது ஈரநிலங்கள் அல்லது முக்கியமான பறவைப் பகுதிகள்/ வனவிலங்குகளின் இடம்பெயர்வு தாழ்வாரங்கள் எதுவும் இல்லை.
- ✓ மையப் பகுதி திட்டமிடப்படாத நிலம் ஆகும். இது தனிமைப்படுத்தப்பட்ட முட்புதர்கள் மற்றும் ஆக்கிரமிப்பு களைகளால் அரிதாகவே மூடப்பட்டிருக்கும். மரங்கள் அல்லது BSI யின் அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளான உயிரினங்கள் எதுவும் இல்லை. மையப் பகுதியில் இருந்து 5 கிலோமீட்டருக்குள் பாதுகாக்கப்பட்ட காடுகள் இல்லை. கட்டுமான பணிகளால் திட்ட தளத்தில் இருக்கும் தாவரங்களை இழக்க நேரிடும்.
- ✓ கட்டுமான பணியின் போது அலகியல்மதிப்பு மேம்படுத்த/கட்டுக்குள் வைக்க கட்டுமானத்தில் போது உருவாகும் தூசி துகள்களை கட்டுப்படுத்த மெல்லிய துணித்திரையிட்டும் நடைபாதையில் நீர்தெளிப்பான் மூலம் நீர் தெளித்தும் கட்டுப்படுத்தப்படும். இது மட்டும் அல்லாது பசுமை வளையங்களை உருவாக்கி அதன் மூலமாகவும் கட்டுப்படுத்த நடவடிக்கை எடுக்கப்படும்.

**VII. பசுமை வளையம் உருவாக்கம்:**

HG தொழிற்சாலை லிமிடெட் 59744.41 சதுர.மீ. (14.76 ஏக்கர்) பரப்பளவில் கேப்டிவ் ரோசன (ரெசின்) ஆலையை முன்மொழிந்துள்ளது. திட்டத்தளத்தின் மொத்த பரப்பளவில் இருந்து 33.07% (19761.42 Sq. m) சதவீதம் பசுமைவளைய மேம்பாட்டிற்காக ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும் திட்ட வளர்ச்சியின் போது 2400 மரக்கன்றுகள் உரிமையாளர்கள் நடப்படும். ஏற்கனவே திட்டத்தளத்தில் 183 பெரிய மரங்களும் 50 சிறிய மரங்களும் தக்கவைக்கப்படும். வனத் துறையின் ஆலோசனையின் பேரில் வேறு ஏதேனும் பொருத்தமான தாவர இனங்கள் சேர்க்கப்படலாம்.

இந்த நோக்கத்திற்காக INR 10.0 லட்சம் மூலதனச் செலவு ஒதுக்கப்படும் மற்றும் INR 0.5 லட்சம் பசுமை வளையம் மேம்பாடு மற்றும் தொடர்ச்சியான பராமரிப்பு செலவினங்களுக்காக ஒதுக்கப்படும்.

### VIII. சமூக பொருளாதார சூழல்:

- ✓ முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதி ஒரு பட்டா நிலம் ஆகும். தி/ள். HG இண்டஸ்ட்ரீஸ் லிமிடெட், முன்னர் ஹிமாலயா கிரானைட்ஸ் லிமிடெட் என அழைக்கப்பட்டது. இது கிரீன்லாம் இண்டஸ்ட்ரீஸ் லிமிடெட்டின் துணை நிறுவனமாகும். திட்டத் தளமானது குடியிருப்புப் பகுதியிலிருந்து தொலைவில் அமைந்திருப்பதால் குடியிருப்பு இடப்பெயர்ச்சி தேவையில்லை. எனவே, மறுவாழ்வு மற்றும் மீள்குடியேற்றப் பிரச்சினைகள் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.
- ✓ நகர மற்றும் கிராம திட்டமிடல் இயக்குநரகத்தின் பதிவுகளின்படி இந்நிலம் திட்டமிடப்படாத பகுதி என வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.
- ✓ முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் காரணமாக அப்பகுதியின் சமூக-பொருளாதார சூழ்நிலை மாற்றப்படும்.
- ✓ இத்திட்டத்தின் மூலம் கட்டுமான பணியின் போதும் (200 எண்கள்) ஆலை செயல்பாட்டின் போதும் (1500 -2000 எண்கள்) உள்ளூர் மக்களுக்கு சமூக-பொருளாதார பயன்களாக நேரடி வேலைவாய்ப்பும் மறைமுக பயன்களும் வழங்கப்படும்.
- ✓ மாநிலத்தில் உள்ள உள்ளூர் மக்கள், விவசாயிகள், வாகன ஓட்டிகள், தச்சர்கள், தொழிலாளர்கள் மற்றும் பிற வணிகங்கள் மற்றும் துணைத் தொழில்களுக்கான வேலைவாய்ப்பை உருவாக்குகிறது.
- ✓ சிறிய மற்றும் நடுத்தர அளவிலான பொறியியல் துணை நிறுவனங்களை நிறுவ இது வழிவகுக்கின்றது.
- ✓ சமூக வேளாண் காடுகளில் இருந்து தயாரிக்கப்படும் ஒட்டு பலகை, அத்தகைய மரங்களை நடுவதற்கு விவசாயிகளை ஊக்குவிக்கும் மற்றும் கூடுதல் வருமானத்தை விளைவிக்கும்.
- ✓ HGIL ஆனது 1.5 % (5.5 இலட்சம்) ரோசன ஆலை திட்டச் செலவில் (ரூ.363.40 லட்சம்), பெரு நிறுவன சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பின் (CER) இன் கீழ் அருகிலுள்ள கிராமங்களுக்கு (பாஞ்சாலம் & மேல்பேட்டை) ஒதுக்கீடு செய்துள்ளது.

## 5. மாற்று ஆய்வுகள்:

### திட்டத்தளம்:

திட்ட தளம் ஏற்கனவே ஹரிமாலயா கிராண்ட்ஸ் லிமிடெட் என்ற தொழில்துறை பயன்பாட்டில் இருந்தது. ஏற்கனவே திட்டத்தளத்தில் இருக்கும் கொட்டகைகள் (ஹரிமாலயா கிராண்ட்ஸ் இண்டஸ்ட்ரீஸ்) மற்றும் கட்டிடங்கள் (ஊழியர்கள் குடியிருப்பு தவிர), அகற்றப்பட்டுவிட்டன. மேலும் கேப்டிவ் ரோசன வசதி மற்றும் ஒட்டுப் பலகை மற்றும் தடுப்புப் பலகை தயாரிப்பதற்குத் தேவையான தளவமைப்பு திருத்தப்பட்டுள்ளது.

ஒட்டுப் பலகை தயாரிப்புகளை தயாரிப்பதற்கான மூலப்பொருட்களின் (ரோசனம்) அதிக விலை காரணமாக, அதே பகுதியில் கேப்டிவ் ரோசனம் உற்பத்தி செய்வதற்கான வசதியை ஆலை உரிமையாளர் முன்மொழிந்துள்ளார்.

### மின்சக்தி:

திட்டத்திற்கு தேவையான மொத்த மின் தேவை 2745 KVA ஆக இருக்கும், இது TANGEDCO இலிருந்து பெறப்படும். TOR யில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி, 50 சதவீத ஆற்றல் நுகர்வு புதுப்பிக்கத்தக்க ஆற்றல் (சூரிய ஆற்றல்) மூலம் பெறப்படும் என முன்மொழியப்பட்டுள்ளது. பிரதான கட்டிடக் கொட்டகை சூரிய தகடு தாங்குவதற்கு ஏற்றவாறு வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. புதுப்பிக்கும் ஆற்றல் மூலமாக சூரிய தகடு படிநிலை வாரியாக நிறுவுவதை HGIL ஆராயும்.

## 6. சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்:

சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களுக்கான திட்டத்தின் முக்கிய நோக்கம், சரியான நேரத்தில் மற்றும் தொடர்ந்து, சுற்றுச்சூழல் நிலைமைகளில் ஏற்படும் மாற்றங்களைக் கண்காணிப்பது மற்றும் சுற்றியுள்ள சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாக்க சரியான நேரத்தில் நடவடிக்கை எடுப்பதாகும். MoEF & CC & CPCB வழங்கிய வழிகாட்டுதல்களின்படி சுற்றுச்சூழல் மாதிரி மற்றும் கண்காணிப்பு செய்யப்படும். சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைக்கான வரவு செலவு பட்டியல் தயாரிக்கப்பட்டு தேவைக்கேற்ப அவ்வப்போது திருத்தப்படும். மொத்த திட்ட

செலவு Rs. 111.14 கோடி (ரோசனம்: INR.3.63 கோடி மற்றும் சுற்றுத்தூழல் அனுமதி தேவைப்படாத உற்பத்தி பொருட்கள்: 107.51 கோடி. சுற்றுத்தூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தின் படி, முன்மொழியப்பட்ட மூலதனச் செலவு ரூ. 2.70 கோடி. சுற்றுத்தூழல் கண்காணிப்பு செலவு ரூ. 15,75,000 / ஆண்டுக்கு.

வ. எண்	கண்காணிப்பு பகுதி	மாதிரி நிலையங்களின் எண்ணிக்கை	மாதிரியின் அதிர்வெண்	பகுப்பாய்வு செய்ய வேண்டிய அளவுருக்கள்
1.	வானிலையியல்	ஒன்று	மணிநேரம் மற்றும் தினசரி அடிப்படையில்.	காற்றின் வேகம் மற்றும் திசை, வெப்பநிலை, ஈரப்பதம், வளிமண்டல அழுத்தம், மழைப்பொழிவு
2.	சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்	2 நிலையங்கள் (கீழ்க்காற்றில்)	வாரம் இருமுறை 24 மணிநேர காலம்	PM10, PM2.5, SO2, VOC and NO2
3.	ஒலி	4 (2- ஆலை வளாகத்தினுள் மற்றும் 2 - ஆலை வளாகத்தின் வெளியே)	ஒவ்வொரு பருவத்திற்கும் ஒருமுறை	சுற்றுப்புறச் சமமான தொடர்ச்சியான ஒலி அழுத்த நிலைகள் (Leq) பகல் மற்றும் இரவு நேரங்களில்.
4.	திரவக் கழிவுகள்	முக்கிய ஆலை கழிவுகள் மற்றும் கழிவுநீர்	வாரந்தோறும்	pH, வெப்பநிலை, கடத்துத்திறன், TSS, TDS, BOD.
5.	மின்னாக்கியில் இருந்து மாசுவை வெளியேற்றும் உபகரணம்	மின்னாக்கியின் புகைபோக்கி	காலாண்டு	PM10, PM2.5, SO2 & CO
6.	வாகன உமிழ்வுகள்	வாகனங்கள் நிறுத்துமிடம்	வாகனங்களை அவ்வப்போது கண்காணித்தல்	காற்று உமிழ்வு மற்றும் ஒலி, PCU
7.	திடக்கழிவு / அபாயகரமான கழிவு	HWM விதிகளுக்கு இணங்குவதைச் சரிபார்க்கவும்	அளவு மற்றும் தர கண்காணிப்பு	அவ்வப்போது கண்காணிக்கப்படும்
8.	மண்	திட்ட தளத்திற்குள் இரண்டு இடங்கள்	வருடத்திற்கு ஒருமுறை	இயற்பியல் வேதியியல் பண்புகள், ஊட்டச்சத்துக்கள், கன உலோகங்கள்
9.	நிலப்பரப்பு சூழலியல்	திட்டத்தைச் சுற்றி 10 கி.மீ	மூன்று வருடங்களுக்கு ஒருமுறை	தாவரங்களுக்கு ஏற்படும் ஆபத்திற்கான அறிகுறிகள்

10.	தொழில்சார் சுகாதாரம்	ஊழியர்களின் மருத்துவ பரிசோதனை	<p>நுழைவு நிலை &amp; ஆண்டுக்கு ஒரு முறை</p>	<p>வேலைவாய்ப்புக்கு முந்தைய சோதனை – கேட்கும் திறன், பார்வை, நிற குருட்டுத்தன்மை, மார்பு, சிறுநீர், சீரற்ற இரத்த சர்க்கரை, காசநோய்., புற்றுநோய், எய்ட்ஸ், கல்லீரல் செயல்பாடு சோதனைகள் (LFT), கண் பரிசோதனை, முழுமையான இரத்த எண்ணிக்கை, மார்பு எக்ஸ்-ரே குளுடாமிக் பைருவிக் டிரான்ஸ்மினேஸ் (SGPT) and மல மாதிரி கலாச்சார சோதனை etc.</p>
			<p>ஆண்டுக்கு ஒருமுறை &lt;30 வயது. நான்காண்டுக்கு ஒருமுறை 31- 40 வயது. இரண்டாண்டுக்கு ஒருமுறை 41- 50 வயது. ஆண்டுக்கு ஒருமுறை &gt;50 வயது.</p>	<p>Periodical      Checkup- கேட்கும்      திறன், பார்வை,      நிற குருட்டுத்தன்மை, மார்பு, சிறுநீர், சீரற்ற இரத்த சர்க்கரை, காசநோய்., புற்றுநோய், எய்ட்ஸ், கல்லீரல் செயல்பாடு சோதனைகள் (LFT), கண் பரிசோதனை, முழுமையான இரத்த எண்ணிக்கை, பல் எக்ஸ்ரே, இரத்த சோகை, எக்ஸ்ரே, கேட்கும்      திறன், பார்வை,      நிற குருட்டுத்தன்மை, மார்பு, சிறுநீர், சீரற்ற இரத்த சர்க்கரை, காசநோய்., புற்றுநோய், எய்ட்ஸ், கல்லீரல் செயல்பாடு சோதனைகள் (LFT), கண் பரிசோதனை, முழுமையான இரத்த எண்ணிக்கை (SGPT) மற்றும் மல மாதிரி கலாச்சார சோதனை,</p>

				சுவாசக் கருவியைப் பயன்படுத்துவதற்கான மருத்துவ பொருத்தம் சோதனை, பார்வை etc
11.	ஒப்புதல் மற்றும் அங்கீகாரத்தைப் புதுப்பித்தல்	உத்தரவுகளின்படி	செல்லுபடியாகும் காலாவதிக்கு 3 மாதங்களுக்கு முன்	பொருந்தக்கூடிய சட்டங்களின் கீழ் செயல்பட ஒப்புதல் புதுப்பித்தல்
12.	சுற்றுச்சூழல் அனுமதி நிபந்தனைக்கு இணங்குதல்	உத்தரவுகளின்படி	6 மாதங்களுக்கு ஒருமுறை	6 மாதாந்திர இணக்க அறிக்கைகளை சமர்ப்பித்தல்
13.	சமூக பொருளாதாரம்	மக்கள் கருத்துகேட்பு கூட்டத்தின் போது கொடுக்கப்பட்ட உறுதிமொழிகளின்படி	ஆண்டுதோறும்	தொழிலாளர்கள், வேலைவாய்ப்பு முறை, பெருநிறுவன சமூக/ சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பு, வரவு செலவு திட்டம் etc.

## 7. கூடுதல் ஆய்வுகள்:

### மக்கள் கருத்துகேட்பு கூட்டம்:

திட்டத்தளமானது அறிவிக்கப்படாத தொழில்துறை பகுதி என்பதால் மக்கள் கருத்து கேட்பு கூட்டம் என்பது EIA அறிவிப்பு 2006 மற்றும் அதன் திருத்தங்கள் மற்றும் அலுவலக குறிப்பாணையின்படி ஜூன் 3, 2009 தேதியிட்டதின் படி அவசியமாகிறது. TOR விண்ணப்பமானது மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையத்திடம் 20.07.2022 அன்று சமர்ப்பிக்கப்பட்டது. அதன் அடிப்படையில் ஆய்வு செய்து மக்கள் கருத்து கேட்பு கூட்டம் நடத்தப்பட வேண்டும் என்ற நிபந்தனையின் கீழ் TOR வழங்கப்பட்டது.. TOR இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகளின் படி சுற்று சூழல் தாக்க அறிக்கை தயார் செய்யப்பட்டு மக்கள் கருத்துகேட்பிற்காக சமர்ப்பிக்கப்படுகிறது. பின்னர் மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையத்தில் பரிசீலனை செய்யப்படும்.

### இடர் அளவிடல்:

தேசிய தீ பாதுகாப்பு சங்கத்தின் மதிப்பீடு அளவு ஏழு மூலப்பொருட்களின் திட, திரவ பொருட்களின் மதிப்பீடு மூன்றை விட குறைவாக இருப்பதால் இடர் அளவு மதிப்பீடு செய்யப்படவில்லை. தேசிய தீ பாதுகாப்பு சங்கத்தின் மதிப்பீட்டு அளவுகளின் படி பீனால்-2, பார்மலின்-2, ஆக்ஸாலிக் ஆசிட்-1

மற்றும் அசிட்டிக் ஆசிட்-0. மதிப்பீட்டு அளவுகளின் படி பீனால் பார்மலின் ஆக்ஸாலிக் ஆசிட் மற்றும் அசிட்டிக் ஆசிட் அதனால் ஆபத்து மற்றும் அடையாள இடர் பாட்டின் மதிப்பீடு உதவியுடன் தர இடர் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டது மற்றும் போதுமான கையாளுதல் நடவடிக்கைகளை முன்மொழிந்துள்ளனர்.

### **பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்:**

HGIL நிறுவனம் பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தை உருவாக்கும் பொழுது தளத்திற்கு உள்ளேயும் வெளியேயும் ஏற்படும் ஆபத்தினை கருத்தில் கொண்டு உருவாக்கப்பட்டது. மேலாண்மை அமைப்பு என்பது தளத்தின் முக்கிய கட்டுப்பாட்டாளர்கள், சம்பவக் கட்டுப்பாட்டாளர்கள், முக்கிய பணியாளர்கள், அத்தியாவசியத் தொழிலாளர்களின் அவசரகால பங்களிப்பினை கருத்தில் கொண்டு உருவாக்கப்பட்டது மற்றும் பிற உறுப்பினர்களாக அவசர கட்டுப்பாட்டு மையம், பாதுகாப்புத் துறை, தீ கட்டுப்பாட்டு ஏற்பாடுகள், அவசரகால வெளியேற்றம், கூடும் இடம், அடையாள குறிப்பு, அவசர விளக்கு அமைப்பு, முதலுதவி ஏற்பாடு, மற்றும் பயிற்சி மற்றும் மாதிரி பயிற்சி என வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது.

### **வெளிப் பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்:**

வெளிப் பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தின் அவசியம் என்பது எப்பொழுதெல்லாம் தொழிற்சாலையின் நிலைமை தனது கட்டுப்பாட்டை இழக்கின்றதோ அந்நேரங்களில் அரசாங்க பேரிடர் மேலாண்மை உதவி தேவைப்படும். வெளிப்பேரிடர் மேலாண்மை காலகட்டத்தில் தொடர்புகொள்ள வேண்டிய அலுவலகங்கள் காவல் நிலையம், தீயணைப்பு நிலையம், அருகில் உள்ள மருத்துவமனைகள் ஆகியவை உள்ளடங்கும்.

### **8. திட்டப் பயன்கள்:**

இத்தொழிற்சாலையினால் நிதி மற்றும் சமூக சுற்று சூழல் மேம்பாடு மற்றும் வேலைவாய்ப்பு அதிகரிக்கும். இதனால் அருகில் உள்ள மக்களின் வாழ்வாதாரம் உயரும்.

### **நிதி நன்மைகள்**

- ✓ அரசுக்கு வருவாய்
- ✓ எதிர்பார்க்கப்படும் ஆண்டு வருவாய் 425 கோடிகள், திட்டமிடப்பட்ட ஆண்டு லாபம் 25.5 கோடிகள்.



### சமுதாய நன்மைகள்:

- ✓ திட்டத் தளமானது குடியிருப்பு பகுதியிலிருந்து தொலைவில் அமைந்திருப்பதால் குடியிருப்பு மாற்றம்/இடப்பெயர்ச்சி தேவையில்லை.
- ✓ தொழிற்சாலைக்கு தேவைப்படும் நிரந்தர ஊழியர்களின் எண்ணிக்கை 980. கட்டுமானத்தில் போது தேவைப்படும் நேர்முக மற்றும் மறைமுக தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கை முறையே 200 ஆகும். மாநிலத்தில் உள்ள உள்ளூர் மக்கள், விவசாயிகள், வாகன ஓட்டிகள், தச்சர்கள், தொழிலாளர்கள் மற்றும் பிற வணிகங்கள் மற்றும் துணைத் தொழில்களுக்கான வேலைவாய்ப்பை உருவாக்குகிறது.
- ✓ HGIL ஆனது 1.5 % (5.5 இலட்சம்) ரோசன ஆலை திட்டச் செலவில் (ரூ.363.40 லட்சம்), பெரு நிறுவன சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பின் (CER) இன் கீழ் அருகிலுள்ள கிராமங்களுக்கு (பாஞ்சாலம் & மேல்பேட்டை) ஒதுக்கீடு செய்துள்ளது.

### சுற்றுச்சூழல் நன்மைகள்:

- ✓ தொழிற்சாலைகளில் இருந்து வெளியேறும் மாசுவை கட்டுப்படுத்த மின்நிலைய வீழ்படிவு கருவி மற்றும் தூசி சேமிக்கும் பை வடிகட்டி அமைக்கப்படும்.
- ✓ தொழிற்சாலைகளில் இருந்து வெளிப்படும் தூசுகள் இரைச்சல் மற்றும் அலகிற்காகவும் தொழில் சாலையை சுற்றி பசுமை வளையம் அமைப்பதற்காக 33.07 % இடம் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது.
- ✓ தொழிற்சாலை மற்றும் தொழிலாளர்களின் பயன்பாட்டில் இருந்து வெளியேறும் கழிவு நீரை சுத்திகரிக்க கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் அமைக்கப்படும். சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீரானது மறுசுழற்சி மூலம் உபயோகப்படுத்தப்படுகிறது.
- ✓ மழைநீர் சேகரிப்பு திட்டம் செயல்படுத்தப்படுவதின் மூலம் நீர் தேவையின் அளவு குறைக்கப்படும்.
- ✓ தொழிற்சாலையில் இருந்து வெளிவரும் அபாய கழிவுகள், பிற கழிவுகள் மற்றும் திட கழிவுகள் ஆரம்ப நிலையிலேயே பிரித்தெடுத்து விதிமுறைகளின்படி அகற்றப்படும்.
- ✓ முன்மொழியப்பட்டபடி மண் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் செயல்படுத்தப்படும்.

## 9. சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்:

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தின் நோக்கம் என்பது தொழிற்சாலையினால் ஏற்படும் சாத்தியமான சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளை கண்டறிந்து அதன் விளைவுகளை குறைப்பதென்பதேயாகும். கட்டுமான கட்டத்தில் பொருட்கள் மூடப்பட்ட லாரிகள் மூலம் கொண்டு செல்லப்படும். இரைச்சல் தாக்கத்தை குறைக்க பசுமை வளையம் உருவாக்கப்பட்டு பராமரிக்கப்படும். காற்றில் உள்ள தூசுக்களின் செறிவை குறைக்க தண்ணீர் தெளிப்பான் பயன்படுத்தப்படும். தொழிலாளர்களுக்கு தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் வழங்கப்படும் மற்றும் முதலுதவி வசதிகள் நியமிக்கப்பட்ட இடங்களில் வைக்கப்படும். திட/அபாய கழிவுகள் திட கழிவு மேலாண்மை விதிகள் 2016 இன் படி கையாளப்படும். ஒலியின் அளவுகள் அவ்வப்போது கண்காணிக்கப்படும் மற்றும் அரசு நிர்ணயித்த வரம்பிற்குள் இருப்பதாக உறுதி செய்யப்படும்.

### மழைநீர் சேகரிப்பு:

29092.78 மீ<sup>2</sup> பரப்பளவு கொண்ட மேற்கூரையில் இருந்து வெளியேறும் மழைநீர், மழை நீர் சேகரிப்பு திட்டத்தின் மூலம் சேமிக்கப்படும். சேமிக்கப்பட்ட மழைநீரின் அளவானது 566.1 KLD அதனை சேமிப்பதற்காக வழங்கப்பட்ட சேமிப்பு தொட்டியின் அளவு 600 KLD. சேமிக்கப்பட்ட மழை நீரானது பசுமை வளைய பயன்பாட்டிற்கும், தொழிற்சாலையின் தரையை கழுவுவதற்கு பயன்படும். தொழிற்சாலையை சுற்றி அமைக்கப்பட்ட பசுமைவளையம், திறந்தவெளி பகுதி மற்றும் வாகன நிறுத்தும் இடங்களில் 33 மழை நீர் சேகரிப்பு குழிகள் அமைக்கப்படும்.

கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பிற்காக ஒதுக்கப்பட்ட நிதியின் மதிப்பு முறையே STP –

Rs. 25,00,000/- , ETP – Rs. 15,00,000/- காற்று மாசு கட்டுப்பாட்டுகளுக்காக

Rs. 190,00,000/- அபாயகரமான மற்றும் திடக்கழிவு மேலாண்மைக்காக Rs. 5,00,000 /-

சுற்று சூழல் மற்றும் மனித வள மேம்பாட்டிற்காக Rs. 20,00,000 /- பசுமை

வளையத்திற்காக Rs. 10,00,000/- மழைநீர் சேகரிப்பிற்காக Rs.5,00,000/- மற்றும்

பெருநிறுவன சுற்றுச்சூழல் பொறுப்புகளுக்காக Rs. 5,50,000/- தொழிற்சாலை

ஆரம்பித்த மூன்று வருடங்களுக்குள் மேற்கொள்ளப்படும்.

## 10. முடிவுரை:

சுற்றுதழல் மேலாண்மை திட்டம் மற்றும் தடுப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்வதில் மூலம் இந்த தொழிற்சாலையினால் நேர்மறையான பயனுள்ள விளைவுகளே ஏற்படும். இதனால் உள்ளூர் மக்களின் வாழ்வாதாரம் உயரும், வேலைவாய்ப்பு பெருகும், தொழில் வாய்ப்பு உருவாகும், போக்குவரத்து மேம்படும். இடர் மதிப்பீட்டுடன் கூடிய அவசரகாலத் திட்டம் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தின் மூலம் தொழில்சார் அவசரகால நிலமைகளை கையாளமுடியும்.

ஆகவே இத்திட்டத்தின் மூலம் தொழில்துறையினர் உள்ளூர் மக்கள் வருவாய் துறையினர் என அனைவருமே பயனடைவார்கள் என்பதை இதன் மூலம் தெரிவித்து கொள்கிறோம்.