துரித சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு

கோயமுத்தூர் மாவட்டம், திருமலையம்பாளையம் கிராமத்தில் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள ஸ்பான்ஞ் அயர்ன் தொழிற்சாலை மற்றும் மின்னுற்பத்தி நிலையம்

செயல்திட்டச் சுருக்கம்

வழங்குபவர்கள்

ராஜா ஸ்பான்ஞ் அயர்ன் மற்றும் எனர்ஜி பிரைவேட் லிமிடெட்
கோயமுத்தூர்

Prepared by :

விம்டா லேப்ஸ் லிமிடெட்
142, ஐடிஏ, செர்லபள்ளி,
ஹைதராபாத் - 500 051

ஜூலை 2010

1.0 திட்ட அறிமுகம்

ராஜா ஸ்பான்ஞ் அயர்ன் மற்றும் எனர்ஜி (பி) லிமிடெட் நிறுவனமானது கோவை மாவட்டம், திருமலையம்பாளையம் கிராமத்தில் வருடத்திற்கு 1.2 லட்சம் டன்கள் உற்பத்தி திறனுடைய ஸ்பான்ஞ் அயர்ன் தொழிற்சாலை மற்றும் 16 மெகா வாட் திறனுடைய மின்உற்பத்தி நிலையத்தை அமைக்க உத்தேசித்துள்ளது.

இந்த உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள தொழிற்சாலையினால் சுற்றுச்சூழல் மீது ஏற்படும் தாக்கங்களை மதிப்பிட சுற்றுச் சூழல்தாக்க மதிப்பீடு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. மத்திய சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வனத்துறையின் செப்டம்பர் 14, 2006 தேதியிட்ட "சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு ஆணை -2006"ன் படி இந்த உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள ஸ்பான்ஞ் அயர்ன் தொழிற்சாலையானது வகை A பிரிவு 3'A'-வின் கீழ் வருவதால் மத்திய சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வனத்துறையிடமிருந்து சுற்றுச்சூழல் இசைவாணை பெறவேண்டியுள்ளது. இந்த ஆணையின்படி உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள திட்டத்திற்கு சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு அறிக்கை தயார் செய்யும் வழிமுறைகளை நிர்ணயிக்கும் கூட்டம் அக்டோபர் 26, 2009ல் நடைபெற்றுள்ளது. மத்திய சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வனத்துறை ஆணையம் கொடுத்த நிபந்தனைகளின் அடிப்படையில் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்நிறுவனமானது உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள இத்திட்டத்தை 190 கோடி ரூபாய் முதலீட்டுடன் அமைக்க உத்தேசித்துள்ளது. இந்த உத்தேசிக்கப்பட்ட திட்டமானது வருடத்திற்கு 1.2 லட்சம் டன்கள் ஸ்பான்ஞ் அயர்ன் தயாரிக்கும் தொழிற்சாலையாக அமையும். மேலும் 16 மெகாவாட் திறனுடைய மின் உற்பத்தி நிலையமானது ஸ்பான்ஞ் அயர்ன் தொழிற்சாலையில் வெளியேறும் வாயு கழிவினை கொண்டு 8 மெகா வாட்டும் தொழிற்சாலையிலிருந்து வெளியேறும் திடக்கழிவான சார் மற்றும் நிலக்கரியை உபயோகித்து மீதமுள்ள 8 மெகாவாட் மின்சாரத்தை உற்பத்தி செய்ய உள்ளது.

1.1 தேவையான நிலம்

இந்த உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள தொழிற்சாலையானது திட்ட அமைப்பாளர்களுக்கு சொந்தமாகவுள்ள 22.25 ஹெக்டேர் (54.97 ஏக்கர்) நிலத்திலேயே அமைக்கப்படவுள்ளது. இந்நிலத்தில் 33.6% நிலமானது அதாவது 18.35 ஏக்கர் பசுமை பராமரிப்பிற்காக ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை – 1
நிலப்பயன்பாடு

வ. எண்	நிலப்பயன்பாடு	பரப்பு (ஏக்கர்)	சதவீதம் (%)
1.	உற்பத்தி பகுதி	8.26	15.03
2.	சேமிப்பு கிடங்கு	1.24	2.26
3.	சாலைகள்	5.88	10.70
4.	பசுமை பராமரிப்பு	18.35	33.38
5.	திடக்கழிவு கொட்டும் பகுதி	20.0	36.38
6.	வெற்றிடம்	1.24	2.26
	மொத்தம்	**54.97**	**100**

1.2 தேவையான மின்சாரம்

இந்த உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள திட்டத்திற்கு 4.6 மெகாவாட் மின்சாரம் தேவைப்படுகிறது. மேலும் இம்மின்சாரம் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள மின்உற்பத்தி கூடத்திலிருந்தே பெறப்படவுள்ளது. மின்உற்பத்தி கூடத்தில் 8 மெகா வாட் மின் உற்பத்தியானது ஸ்பான்ஞ் அயர்ன் உற்பத்தியில் உருவாகும் வெப்பத்தினை மறு உபயோகம் செய்வதின் மூலம் இயக்கக்கூடிய பாய்லர் கொண்டு உற்பத்தி செய்யப்படவுள்ளது. மேலும் 8 மெகாவாட் மின்சாரமானது FBC தொழில்நுட்பத்தில் உற்பத்தி செய்யப்படவுள்ளது.

1010 KVA திறனுடைய 2 டீசல் ஜெனரேட்டர்கள் அவசர மின் தேவைக்காக பொருத்தப்படவுள்ளது. மின்வெட்டின் போது AMF தொழிற்நுட்பத்தின் உதவியுடன் தானாகவே இயங்கி மின் அளிப்பை தொடரும் வகையில் அமைக்கப்படவுள்ளது.

1.3 தேவையான நீர்

உத்தேசிக்கப்பட்ட தொழிற்கூடத்தில் நீரின் தேவையானது பொதுவாக இயந்திரங்களை குளிர்விக்கவே பயன்படுத்தப்படவுள்ளது. இத்துடன் இந்த நீர் தயாரிப்பின் போதும், குடிநீர் மற்றும் கழிவறை தேவைகளும், தீ விபத்தின் போதும் மற்றும் பல தேவைகளுக்கும் பயன்படுத்தப்படும். ஸ்பான்ஞ் அயர்ன் மற்றும் மின் உற்பத்தி நிலையத்திற்கு தேவையான நீர் அளவு மணிக்கு 46 கனமீட்டராகும். தேவைப்படும் நீரானது தமிழ்நாடு குடிநீர் மற்றும் வடிகால் வாரியத்தின் மூலம் பவானி ஆற்றிலிருந்து பெறப்படவுள்ளது.

1.4 தேவையான வேலையாட்கள்

உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள தொழிற்சாலைக்கு இயங்கு நிலையில் தேவையான மொத்த வேலையாட்களின் எண்ணிக்கை 500 ஆகும். இத்திட்ட இருப்பிடத்தை சுற்றி ஏனைய நிறுவனங்கள் உருவாகும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இதன் மூலம் மேலும் கணிசமான நபர்களுக்கு வேலைவாய்ப்பு ஏற்படும்.

1.5 தேவையான மூலப்பொருட்கள்

ஸ்பான்ஞ் அயர்ன் மற்றும் மின்னுற்பத்தி நிலையத்திற்கு தேவையான மூலப்பொருள்களின் விவரம் அட்டவணை-2ல் காட்டப்பட்டுள்ளது.

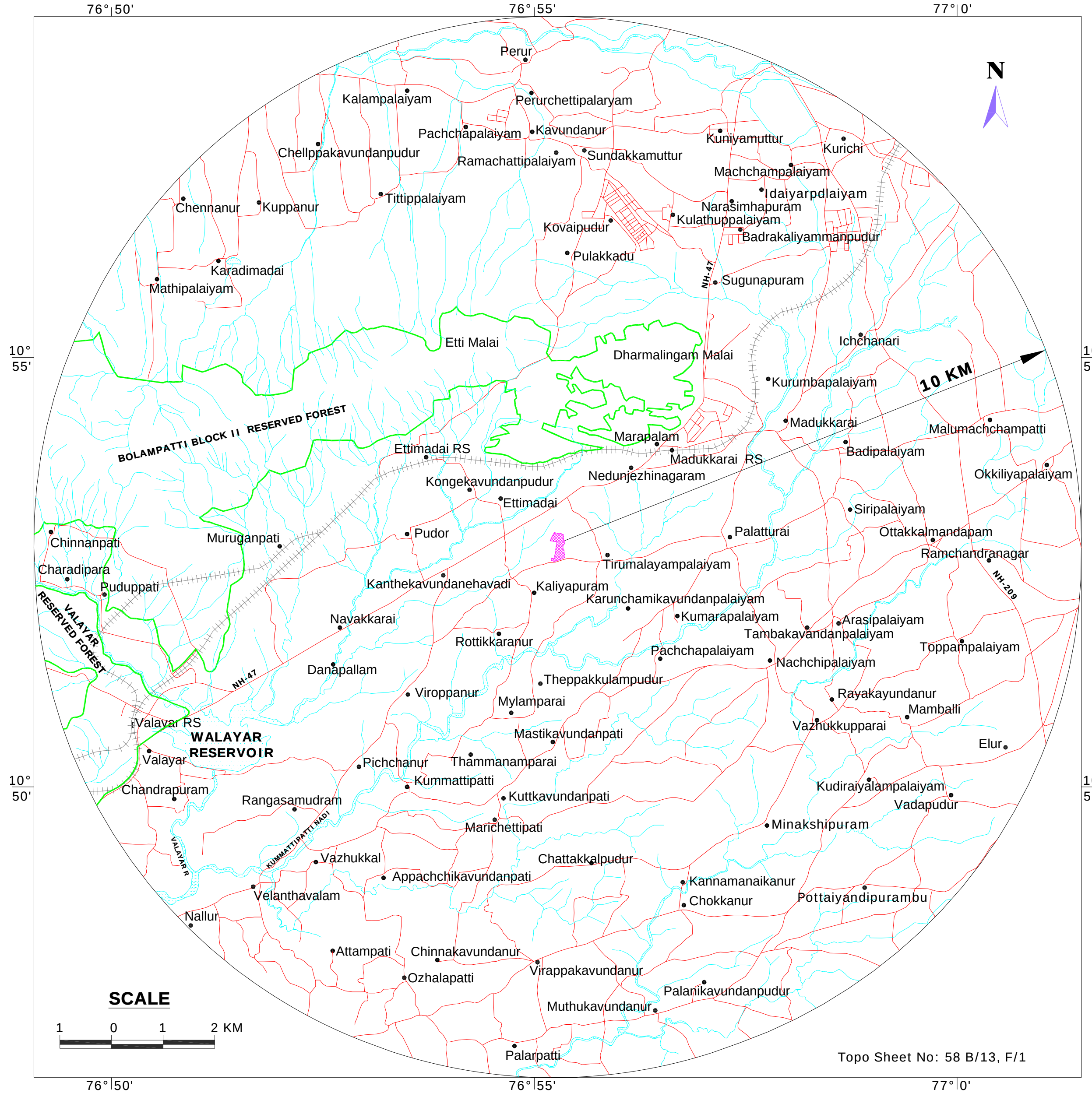
அட்டவணை – 2

தேவையான மூலப்பொருட்கள்

வ. எண்	மூலப்பொருட்கள்	சராசரி தேவை (டன்/மாதம்)	ஆதாரம்	போக்குவரத்து
ஸ்பான்ஞ் அயர்ன்				
1.	இரும்புத் தாது	2,40,000	பெல்லாரி	சாலை
2.	நிலக்கரி	1,44,000	சிங்கரெனி, தென்ஆப்பிரிகா, இன்தோனேஷியா	கப்பல் மற்றும் சாலை
3.	டோலோமைட்	400	உள்ளூர் சுரங்கம்	சாலை
மின்னுற்பத்தி நிலையம்				
1.	நிலக்கரி	37,740	சிங்கரெனி, தென் ஆப்பிரிகா, இந்தோனேஷியா	கப்பல் மற்றும் சாலை
2.	சார்	30,940	சுய உற்பத்தி	-

2.0 சுற்றுச்சூழல் பற்றிய விவரம்

உத்தேசிக்கப்பட்ட ஸ்பான்ஞ் அயர்ன் மற்றும் மின்னுற்பத்தி நிலையம், கோவை மாவட்டம், திருமலையம்பாளையம் கிராமத்தில் அமைக்கப்படவுள்ளது. உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள திட்டத்திற்கு தேர்வு செய்த நிலம் வறண்ட நிலமாகும். மேலும் இந்நிலத்தில் எவ்வித வேளாண்மை பணிகள் மேற்கொள்ளவில்லை. இந்நிலப்பரப்பானது குறைந்த மேடு பள்ளத்துடன் கூடிய சமநிலமாகும். திட்ட இருப்பிடத்தின் 10 கி.மீ. ஆரப்பகுதியை காட்ட கூடிய படம் வரைபடம் 1ல் காட்டப்பட்டுள்ளது. சுற்றுச்சூழல் பற்றிய விவரங்கள் அட்டவணை 3ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.



LEGEND

Project Site	Settlements
Highway / Road	Forest Boundary
Railway Line	Nadi Nala

வரைபடம் - 1

ஆய்வுக்குட்பட்ட பகுதியின் வரைபடம் - 10 கி.மீ. ஆரப்பகுதி

அட்டவணை – 3

திட்ட இருப்பிடத்தின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பின் விபரங்கள் (10 கி.மீ. ஆரப்பகுதி)

வ. எண்	அளவீடுகள்	விபரங்கள்
1	தீர்க்க ரேகை	$10^{0}52'45''$ - $10^{0}53'01''$ வடக்கு
2	அட்சரேகை	$76^{0}55'12''$ - $76^{0}55'21''$ கிழக்கு
3	சராசரி கடல் மட்டத்திற்கு மேல்	292 - 296 மீ
4	சீதோஷ்ண நிலை (IMD, கோவை)	வருடத்தின் உச்ச வெப்பநிலை - 38.0^{0}C வருடத்தின் குறைந்த வெப்பநிலை - 15.0^{0}C வருடத்தின் சராசரி மழை நிலவரம் - 574.3 மி.மீ
5	தற்போதைய நிலப்பயன்பாடு	வறண்ட விவசாய நிலம்
6	அருகிலுள்ள நெடுஞ்சாலை	சேலம் - கொச்சியை இணைக்கும் தேசிய நெடுஞ்சாலை - 47 (0.5 கி.மீ., வடமேற்கு)
7	அருகிலுள்ள ரயில் நிலையம்	மதுக்கரை ரயில் நிலையம் (3.0 கி.மீ., வடகிழக்கு)
8	அருகிலுள்ள விமான நிலையம்	கோவை (15 கி.மீ., வடமேற்கு)
9	அருகிலுள்ள கிராமம்	திருமலையம்பாளையம் - (0.75 கி.மீ., கிழக்கு)
10	அருகிலுள்ள நகரம்	கோவை – (15 கி.மீ., வடமேற்கு)
11	10 கி.மீ. ஆரப்பகுதியிலுள்ள வனப்பகுதி	போலாம்பட்டி பாதுகாக்கப்பட்ட வனப்பகுதி (2.5 கி.மீ., வடக்கு)
12	வன விலங்கு சரணாலயங்கள், தேசிய பூங்கா, பாதுகாக்கப்பட்ட காடுகள்	10 கி.மீ ஆரப்பகுதியில் இல்லை
13	தொல்பொருள் சின்னங்கள்	10 கி.மீ ஆரப்பகுதியில் இல்லை
14	நீர் ஆதாரம்	வாளையார் அணை (6.5 கி.மீ., தென்மேற்கு) வாளையார் ஆறு (8.0 கி.மீ., தென்மேற்கு) நொய்யல் ஆறு (9.0 கி.மீ., வடக்கு)
15	ராணுவ தளவாடங்கள்	மதுக்கரை ராணுவ தளம் (2.0 கி.மீ., வடக்கு)
16	சமூக பொருளாதார காரணிகள்	எந்தவித இடம்பெயர்வுகளும் கிடையாது.
17	அருகிலுள்ள துறைமுகம்	கொச்சி
18	பூகம்பப்பகுதி	பகுதி - III – IS 1893

2.1 வானிலை

ஆய்வுக்குட்பட்ட காலத்தின் போது அதிக மற்றும் குறைந்த பட்ச வெப்பநிலையானது முறையே 37.8^{0}C மற்றும் 20.8^{0}C என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. ஆய்வுக்குட்பட்ட காலத்தின் போது காற்றின் அதிக மற்றும் குறைந்த பட்ச ஈரப்பதமானது முறையே 92.5% மற்றும் 42.5% ஆக கண்டறியப்பட்டது. அதிகபட்ச காற்றானது வடகிழக்கு, தென்மேற்கு மற்றும் வடமேற்கு திசையிலிருந்து வீசுகிறது. மணிக்கு 19 கி.மீ (1.9%), 11.01-19 கி.மீ (3.1%) 5.10 – 11 கிமீ (11.4%), 1-5 கிமீ (6.2%) வேகத்துடன் கூடிய காற்றானது அதிகபட்சமாக வடகிழக்கு திசையிலிருந்து வீசுவதென அறியப்பட்டது.

மேலும் மொத்த கணக்கீட்டில் இது 22.7% ஆக உள்ளது. அத்துடன் மணிக்கு 1-5 கிமீ (3%)/ 5.0 – 11 கிமீ (6.6%), 11-19 கி.மீ. (3.9%)/ 19 கிமீ (0.7%) வேகத்துடன் கூடிய காற்றானது அதிகபட்சமாக தென்மேற்கு திசையிலிருந்து வீசுகிறது. மேலும் மொத்த கணக்கீட்டில் 14.2% ஆக உள்ளது. குறைந்த வேகத்துடன் கூடிய காற்றின் நிலையானது 1.1% ஆக உள்ளது.

2.2 காற்றின் தரம்

வானிலையின் அடிப்படையில் 8 இடங்களில் சுற்றுச்சூழல் காற்றின் தரக் கண்காணிப்பு நிலையங்கள் அமைக்கப்பட்டன. மேற்கூறிய மாதிரிகளின் முடிவுகளானது மத்திய மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியம், IS:5184 மற்றும் அமெரிக்கன் பப்ளிக் ஹெல்த் அசோசியேசன் (APHA)ல் நிர்ணயிக்கப்பட்ட விதிகளின்படி ஆராயப்பட்டது.

மொத்த மிதக்கும் தூசுகளின் (TSPM) அதிகபட்ச மதிப்பீடானது தொழிற்சாலை பகுதியில் 134.2 $\mu g/m^3$ ஆகவும் மற்றும் குறைந்த பட்ச மதிப்பீடானது காளியாபுரம் கிராமத்தில் 81.9 $\mu g/m^3$ ஆக பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. சுவாசிக்கக்கூடிய தூசுகள் (RPM) அதிகபட்ச மதிப்பீடானது தொழிற்சாலை பகுதியில் 40.3$\mu g/m^3$ ஆகவும் மற்றும் குறைந்தபட்ச மதிப்பீடானது காளியாபுரம் கிராமத்தில் 23.2$\mu g/m^3$ ஆகவும் பதிவு செய்யப்பட்டது.

சல்பர்-டை ஆக்ஸைடின் (SO_2) அதிகபட்ச மதிப்பீடானது நெடுஞ்செழியநகரம் பகுதியில் 10.4 $\mu g/m^3$ ஆகவும், குறைந்தபட்ச மதிப்பீடானது பிச்சனூர் கிராமத்தில் 4.7-$\mu g/m^3$ ஆக பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. நைட்ரஜன் ஆக்ஸைடின் அதிகபட்ச மதிப்பீடானது நெடுஞ்செழியநகரத்தில் 15.5$\mu g/m^3$ ஆகவும் மற்றும் குறைந்தபட்ச மதிப்பீடானது பிச்சனூர் கிராமத்தில் 10.0$\mu g/m^3$ கண்டறியப்பட்டது.

திட்ட இருப்பிடத்தின் சுற்றுப்புற காற்றில் பென்சீனின் அளவானது <0.01$\mu g/m^3$ அளவில் உள்ளது. சுவாசிக்கக்கூடிய தூசுகளில் துத்தநாகம் (0.011 – 0.64$\mu g/m^3$)/ தாமிரம் (0.010 – 0.024 $\mu g/m^3$), காரீயம் (<0.001 – 0.013$\mu g/m^3$), இரும்பு (0.068 – 0.138$\mu g/m^3$), வெனேடியம் (<0.001-0.002 $\mu g/m^3$) மற்றும் சிலிக்கான் (0.001 – 0.005$\mu g/m^3$) அளவில் உள்ளதெனவும் மற்றும் மீதமுள்ள கனிமங்களின் அளவு மதிப்பிடும் அளவிற்கு குறைவாகவே உள்ளது.

2.3 நீரின் தரம்

ஆய்வுக்குட்பட்ட பகுதியில் 16 இடங்களில் நீர் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. 8 நிலத்தடி மற்றும் 8 மேற்பரப்பு சேகரிக்கப்பட்டு அவை IS:10500 மற்றும் IS:2296 ஒப்பிடும் வகையில் பல்வேறு காரணிகள் ஆராயப்பட்டுள்ளது.

நிலத்தடி நீர்

நிலத்தடி நீரில் pH மற்றும் கடத்துதிறன் முறையே 7.2 முதல் 7.8 மற்றும் 760 முதல் 2240 µs/cm வரை உள்ளதென அறியப்பட்டுள்ளது. மொத்த கரைந்த திடப் பொருள்கள் 520 mg/l முதல் 1520 mg/l வரை உள்ளது. கால்சியம் மற்றும் மெக்னீஸ்சியம் முறையே 59.0 முதல் 168.0 mg/l மற்றும் 25.6 mg/l முதல் 106.9 mg/l வரை உள்ளது. மொத்த கடினத்தன்மை மற்றும் கால்சியம் கார்பனேட் 252.9 முதல் 859.9 mg/l மற்றும் 210 முதல் 390 mg/l வரை உள்ளதென அறியப்பட்டது. குளோரைடு மற்றும் சல்பேட் அளவானது முறையே 85.1 mg/l முதல் 524.7 மற்றும் 5.8 முதல் 57.3 mg/l வரை உள்ளதென அறியப்பட்டது. நைட்ரேட் மற்றும் ப்ளுரைட் அளவானது முறையே 11.0 முதல் 42.8 mg/l மற்றும் 0.4 முதல் 0.8mg/l என அறியப்பட்டது. அனைத்து ஹெவி மெட்டல்களின் முடிவுகளானது வரையறுக்கப்பட்ட அளவுக்குள்ளேயே உள்ளது.

மேற்பரப்பு நீர்

மேற்பரப்பு நீரில் pH ஆனது 7.4 முதல் 7.9 வரை உள்ளதென அறியப்பட்டுள்ளது. மின் கடத்துதிறன் 306 முதல் 2085 µs/cm எனவும், கரைந்துள்ள ஆக்சிஜன் அளவானது 6.2 mg/l முதல் 6.5 mg/l வரை உள்ளதெனவும் அறியப்பட்டுள்ளது. மொத்த கடினத்தன்மை 158 முதல் 1140 mg/l வரை என அறியப்பட்டுள்ளது. மொத்த கரைந்த திடப் பொருள்கள் 196 mg/l முதல் 1913 mg/l வரை உள்ளது. குளோரைடு அளவானது 34.0 mg/l முதல் 574.5 mg/l வரை உள்ளதென அறியப்பட்டது. ப்ளுரைடின் அளவானது 0.3 முதல் 1.1 mg/l மற்றும் சல்பேட் அளவானது 4.1 முதல் 53.4 mg/l வரை உள்ளதெனவும் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. நைட்ரேட் அளவானது 6.0 முதல் 34.1 mg/l என அறியப்பட்டது. கால்சியம் அளவானது 37.6 முதல் 281.0 mg/l வரை உள்ளதென அறியப்பட்டுள்ளது. மெக்னீஸ்சியம் அளவானது 14.0mg/l முதல் 132 mg/l வரை என அறியப்பட்டது. ஹெவி மெட்டல்களின் அளவானது வரையறுக்கப்பட்ட அளவுக்குள்ளேயே உள்ளது. பௌதீக இரசாயன மற்றும் உயிரியல் பகுப்புபாய்வுகளில் இருந்து கிடைத்த முடிவுகளானது IS 2296 தரத்திற்குட்பட்டே காணப்படுகிறது.

2.4 மண்ணின் தரம்

உத்தேசிக்கப்பட்ட தொழிற்சாலையின் 10 கி.மீ ஆரப்பகுதியில் 6 இடங்களில் மண்மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. ஒவ்வொரு இடத்திலும் 30 செ.மீ., 60 செ.மீ மற்றும் 90 செ.மீ. ஆழங்களிலிருந்து மண்மாதிரிகள் எடுக்கப்பட்டு ஒரே சீரான அளவுடையதாக மாற்றப்படுகிறது.

சீராக்கப்பட்ட மாதிரிகளின் பௌதீக மற்றும் வேதியியல் பண்புகள் ஆராயப்பட்டன. திட்ட இருப்பிடத்தில் உள்ள மண்ணின் தரமானது அதிகப்படியாக களிமண் வகையை சார்ந்ததாக இருப்பதாகவும் அறியப்பட்டுள்ளது. pH ஆனது 7.7 முதல் 8.1 வரை உள்ளதெனவும் மேலும் இது குறைந்த காரம் முதல் நடுநிலை கார அளவில் உள்ளது. இப்பகுதியில் மண்ணின் அடர்த்தியானது 1.0 – 1.2 g/cc என்ற அளவுடன் உள்ளது. மின்

கடத்தும் திறனானது காளியாபுரம் கிராமத்தில் அதிக அளவான 315 µs/cm மற்றும் பாலத்துறை கிராமத்தில் குறைந்த அளவான 185 µs/cm உள்ளதென அறியப்பட்டது.

நைட்ரஜன் அளவானது 25.2 – 49.8 Kg/ha-க்குள் உள்ளதெனவும், இம்மண் குறைந்த அளவிலான நைட்ரஜனை கொண்டதென கண்டறியப்பட்டுள்ளது. பாஸ்பரஸ் அளவானது 32.0 – 64.0 Kg/ha அளவில் உள்ளது. மேலும் இது நடுநிலையான பாஸ்பரஸ் அளவை கொண்டதென அறியப்பட்டது. பொட்டாசியத்தின் அளவானது 9.29 முதல் 143.2 Kg/ha அளவில் உள்ளது என கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

2.5 ஒலி அளவுகள்

திட்ட இருப்பிடத்தில் உள்ள 10 தேர்வு செய்யப்பட்டுள்ள இடங்களில் ஒலி அளவுகளை கணக்கிட ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. தொழிற்சாலை பகுதியில் பகல்நேர ஒலி அளவுகள் 60.7 dB(A) முதல் 61.3 dB(A) வரை உள்ளது. இது வரையறுக்கப்பட்ட அளவான 75 dB(A) க்கு உள்ளேயே உள்ளதென அறியப்பட்டது. குடியிருப்பு பகுதிகளில் பகல்நேர ஒலி அளவுகள் 47.2 – 49.7 dB(A) வரை உள்ளது. இது வரையறுக்கப்பட்ட அளவான 55 dB(A)-க்குள்ளேயே உள்ளன. வர்த்தக பகுதிகளில் பகல் நேர ஒலி அளவு 58.1 dB(A) என அறியப்பட்டது. இது வரையறுக்கப்பட்ட அளவான 65 dB(A)க்குள்ளேயே உள்ளதென அறியப்பட்டது.

தொழிற்சாலை பகுதிகளில் இரவு நேர ஒலி அளவுகள் வரையறுக்கப்பட்ட அளவான 70 dB(A) க்குள்ளேயே உள்ளதென அறியப்பட்டது. அதன் அளவுகள் 57.1 முதல் 57.5-dB(A) ஆகும். குடியிருப்பு பகுதியில் இரவு நேர ஒலி அளவுகள் வரையறுக்கப்பட்ட அளவான 45 dB(A)க்குள்ளேயே உள்ளதென அறியப்பட்டது. இதன் அளவுகள் 42.0 dB(A) முதல் 44.8 dB(A) வரை உள்ளது. வர்த்தக பகுதிகளில் இரவு ஒலி அளவுகள் வரையறுக்கப்பட்ட அளவான 55 dB(A)க்குள்ளேயே, அதாவது 48.6 dB(A) வாக பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.

2.6 சூழலியல்

ஆய்வு காலத்தினில் எடுக்கப்பட்ட தாவர மற்றும் விலங்கினங்களின் கணக்கீட்டின்படி 326 வகை தாவரங்கள் உள்ளதென அறியப்பட்டுள்ளது. இதில் 141 - பெனிரோபைட்ஸ், 115 -திரோபைட்ஸ், 43-ஹைமிகிரிப்போ பைட்ஸ், 16- ஹைட்ரோ பைட்ஸ் மற்றும் 11 ஜியோபைட்ஸ் வகையை சார்ந்ததாக உள்ளது. தற்போதைய மதிப்பீட்டின் படி தொழிற்பகுதியில் உள்ள எல்லா தாவரங்களும் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. மேலும் இப்பகுதியில் பதிவு செய்யப்படாத தாவர வகைகளும் உள்ளன.

கோவையில் உள்ள பல்கலைகழகத்தின் கணக்கெடுப்பின்படி இந்த உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள தொழிற்சாலையை சுற்றி 10 கி.மீ மற்றும் 25 கி.மீ. ஆரப்பகுதியில் எந்த ஒரு வனவிலங்கு சரணாலயங்களோ அல்லது தேசிய பூங்காக்களோ இல்லை என கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

3.0 எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்களும் தடுப்பு நடவடிக்கைகளும்

எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்களும் அதன் தடுப்பு நடவடிக்கைகளும் கீழ்காணும் அட்டவணை 5ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை – 5
எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்களும் தடுப்பு நடவடிக்கைகளும்

சூழல்	முக்கிய எதிர்மறை விளைவுகள்	நிகழக்கூடிய ஆதாரம்	தடுப்பு நடவடிக்கைள்	குறிப்புகள்
கட்டுமானத்தின் போது ஏற்படும் தாக்கம்				
நீரின் தரம்	கனமழையின் போது அதிகப்படியாக மணல் நீரில் கரைகிறது	கட்டிட இடத்திலுள்ள தளர்ந்த மணல்	மழை காலங்களின் போது தற்காலிகமாக ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ள சேமிப்பு தொட்டிகளில் விடப்படுகிறது.	
காற்றின் தரம்	அதிகப்படியான தூசுகள் மற்றும் நைட்ரஸ் ஆக்ஸைடின் அடர்த்தி	நிலத்தை சமன்படுத்தும் நடவடிக்கை மற்றும் வாகன போக்குவரத்து	கட்டுமான பகுதிகளில் நீர் தெளித்தல், மற்றும் வாகனங்களை சீராக பராமரித்தல்	முக்கிய நுழைவு சாலையை தாரிடுவதால் குறைந்த அளவு தாக்கமே உண்டாகிறது.
ஒலி அளவு	அதிகமான ஒலி அளவின் தாக்கம்	கட்டுமானத்தின் போது பயன்படுத்தும் இயந்திரங்கள்	இயந்திரங்களின் சீரான பராமரிப்பினால் ஒலி அளவுகள் 90 dB (A)-க்குள்ளேயே கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது.	பணியாளர்களுக்கு காது அடைப்பான் போன்ற காப்பு கருவிகள் அளிக்கப்படுகிறது.
உயிர்சூழல்	செடிகளை அகற்றுதல்	மண்ணை சமன்படுத்துதல்	மண்ணை சமன்படுத்தி அதிகபடியான பசுமை பராமரிப்பு	வனத்துறையினரின் ஆலோசனைப்படி பசுமையை பராமரித்தல்
சமூக பொருளா-தாரம்	நில ஆக்கிரமிப்பு	நில ஆக்கிரமிப்பு	திட்டத்திற்கு தேவையான நிலம் முதலீட்டாளர்களுக்கு சொந்தமானது.	தனியார் அரசு நிலம் கையகப்படுத்தப்பட வில்லை.
இயங்கும் நிலையில் ஏற்படும் தாக்கம்				
தண்ணீரின் தரம்	மேற்பரப்பு தண்ணீரின் தரச்சீரழிவு	தொழிற்சாலையிலிருந்து வெளியேறும் கழிவு நீா	ஒப்பற்ற சுத்திகரிப்பு முறைகளை மேற்கொள்ளுவதன் மூலம் வரையறுக்கப்பட்ட அளவுகளை அடைதல்.	சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவு நீரை, 100% மறு உபயோகம் செய்தல்
காற்றின் தரம்	காற்றில் கலக்கும் அதிகப்படியான மிதக்கும் தூசுகள், சல்பர் டை ஆக்ஸைடு	புகைபோக்கியின் மூலம் மற்றும் சேமிப்பு கிடங்கிலிருந்து வெளியேறும் தூசுகள்.	தூசுகளை கட்டப்படுத்த ESP, பேக்பில்டர், ஸ்கிரப்பர் போன்ற தூசு கட்டுப்படுத்தம் கருவி பொருத்தப்படுகிறது. மத்திய மாசுக்கட்டுபாட்டு	காற்றில் உள்ள தரத்தின் முடிவுகள் வரையறுக்கப்பட்ட அளவுக்குள் கட்டுப்படுத்தல் புகைபோக்கியின்

சூழல்	முக்கிய எதிர்மறை விளைவுகள்	நிகழக்கூடிய ஆதாரம்	தடுப்பு நடவடிக்கைகள்	குறிப்புகள்
	மற்றும் நைட்ரஜன் ஆக்ஸைடு		வாரியத்தின் விதிமுறைகளின்படி புகைப்போக்கியின் உயரம் மற்றும் தூசுகள் பராமரிக்கப்படுகிறது. தொழிற்சாலையில் தார் சாலைகள் அமைப்பதன் மூலம் தூசுக் கட்டுப்படுத்தப் படுகிறது. தொழிற்சாலை பகுதியில் பசுமை போர்வை பராமரிக்கப்படுகிறது. மூலப்பொருட்கள் சேமிப்பு கிடங்குகளில் தூசுகளை கட்டுப்படுத்தும் தடுப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும்.	மூலம் வெளியேறும் தூசுக்களானது 50-mg / Nm^3 க்குள் இருக்குமாறு வைத்திருத்தல்
திடக்கழிவு	சார், கழிவு மற்றும் பேக் பில்டர் தூசு மற்றும் பல	ஸ்பான்ஞ் அயர்ன் பகுதி மற்றும் மின்னுற்பத்தி நிலையம்	சார் மற்றும் நிலக்கரித் துகள்கள் மின் உற்பத்தி நிலையத்தில் உபயோகப்படுத்தப்படவுள்ளது. கழிவுகள், சிமெண்ட் தொழிற்சாலை மற்றும் சாலையிடுதல் போன்றவற்றில் உபயோகப்படுத்தப் படுகிறது.	கூடுமான அளவிற்கு திடக்கழிவை மறு உபயோகம் செய்தல்
	பறக்கும் மற்றும் அடித்தள சாம்பல்	மின்னுற்பத்தி நிலையம்	பறக்கும் சாம்பல் சிமெண்ட் தொழிற்சாலையில் உபயோகப்படவுள்ளது.	அடித்தள சாம்பல் சாலையிடுதலில் உபயோகப்படுத்தப் படுகிறது.
உயிர்ச் சூழல்				
1) துருவம்	தாவரங்களின் மீது தாக்கம்	புகைபோக்கியில் இருந்து வெளியேறும் மாசு	சரியான வடிவமைப்பிலான கட்டுப்பாட்டு கருவிகள் கொண்டு மாசுகளை காற்றில் கரைத்து கட்டுப்படுத்துதல்.	காற்றின் தரமானது வரையறுக்கப்படட அளவுக்குள்ளேயே உள்ளதால், மரங்களுக்கு எந்தவிதமான பாதிப்பும் இல்லை என கண்டறியப்பட்டுள்ளது
2) நீர் நிலை	நீர் உயிர்களின் மீது தாக்கம்	தொழிற்சாலையில் இருந்து வெளியேறும்	கழிவு நீரை சுத்திகரித்து மறு உபயோகம் செய்தல்	வரையறுக்கப்பட்ட அளவிற்குள்ளே இருப்பதற்காக கழிவு

சூழல்	முக்கிய எதிர்மறை விளைவுகள்	நிகழக்கூடிய ஆதாரம்	தடுப்பு நடவடிக்கைகள்	குறிப்புகள்
		தேவையற்ற கழிவு நீர்		நீரை சுத்திகரிப்பதால் உயிரினங்கள் மீது எந்த ஒரு தாக்கமும் இல்லை
ஒலி	தொழிற்சாலை பகுதியில் ஏற்படும் அதிகமான ஒலி அளவுகள்	தொழிற்சாலையில் உள்ள இயந்திரங்கள் மற்றும் உதிரிகள்	ஒலி அளவுகளானது வரையறுக்கப்பட்டஅளவு களுக்குள்ளேயே இருக்குமாறு இயந்திரங்களை வடிவமைத்தல் மற்றும் பசுமை போர்வையை பராமரிப்பதன் மூலமும் இதனை கட்டுப்படுத்தப் படுகிறது	அதிக அளவு ஒலி உண்டாகும் பகுதிகளில் பணியாளர்களுக்கு காது அடைப்பான் போன்ற காப்பு கருவிகள் அளிக்கப்படுகிறது.
சமூக பொருளாதார சூழல்	குடியமர்வு, நீர ஆதாரம், சுகாதாரம், மருத்துவ வசதி மற்றும் உள்கட்டமைப்பு வசதிகளின் மீதான தாக்கம்	கூலிதொழிலாளர்கள், காண்ட்ராக்டர்-களின் பணியாளர்கள் மற்றம் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள தொழிற்சாலையில் பணியாற்றக்கூடிய பணியாளர்கள் போன்றவர்களின் வருகை	குறிப்பிடத்தக்க பாதிப்புகள் ஏற்படப் போவதில்லை மேலும் இத்தொழிற்சாலை நிறுவனத்தினரால் கூடுதல் வசதிகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன	இப்பகுதியின் ஒட்டுமொத்த சமூக பொருளாதார சூழல் உயர வழி வகுக்கிறது.

4.0 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

ராஜா ஸ்பான்ஞ் அயர்ன் மற்றும் எனர்ஜி (பி) லிமிடெட் நிறுவனத்தின் சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் தொடர்ச்சியாக மேற்கொள்ளப்படுகிறது. இதற்கான விளக்கங்கள் அட்டவணை 6ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை - 6
சுற்றுச்சூழல் காரணிகளின் கண்காணிப்புத் திட்டம்

வ. எண்	விவரங்கள்	கால இடைவெளி	கண்காணிப்பு முறை	முக்கிய காரணிகள்
I	**காற்று மாசுப்பாடு மற்றும் வானிலை**			
A.	புகைப்போக்கி			
1.	ஸ்பான்ஜ் அயர்ன் தொழிற்சாலை	மாதம் ஒரு முறை	ஐசோ – கைனடிக் மேனுவல் முறை	மிதக்கும் தூசுகள் சல்பர்-டை-ஆக்ஸைடு, நைட்ரஜன் ஆக்ஸைடு, மற்றும் கார்பன் மோனக்ஸைடு
2.	மின்னுற்பத்தி நிலையம்	மாதம் ஒரு முறை	ஐசோ – கைனடிக் மேனுவல் முறை	மிதக்கும் தூசுகள் சல்பர்-டை-ஆக்ஸைடு, நைட்ரஜன் ஆக்ஸைடு, மற்றும் கார்பன் மோனக்ஸைடு
B.	காற்றின் தரம்			
1.	தொழிற்சாலை மற்றும் அதனை சுற்றியுள்ள 5 இடங்கள்	மாதம் ஒரு முறை	24 மணி நேரம் தொடர்ந்த கண்காணிப்பு	மிதக்கும் தூசுகள், சுவாசிக்க கூடிய துகள்கள், சல்பர்-டை ஆக்ஸைடு, நைட்ரஜன் ஆக்ஸைடு மற்றும் கார்பன் மோனாக்ஸைடு
2.	பணியிட கண்காணிப்பு	மாதம் ஒரு முறை	லோ வால்யும் சேம்பலர்	மிதக்கும் தூசுகள் மற்றும் சல்பர்-டை ஆக்ஸைடு,
C.	புஜிட்டிவ் தூசுகள்			
1	மூலப்பொருள் கையாளும் பகுதி, உற்பத்தி பகுதி மற்றும் இதர பகுதிகள்	மாதம் ஒரு முறை	ஹை வால்யும் சேம்ப்லர் மூலம் 8 மணி நேரம் கண்காணிப்பு	மிதக்கும் தூசுக்கள், சுவாசிக்கக்கூடிய மிதக்கும் தூசுக்கள்
D.	வானிலை			
	காற்றின் வேகம், திசை, சீதோசண நிலை, காற்றின் ஈரப்பதம், காற்றின் அழுத்தம் மற்றும் மழை அளவு போன்றவற்றை தொழிற்சாலை பகுதியில் கண்காணித்தல்			
II	**நீர் மற்றும் கழிவு நீரின் தரம்**			
A.	நீரின் தரம்			
1	நிலத்தடி நீர் - தொழிற்சாலை மற்றும் அதை சுற்றியுள்ள பகுதி	பருவத்திற்கு ஒரு முறை	கிராப்	IS : 10500, 1986 வரையறுக்கப்பட்ட காரணிகள்
B.	சுகாதார கழிவு நீர்			
1	சுத்திகரிப்பு நிலையத்தில் இருந்து வெளியேறும் கழிவு நீர்	மாதம் ஒரு முறை	24 மணி நேர கலவை மாதிரி	EPA விதிகள், 1986ன்படி
C.	தொழிற்சாலை கழிவு			
1	கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம்	மாதம் ஒரு முறை	24 மணி நேர கலவை மாதிரி	EPA விதிகள், 1986ன்படி

வ. எண்	விவரங்கள்	கால இடைவெளி	கண்காணிப்பு முறை	முக்கிய காரணிகள்
III	தொழிற்சாலையின் ஒலி அளவுகள்			
1	மேலாண்மை அலுவலகத்திற்கு அருகில்	மூன்று மாதத்திற்கு ஒரு முறை	1 மணி ரேந இடைவெளியில் தொடர்ந்து 8 மணி நேர கண்காணிப்பு	dB (A) ஒலி அளவுகள்
2	ஏர் ப்ளோயர்	மூன்று மாதத்திற்கு ஒரு முறை	1 மணி நேர இடைவெளியில்	dB (A) ஒலி அளவுகள்
3	ஏர் கம்பரஸ்சர்	மூன்று மாதத்திற்கு ஒரு முறை	1 மணி நேர இடைவெளியில்	dB (A) ஒலி அளவுகள்
4	மோட்டார் மற்றும் கம்பரஸ்சர் (ஆக்சிஜன் ஆலை)	மூன்று மாதத்திற்கு ஒரு முறை	1 மணி நேர இடைவெளியில்	dB (A) ஒலி அளவுகள்
5	டர்பைன் ஜெனரேட்டர்	மூன்று மாதத்திற்கு ஒரு முறை	1 மணி நேர இடைவெளியில்	dB (A) ஒலி அளவுகள்
6	டீசல் ஜெனரேட்டர்	மூன்று மாதத்திற்கு ஒரு முறை	1 மணி நேர இடைவெளியில்	dB (A) ஒலி அளவுகள்
7	கரஸ்ஸர் ஹவுஸ்	மூன்று மாதத்திற்கு ஒரு முறை	1 மணி நேர இடைவெளியில்	dB (A) ஒலி அளவுகள்
IV	சுற்றுப்புற ஒலி அளவுகள்			
1	தொழிற்சாலை எல்லை பகுதியில் 10 இடங்களில்	பருவத்திற்கு ஒரு முறை	ஒரு மணி நேர இடைவெளியில் தொடர்ந்து 24 மணி நேர கண்காணிப்பு	dB (A) ஒலி அளவுகள்
V	மண்ணின் தரம்			
1	தொழிற்சாலை மற்றும் சுற்றியுள்ள 5 இடங்களில்	வருடத்திற்கு ஒரு முறை	கிராப்	பௌதிக – ரசாயின காரணிகள் மற்றும் ஹெவி மெட்டல்கள்

5.0 கூடுதல் ஆய்வுகள்

உத்தேசிக்கப்பட்ட தொழிற்சாலை மற்றும் டீசல் சேமிப்பு கிடங்கு போன்றவற்றிற்கு முதல்நிலை அபாய நேர்வு மதிப்பீடு மேற்கொள்ளப்பட்டது. இச்சேமிப்பு கிடங்குகளினால் சமுதாயத்தின் மீது எவ்விதமான எதிர்மறை தாக்கம் ஏற்பட வாய்ப்பில்லை. முறையான பாதுகாப்பு திட்டத்தினை மேற்கொள்வதன் மூலம் இத்திட்டத்தினால் ஏற்படும் அபாயகரமான விளைவுகளை சரிசெய்யப்படவுள்ளது.

6.0 திட்டத்தின் நன்மைகள்

ராஜா ஸ்பான்ஞ் அயர்ன் மற்றும் எனர்ஜி பிரைவேட் லிமிடெட் நிறுவனத்தினரின் இந்த உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள தொழிற்சாலை அப்பகுதியின் சமூக பொருளாதார தரம் உயர வழிவகுக்கிறது. இத்தொழிற்சாலைக்கு அருகாமையில் அமைந்துள்ள பகுதிகளில் உள்ள மக்கள் நேரடியாகவோ அல்லது மறைமுகமாகவோ பயன்பெறுவார்கள். தொழிற்சாலைக்கு அருகில் வசிக்கும் மக்கள் தொழிற்சாலையின் கட்டுமானம் மற்றும் இயங்கு நிலையில் பயன்பெறுவார்கள் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

6.1 வேலை வாய்ப்பு

இந்த திட்டத்தின் மூலம் குறிப்பிடத்தக்க அளவு மக்களுக்கு தற்காலிக வேலை வாய்ப்பு கிடைக்க ஏதுவாக உள்ளது. உத்தேசிக்கப்பட்ட திட்டத்தின் கட்டுமான பணிகள் 24 மாத காலத்திற்கு தொடரும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. மேலும் கட்டுமான பணிகளின் போது 300 நபர்களுக்கு வேலைவாய்ப்பு கிடைக்க வாய்ப்புள்ளது. இந்த கட்டுமானத்திற்கு தேவையான பணியாட்கள் முடிந்த வரையில் அப்பகுதியில் இருந்தே பெற உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. மேற்கண்ட நடவடிக்கைகளின் மூலம் அப்பகுதி மக்களுக்கு சிறந்த நன்மையை வழங்க முடியும்.

தொழிற்சாலையின் இயக்கத்தின் போது 500 ஆட்கள் தேவைப் படுவார்கள். மேலும் 1000 மக்களுக்கு மறைமுக வேலைவாய்ப்பு இத்திட்டத்தினை தொடங்குவதன் மூலம் கிடைக்க ஏதுவாக உள்ளது. இந்த திட்ட இருப்பிடத்தை சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் திறனுள்ள நபர்களை வேலைக்கு அமர்த்த அனைத்து முயற்சிகளும் மேற்கொள்ளப்படும்.

அப்பகுதியில் திறன்வாய்ந்த நபர்கள் இல்லாத பட்சத்தில் அப்பகுதிக்கு அப்பால் உள்ள நபர்கள் பணிக்கு அமர்த்தப்படுவர். திறனற்ற மற்றும் பகுதி அளவு திறனுள்ள நபர்கள் அப்பகுதியிலிருந்தே தேர்வு செய்து பணிக்கு அமர்த்தப்படுவார்கள்.

6.2 பொதுநலத் தொண்டுகள்

ராஜா ஸ்பான்ஞ் அயர்ன் மற்றும் எனர்ஜி பிரைவேட் லிமிடெட் நிறுவனமானது அப்பகுதி மக்களையே பணியில் அமர்த்த உள்ளது. மேலும் இந்நிறுவனமானது அடிப்படை வசதிகளான குடிநீர், சுகாதாரம் மற்றும் மருத்துவம் போன்றவற்றை இத்திட்டத்தில் பணியாற்றும் பணியாளர்களுக்கும் மற்றும் அவர்கள் குடும்பங்களுக்கு வழங்குவதன் மூலம் மேற்க்கண்ட அனைத்து வசதிகளும் அப்பகுதி மக்களுக்கு சென்றடையும் வண்ணம் உள்ளது.

6.3 கல்வி

படித்த திறன்வாய்ந்த நபர்கள் இந்த திட்டப்பகுதிக்கு வருகை தருதல் மிக முக்கிய அம்சமாக உள்ளது. இந்த உத்தேசிக்கப்பட்ட வேலைவாய்ப்பின் மூலம் பெருகும் மக்கள் தொகைக்கு ஏற்ப புதிய பள்ளிகளின் திறப்பு போன்ற மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ள வழிவகுக்கும். மேற்கண்ட நடவடிக்கைகள் மூலம் அப்பகுதி மக்கள் மிகுந்த பயனடைவார்கள்.

6.4 போக்குவரத்து

ஸ்பான்ஞ் அயர்ன் தொழிற்சாலை, மின்னுற்பத்தி நிலையம் மற்றும் ஏனைய வசதிகளின் கட்டுமானத்தின் போது பொருட்கள் மற்றும் சாதனங்களின் போக்குவரத்து மிக முக்கியதுவம் வாய்ந்ததாகவுள்ளது. கருவிகள், இரும்பு, கான்கிரீட் மற்றும் ஏனைய பொருட்கள் போக்குவரத்து செய்யப்படுகிறது. கட்டுமான பொருட்களின் போக்குவரத்தினால் அப்பகுதியில் போக்குவரத்து அதிகமாவதோடல்லாமல் ஏற்கனவே உள்ள சாலைகளின் மீது அதிக தாக்கத்தினை ஏற்படுத்துகிறது.

முக்கிய மூலப்பொருட்களான இரும்பு தாது, டோலமைட், சுண்ணாம்புகள், நிலக்கரி மற்றும் மாங்கனீஸ் தாது போன்றவை தரைவழி மற்றும் ரயில்கள் மூலம் திட்ட இருப்பிடத்திற்கு எடுத்துச் செல்லப்படவுள்ளது. இருப்பினும் அப்பகுதியில் பயணிகள் மற்றும் சாதனங்களின் போக்குவரத்தின் மூலம் போக்குவரத்து நெரிசல், வாகனங்களின் எண்ணிக்கை சிறிதளவு அதிகமாக இருக்கும். இந்த போக்குவரத்து நடவடிக்கைகளின் மூலம் அரசு ஏனைய வசதிகளை மேற்கொண்டு அப்பகுதியின் முன்னேற்றத்திற்கு வழிவகுக்கும்.

6.5 பிற நன்மைகள்

ராஜா ஸ்பான்ஞ் அயர்ன் மற்றும் எனர்ஜி நிறுவனமானது கல்வி, சுகாதாரம், கட்டமைப்பு மகளிர் மேம்பாடு, விளையாட்டு, துணை தொழிற்பயிற்சிகள் போன்றவற்றை மேம்படுத்த உத்தேசித்துள்ளது. இந்த மேம்பாட்டு வசதிகள் மூலம் அருகிலுள்ள கிராமங்களும் சமூக வளர்ச்சியில் ஒரு பகுதி பயனடைய முடியும்.

6.6 சமூக பொருளாதார மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகள்

உத்தேசிக்கப்பட்ட திட்டம் நேரடியாக 500 நபர்களுக்கும், மறைமுகமாக 1000 நபர்களுக்கும் வேலைவாய்ப்பு அளிக்கும். அப்பகுதி மக்களுக்கு வேலை வாய்ப்பு மற்றும் சிறு வியாபார வாய்ப்புகளை வழங்குவதோடல்லாமல், கல்வி, சுகாதாரம், கட்டமைப்பு வசதிகள் மற்றும் மகளிர் மேம்பாடு போன்றவற்றிலும் பயனடைகிறார்கள்.

மேலும் சமூகப்பொறுப்பின் ஒரு அங்கமாக இந்நிறுவனம் கீழ்க்காணும் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளவுள்ளது.

- திருமலையம்பாளையம் ஊராட்சி பள்ளியின் கட்டமைப்பு வசதிகளை உயர்த்திட ரூ.20 லட்சம் செலவிட உத்தேசித்துள்ளது.
- திருமலையம்பாளையம் ஆரம்ப சுகாதார நிலையத்தில், 15 லட்சம் மதிப்பிலான திட்டங்களை மேற்கொண்டு அதன் தரத்தினை உயர்த்தபடவுள்ளது.
- மேலும் திருமலையம்பாளையம் கிராமத்தின் தேவைக்காக நாளொன்றிற்கு சுமார் 1 லட்சம் லிட்டர் குடிநீரை, இத்திட்டத்திற்கு குடிநீர் வாரியத்திடமிருந்து பெறப்படவுள்ள நீரிலிருந்து வழங்க உத்தேசித்துள்ளது.

7.0 முடிவுரை

இந்த உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள திட்டம் அப்பகுதியின் சுற்றுச்சூழலில் சிறிதளவு தாக்கத்தை ஏற்படுத்த வாய்ப்புள்ளது. இருப்பினும் இத்திட்டத்தினை செயல்படுத்துவதன் மூலம் தொழிற்சாலையின் இயங்கு நிலையின் போது அப்பகுதி மக்களுக்கு வேலைவாய்ப்பை அளித்து ஒரு நல்ல தாக்கத்தை ஏற்படுத்த முடியும். எனவே மாசுக்களை கட்டுப்படுத்த மாசுத்தடுப்பு கருவிகளை பொருத்தி கண்காணிப்பு முறைகளை மேற்கொண்டு இரும்பை உற்பத்தி செய்து அளிப்பதன் மூலம் ஸ்பான்ஞ் அயர்ன் தேவை மற்றும் வழங்கல் இடையேயுள்ள இடைவெளியை நீக்கி இச்சமுதாயம் பயன்பெறும் என அனுமானிக்கப்படுகிறது.