

**விழுப்புரம் மாவட்டம், அழகன் குப்பம் மற்றும் சொங்கல்பட்டு மாவட்டம்,  
ஆலம்பரை குப்பம், கழுவெளி கழிமுகத்தில் மீன்பிடி துறைமுகங்கள் கட்டும் பணி**

**செயல்திட்ட சுருக்கம்**

**1.1 பொது**

தமிழ்நாடு அரசின் முக்கிய துறைகளில் மீன்வளத்துறையும் ஒன்றாகும். இது முக்கியமாக மாநில மீனவர்களின் சமூக நலனை மேம்படுத்தவும், அவர்களின் மீன்பிடி தொழிலை சிறப்பாக செய்திடவும் தேவையான உள்கட்டமைப்பு வசதிகளை ஏற்படுத்துவதை முக்கிய நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. தமிழ்நாடு மக்களின் உணவுப் பாதுகாப்பிற்கு மீன்வளத்துறையின் பங்களிப்பை மேம்படுத்துவதற்கும், மீன் பிடிப்பு தொழிலில் தொடர்ச்சியான வளர்ச்சியை உறுதி செய்வதற்கும், சர்வதேச தர நடைமுறைகளுக்கு இணையாக துறைமுக உள்கட்டமைப்பு வசதிகளை ஏற்படுத்துவதற்கும் தமிழ்நாடு அரசிடமிருந்து ஒவ்வொரு ஆண்டும் நிதி ஆதாரம் பெற்று பல திட்டங்களை செயல்படுத்தி வருகிறது. கரையோர மீனவகிராமங்களை அதிக அலைகள் மற்றும் சூறாவளிகளினால் ஏற்படும் கடலரிப்பிலிருந்து பாதுகாக்க கரையோர பாதுகாப்பு மற்றும் கடலரிப்பு தடுப்பு நடவடிக்கைகளுக்கு இது முன்னுரிமை அடிப்படையில் திட்டங்களை செயல்படுத்துகிறது. மீன்பிடி தொழிலில் அதிக மக்களை ஈர்க்கவும் மீன்வள இளைஞர்களிடையே அதிக வேலை வாய்ப்பை உருவாக்கவும், ஆழ்கடல் மீன்பிடியில் உள்ள வாய்ப்புகளை சிறப்பாக பயன்படுத்தவும், மீன் உற்பத்தியை இரட்டிப்பாக்குவதற்கும் மற்றும் மீனவர்களின் சமூக பொருளாதார நிலையை மேம்படுத்தவும், ஏற்றுமதி தேவைகளை பூர்த்தி செய்யவும் அனைத்துவிதமான திட்டங்களை செயல்படுத்துகிறது.

தமிழ்நாட்டின் 38 மாவட்டங்களில் 14 மாவட்டங்கள் கடற்கரையையும் தனது எல்லையாக சுமார் 1079.கி.மீ. தொலைவிற்கு கொண்டுள்ளன. தமிழ்நாட்டின் கடற்கரையை கிழக்கு கடற்கரை, பால்க வளைகுடா, மன்னார் வளைகுடா மற்றும் மேற்கு கடற்கரை என நான்கு மண்டலங்களாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. சுமார் 608 மீனவ கிராமங்களில் 41412 சதுர கிலோ மீட்டர் பரப்பளவில் (நிலப்பரப்பு-16058 சதுர கிலோ மீட்டர், அண்மை கடல் பரப்பளவு = 7197 ச.கி.மீ, ஆழ்கடல் பரப்பு:18157.ச.கி.மீ என பறந்து விரிந்துள்ளது. இதில் 1.90 சதுர கிலோ மீட்டர் பரப்பளவில் சிறப்பு பொருளாதார மண்டலமாக செயல்படுகிறது

2015-ம் கணக்கின்படி தமிழ்நாட்டில் 11 இலட்சம் மீனவ மக்கள் உள்ளனர். இந்திய அளவில் மீன்பிடி தொழிலில் ஐந்தாவது இடத்தையும் மாநிலத்தின் ஆண்டு மீன்பிடிப்பு (2014-15)-ன்படி 6.97 இலட்சம் டன்களாகும் ( கடல் மீன்பிடிப்பு:4.57 இலட்சம் டன்கள் நன்னீர் மற்றும் உவர் நீர் மீன்பிடிப்பு 2.40 இலட்சம் டன்கள்). மீன் ஏற்றுமதியில் தமிழகம் முன்னணி மாநிலங்களில் ஒன்றாக திகழ்கிறது. 2014-15-ம் ஆண்டுசுமார் 93477 மெட்ரிக்டன் அளவிற்கு மீனகள் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டு

௬.5308.17 கோடி அந்நிய செலாவனியாக வருமானம் பெறப்பட்டுள்ளது. இது தமிழ்நாட்டின் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியில் 0.70 சதவீதமாகும்.

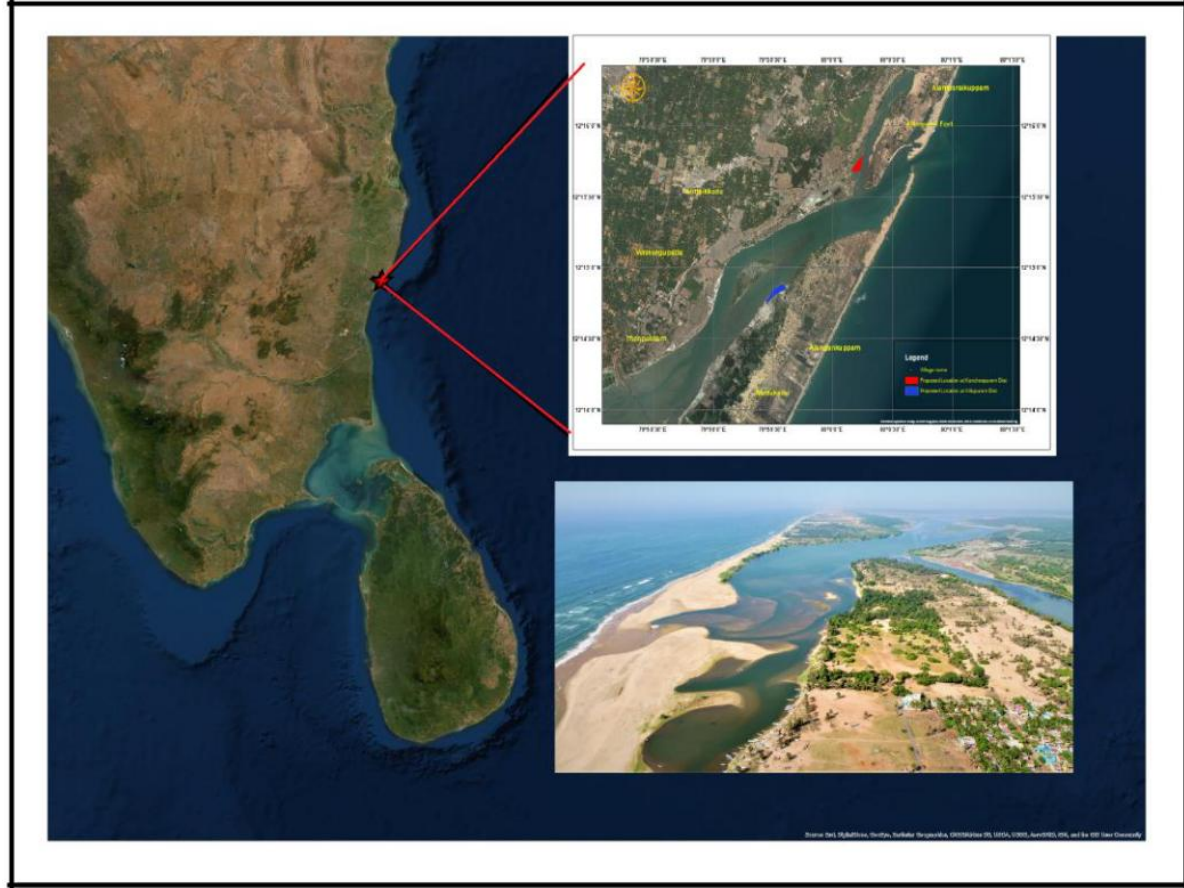
விழுப்புரம் மாவட்டம், மரக்காணம் அருகில் உள்ள கழுவெளி கழிமுகம் கலுவேலி ஏரி மற்றும் அதனுடைய நீர் வரத்து ஏரிகளிலிருந்து வெளியேறும் உபரி நீரை கடலில் கலக்க உதவுகிறது.மேலும் இது ஒரு இயற்கை உவர்நீர் ஏரியாக இருப்பதால் ஒரு நல்ல பாதுகாப்பான இயற்கை துறைமுகமாக செயல்படுகிறது.இது செங்கல்பட்டு மற்றும் விழுப்புரம் மாவட்டங்களின் எல்லையாக உள்ளது.

விழுப்புரம் மாவட்டத்தில் 19 கடலோர மீனவ கிராமங்கள் உள்ளன, இவற்றில் சுமார் 14935 மீனவர்கள் உள்ளனர். இவர்களிடம் 20 இயந்திர படகுகளும், 1209 விசை படகுகளும் 202 நாட்டு படகுகளும் உள்ளன. செங்கல்பட்டு மாவட்டத்தில் 44 கடலோர மீனவ கிராமங்கள் உள்ளன.இவற்றில் சுமார் 29745 மீனவர்கள் உள்ளனர்..இவர்களிடம் 12 இயந்திர படகுகளும் 2000-க்கு மேற்பட்ட விசை படகுகளும் மற்றும் பாரம்பரிய படகுகளும் உள்ளன.

இவ்விரு மாவட்டங்களிலும் மீன்பிடி துறைமுகம் இல்லாததால் இம்மாவட்ட மீனவர்கள் தங்களது இயந்திர படகுகளை சென்னை புதுச்சேரி/கடலூரில் உள்ள மீன்பிடி துறைமுகங்களிலிருந்து மீன்பிடி தொழிலுக்கு பயன்படுத்துகின்றனர். இதனால் அங்கு நெருக்கடி ஏற்பட்டு அடிக்கடி விபத்துகள் ஏற்படுகின்றன. இதனால் செங்கல்பட்டு மற்றும் விழுப்புரம் மாவட்டங்களை சார்ந்த மீனவர்கள் அரசுக்கு தொடர்ந்து கோரிக்கை விடுத்து வந்தனர். எனவே செங்கல்பட்டு மாவட்டம் ஆலம்பரைகுப்பத்திலும் விழுப்புரம் மாவட்டம் அழகன்குப்பத்தில் மீன்பிடி துறைமுகம் அமைக்க தமிழ்நாடு அரசு நிர்வாக ஒப்புதல் அளித்தது.

புதியதாக கட்டப்படவிருக்கும் மீன்பிடி துறைமுகங்களினால் சென்னை/புதுச்சேரி/கடலூர் மீன்பிடி துறைமுகங்களின் நெரிசல் குறைக்கப்படுவதுமின்றி அவற்றிற்கு மாற்றாகவும் அமையும். இத்துறைமுகங்களிலிருந்து 220 இயந்திர மீன்பிடி படகுகளையும் 600 விசை படகுகளையும் இயக்கவும் பிடித்த மீன்களை சுகாதாரமான முறையில் கையாளவும் வலை பின்னும் கூடம் மற்றும் பலவித வசதிகளும் ஏற்படுத்தப்படவிருக்கின்றன.

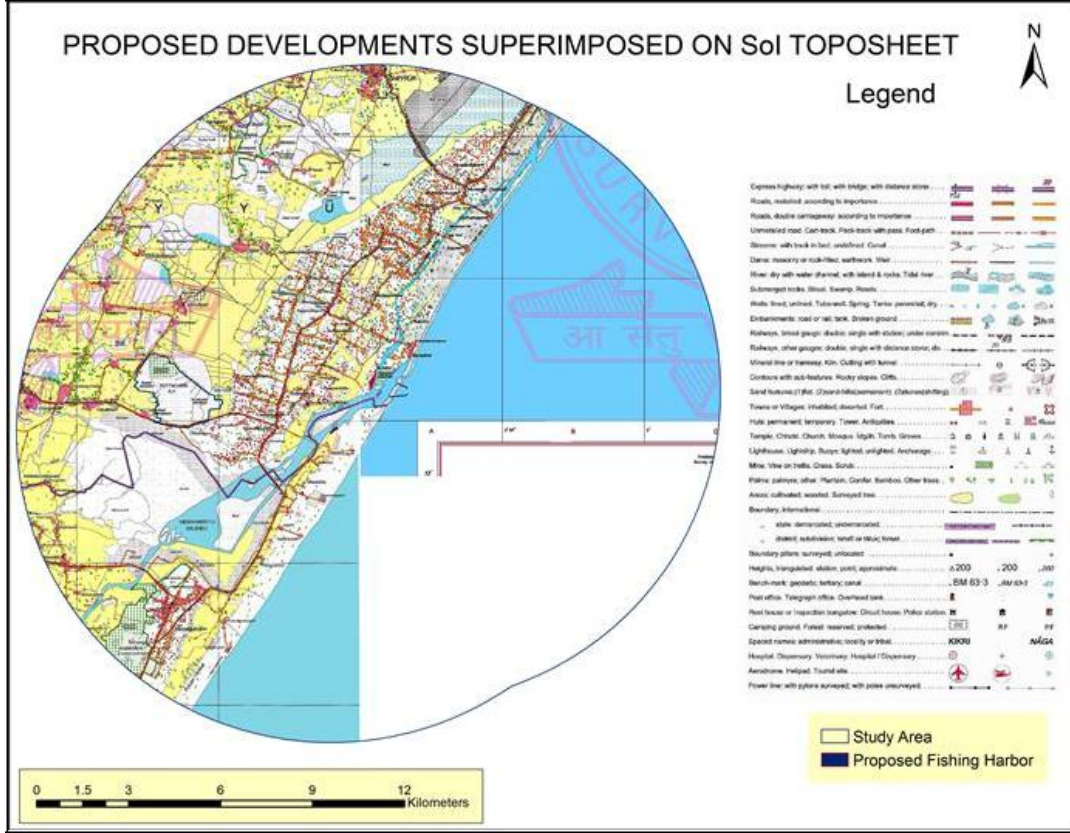
விழுப்புரம் மாவட்டம் அழகன் குப்பம் மீன்பிடி துறைமுகம் அமைக்க நில அளவை எண் 23/2ல் 12° 14' 50.66" வடக்கு 23/1 மற்றும் 23/2 ல் 79° 59' 31.97" கிழக்கு என்னும் இடமும் செங்கல்பட்டு மாவட்டம் ஆலம்பரைக்குப்பம் மீன்பிடி துறைமுகம் அமைக்க நில அளவை எண் 49/2 ல் 12° 15' 40.40" வடக்கு மற்றும் 80° 0' 10.37" கிழக்கு என்ற இடமும் தேர்வு செய்யப்பட்டுள்ளன.



திருவாளர்கள் DHI நீர் சூழல்கள் பிரைவேட் லிமிடெட் புதுதில்லி ன் மூலம் விரிவான திட்ட அறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. திருவாளர்கள சோழமண்டலம் எம்.எஸ் ரிஸ்க் சர்வீஸஸ் லிமிடெட் சென்னை அவர்களின் மூலம் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. இதனடிப்படையில் மாவட்ட மற்றும் மாநில கடலோர மேலாண்மை ஆணையத்திடமிருந்து அனுமதி பெறப்பட்டுள்ளது. இதனடிப்படையில் மாநில வல்லுநர் மதிப்பீட்டுக்குழு தனது சுற்றுச்சூழல் அனுமதிக்கான விதிமுறைகளை அளித்துள்ளது. சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு அறிவிப்பு 2006 ன் படி பணியிடத்திலிருந்து 10 கீ.மீ சுற்றளவிற்கு சுற்றுச்சூழல் நிலைமைகளை ஆய்வு செய்வது கட்டாயமாகும். தமிழ்நாடு அரசு, தொல்லியல்துறையின் கட்டுப்பாட்டில் உள்ள ஆலம்பரைக்கோட்டை திட்ட இடத்திலிருந்து 750மீ வான்வழி தொலைவிலும் கலுவேலி கழிமுகத்தின் மேற்கு பகுதியிலுள்ள

சில இடங்களில் அலையாத்தி மரங்கள் (மாங்குரோவ்) போன்ற சுற்றுச்சூழல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவை உள்ளன. இப்பகுதியில் வங்காள விரிகுடா கடல் பகுதி அமைந்துள்ளது. திட்ட இடத்திலிருந்து 25.5 கி.மீ தொலைவில் அச்சரப்பாக்கம் இரயில் நிலையமும் 80 கி.மீ தொலைவில் சென்னை சர்வதேச விமான நிலையமும் 42 கி.மீ தொலைவில் புதுச்சேரி விமான நிலையமும் அமைந்துள்ளன.

இந்திய வரைபடத்தின் D44U3, D44716 மற்றும் D44715 ஆகிய பகுதிகளில் மீன்பிடி துறைமுகங்கள் அமையவுள்ள பகுதிகளை காணலாம்.



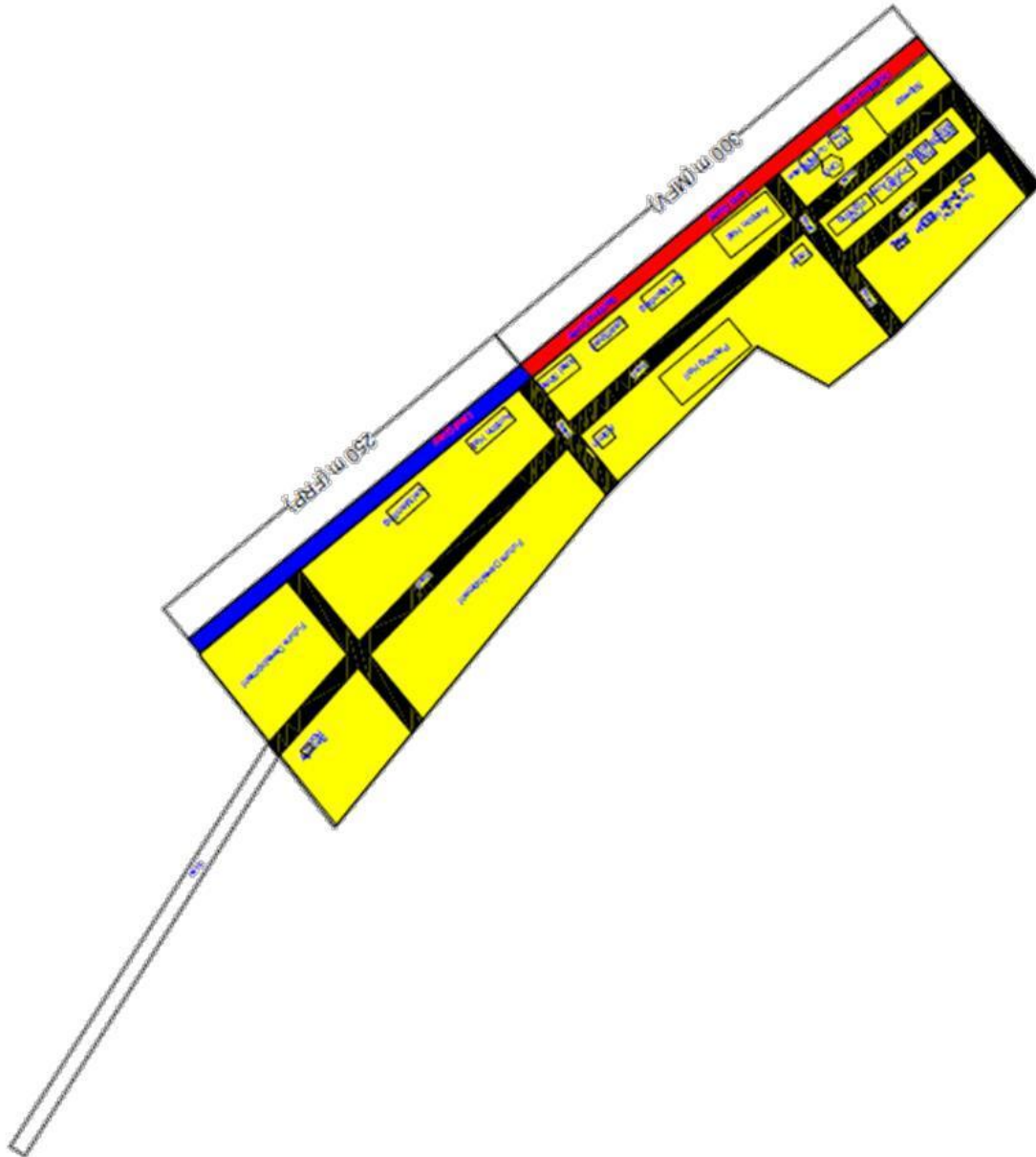
## 2. மீன்பிடி துறைமுக திட்டம்

விழுப்புரம் மாவட்டம் மரக்காணம் வட்டம், மரக்காணம் மதுரா முட்டுக்காடு கிராமம் கழிவெளி நில அளவை புல எண் 23/1 மற்றும் 23/2 ல் 6.69.5 ஹெக்டேர் நிலப்பரப்பில் அழகன்குப்பம் மீன்பிடி துறைமுகமும் செங்கல்பட்டு மாவட்டம், செய்யூர் தாலுக்கா, ஆலம்பரை கிராமம் நில அளவை புல எண் 49/2 -ல் 5 ஹெக்டேர் நிலப்பரப்பில் ஆலம்பரைக்குப்பம் மீன்பிடி துறைமுகமும் அமையவுள்ளது. இவ்விரு இடங்களும் மீன்வள்துறைக்கு சொந்தமானது. இதில் அதிக மற்றும் குறைவான அலைகளுக்கான இடைப்பட்ட நிலப்பரப்பும் அடங்கியுள்ளது. தெரிவு செய்யப்பட்ட நிலப்பரப்பில் குடியிருப்பு ஏதுமில்லாதால்

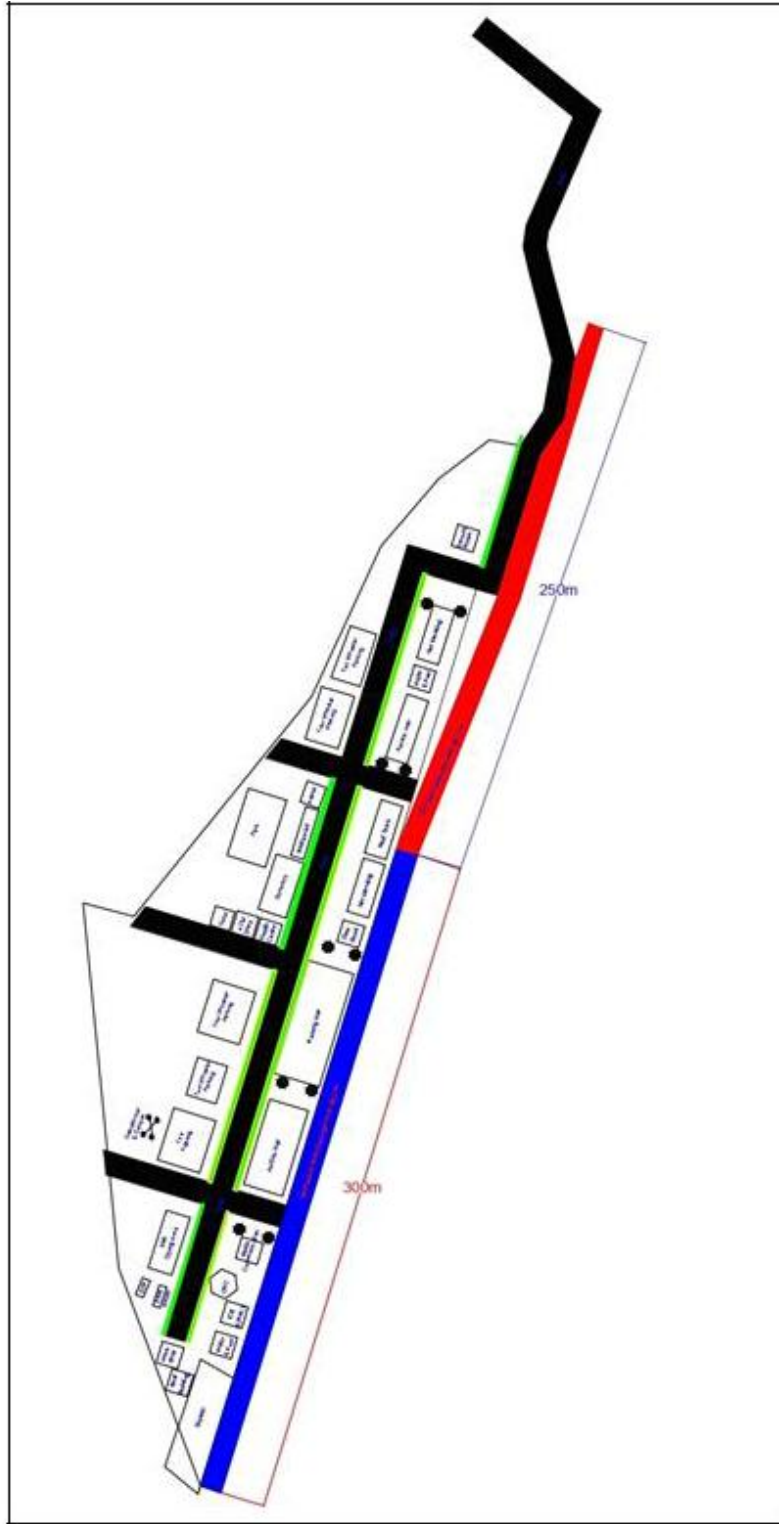
மறுசீரமைப்பு தேவைப்படவில்லை. ஆழகன்குப்பத்திலிருந்து 5.6 கி.மீ தொலைவிலும் ஆலம்பரைக்குப்பத்திலிருந்து 3 கி.மீ தொலைவிலும் இடைக்கழிநாடு என்ற நகரம் அமைந்துள்ளது.

ஆண்டொன்றிற்கு சுமார் 12000 மெட்ரிக் டன் அளவிற்கு மீன்கள் கையாளும் விதத்தில் ஒவ்வொரு துறைமுகமும் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. இதில் மீன் ஏலக்கூடங்கள், வலைபின்னும் கூடங்கள், பாதுகாப்பு பெட்டக அறை, மின் அறை, நிர்வாக கட்டடம், தண்ணீர் தொட்டி, ஜெனரேட்டர் அறை, தண்ணீர் மற்றும் கழிவறை வசதிகள், 50000லிட்டர்நீர்தேக்கத் தொட்டி, நாளொன்றுக்கு 15000லிட்டர் கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம், காவலர் அறை, ஐஸ் கட்டி அறை, குளிர் சாதன அறை, தொலை தொட்பு கோபுரம், இருவழிச்சாலை மற்றும் சுற்று சுவர் என பல்வேறு வசதிகள் இருதுறைமுகங்களிலும் தனித்தனியே ஏற்படுத்தப்படவுள்ளது. மேலும் படகு அணையும் தளம், படகு பழுதுபார்க்குமிடம், நேர்கல் சுவர்கள், தூர்வாருதல் மற்றும் சமன்படுத்துதல் போன்ற வசதிகளும் ஏற்றடுத்தப்படவுள்ளன.

**விழுப்புரம் மாவட்டம் அழகன்குப்பம் மீன்பிடி துறைமுகத்தின் வரைபடம்**



செங்கல்பட்டு மாவட்டம் ஆலம்பரைக்குப்பம் மீன்பிடி துறைமுகத்தின் வரைபடம்



## 2.1 உள்கட்டமைப்பின் அவசியங்கள்

செங்கல்பட்டு மாவட்டத்தில் உள்ள ஆலம்பரைகுப்பம் மற்றும் விழுப்புரம் மாவட்டத்தில் உள்ள அழகன்குப்பம் ஆகிய இரு மீனவ கிராமங்களில் அமையவுள்ள மீன்பிடி துறைமுகங்களின் கட்டுமானங்கள் ஒரே வசதிகளுடன் கட்டப்படவுள்ளது. கீழ்க்கண்ட கட்டமைப்புகளை உள்ளடக்கிய நிலையில் இரு துறைமுகங்களும் முழு வீச்சில் நிறைந்த பயனை மீனவர்களுக்கு வழங்கும். மேற்கண்ட இரு துறைமுகங்களுக்கு தேவையான சாலை கட்டமைப்புகள் புதிதாக உருவாக்க தேவையில்லை தற்போது நிலையிலுள்ள சாலைகள் மேம்படுத்தப்படும் போது துறைமுக பயன்பாட்டிற்கு தேவையான சாலை வசதிகளை உறுதிப்படுத்தப்படும்.

## 2.1 துறைமுக இணைப்பு வசதிகள்

மேலும் இத்திட்டம் ஏற்கனவே உள்ள எந்தவொரு கட்டமைப்பிற்கும் பாதிப்பு ஏற்படுத்தாத பசுமைதிட்டமாகும் திட்ட தளத்தினை அனுக தேவையான சாலை வசதிகள் கீழ்க்காணும் பகுதிகளில்விரிவாக தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

### 2.2. சாலை தொடர்பு வசதிகள்:

#### அழகன்குப்பம்

கழுவேலி ஆற்றின் வலது கரை ஓரமாக மேற்கண்ட துறைமுக தளத்திலிருந்து தாழங்காடு கிராமம் வரை உள்ள பாதை இருவழி சாலையாக மேம்படுத்தப்படும். தாழங்காடு கிராம சாலையிலிருந்து கிழக்கு கடற்கரை சாலை (மாநில நெடுஞ்சாலை எண்.49) வரை தற்போது நல்ல நிலையில் உள்ளது.

#### ஆலம்பரைகுப்பம்

துறைமுக கட்டுமான தளத்திலிருந்து கடப்பாக்கம் குடியிருப்பு வரை தற்போது ஒரு வழிப்பாதை (கால்வாய் கரை சாலை) நிலையில் உள்ளது. 215 மீட்டர் நீளமுள்ள இப்பாதை இருவழி சாலையாக மேம்படுத்தப்படும். கடப்பாக்கம் கிராமத்திலிருந்து கிழக்கு கடற்கரை சாலை (மாநில நெடுஞ்சாலை எண்.49) வரை தற்போது உள்ள சாலையுடன் இணைக்கப்படும்.

(மாநில நெடுஞ்சாலை எண்.79) கிழக்கு கடற்கரை சாலை கல்பாக்கம், மாமல்லபுரம், கோவளம் வழியாக வடக்கு திசையில் சென்னையையும் தெற்கு திசையில் மரக்காணம், கூனிமேடு, பொம்மையார்பாளைம் வழியாக பாண்டிச்சேரியையும் அடையும்.

### 2.3. ரயில் வசதி

மேற்கண்ட துறைமுக தளத்திலிருந்து அருகாமையிலுள்ள ரயில் நிலையம் 25.5 கி.மீ தூரத்திலுள்ள அச்சிறுபாக்கம் ஆகும். அச்சிறுபாக்கம், மேல்மருவத்தூர், திண்டிவனம் ஆகிய நகரங்களுடன் இணைப்பு வசதிகள் கொண்டுள்ளது.

## 2.4. நிலப்பரப்பு விபரங்கள்

துறைமுகம் அமையவுள்ள பகுதியின் நீர்வழிப்பாதையை தூர்வாரும் போது கிடைக்கும் மண்ணை தற்போது உவர் நிலமாக உள்ள (Inter tidal) பகுதியில் கொட்டி மேம்படுத்தி துறைமுகம் அமைக்கப்படும் தமிழ்நாடு அரசுக்கு சொந்தமான மேற்கண்ட நிலம் வருவாய்துறையிடமிருந்து மீள்வளத்துறைக்கு நிலமாற்றம் செய்யப்பட்டுள்ளது.துறைமுக கட்டுமானத்திற்கு நிலமெடுப்பு ஏதும் தேவையில்லை.

### அழகன்குப்பம்

மீள்வளத்துறைக்கு சொந்தமான 6.69.5ஹெக்டேர் நிலத்தில் மீன்பிடிதுறைமுகம் அமைக்கப்படும் ஆலம்பறைகுப்பம்.

மீள்வளத்துறைக்கு சொந்தமான 5 ஹெக்டேர் நிலத்தில் மீன்பிடிதுறைமுகம் அமைக்கப்படும்

## 2.5 உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள உள்கட்டமைப்பு மேம்பாடுகள்.

சராசரியாக ஆண்டிற்கு 12000 டன் மீன்களை கையாள தேவையான அடிப்படை உள் கட்டமைப்பு வசதிகளை பூர்த்தி செய்யும் பொருட்டு மீன்பிடி படகுகளின் பாதுகாப்பான இயக்கத்தை உறுதிசெய்வதற்காக நீர்வழிப்பாதையை தூர்வாருதல் மற்றும் பாதுகாப்பான மீன்பிடி படகுகள் அணையும் தளங்கள் உருவாக்குதல் மற்றும் இதர உட்கட்டமைப்பு வசதிகளான உள்சாலை வசதி, பலவகை தேவைக்கேற்ப கட்டடங்களை கட்டுதல்,வடிகால் வசதி உருவாக்குதல் ஆகிய பணிகளை மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

## 2.6 நீர்வழி கால்வாய்

கழுவேலி ஆற்றின் முகத்துவாரத்தின் இருமருங்கிலும் அமையவுள்ள இரு மீன்பிடி துறைமுகங்களிலிருந்து மீன்பிடி படகுகள்சென்று வர ஏதுவாக நிரந்தர நீர்வழிக் கால்வாய் அமைப்பது மற்றும் முகத்துவாரத்தின் குறுக்கே படிந்துள்ள மணல் திட்டிகளை அகற்றுதல் போன்ற பணிகள் அவசியமானதாகும்.

எனவே சுமார் 5 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் 2.50மீ ஆழம் கொண்ட மணல் திட்டிகள் ஆகியவை அகற்ற திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.மொத்தம் 0.4.மீ.கனமீட்டர் அளவு மணல் மற்றும் வண்டல் தூர்வாரப்பட்டு நிரந்தர நீர்வழிக் கால்வாய் அமைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

## 2.7 நீர்வழி வடிநிலம்

நிரந்தர நீர்வழி கால்வாய் வழியாக இரு மீன்பிடிதுறைமுகங்களுக்கு அமைப்பதுடன் கழுவேலி வடிநிலப்பகுதியின் படகுகள் செல்ல ஏதுவாக வடிநிலப் பகுதியை தூர்வாருதல் அவசியமாகும்.

எனவே வடிநிலப்பகுதியை (-)2.50 மீட்டர் ஆழத்திற்கு தூர்வாருதல் இன்றியமையாதது. மேற்கண்ட ஆழத்திற்கு தூர்வார வேண்டின் இரு துறைமுக நீர்வழிப்பாதை மற்றும் வடிநிலப்பாதை ஆகியவற்றை தூர்வார சுமார் 0.80 மி.க.மீட்டர் படிமங்கள் அகற்றப்பட வேண்டும்.



## 2.8. நேர்கல் சுவர்

வுடிநிலப் பகுதி மற்றும் நீர்வழிக் கால்வாயில் வண்டல்/மண் படிமங்கள் படிவதை தடுக்க ஏதுவாக முகத்துவாரப்பகுதியின் வடக்கு பகுதியில் சுமார் 400 மீட்டர் நீளத்திக்கும் தெற்கு பகுதியில் 600 மீட்டர் நீளத்திற்கும் நேர்கல் சுவர் அமைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.



## 2.9 படகு அணையும் சுவர்

மீன்பிடி படகுகளை துறைமுகத்தில் நிறுத்தவும் நிலப்பகுதியிலுள்ள மண்ணை நிலைப்படுத்தவும் படகு அணையும் சுவர் 550 மீட்டர் நீளத்திற்கு இரு துறைமுகங்களிலும் அமைக்கப்படும். மேற்கண்ட 550 மீட்டர் நீள படகு அணையும் தளத்தில் 300 மீட்டர் நீளத்தில் விசை படகுகளும் 220மீட்டர் நீளத்தில் இயந்திர படகுகள் நிறுத்தவும் வழிவகை செய்யப்பட்டுள்ளது.

## 2.10 நிலம்மேம்படுத்துதல்

தூர்வாரப்படும் படிமங்கள் தாழ்வான பகுதிகள் மற்றும் துறைமுக நில மேம்பாட்டு பணிகளுக்கு பயன்படுத்தப்படும். தூர்வரும் படிமங்களில் கரை மேம்பாட்டிற்கு உகந்த மண் மட்டும் சுமார் 3.23 ஹெக்டேர் அழகன்குப்பத்திலும் 3.43 ஹெக்டேர் ஆலம்பரைகுப்பத்திலும் அலைஇடைப்பகுதியில் (Inter tidal zone) கொட்டி மேம்படுத்தப்படும்.

## 2.11 உள் சாலை வசதி

இரு மீன்பிடி துறைமுகங்களின் மீன்களை கையாளும் வாகனங்களின் போக்குவரத்திற்கு ஏதுவாக 10மீட்டர் அகலம் கொண்ட 1.5 கி.மீட்டர் நீளத்திற்கு இருவழி சாலைகள் அமைக்கதிட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

## 2.12 இதர வசதிகள்

மீன்பிடி தொழிலை திறம்பட செய்திட கீழ்க்கண்ட இதர வசதிகள் அமைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

- 1.ஏலக்கூடம்
- 2.பணிக்கட்டி நிலையம்
- 3.குளிர்சாதன கிடங்கு

- 4.வலை பின்னும் கூடம்
- 5.பெட்டக அறை
- 6.தொலைதொடர்பு கோபுரம்
- 7.மீன் அறை
- 8.படகு பழுது நீக்கும் கூடம்
- 9.நிர்வாக கட்டிடம்
- 10.தானியங்கி பணம் எடுக்கும் கருவி அறை
- 11.பாதுகாவலர் அறை
- 12.சுற்றுசுவர்
- 13.வாகன நிறுத்துமிடம்

### 2.13 பசுமை பூங்கா அமைத்தல்

பிரதான நுழைவாயில் மற்றும் இதர துறைமுக பகுதியில் 0.1 ஹெக்டேர் அளவிற்கு பசுமை பூங்கா அமைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.வனத்துறையின் ஆலோசனைப்படி அப்பகுதியின் மரங்களை பூங்கா பகுதியில் வளர்க்க முன்னுரிமை அளிக்கப்படும்

### 2.14 தண்ணீர் மற்றும் மினிசாரம்

துறைமுகத்தின் செயல்பாட்டிற்கான தேவையினை மின்சக்தி மற்றும் தண்ணீர் தேவைகளை பூர்த்தி செய்யவும் ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டுள்ளன.

### 2.15 கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் மற்றும் வடிகால்

நாளொன்றிற்கு 15000 லிட்டர் கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் இரண்டும் துறைமுகங்களிலும் செயல்படுத்தப்படும்.மீன்கையாளுதலால் ஏற்படும் கழிவு நீரை வடிகால் மூலமாக கழிவு சுத்திகரிப்பு நிலையத்திற்கு கொண்டுவரப்படும். மேலும் மழைநீர்களை சேகரித்து அவற்றையும் கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்திற்கு செலுத்தப்படுகிறது.

### 2.16 நீர் தேவை

இரண்டு துறைமுகங்களின் நீர் தேவையை பூர்த்தி செய்யும் வகையில் 50000 லிட்டர் கொள்ளளவு கொண்ட மேல்நிலை தேக்கதொட்டி அமையப்படும். மேலும் இந்நீரானது உரிய நீர் ஆதாரம் மூலமாக பெறப்பட்டு ஒரு மணி நேரத்திற்கு 1000 லி வீதம் தன்மை கொண்ட சுத்திகரிப்பு நிலையம் மூலம் சுத்திகரிக்கப்படுகிறது. சுத்திக்கரிக்கப்பட்ட நீரை 50 KL கொள்ளளவு கொண்ட நிலத்தடி நீர்தேக்க தொட்டியில் சேமிக்கப்படும்.

### 2.17 உத்தேசிக்கப்பட்ட நிலப்பகுதி வசதிகள்

அழகன்குப்பம் மற்றும் ஆலம்பரைகுப்பத்தில் அமையவுள்ள துறைமுகங்களின் உத்தேசிக்கப்பட்ட வசதிகள்.

- 1.ஏலக்கூடம்
- 2.வலை பின்னும் கூடம்
- 3.பாதுக்காப்பு பெட்டக அறை
- 4.மின்சக்தி/பயன்பாட்டு அறை
- 5.படகு பழுது நீக்கும் நிலையம்
- 6.நிர்வாக &வங்கி கட்டடம்
- 7.நிலத்தடி நீர்தெக்க தொட்டி
- 8.மின் கட்டுப்பாட்டு மற்றும் ஜென்செட் அறை
- 9.குடிநீர் வழங்குதல் மற்றும் வடக்கால் வசதிகள்
- 10.மேல்நிலை நீர்தெக்க தொட்டி 5000 லிட்டர்
- 11.கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம்-15KLD
- 12.திடக்கழிவு சேகரிப்பு பகுதி
- 13.வாகன நிறுத்துமிடம்
- 14.பாதுகாப்பு அறை
- 15.ஆண்கள் கழிவறை
- 16.பெண்கள் கழிவறை
- 17.பனிகட்டி நிலையம் மற்றும் குளிர்சாதன கிடங்கு
- 18.வானொலி மற்றும் தொலைதொடர்பு மையம்
- 19.சுற்றுச்சுவர்
- 20.உள்சாலைகள்
- 21.மின்கட்டமைப்பு உருவாக்குதல்
- 22.குடிநீர் வழங்கல் பசுமைப்பூங்கா மற்றும் கரையோர பாதுகாப்பு போன்ற தள மேம்பாட்டு உருவாக்குதல்

## 2.18 நீர்பகுதி வசதிகள்

- 1.படகு அணையும் சுவர்
- 2.தூர்வாருதல்
- 3.தூர்வாரிய பொருட்களை சமன்படுத்துதல்
- 4.நேர்கல் சுவர்கள்
- 5.படகு பழுதுபார்க்கும் தளம்

### 3. சுற்று சூழல் தாக்க மதிப்பீடு ஆலோசனைகள்

M/s DHI நீர் சுற்று சூழல் Pvt.Ltd NABET அங்கீகாரம் பெற்ற சோழமண்டலம்MS ரிஸ்க் சர்வீஸ்க்கு ஒப்பந்தம் அளிக்கப்பட்டு இத்திட்டத்திற்கான சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு அறிக்கையை தயார் செய்துள்ளது.

இத்திட்டத்திற்கான சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு ஆய்வு SEAC ல் வழங்கப்பட்ட குறிப்பு விதிமுறைகளின் அடிப்படையில் மேற்கொள்ளப்பட்டது.மேலும் இத்திட்டத்திற்கான அடிப்படை ஆய்வு 18 அக்டோபர் 2019முதல் 11நவம்பர் 2019 வரை மேற்கொள்ளப்பட்டது.

காற்று, மண், சுத்தம் நிலத்தடி நீர், கடல்நீர் மற்றும் வண்டல் போன்றவற்றின் கண்காணிப்பு ஆய்வுகள் அடிப்படையாக மேற்கொள்ளப்பட்டது.

மாதிரி மற்றும் பகுப்பாய்வு ஆய்வுகள் NABL அங்கிகாரம் பெற்ற ஆய்வகத்தின் மூலம் நடத்தப்பட்டது.

சுற்று சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டின் ஒரு பகுதியாக இத்திட்டத்தின் மூலம் ஏற்படும் நன்மை மற்றும் தீமைகளை அறியப்பட்டு அதற்கான தாக்கத்தை சுற்று சூழல் மேலாண்மை திட்டம் மூலமாக சரி செய்யப்படும்.

#### 3.1 சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு வரையறுத்தல்

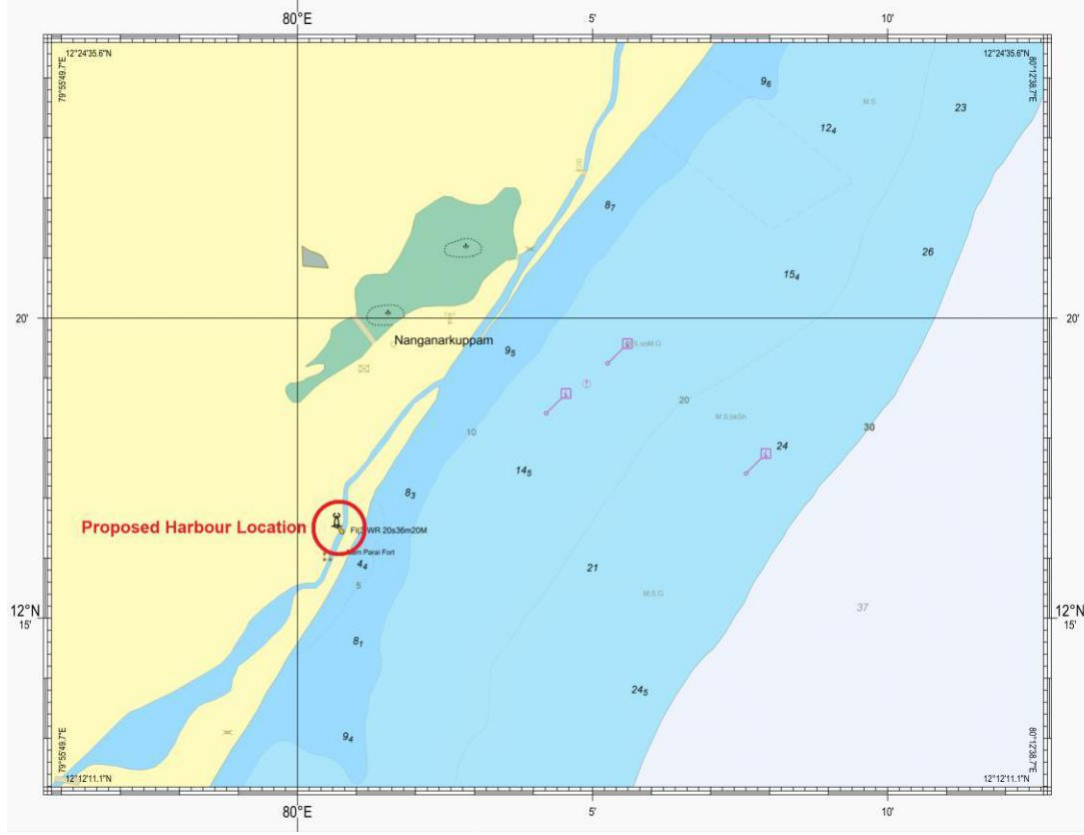
திட்ட பகுதியில் சுற்றுச்சூழல் அளவீடு மேற்கொள்ளப்பட்டு திட்ட பகுதியிலிருந்து சுமார் 10.கி.மீ சுற்றளவை தாக்க மதிப்பீடு பரப்பாக கொண்டு சுற்றுச்சூழல் தாக்க ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

திட்ட தாக்க மதிப்பீடு பகுதியில் நுண் வானிலை தகவல்கள், காற்று, நீர், மண் மற்றும் சமூக பொருளாதார தரவுகள் நிலம் மற்றும் கடல் உயிரியல் சார்ந்த தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டுள்ளது.

நீரியக்க அளவை மேற்கொள்ளப்பட்டு கணித மாதிரிகள் கொண்டு உயிரிய தெழில்நுட்ப முறையில் துறைமுக கட்டுமானங்கள் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன.

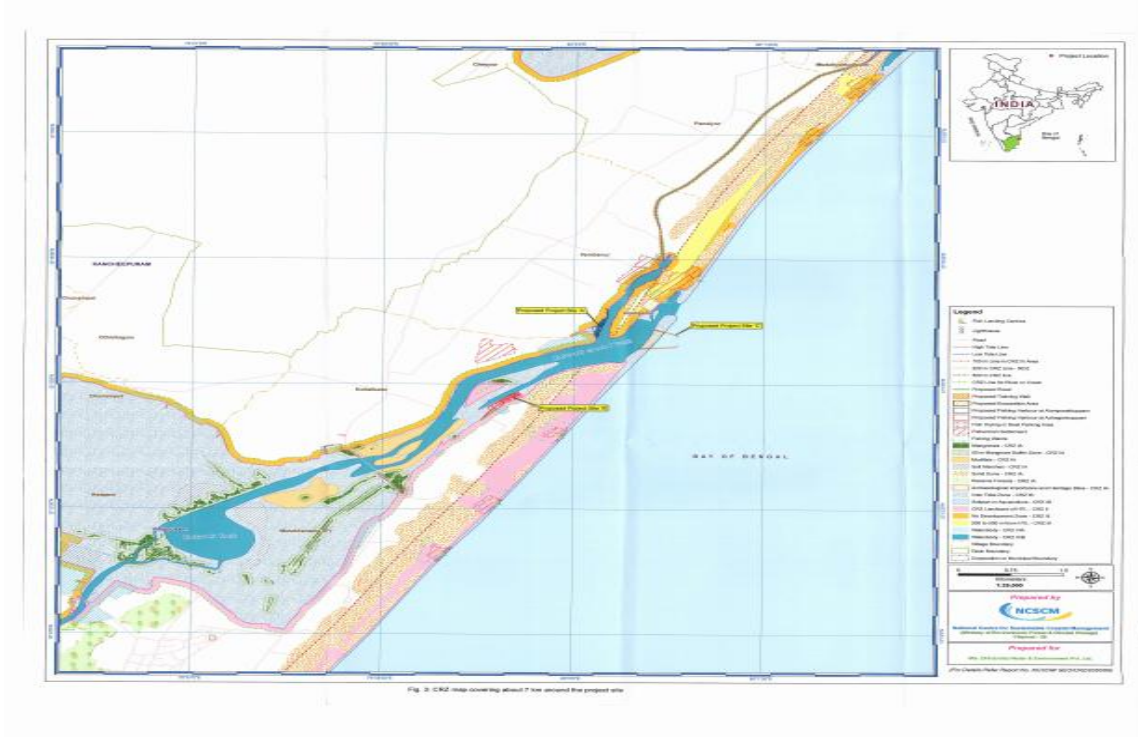
#### 4. கடற்கரை ஆய்வுகள்

கடல் மற்றும் கழிவெளி கழிமுகம் இணையும் முகத்துவார பகுதியின் அளவுகளை DHI -ன் பிரத்யேக மென்பொருளின் மூலம் ஆய்வு செய்யப்பட்டது. இங்கு கடற்பகுதி வடக்கிலிருந்து 30<sup>0</sup> அளவிற்கு கிழக்காக அமைந்துள்ளது. மேலும் கடலின் 10மீ ஆழம் 2 கி.மீ தொலைவிலும் 20 மீ ஆழம் 7 கி.மீ தொலைவிலும் 50மீ ஆழம் 22 கி.மீ தொலைவிலும் 100மீ ஆழம் 40கி.மீ தொலைவிலும் அமைந்துள்ளது. ஆலம்பரைக்குப்பத்தில் அமையவுள்ள மீன்பிடி துறைமுகத்தின் அருகாமையில் ஆலம்பரை கோட்டை என்ற புரதான சின்னம் உள்ளது. இது மாமல்லபுரத்திலிருந்து 50 கி.மீ தொலைவிலும் கிழக்கு கடற்கரை சாலையின் மூலம் தொடர்பு கொள்ள இயலும். சென்னையிலிருந்து 100 கி.மீ தொலைவிலும் வேடலிருந்து 5 கி.மீ தொலைவிலும் புதுச்சேரியிலிருந்து 50 கி.மீ தொலைவிலும் அமைந்துள்ளது.



### 5..கடலோர மேலாண்மை வகைபாடுகளின் வரைபடம்:

மீன்பிடி துறைமுகங்கள் அமையவுள்ள இடங்களிலிருந்து 7 கி.மீ சுற்றளவிற்கு கடலோர மேலாண்மை வகைபாடுகள் அடங்கிய வரைபடம் 1:4000 என்ற அளவில் மத்திய அரசின் தேசிய நிலையான கடலோர மேலாண்மை மையத்தினால் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. இதில் கடலோர மேலாண்மை திட்டம் 2011 ன் வழிகாட்டுதலின் படி கடலோர சுற்றுச்சூழல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த அனைத்து வகைப்பாடுகளும் அலையிடை கோடுகளும் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.



## 6. சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீடுகள்

### 1. சுற்றுச்சூழல் காற்றுத்தரம்

மீன்பிடி துறைமுக திட்ட மற்றும் சுற்று வட்டாரப்பகுதிகளின் 8 இடங்களிலிருந்து மாசு கண்டறிய மாதிரிகள் எடுத்து பரிசோதனை செய்யப்பட்டு தேசிய சுற்றுப்புற காற்று தர அளவீடுகளுடன் ஒப்பீடு செய்யப்பட்டது.

சுற்றுப்புற காற்று தரம் மாதிரிகள் (பிளம்10, பிளம், சல்பர் டை ஆக்ஸைடு, நைட்ரஜன் ஆக்ஸைடு, ஓசோன் மற்றும் அம்மோனியா) போன்றவை மத்திய மாசு கட்டுப்பாட்டு வாரியம் மற்றும் தேசிய சுற்றுப்புற காற்று தர அளவீடு அட்டவணை -2009 ன் படி சேகரிக்கப்பட்டன. ஒலி மாசுவின் அளவினை திட்ட செயலாக்கத்தின் போது சுற்று புற காற்று தர இடங்களிலேயே மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு ஆய்வு செய்யப்படும்.

### 2. ஒலி சுற்றுச்சூழல்

ஒலி மாசுபாடு இடத்திற்கு இடம் மாறுபடும். குடியிருப்பு பகுதிகளில் குறைவாகவும் தொழிற்சாலை பகுதிகளில் அதிகமாகவும் இருக்கும். அரசு நிர்ணயத்துள்ள ஒலி மாசுவின் அளவுகளுக்கு ஏற்ப மீன்பிடி துறைமுக கட்டுமானத்தின் போதும் மற்ற நேரங்களிலும் ஆய்வு செய்யப்படும்

### 3. கடல் நீர் மாதிரிகள்

கடல் நீர் தரத்தினை கண்டறிய மீன்பிடி துறைமுகம் அமையவுள்ள இடத்திலிருந்து 10 கி.மீ சுற்றளவிற்கு கடல்நீரின் மேல்மட்டம் மற்றும் அடிப்பகுதிகளிலிருந்து 8 இடங்களில் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு பல்வேறு காரணிகள் கண்டறியப்பட்டுள்ளன.

### 4. கடல் மேற்பரப்பு நீரின் தரம்

கடல்நீர் மேற்பரப்பிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்ட நீரின்  $P^H$  அளவு 7.2 முதல் 8 வரை உள்ளது. கடல்நீரில் கலந்துள்ள மொத்த திடப்பொருட்களின் அளவு லிட்டருக்கு கடல் நீர் மாதிரி 5-ல் 21 மி.கி அளவிற்கும் கடல்நீர் மாதிரி 6-ல் 4 மி.கி அளவிற்கும் உள்ளன. அனைத்து மாதிரிகளின் வெப்பநிலை  $27.4^{\circ}C$  முதல்  $28.4^{\circ}C$  வரை என்ற அளவிலேயே உள்ளன.

### 5. கடல் அடி பரப்பின் தரம்

கடல்நீர் அடிப்பரப்பிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்ட நீரின்  $P^H$  அளவு 6.9 முதல் 7.9 வரை உள்ளது. கடல்நீரில் கலந்துள்ள மொத்த திடப்பொருட்களின் அளவு ஒரு லிட்டருக்கு கடல்மாதிரி 1-ல் 466 மி.கி அளவிற்கும் கடல்மாதிரி 6-ல் 4 மி.கி அளவிற்கும் உள்ளன. அனைத்து மாதிரிகளின் வெப்பநிலை  $27.6^{\circ}C$  முதல்  $28.6^{\circ}C$  வரை என்ற அளவிலேயே உள்ளன.

### 6. கடல் வண்டல் மண் தரம்

கடல்நீர் மாதிரிகள் எடுக்கப்பட்ட இடங்களிலிருந்து கடல் வண்டல் மண்களின் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு ஆய்வு செய்ததில் அவை ஓரளவிற்கு சிறிய துகள்களாகவே உள்ளன. மேலும் இவற்றின்  $P^H$  அளவு 7.6 முதல் 8.5 வரை மட்டுமே உள்ளன.

### 7. பல்லுயிர் சூழலியல்

பல்லுயிர் சூழலியல் ஆய்வுகள் அவற்றின் வாழியியலினை பற்றிய தெளிவான வழிகாட்டுதல்களை கொடுக்கின்றன.

### 8. பல்லுயிர் ஆய்வுகள்

கடல்நீரின் அடிப்பரப்பு மற்றும் கலுவேலி முகத்துவாரத்தின் அடிப்பகுதியில் காணப்படும் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் வகைப்பாடுகள் மற்றும் இத்திட்டம் செயல்படுத்தப்படுவதால் அவற்றிற்கு ஏற்படும் பாதிப்புகளின் அளவுகள் குறித்து ஆய்வு செய்யப்பட்டுள்ளது. மேலும் பல்லுயிர்களுக்கு ஏற்படும் பாதிப்புகளை குறைத்திட உரிய திட்டங்கள் வகுக்கப்பட்டுள்ளன.

## 9. சமூக பொருளாதார விவரம்

மீன்பிடி துறைமுகம் அமையவுள்ள மீனவ கிராம மக்களின் சமூக பொருளாதார நிலை குறித்தும் இத்திட்டத்திற்கான அவர்களின் ஆதரவும் எதிர்ப்பும் பதிவு செய்ய பங்குதாரர்களின் கருத்து கேட்பு கூட்டம் நடத்தப்பட்டது. மொத்த மக்களும் இத்திட்டத்தினை வரவேற்கவே செய்தனர். அவர்கள் ஏற்கனவே பலமுறை அரசை அணுகி பல்வேறு நிலைகளில் இத்திட்டத்தினை செயல்படுத்திட கோரிக்கைகள் வைத்துள்ளனர்.

## 10. சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்.

இத்திட்டம் செயல்படுத்துவதன் மூலம் இப்பகுதியில் ஏற்படும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளை குறைக்க உரிய சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் வகுக்கப்படும். இவைகளை கட்டுமான பணியின் போதும் பிறகு மீன்பிடி துறைமுகத்தை செயல்பாட்டுக்கு கொண்டுவந்து பயன்படுத்தும் போது மிகவும் கவனமாகவும் சிறப்பான திட்டமிடுதலாலும் இங்கு ஏற்படும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளை குறைக்க முடியும். ஆதனை கண்காணிப்பு குழுக்களை அமைத்து செயல்படுத்தப்படும். இதனால் சுற்றுச்சூழல் மிகவும் குறைந்த அளவிலேயே பாதிக்கப்படும்.

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் கீழ்க்கண்ட கொள்கைகளையும் வழிமுறைகளையும் கொண்டிருக்கும்

- கட்டுமான பணியின் போதும் மீன்பிடிதுறைமுகத்தை பயன்னடுத்தப்படும் போதும் மிக முக்கியமான சுற்றுச்சூழல் பிரச்சனைகளை முன் கூட்டியே கண்டறிந்து உரிய நேரத்தில் சிறப்பான நடவடிக்கைகளின் மூலம் தடுத்து குறைத்தல்
- சுற்றுச்சூழல் தாக்கத்தினை குறைத்திட உரிய வமிகாட்டு முறைகள் ஏற்படுத்தி செயல்படுத்துதல்
- பாதுகாப்பு நெறிமுறைகளை செயல்படுத்திட உயரிய தொழில்நுட்ப வசதிகளுடன் கூடிய அமைப்புகள் மற்றும் மேலாண் நெறிமுறைகளை உருவாக்குதல்
- சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு நெறிமுறைகளை செயல்படுத்துவதை உறுதி செய்தல்
- சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு நெறிமுறைகளின் செயல்திறனை கண்டறிந்து உயர்த்துதல்.

**கீழ்க்காணும் ஆய்வுகளின் மூலம் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு மேலாண்மை திட்டங்கள் வகுக்கப்படும்**

- தூர்வாருதல் மற்றும் சமன்படுத்துதலின் நெறிமுறைகள்
- கட்டுமான பணிகள் மற்றும் அவற்றின் வாகன போக்குவரத்து திட்டம்
- காற்று மாசு மேலாண்மை திட்டம் - செயல்பாடு நேரம்
- ஒலி மாசு மேலாண்மை திட்டம் - கட்டுமான நேரம்
- ஒலி மாசு மேலாண்மை திட்டம் - செயல்பாடு நேரம்



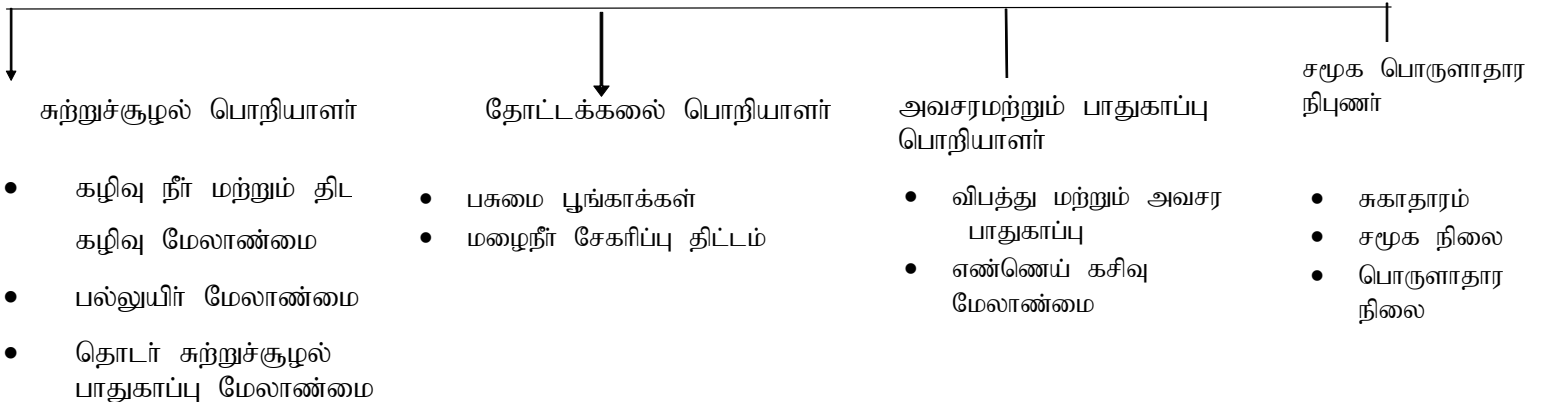
- நீர் தர மேலாண்மை திட்டம் - செயல்பாடு நேரம்
- மண் தர மேலாண்மை திட்டம் - செயல்பாடு நேரம்
- கட்டுமான மற்றும் இடிப்பு கழிவு மேலாண்மை திட்டம்
- அபாயகரமான கழிவு மேலாண்மை திட்டம்
- திட்டக்கழிவு மேலாண்மை திட்டம்
- வெள்ளம் மற்றும் மேலாண்மை திட்டம்
- கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு மேலாண்மை திட்டம்
- எண்ணெய் கசிவு மேலாண்மை திட்டம்
- கடலியியல் பல்லுயிர் மேலாண்மை திட்டம்
- அலையாத்தி மரம் வளர்ப்பு மேலாண்மை திட்டம்
- கடலாமை மேலாண்மை திட்டம்
- சதுப்புநில மேலாண்மை திட்டம்

#### 11. பேரிடர் மேலாண்மை திட்டம்.

மீன்பிடி துறைமுகங்களில் மீன்களை மட்டுமே கையாளுவதால் சுற்றுச்சூழலுக்கு தீங்கு விளைவிக்கக்கூடிய எந்தவித அபாயகரமான கழிவுகளும் உருவாக்கப்படுவதில்லை.

மீன்பிடி துறைமுகங்கள் கட்டி முடிக்கப்பட்டவுடன் துறைமுக மேலாண்மை குழு, மீன்வளத்துறைஇயக்குநர் தலைமையில் ஒவ்வொரு கிராம மீனவ பஞ்சாயத்திலிருந்து ஒருவர் உறுப்பினராகவும் அந்த மாவட்ட மீன்வளத்துறை உதவி இயக்குநர் உறுப்பினர் செயலராகவும் கொண்டு உருவாக்கப்படும். இக்குழுவின் வழிகாட்டுதலில் மிக சிறப்பான முறையில் சுற்றுச்சூழல் மற்றும் பராமரிப்பு பணிகள் மேற்கொள்ளப்படும். போதிய அனுபவம் வாய்ந்த வல்லுநர்களின் தலைமையில் திறமையான பயிற்சி பெற்ற அலுவலர்களும் ஊழியர்களும் கொண்ட கிளை குழுக்கள் அமைக்கப்பட்டு அன்றாட துறைமுக மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும். சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு குழுக்களின் வரைபடம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

#### சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு திட்டம்



## 12.திட்ட பயன்கள்

மீன்பிடி துறைமுகங்கள் அமைக்க தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட விழுப்புரம் மாவட்டம் அழகன் குப்பம் மற்றும் செங்கல்பட்டு மாவட்டம் ஆலம்பரைக்குப்பம் பகுதிகள் சுற்றுச்சூழலுக்கு அதிக பாதிப்புகளை ஏற்படுத்தாத வண்ணம் உள்ளன. இயற்கை பாதுகாப்பு மிக்க கலுவேலி கழிமுகத்தில் இரு மீன்பிடி துறைமுகங்கள் உருவாக்குவதால் குறைந்த செலவில் அதிக பயன்கள் கிடைக்கும். மாவட்டத்தின் அனைத்து விதமான மீனவர்களும் பயன் பெறுவர். சென.னை/புதுச்சேரி/கடலூர் மீன்பிடி துறைமுகங்களில் ஏற்படும் நெருக்கடிகள் குறைக்கப்படும். நிறைய மீனவர்கள் தங்களது சாதாரண படகுகளை இயந்திர படகுகளாக தரம் உயர்த்துவர்.இதனால் அதிக மக்கள் மீன்பிடி தொழிலில் ஈர்க்கப்படுவர், மீனவ இளைஞர்களுக்கு வேலைவாய்ப்பு கிடைக்கும், ஆழ்கடல் மீன்பிடிப்பு உயர்வு பெறும், மீன்பிடிப்பு இரட்டிப்பாகும், ஏற்றுமதி தேவைகள் பூர்த்தி செய்யப்படும். இதனால் மீனவ மக்களின் சமூக பொருளாதாரம் மேம்படும்.