

## செயலாகத்தின் சுருக்கம்

தூத்துக்குடி வ.உ.சி. துறைமுகத்தில் கொள்கலன் முனையம், கடலில் தோண்டுதல் மற்றும் அலைதாங்கி வசதியுடன் கப்பல் தளம் (வெளிப்புறம்) 1 லிருந்து 4 வரை DBFOT அடிப்படையில் உருவாக்கிட

(தமிழ்நாடு)

அட்டவணை:7(E) துறைமுகங்கள், அலை தாங்குதல், தோண்டுதல், (A வகைப்பாடு இரண்டு கொள்கலன் முனையம் செயல்படுத்த 80 MMTPA (4MTEUs) படி)

## திட்டத்தின் ஆதரவாளர்



வ.உ.சி துறைமுக ஆணையம்  
வி.ஓ.சி பதன பராகரண  
V.O.C Port Authority

MCPL/EMD/துறைமுகம்/வ.உ.சி/2022-2023/Rev01 மார்ச்-2024

ToR: File No.10/35/2023-IA.III

அடிப்படை காலம்: மார்ச் முதல் மே வரை 2023



மான்டெக் கன்சல்டன்ட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்

(QCI அங்கீகாரம் பெற்ற EIA ஆலோசகர் சான்றிதழ் எண்:NABET/EIA/23-26/RA 0305-Rev.01)

(NABET அங்கீகாரம் பெற்ற EIA ஆலோசகர், MoEF&CC and NABL அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஆய்வகம்)

சுற்றுச்சூழல் பிரிவு, D-36, செக்டர்-6, நொய்டா - 201 301, உ.பி, தொலைபேசி. 0120-4215000, 0120-4215807

தொலைநகல். 0120-4215809,

மின்னஞ்சல்: [environment@manteconsultants.com](mailto:environment@manteconsultants.com)

<http://www.manteconsultants.com>



வ.உ.சி துறைமுக ஆணையம்  
சி.ஆ.சி ஏஜன் பிராங்குன்  
V.O.C Port Authority

தூத்துக்குடி வ.உ.சி துறைமுகத்தில் கொள்கலன் முனையம், கடலில் தோண்டுதல் மற்றும் அலைதாங்கி வசதியுடன் கப்பல் தளம் (வெளிப்புறம்) 1 லிருந்து 4 வரை DBFOT அடிப்படையில் உருவாக்குவதனால் ஏற்படும் சுற்று சூழல் விளைவுகள் பற்றிய மதிப்பீடு அறிக்கை.

செயலாக்க சுருக்கம்-வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

## செயலாக்கத்தின் சுருக்கம்

### E.1 முன்னுரை

வ.உ. சிதம்பரனார் துறைமுகம் (முன்னர் தூத்துக்குடி துறைமுகம்) இந்தியாவின் தென்கிழக்கு கடற்கரையில் 8°45' N அட்சரேகைமற்றும் 78°13' E. தீர்க்கரேகையில் அமையப்பட்டுள்ள இந்தியாவின் முக்கிய துறைமுகங்களில் ஒன்று. செயற்கையாக ஏற்படுத்தப்பட்ட துறைமுகம் ஆழ் கடலுடன் தோண்டப்பட்ட வாய்க்கால் மூலம் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. வ.உ.சி துறைமுகத்தின் எ மண்டலத்தில் 16 சரக்கு கப்பல்தளம் மற்றும் 10 பக்கவாட்டு கப்பல் தளமும் உள்ளன. ஒரு எண்ணெய் கிடங்கு, ஒரு ஆழமான குளிர் அறை தளம், கடற்கரை ஒட்டிய ஒரு தளம், மற்றும் 3 நிலக்கரி கிடங்கு தளம், இதில் NCB-1 ம் அடக்கம். மண்டலம் பி யில் 3 கப்பல் தளம் உள்ளது. அதில், வடக்கிலிருந்து வரக்கூடிய நிலக்கரி இறக்குவதற்கான அகலமான தளம் கடலினை ஒட்டி, ஒரு அடுக்கு கப்பல் தளம் ,மற்றும் RCC கிடங்கு, உள்ளது. குறிப்பாக, வ.உ.சி துறைமுகம் உலர்ந்த பேரளவு சரக்குகள் மற்றும் கொள்கலன் சரக்குதான் கையாளுகிறது. திரவ வடிவில் உள்ள பேரளவு சரக்கு மற்றும் சிறியளவிலான சரக்குகளையும் கையாளுகிறது.

தற்போது வ.உ.சி துறைமுகம் 14.20 மீட்டர் ஆழம் வரைதான் கப்பல்களை கையாளுகிறது. தற்போதய கட்டமைப்பில் மாற்றம் செய்தால்கூட 15.50 மீட்டர் ஆழம் வரைதான் கப்பல்களை கையாளமுடியும் .மேலும் துறைமுகத்தின் உட்புறத்தில் கொள்கலன் யார்ட் உருவாக்கிட இடப் பற்றக்குறை உள்ளது.

இதற்கிடையில், கடந்த 5 வருடங்களில் கொள்கலன்களை சுமந்து வரும் கப்பல்களின் அளவுகள் அனைத்து 3 பரிமாணங்களிலும் , அதாவது நீளம் , அகலம் , உயரம் ஆகியவற்றில் கூட்டப்பட்டுள்ளது. ஆகையால், வ.உ.சி துறைமுகத்தில் தற்போதைய மற்றும் வருங்கால கொள்கலன் கப்பல்களை கையாண்டிட துறைமுகத்தின் வெளிப்புறத்தினை வளர்ச்சியடைய செய்வதுதான் ஒரே வழி


துறைமுகத்தின் வெளிப்புறத்தினை வளர்ச்சிமாற்றங்களை மூன்று நிலையில் செயல்படுத்தப்படும். முதல் நிலையில் CT -1 ன் கட்டுமானம் மற்றும் இயந்திரமயமாக்கல் அலைதாங்கி கட்டுமானம், சிறு துண்டுக் கற்கள் கொண்ட கட்டுமானம் மற்றும் நிலை நிறுத்தும் இடத்தினையும் வாய்க்காலையும் ஆழப்படுத்தல் ஆகியவையும் செயல்படுத்தப்படும். மேலும் இரண்டாம் நிலையில் கட்டுமானம் மற்றும் இயந்திரமயமாக்கல் மற்றும் மூன்றாம் நிலையில் 18 மீட்டர் ஆழம் வரை கப்பல் நிறுத்திட ஆழப்படுத்துதல் செயல்படுத்தப்படும். நிலை 1 வளர்ச்சி திட்டங்கள் 2027-28 லும் , நிலை 2 மற்றும் 3 2033-34 ம் ஆண்டுகளில் நிறைவடையும்.

இந்திய கெஜெட்டில் வெளியிட்டபடி , EIA வின் அறிவிப்பின்படி, சுற்றுசூழல்,வனத்துறை மற்றும் காலநிலை மாற்றம் அமைச்சகத்தின் 14.09.2006 தேதியிட்ட தனிச்சிறப்புடைய பாகம் -2 , பிரிவு-3, உட்பிரிவு (ii ) மற்றும் டிசம்பர் 2009 ல் ,அதன் தொடர்ச்சியாக திருத்தம் செய்யப்பட்டு , இந்த திட்டம் துறைமுகம், அலைதாங்கி மற்றும் கடலினை ஆழப்படுத்தல் ஆகியவை செயல்திட்டம் 7(e ) கீழ் வருகிறது. இந்த விண்ணப்பதாரர் EC மற்றும் CRZ முன் ஒப்புதலுக்காக CRZ அறிவிப்பு 2011 மற்றும் அதில் திருத்தங்கள்(அறிவிப்பு) 2019 ன் படி அனுப்புகிறது.

இதன் தொடர்ச்சியாக , வ.உ.சி துறைமுகம் ஆணையரிமை நொய்டாவை சேர்ந்த திருவாளர்கள் மான்டக் கன்சல்டன்ட்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட் என்ற நிறுவனத்தினை வ.உ.சி. திட்டத்தினால் சுற்றுசூழலுக்கு ஏற்படக்கூடிய விளைவுகளை மதிப்பீடு செய்வதற்கு ஒப்புதல் வழங்கியுள்ளோம். இந்த சுற்றுசூழல் மதிப்பீடு செய்வதனால் கட்டுமானம் மற்றும் வளர்ச்சி திட்டங்களினாலும் அதன் தொடர்பாக தற்போது நிகழும் செயல்திட்டங்களிலும் , எந்த அளவிற்கும் எந்த மாதிரியான சுற்றுச்சூழலில் நேர்மறையான மற்றும் எதிர்மறையான விளைவுகள் ஏற்படும் என்பதை அறிவது இதன் நோக்கம்.

### E-2 திட்ட விளக்கம்

வ.உ.சி துறைமுகம் ( முன்னர் தூத்துக்குடி துறைமுகம்) இந்தியாவின் தென்கிழக்கு கடற்கரையில் 8°45' N அட்சரேகைமற்றும் 78°13' E தீர்க்கரேகையில் அமையப்பட்டுள்ள இந்தியாவின் முக்கிய துறைமுகங்களில் ஒன்று. திட்ட தளம் தமிழ்நாட்டின் தூத்துக்குடி மாவட்டத்தில் முள்ளக்காடு என்ற கிராமத்தில் உள்ளது.. அருகாமையில் உள்ள கிராமம் முள்ளக்காடு . மீளவிட்டான் ரயில் நிலையம் சுமார் 15 கிலோ மீட்டர் தூரத்தில் உள்ளது.. தூத்துக்குடி விமானத்தளம் (வாகைக்குளம் , தமிழ்நாடு)

	<p>தூத்துக்குடி வ.உ.சிதுறைமுகத்தில் கொள்கலன் முனையம், கடலில் தோண்டுதல் மற்றும் அலைதாங்கி வசதியுடன் கப்பல் தளம் (வெளிப்புறம்) 1 லிருந்து 4 வரை DBFOT அடிப்படையில் உருவாக்குவதனால் ஏற்படும் சுற்று சூழல் விளைவுகள் பற்றிய மதிப்பீடு அறிக்கை.</p> <p style="text-align: right;">செயலாக்க சுருக்கம்-வரைவு EIA/EMP அறிக்கை</p>
---	---

திட்ட தளத்திலிருந்து சுமார் 20 கிலோ மீட்டர் தூரத்தில் உள்ளது. திட்ட தளம் மற்றும் மதிப்பீடு செய்யும் இடம் இந்திய ஆய்வு திட்டத்தின் கீழ் வரும். வன சரணாலயம் மற்றும் தேசிய பூங்கா ஆகியவை மிக அதிக தூரத்தில் உள்ளது. மேலும் இந்த பகுதி நில அதிர்வு மண்டலம் -3 கீழ் வருகிறது.

இந்த உத்தேச திட்டம் 2 எண்ணம் கொள்கலன் முனையம் உருவாக்குதல் (CT 1 &2) - 1000 மீட்டர் நீளம் உடைய கரை, கொள்கலன்களை கையாளக்கூடிய அதிக நீளம் கொண்ட கிரேன்கள், ரப்பர் டயர் கொண்ட கிரேன்கள், சரக்குகளை அடையக்கூடிய வகையான ஸ்டாக்கர், டிராக்டர் ட்ரைலர்ஸ்- மேற்கூறிய அனைத்தும் 22,000 TEU கொள்கலன் கப்பல்கள் 4.0 MTEU (80 MMTA/MTA) உத்தேச கப்பல் தளத்திற்கு முன் பகுதியில் ஆழப் படுத்துதல் மற்றும் வாய்காலினை 16.0 மீட்டர் ஆழத்திற்கு கப்பல்களை நிறுத்தும் வசதி ( 18 மீட்டர் ஆழம் அளவிற்கு, பல கட்டங்களில்), அலைத்தாங்கி கட்டுமானம் மற்றும் தோண்டப்பட்ட பொருட்களை மீட்பதற்கு கரை ஆகியவை அடங்கும்.

### முதல் நிலையில் வளர்ச்சி :

- அலைத்தாங்கி கட்டுமானம் (சுமார் 5635 மீட்டர் நீளம்)
- கப்பல் திரும்பும் வட்டத்தில் கூடுதல் அளவு தோண்டுதல் (-) 16.9 மீட்டர் வரை மற்றும் அணுகும் இடத்தில வாய்க்கால் (-) 17.4 மீட்டர்- 16 மீட்டர் ஆழத்திற்கு கப்பல் நிறுத்துவதற்கு (சுமார் தோண்டும் அளவு= 9.73 மில்லியன் கன சதுரம்).
- சிறு கற்களை கொண்டு கட்டப்படும் கரை 3200 மீட்டர் நீளம் - தோண்டும் பொருட்களை சேமித்து வைக்க
- கொள்கலன் முனையம் -1 1000 மீட்டர் நீளம் கொண்ட கரை கொண்டிருக்கவேண்டும் . 21 மீட்டர் ஆழம் வரை 22,000 TEU கப்பல் நிறுத்துவதற்கு ஏற்றாற்போல் வடிவமைப்பு இருத்தல் வேண்டும்.
- கொள்கலன் முனையம் -1 இயந்திரமாக்குதல் -கொள்கலன்களை கையாளக்கூடிய அதிக நீளம் கொண்ட கிரேன்கள், ரப்பர் டயர் கொண்ட கிரேன்கள், சரக்குகளை அடையக்கூடிய வகையான ஸ்டாக்கர், டிராக்டர் ட்ரைலர்ஸ், கணினி அமைப்பு ஆகியவை வழங்கும்.
- வாய்க்காலில் கப்பல் செலுத்த தேவையான வழிகாட்டி அறிவிப்புகள் வைக்கப்படவேண்டும்.

### இரண்டாம் நிலையில் வளர்ச்சி:

- உத்தேச கப்பல் தளம் 2 பக்கவாட்டுப் பகுதியில் (-) 16.9 மீட்டர் வரை ஆழப் படுத்துதல் 16.0 மீட்டர் ஆழத்திற்கு கப்பல்களை நிறுத்தும் வசதி ( உத்தேச தோண்டும் அளவு =1.23 மில்லியன் கன சதுர மீட்டர்).
- கொள்கலன் முனையம் -2 1000 மீட்டர் நீளம் கொண்ட கரை கொண்டிருக்கவேண்டும் . 21 மீட்டர் ஆழம் வரை 22,000 TEU கப்பல் நிறுத்துவதற்கு ஏற்றாற்போல் வடிவமைப்பு இருத்தல் வேண்டும்.
- கொள்கலன் முனையம் -1 இயந்திரமாக்குதல் -கொள்கலன்களை கையாளக்கூடிய அதிக நீளம் கொண்ட கிரேன்கள், ரப்பர் டயர் கொண்ட கிரேன்கள், சரக்குகளை அடையக்கூடிய வகையான ஸ்டாக்கர், டிராக்டர் ட்ரைலர்ஸ், கணினி அமைப்பு ஆகியவற்றை வழங்கும்.

### மூன்றாம் நிலையில் வளர்ச்சி:

- கப்பல் திரும்பும் வட்டத்தில் கூடுதல் அளவு தோண்டுதல் (-) 18.9 மீட்டர் மற்றும் அணுகும் இடத்தில வாய்க்கால் (-) 19.4 மீட்டர்- 18 மீட்டர் ஆழத்திற்கு கொள்கலன் முனையம் -1 & 2 கப்பல் நிறுத்துவதற்கு (சுமார் தோண்டும் அளவு= 7.52 மில்லியன் கன சதுரம்).

வடக்கு மற்றும் தெற்கு பகுதிகளில், மொத்த அலை தாங்கியின் நீளம் சுமார் 5635 மீட்டர். சிறு கற்களை கொண்டு கட்டப்படும் கரை 3200 மீட்டர் நீளம் (தோராயமாக) துறைமுகம் மற்றும் கப்பல் தளங்களில் ஆழப்படுத்த தோண்டக்கூடிய பொருட்களின் அளவு (-)18.9 மீட்டர் மற்றும் அணுகும் வாய்க்காலின் (-)19.4 மீட்டர் - 18 மீட்டர் ஆழம் வரை நிறுத்தக்கூடிய கப்பலுக்காக 18.48 மில்லியன் கன சதுர மீட்டர் (தோராயமாக )

திட்டத்திற்கான மொத்த உத்தேச செலவுத் தொகை ரூபாய் 8000 கோடி (தோராயமாக)



வ.உ.சி துறைமுக ஆணையம்  
சி.ஆர்.சி பவன மாங்குண்டி  
V.O.C Port Authority

தூத்துக்குடி வ.உ.சி துறைமுகத்தில் கொள்கலன் முனையம், கடலில் தோண்டுதல் மற்றும் அலைதாங்கி வசதியுடன் கப்பல் தளம் (வெளிப்புறம்) 1 லிருந்து 4 வரை DBFOT அடிப்படையில் உருவாக்குவதனால் ஏற்படும் சுற்று சூழல் விளைவுகள் பற்றிய மதிப்பீடு அறிக்கை.

செயலாக்க சுருக்கம்- வரைவு EIA/EEMP அறிக்கை

**திட்டத்தின் சுருக்கமான விளக்கம்:**

1	விண்ணப்பதாரர் பெயர்	திருவாளர்கள் வ. உ.சிதம்பரனார் துறைமுகம் ஆணையம்.
2	திட்ட களம்	கிராமம் - முள்ளக்காடு மாவட்டம் - தூத்துக்குடி மாநிலம் - தமிழ்நாடு
3	விண்ணப்பதாரர் பெயர்	திரு. ரவிக்குமார் கே முதன்மை பொறியாளர்
4	உத்தேசத் துறை	7(e) துறைமுகம், அலைதாங்கி மற்றும் கடலினை ஆழப்படுத்தல்
5	களத்தின் விஸ்தீரணம்	512 ஹெக்டர்
6	களத்தின் வரைபடம்	C44S2
7	மொத்த அளவு	சரக்கு கையாளும் அளவு- 80 MTPA / MMTPA
8	திட்டத்தின் மொத்த முதலீடு	ரூபாய் 8000 கோடிகள்
9	மொத்த மனித வளம்	கட்டுமானம் நிலையில் 50 இயக்க நிலையில் -150 மொத்தம் - 200
10	தேவைப்படும் தண்ணீர் அளவு மற்றும் அதன் மூலாதாரம்	மொத்தம் - 79.25 கிலோ லிட்டர் ஒரு நாளைக்கு கட்டுமானம் நிலையில் 50 கிலோ லிட்டர் ஒரு நாளைக்கு இயக்க நிலையில் -29.25 கிலோ லிட்டர் ஒரு நாளைக்கு
11	தேவைப்படும் மின்சாரம் அளவு மற்றும் அதன் மூலாதாரம்	4 மெகா வாட்ஸ் TANGEDCO யில் இருந்து
12	தடையில்லா மின்சாரம் வழங்க	1) 500 கிலோ வோல்ட் அம்பேர்ஸ் - 4.27 ஸ்டேக் உயரம் 2) 160 கிலோ வோல்ட் அம்பேர்ஸ் - 3.35 ஸ்டேக் உயரம் 3) 100 கிலோ வோல்ட் அம்பேர்ஸ் - 3.0 ஸ்டேக் உயரம் 4) 250 கிலோ வோல்ட் அம்பேர்ஸ் - 4.58 ஸ்டேக் உயரம் 5) 125 கிலோ வோல்ட் அம்பேர்ஸ் - 2.73 ஸ்டேக் உயரம்
13	புனர்வாழ்வு மற்றும் மீள் குடியேற்றம்	இந்த பிரச்சனை இல்லை



வ.உ.சி துறைமுக ஆணையம்  
சி.ஆ.சி பவன மாநிலகரண  
V.O.C Port Authority

தூத்துக்குடி வ.உ.சி துறைமுகத்தில் கொள்கலன் முனையம், கடலில் தோண்டுதல் மற்றும் அலைதாங்கி வசதியுடன் கப்பல் தளம் (வெளிப்புறம்) 1 லிருந்து 4 வரை DBFOT அடிப்படையில் உருவாக்குவதனால் ஏற்படும் சுற்று சூழல் விளைவுகள் பற்றிய மதிப்பீடு அறிக்கை.

செயலாக்க சுருக்கம்- வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

### E-3 சுற்றுசூழல் விவரங்கள்

அடிப்படை தரவுகள் ஆய்வு மேற்கொண்ட மூன்று மாத காலத்தில் எடுக்கப்பட்டது (மார்ச் 2023 லிருந்து மே 2023 வரை)

#### நிலப்பரப்பு சூழல்

10 கிலோ மீட்டர் சுற்றளவில், தரவுகள் எடுக்கப்பட்டது சுற்றுப்புற காற்றின் தரம், ஒலியின் அளவு, மேற்பரப்பு தரம், மண்ணின் தரம், சமூக பொருளாதார நிலை, சூழலியல் மற்றும் உயிரியல் பன்முகத்தன்மை.

**சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்:** NAAQS, 2009 ன் படி சுற்றுப்புற வாயு மற்றும் துகள்கள் அளவுருக்கள் பற்றிய கணக்கெடுப்பு 8 குறிப்பிட்ட இடங்களில் எடுக்கப்பட்டது தரவுகளின் முக்கியமான அளவுறுகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

மாசுபடுத்தி	அலகு	அதிகபட்சம்	குறைந்த பட்சம்	NAAQS
PM 10	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	68	44	100
PM 2.5	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	41	25	60
NO <sup>2</sup>	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	26	12	80
SO <sup>2</sup>	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	15	04	80
CO	( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.89	0.52	2

காற்றின் தரம் தரவுகள் தேசிய சுற்றுசூழல் காற்று தரம் நிர்ணயம் செய்த தரவுகளின் அளவுப்படி உள்ளது.

**ஒலியின் அளவுகள்:** 10 கிலோ மீட்டர் சுற்றளவில் சுற்றுப்புற ஒலியின் அளவுகள் தரவுகள் எடுக்கப்பட்டது. கணக்கெடுப்பு ஆய்வு மேற்கொண்ட பகுதியில் 8 குறிப்பிட்ட இடங்களில் எடுக்கப்பட்டது.

பகுதி	அளவுறுகள்	அலகு	N9 மதிப்பீட்டில் மதிப்புகள் நிழல்பட நொடிப்பு	
அமைதி	Leq பகலில்	dB(A)	51.5	
	Leq இரவில்	dB(A)	39.6	
வணிக	Leq பகலில்	dB(A)	50	
	Leq இரவில்	dB(A)	40	
குடியிருப்பு	Leq பகலில்	dB(A)	40.9 (குறைந்த)	45.5 (அதிகம்)
	Leq இரவில்	dB(A)	34.1 (குறைந்த)	39.2 (அதிகம்)
தொழிற்சாலை	Leq பகலில்	dB(A)	54.5	
	Leq இரவில்	dB(A)	41.2	



வ.உ.சி துறைமுக ஆணையம்  
சி.ஆ.சி பவன மாநகரம்  
V.O.C Port Authority

தூத்துக்குடி வ.உ.சி துறைமுகத்தில் கொள்கலன் முனையம், கடலில் தோண்டுதல் மற்றும் அலைதாங்கி வசதியுடன் கப்பல் தளம் (வெளிப்புறம்) 1 லிருந்து 4 வரை DBFOT அடிப்படையில் உருவாக்குவதனால் ஏற்படும் சுற்று தூழல் விளைவுகள் பற்றிய மதிப்பீடு அறிக்கை.

செயலாக்க சுருக்கம்- வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

#### தண்ணீரின் தரம்:

நிலத்தடி நீர் மாதிரிகள் 8 வெவ்வேறு இடங்களிலிருந்து நிலத்தடி தண்ணீரின் தரம் மதிப்பீடு செய்வதற்கு எடுக்கப்பட்டது .

அளவுறுகள்	அலகு	குறைந்த பட்சம்	அதிகபட்சம்
pH	-	6.64	7.69
கடினத்தன்மை	Mg/l	134	288
TDS	Mg/l	201	830
குளோரைடுகள்	Mg/l	34	150
சல்பேட்	Mg/l	14	98
இரும்பு சத்து	Mg/l	<0.02	0.034

மேற்பரப்பு தண்ணீர் மாதிரிகள் 8 வெவ்வேறு இடங்களிலிருந்து மேற்பரப்பு தண்ணீரின் தரம் மதிப்பீடு செய்வதற்கு எடுக்கப்பட்டது.

அளவுறுகள்	அலகு	குறைந்த பட்சம்	அதிகபட்சம்
pH	--	5.97	7.99
கடினத்தன்மை	Mg/l	1178	1428
TDS	Mg/l	499	40612
BOD	Mg/l	5	7
COD	Mg/l	32	38
DO	Mg/l	5.6	6.2

மண்ணின் தரம் மண்ணின் தரம் மதிப்பீடு 8 வெவ்வேறு இடங்களிலிருந்து மண்ணின் பண்புகள் மதிப்பீடு செய்வதற்கு எடுக்கப்பட்டது.

அளவுறுகள்	அலகு	குறைந்த பட்சம்	அதிகபட்சம்
pH	----	7.35	7.55
நைட்ரஜன்	Mg/100 கிராம்	14.3	15.34
கரிம அளவு	96	1.05	2.15

தூழலியல் மற்றும் உயிரியல் பன்முகத்தன்மை: ஆய்வு செய்யும் இடத்தில் தற்போது உள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் சுற்றுதூழல் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டது. சுற்று தூழலுக்கு எந்தவிதமான பாதிப்பு ஏற்படும்படியான பகுதி எதுவும் இல்லை.

இரண்டாம் கட்ட கணக்கீட்டில் 5 குட்டி போடும் வகை சார்ந்தவை, 43 பறவைகள், 16 பட்டாம்பூச்சி, 2 நீரிலும் நிலத்திலும் வசிக்கவல்ல பிராணி(தவளைப்போன்றது) மற்றும் 5 பாம்புகள் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.

திருத்தம் செய்யப்பட்ட இந்திய வனவிலங்குகள் சட்டம் 2022 ன் படி மொத்தம் 13 வகை அட்டவணை 1 ல் குறிப்பிட்டுள்ள இனங்கள் தெரிவிக்கப்பட்டிருக்கிறது.





வ.உ.சி துறைமுக ஆணையம்  
சி.ஆர்.சி பவன் பாரிசுரன்  
V.O.C Port Authority

தூத்துக்குடி வ.உ.சி துறைமுகத்தில் கொள்கலன் முனையம், கடலில் தோண்டுதல் மற்றும் அலைதாங்கி வசதியுடன் கப்பல் தளம் (வெளிப்புறம்) 1 லிருந்து 4 வரை DBFOT அடிப்படையில் உருவாக்குவதனால் ஏற்படும் சுற்று சூழல் விளைவுகள் பற்றிய மதிப்பீடு அறிக்கை.

செயலாக்க சுருக்கம்- வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

#### E-4 கடல் பல்லுயிர் பற்றிய ஆய்வு

திட்டக் களத்தில் உள்ள தண்ணீர் விலங்குகளில் 15 வகை குடும்பத்திலிருந்து 38 மீன்கள் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது நீர் நிலைகளில் வாழும் நுண்ம உயிரினத் தொகுதியில் 15 வகையான தன்னியக்க ( சுய - உணவு ) கூறுகள் மற்றும் கடல் மற்றும் நன்னீர் 7 வகையான பிறசார்பு மிதவை நுண்ணுயிரிகள் உள்ளன என் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. பிறசார்பு மிதவை நுண்ணுயிரிகளுக்கு முக்கியமான உணவாக விலங்கு அல்லது செடிவகையில் கணுக்காலிகள், சினிடரிய, மற்றும் ரோட்டிபெரா. மற்றும் தன்னியக்க ( சுய - உணவு ) கூறுகள் மற்றும் கடல் மற்றும் நன்னீர் நுண்ணுயிரிகளுக்கு முக்கிய உணவாக பேசிலாரியோபைசியே அதனை தொடர்ந்து காசினோடிகோபைசியே மற்றும் டினோபைசியே இருக்கிறது.

இந்த இனங்கள், துறைமுகம் கட்டுமானம் மற்றும் வளர்ச்சி பணிகள் மேற்கொள்ளும்போது அழிந்துவிடாமலும் குறை ஏதும் ஏற்படாமல் இருக்கவும் சரியான மற்றும் நிலையான திட்டம் உருவாக்கப்படும்.

#### E-5 தாக்கங்கள் மற்றும் அதனை களைய நடவடிக்கைகள்

இந்த திட்டத்தினால் சுற்றுசூழலில் ஏற்படும் பல்வேறு தாக்கங்களும் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டு அதனை களைவதற்கு ஏற்ற நடவடிக்கைகள் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளது. அதன் விபரங்கள் EIA அறிக்கையில் வழங்கப்பட்டுள்ளது.

வரிசை எண்	விபரங்கள்	களைவதற்கு எடுக்கவேண்டிய நடவடிக்கைகள்
1	காற்று சுற்றுச்சூழல்	<ul style="list-style-type: none"> <li>தேர்ந்தெடுத்த பகுதியில் குறிப்பிட்ட காலத்தில் சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தினை கண்காணிக்கவேண்டும்.</li> <li>கட்டுமானம் நடைபெறும்போது ஏற்படும் வெளிப்புறத்தில் கட்டுப்பாட்டு விதிமுறைகள் கடைபிடிப்பதன் மூலம் வெளிப்புறத்தை குறைக்க முடியும்.</li> <li>உத்தேச தளம் கட்டுமானம் நடைபெறும்போது தூசி வெளிப்புறத்தில் இருக்காது என எதிர்பார்க்கிறோம்.</li> <li>ஏற்றுதல் மற்றும் இறக்குதல் சமயங்களில் தண்ணீர் தெளித்து மற்றும் சுத்தமாகவைப்பதன் மூலம் கண்ணுக்கு தெரியாத தூசிகூட கட்டுப்படுத்தப்படும்.</li> <li>கப்பல் அல்லது கப்பல் போக்குவரத்தில் வெளியேற்ற உமிழ்வுகள் கப்பலில் வைத்தே வெளியேற்ற காற்று உயரமான ஸ்டேக்ஸ் கொண்டு கடல் தண்ணீர் கொண்டு தேய்த்தல் டீசல் ஜெனெரேட்டர் சரியான தடுப்புகள் கொண்டு காற்று சுற்றுசூழல் மாசு ஏற்படாமல் தடுக்கப்படும் மற்றும் மாற்று எரிபொருள் கொண்டு கட்டுப்படுத்தப்படும்.</li> <li>டீசல் ஜெனெரேட்டர் சரியான தடுப்புகள் கொண்டு காற்று சுற்றுசூழல் மாசு ஏற்படாமல் தடுக்கப்படும்</li> <li>அணுகும் சாலைகளில் இரண்டு பக்கங்களிலும் செடிகள் வளர்ப்பதன் மூலம் அருகில் உள்ள குடியிருப்பு பகுதிகளில் காற்று சுற்று சூழல் மாசு ஏற்படாமல் தடுக்கமுடியும்.</li> <li>திட்ட களம் , மனித குடியிருப்புகள் பகுதியிலிருந்து தொலைவில் இருப்பதால், இயக்கத்தில் உள்ள வாகனங்கள் மற்றும் கருவிகள் மூலமாக ஏற்படும் காற்று மாசு அருகில் உள்ள மனித குடியிருப்புகள் மிக குறைவாகவே இருக்கும்.</li> </ul>
2	தண்ணீர் சுற்றுச்சூழல்	<ul style="list-style-type: none"> <li>தண்ணீர் தரம் தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்பது மூலம் தண்ணீர் தரம் மாற்றம் அடைவது கண்டறியலாம்.</li> <li>கழிவு தண்ணீரினை மண் அல்லது நிலத்தடி நீரில் சேரும்படி வெளியேற்றக்கூடாது.</li> <li>போக்குவரத்திலோ அல்லது தூலம் மாற்றிவைக்கும்போதோ இடைநிறுத்தப்பட்ட திடப்பொருட்கள் பகுதியோ , எண்ணெய் அல்லது மசகு சிந்தி ,கடல் நீரில் கலக்காமல் இருக்க கவனம் இருக்கும்..</li> <li>கட்டுமானத்தில் சரியான வழிமுறைகளை நடைபடுத்தி கடல் கொந்தளிப்பு பிரச்சனைகளை சரி செய்யப்படும்.</li> </ul>
3	ஒலி சுற்றுச்சூழல்	<ul style="list-style-type: none"> <li>தேர்ந்தெடுத்த பகுதியில் குறிப்பிட்ட காலத்தில் ஒலியின் அளவினை கண்காணிக்கவேண்டும்.</li> <li>முக்கிய இடங்களிலும் அமைதி பகுதிகளிலும் வாகனத்தின் ஒலி எழுப்புவதை குறைக்கும்படி சரியான இடத்தில் அடையாள பலகைகள் வைக்கப்படும்.</li> </ul>




வ.உ.சி துறைமுக ஆணையம்  
சி.ஆ.சி புலனாய்வு  
V.O.C Port Authority

தூத்துக்குடி வ.உ.சி துறைமுகத்தில் கொள்கலன் முனையம், கடலில் தோண்டுதல் மற்றும் அலைதாங்கி வசதியுடன் கப்பல் தளம் (வெளிப்புறம்) 1 லிருந்து 4 வரை DBFOT அடிப்படையில் உருவாக்குவதனால் ஏற்படும் சுற்று சூழல் விளைவுகள் பற்றிய மதிப்பீடு அறிக்கை.

செயலாக்க சுருக்கம்- வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

வரிசை எண்	விபரங்கள்	களைவதற்கு எடுக்கவேண்டிய நடவடிக்கைகள்
		<ul style="list-style-type: none"> <li>கட்டுமான காலத்தில் ஒலி மாசினை கட்டுப்படுத்த கட்டுமானம் நடைபெறும் இடத்தினை தகர தாள் கொண்டு தடுப்பு அமைக்கப்படும்.</li> <li>தேவைப்படும் நேரத்தில் பணியாளர்களுக்கு மப்ளர்கள் மற்றும் காது செருகிகள் போன்ற கருவிகள் வழங்கப்படும்.</li> <li>கட்டுமானத்தில் உள்ள அனைத்து உபகரணங்கள் மற்றும் கருவிகளுக்கு சைலன்சர்கள் பொருத்தப்படும். குறைபாடுள்ள சைலன்சர்களை , உரிமை பெற்றவர் மூலம் உடனடியாக மாற்றி வைக்கப்படும்.</li> <li>டீசல் ஜெனரேட்டர்களுக்கு, CPCB வழிமுறைப்படி ஒலி மாசினை கட்டுப்படுத்த ஒலியியல் அடைப்பு செய்யப்படும்.</li> </ul>
4.	கலங்கற்றன்மை மற்றும் தொங்கும் திண்மப் பொருள்கள்	<ul style="list-style-type: none"> <li>மண் தரம் குறிப்பிட்ட தூர இடைவெளியில் குறித்த காலத்தில் மண் மாசுபடுதலை கண்காணிக்கவேண்டும்.</li> <li>செல்லும் வழியில் நிரம்பி வழிகிறதா என்பதை கவனத்தில் கொள்ளவேண்டும். கீழேயுள்ள இடைநிறுத்தப்பட்ட திடப்பொருட்களின் படிவினை அகற்றும் போது கெட்டியான பிடிப்பு கொண்டு சுற்றியுள்ள தண்ணீரில் விழுவதை தவிர்க்கலாம்.</li> <li>பின்பக்கத்தில் கலங்கற்றன்மை அளவு பொதுவாக கூடுதலாக இருக்கும். அங்குள்ள உயிரினங்கள் இடைநிறுத்தப்பட்ட திடப்பொருட்களின் படிவினை கூடுதல் காலத்திற்கு தாங்கிக்கொள்ள ஏற்றாற்போல் மாற்றிக்கொண்டுவிட்டன.</li> <li>ஆகையால், அங்குள்ள தண்ணீரில் உள்ள உயிரினங்களுக்கு, இடைநிறுத்தப்பட்ட திடப்பொருட்களின் படிவினால் தொந்தரவு குறைச்சலாகவே இருக்கும்..</li> </ul>
5	தாவரங்களும் மற்றும் உயிரினங்களும் .	<ul style="list-style-type: none"> <li>கட்டுமான பணியினால் கடல் கலங்கற்றன்மை அதிகமாகும். ஆனால், அந்த சூழலிலுள்ள நுண்ணுயிர்கள் கூடுதல் நேரத்திற்கு கலங்கற்றன்மையினை ஏற்றுக்கொள்ள பழகிவிட்டன.</li> <li>ஆய்வு செய்த பகுதியில் கடலுக்கு அடியில் உள்ள நுண்ணுயிர்கள் பொதுவாக உள்ள உள்ளூர் நுண்ணுயிர்களே தவிர அழிந்து வரும் இனங்கள் இல்லை.</li> <li>கட்டுமானம் முடிந்தவுடன் அல்லது நடைபெறும்போது புதிய அல்லது அயல் தேசத்து இனங்களை புதிதாக சேர்ப்பதாக இல்லை.</li> </ul>
6	திட கழிவு மேலாண்மை	<ul style="list-style-type: none"> <li>கட்டுமான பகுதியில் பணியாளர் தங்குவதற்கான வசதி அமைக்கும் உத்தேசம் ஏதும் இல்லை.</li> <li>இயக்க நிலையிலேயே திட கழிவு பிரித்தல் , சேர்த்தல், வெளியேற்றுதல் ஆகிய மேலாண்மை பணி செயல்படுத்தப்படும்.</li> <li>TNPCB மற்றும் CBCB வழிமுறைப்படி திட கழிவு மேலாண்மை செயல்படுத்தப்படும் மற்றும் எந்த சூழ்நிலையிலும் சுத்திகரிக்கப்பட்ட அல்லது சுத்திகரிக்கப்படாத திரவக் கழிவுகள் கடல் தண்ணீரில் வெளியேற்றப்படாது..</li> </ul>



 <p>வ.உ.சி துறைமுக ஆணையம் சி.ஆ.சி புலனாய்வு V.O.C Port Authority Global Connect</p>		<p>தூத்துக்குடி வ.உ.சி துறைமுகத்தில் கொள்கலன் முனையம், கடலில் தோண்டுதல் மற்றும் அலைதாங்கி வசதியுடன் கப்பல் தளம் (வெளிப்புறம்) 1 லிருந்து 4 வரை DBFOT அடிப்படையில் உருவாக்குவதனால் ஏற்படும் சுற்று சூழல் விளைவுகள் பற்றிய மதிப்பீடு அறிக்கை.</p>
செயலாக்க சுருக்கம்- வரைவு EIA/EMP அறிக்கை		
வரிசை எண்	விபரங்கள்	களைவதற்கு எடுக்கவேண்டிய நடவடிக்கைகள்
		<ul style="list-style-type: none"> <li>கட்டுமானத்தின் இடிந்த கழிவு பொருட்கள் தாழ்வான பகுதிகளை மேடாக மாற்ற உதவும்.</li> <li>நகராட்சி திட கழிவுகளை கையாள நகராட்சி திட கழிவு மேலாண்மை மற்றும் MoEF&amp;CC விதிகளின் படி கையாளப்படும்.</li> </ul>

#### E.6 சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

- வ.உ.சி. துறைமுகம் அனைத்து செயல்களிலும் நிலையான அபிவிருத்தி அவசியம் என கருதுகிறது , அதனையே துறைமுகத்தின் தொலைநோக்கு இலக்காகவும் கொண்டு பணியாற்றிவருகிறது.
- துறைமுகம் கீழ் கண்டவை மூலம் நம் நாடு மற்றும் வாடிக்கையாளர்களின் தேவைகளையும் ,எதிர்பார்ப்பையும் நிறைவேற்றுவதை உறுதிக்கொண்டுள்ளது:
- கருவிகள் அனைத்தும் நவீன தொழில்நுட்பம் உடையதாகவும், திறமையான தொழில் வல்லுநர்கள் துணையுடன் சிறந்த ஒருங்கிணைந்த கணினி அமைப்புடன் செயல்படும்.
- உலகத்தரத்துடன் இணைந்து மற்றும் செலவு குறைந்த ,ஒருங்கிணைந்த தளவாடங்கள் தீர்வுகள் அளிக்கப்படும்.
- உயிர், கருவிகள் மற்றும் சரக்குகளுக்கு கண்காணிப்பையும் பாதுகாப்பையும் உறுதி செய்யப்படும்
- சுற்றுச்சூழல் நட்புடன் கூடிய நிலையான வளர்ச்சி என்பதை கொள்கையாக கடைபிடிக்கப்படும்.
- அனைத்து பணி அளவுருக்களில் , பணியாளர்கள் திறம்பட செயலாற்ற அவர்களின் அறிவுத்திறன், விழிப்புணர்வு, செயல்திறன் மற்றும் ஊக்கமுடன் பணியாற்ற ,தொடர்ந்து மேம்படுத்துதல் நடைபெறும்.

வரிசை எண்	பொருள்	அளவுருக்கள்	கால இடைவெளி
1	சுற்றுச் சூழல் காற்று தரம், ,	PM10 PM2.5 SO2,NOX, CO,VOC மற்றும்	மாதம் ஒருமுறை
2	ஸ்டேக்லிருந்து தானாகவே வெளியேறுதல்	PM, SO2, NOX	மாதம் ஒருமுறை
3	இயக்கத்தில் வெளியேற்றுதல்,	எதிர்பார்க்கும் வெளியேறிய வாயு () மற்றும் வாயு மாசுபடுத்தி	மாதம் ஒருமுறை
4	,தண்ணீர் மற்றும் கழிவு நீர்,	கழிவுநீரில் எதிர்பார்க்கும் pH, வெப்ப நிலை, EC, கொந்தளிப்பு , மொத்த கரைந்த திடப்பொருட்கள், கால்சியம், மெக்னீசியம் , மொத்த கடினத்தன்மை, மொத்த காரத்தன்மை, க்ளோரைட்ஸ், சல்பேட்ஸ் ,நைட்ரைட்ஸ், DO,COD,BOD, எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் மெட்டல்ஸ்	மாதம் ஒருமுறை
5	சுத்திகரிக்கப்பட்ட சாக்கடை கழிவுநீர்	கழிவுநீரில் எதிர்பார்க்கும் Ph, ,BOD,COD,TSS,TDS, எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் மெட்டல்ஸ்	மாதம் ஒருமுறை
6	ஒலி	சமமான ஒளி அளவு-dB(A)	மாதம் ஒருமுறை
7	மண் மற்றும் திட கழிவு	pH, ஈரப்பதம், அமைப்பு,, கரிமப் பொருள், N, P, K, சல்பேட்ஸ்,, மெக்னீசியம் ,C:N விகிதம்	காலாண்டு



வ.உ.சி துறைமுக ஆணையம்  
சி.ஆர்.சி பவன் பாரிசுகள்  
V.O.C Port Authority

தூத்துக்குடி வ.உ.சி துறைமுகத்தில் கொள்கலன் முனையம், கடலில் தோண்டுதல் மற்றும் அலைதாங்கி வசதியுடன் கப்பல் தளம் (வெளிப்புறம்) 1 லிருந்து 4 வரை DBFOT அடிப்படையில் உருவாக்குவதனால் ஏற்படும் சுற்று தூழல் விளைவுகள் பற்றிய மதிப்பீடு அறிக்கை.

செயலாக்க சுருக்கம்- வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

8	பசுமை போர்வை	செடிகள் நடவு செய்தது (எண்ணிக்கையில்) , அதில் வளரும் செடிகள் எண்ணிக்கை, மோசமான செடிகள்/மரங்கள்	வருடம் முழுதும்
9	சுற்றுச் சூழல் தணிக்கை	ISO 14001 வழிகாட்டுதல்படி	வருடத்தில் ஒரு முறை

### E-7 கூடுதல் ஆய்வு

EIA அறிக்கையில் கூடுதலாக காற்று மாதிரியாக்கம் மாடெலிங், இடர் அளவிடல் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மை பற்றி விரிவாக அளிக்கப்பட்டுள்ளது.

AERMOD மாடல் மொத்த சரக்கு சேமிக்கும்போது ஏற்படும் சுற்று தூழல்காற்று மாசு தாக்கம் பற்றிய கணிப்பு.

### ❖ CRZ

CRZ அறிவிப்பு 2011 ன் படி VOCPA CRZ அறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.. திட்டம் முழுதும் CRZ IV(A) பகுதியிலேயே இணைந்து வருகிறது.

### தளம் விரிவுபடுத்தல்காக கடற்கரை ஒழுங்குபடுத்தும் மண்டலம்:

இந்த ஆய்விற்கான களம் வங்காள விரிகுடாவில் தூத்துக்குடி கிராமத்தை ஒட்டி தூத்துக்குடி கிராமத்திலேயே உள்ளது. உத்தேச துறைமுகம் நீர்த்தேக்கம் ஆழப்படுத்துதல் மற்றும் அணுகும் வாய்க்கால் 15.2 ஆழம் வரை கப்பல்களை நிறுத்துவதற்கும் , 6 நிறுத்து தளம் கட்டுவதற்கும் மற்றும் வ.உ.சி தம்பரணார் துறைமுகத்தில் தற்போதைய தளத்தினை திருத்துவதற்கும் / மேம்படுத்துவதற்கும், துறைமுகத்தின் நுழைவுவாசலை விரிவுபடுத்துவதற்கும் மற்றும் தமிழ்நாடு , தூத்துக்குடி , வ.உ.சி தம்பரணார் துறைமுகத்தில் உத்தேச இடம் மீட்பதற்கு. உத்தேச 6 நிறுத்து தளம் கட்டுவதற்கும் , தற்போதைய 10 தளத்தினை மேம்படுத்துவதற்கும், துறைமுகத்தின் நுழைவுவாசலை விரிவுபடுத்துவதற்கும், வெளிப்புற அணுகும் வாய்க்காலினை ஆழப்படுத்துவதற்கும் மற்றும் உத்தேச 3 சீர்படுத்தப்படும் களமும் வங்காள விரிகுடாவிலும் மற்றும் துறைமுகம் சீர்படுத்தப்பட்ட இடத்திலும் வரும்.

### E.8 திட்டத்தின் நன்மைகள்:

இந்த திட்டத்தை செயல்படுத்துவதன் மூலம் கீழ்க்கண்ட நன்மைகள் ஏற்படுமென எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

- இந்திய மற்றும் இந்திய துணை கண்டம் செல்லவேண்டிய பொருள் போக்குவரத்தினை இந்தியாவிலுள்ள ஒரு துறைமுகத்திற்கு மாற்றப்படவேண்டும் என்பது அரசாங்கத்தின் முக்கிய நோக்கமாகும். வ.உ.சி. துறைமுகம் போக்குவரத்து முனையம் அமைப்பதற்கு ஏற்றதாகும். முக்கிய அம்சங்களான ( வரைவு , முக்கிய பாதைக்கு அருகாமையில், நுழைவாயில் போக்குவரத்து) இருப்பதால் , ஆசியா , ஐரோப்பா, ஆப்ரிக்கா மற்றும் அமெரிக்கா கிழக்கு கரைக்கு செல்லும் சரக்கு ஏற்றும்கப்பல்களை ஈர்க்க முடியும்.
- குறைந்த செலவில் விரைவான முறையில் கொள்கலன்களை கையாளுவதற்கு நவீன தொழில்நுட்பதுடன் உள்ள போக்குவரத்து முனையம் ஏற்றுமதியாளர்கள், இறக்குமதியாளர்கள் மற்றும் வர்த்தகர்களுக்கு ஏற்றதாக அமையும்.
- கொள்கலன்களை நேரடியாக சென்றடையும் துறைமுகம் வரை வசதி உள்ளதால், கொள்கலன்களை ஏற்றி செல்லும் பெரிய கப்பல்களை ஈர்க்கமுடியும்.
- கொள்கலன்களை நேரடியாக சென்றடையும் துறைமுகம் வரை கொண்டு செல்வதன் மூலம் மாற்றும் செலவுகள்
- மற்றும் போக்குவரத்துக்கு செலவும் குறையும் .( விற்பனையின் பொருளாதாரம்).
- திட்டத்தின் கட்டுமானம் மூலமாக பல்வேறு ஒப்பந்ததாரர்களுக்கு வியாபாரம் மற்றும் உள்ளூர் மக்கள் வேலை வாய்ப்பு கிடைக்கும்.



வ.உ.சி துறைமுக ஆணையம்  
சி.ஆ.சி பவன பாங்கு  
V.O.C Port Authority

தூத்துக்குடி வ.உ.சி துறைமுகத்தில் கொள்கலன் முனையம், கடலில் தோண்டுதல் மற்றும் அலைதாங்கி வசதியுடன் கப்பல் தளம் (வெளிப்புறம்) 1 லிருந்து 4 வரை DBFOT அடிப்படையில் உருவாக்குவதனால் ஏற்படும் சுற்று சூழல் விளைவுகள் பற்றிய மதிப்பீடு அறிக்கை.

செயலாக்க சுருக்கம்- வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

- இந்த திட்டம் சுற்று வட்டாரத்தில் ஒரு வினையூக்கியாக செயல்பட்டு கூடுதல் முதலீடு ஈர்க்கும் மற்றும் இந்த பகுதி பொருளாதார வளர்ச்சி ஏற்பட உதவும்.

### திட்டத்தினால் போக்குவரத்து திறனில் ஏற்படும் தாக்கம்

- தற்போது வ.உ.சி துறைமுகத்தில் 1.02 MTEUS அளவிற்கு கொள்கலன்களை கையாளமுடியும், மேலும் உபயோகத்தில் 0.8 MTEUS தான் உள்ளது( சுமார் 80 % தான் உபயோக விகிதம்) ஆகையால், துறைமுகத்தின் வெளிப்புறத்தில் வளர்ச்சி துறைமுகம் போக்குவரத்துக்கு முனையம் அமைப்பதால் திறம்பட சரக்கு போக்குவரத்தினை செயல்படுத்தமுடியும்.
- இந்த திட்டம் துறைமுகத்தில் நெரிசலை குறைக்கும் மற்றும் கொள்கலன்களை கையாள காத்திருக்கும் நேரத்தினை குறைக்கமுடியும்.
- கடல்சார் கப்பல்கள் புதிய மாற்றங்கள் கண்டு பரிமாணங்கள் நீளம், உயரம் மற்றும் அகலத்தில் கூடி மாற்றம் அடைந்துள்ளது. வெளிப்புற துறைமுகம் வளர்ச்சியினால் இந்த முக்கிய மாற்றங்களுக்கு ஈடு கொடுத்து தற்போதுள்ள மற்றும் வருங்காலத்தில் வரும் கப்பல்களுக்கும் சிறந்த முறையில் பணியாற்ற முடியும்.
- வ.உ.சி துறைமுகத்தின் இந்த தொலைநோக்கு பார்வை இந்திய கடல்சார் பார்வை 2030 கொள்கை (MIV -2030) நிறைவேற்றிட உதவும். இந்திய மற்றும் மண்டல போக்குவரத்து நெரிசலை குறைக்க, வருவாய் நஷ்டத்தை குறைக்கவும், போக்குவரத்தினை திறம்பட செயல்படுத்தவும், ஏற்றுமதி பாதுகாப்பை உறுதிப்படுத்தவும் மற்றும் பன்னாட்டு வியாபார ஆதிக்கம் செலுத்த நுழைவாயிலாகவும் அமையும்.
- தனியார் பங்களிப்புத் துறை, நேர்மறையானவற்றை (உதா) வளர்ச்சியில் மற்றும் இயக்கத்தில் திறனை வெளிக்கொணரவும், செலவினங்களை குறைக்கவும் நவீன சரக்கு கையாளும் கருவிகள், போன்றவற்றை கொண்டு வரும்.
- திட்டம் ஆழ் கடல் கப்பல்களை கையாளமுடியும் என்பதால் போக்குவரத்துக்கு செலவினை குறைப்பதோடு எரிபொருள் மிச்சப்படுத்தலையும் உறுதி செய்யும்.

### E-9 சுற்றுச் சூழல் மேலாண்மை திட்டம்

பரிந்துரைத்த தடுப்பு முறைகளை செயல்படுத்தவே சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் தயார் செய்யப்பட்டது. இந்த திட்டம் காற்று தரம் மேலாண்மை திட்டம், ஒலி மேலாண்மை திட்டம், நீர் மேலாண்மை திட்டம், திட மற்றும் அபாயகரமான கழிவு மேலாண்மை திட்டம், அகழ்வு கெடுதல் மேலாண்மை திட்டம், பசுமை போர்வை வளர்ச்சி திட்டம் போன்றவை.

கட்டுமானத்தின் போதும் இயக்கத்தின் போதும், சுற்றுச் சூழலை கண்காணிக்கவும், மேர்பார்வையிடவும், அமுல்படுத்தவும், ஒரு சுற்றுச் சூழல் மேலாண்மை செல் (EMC) உருவாக்கப்படும்..

### EMC ன் பொறுப்புகள்

சுற்றுச் சூழல் மேலாண்மை செல் பொறுப்புகளில் கீழ்க்கண்டவை அடங்கும்:

- சுற்று வட்டாரத்தில் சுற்றுச் சூழல் கண்காணிக்கப்படும்
- மாசு கட்டுப்படுத்தும் கருவிகள் மற்றும் வசதிகள் சரியான சமயத்தில் துவக்கப்படும்.
- மாசு கட்டுப்படுத்தும் கருவிகள் பற்றிய விவரக்குறிப்புகள் மற்றும் பராமரிப்பு கட்டுப்பாடுகள்.
- தரம் பராமரிக்கப்படுகிறது என்பதை உறுதி செய்யவும்.
- பசுமை போர்வையை வளர்த்தல்



வ.உ.சி துறைமுக ஆணையம்  
சி.ஆ.சி புலனாய்வு  
V.O.C Port Authority

தூத்துக்குடி வ.உ.சி துறைமுகத்தில் கொள்கலன் முனையம், கடலில் தோண்டுதல் மற்றும் அலைதாங்கி வசதியுடன் கப்பல் தளம் (வெளிப்புறம்) 1 லிருந்து 4 வரை DBFOT அடிப்படையில் உருவாக்குவதனால் ஏற்படும் சுற்று சூழல் விளைவுகள் பற்றிய மதிப்பீடு அறிக்கை.

செயலாக்க சுருக்கம்-வரைவு EIA/EMP அறிக்கை

- நீரின் உபயோகத்தை கட்டுப்படுத்தி தேவையான நிலையில் வைத்திருக்கவும்..
- சுற்றுச் சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தினை செயல்படுத்தவும்.
- சுற்றுச் சூழல் மேலாண்மை குழுவின் கூட்டத்தை நடத்தி, அறிக்கை தயார் செய்து மற்றும் அறிக்கையை மேலாண்மை குழுவிற்கு அளிக்கவும்.

#### E-10 முடிவுரை

- வ.உ.சி தம்பரனார் துறைமுகத்தினால் நேரடியாகவும், மறைமுகமாகவும் மற்றும் உந்துதல் காரணமாக, இந்த பகுதியில் வேலைவாய்ப்பினை உருவாக்கியுள்ளது. விரிவாக்கம் நடைபெறும்போது கூடுதல் வேலைவாய்ப்பும் ஏற்படும். பணியாளர்கள் செலவினங்களிலும், நிறுவனத்தின் சேவைகளினாலும், உள்ளூர் பொருளாதாரம் மேம்படும்..
- பாதுகாப்பானதாகவும் மற்றும் சுத்தமான சுற்றுச் சூழல் வைத்திருக்க, முழுமையான சுற்றுச் சூழல் மேலாண்மை திட்டம் வ.உ.சி தம்பரனார் துறைமுகத்தின் கற்பனையில் உள்ளது. விரிவான சுற்றுச் சூழல் மேலாண்மை திட்டம் அதன் வசம் உள்ளது மற்றும் அனைத்து சட்ட திட்டங்களுக்கும் அது பொருந்தக்கூடிய வகையில் உள்ளது.
- வ.உ.சி தம்பரனார் துறைமுகத்தில் துவங்கிய நாளிலிருந்து கூட்டாண்மை சமூக பொறுப்பு என்பது வெற்றியின் மைல் கல்லாக உள்ளது.
- சமூக வளர்ச்சி திட்டங்கள் ஆரோக்கியம், குடும்ப நலம், கல்வி, குடிநீர், மற்றும் சுகாதாரம், பெண்கள் மற்றும் விளிம்புசார் மக்களுக்கு அதிகாரமளித்தல் செயல்படுத்தப்படும்.
- திட்டம் சாத்தியமானதாக இருப்பதற்காக, நவீன தொழிநுட்பம் உபயோகப்படுத்தி, இருக்கின்ற வளங்களை திறமையாக பயன்படுத்தி, அதன் எதிர்மறை தாக்கங்களை குறைத்து, ஆணையம் சுற்றுச் சூழலுக்கு உறுதியளிக்கிறது..