நிர்வாக சுருக்கம்

ஆவண நிலை: வரைவு
திட்ட எண்: 53067-004
செப்டம்பர் 2021

IND: தமிழ்நாட்டின் நகர்ப்புர ஏழைப் பிரிவினருக்கான உள்ளடக்கிய, நெகிழ்த்திறம் மற்றும் நீடிப்புத்திறம் வாய்ந்த வீடுகள் திட்டம் (Inclusive, Resilient and Sustainable Housing for the Urban Poor Sector Project -IRSHUPSP)

சிவகங்கை மாவட்டம் - கழனிவாசல் துணைத் திட்டம்

ஆசிய வளர்ச்சி வங்கிக்காக தமிழ்நாடு நகர்ப்புர வாழ்விட மேம்பாட்டு வாரியத்தால் தயாரிக்கப்பட்டது.

உள். இந்தத் தகவலை (ADB) நிர்வாகம் மற்றும் பணியாளர்கள் அணுகலாம். இது தகுந்த அனுமதியுடன் ADB க்கு வெளியே பகிரப்படலாம்.

நிர்வாக சுருக்கம்

திட்டத்தின் பின்னணி

இந்தியாவிலேயே மிக அதிகமான வீட்டு வசதி பற்றாக்குறை உள்ள பெரிய மாநிலங்களில் தமிழ்நாடும் ஒன்று. இம்மாநிலத்தில் 5.8 மில்லியன் (மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு, 2011) குடிசை வாழ்மக்களை கொண்டுள்ளது பெரும்பாலான குடிசைவாசிகள் குறைந்த வருமானம் கொண்ட பிரிவினர் (Low Income Group-LIG) மற்றும் பொருளாதாரத்தில் நலிவடைந்த பிரிவை (Economically Weaker Section -EWS) சேர்ந்தவர்கள். குடிசை பகுதிகள் பேரழிவு, சுற்றுச்சூழல் நிலையிறக்கம் மற்றும் சுகாதார சீர்கேடுகளுக்கு ஆளாகின்றன. தமிழ்நாடு நகர்ப்புர வாழ்விட மேம்பாட்டு வாரியம் (Tamil Nadu Urban Habitat Development Board -TNUHDB), பிரதம மந்திரியின் வீட்டு வசதி திட்டம் (நகர்ப்புறம்) (Pradhan Mantri Awas Yojana (Urban) PMAY (U) தமிழ்நாட்டில் செயல்படுத்தும் நிறுவனமாக தேர்வு செய்யப்பட்டுள்ளது. சமீபத்திய ஆய்வின்படி, பொருளாதாரத்தில் நலிவுற்றவர்களின் வீடுகளுக்கான உண்மையான தேவையின் எண்ணிக்கை 1.4 மில்லியன் அலகுகள் ஆகும். நீடிப்புத்திற நகர்ப்புற வளர்ச்சி மேம்பாட்டிற்காக குறைந்த வருமானம் கொண்ட புலம்பெயர்ந்த தொழிலாளர்கள், பணிபுரியும் பெண்கள் மற்றும் பெண்களை வீட்டின் தலைவராக கொண்ட குறைந்த வருமானம் கொண்ட குடும்பங்களுக்கு மலிவு விலையில் வீடுகள் கிடைக்கச் செய்ய வேண்டும். தமிழ்நாட்டில் இதைக் கருத்தில் கொண்டு, வீட்டுவசதி மற்றும் நகர்ப்புற வளர்ச்சிகளை உள்ளடக்கிய நெகிழ்த்திறம் மற்றும் நீடிப்புத்திறம் வாய்ந்த வீடுகள் கிடைக்கச்செய்வதன் மூலம் வாழ்விடத்தை மேன்படுத்தலாம் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இத்திட்டம் பின்வரும் 3 முன்மொழியப்பட்ட கூறுகளை உள்ளடக்கியது:

- கூறு(வெளியீடு) 1: இடர்மிகு சமூகங்களுக்கான திறனுக்கேற்ற வீடுகள்
- கூறு (வெளியீடு) 2: நகர்ப்புற ஏழைகள் மற்றும் புலம் பெயர்ந்த தொழிலாளர்களுக்கு திறனுக்கேற்ற வீடுகள்
- கூறு(வெளியீடு) 3: மண்டல அளவிலான திட்ட அமைப்பு

கூறு (வெளியீடு) 1ன் கீழ் முன்மொழியப்பட்ட இந்தத் துணைத் திட்டம் (1) சிவகங்கை மாவட்டம் களனிவாசலில் உள்ள மீள்குடியேற்ற இடத்தில் 900 குடியிருப்பு வீடுகள் கட்டுதல் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய கட்டுமான வசதிகளை செய்தல்; (2) கழனிவாசலுக்கு இடமாற்றம் செய்வதற்காக அடையாளம் காணப்பட்ட 9 ஆக்கிரமிப்பு இடங்களில் அமைந்துள்ள 900 கட்டமைப்புகளை அகற்றுதல் மற்றும் (3) 9 நீர்நிலைகளை இயல்மீட்டல் ஆகியவைகளை உள்ளடக்கியது. கழனிவாசல் திட்டத்திற்கு 900 குடும்பங்கள் மறுகுடிஅமர்வு செய்யப்படும் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

செயல்படுத்தல் மற்றும் நடைமுறைப்படுத்தும் முகவர்:

தமிழ்நாடு அரசின் 'வீட்டுவசதி மற்றும் நகர்ப்புற வளர்ச்சித் துறை' (Housing and Urban Development Department - HUDD) செயல்படுத்தும் நிறுவனமாகவும் (Executing Agency -EA) ஒட்டுமொத்த திட்ட மேலாண்மை மற்றும் கடன் உத்தரவாதங்களுடன் இணங்குவதற்கு பொறுப்பாகவும் செயல்படும். தமிழ்நாடு நகர்ப்புர வாழ்விட மேம்பாட்டு வாரியம் (Tamil Nadu Urban Habitat Development Board -TNUHDB) கூறு1 (வெளியீடு1) -க்கான நடைமுறை படுத்தும் முகவராக இருக்கும். தமிழ்நாட்டின் நகர்ப்புர ஏழைப் பிரிவினருக்கான உள்ளடக்கிய, நெகிழ்த்திறம் மற்றும் நீடிப்புத்திறம் வாய்ந்த வீடுகள் திட்டத்தில் (Inclusive, Resilient and Sustainable Housing for the Urban Poor Sector Project –IRSHUPSP) நிதியளிக்கப்படும் அனைத்து துணைத் திட்ட நடவடிக்கைகளின் மேலாண்மை, ஒருங்கிணைப்பு மற்றும் செயல்படுத்துதலுக்கும் தமிழ்நாடு நகர்ப்புர வாழ்விட மேம்பாட்டு வாரியம் (Tamil Nadu Urban Habitat Development Board -TNUHDB) பொறுப்பாகும். தமிழ்நாடு நகர்ப்புர வாழ்விட மேம்பாட்டு வாரியத்தில் (Tamil Nadu Urban Habitat Development Board -TNUHDB) திட்ட மேலாண்மை பிரிவு (Project Management Unit - PMU) ஒன்றை அமைத்துள்ளது, இது துணைத் திட்டத்தை செயல்படுத்தும் போது ஒட்டுமொத்த மேற்பார்வை மற்றும் ஒருங்கிணைப்புக்கு பொறுப்பாகும். திட்ட மேலாண்மை பிரிவை (Project Management Unit - PMU) சேலத்தில் அமைந்துள்ள திட்ட அமலாக்க வட்டம்; மதுரை, சேலம் மற்றும் விழுப்புரம் ஆகிய இடங்களில் மூன்று திட்ட அமலாக்க கோட்டங்கள் (Project

Implementation Divisions -PID) உதவியுடன் செயல்படும். மேலும் அவை திட்ட அமலாக்கத்தின் போது தினசரி செயல்பாடுகளை பாதுகாப்புகளுடன் இணங்குவதற்கு பொறுப்பாகும். திட்ட மேலாண்மை பிரிவானது (Project Management Unit - PMU), இணை மேலாண்மை இயக்குனர்/திட்ட இயக்குனர் தலைமையில், தலைமை பொறியாளர், கண்காணிப்பு பொறியாளர், நிதி ஆலோசகர் மற்றும் நிர்வாகப் பொறியாளர் ஆகியோரின் உதவியுடன் செயல்படும். அவர்களுக்கு தொழில்நுட்ப, நிதி, பாதுகாப்பு மற்றும் நிர்வாக அலுவலர்கள் சேர்ந்து உறுதுணையாக இருப்பார்கள். ஒவ்வொரு திட்ட அமலாக்க கோட்டங்களுக்கும் (Project Implementation Divisions - PID) ஒரு நிர்வாக பொறியாளர் தலைமை தாங்குவார். துணைத் திட்டங்களின் செயலாக்கம், மேலாண்மை மற்றும் கண்காணிப்புக்கு திட்ட அமலாக்க கோட்டங்கள் (Project Implementation Divisions - PID) பொறுப்பாகும்.

துணைத்திட்டத்தின் நோக்கம்:

கழனிவாசல் துணைத் திட்டப் பணியின் நோக்கத்தில் பின்வருவன அடங்கும் (i) புதிய குடியேற்ற தளத்தில் 900 குடியிருப்பு வீடுகளை கட்டுதல், (ii) 9 ஆக்கிரமிப்புகளில் இடமாற்றம் செய்ய அடையாளம் காணப்பட்ட 900 வீடுகளை அகற்றுதல், (iii) 9 நீர்நிலைகளில் மீளுருவாக்கம் (ஆக்கிரமிப்பு செய்யப்பட்டது). துணைத் திட்டப் பணியின் நோக்கம் அட்டவணை 1 இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 1: துணைத் திட்ட நோக்கத்தின் விவரங்கள்

வரிசை எண்	துணைத் திட்டம்	துணைத் திட்டப் பணிகள்
1	900 குடியிருப்பு வீடுகள் கட்டுதல் மற்றும் வளர்ச்சிப்பணிகள் செயல்படுத்தல் மற்றும் பராமரிப்பு	• பாதசாரி பாதை • இணைக்கும் பாதைகள் • பசுமை வெளி (15.93%) • பேரூந்து நிறுத்தம் • திறந்த வெளி ஒதுக்கீடு (Open Space Reservation - OSR) (10.30%)

		• கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் • வாகனங்கள் நிறுத்துமிடம் • பார்வையறை அமர்வு • பல்நோக்கு அங்காடிகள் • சந்தை • நியாய விலை அங்காடி • அங்கன்வாடி மையம் • வாழ்வாதார மையம் • நூலகம் • புத்தாக்ககூடம் • வெளிப்புற பலகை விளையாட்டுகள் • நிலப்பரப்பில் நடைபயிற்சி • பூப்பந்து மைதானம் • வெளிப்புற உடற்பயிற்சி கூடம் • ஈடுபாடு/ விழா முற்றம் • கால்நடைகள் தங்குமிடம் • சமூக ஒன்றுகூடல் • மேம்பாட்டு விளையாட்டு கூடம் • நாடக மேடை • விளையாட்டு பூங்கா • தொட்டுணரக்கூடிய விளையாட்டு • அசைந்தாடும் விளையாட்டு • சமுதாய நலக்கூடம் • பாலகம் • சுகாதார துணை மையம்
2.	ஆக்கிரமிப்பு தளத்தில் உள்ள கட்டமைப்புகளை இடித்து அகற்றுதல் (வெள்ளத்தால்	• 9 ஆக்கிரமிப்பு இடங்களில் உள்ள 900 கட்டமைப்புகளை இடித்து அகற்றுதல் • மீண்டும் ஆக்ரமிப்பு ஏற்படா வண்ணம் தடுப்பு அமைத்தல்

	பாதிப்புக்கு உட்படும் பகுதி)	
3.	நீர்நிலை மறுசீரமைப்பு	• சுத்தப்படுத்தி தடுப்பு அமைத்தல் ஆக்கிரமிப்பு செய்யப்பட்ட நீர்நிலைகளை மீட்டமைத்தல் • சமூகத்தின் தேவைக்கேற்ப பொதுப் பூங்காக்கள்/பொழுதுபோக்கு இடங்களுக்கான ஏற்பாடு • நிழற்சாலை தோட்டம் / நிலத்தாவர அமைப்பு • நீர்நிலை/கால்வாய் கரையோரங்களில் மீண்டும் பசுமையாக்குதல் / புதிய தாவரங்களை வளர்த்தல் • நீர்நிலைகள் / வாய்க்கால்களில் புதிய திண்மக்கழிவு / கழிவுநீர் கலப்பதை தடுத்தல் மற்றும் சுத்தம் செய்தல் • நகர்ப்புற உள்ளாட்சி அமைப்பு (ULB)கள் அல்லது பொதுப்பணித் துறையுடன் (PWD) நெருக்கமான ஒருங்கிணைப்புடன் கட்டுமான பணித்தளம் சார்ந்த திட்டங்களைச் செயல்படுத்துதல் (எடுத்துக்காட்டு) கழிவு மேலாண்மை திட்டம், கழிவுநீர் சேகரிப்பு மற்றும் மேலாண்மை திட்டம் போன்றவை

திட்ட வகைப்பாடு:

இத்திட்டம் ஆசிய வளர்ச்சி வங்கியின் (Asian Development Bank ADB), பாதுகாப்புக் கொள்கை அறிக்கையின் (Safeguard Policy Statement SPS, 2009)

படியும் தமிழ்நாட்டின் நகர்ப்புர ஏழைப் பிரிவினருக்கான உள்ளடக்கிய, நெகிழ்த்திறம் மற்றும் நீடிப்புத்திறம் வாய்ந்த வீடுகள் திட்டத்தில் (Inclusive, Resilient and Sustainable Housing for the Urban Poor Sector Project –IRSHUPSP) நிதியளிக்கப்படும் அனைத்து துணைத் திட்ட நடவடிக்கைகளின் சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீட்டின் மீளாய்வு கட்டமைப்பின் (அட்டவணை 1.3 - முக்கிய விலக்கு அளவுகோல்கள்) படியும் மற்றும் (அட்டவணை 1.4 உபத்திட்டத் தெளிவுக்கான சுற்றுச்சூழல் வழிகாட்டல்) ஆரம்ப சுற்றுசூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் உள்ளிட்ட ஆரம்ப சுற்றுசூழல் ஆய்வறிக்கை தேவைப்படுகின்ற சுற்றுசூழல் வகை B என்று உறுதி செய்யப்பட்டுள்ளது. திட்ட நடவடிக்கைகளின் அடிப்படையில் , ஒன்றுபட்ட ஆரம்ப சுற்றுச்சூழல் ஆய்வறிக்கை (Initial Environmental Examination - IEE) மற்றும் 4 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் (Environment Management Plan - EMP) சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் மற்றும் விளைவு திட்டப் பகுதியில் தொடர்புடைய அபாயங்களை உள்ளடக்கியது : (i) கட்டுமான கட்டத்திற்கான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (Construction-Environment Management Plan (C-EMP), (ii) செயல்பாட்டு கட்டத்திற்கான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (Environment Management Plan - EMP), (iii) இடிப்புபணிக்கான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (Demolition Environment Management Plan -D-EMP) மற்றும் (iv) மீளுருவாக்கப் பணிகளுக்கான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (Regeneration Environment Management Plan R-EMP). ஆரம்ப சுற்றுச்சூழல் ஆய்வறிக்கை (Initial Environmental Examination - IEE) மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (Environment Management Plan - EMP) விரிவான பொறியியல் வடிவமைப்புகளின் அடிப்படையில் தயாரிக்கப்பட்டு தேவையான இடங்களில் மீண்டும் கலந்தாய்ந்து, இறுதி விரிவான பொறியியல் வடிவமைப்புகள் புதுப்பிக்கப்படும். கட்டிடம் மற்றும் கட்டுமான திட்டங்களுக்கான சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (Environment Impact Assessment - EIA) அறிவிப்பு 2006 (B2 வகைப்படும் மற்றும் கட்டடம் மற்றும் கட்டுமான திடத்திற்கான திட்ட அட்டவணை 8 (a) ன் படி படிவம் 1 மற்றும் 1A ஆனது மாநில சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டு ஆணையத்திற்கு (State Environmental Imapct Assessment Authority - SEIAA) சமர்ப்பிக்கப்பட்டு அதற்கான சுற்றுச்சூழல் ஏற்பிசைவும் பெறப்பட்டுள்ளது. (i) கழனிவாசல் மீள்குடியேற்றத் தளத்திற்காக பெறப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் ஏற்பிசைவில்

குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகளுக்கு (பொது மற்றும் குறிப்பிட்ட நிபந்தனைகள்) இணங்குதல், உட்பட பிற சட்டரீதியான தேவைகள் (ii) தமிழ்நாடு குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் வடிகால் வாரியத்திலிருந்து (Tamil Nadu Water Supply and Sewarage Board –TWAD) நீர் ஆதார நிலைத்தன்மை ஆய்வு அறிக்கை (நீரின் தரம் உட்பட) அடிப்படையில் ஆரம்ப சுற்றுச்சூழல் ஆய்வறிக்கைப் (Initial Environmental Examination - IEE) புதுப்பிக்கவும் மற்றும் (iii) கலவை சூடாக்கும் இயந்திரம் / கூறுகலக்கும் இயந்திரம், கட்டுமான தொழிலாளர் முகாம்கள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் (Sewage Treatment Plant – STP) ஆகியவற்றிற்கான காற்று மற்றும் நீர் சட்டங்களின் கீழ் நிறுவ வழங்க ஒப்புதல் மற்றும் செயல்பட ஒப்புதல் பெறுதல், பிற திட்டம் பற்றி ஒப்பந்தக்காரரால் பெறப்பட வேண்டிய தொடர்புடைய ஏற்பிசைவுகள்/ஒப்புதல்கள் ஆரம்ப சுற்றுச்சூழல் ஆய்வறிக்கையில் (Initial Environmental Examination - IEE) விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

திட்டத்தின் பயன்பாடுகள்:

இந்த திட்டத்தின் முக்கிய நோக்கம், பருவகாலத்தில் ஏற்படும் வெள்ளத்தால் பாதிக்கப்படும் ஆக்கிரமிப்பு பகுதிகளில் நீர் நிலையில் (ஆக்கிரமிப்பு) வசிக்கும் மக்களுக்கு திறனுக்கேற்ற வீடுகளை வழங்குவதாகும். குறைந்த வருமானம் கொண்ட குடும்பங்கள், பெண்களை வீட்டின் தலைவராக கொண்ட குடும்பங்கள் ஆகியோரும் இந்த திட்டத்தால் பயனடைகின்றனர். காலநிலை மறையிடர் வாய்ப்பு மதிப்பீடு மற்றும் வெப்ப படிம மாக்கம் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில், அதிக வெப்பநிலை உள்ளிட்ட காலநிலை மாற்றத்தைத் தாங்கும் வகையில் உள்கட்டமைப்பு மேம்படுத்தப்பட்டுள்ளது. கழிவறைகள், குடிநீர் வசதி, மின்சார இணைப்பு, சமுதாயக்கூடம், விளையாட்டுப் பகுதி ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய முன்மொழியப்பட்ட உள்கட்டமைப்புகள்மேம்பட்ட வாழ்க்கைத் தரத்தை அளிக்கும்.

சுற்றுச்சூழலின் விளக்கம்:

கழனிவாசல் மீள்குடியேற்ற இடம் (10°5'39.80"N, 78°45'21.19"E) மற்றும் தகர்ப்பு இடங்கள் சிவகங்கை மாவட்டத்தில் அமைந்துள்ளன. மீள்குடியேற்ற தளம் சராசரி கடல் மட்டத்திற்கு மேல் அதிகபட்ச உயரம் 97மீ மற்றும் குறைந்த அளவு 94மீ உயரத்தில் அமைந்து உள்ளது. திட்டப் பகுதியின் மண் வகை செம்மண் ஆகும், இது வளம் குறைவாக உள்ளது. மாவட்டத்தில் அதிகபட்ச வெப்பநிலை மே மாதத்தில் 40.2°C மற்றும், ஜனவரி மாதத்தில் குறைந்தபட்சமாக 17°C ஆகவும் இருக்கும். மாவட்டத்தின் ஆண்டு மழையளவு 905 மி.மீ. காற்றின் வேகம் ஆண்டு முழுவதும் சாதாரணமாக 3 முதல் 5 கிமீ/மணி வரை இருக்கும். துணைத் திட்ட தளத்தின் நில அதிர்வு மண்டலம் குறைந்த சேத அபாய மண்டலம் II ஆகும். மீள்குடியேற்ற பகுதிக்கு அருகில் நீர்ப்பாசனத் தொட்டி உள்ளது. நிலத்தடி நீர் சிறிதளவு அமிலத்தன்மை கொண்டது மற்றும் அது தவிர மற்ற அனைத்து அளவுருக்களும் (IS 10500: 1991) குடிநீர் விவரக்குறிப்பிற்குள் உள்ளன. கழனிவாசல் மீள்குடியேற்றப் பகுதியிலிருந்து 10 கிமீ சுற்றளவில் சுற்றுசூழல் வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்றம் அமைச்சகத்தால் (Ministry of Environment, Forest & Climate Change - MoEF&CC) அறிவிக்கப்பட்டுள்ள. பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள், குறைகுழைவு உணர்திறன் மண்டலங்கள் அல்லது சூழலியல் உணர்திறன் பகுதிகள் எதுவும் இல்லை. 2011ஆம் ஆண்டு மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பின்படி, காரைக்குடி நகராட்சியில் 106,714 மக்கள்தொகை உடன், ஒவ்வொரு 1,000 ஆண்களுக்கு 1,000 பெண்கள் என்ற பாலின விகிதம் உள்ளது. இது தேசிய சராசரியான 929 ஐ விட அதிகம். 5,405 ஆண்கள் 5,214 பெண்கள் ஆக மொத்தம் 10,619 ஆறு வயதுக்குட்பட்டவர்களாக இருக்கிறார்கள். துணைத் திட்டப் பகுதிக்கு அருகாமையில் பாதுகாக்கப்பட்ட நினைவுச் சின்னங்கள் எதுவும் இல்லை. துணைத் திட்டப் பகுதிக்கு தமிழ்நாடு குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் வடிகால் வாரியத்திலிருந்து (Tamil Nadu Water Supply and Sewarage Board –TWAD) தண்ணீர் விநியோகம் செய்யப்படயுள்ளது. துணைத் திட்ட தளம் இருப்புப் பாதைகள், தேசிய நெடுஞ்சாலை மற்றும் மாநில நெடுஞ்சாலைகளால் நன்கு இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

சாத்தியமான சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்கள் மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள்:

இத்துணைத் திட்டம் குறிப்பிடத்தக்க பாதகமான எதிர்மறைத் தாக்கங்களை ஏற்படுத்துவது சாத்தியமில்லை, ஏனெனில் (i) நேரடியான கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாட்டை உள்ளடக்கியதாக இருப்பதால், எனவே பாதிப்புகள் முக்கியமாக குறிப்பிட்ட தளம் மற்றும் உள்ளூரைச் சார்ந் ததாக இருக்கும்; மற்றும் (ii) துணைத் திட்ட தளங்களில் குறிப்பிடத்தக்க உணர்திறன் வாய்ந்த சுற்றுச்சூழல் அம்சங்கள் எதுவும் இல்லை என்றாலும் சமூகத்திற்கு இடையூறு ஏற்படுவதைக் குறைக்க எச்சரிக்கையாக கவனம் செலுத்தப்படும். இந்த திட்டத்தில் நிலம் கையகப்படுத்துதல் தொடர்பான சிக்கல்கள் இருப்பதாக கருதப்படவில்லை, ஏனெனில் முன்மொழியப்பட்ட மீள்குடியேற்ற இடம் தமிழ்நாடு நகர்ப்புர வாழ்விட மேம்பாட்டு வாரியத்திற்கு (Tamil Nadu Urban Habitat Development Board – TNUHDB) சொந்தமானது. தாக்கத்தின் முதன்மையான பகுதிகள்: (i) முன்மொழியப்பட்ட திட்டக் கூறுகளுக்கான தளங்கள்; (ii) கட்டுமான வாகனங்கள் கடந்து செல்லும் முக்கிய வழிகள்/சந்திகள்; மற்றும் (iii) கட்டுமானப் பொருட்களின் ஆதாரங்களாக கற்சுரங்கங்கள் மற்றும் அகழ் குழிகள், தாக்கத்தின் இரண்டாம் நிலைப் பகுதிகள்: (i) வரையறுக்கப்பட்ட முதன்மை தாக்கப் பகுதியைத் தவிர இதர பகுதிகள்; (ii) ஒட்டுமொத்த சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சமூகப் பொருளாதார முன்னேற்றத்தின் அடிப்படையில் புதிய மீள்குடியேற்றத் தளம் (கழனிவாசல்) மற்றும் 9 ஆக்கிரமிப்பு இடங்கள்.

கட்டுமானத்திற்கு முந்தைய பாதிப்புகள்: (i) இடமாற்றத்திற்காக தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட 9 ஆக்கிரமிப்பு தளங்களில் உள்ள பயன்பாடுகள் (குடிநீர் வழங்கல், மின்சாரம் போன்றவை) மாற்று இடம் தொடர்புடையவை. கழனிவாசல் மீள்குடியேற்றப் பகுதியில் சுற்றுவட்டாரப் பகுதிகளில் வசிப்பிடம் இல்லாத காரணத்தால் அங்கு பயன்பாட்டு மாற்றம் செய்யப்படவில்லை. (ii) கட்டுமானப் பொருட்களின் ஆதாரம். கட்டுமானப் பணிகள் தொடங்குவதற்கு முன், கட்டுமானப் பொருட்கள் அடையாளம்

காணப்பட வேண்டும், மேலும் அரசு அங்கீகாரம் பெற்ற / அனுமதிக்கப்பட்ட கற்சுரங்கங்கள் மற்றும் விற்பனையாளர்களிடமிருந்து கட்டுமானப் பொருட்களை வாங்குவது போன்ற முன்மொழியப்பட்ட தணிப்பு நடவடிக்கைகள் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளை கணிசமாகக் குறைக்கும். (iii) மீள்குடியேற்றத்திற்காக தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட 9 ஆக்கிரமிப்பு இடங்களில் உள்ள கட்டமைப்புகளை இடிக்கப்படுவதால் கணிசமான அளவு கட்டுமான தகர்ப்புப்பொருட்களை உருவாக்கும், அவை அங்கீகரிக்கப்பட்ட பகுதிகளில், நகர்ப்புற உள்ளாட்சி அமைப்புகளுடன் (Urban Local Bodies - ULBs) கலந்தாலோசித்து அகற்றப்படும். (iv) கட்டுமானப் பணி முகாம்கள், இருப்புப் பகுதிகள், கையிருப்புப் பகுதிகள் மற்றும் கழிவு வெளியேறும் பகுதிகள் போன்ற தளங்கள், அருகிலுள்ள குடியிருப்புகளிலிருந்து 500 மீ தொலைவில் அமைந்திருக்க வேண்டும். மனித சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாப்பதற்காக (அதாவது, விபத்து அபாயங்கள், காற்று, நீர் மற்றும் ஒலி மாசுபாட்டினால் ஏற்படும் உடல்நல அபாயங்கள், சமூக மோதல்கள் மற்றும் வசதிகளின் பற்றாக்குறை ஆகியவற்றைக் கட்டுப்படுத்த) கட்டுமான முகாம்களை அமைப்பதற்கு குடியிருப்புப் பகுதிகள் தேர்வு செய்யப்படாது. (v) போக்குவரத்து அதிகரிப்பு பெரும்பாலான பணிப் பகுதிகளில் தற்போதுள்ள சாலைகளில் இருந்து அணுகக்கூடியதாக இருப்பதால், சாத்தியமான பாதிப்புகள் குறுகிய கால அளவிலும், உள்ளூர்மயமாக்கப்பட்டதாகவும் தணிக்கக் கூடியதாகவும் இருக்கும்.

கட்டுமானம் தொடர்பான தாக்கங்கள் நிலையானவை மற்றும் தளம் சார்ந்த நடவடிக்கைகளுக்கு உட்பட்டவை. மேலும் எதிர்பார்க்கும் அளவிற்கு தாக்கம் இருக்காது. கட்டுமானத்தின் போது ஏற்படும் முக்கிய பாதிப்புகள் பின்வரும் அம்சங்களில் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றன: (i) பொருட்களின் போக்குவரத்து, (ii) கட்டுமான நடவடிக்கைகளால் உருவாகும் தூசி, காற்று மற்றும் ஒலி மாசுபாடு, (iii) கட்டுமான நடவடிக்கைகளுக்கு நீர் ஆதாரம், (iv) கட்டுமானப் பொருட்களைத் திட்டப் பகுதியில் கையாளுதல் மற்றும், (v) கட்டுமானத்தின் போது பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வது. மீள்குடியேற்ற இடத்தைச் சுற்றி நீர்நிலைகள் எதுவும் இல்லை, எனவே கட்டுமானப் பகுதியில் இருந்து வெளியேறும் நீரோட்டம் காரணமாக ஏற்படும் பாதிப்புகள் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. இருப்பினும், இடிப்புத்

தளங்கள் (9 ஆக்கிரமிப்புத் தளங்கள்) நீர்நிலைகளைச் சூழ்ந்துள்ளன, எனவே இடிப்பு நடவடிக்கை மற்றும் தளங்களிலிருந்து வெளியேறும் வடிகால் நீர்நிலைகளில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும். எனவே நீர்நிலைகள் மாசுபடுவதைத் தடுக்க தணிப்பு நடவடிக்கையாக வண்டல் மண் தடுப்புச் சுவர் பயன்படுத்த முன்மொழியப்பட்டுள்ளது.

திட்டப் பகுதியில் மனித வாழ்விடம்/குடியேற்றம் இல்லாததால், மீள்குடியேற்றத் தளத்தில் கட்டுமானச் செயற்பாடுகளால் காற்றின் தர பாதிப்புகள் சுற்றுப்புறங்களுக்குப் பெரிய அளவில் சுகாதாரப் பாதிப்பை ஏற்படுத்தாது என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. எவ்வாறாயினும், மீள்குடியேற்ற இடம் மற்றும் 9 ஆக்கிரமிப்பு தளங்களுக்கு, கட்டுமானப் பொருட்கள் மற்றும் கூளங்கள்/பொருட்களை கொண்டு செல்லும் கட்டுமான வாகனங்களின் இயக்கம் கட்டுமான மண்டலத்திற்குள் காற்று மாசுபாடுகளை அதிகரிக்க காரணமாக இருக்கலாம். இத்தைகைய தாக்கம் தளம் சார்ந்த, குறைந்த அளவு, குறுகிய கால அளவு உள்ளார்ந்த மற்றும் எளிதில் தணிக்கக்கூடிய தாக இருக்கும்.

சத்தம் மற்றும் அதிர்வு பாதிப்புகளுக்கு, நிலத்தூண் அமைக்கும் பணிகளைத் தவிர, பெரும்பாலான கட்டுமான நடவடிக்கைகள் (கட்டுமானம் மற்றும் இடிப்பு வேலைகள் உட்பட) இயந்திரங்கள் மற்றும் உபகரணங்களின் குறைந்தபட்ச பயன்பாடு மற்றும் தேவையான பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கைகளுடன் கைமுறையாக செய்யப்படும், எடுத்துக்காட்டாக, இடிப்பு தளங்களைச் சுற்றி வழியடைத்தல், பாதசாரிகள் கட்டுப்படுத்தல் மற்றும் வாகன இயக்கங்கள் போன்றவை. தகர்ப்புப் பணிகளின் சத்தம் மத்திய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் (Central Pollution Control Board - CPCB) நிர்ணயித்த இரைச்சல் தரத்தை மீறக்கூடாது. எனவே இரைச்சல் அளவு மற்றும் அதிர்வு தாக்கங்கள் குறிப்பிடத்தக்கதாக இருக்காது என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இருப்பினும், நிலத்தூண் செயல்பாட்டிற்கு, நிலத்தூண் முழு துளையிடு அமைவு பயன்படுத்தப்படும், அது சுற்றிலும் இரைச்சல் மற்றும் அதிர்வுகளை உருவாக்கும், அருகிலுள்ள குடியிருப்பு 50 மீ தொலைவில் அமைந்துள்ளது, எனவே குறிப்பிடத்தக்க இரைச்சல் மற்றும்

அதிர்வு தாக்கங்கள் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றன. ஆக்கிரமிப்பு இடங்கள் அல்லது மீள்குடியேற்ற இடத்திற்கு அருகில் பாரம்பரிய கட்டிடங்கள் எதுவும் அமையாததால் இடிப்பு நடவடிக்கைகள் கலாச்சார வளங்களில் எந்த தாக்கத்தையும் ஏற்படுத்தாது.

திட்டத்தின் கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாட்டின் போது, நீர் ஆதாரங்களில் மிதமான எதிர்மறையான தாக்கம் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இது கட்டுமான நோக்கங்களுக்காக தண்ணீரைப் பயன்படுத்துதல், செயல்பாட்டின் போது வீட்டு உபயோகத்திற்காக தண்ணீரைப் பயன்படுத்துதல், ஆகியவை கிடைக்கக்கூடிய நீர் வளத்தில் மிதமான தகைவை ஏற்படுத்தும். கட்டுமான நோக்கங்களுக்காக, நகர்ப்புற உள்ளாட்சி அமைப்பு (ULB) /தமிழ்நாடு குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் வடிகால் வாரியத்திலிருந்து (Tamil Nadu Water supply and Drainage Board - TWAD) நீர் பெறப்படும். திட்டத்தின் செயல்பாட்டு கட்டத்தின்போது, தமிழ்நாடு குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் வடிகால் வாரியத்திம் (Tamil Nadu Watersupply and Drainage Board - TWAD) கழனிவாசல் மீள்குடியேற்ற பகுதிகளுக்கு தண்ணீர் வழங்கும். மதிப்பிடப்பட்டுள்ள 640KLD தண்ணீர் தேவைக்கு நீர் ஆதாரமாக கழனிவாசல் மீள்குடியேற்ற இடத்திலிருந்து 7 கி.மீ தொலைவில் அமைந்துள்ள சாக்கோட்டை மாஸ்டர் ஸ்டோரேஜ் ரிசர்வாயர் (Master Storage Reservoir - MSR) அமைத்துள்ள்ளது. தமிழ்நாடு நீர் வழங்கல் மற்றும் வடிகால் வாரியத்திலிருந்து (Tamil Nadu Watersupply and Drainage Board - TWAD) நிலத்தடி நீர் மறுஊட்டம் செய்வதற்கான பல்வேறு முறைகள் / நடைமுறைகளை மேற்கொள்ளும், இதில் தடுப்பணைகள், கசிவிறக்கக் குளங்கள், செயற்கை மறுஊட்டக் குழிகள், மீள்நிரப்பு அகழி, ஊரணிகள் (செயற்கை ஏரிகள்), மறுஊட்டக் குழாய் போன்றவை அடங்கும்., இதனால் நிலத்தடி நீரில் எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்பு குறைக்கப்படுகிறது மீள்குடியேற்ற இடத்திற்கு 19 மழைநீர் சேகரிப்பு குழிகள் மற்றும் 985 மீ நீளத்திற்கு மழைநீர் சேகரிப்பு அகழி உள்ளிட்ட மழைநீர் சேகரிப்பு கட்டமைப்புகள் அமைக்கப்படுகிறது. மீள்குடியேற்றப் பகுதியில் 34.5 இலட்சம் லிட்டர் மழைநீர் சேகரிக்கப்படும் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

திட்ட கட்டுமானப் பணிகள் மற்றும் இடிப்புப் பணிகளின் போது தாவரவளம் மற்றும் விலங்குத்தொகுப்புகளுக்கு ஏற்படும் பாதிப்பு மிகக்

குறைவு. ஏனெனில், மீள்குடியேற்றப் பகுதியில் மரங்களை வெட்ட வேண்டிய அவசியமில்லை மற்றும் துணைத் திட்டப் பகுதிகளைச் சுற்றிப் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் அல்லது சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புக்குள்ளான பகுதிகள் இல்லை. இருப்பினும், ஆக்கிரமிப்பு பகுதிகளில் (தகர்க்கும் பணியிடங்கள்) சில மரங்கள் காணப்படுகின்றன, அவை பாதுகாக்கப்பட்டு, நீர்நிலை மறுசீரமைப்பு பணிகளின் போது இயற்கை புல்வெளி வடிவமைப்பு திட்டத்தில் சேர்க்கப்படும்.

உத்தேச கட்டுமானம் மற்றும் இடிப்புப் பணிகளின் போது வேலை தொடர்பான வேதிமங்கள், இயற்பியல், உயிரியல் மற்றும் சமூக இன்னல்கள் உட்பட தொழில்சார் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு ஆகியவற்றின் மீதான தாக்கம் ஏற்பட வாய்ப்புள்ளது. சாத்தியமான தாக்கங்கள் எதிர்மறையானவை மற்றும் குறுகிய காலமானவை, ஆனால் தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்களை (Personal Protective Equipment-PPE) வழங்குதல், விரிவான தளம் சார்ந்த உடல்நலம் மற்றும் பாதுகாப்பு (Health & safety - H&S) திட்டத்தை தயாரித்தல் (கல்நார் பொருள் மேலாண்மை உட்பட) மேலாண்மை உத்தி (பயிற்சி உட்பட) மற்றும் நடைமுறைகளைப் பயன்படுத்துதல் உள்ளிட்ட தணிப்பு நடவடிக்கைகளால் மீளக்கூடியவையாகவும், தொழிலாளர்களுக்கு ஏற்படும் இறப்புகள், காயங்கள் மற்றும் நோய்களை அகற்ற அல்லது குறைக்கும் நோக்கம் கொண்டவையாகவும் இருக்கும்.

கட்டுமான பணிகளுக்குப் பிறகு ஏற்படும் பெரிய பாதிப்புகள்: அடிதளத்திற்கான குழிகள், அகழிகளின் சுரங்கக்கூரை தாங்கி நிரப்புதல் உட்பட, குறிப்பாக தளத்தை சுத்தம் செய்யும் நடவடிக்கைகள், மேல் மண்ணின் மறுபயன்பாடு; பாதிப்பு ஏற்பட்டால் வடிகால் அமைப்பை மீண்டும் அமைத்தல்; மற்றும் அனைத்து கருவிகள், உபகரணங்கள், தடுப்புகள், உபரி பொருட்கள், கூளங்கள் மற்றும் கழிவுகளை அகற்றுதல்.

முக்கிய திட்ட செயல்பாட்டு பாதிப்புகள்: (i) நகராட்சி திண்மக்கழிவு உருவாக்கம், (ii) மீள்குடியேற்ற இடத்தில் இருந்து கழிவு நீர் உருவாக்கம் (iii) உடல்நலம் மற்றும் பாதுகாப்பு பிரச்சனைகள் (தொற்றுநோய்கள், தீ ஆபத்து

போன்றவை) மற்றும் (iv) கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் (Sewage Treatment Plant –STP), மழைநீர் சேகரிப்பு கட்டமைப்புகள் புல்வெளி/பசுமை பகுதியைப் பராமரித்தல் உள்ளிட்ட உள்கட்டமைப்புகள்/ வசதிகளின் செயல்பாடு. அடையாளம் காணப்பட்ட பாதிப்புகளுக்கு, நகராட்சி திண்மக்கழிவுகளை (Municipal Solid Waste - MSW) கையாளுவதற்கும், சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீரை வெளியேற்றுவதற்கும் உரிய அதிகாரியிடம் (டவுன் பஞ்சாயத்து) தேவையான அனுமதிகளை தமிழ்நாடு நகர்ப்புர வாழ்விட மேம்பாட்டு வாரியம் (Tamil Nadu Urban Habitat Development Board – TNUHDB) ஏற்கனவே பெற்றுள்ளது. எனவே திட்டச் செயல்பாட்டின் போது எதிர்பார்க்கப்படும் தாக்கம் மிக அரிது. தமிழ்நாடு குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் வடிகால் வாரியத்திலிருந்து (Tamil Nadu Watersupply and Drainage Board - TWAD) மீள்குடியேற்றப் பகுதிக்கு நீர் வழங்குவதற்கான உறுதிப்படுத்தலை தமிழ்நாடு நகர்ப்புர வாழ்விட மேம்பாட்டு வாரியம் (Tamilnadu Urban Habitat Development Board – TNUHDB) பெற்றுள்ளது. தமிழ்நாடு குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் வடிகால் வாரியத்தின் (Tamil Nadu Watersupply and Drainage Board - TWAD) மூலம் தண்ணீர் வழங்கப்படும் என்பதால், IS 10500 குடிநீர் தரநிலை பராமரிக்கப்படும். 640 KLD என்ற மதிப்பிடப்பட்ட நீர் வழங்கல் காரைக்குடி நகராட்சிக்கு மதிப்பிடப்பட்ட மொத்த நீர் விநியோகத்தில் மோசமான பாதிப்பை ஏற்படுத்தாது.

திட்ட மேலாண்மை பிரிவு (Project Management Unit – PMU), திட்ட அமலாக்க கோட்டங்கள் (Project Implementation Divisions – PID) மற்றும் ஒப்பந்ததாரர்களின் குறைந்த நிறுவன திறன் மற்றும் கட்டுமான மற்றும் செயல்பாட்டு நிலைகளின் போது சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்ட த்தை (Environment Management Plan – EMP) திறம்பட செயல்படுத்தத் தவறியது போன்றவை முக்கிய திட்டப் பிரச்சனை ஆகும். இந்த பிரச்சனைகள் கீழ் கண்டவற்றால் குறையும் (i) திட்ட மேலாண்மை பிரிவு (Project Management Unit – PMU) மற்றும் திட்ட அமலாக்க கோட்டங்கள் (Project Implementation Divisions – PID) அளவில் சுற்றுச்சூழல் நிபுணர்களை பணியமர்த்துதல்; (ii) திட்ட மேலாண்மை பிரிவு (Project Management Unit – PMU) , திட்ட அமலாக்க கோட்டங்கள் (Project Implementation Divisions – PID), ஒப்பந்ததாரர்கள் மற்றும் தொழிலாளர்களுக்கு சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சமூகப் பாதுகாப்புகள் குறித்த

பயிற்சி மற்றும் திறனை மேம்படுத்துதல், (iii) தளத்தின் குறிப்பிட்ட சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டங்களை (Environment Management Plan – EMP) (C-EMP/ D-EMP/ R-EMP) உருவாக்குதல், செயல்படுத்துதல், நிலையான செயல்பாடு மற்றும் பராமரிப்பு திட்டங்கள் (Standard Operation & Maintenance Plan - SOMPகள்), (iv) பொருத்தமான திட்டச் செயலாக்கம், தணிப்பு, கண்காணிப்பு மற்றும் அறிக்கையிடல் ஏற்பாடுகளைத் தொடர்தல், மற்றும் (v) ஒப்பந்ததாரரின் சுற்றுச்சூழல், சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு (Environment, Health and Safety - EHS) செயல்திறன் தணிக்கை உட்பட போதுமான தள மேற்பார்வை. சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புத் திட்டத்தில் (Environment Management Plan – EMP) நடவடிக்கைகளின் செயல்திறனைச் சரிபார்க்க கண்காணிப்பு அளவுருக்கள் அடையாளம் காணப்படும். ஒப்பந்தங்கள், ஏலங்கள் மற்றும் ஒப்பந்ததாரர்களுக்கான ஒப்பந்தப்புள்ளிகளில் சுற்றுச்சூழல் விவரக்குறிப்புகளைச் சேர்ப்பதன் மூலம் திட்ட அபாயங்கள் குறைக்கப்படும்.

அடையாளம் காணப்பட்ட பாதிப்புகளுக்கு, அனைத்து எதிர்மறையான தாக்கங்களையும் கட்டுமானத்திற்கு முன்பு, கட்டுமானத்தின்போது, கட்டுமானத்திற்குப் பிந்தைய மற்றும் திட்டச் செயல்பாட்டில் ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய அளவிற்குக் குறைக்கத் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாட்டில் நடத்தப்படும் சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புத் திட்டத்தின் மூலம் தணிப்பு உறுதி செய்யப்படும். சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புத் திட்டம் அனைத்துத் தணிப்பு நடவடிக்கைகளும் செயல்படுத்தப்படுவதை உறுதி செய்யும் நோக்கம் கருதி சுற்றுச்சூழல் பாதுகாக்கப்படுகிறதா என்பதை தீர்மானிக்கும். இது தளத்தில் மற்றும் வெளியே உள்ள அவதானிப்புகள், ஆவணச் சரிபார்ப்புகள், தொழிலாளர்கள் மற்றும் பயனாளிகளுடன் கலந்தாலோசிப்பு ஆகியவற்றை உள்ளடக்கும். திருத்த நடவடிக்கைக்கான தேவைகள் ஆசிய வளர்ச்சி வங்கிக்கு (Asian Development Bank - ADB) தெரிவிக்கப்படும்.

இடமாற்றம் செய்யப்பட்ட பாதிக்கப்படக்கூடிய மக்கள், குறிப்பாக குறைந்த வருமானம் கொண்ட குடும்பத்தினர் திட்டத்தின்

முக்கிய பயனாளிகளாக இருப்பார்கள். மறுசீரமைக்கப்பட்ட நீர்நிலைகளைச் சுற்றி வசிப்பவர்கள் மிகவும் குறிப்பிடத்தக்க சுற்றுச்சூழல் நன்மைகளை அடைகிறார்கள்.

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்:

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தை (Environment Management Plan – EMP) திறம்பட செயல்படுத்துவதன் மூலம் அடையாளம் காணப்பட்ட சாத்தியமான சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்களை நிர்வகிக்க முடியும். இந்த ஆரம்ப சுற்றுச்சூழல் ஆய்வறிக்கையில் (Initial Environmental Examination – IEE) ஒரு பகுதியாக சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தை (Environment Management Plan – EMP) சேர்க்கப்பட்டுள்ளது. இதில் கீழ்கண்டவைகள் அடங்கும்: (i) செயல்படுத்தும் நிலையில் அடையாளம் காணப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளுக்கான தணிப்பு நடவடிக்கைகள்; (ii) சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்புத் திட்டம் மற்றும் தணித்தல், கண்காணிப்பு மற்றும் அறிக்கையிடலுக்கான பொறுப்பான நிறுவனங்கள்; (iii) பொது ஆலோசனை மற்றும் தகவல் வெளிப்படுத்தல் நடைமுறை; மற்றும் (iv) குறை தீர்க்கும் வழிமுறை. வடிவமைப்புகளை திருத்துவதன் மூலம் பல தாக்கங்களும் அவற்றின் முக்கியத்துவமும் ஏற்கனவே குறைக்கப்பட்டுள்ளன. பொது வியல் வேலையில் ஏலம் மற்றும் ஒப்பந்த ஆவணங்களில் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (Environment Management Plan – EMP) சேர்க்கப்படும். சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்திற்கான (Environment Management Plan – EMP) நிதிநிலை INR 48.26 லட்சம் (USD 65,000) என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

ஆலோசனை, வெளிப்படுத்துதல் மற்றும் குறைகளை நிவர்த்தி செய்தல்:

இந்த ஆரம்ப சுற்றுச்சூழல் ஆய்வறிக்கையில் (Initial Environmental Examination – IEE) தயாரிக்கும் போது, துறை சார்ந்த அதிகாரிகள் மற்றும் பிற தொடர்புடைய அரசு பங்குதாரர்களுடன் சந்திப்புகள் நடத்தப்பட்டுள்ளன.

துணைத் திட்டக் கூறுகள் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய ஏற்பிசைவுகள் / அனுமதிகள்/ ஆட்சேபனையின்மை (No Objection Certificate - NoC) களின் தேவைகள் மற்றும் திட்டத்திற்கான முன்னோக்கி செல்லும் வழி ஆகியவை விவாதிக்கப்பட்டன. (i) மலைக்காடு கண்மாய், (ii) செல்லம் செட்டி ஊரணி, (iii) தங்கச்சி ஊரணி, (iv) கிழக்கு ஊரணி, (v) வீரையன் கண்மாய், (vi) ஆதிதிராவிட கண்மாய், (vii) குறிச்சி கண்மாய், (viii) கொடிக்காத்தானேந்தல் கண்மாய், மற்றும் வடக்கு ஊரணி ஆகிய இடங்களில் அமைந்துள்ள ஆக்கிரமிப்பு இடங்களில் பாதிக்கப்பட்ட மக்களுடன் கவனக்குழு விவாதம் நடத்தப்பட்டன (Focus Group Discussion - FGD). இந்த கவனக்குழு விவாதங்கள் முறைசாராதவை. ஆனால் பாதிக்கப்பட்ட சமூகங்களின் பெண்கள் மற்றும் ஆண்கள் இருவரும் கலந்து கொண்டனர். பொதுமக்களுடனான ஆலோசனை,17 பிப்ரவரி 2021 அன்று (43 பங்கேற்பாளர்கள் கலந்து கொண்டனர்) வீரையன் கண்மாய் பகுதியில் உள்ள கே வி சாலா பள்ளியிலும், பிப்ரவரி 18, 2021 அன்று வடக்கு ஊரணியிலும் (89 பங்கேற்பாளர்கள் கலந்து கொண்டனர்) நடத்தப்பட்டது. உள்ளூர் அரசியல் பிரச்சினைகளால் பிப்ரவரி 17ஆம் தேதி நடந்த கலந்தாய்வு சரியாக நடக்கவில்லை, இருப்பினும் வடக்கு ஊரணியில் நடந்த கலந்தாய்வுக்கு பெரும்பான்மையான பெண்கள் கலந்துகொண்டனர். இந்தக் கூட்டங்களிலிருந்து பங்கேற்பாளர்களின் பின்னூட்டம்/கருத்துகள் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. இந்த கூட்டங்களில் இருந்து பங்கேற்பாளர்களின் பின்னூட்டம் கருத்துக்கள் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. இன்றுவரை சேகரிக்கப்பட்ட ஆலோசனைகளின் பின்னூட்டங்கள் மற்றும் ஆலோசனைகள் திட்டத்தின் வடிவமைப்பு, சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீடு மற்றும் மீள்குடியேற்றத் திட்டம் தயாரித்தல் ஆகியவற்றில் பயன்படுத்தப்பட்டன. திட்டம் செயல்படுத்தப்படும் காலம் முழுவதும் ஆலோசனைகள் தொடரும். வரைவு மற்றும் இறுதி ஆரம்ப சுற்றுச்சூழல் ஆய்வறிக்கையில் (Initial Environmental Examination - IEE மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் (Environment Management Plan - EMP) ஆகியவை செயல்படுத்துதலுக்கும் தமிழ்நாடு நகர்ப்புர வாழ்விட மேம்பாட்டு வாரியம் (Tamil Nadu Urban Habitat Development Board -TNUHDB) மற்றும் ஆசிய வளர்ச்சி வங்கி (Asian Development Bank - ADB) இணையதளங்களில் வெளியிடப்படும்.

ஆரம்ப சுற்றுச்சூழல் ஆய்வறிக்கையின் (Initial Environmental Examination – IEE) சுருக்கம் நகரத்தில் உள்ள பொது இடங்களில் கிடைக்கும் மற்றும் வரைவு ஆரம்ப சுற்றுச்சூழல் ஆய்வறிக்கை (Initial Environmental Examination – IEE) தமிழ்நாடு நகர்ப்புர வாழ்விட மேம்பாட்டு வாரியம் (Tamil Nadu Urban Habitat Development Board -TNUHDB) மற்றும் ஆசிய வளர்ச்சி வங்கி (Asian Development Bank - ADB) இணையதளங்கள் வழியாக பார்வையாளர்களுக்கு பரவலாக வெளிப்படுத்தப்படும். திட்ட அமலாக்கத்தின் போது, திட்டத்தில் பங்களிப்பாளர்கள் முழுமையாக ஈடுபட்டிருப்பதையும், அதன் மேம்பாடு மற்றும் செயல்படுத்தலில் பங்கேற்பதற்கான வாய்ப்பை உறுதிசெய்ய, ஆலோசனை பெறும் செயல்முறை தொடர்ந்து விரிவாக்கப்படும்.

குறை தீர்க்கும் வழிமுறை (Grievance Redress Mechanism)

எந்தவொரு பொதுக் குறைகளும் விரைவாகத் தீர்க்கப்படுவதை உறுதி செய்வதற்காக ஆரம்ப சுற்றுச்சூழல் ஆய்வறிக்கைக்குள் (Initial Environment Examination - IEE) ஒரு குறை தீர்க்கும் வழிமுறை (Grievance Redress Mechanism - GRM) விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. திட்ட அமலாக்க கோட்டங்கள் (Project Implementation Division - PID) (சுற்றுச்சூழல் / சமூக அலகு) ஆசிய வளர்ச்சி வங்கிக்கு (Asian Development Bank - ADB) ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய 3 அடுக்கு பொது குறை தீர்க்கும் வழிமுறை (Grievance Redress Mechanism - GRM) மற்றும் கோட்டம் அளவில் துணைத் திட்ட செயல்பாடு காரணமாக எழும் சுற்றுச்சூழல் அல்லது சமூகப் பிரச்சினைகளைத் தீர்க்கும். குறை தீர்க்கும் வழிமுறையானது (Grievance Redress Mechanism - GRM), பாதிக்கப்பட்ட நபர்கள், பிற பங்களிப்பாளர்களின் புகார்கள் மற்றும் குறைகளை, சுற்றுச்சூழல் (மற்றும் சமூக) பாதுகாப்பு செயல்திறனைப் பெறுவதற்கும், மதிப்பீடு செய்வதற்கும் மற்றும் எளிதாக்குவதற்கும் பொருத்தமான முறையான செயல்முறையை உருவாக்கும். துணைத் திட்ட அமலாக்கத்துடன் தொடர்புடைய சிக்கல்கள் மற்றும் குறைகளைத் தீர்ப்பதற்கும், குரல் கொடுப்பதற்கும், காலவரைக்குட்பட்ட, நம்பகமான மற்றும் வெளிப்படையான வழிமுறையை வழங்குவதை இது நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. குறை தீர்க்கும் வழிமுறை (Grievance Redress Mechanism -GRM)

வெளிப்படையான செயல்முறை மூலம் தேவைகள் மற்றும் புகார்களை உடனடியாக நிவர்த்தி செய்யும். புகார்கள் மற்றும் அவற்றின் தீர்வு ஆகியவை ஆவணப்படுத்தப்பட்டு, காலாண்டு திட்ட முன்னேற்ற அறிக்கைகள் மற்றும் வருடாந்திர பாதுகாப்பு அறிக்கைகளில் ஆசிய வளர்ச்சி வங்கி க்கு (Asian Development Bank - ADB) தெரிவிக்கப்படும்.

கண்காணிப்பு மற்றும் அறிக்கையிடல்:

ஆரம்ப சுற்றுச்சூழல் ஆய்வறிக்கை (Initial Environmental Examination - IEE) மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் (Environmental Management Plan - EMP) செயல்படுத்தலில் ஈடுபட்டுள்ள முக்கிய நிறுவனங்கள், திட்ட மேலாண்மை பிரிவு (Project Management Unit - PMU) மற்றும் திட்ட அமலாக்க கோட்டங்கள் (Project Implementation Division - PID) ஆகும். சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு நடைமுறைகளை திறம்பட செயல்படுத்துவதை உறுதி செய்வதற்காக, திட்ட மேலாண்மை பிரிவு சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் (Environmental Management Plan-EMP) மற்றும் திட்ட அமலாக்க கோட்டங்கள் (Project Implementation Division - PID) பயிற்சி பெற்ற மற்றும் நடுநிலையான பணியாளர்களை நியமிக்கும். திட்ட மேலாண்மை பிரிவு (Project Management Unit - PMU) ஒட்டுமொத்த மேற்பார்வை, மற்றும் கீழ் குறிப்பிட்டுள்ள நடவடிக்கைகளுக்கு பொறுப்பாகும் (i) சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்புத் தேவைகளுடன் திருத்தப்பட்ட ஆவணங்களை ஆசிய வளர்ச்சி வங்கியின் (Asian Development Bank - ADB) சம்மதத்திற்காக மீண்டும் சமர்ப்பித்தல் (ii) குறை தீர்க்கும் வழிமுறை (Grivence Redressal Mechanism - GRM) திட்டத்தை ஒருங்கிணைத்தல், (iii) திட்டத்தை சுமூகமாக செயல்படுத்துவதை உறுதி செய்வதற்காக சம்மந்தப்பட்ட அமைச்சகங்களுடன் ஒருங்கிணைத்தல் (iv) கொள்முதல் செயல்முறையை மேற்பார்வையிடல், (v) ஆசிய வளர்ச்சி வங்கிக்கு (Asian Development Bank - ADB) அறிக்கை செய்யவும், குறிப்பாக, தேசிய, மாநில மற்றும் உள்ளூர் அளவில் உள்ள அனைத்து அதிகார வரம்புகளிலும் அரசாங்கக் கொள்கை, சட்டம் மற்றும் நிர்வாகக் கட்டமைப்புடன் பாதுகாப்பு ஆவணங்களின் நிலைத்தன்மையை திட்ட மேலாண்மை பிரிவு (Project Management Unit - PMU)

உறுதி செய்யும். திட்ட அமலாக்க கோட்டங்கள் (PID) தினசரி செயல்பாடு மற்றும் துறை சார்ந்த திட்ட அமலாக்கத்தின் போது பாதுகாப்புடன் இணங்குவதற்கு ஒப்பந்ததாரர்களை குறை தீர்க்கும் வழிமுறைகள் (Grivence Redressal Mechanism - GRM), ஆலோசனை மற்றும் மூன்றாம் தரப்பு ஆலோசனைகளில் உட்படுத்தப்படுவார்கள்.

ஒப்பந்ததாரர்களால் தயாரிக்கப்பட்ட தளம் சார்ந்த சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தின் (Site-Specific Environmental Management Plan - SEMP) இறுதி ஒப்புதல் உட்பட, ஒட்டுமொத்த பாதுகாப்பு அறிக்கை மற்றும் கண்காணிப்புக்கு திட்ட மேலாண்மை பிரிவு (Project Management Unit - PMU) பொறுப்பாகும். திட்ட அமலாக்க கோட்டங்கள் (PID) (சுற்றுச்சூழல் பிரிவு), திட்ட மேலாண்மை பிரிவின் (PMU) (சுற்றுச்சூழல் குழு) உதவியுடன் ஒவ்வொரு துணைத் திட்டத்திற்கும் சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பை மேற்கொள்வதுடன், தள ஆய்வுகள், நடவடிக்கைகளை சரிபார்த்தல் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் காலாண்டு முன்னேற்ற அறிக்கைகளை (Quarterly Progress Reports - QPRs) திட்ட மேலாண்மை பிரிவிற்கு (Project Management Unit - PMU) சமர்ப்பிக்கும். திட்டத்தின் நிறைவு வரை திட்ட மேலாண்மை பிரிவானது (Project Management Unit - PMU) ஆசிய வளர்ச்சி வங்கிக்கு (ADB) காலாண்டு முன்னேற்ற அறிக்கைகளை சமர்ப்பிக்கும். முன்பு ஆக்கிரமிக்கப்பட்ட நீர்நிலைகள் / கால்வாய்கள் மற்றும் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் திட்ட மேலாண்மை பிரிவால் (Project Management Unit - PMU) மேற்கொள்ளப்பட்ட மீளுருவாக்கம் பணிகளின் கண்காணிப்பு முன்னேற்றத்தையும் உள்ளடக்கும். ஆசிய வளர்ச்சி வங்கிக்கு (Asian Development Bank - ADB) சமர்ப்பிப்பதற்கான சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அறிக்கை, கட்டுமானத்தின் போது காலாண்டு அடிப்படையிலும், செயல்பாட்டின் போது ஆண்டு அடிப்படையிலும் இருக்க வேண்டும். சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அறிக்கைகள் தொடர்புடைய காலம் முடிவடைந்த 30 நாட்களுக்குள் ஆசிய வளர்ச்சி வங்கிக்கு (Asian Development Bank - ADB) சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அறிக்கைகள் ஆசிய வளர்ச்சி வங்கி (Asian Development Bank - ADB) பொது இணையதளத்தில் வெளியிடப்படும். திட்ட நிறைவு அறிக்கை முடியும் வரை

ஆசிய வளர்ச்சி வங்கிக்கு (Asian Development Bank - ADB) அறிக்கையிடுவது தொடரும்.

இறுதி ஒப்புதலுக்காக திட்ட மேலாண்மை பிரிவுக்கு (Project Management Unit - PMU) சமர்ப்பிக்கும் முன் ஒப்பந்ததாரரின் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தின் (Site-Specific Environmental Management Plan SEMP) ஆரம்ப மதிப்பாய்வு உட்பட பாதுகாப்பு கண்காணிப்பு மற்றும் செயல்படுத்தலுக்கு திட்ட அமலாக்க கோட்டங்கள் (Project Implementation Division - PID) பொறுப்பாகும். திட்ட அமலாக்க கோட்டங்கள் (Project Implementation Division - PID) ஆசிய வளர்ச்சி வங்கி (Asian Development Bank – ADB) பாதுகாப்புத் தேவைகளுக்கு, இணங்குவதற்கு திட்ட மேலாண்மை பிரிவுடன் (Project Management Unit - PMU) ஒருங்கிணைத்து செயல்படுதல், அனுமதிகள், மற்றும் திருத்தங்கள் தொடர்பாக சம்பந்தப்பட்ட அரசு நிறுவனங்கள் மற்றும் உள்ளூர் அதிகாரிகளுடன் தேவைக்கேற்ப ஆரம்ப சுற்றுச்சூழல் ஆய்வறிக்கை (Initial Environment Examination - IEE) மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தை **(**Environmental Management Plan-EMP) புதுப்பித்து இறுதி செய்யும். திட்ட அமலாக்கத்தின் போது, திட்ட அமலாக்க கோட்டங்கள் (Project Implementation Division - PID) களப் பார்வையை மேற்கொள்வார்கள் மற்றும் அடையாளம் காணப்பட்ட ஏதேனும் இணக்கமின்மைக்கு (சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் Environmental Management Plan - EMP செயல்படுத்தலைக் குறிக்கும் வகையில்) பொருத்தமான நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்ட அறிக்கை (Action Taken Report - ATR) காலக்கெடுவுடன் கூடிய திருத்தச் செயல் திட்டத்துடன் தயாரிக்கப்படும். சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தை **(**Environmental Management Plan-EMP) திறம்பட செயல்படுத்துவதற்காக ஒப்பந்ததாரருடன் சரியான நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்ட அறிக்கை (Action Taken Report - ATR) பகிரப்படும் மற்றும் காலாண்டு பாதுகாப்பு கண்காணிப்பு அறிக்கைகளில் சேர்க்கப்படும்.

கட்டுமானப் பணியை முடித்த பிறகு, திட்ட ஏற்பாட்டாளர் /ஒப்பந்ததாரர், செயல்பாட்டின் முதல் வருடத்திற்கான மாதாந்திர முன்னேற்ற அறிக்கைகளையும் அதன்பின் காலாண்டு முன்னேற்ற

அறிக்கைகளையும் திட்ட அமலாக்க கோட்டங்களுக்குத் (Project Implementation Division - PID) தொடர்ந்து சமர்ப்பிப்பார்; இவை வருடாந்திர பாதுகாப்பு கண்காணிப்பு அறிக்கைகளை வெளிப்படுத்தும்.

முடிவுகள் மற்றும் பரிந்துரைகள்:

முன்மொழியப்பட்ட துணைத் திட்டம், பாதகமான சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்களை ஏற்படுத்த வாய்ப்பில்லை. வடிவமைப்பு, கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாட்டுடன் தொடர்புடைய சாத்தியமான தாக்கங்களை முறையான பொறியியல் வடிவமைப்பு, பரிந்துரைக்கப்பட்ட தணிப்பு நடவடிக்கைகள் மற்றும் நடைமுறைகளின் ஒருங்கிணைப்பு அல்லது பயன்பாடு ஆகியவற்றின் மூலம் சிரமமின்றி குறைக்க முடியும். ஆரம்ப சுற்றுச்சூழல் ஆய்வறிக்கையில் (Initial Environmnetal Examination - IEE) காணப்படும் விவரங்கள் அடிப்படையில், குறிப்பிடத்தக்க தாக்கங்கள் எதுவும் இல்லை மற்றும் துணைத் திட்டமானது "B" வகை என உறுதிசெய்யப்பட்டுள்ளது. ஆசிய வளர்ச்சி வங்கி (Asian Development Bank - ADB), பாதுகாப்புக் கொள்கை அறிக்கை (Safeguard Policy Statement - SPS, 2009) மற்றும் இந்திய அரசாங்கத்தின் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு ((Environment Imapct Assessment - EIA) ஆணையத்தின் அறிவிப்பு, 2006க்கு இணங்க மேலதிக ஆய்வு அல்லது விரிவான சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (Environment Imapct Assessment - EIA) மேற்கொள்ள வேண்டியதில்லை. இந்த வரைவு ஆரம்ப சுற்றுச்சூழல் தேர்வில் (Initial Environment Examination - IEE) தொடக்க நிலை விரிவான வடிவமைப்பை அடிப்படையாகக் கொண்டது, மேலும் ஒப்புதல் மற்றும் வெளிப்படுத்தலுக்காக ஆசிய வளர்ச்சி வங்கிக்கு (Asian Development Bank - ADB) சமர்ப்பிக்கப்படும். இருப்பினும், இந்த வரைவு ஆரம்ப சுற்றுச்சூழல் தேர்வானது (Initial Environment Examination - IEE) இறுதி விரிவான வடிவமைப்பின் அடிப்படையில் புதுப்பிக்கப்படும். மேலும் ஒவ்வொரு முறையும் விரிவான வடிவமைப்பு மாற்றப்படும்போது அல்லது புதுப்பிக்கப்படும் போதெல்லாம் மாற்றப்பட வேண்டும். புதுப்பிக்கப்பட்டது இறுதி மதிப்பாய்வு மற்றும் வெளிப்படுத்தலுக்காக ஆசிய வளர்ச்சி வங்கி (Asian Development Bank - ADB) யிடம் ஆரம்ப சுற்றுச்சூழல் ஆய்வறிக்கையானது (Initial Environment Examination - IEE) சமர்ப்பிக்கப்படும்.