NATIONAL HIGHWAY AUTHORITY OF INDIA

Construction of Bangalore Chennai Expressway Phase-III from Km 156.000 Km 156.000 near 190.Ramapuram Village, Gudipala Mandal,Chittoor District in Andhra Pradesh to Km 262.569 near Irungattukottai Village, Sriperambudur Taluq, Kanchipuram District in Tamil Nadu

SUMMARY ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT REPORT

TAMIL VERSION

January, 2021

egis bceom in association with

E

E.1

ஆந்திரா மற்றும் தமிழ்நாடு ஆகிய மாநிலங்களின் கட்டுவதற்காக முன்மொழியப்பட்ட பெங்களூரு-சென்னைக்கிடையே ஆறு வழி வேகச்சாலையின் ஃபேஸ் -III ற்கான
சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பின் தன்மையைக் குறித்த அறிக்கை மற்றும் இந்தத் திட்டத்தோடு தொடர்புடைய சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளை ஆராய்ந்த மதிப்பீடு செய்வதோடு, இந்தத் திட்டத்தோடு தொடர்புடைய அதன்மூலம் எழக்கூடிய சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளை குறைப்பதற்கான வழிகளையும் இந்த ஆராய்ச்சி கூறுகிறது. சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு அறிக்கை (இஐஏ) [Environmental Impact Assessment (EIA)] இந்தத் திட்த்தின் வெவ்வேறு காலகட்டத்தில் எழக்கூடிய விதவிதமான சுற்றச்சூழல் பாதிப்புகளை அதாவது வடிவமைப்பு மற்றும் கட்டிடம் கட்ட ஆரம்பிப்பதற்கான முன்பான காலக்கட்டம், கட்டுமானப்பணி நடக்கும் காலக்கட்டம் மறறும் ஆபரேஷனல் கட்டம் என்று பிரித்து ஆராய்வதோடு அந்தந்த கட்டத்திற்கு ஏற்ப அதை குறைப்பதற்கான வழிகளையும் வழங்குகிறது. இந்த அறிக்கையின் நோக்கமே இந்த முன்மொழியப்பட்டுள்ள திட்டத்தினால் ஏற்படக்கூடிய கண்ணால் காணக்கூடிய, சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சமூக- பொருளாதார சுற்றுச்சூழல் ஆகியவற்றில் ஏற்படக்கூடிய மாற்றங்களை குறிப்பிட்ட முன்மொழியப்பட்ட திட்ட இடத்தில் கண்டுபிடித்து மதிப்பிடுவதோடு, வரக்கூடிய மோசமான பாதிப்புகளை குறைப்பதற்கான அனைத்து முயற்சிகளையும் எடுப்பதோடு இந்தத் திட்டத்தின் வித்தியாசமாக வெவ்வேறு காலக்கட்டத்தில் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு திட்டங்கள் செயல்படுகிறது என்பதை கூர்ந்து கவனிப்பதுமாகும்.

E.1.1

இந்தத் திட்டத்தை செயல்படுத்தும் ஏஜென்ஸி இந்திய தேசீய நெடுஞ்சாலை துறை [(The National Highways Authority of India (NHAI)] அதோடு அவர்களே சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு மற்றும் சமூக நலன்களுக்கும் பொறுப்பாளியாகிறார்கள். NHDP Phase-VI கீழ் வரும் பெங்களூரு- சென்னை வேக வழிச்சாலைக்கான இஐஏ அறிக்கை ஆகியவற்றைத் தயாரிக்கும் பொறுப்போடு, இந்த பெங்களூரு- சென்னை வேக வழிச்சாலைக்கான ஆரம்பக்கட்ட செயலாக்க அறக்கையோடு முதல்கட்ட வடிவமைப்பு அறிக்கையையும் [M/s Egis-BCEOM International S.A. in association with M/s SECON Pvt.] உடன் இணைந்து தயாரிக்கும் பொறுப்பை வழங்கியுள்ளது.

E.1.2

- முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் மூன்று பாகங்களாகப் பிரிக்கப்பட்ட புதிய 6 வழி பெங்களூரு சென்னை எக்ஸ்பிரஸ்வே ஆகும். ஃபேஸ் -III ஆந்திர பிரதேசம் மற்றும் தமிழ்நாடு ஆகிய இரண்டு மாநிலங்களில் அமையப்பெற்றுள்ளது.
- இந்த ஃபேஸ் -III முழுவதும் சித்தூர் மாவட்டம் முழுவதும் நீட்டிக்கப்பட்டுளளது (முன்மொழியப்பட்ட கிலோமீட்டர் 156+000 லிருந்து கிலோமீட்டர் 168+000 வரை) ஆந்திர பிரதேசம் மாநிலம் மற்றும் வேலூர் மாவட்டத்தில் (முன்மொழியப்பட்ட கிலோமீட்டர் 168+000 லிருந்து கிலோமீட்டர் 221+900 வரை), காஞ்சிபுரம் மாவட்டத்தல் (முன்மொழியப்பட்ட கிலோமீட்டர் 221+900 லிருந்து கிமீ 248+550 மற்றும் கிமீ 249+320 லிருந்து கிமீ 262+100வரை) மற்றும் திருவள்ளூர் மாவட்டத்தில் (முன்மொழியப்பட்ட கிமீ 248+550 லிருந்து கிமீ 249+320வரை) தமிழ்நாட்டிலும் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.
- இந்த திட்டத்தின் ஃபேஸ் -III பாகம் கிமீ 156.000 இல் அதாவது 190. ராமாபுரம் கிராமம், குடிபால மண்டல்,சித்தூர் மாவட்டம் ஆந்திர பிரதேச மாநிலத்தில் துவங்கி தமிழ்நாட்டின் காஞ்சிபுரம் மாவட்டத்தில் ஸ்ரீபெரும்புதூர் தாலூக்கிலுள்ள இருங்காட்டுக்கோட்டை கிராமத்தில் கிமீ 262.100 இல் முடிவடைகிறது.
- முன்மொழியப்பட்ட பிசிஇ- ஃபேஸ் - III யின் மொத்த நீளம் 106.100 கிமீ ஆகும்.
- இந்தத் திட்த்தின் சாலை பிரிவின் பூகோள நீட்டிப்பு வடக்கு அட்சரேகை 13°7'15.65" மற்றும் 12°59'32.01" யிலும் கிழக்கு தீர்க்கரேகை 79°6'13.35" மற்றும் 79°59'8.30" யிலும் இருக்கிறது.

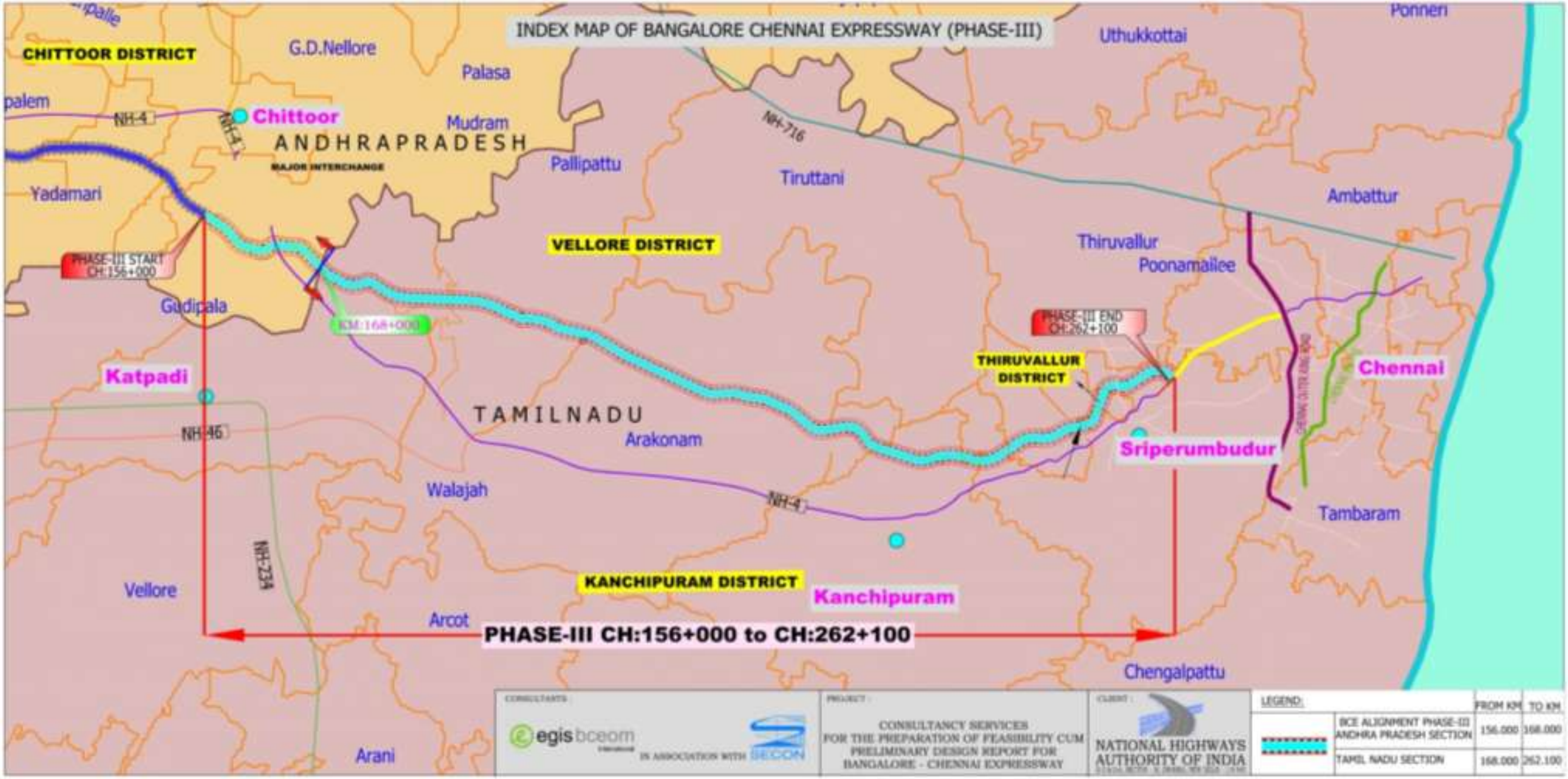

Figure E.1: LOCATION MAP OF BCE-PHASE-III

A.

வரிசை எண்	திட்டத்தின் உட்கூறுகள்	விவரங்கள்
1 வரை.	திட்டம்	புதிய 6 வழி பெங்களூரு சென்னை எக்ஸ்பிரஸ்வே ஆகும். ஃபேஸ் -III ஆந்திர பிரதேசம் மற்றும் தமிழ்நாடு
2 வரை.	நிர்வாக இடங்கள்	ஆந்திராவில் சித்தூர் மாவட்டம்; தமிழ்நாட்டில் வேலூர், ராணிப்பேட்டை, காஞ்சீபுரம் மற்றும் திருவள்ளூர் மாவட்டங்கள்
3 வரை.	மாநிலம்	ஆந்திர பிரதேசம் மற்றும் தமிழ்நாடு
4 வரை.	முன்மொழியப்பட்ட சாலையின் நீளம்	106.100 கிலோமீட்டர்கள்
5 வரை.	புல்தரை	முன்மொழியப்பட்ட சாலை சமதரை மற்றும் வளைந்து நெளிந்து செல்லும் புல்தரையில் அமையப்பெற்றிருக்கிறது.
6 வரை.	இந்தத் திட்டப்பாதையில் இருக்கும் முக்கியமாக குடியிருப்புகள்	பனவரம், திருமால்பூர் ,ஸ்ரீபெரும்புதூர்
7 வரை.	நதிகள்/ஓடைகள்/கால்வாய்கள்	இந்தத் திட்டம் முக்கியமான நதிகளான பொன்னை மற்றும் கொசஸ்தலை ஆகியவற்றை கடக்கிறது இந்த நதிகளுடன், சில இயற்கையான ஊற்றுகள்/நீரோடைகள் திட்டத்தின் குறுக்கே இருக்கின்றன.
8 வரை.	குளங்கள் / தொட்டிகள் / நீர்த்தேக்கங்கள்	மொத்தம் 29 நீர் தொட்டிகள் / நீர்த்தேக்கங்கள் பாதிக்கப்படும் சித்தூர்: 6 வேலூர்: 2 ராணிப்பேட்டை: 5 காஞ்சீபுரம்: 16 திருவள்ளூர்: 0
9 வரை.	காட்டு பகுதி	வேலூர் மாவட்டம் தமிழ்நாட்டில் மஹிமண்டலம் கிராமத்தில் அமைந்துள்ள முன்பதிவு செய்யப்பட்ட வனத்தின் 5.42 ஹெக்டேர்.
10 வரை.	சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள்	இந்த திட்டம் எந்த தேசிய பூங்கா, வனவிலங்கு சரணாலயம், புலி ரிசர்வ் அல்லது அறிவிக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் பகுதிகள் / பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் வழியாக செல்லவில்லை. இந்த திட்டம் சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் மண்டலத்தில் வராது
11 வரை.	தொல்பொருள் / பாரம்பரிய தளம்	காஞ்சீபுரம் மாவட்டத்தின் ஸ்ரீபெரம்புதூர் தாலுகா, வடமங்கலம் கிராமத்தில் மெகலிதிக் சிஸ்ட் மற்றும் கெய்ர்ன்ஸின் தொல்பொருள் ஆய்வுத் தளம் குறைந்தபட்சம் 128.2 மீ மற்றும் அதிகபட்சம் 205.8 மீ. இந்த தளத்திற்கான ASI இலிருந்து NOC பெறப்பட்டுள்ளது.

B. பிற அம்சங்கள்

1.	பொது ஆர்ஓடபிள்யு(ROW)	90 மீட்டர்
2.	வாகனவழி	முன்மொழியப்பட்ட சாலை 4 வழிச்சாலையான இரட்டை வண்டிப்பாதை கட்டமைப்பில் 21 மீ மந்தமான சராசரி 8 பாதைகளுக்கு விரிவாக்கக்கூடியதாக இருக்கும். பிரதான அதிவேக நெடுஞ்சாலைக்கான நடைபாதை இரட்டை வண்டிப்பாதை நான்கு வழிப் பிரிவுகளுக்கு 22.50 மீட்டர் மற்றும் விளிம்பில் கீற்றுகள் உட்பட 21 மீ அகலமுள்ள மந்தமான சராசரி.
3.	வடிவமைப்பு வேகம்	மணிக்கு 120 கிமீட்டர்
4.	முக்கியமான பாலங்கள்	29 நீர் தொட்டிகள் மற்றும் 2 நீரோடைகள்
5.	சிறிய பாலங்கள்	25 நம்பர்கள்
6.	ஆர்ஓபி (ROB)	3 நம்பர்கள்
7.	கல்வெட்டுகளின் எண்ணிக்கை	137 எண் (பிரதான சீரமைப்புடன் 130 எண் மற்றும் 5

		பரிமாற்றங்கள் மற்றும் பரிமாற்றங்களுடன் 2 மற்றும் சாலைகளை இணைக்கும்37 எண் (பிரதான சீரமைப்புடன் 130 எண் மற்றும் 5 பரிமாற்றங்கள் மற்றும் பரிமாற்றங்களுடன் 2 மற்றும் சாலைகளை இணைக்கும்)
8.	வண்டிகள் செல்ல அடிநில வழி	13 நம்பர்கள்
9.	வண்டிகள் செல்ல மேல் பக்க வழி	5 நம்பர்கள்
10.	இலைசான வண்டிகள் செல்ல அடிநில வழி	3 நம்பர்கள்
11.	பாதசாரி / கால்நடைகள் / சிறிய வாகன அண்டர்பாஸ்	50 நம்பர்கள்
12.	பரிமாற்றம்	7 நம்பர்கள்
13.	கழிப்பிடங்கள் பகுதி	4 எண் (இரு பக்கங்களும் உட்பட) (கி.மு.க்கு இருபுறமும், கி.மீ 188 + 200, ஜம்புகுலம் & கி.மீ 227 + 500, வேலியூர்)
14.	சுங்கச் சாவடி	6 எண். (5 பரிமாற்றங்கள் மற்றும் எக்ஸ்பிரஸ்வேயின் பிரதான சீரமைப்பில் 1)
15.	டிரக்குகள் நிறுத்தவதற்கான ஓரமான இடங்கள்	3 நம்பர்கள் (ஆர்ஹெச்எஸ் கிமீ 174+137 மேலப்பாடியில், மற்றும் கர்னாவூரில் கிமீ 204+155 இரு புறங்களிலும்)
16.	மாநில எல்லை செக் போஸ்ட்	1 (கிமீ 167+715 இல் ஆர்ஹெச்எஸ் லும் மற்றும் கிமீ 169+215 எல்ஹெச்எஸ்ஸிலும்)
17.	தெருவிளக்கு	தெருவிளக்கு வசதிகள் பல்வேறு இடங்களில் அதாவது எல்வியூபி, வீயுபி, சாலைகள் ஒன்றையொன்று கடக்கும் இடங்கள், செக்போஸ்ட், டிரக்குகள் நிறுத்தவதற்கான ஓரமான இடங்கள்,சாலையின் இருபுறங்களின் வசதிகளில் மற்றும் சுங்கச் சாவடி இருக்கும் இடங்களில் விளக்கு வசதிகள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன.
18.	கீழ் நோக்கி ஒளி வீசும் உயரத்தில் இருக்கும் விளக்கு	முன்மொழியப்பட்ட சாலைகள், சாலைகள் ஒன்றையொன்று கடக்கும் இடங்கள், கழிப்பிடங்கள் பகுதிகளில், சுங்கச் சாவடி மற்றும் செக் போஸ்ட் பகுதிகளில் கீழ் நோக்கி ஒளி வீசும் உயரத்தில் இருக்கும் விளக்குகள் பொருத்தப்படும்.
19.	இணைக்கும் சாலைகள்	
20.	திட்டத்தின் சிவில் கட்டுமான செலவு	ரூபாய் 3472.03 கோடிகள்

E.2

முன்மொழியப்பட்ட இடம் சமதரையிலிருந்து மடங்கி வளைந்து செல்லும் பகுதிகளிலும் செல்கிறது. இந்த இடம் பாலாறு நதி மற்றும் அதன் கிளைகள் வந்து கலக்குமிடமாகும். இந்த நதியைவிடுத்து, ஜீவநதிகளாக இல்லாமல் சீக்கிரமே வற்றிப் போகும் வேறு சில உள்ளூர் ஓடைகள்/நீறுற்றுகள் சாலையின் பாதையோடு செல்கின்றன.

- சித்தூர் மாவட்டத்தில் அடியில் அர்கீயன், புரோட்டரோசோயிக், ஜுராசிக் கிரெட்டீஸஸ் மூன்றாம்நிலை மற்றும் குவாட்டர்னரி யுகங்கள் ஆகியவற்றால் அமைக்கப்பட்டிருக்கிறது. அதே நேரம் வேலூர் மாவட்டத்தில் புவியியல் உருவாக்கம் புராதன வடிவங்கள் மூலம் சார்னோகைட்டுகள் மற்றும்

கிரானைட்கள் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய அர்சியனிலிருந்து சமீபத்திய படிகல் வடிவங்கள் வரை இருக்கிறது. காஞ்சிபுரம் மாவட்டத்தின் அடிபாகம், பரந்த அளவிலான ஒருங்கிணைந்த மற்றும் பிளவுபட்ட அமைப்புகளால் அமைந்திருக்கிறது, பழமையான ஆர்க்கியன்களில் தொடங்கி, அதன் பிறகு அரை-ஒருங்கிணைந்த வடிவங்கள் மெசோயோக்கிக் மற்றும் மூன்றாம் காலத்திற்குட்பட்ட காலப்பகுதிகளில் நானூறு வயதைச் சுற்றியுள்ள தனித்துவமான அலுமினிய வடிவங்களுக்கானது. திருவள்ளூர் மாவட்டத்தில் ஒரு வேளை கோரோமாண்டல் உருவாக்கம் என்றழைக்கப்படும் ஹோலோசீன் காலத்தைச் சார்ந்த கோரோமாண்டல் உருவாக்கம் ஏற்பட்டுள்ளது.

- இந்த ஆராய்ச்சிப் பகுதியின் மண்ணின் குணம் பெரும்பாலும், செம்மண், சிவந்த மணல், சதுப்பு நிலம் மற்றும் கறுப்பு நிர காட்டன் மண்ணே அதிகமாக காணப்படுகின்றன.

E.2.1

முன்மொழியப்பட்ட பகுதியான ஃபேஸ் -*III* இந்தியாவின் நில அதிர்வு மண்டலத்தின் மண்டலம் *III* இன் கீழ் வருகிறது. இந்த மண்டலம் மிதமான ஆபத்துள்ள பகுதியாக பிரிக்கப்படுகிறது.

சித்தூர் மற்றும் வேலூர் மாவட்டங்களின் தட்பவெப்பம் வெப்பமாக இருப்பதிலிருந்து வெப்பமான வரண்ட அல்லது ஈரமான வானிலையாக இருக்கிறது. காஞ்சீபுரம் மற்றும் திருவள்ளூர் மாவட்டங்கள் பொதுவாக வருடம் முழுவதும் வெப்பமான ஈரப்பதம் மிகுந்தே காணப்படுகின்றன. முன்மொழியப்பட்ட திட்டப்பகுதியில் மாததத்தில் மாதத்தின் அதிகபட்ச தட்பவெப்பம் 40.5 லிருந்து 29.5°செ வரை இருக்கிறது, அதே நேரம் மாதத்தில் குறைந்த பட்ச தட்பவெப்பம் 18.2°செ வலிருந்து 28.3°செ வரை வேறுபடுகிறது. காலை நேரங்களில் நிலவும் ஈரப்பதம் 59.9% லிருந்து 88.2% வரை இருப்பதோடு மாலை நேரங்களில் அது 59.9% லிருந்து 88.2% வரையிலும் மாலை நேரங்களில் அது 39.6% லிருந்து 75.1% வரையில் மாறுபடுகிறது. தென்கிழக்கு பருவ மழை காலத்தில் ஜூன் முதல் செப்டம்பர் வரை சராசரி மழை 85.4 லிருந்து 181.1மிமீட்டராகவும் இருக்கிறது. அதே நேரம் வடகிழக்கு பருவமழை காலத்தில் அக்டோபரிலிருந்து டிசம்பர் வரை மழை பொழிவு 135.7 மிமீலருந்து 399.1மிமீட்டராக இருக்கிறது. திட்டப் பகுதியில் காற்றின் சராசரி வேகம் மணிக்கு 3.8 கிமீட்டரிலிருந்து மணிக்கு 9 கிமீட்டர் வேகத்தில் உள்ளது.

முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்காக சித்தூர் மற்றும் வேலூர் மாவட்டங்களில் பயன்படுத்தப்படும் பெருவாரியான நிலங்கள் விவசாய நிலங்களைத் தொடர்ந்து காட்டு நிலம் மற்றும் தரிசு நிலங்கள் ஆக இருப்பதோடு, காஞ்சீபுரம் மற்றும் திருவள்ளூர் மாவட்டங்களில் விவசாய நிலங்களைத் தொடர்ந்து நீர்நிலைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

முன்மொழியப்பட்டை சாலையின் 179.500 கிமீட்டரில் பொன்னை நதியும் 215.650 கிமீட்டரில் வேலூர் மாவட்டத்தில் கொஸஸ் ஸ்தலை ஆறும் கடக்கின்றன. இந்த நதிகள் மழைக்காலத்தில் மட்டுமே இருப்பவையாகும். இந்த நதிகளைத் தவிர மழைக்காலங்களில் மட்டுமே நீரைத் தேங்கி நிற்கும் உள்ளூர் நீருற்றுகள் மற்றும் நீர்நிலைகளும் உள்ளன. முன்மொழியப்பட்ட சாலை முழுவதும் தண்ணீர் டாங்குகள் உள்ளன. முன்மொழியப்பட்ட சாலை சித்தூர் மாவட்டத்தில் 6 தண்ணீர் டாங்குகளையும், வேலூர் மாவட்டத்தில் 7 தண்ணீர் டாங்குகளையும் காஞ்சீபுரம் மாவட்டத்தில் 15 தண்ணீர் டாங்குகளையும் கடந்து செல்கின்றன. தேக்கி வைக்கப்படும் தண்ணீரினால் ஏற்படும் பாதிப்புகளை குறைக்கும் வண்ணம் இந்த தண்ணீர் டாங்குகள் உயர்த்தப்பட்ட இடங்களில் வைக்கப்பட்டுள்ளன

திட்டப் பகுதி வேலூர் மாவட்டத்தைத் தவிர பாதுகாப்பான மண்டலத்தில் வருகிறது அதிகமாக தண்ணீர் உறிஞ்சி எடுக்கப்பட்ட மண்டலத்தில் இந்த திட்டப் பகுதி வந்தாலும் செயற்கையான முறையில் நீர்நிலைத் தண்ணீரை நிலத்தடிக்குள் விடுவதற்கு உகந்த பகுதியாகவே உள்ளது. ஆராயப்பட்ட பகுதியில் தண்ணீர் நிலை பருவமழைக் காலத்திற்கு முன்பு 7.5 லிருந்து 12.2 எம்ஜிபிஎல் (mgbl)ஆகவும் பருவ மழைக்கு பிறகு 4.5 லிருந்து 20 எம்ஜிபிஎல் (mbgl) ஆகவும் இருக்கிறது. ஆண்டுக்கு கிடைக்கும் மொத்த நிலத்தடி தண்ணீர் சித்தூர் மாவட்டத்தில் 153857 ஹெஎஎம்மாகவும், 59280 ஹெஎஎம்மாக வேலூர் மாவட்டத்திலும், காஞ்சீபுரத்தில் 105525 ஹெச்ஏஎம்மாகவும்,திருவள்ளூர் மாவட்டத்தில் 72840 ஹெச்ஏஎம்மாகவும் இருக்கின்றன.

இந்த திட்டப் பகுதியில் நிலத்தடி நீரின் தன்மையை பரிசோதனை செய்வதற்கா 4 இடங்களிலிருந்து மாதிரிகள் எடுத்துச் சென்று இந்த இடத்து நிலத்தடி நீரின் இயற்பியல்-வேதியல் குணங்களை ஆராய்ந்து பார்த்ததில் pH 6.8 லிருந்து 7.57 வரை வேறுபடுவதையும், டிடிஎஸ் (மிகி/லி)(TDS (mg/l)] 261 லிருந்து 460 வரை வேறுபடுவதையும், ஃபீகல் கோலிஃபோர்ம் இல்லை என்பதையும், ஏஎஸ் (As), ஹெச்ஜி (Hg), ஈயம்(Lead), போரோரான (Boron) ஆகியவை கண்டு பிடிக்கக் கூடிய அளவைவிடக் குறைவாக இருப்பது கண்டறியப்பட்டது.

pH மதிப்பீடு 7.02 லிருந்து 8.57 என்று வேறுபடுகிறது, டிஓ (DO) வின் அளவு 3 மிகி/லி (mg/l) ருந்து 6,8மிகி/லிட்டராகவும் மாறுபடுகிறது. பிஓடி(BOD) (3 நாளில் 27 டிகிரி செ) 5லிருந்து 15 மிகி/லி ஆக அனைத்து இடங்களுக்கும், சிஓடி(COD) 9 லிருந்து 46 மிகி/லி என்றளவிலும், மொத்தமாக கரைந்துள்ள பொருட்கள் மிகி/லி க்கு 170 லிருந்து 1820 மிகி/லி வரை இருக்கிறது என்பதையும், மொத்த கோலிஃபோர்ம் (coliform) (எம்பிஎன்/100மிலீ)23லிருந்து 170 வரை இருக்கிறது.

திட்டப்பகுதிக்குள் சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தை மதிப்பிடுவதற்கு மழைக்காலத்திற்கு பிந்தைய காற்றின் தர கண்காணிப்பு மார்ச்-மே 2018 க்கு இடையில் 5 இடங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்டது. இருங்கட்டுகோட்டை (தொழில்துறை) தவிர அனைத்து நிலையங்களும் குடியிருப்பு மற்றும் கிராமப்புற மண்டலங்களில் விழுகின்றன. கண்காணிப்பு முடிவுகள் பி.எம் 10 (/ g / m3) 81.0 / g / m3 க்கு இடையில் மஹிமண்டலம் முன்பதிவு செய்யப்பட்ட வனப்பகுதியில் (கிராம சாலை கடத்தல்) மற்றும் 95.0 μg / m3 க்கு இடையில் இருங்கட்டுக்கோட்டையில் வேறுபடுகின்றன, அவை தேசிய சுற்றுப்புற காற்று தர நிர்ணயங்களின் அதிகபட்ச அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்பில் இருந்தன, அதாவது 100 g / m3. மஹிமமண்டலம் ஒதுக்கப்பட்ட வனப்பகுதிக்கு அருகில் 38.6 μg / m3 முதல் நெல்வோய் கிராமத்தில் 21.4 μg / m3 முதல் 51.5 μg / m3 வரையிலான வரம்பில் PM2.5 பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது, இது தேசிய சுற்றுப்புற காற்று தர நிர்ணயங்களின் அதிகபட்ச அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்பில் 60 μg / m3. சுற்றுப்புற காற்றில் SO2 அளவுகள் 9.1 □ℊ / m3 மற்றும் 16.5 □ℊ / m3 க்கு இடையில் வேறுபடுகின்றன, இது அனைத்து இடங்களிலும் 80 □ℊ / m3at நிர்ணயிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் உள்ளது. சுற்றுப்புற காற்றில் NOx இன் சராசரி செறிவு 19.6□ℊ / m3 முதல் 34.1 □ℊ / m3 வரை பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது, இது 80 □ℊ / m3 நிர்ணயிக்கப்பட்ட வரம்புக்குள் உள்ளது. காற்று மாதிரிகளில் CO அளவுகள் 0.253 mg / m3 முதல் 0.631 mg / m3 வரம்பில் காணப்பட்டன, இது நிர்ணயிக்கப்பட்ட வரம்பிற்குள் 4.0 mg / m3

5 இடங்களில் சத்தம் நிலை கண்காணிப்பு நடத்தப்பட்டது, நான்கு இடங்கள் கிராமப்புற குடியிருப்பு மண்டலம் மற்றும் ஒரு இடம் தொழில்துறை. சுற்றுப்புற இரைச்சல் அளவுகள் தேசிய சுற்றுப்புற சத்தம் தரநிலைகளுடன் ஒப்பிடப்பட்டன. 190 இல் உள்ள லீக் (நாள்). ராமபுரம் கிராமம் மற்றும் மஹிமண்டலம் ஒதுக்கப்பட்ட வனப்பகுதி (கிராம சாலை கடத்தல்) முறையே 56.8 டிபி (ஏ) மற்றும் 55.6 டிபி (ஏ) ஆகும். இந்த இரண்டு நிலையங்களிலும் பகல் நேரத்தில் லெக் (நாள்) நேரம் அனுமதிக்கப்பட்ட தரத்தை மீறுகிறது. இரவு நேரத்தில் இந்த இரண்டு நிலையங்களிலும் சத்தம் அளவுகள் அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்பிற்குள் உள்ளன. பிற நிலையங்களில் சத்தம் அளவுகள் பகல் நேரத்திலும் இரவு நேரத்திலும் அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்பிற்குள் இருக்கும்.

மண்ணின் தரத்தை கூர்ந்து கவனிக்கையில், அடுத்திருக்கும் விவசாய நிலத்திலிருந்து ஐந்து விதமான மண் மாதிரிகள் ஆராய்ச்சிக்கு எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டன. ஆராயும் பகுதியில் மண்ணின் pH அளவு 7.65 லிருந்து 8.64 வரை மாறுபடுகிறது. முன்மொழியப்பட்ட திட்ட சாலையில் மண்ணின் டெக்சர் ஸில்டி ஸேண்டி லோமிலிருந்து ஸில்டி க்ளோ லோம் வரைஅதாவது அனைத்து குணங்களும் நிறைந்த மண்ணாக இருக்கிறது. இந்த மண்ணின் ஆர்கெனிக் கார்பன் அளவு 0.63% லிருந்து 2.43% வரை இருக்கிறது. மின்சாரக் கண்டக்டெவிட்டி சாதாரணமாகவும் விதை வளர்வதற்கு அனுகூலமாகவும் இருக்கிறது காரணம் நாம் எடுத்த அனைத்து மாதிரிகளிலும் பலன்கள் 1000 µS/ செமி ஆக இருக்கிறது. ஈரப்பதத்தை தாங்கும் சக்தி 5.6 லிருந்து 9.6% வரை இருப்பதோடு உள்ளிருங்கும் சக்தி 17.85 லிருந்து மணிக்கு 26.2 எம்எம் ஆக இருக்கறது.

வேகப்பாதையின் ஃபேஸ்-III சூழலியலால் பாதுகாக்கப்படும் எந்தபகுதி (வனவிலங்கு பகுதி/தேசிய பூங்கா, புலிகள் சரணாலயம் அல்லது சுற்றுச்சுழல் சென்சிட்டிவ் மண்டலம்)வழியாக செல்லவில்லை. முன்மொழியப்பட்ட சாலையின் 15 கிலோமீட்டர் ஆரத்தில் அந்த மாதிரி எந்த உணர்ச்சிமிக்க சுற்றுச்சூழல் அம்சங்கள் எதுவும் இல்லை. அது மகிமண்டலம் ரிசர்வ்டு காட்டு பகுதியின் வழியாக செல்வதோடு அந்த பாதை மாற்றத்திற்காக 5.42 ஹெக்டேர் நிலம் தேவைப்படும். முன்மொழியப்பட்ட சாலையின் ஆர்ஓடபிள்யூ(RoW) வினுள்ள மகிமண்டலம் ரிசர்வ்டு காட்டுப் பகுதியில் 2018 மரங்கள் வருகின்றன. இவைகளில் தானாக வளர்ந்த மரங்கள் 778 அவைகளின் சுற்றளவு 31 செ மீட்டரிலிருந்து 90 செ மீட்டர் வரையிலும், மகிமண்டலம் ரிசர்வடு காட்டு பகுதியில் 1974 இல் நடப்பட்ட மரங்களின் ஒரு பகதியான 110 சிவப்பு சாண்டர்ஸ் மரங்கள் மற்றும் மற்றவர்களால் நடப்பட்ட பல்வேறு விதமான மரங்கள் 1130 ஆகும்.

காடில்லாத பகுதியில் 9468 பொதுவான மரங்களும் அவற்றில் தேக்கு, வேப்பம் மற்றும் யூகலிப்டஸ் ஆகியவை முக்கியாக இருக்க, 7486 தோட்டக்கலையைச் சேர்ந்த மரங்கள்/தாவரங்கள்/புதர்கள் இருக்கின்றன. இவைகள் பாதிக்கப்படக்கூடிய அபாயம் இருக்கிறது. பிரதானமான மர வகைகள் மா, தென்னை,புளிய மரம், பனை முதலியன இருப்பதோடு சில இடங்களில் யூகலிப்டஸை சொந்தமாக நட்டு வளர்க்கப்பட்ட விஷயங்களும் கணக்கில் எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டுள்ளன. இந்த யூகலிப்டஸ் மரங்கள் வளர வளர வெட்டும் மரங்களாக வளர்க்கப்படுகின்றன.

மிருகங்கள் வகைகளை பார்த்தால், சாதாரண மிருகங்களான நாய்கள், பூனைகள், குரங்கு, பன்றி மற்றும் மாடுகள் இருக்கின்றன. பறவைகள் வகைகளில் சாதாரண பறவைகளான மயில், மைனா, மீன் கொத்தி, புறா, கழுகு மற்றும் எக்ரட் எனும் வகையான பறவைகள் உள்ளன.

கணக்கெடுக்கப்பட்ட மொத்த வீடுகளில், வீடுகள் மற்றும் பிற சொத்துக்களை கையகப்படுத்தியதால் மொத்தம் 564 பேர் பாதிக்கப்பட்டுள்ளனர். கட்டமைப்புகளை கையகப்படுத்துவதன் காரணமாக பாதிக்கப்பட்ட நபர்களில் 314 ஆண் மற்றும் 250 பெண்கள் உள்ளனர். மொத்தம் எண். 144 குடும்பங்கள் (PAF கள்) கொண்ட 147 வீடுகளில் (PAH கள்) பாதிக்கப்படும். பாதிக்கப்பட்ட அனைத்து PAH மற்றும் PAF திட்டத்தின் காரணமாக இடம்பெயர வேண்டும்.

கணக்கெடுக்கப்பட்ட குடும்பங்களின் சமூக-கலாச்சார சுயவிவரத்தின் பகுப்பாய்வு, திட்ட தாழ்வாரத்தில், மூன்று மதங்களைச் சேர்ந்த குடும்பங்கள் இருந்தன என்பதைக் காட்டுகிறது. இந்துக்கள் (56.25%), கிறிஸ்தவர்கள் (20.14%), முஸ்லிம்கள் (7.64%), சீக்கியர்கள் (0.69%) இருப்பினும், பதிலளித்தவர்களில் 15.28% பேர் தங்கள் மதத்தை வெளியிடவில்லை. சமூக குழு வாரியாக பாதிக்கப்பட்ட மக்களில் பெரும்பாலோர் பின்தங்கிய சாதியை (38.89%), பொது மக்களாக (5.56%), பட்டியல் சாதியினர் 25.69% ஐக் கொண்டுள்ளனர். மொத்த பாதிக்கப்பட்ட குடும்பங்களில் 2.08% பட்டியலிடப்பட்ட பழங்குடி மக்கள். பாதிக்கப்பட்ட குடும்பங்களில் பெரும்பான்மை (28.47%) அணு குடும்பங்கள் மற்றும் மீதமுள்ள 38.89% குடும்பங்களில் கூட்டுக் குடும்பங்களாக வாழ்கின்றன.

பெரும்பாலான வீடுகளில் நீண்ட காலமாக சாலையோரங்களில் தங்கியிருக்கிறார்கள், அவர்களில் கிட்டத்தட்ட 73.40% பேர் 10 ஆண்டுகளுக்கும் மேலாக வாழ்ந்து வருகின்றனர். அவர்களில் சுமார் 3.19% பேர் கடந்த 2-6 ஆண்டுகளில் குடியேறியதாகக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. தொழில் வாரியாக, அவர்களில் பெரும்பாலோர் விவசாயத்தில் ஈடுபட்டுள்ளனர், அங்கு தினசரி ஊதியங்களில் (13.19%), இல்லத்தரசி 9.72%, வர்த்தகம் / வணிகம் மற்றும் வேளாண்மை அல்லாத தொழிலாளர்கள் (13.19%) மற்றும் வேளாண் தொழிலாளர்கள், தனியார் சேவை மற்றும் பிற தொழில்கள் . பெரும்பான்மையான குடும்பங்களின் வருமான நிலைகள் நடுத்தர வருமானம் கொண்ட குடும்பங்களின் (24.31 சதவீதம்) கீழ் உள்ளன, அவர்கள் ரூ. 50000 முதல் ரூ. ஆண்டுக்கு 100000 ரூபாய். குறைந்த வருமானம் கொண்ட குடும்பங்களின் நிகழ்வு சுமார் 2.78 சதவிகிதம் ஆகும், அவர்கள் ரூ. ஆண்டுக்கு 50000 ரூபாய்.

1 தொல்பொருள் இடம் “மெகாலித்திக் சிஸ்ட் மற்றும் கெய்ர்ன்ஸ் வித் பௌண்டிங் சர்கிள் ஸ்டோன்ஸ்” அந்த படிக்கும் பகுதியில் 250.400 கிலோமீடட்ரில் இருக்கிறது. காஞ்சிபுரம் மாவட்டத்தில், ஸ்ரீபெரும்புதூர் தாலுக்காவில் வடமங்கலம் கிராமத்தில், முன்மொழியப்பட்ட சாலையின் தூரம் ஏஎஸ்ஐ (ASI) வேலி உள்ள இடத்திலிருந்து குறைந்தது 128.2 மீட்டர் மற்றும் அதிகபட்சமாக 205.8 கிமீட்டர் தூரத்தில் உள்ளது. ஆர்ஓடபிள்யூ (ROW)வினுள் வரும் 3 மதம் சார்ந்த இடங்கள் பாதிக்கப்படுகின்றன.

E.3

இந்தத் திட்டத்தினால் ஏற்படும் பாதிப்புகளை மூன்று விதங்களாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளன; கட்டுமானத்திற்கு முன்பு, கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாட்டின் போது.

(i) கட்டுமானத்திற்கு முன்பான காலக்கட்டத்தில் முதன்மையாக அதோடு தொடர்புடைய செயல்பாடுகள் அதாவது போக்குவரத்துக்கு தேவையான பாதையை உருவாக்குவதற்காகவும் அந்தப் பகுதியை சுத்தமாக்குவதற்காக ஆர்ஓடபிள்யூவின்(Row) கீழ் வரும் மரங்கள் முதலில் வெட்டப்படும். திட்டத்திற்கு தேவைப்படும் மொத்த கையகப்படுத்த வேண்டிய நிலத்தின் அளவு 1085.15 ஹெக்டேர்கள். பல்வேறு இடங்களில் பல்வேறு வசதிகள் அதாவது மின்சார வையர்கள், ஓஎஃப்சி(OFC), தண்ணீர் குழாய்கள் முதலியவைகளை பல்வைறு இடங்களில் கொடுக்கப்படும். 9468 மரங்கள், 7486 தோட்டக்கலை மரங்கள்/பயிர்கள்/புதர்கள் ஆகியவைகள் பாதிப்புக்குள்ளாகும் சாத்தியக் கூறுகள் உள்ளன. முன்மொழியப்பட்ட திட்ட சாலை மகிமண்டலம் காட்டு பகுதியை கடந்து செல்வதால் 5.42 ஹெக்டேர் காட்டு பகுதி திசை மாற்றப்படும்.

மொத்தமாக 49 குடியிருப்பு கட்டிடங்கள், 61 வர்த்தக கட்டிடங்கள், 22 வீடு மற்றும் வர்த்தக கட்டிடங்கள் மற்றும் 15 மற்ற (மாட்டுக் கொட்டைககள், பம்ப் ஹவுஸ்கள், ஷெட்கள், கழிப்பறைகள், தண்ணீர் டாங்குகள்) என்று முன்மொழியப்பட்ட ஆர்ஓடபிள்யூ (RoW) வினுள் இருக்கும் கட்டிங்கள் பாதிக்கப்படும். 12 பொதுவான சொத்து வளங்கள்(சிபிஆர்) பாதிக்கப்படும். சிபிஆரில் 3 மதம் தொடர்பான கட்டிடங்கள் மற்றும் 9 அரசாங்க அமைப்பு

(ii) கட்டுமானக் கட்டம் கட்டுமானக் கட்டத்தின் போது ஏற்படும் பெரும்பாலான பாதிப்புகள் கட்டுமான வேலைகள் செய்யும் போது இருக்கும் கவனக் குறைவினாலேயே ஏற்படுகின்றன. சாலை கட்டுமானத்தின் போது ஏற்படும் காற்று, ஒலி மற்றும் அதிர்வுகள், ஆர்ஓடபுள்யூ (RoW) பகுதிகளில் உள்ள சொத்துக்களுக்கு செல்வதிலும் பொருட்களை கொண்டு செல்வதிலும் இடையூறுகள், கட்டுமான பொருட்கள் மற்றும் கருவிகளினால் சாலையின் இருபுறங்களிலும் கட்டுபடும் டிரெயின்கள் மற்றும் சாலை பாதுகாபபு குறித்த பிரச்சினைகள் ஆகியவை எழும்.

மரங்களை அகற்றுதல் மற்றும் சமமில்லாத மேற்பரப்பினால் தட்பவெப்பத்தில் சிறிய மாற்றம் ஏற்பட வாய்ப்புண்டு. ஆழமான பகுதிகளிலிருந்து 22750610 தோண்டப்பட வேண்டியிருக்கும். விவசாய

நிலங்களை கையகப்படுத்துவதால் பலன் தரக்கூடிய மண்ணை இழக்கும் அபாயம் ஏற்படும். மேல்புறமாக இருக்கும் பக்கவாட்டு சுவர்கள் அனைத்து பாலங்கள் இருக்கும் இடங்களிலும் கட்ட வேண்டியிருப்பதால், அந்த இடங்களில் மண் அரிப்பு ஏற்படுவதற்கான வாய்ப்புகள் அதிகமாகும். பிட்டுமன் போன்று எளிதில் தீப்பிடிக்கும் பொருள், அஸ்ஃபால்ட், எண்ணை மற்றும் கிரீஸ், சாம்பல் போன்ற பல்வேறு கட்டுமானப் பொருட்களுடன் கட்டிட இடிபாடுகளும் கீழே விழுவதால் மண்ணின் அடிப்படை வளத்தை கெடுத்து அது இனி வரும் காலங்களில் விவசாயத்திற்கு பயன்படாமல் போகும் வாய்ப்பிருக்கிறது. மண்ணின் அடிப்படைக்காக 5ஆழமான இடங்களும் 19 குவாரி இடங்களும் மற்றும் மொத்தமாக 4 மணல் இருக்கும் இடங்கள் திட்டத்தினால் பாதிக்கப்படும் இடங்களில் அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளன. இந்த இடங்களும் முக்கியமான சாலைகளும் புழுதி மற்றும் ஒலி இவற்றால் பாதிக்கப்படும். கட்டுமானப் பணியின் போது, பணியாட்களின் இடங்களிலிருந்து வரும் திட மற்றும் திரவக் கழிவுகள் எறியப்படுவதாலோ, கட்டுமான வண்டிகள் மற்றும் பொருட்கள் வினியோகிக்கப்படும் இடங்களிலிருந்து வரும் மாசு மற்றும் எரிபொருள் மற்றும் லூப்ரிகெண்ட் ஆகியவை சிந்துவதாலோ அங்கே தண்ணீர் தரம் மாறுபடும் வாய்ப்புள்ளது. கட்டடம் கட்டும் நேரத்தில் காற்றில் ஏற்படும் மாசுக்கள் பெரும்பாலும் அந்த இடத்திலேயே இருப்பதோடு ரைட் ஆஃப் வே எனப்படும் ஆர்ஓடபிள்யூ/சிஓஐயில் (RoW)/COI) மட்டுமே இருக்கும். இருந்தாலும், புழுதியினால் ஏற்படும் பாதிப்புகள் காற்றுவீசும் திசையிலோ அல்லது அந்த சைட்டிலோ தான் ஏற்படும். கட்டமைப்பின் போது இந்த திட்டத்தின் இடத்தில் ஏற்படும் ஒலியின் அளவு விட்டு விட்டு ஒலிக்கும் என்பதோடு அது தற்காலிகமானதுதான். ஒலியின் பாதிப்பு அந்த இடத்திற்கு அருகிலிருக்கும் குடியிருப்புகள் மற்றும் மற்றும் அதனருகில் வாழுபவர்களுக்குதான் அதிகமாக இருக்கும். இந்த திட்டத்தின் கட்டுமான செயலின் காரணம் இந்த இடம் கட்டப்படும் ஆர்ஓடபிள்யூவிற்குள் வரும் 3 மதம் சார்ந்த கட்டிடங்கள் பாதிக்கப்படும். கட்டிட தொழிலாளர்கள் வசிக்கும் இடங்களில் கழிவு நீர் மற்றும் வீட்டு திட கழிவுகளின் உற்பத்தி அதிகமாகும். இந்தக் கழிவுகளை சரியான முறையில் கையாளாமல் விட்டால் கட்டிடத் தொழிலாளர்கள் மற்றும் உள்ளூர் மக்களுக்கு அதனால் சுகாதாரம் மற்றும உடல்நலம் சார்ந்த பிரச்சினைகள் எழும்.

(iii) எதிர்பாராத விதமாக வண்டியிலிருந்து சிந்தத்கூடிய அல்லது ஒழுகும் பொருட்களினால் மிகக் குறைந்த அளவில்தான் என்றாலும் அதை எதிர்கொள்ளும் சுற்றுச் சூழலுக்கு சாத்தியமுள்ள அபாயங்கள் ஏற்படக்கூடும். சிந்திய பொருட்களின் தன்மை மற்றும் அளவை பொறுத்து இந்த பாதிப்புகள் நீண்ட நாட்களுக்கோ அல்லது திரும்ப சரி செய்ய முடியாத அளவிற்கோ இருக்கலாம். வாகனங்களின் மாசுக்கள், மற்றும் எதிர்பாராமல் வண்டியிலிருந்து வரும் சிதறல்கள் திட்டம் நிகழும் இடத்தில் / நீர்நிலைகளுக்கு சென்று சுற்றுச் சூழலை பாதிக்கக் கூடும். பசுமை வழித் திட்டத்தை கட்டும் போது, அதி வேகமான அதிகமான போக்குவரத்து சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தை பாதிக்கும் . அதிகரிக்கும் வண்டிகளினால் மாசுவின் கனமும் அதிகரிக்கும். அதிகமான போக்குவரத்து அதிகமான ஒலியை ஏற்படுத்தும் மற்றும் வேகம் குடியிருப்புப் பகுதிகளிலும் ஒலிக்கும் உணர்ச்சி வயப்படும் ரிசெப்டர்களான கல்விக்கூடங்கள், மருத்துவமனைகள் மற்றும் நர்சிங் ஹோம்கள் ஆகியவைகளை பாதிக்கும்.

ஐஆரிசி எம்ஆர்பி:99-2013,வேகவழிச் சாலையிந் ரைட் ஆஃப் வே 90 மீட்டரிலிருந்து 120 மீட்டர் வரை இருக்கிறது. இது புதிய சாலை மற்றும் இது ரைட் ஆஃப் வேயில் 90 மீட்டர் இருக்கும். சாலையின் வடிவமைப்பு எவ்வாறு தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டிருக்கிறது என்றால், வேகச்சாலையின் ரைட் ஆஃப் வேயினை கிராமங்களையும் வசிப்பவர்களையும் மீறி 90 மீட்டருக்கு கட்டுபடுத்தப்பட்டுள்ளது இந்தத் திட்டத்தினால் எந்த சுற்றுச்சூழல் இடத்திற்கும் எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாது. நேரிடையாக பாதிப்படையும் வசதிகளான ஹேண்ட் பம்ப்கள், தண்ணீர் குழாய்கள், ஆழ் குழாய் கிணறுகள் முதலியன தேசிய நெடுஞ்சாலை துறை சட்டம் 1956 (என் ஹெச் சட்டம்)கீழ் குறிப்பிட்டபடி நஷ்ட ஈடு செய்யப்படும். பாதிக்கப்பட்ட மத சார்புடைய கட்டிடங்கள் சம்மந்தப்பட்ட அதனோடு தொடர்புடைய அதிகாரிகளின் ஆணைக்குட்பட்டு மாற்று இடத்திலோ/அல்லது அதற்கு

ஈடான நஷ்டஈடோ வழங்கப்படும். வேகமான சாலையின் இருபுறங்களிலும் அதன் மழு நீளத்திற்கும் செடிகள் என்ஹெச்ஏஐ யினால் (NHAI) நடப்படும்.

சாலையின் இருபுறங்களிலும் அழுகுக்காக செடிகள் நடுவது மற்றும் புற்களை அமைப்பது ஆகியவை திட்டத்தின் ஒரு பகுதியாக நடத்தப்படும் என்பதோடு அது அந்த இடம் முழுவதையும் பசுமை மயமாக்கும். வடிவமைப்பில் கட்டுமான வேலையை எந்தளவிற்கு குறைக்க முடியும் அந்தளவிற்கு குறைக்க முயற்சி எடுத்துக் கொள்ளப்படுவதோடு அந்த இடத்தின் சூழலை மாசுபடுத்தாமல் இருக்க சாம்பலின் உபயோகத்தை முடிந்த அளவு குறைக்கப்படும். மேல் மண்ணின் நிரந்தர நஷ்டத்தை தவிர்க்க, அந்த மண்ணை மற்ற விஷயங்களுக்கு அதாவது மரம் நடுதல், புற்கள் வளர்க்கும் பகுதிகள் ஆகிய இடங்களில் பயன்படுத்தப்படும். குறிப்பாக மழை காலங்களை எதிர் கொள்ள நீர்நிலைகளுக்கு அருகில் போதுமான சரிவு பாதுகாப்பபு வழங்கப்படும் . பாதிப்புகளை குறைப்பதற்காக கட்டிடக் கழிவுகளை அதை நிரப்பும் இடங்களில் கொண்டு போய் நிரப்ப வேண்டும். ஒருவேளை சிதறல் ஏற்பட்டால், சிந்தப்பட்ட எண்ணையை பாதுகாப்பான முறையில் எரிக்க வேண்டும் அப்போதுதான் அது பூமிக்குள் நுழைவதைத் தடுக்க முடியும். ஆழமான பகுதிகளிலிருந்து தேவையானவைகளை எடுத்தவுடன் அந்த இடத்தை மீண்டும் சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்ற வகையில் நிரப்ப வேண்டும். செங்கல் போன்று கட்டுமானத்திற்கு தேவையான பொருட்கள் அனைத்தும் அனைத்து விதிகளையும் பின்பற்றும் சுற்றுச்சூழலுக்கு மாசு விளைவிக்காத குவாரிகளிலிருந்து தான் பெறப்படும். சரியான முறையில் சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்ற வகையில் செயல்படும் குவாரிகளில் அங்கேயே தூசுகளை அமுக்குவதற்காக மற்றும் அவைகளை கட்டுமான இடத்திற்கு கொண்டு வரும் போது எழும் புழுதியை அடக்கவும் தக்க கருவிகள் அவர்களிடம் இருக்கும். நீர்நிலைகள் மற்றும் கழிவு நீர் குழாய்களில் மாசு ஏற்படுதலைத் தடுக்க, சிந்திய எண்ணெயினை மட்டும் பிரித்தெடுக்கும் கருவியை கட்டும் இடத்திலும், எரிபொருள் நிரப்பும் இடங்களிலும், கட்டுமானத்திற்கான வண்டிகள் நிற்கும் இடங்களிலும், வண்டி பழுதுபார்க்கும் இடங்கள் மற்றும் வொர்க்ஷாப்களில் வைத்திருக்க வேண்டும். நீர்நிலைகளில் அல்லது நீர் ஓடும் இடங்களில் மாசு ஏற்பட்டு விடாமல் தடுக்க, கட்டுமான தொழிலாளர்கள் தங்கியிருக்கும் இடங்களில் சரியான கழிவு நீர் அமைப்பு (செப்டி டாங்குகள் மற்றும் நீரை வடிகட்டி இறக்கும் அமைப்புகள் ஆகியவை உட்பட) முறையாக வடிவமைக்கப்பட்டு கட்டப்பட்டிருக்க வேண்டும். அஸ்ஃபால்ட் பிளாண்டுகள், கிரஷ்ஷர்கள் மற்றும் பேட்சிங் பிளாண்டுகளை அருகிலிருக்கும் குடியிருப்பிலிருந்து குறைந்தது 500 மீட்டர் சாய்வாக வைக்க வேண்டும். சூடான கலவை பிளாண்டுகள், கிரஷ்ஷர்கள் மற்றும் பேட்சிங் பிளாண்டுகளிலிருந்து வெளியே வரும் தூசு மாசுக்களின் அளவினைக் குறைக்க அனைத்து நடவடிக்கைகளும் எடுக்கப்பட வேண்டும். கட்டுமான நேரத்தின் போது கட்டுமானத்தில் ஈடுபட்டுள்ள வண்டிகள், கருவிகள் மற்றும் பிளாண்டுகள் அனைத்தும் ஏற்றுக் கொள்ளக்கூடிய அளவிலான ஒலி தரத்தைக் கட்டாயமாக பின்பற்ற வேண்டும். கலாச்சாரம் தொடர்பான பொருட்களின் மிகக் குறைந்த அளவு பாதிப்பு ஏற்பட அனைத்து தேவையான போதுமான பாதுகாப்பு எடுத்துக் கொள்ளப்பட வேண்டும். எந்த விதமான மனக்கசப்பும் தகராறும் ஏற்படாத வகையில், பாதிக்கப்பட்ட மதம் சார்ந்த கட்டிடத்தை போதுமான நஷ்ஈடுடனும் அந்தச் சமுதாயத்தின் ஒப்புதலுடனும் வேறு இடத்தில் கட்ட வேண்டும்.

பிசிஈ (BCE)திட்டத்தில் செயல்பாடு நடக்கும் நேரத்தில் அதற்கு இணையான சாலைகளிலும் போக்குவரத்து பாரம் குறையும். வேகமாக வண்டி செல்லுவதால் அடைய வேண்டிய இடத்தை குறிப்பிட்ட நேரத்தை விட சீக்கிரமே அடைந்து விடலாம். அந்த பாதை முழுவதும் செடி கொடிகள் காலப் போக்கில் வளருவதால் அது காற்றின் மாசுவை குறைக்கும். பசுமையான செடிகளை புற்களையும் ஒலி மாசுவைக் குறைப்பதற்காக பள்ளிகள் மற்றும் மருத்துவமனைகளில் அங்கே இருக்கும் காலி இடத்திற்கு ஏற்ப வளர்ப்பது என்பது திட்டத்தில் உள்ளது. இவைகள் ஒலியின் அளவைக் குறைக்கும். காற்றின் தரம் மற்றும் ஒலி அளவை அளக்கின்ற வேலை கூர்ந்து கவனிக்கும் திட்டத்தின் படி செயல்பாடு கட்டத்தின் போதே பின்பற்றப்பட்டு அதன் மூலம் இதைக் குறைக்க இன்னும் ஏதேனும் செய்ய வேண்டுமா என்பதைத் தெரிந்து கொள்ள உதவும்.

E.4

திட்டத்தின் கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாட்டு நேரத்திலேயே சுற்றுச்சூழல் தொடர்பான விஷயங்களை கூர்ந்து கவனிப்பதற்கான அனைத்து ஏற்பாடுகளும் செய்யப்படுகின்றன. அளவுகோள்கள், இடைவெளி மற்றும் நேரம் ஆகிய விபரங்கள் அட்டவணை இ.*1* இல் கொடுக்கப்பட்டிருக்கிறது.

E

					அதிர்வெண்				
		PM_{10} µ , $PM_{2.5}$ µg , SO_2, NOx, CO		பேட்சிங் பிளாண்ட் சென்டர், ஹெச்எம்பி மற்றும் ஸ்டோன் கிரஷ்ஷர்	ஒரு மாதத்திற்கு ஒரு முறை *2.5* வருடங்களுக்கு *12* - இடங்களில்.	*1* நாளுக்கு *24* மணிநேர கண்காணிப்பு	கட்டுபாடு கருவிகளான பேக் ஃபில்டர்/ சூடான மிக்ஸ் பிளாண்ட் சைக்ளோன்கள் ஆகியவற்றை பரிசோதித்து தேவைக்கேற்ப மாற்றம் செய்யுங்கள்.	அங்கீகரிக்கப்பட்ட கூர்ந்து கவனிக்கும் *NABL* அமைப்பின் சலுகை உரிமையை பெற்றவர்	ஈ மற்றும் பிஐயு-என்ஹெச்ஏஐ *(IE & PIU-NHAI)*
		PM_{10} µ , $PM_{2.5}$ µg , SO_2, NOx, CO	தேசிய சுற்றுப்புற காற்று தர நிர்ணயம் *(National Ambient Air Quality Standard)* (சிபிசிபி *( ) 18*வது நவம்பர், *2009)*	திட்டம் ஆர்ஓடபிள்யு இடங்களில் ஐஈயுடன் கலந்தாய்வு செய்து அடிப்படை கூர்ந்து கவனிக்கும் வேலையை செய்ய வேண்டும்.	*2.5* வருட கட்டுமானத் திற்கு ஒரு மாதத்திற்கு ஒரு முறை	*1* நாளுக்கு *24* மணிநேர கண்காணிப்பு	-	அங்கீகரிக்கப்பட்ட கூர்ந்து கவனிக்கும் *NABL* அமைப்பின் சலுகை உரிமையை பெற்றவர்	ஈ மற்றும் பிஐயு-என் ஹெச்ஏஐ *(IE & PIU-NHAI)*
		PM_{10} µ , $PM_{2.5}$ µg , SO_2, NOx, CO		ரியல் டைம் தொடர்ச்சியான கண்காணிப்பு அமைப்புடன் டோல் பிளாசா.	*20* ஆண்டுகள் வரை (மொத்தம் *240* மாதங்கள்) தொடர்ச்சியான சுற்றுப்புற காற்று தர கண்காணிப்பு அமைப்பை *(CAAQMS)* நிறுவுவதன் மூலம் தினசரி (நிகழ்நேர கண்காணிப்பு)	தொடர்ந்து மணி நேரங்கள்	எதிர்ப்பு புகை துப்பாக்கி மூலம் நீர் மூடுபனி போன்ற தணிப்பு நடவடிக்கைகளைப் பயன்படுத்தவும்	தொடர்ச்சியான சுற்றுப்புற காற்று தர கண்காணிப்பு அமைப்பு மூலம் சலுகை(CAAQMS)	ஈ மற்றும் பிஐயு-என்ஹெச்ஏஐ *(IE & PIU-NHAI)*
		பிஹெச், தட்பவெப்பம், டிஓ, பிஓடி, சிஓடி, ஆயில் மற்றும் கிரீஸ், மொத்தமாக இருக்கும் திடங்கள், டர்பிடிட்டி, மொத்த ஹார்ட் தன்மை, குளோரின், இரும்பு, மொத்த கோலிஃபார்ம்	சிபிசிபி *(CPCB)* வழிமுறைகள் படி வகுக்கப்பட்ட நிலப்பரப்பு நீரின் தரம் *(* ***2296)***	அடையாளம் காணப்பட்ட இடங்களில்	*3* ஆண்டுகளுக்கு பருவமழைக் காலத்தை விட்டு காலத்தில் ஒரு முறை	திடீரென்று எடுத்து சோதித்தல்	சிந்திய எண்ணையை உறிஞ்செடுக்கும் மற்றும் மண் அரிக்கும் கருவிகளை அவ்வப்போது பரிசோதித்து தேவைக்கேற்ப மாறுதல்கள் செய்வது	அங்கீகரிக்கப்பட்ட கூர்ந்து கவனிக்கும் அமைப்பின் சலுகை உரிமையை பெற்றவர்	ஈ மற்றும் பிஐயு-என் ஹெச்ஏஐ *(IE & PIU-NHAI)*

					அதிர்வெண்				
		பிஹெச், தட்பவெப்பம், டிஓ, பிஓடி, சிஓடி, ஆயில் மற்றும் கிரீஸ், மொத்தமாக இருக்கும் திடங்கள், டர்பிடிட்டி, மொத்த ஹார்ட் தன்மை, குளோரின், இரும்பு, மொத்த கோலிஃபார்ம்		அடையாளம் காணப்பட்ட இடங்களில்	அடையாளம் காணப்பட்ட இடங்களில் ஒவ்வொரு தொகுப்பிலும் 2 இடங்களில் 2.5 வருடங்களுக்கு ஒரு மாதத்திற்கு ஒரு முறை by IE/AE	திடீரென்று எடுத்து சோதித்தல்	சிந்திய எண்ணையை உறிஞ் செடுக்கும் மற்றும் மண் அரிக்கும் கருவிகளை அவ்வப்போது பரிசோதித்து தேவைக்கேற்ப மாறுதல்கள் செய்வது	அங்கீகரிக்கப்பட்ட கூர்ந்து கவனிக்கும் அமைப்பின் சலுகை உரிமையை பெற்றவர்	ஐஈ மற்றும் பிஐயூ-என் ஹெச்ஏஐ (IE & PIU-NHAI)
		பிஹெச், தட்பவெப்பம், டிஎஸ்எஸ், மொத்த ஹார்டு தன்மை, தேங்கியிருக்கும் திடம், குளோரின், இரும்பு, சல்ஃபேட், நைட்ரேட்	நிலத்தடி நீரின் தரம் ஐஎஸ் தரக்கட்டுப்பாட்டிற்கு ஏற்ப: **2012**	பிளாண்ட் கட்டப்படும் இடம்	அடையாளம் காணப்பட்ட இடங்களில் ஒவ்வொரு தொகுப்பிலும் 3 இடங்களில் 2.5 வருடங்களுக்கு ஒரு மாதத்திற்கு ஒரு முறை by IE/AE	திடீரென்று எடுத்து சோதித்தல்	சிந்திய எண்ணையை உறிஞ் செடுக்கும் மற்றும் மண் அரிக்கும் கருவிகளை அவ்வப்போது பரிசோதித்து தேவைக்கேற்ப மாறுதல்கள் செய்வது	அங்கீகரிக்கப்பட்ட கூர்ந்து கவனிக்கும் அமைப்பின் சலுகை உரிமையை பெற்றவர்	ஐஈ மற்றும் பிஐயூ-என் ஹெச்ஏஐ (IE & PIU-NHAI)
		பிஹெச், தட்பவெப்பம், டிஎஸ்எஸ், மொத்த ஹார்டு தன்மை, தேங்கியிருக்கும் திடம், குளோரின், இரும்பு, சல்ஃபேட், நைட்ரேட்		அடையாளம் காணப்பட்ட இடங்களில்	20 ஆண்டுகளில் 5 இடங்கள் ஒரு வருடத்தில் காலாண்டு	திடீரென்று எடுத்து சோதித்தல்	சிந்திய எண்ணையை உறிஞ் செடுக்கும் மற்றும் மண் அரிக்கும் கருவிகளை அவ்வப்போது பரிசோதித்து தேவைக்கேற்ப மாறுதல்கள் செய்வது	அங்கீகரிக்கப்பட்ட கூர்ந்து கவனிக்கும் அமைப்பின் சலுகை உரிமையை பெற்றவர்	ஐஈ மற்றும் பிஐயூ-என் ஹெச்ஏஐ (IE & PIU-NHAI)
		Leq dB (A) (பகல் மற்றும் இரவு) சராசரி மற்றும் உச்சக்கட்ட மதிப்பீடுகள்	சுற்றுப்புற ஒலியின் தரம் (சிபிசிபி, 2000)	ஐஈயில் அடையாளம் காணப்பட்ட இடங்களில் கருவிகள் வைகக்ப்படும் இடங்களில்	கட்டுமான காலம் 2.5 ஆண்டுகள் வரை ஒரு மாதத்திற்கு ஒரு முறை தரவு	ஒவ்வொரு மணிநேரத்திலும் 60 நொடிகள் இடைவெளியில் ரீடிங் எடுத்து பின் பகல் மற்றும் இரவு நேரத்திற்கான Leq ஐயும் அடையலாம்.	ஒலியின் அளவினை பாதுகாக்கும் கருவியை பரிசோதித்து தேவையானால் மாற்றம் செய்யுங்கள்	அங்கீகரிக்கப்பட்ட கூர்ந்து கவனிக்கும் அமைப்பின் சலுகை உரிமையை பெற்றவர்	ஐஈ மற்றும் பிஐயூ-என்ஹெச்ஏஐ (IE & PIU-NHAI)
		Leq dB (A) (பகல் மற்றும் இரவு) சராசரி மற்றும் உச்சக்கட்ட மதிப்பீடுகள்		ஐஈயால் அடையாளம் காணப்பட்ட இடங்கள்	20 ஆண்டுகளில் 5 இடங்கள் ஒரு வருடத்தில் காலாண்டு	ஒவ்வொரு மணிநேரத்திலும் 60 நொடிகள் இடைவெளியில் ரீடிங் எடுத்து பின் பகல் மற்றும் இரவு நேரத்திற்கான Leq ஐயும் அடையலாம்.	-	அங்கீகரிக்கப்பட்ட கூர்ந்து கவனிக்கும் அமைப்பின் சலுகை உரிமையை பெற்றவர்	ஐஈ மற்றும் பிஐயூ-என் ஹெச்ஏஐ (IE & PIU-NHAI)

					அதிர்வெண்				
		கண்களுக்கு தெரியும் வகையில் அளவுகோள்கள்: டெக்ஸ்சர், கிரெயின் அளவு, கிரேவல், மணல், சில்ட், களிமண்;இரசாயன அளவுகோள்:பிஹெச், கண்டெக்டிவிட்டி, சுண்ணாம்பு, மெக்னிசியம், சோடியம், நைட்ரோஜன், உறிஞ்சும் விகிதாச்சாரம்.	-	ஐஈயால் அடையாளம் காட்டப்பட்டா ஆர்ஓடபிள்யூ வின் அனைத்து கட்டுமான இடங்களிலும்	5 இடங்கள் 2.5 வருடங்களுக்கு 3 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை	-	-	அங்கீகரிக்கப்பட்ட கூர்ந்து கவனிக்கும் அமைப்பின் சலுகை உரிமையை பெற்றவர்	ஐஈ மற்றும் பிஐயூ-என் ஹெச்ஏஐ (IE & PIU-NHAI)
		கண்களுக்கு தெரியும் வகையில் அளவுகோள்கள்: டெக்ஸ்சர், கிரெயின் அளவு, கிரேவல், மணல், சில்ட், களிமண்;இரசாயன அளவுகோள்: பிஹெச், கண்டெக்டிவிட்டி, சுண்ணாம்பு, மெக்னிசியம், சோடியம், நைட்ரோஜன், உறிஞ்சும் விகிதாச்சாரம்.		அடிப்படை மாதிரி இடங்களில் மற்றும் அடையாளம் காணப்பட்டபடி by IE	4 இடங்கள் 20 வருடங்களுக்கு ஒரு வருடத்தில் அரை ஆண்டு	(3 ஆண்டு)	-	அங்கீகரிக்கப்பட்ட கூர்ந்து கவனிக்கும் அமைப்பின் சலுகை உரிமையை பெற்றவர்	ஐஈ மற்றும் பிஐயூ-என் ஹெச்ஏஐ (IE & PIU-NHAI)
		மரங்கள் வளரும் விகிதம்	90% மரங்கள் தப்பிப் பிழைக்கும் விகிதம்	திட்டம் முழுவதும் ஓரளவிற்கு முடிந்து விட்ட பகுதிகளில்	மாதத்தில் ஒரு தடவை	1 ஆண்டு	பட்டுப்போன மரங்களுக்க பதிலாக நல்ல தரமான அதே இனத்தை சேர்ந்த மரக்கன்றுகளை நட்டு வைத்தல், மரங்களை காக்கும் வலைகளை பழுதுபார்த்தல், போதுமான வேலி போடுதல் முதலியன	சலுகை உரிமை பெற்றவர்	ஐஈ மற்றும் பிஐயூ-என்ஹெச்ஏஐ (IE , PIU-NHAI)
		மரங்கள் வளரும் விகிதம்	90% மரங்கள் தப்பிப் பிழைக்கும் விகிதம்	திட்ட இடம் முழுவதும்	மூன்று மாதங் களுக்கு ஒரு முறை	5 ஆண்டு	பட்டுப் போன மரங்களுக்கு பதிலாக அதே மரக் கன்றுகளை நட்டுவைத்தல்	சலுகை உரிமை பெற்றவர்	ஐஈ மற்றும் பிஐயூ-என் ஹெச்ஏஐ (IE , PIU-NHAI)

E.5

இந்தத் திட்டத்தை செயல்படுத்துவதால் கீழ் கண்ட அனுகூலங்கள் உண்டாகும்:

- பெங்களூரு சென்னை வேகப்பாதை சென்னை-பெங்குளூரு தொழில் காரிடாரின் (சிபிஐசி(CBIC)]யின் ஓர்அங்கமாகும், இது இந்திய அரசாங்கத்தின் மிகப் பெரிய உள்கட்டமைப்பு திட்டங்களுள் ஒன்றாகும்.
- மாநிலத்தின் பொருளாதார மேம்பாடு அதாவது தொழில்துறை, சுற்றுலா மற்றும் விவசாயம்,
- வேகப்பாதை கிடைப்பதனால் வண்டிகளை ஓட்டுவதும் மற்றும் பராமரிக்கும் செலவும் குறையும்
- மேலும் பாதுகாப்பான பல அம்சங்கள் அறிமுகம் செய்து வைக்கப்படுவதால் சாலை விபத்துகள் குறைதல்
- கட்டுமானப் பணிகள் மற்றும் உள்ளூர் வர்த்தகத்தினால் உள்ளூரிலேயே வேலை வாய்ப்புகளை உற்பத்தி செய்தல்
- பல வழிச் சாலைகளின் நடுவில் இருக்கும் நிலப்பரப்பில் புதர்களை நடுவதால் போக்குவரத்து தடையில்லாமல் கூடுதல் பாதுகாப்புடன் செல்வதற்கான வழி
- திட்டம் ஆர்ஓடபிள்யூவின் ஒரு பக்கத்திலிருந்து ஆர்ஓடபிள்யூவின் இன்னொரு பக்கத்திற்கு கால்நடைகள் பத்திரமாக செல்வதற்கு தேவையான நடைபாதைகளை உருவாக்குதல்
- சாலைகளுக்கு மேல் கட்டப்படும் பாலங்களினால் (ROBs) தடங்கல் இல்லாமல் வாகனங்கள் செல்ல வழி வகுப்பதோடு பிரயாண நேரத்தையும் குறைக்கிறது.
- திட்டம் வகுக்கையிலேயே கீழ்கண்ட் விஷயங்களுக்கும் வசதி செய்யப்பட்டுள்ளன கழிப்பிடங்கள் பகுதி, பஸ் பேக்கள், டிரக்குகள் நிறுத்தவதற்கான ஓரமான இடங்கள், சாலை ஓரத்தில் அமருவதற்கான வசதிகள், சாலை விளக்கொளி, டிரக்குகள் நிறுத்தவதற்கான ஓரமான இடங்கள், நெடுஞ்சாலை போலிஸ் பந்தோபஸ்து, மருத்துவ வசதியுள்ல இடங்கள், கம்பங்கள், வண்டிகளை காப்பாற்றும் இடங்கள் முதலியன

E.6

கட்டுமானத்திற்கு முன்னால், கட்டுமானத்தின் போது மற்றும் செயல்பாடு நேரங்களில் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பினை திட்டமிட்டு, செயல்படுத்தி, மேற்பார்வை செய்து மற்றும் கூர்ந்து கவனிப்பதற்கான பொறுப்பேற்கும் ஏஜென்சியுடன் இணைந்து சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பை குறைப்பதற்கான பல்வேறு திட்டங்கள் ஆலோசனையாக வழங்கப்பட்டன.

கட்டுமானத்திற்கு -முன்பான கட்டம் என்பதில் நிலத்தை கையகப்படுத்துதல் மற்றும் கட்டிடங்கள், பொருட்களை மாற்றியமைத்தல், மரங்களை வெட்டுதல், பொதுவான சொத்து வளங்களான கோவில், ஹேண்ட் பம்புகள், ஆகியவற்றை மாற்றியமைத்தல்/அல்லது அதற்கான நஷ்டஈடு வழங்குதல், சுற்றுச்சூழல் அனுமதி வாங்குதல், ஏபிபிசிபி, டிஎன்பிசிபி (APPCB,TNPCB) முதலியவைகளிலிருந்து கட்டுமானத்திற்கு ஒப்புதல் வாங்குதல்,இந்த செயல்களுக்கெல்லாம் என்ஹெச்ஏஐ/ சலுகை உரிமை பெற்றவர் பொறுப்பாளியாகிறார்.

இந்த கட்டத்தில் கட்டுமான கூடாரம் கட்டுவது, கட்டிடம் கட்டத் தேவையான கிரஷர் பிளாண்டுகள், கான்க்ரீட் பேட்சிங் பிளாண்ட், ஹாட் மிக்ஸ் பிளாண்ட் ஆகியவற்றை அமைப்பது; வெட்டப்பட்ட மரங்கள் கட்டிடங்கள் குப்பை ஆகியவற்றை எடுத்து சுத்தம் செய்தல், சேகரித்தல், மேற்பரப்பு மணலை சேமித்து பயன்படுத்துதல், ஆழமான குழியை அடையாளம் காணுவதோடு தேவையான செங்கல் ஜல்லி வாங்கும் குவாரிகளையும்அடையாளம் காணுதல்(வடிவமைப்பு ஆலோசகர் சிபாரிசு செய்த இடத்தைவிட வேறு இடத்தே தேர்வு செய்யும் நிலையில்), குவாரியின் செயல்பாடு, வேகச்சாலையின் இருபுறங்கள் மற்றும் சாலைகளின் இடையேயும் செடிகள் நடுதல், சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு மற்றும் கூர்ந்து கவனித்தல். இந்த

பிளாண்டுகளை உருவாக்கவும் மற்றும் அவைகளை நடத்துவதற்கான உரிய ஒப்புதலை வாங்கும் கடமை சலுகை உரிமை பெற்றவரையே சாறும். கட்டுமானத்தன் போது சுற்றுச் சூழல் பாதுகாப்பிற்கு போதுமான பாதுகாப்பு முறைகளை செயலாக்கம் செய்வதும் சலுகை உரிமை பெற்றவரின் பொறுப்பேயாகும். தனிநபர் பொறியாளர்/அதிகார பொறியாளர் இருவரும் சலுகை உரிமை பெற்றவரை கூர்ந்து கவனித்து மற்றும் மேற்பார்வை செய்து அவருடைய செயல்பாடுகளை ஒப்பந்தத்தில் உள்ளபடி இருக்கிறதா என்று பார்த்து அதைக் குறித்து பிஐயூ என்ஹெச்ஏவிற்கு அவ்வப்போது தெரிவித்துக் கொண்டேயிருக்க வேண்டும். பிராஜெக்ட் இம்பிளிமெண்டேஷன் யூனிட் (PIU), என்ஹெச்ஏஐ ஆகிய இரண்டு அமைப்புகளும் சட்டதிட்டங்களை பின்பற்றுவதில் கவனம் செலுத்த வேண்டும்.

செயல்பாடு கட்டம் என்பதில் சுற்றுச்சூழலை உற்றுகவனித்தல் மற்றும் வைக்கப்பட்ட செடிகளில் எத்தனை விகிதச் செடிகள் வளர்ந்திரக்கின்றன என்பதைக் கூர்ந்து கவனிப்பதும் உள்ளடங்கும். தனிப்பட்டபொறியாளர்/ அதிகாரமுள்ள பொறியாளர் மற்றும் சலுகை உரிமை பெற்றவர் இந்த செயல்பாடுகளுக்கு பொறுப்பேற்க வேண்டும்.

பாதிப்பை குறைத்தலுக்கும் மற்றும் மேற்பார்வை செலவுகளும் கணக்கிடப்பட்டுவிட்டன சமுதாயச் செலவுகளோடு இந்த செலவுகளையும் செயல்படுத்தும் ஏஜென்ஸி ஏற்றுக் கொள்வதோட முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தில் சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சமுதாய பாதுகாப்பு திட்டங்களை உள்ளடக்க வேண்டும். சுற்றுச்சூழல் பராமரிப்பிற்கான செலவுகள் அட்டவணை E.3 வில் வழங்கப்பட்டுள்ளது

E

சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு மற்றும் தணிப்பு செலவு(A)	62,77,74,030
கட்டுமான கட்டத்தின் போது சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு(B)	70,54,000
செயல்பாட்டு கட்டத்தின் போது சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு(C)	3,47,20,000
	66,95,48,030

** சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு 2.5 வருட கட்டுமானத்திற்கும் 20 வருட சலுகை / செயல்பாட்டு காலத்திற்கும் கருதப்படுகிறது.*