

டிபிஆர்(DPR) தயாரிக்க ஆலோசனை சேவைகள்
பொருளாதார காரிடார்கள், இன்டர் காரிடார்கள், ஃபீடர்
வழிப்பாதைகள் மேம்பாட்டிற்காக
இந்தியாவில் சரக்கு போக்குவரத்தின் ஆற்றலை அதிகரிக்க

பாரத்மாலா பரியோஜனா லாட் 3 இன் கீழ்
ஆந்திர பிரதேசம், கர்னாடகா, கோவா மற்றும் கேரளா/பாக்கேஜ்!

சுற்றுச்சூழலின் பாதுகாப்பு மதிப்பீட்டு அறிக்கை

சித்தூர்-தச்சூர் சாலை (என்ஹைச்- 716பி)

[திட்டம் எண். IA/AP/MIS/75727/2018]
[F. No. 10-49/2018-IA.III]



விஷயங்களின் அட்டவணை

அத்தியாயம் 0: செயல்பாட்டு சுருக்கம்.....	1
0.1 அறிமுகம்.....	1
0.2 திட்ட வர்ணனை.....	1
0.3 சட்ட மற்றும் நிர்வாக ஃபிரேம்வொர்கின் கொள்கை.....	4
0.4 மாற்றுக்களை அலசுதல்.....	5
0.5 சுற்றுச்சூழல் அடிப்படை தரவு.....	6
0.6 குறைத்தல் மற்றும் முன்னேற்றத்திற்கான வழிகளை பாதித்தல்	10
0.7 குறைத்தல் மற்றும் முன்னேற்றத்திற்கான பாதிப்பு.....	15
0.8 பொதுமக்களுடன் கலந்தாய்வு.....	15
0.9 திட்டத்தினால் அனுகூலங்கள்.....	17
0.10 சுற்றுச்சூழலை கூர்ந்து நோக்கம் திட்டம்	17
0.11 சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம் (இஎம்பி) (EMP)	17

அட்டவணையின் பட்டியல்

அட்டவணை 0.1: முன்மொழியப்பட்ட சாலையின் முக்கியமான அம்சங்கள்.....	3
அட்டவணை 0.2: “திட்டத்துடன்” மற்றும் “திட்டமில்லாத” நிலையில் உள்ள ஒப்பாய்வு.....	5
அட்டவணை 0.3: சுற்றுச்சூழல் பற்றி ஒரு சிறு அறிமுகம்	6
அட்டவணை 0.4: இயற்கைச் சூழலின் மீது பொதுவான பாதிப்புகள்	10
அட்டவணை 0.5: சமூக மற்றும் கலாச்சார ச்ச சூழலின் பொதுவான பாதிப்புகள்.....	12
அட்டவணை 0.6: சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சமுதாய பிரச்சினைகள் குறித்து மக்களின் எண்ணம்	15

அத்தியாயம் 0: செயலாக்கச் சுருக்கம்

0.1 அறிமுகம்

சாலை போக்குவரத்து மற்றும் நெடுஞ்சாலை அமைச்சகம், (The Ministry of Road, Transport and Highways(MORTH)), இந்திய அரசாங்கத்தின் தேசிய நெடுஞ்சாலை (என்ஹெச்ஏ) "பாரதமாலா பரியோஜனா" வின் நெடுஞ்சாலை துறையின் குடையின் கீழ் வரும் ஒரு திட்டமாகும். இது சரக்கு மற்றும் பிரயாணிகள் போக்குவரத்தில் உச்சகட்ட ஆற்றலின் மீது கவனம் செலுத்துகிறது. அதற்காக இந்தியாவில் மிகவும் முக்கியமான உட்கட்டமைப்புகளில் இருக்கும் இடைவெளிகளை சரி செய்வதற்காக பொருளாதார மையங்கள், இண்டர்கார்ட்டார்கள், தேசிய கார்ட்டார்களின் ஆற்றலை பெருக்க முயற்சிக்கிறது. அதோடு நாட்டின் எல்லைகள் மற்றும் பன்னாட்டினை இணைக்கும் சாலைகளையும், கடற்கரையோரம் மற்றும் துறைமுகங்களை இணைப்பதற்கான சாலைகளையும் வேகச்சாலைகளையும் உருவாக்கத் திட்டமிட்டுள்ளது.

ஏற்றுக் கொள்ளும் கடிதம் பார்வை என்ஹெச்ஏ கடிதம் என்ஹெச்ஏ/திட்டம்/இசி/2016/டிபிஆர்/லாட் 3/ஏபி(NHAI letter NHAI/Planning/ EC/2016/DPR/Lot 3/ Ap.). கேஎன்டி(Knt) கோவா மற்றும் கேரளா/பேக்கேஜ் 1/98598 தேதி 21/04/2017. ஒப்பந்தக்கடிதம் கையெழுதிடப்பட்ட நாள் 11/5/2017 பார்வை கடிதம் என்ஹெச்ஏ/ திட்டம்/இசி/2016/லாட் 3/ ஏபி, கர்னாடகா, கோவா மற்றும் கேரளா/ பேக்கேஜ் 1/99575 தேதி 11/05/2017 (NHAI/planning/EC/2016/DPR/Lot 3/AP, Karnataka, Goa &KL, / Package 1/99575 dated 11/05/2017) உடனடியாக தொடங்கும் தேதியுடன்.

முன்மொழியப்பட்ட சென்னை- கர்னூல் பொருளாதார பாதை சென்னையில் துவங்கி கர்னூலில் முடிகிறது. இடையில் புத்தூர், ரெனிகுண்டா, கடப்பா மற்றும் நந்தியாலை கடக்கிறது. நகரியிலிருந்து ரெனிகுண்டா வரையிலான பாதை என்ஹெச்டிபி(NHDP) யினால் முன்னேற்றப்படும் என்று தெரிவிக்கப்படுகிறது. எனவே, நகரி- சென்னை (தச்சூர்), சென்னை- கர்னூல் மையத்தின் முன்னேற்றத்தின் ஒரு சிறு துளியாக சித்தூரும் வந்தால், அது சென்னை மற்றும் பெங்களூர்/ சித்தூர் இடையே புதிய ஒரு மாற்று இணைப்பை ஏற்படுத்தும். அதோடு பெங்களூரிலிருந்து காமராஜர் மற்றும் காட்டுபள்ளி துறைமுகங்களை நோக்கி செல்லும் சரக்கு போக்குவரத்து தற்போது நெரிசல் நிறைந்த சென்னை புறவழிச் சாலையை கடந்து செல்கிறது. தமிழ்நாடு அரசு தற்போது மேற்கு துறைமுகத்தை அணுகுதற்கான சாலைகளை அமைக்க தச்சூரிலிருந்து காமராஜர் (எண்ணூர்) மற்றும் காட்டுப்பள்ளி துறைமுகங்களுக்கு பல்வகையான முன்னேற்ற முயற்சிகளை எடுத்து வருகிறது. அதனால், சித்தூர்- தச்சூர் பசுமைவழிச் சாலை பெங்களூர் மற்றும் சித்தூருக்கான நேரிடையான துறைமுக இணைப்பை வழங்கும்.

11/05/2017 அன்று என்ஹெச்ஏ வுடன் முன்மொழியப்பட்ட சாலை தொடர்பாக நடந்த சந்திப்பில் இந்த திட்ட சாலை மேலும் நீட்டிக்க மற்றும் இந்த சாலையின் ஆரம்பம் முடிவை சித்தூர்- தச்சூர் என்று மாற்றுவது குறித்து விவாதிக்கப்பட்டது. முன்மொழியப்பட்ட முடிவுசெய்த சாலை பிடி/பிஐயு/ சென்னையுடன் (PD/PIU/Chennai)இணைந்து 07/01/2018 மற்றும் 11/01/2018 தேதிகளில் பரிசோதிக்கப்பட்டது. அதோடு, MORTH இல் பாரதமாலா பொருளாதார கார்ட்டார்களின் ஆற்றலை முழுமையாக பயன்படுத்திக் கொள்வதற்கான கூட்டம் நடைபெற்றது,அப்போது இந்த விஷயம் எங்களுக்கு தெரிவிக்கப்பட்டது. அதாவது புத்தூர்- ஜனபச்சாத்திரம் பிரிவு (ஏபி எஸ்ஹெச் 4421 மற்றும் டிஎன் எஸ்ஹெச் 51)க்கு பதிலாக சித்தூர்- தச்சூர் பசுமைவழிச் சாலை கட்டுவதே செயலாக்கப்படும் என்று எங்களுக்குத் தெரிவிக்கப்பட்டது. (நகல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது) அதன் பலனாக எங்களுடைய பணியிலிருந்து புத்தூர் வழி முழுமையாக கைவிடப்பட்டது.

சித்தூர்- தச்சூர் சாலை பற்றிய ஒரு பிரசன்டேஷனை MORTH செயலாளர் மற்றும் வேறு என்ஹெச்ஏ அதிகாரியிடம் 19/2/2018 அன்று சாலை போடுவதற்கான திட்டம் மற்றும் ஒப்புதலுக்காக வழங்கப்பட்டது. திட்டத்தின் ஆலோசகர் ,MORTH மத்திய அமைச்சர், தமிழ் நாட்டின் முதலமைச்சர், மற்றும் சில மாநில அமைச்சர்கள் அதிகாரிகளை இது தொடர்பாக சந்தித்தார். மேற்கூறிய சந்திப்பின் போது சாலை போடுவதென்பது கொள்கை ரீதியாக ஒப்புக் கொள்ளப்பட்டது. இதே போல் அனைத்து செய்திகளையும் உள்ளடக்கிய பிரசன்டேஷனும் 23/03/2018 அன்று ஆர்ஓ/என்ஹெச்ஏ சென்னையிடம் (RO/NHAI/Chennai)வழங்கப்பட்டது. இதன் அடிப்படையில் என்ஹெச்ஏ யின் தலைமை அலுவலகம் 06/06/2018 அன்று இந்த சாலை குறித்து தன்னுடைய ஒப்புதலை அளித்தது. அதோடு, அனைத்து வசதிகள் செய்திகள் உள்ளடக்கிய விளக்கமான பிரசன்டேஷனை அளித்ததோடு 30/10/2018 அன்று சென்னையிலுள்ள பிராந்திய அலுவலகத்தில் என்ஹெச்ஏ மற்றும் சிஜிஎம்/என்ஹெச்ஏ (CGM/NHAI) வுடன் ஆலோசிக்கப்பட்டது. இந்த சாலை கேஜெட்டில் என்ஹெச் 716பி (NH 716B) என்று தெரிவிக்கப்பட்டது.

0.2 திட்டம்வரணனை

முன்மொழியப்பட்ட சாலை ஆந்திர பிரதேசம் மற்றும் தமிழ் நாடு ஆகிய இரண்டு மாநிலங்களில் உள்ள முறையே

இந்தியாவில் பாரதமாலா திட்டத்தின் கீழ் சரக்கு போக்குவரதின் ஆற்றலை அதிகரிக்க பொருளாதார காரிடார்கள். இண்டர் காரிடார்கள், ஃபீட்டர்ஸ்ட்களை மேம்படுத்த- லாட் 3/ஆந்திர பிரதேசம், கர்னாடகா, கோவா மற்றும் கேரளா/ பாக்கேஜ் - சித்தூர்- தச்சூர் சாலை (என்ஹெச் 716 பி (NH-716B))

சித்தூர் மற்றும் திருவள்ளூர் மாவட்டங்கள் வழியாக செல்கிறது. இந்த முன்மொழியப்பட்ட சாலையின் பிரதான அம்சங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:

இந்தியாவில் பாரதமாலா திட்டத்தின் கீழ் சரக்கு போக்குவரதின் ஆற்றலை அதிகரிக்க பொருளாதார கார்ட்டார்கள், இண்டர் கார்ட்டார்கள், ஃபீட்டர்ரூட்களை மேம்படுத்த, - லாட் 3/ஆந்திர பிரதேசம், கர்னாடகா, கோவா மற்றும் கேரளா/ பாக்கேஜ் - சித்தூர்- தச்சூர் சாலை (என்ஹெச் 716 பி (NH-716B))

அட்டவணை 0.1: முன்மொழியப்பட்ட திட்ட சாலையின் முக்கியமான அம்சங்கள்

வ எண்	குறிப்புகள்	முன்மொழியப்பட்டது(வடிவம்)
தொழில்நுட்ப அம்சங்கள்		
1	மாநிலம் மற்றும் மாவட்டம்	ஆந்திர பிரதேசத்தில் உள்ள சித்தூர் மாவட்டம் மற்றும் தமிழ் நாட்டிலுள்ள திருவள்ளூர் மாவட்டம்
2	நீளம்	126.550கிலோ மீட்டர்
3	கையகப்படுத்தப்படும் மொத்த நிலத்தின் அளவு	முக்கியமான சாலைக்கு கிட்டத்தட்ட 884.26 ஹெக்டேர்கள். நடுவில் வரும் இடங்கள் மற்றும் திட்டத்தோடு தொடர்புடைய வசதிகள் இதில் அடங்காது.
4	நில நடுக்கம் சார்ந்த மண்டலம்	மண்டலம் 2
5	முன்மொழியப்பட்ட சரக்கு வழி	6- வழி பிரிவுகளுடன் கூடிய சரக்கு வழி கட்டமைப்பு
6	முன்மொழியப்பட்ட ஆர்ஓபிள்யு(ROW)	70மீ
7	வடிவத்தின் வேகம்	மணிக்க 100 கிலோமீட்டர்
8	தடுப்புச் சுவர்	பொதுவாக இருக்கும் நிலத்திலிருந்து கிட்டத்தட்ட
9	சுரங்கங்கள் (நீளம், கசிதல், அவசர கால வழி, டிரில்லிங்/பிஸாஸ்டிங் முதலியன)	இவைகள் பொருந்தாது. திட்டத்தில் சுரங்கங்கள் இல்லை
10	சந்திப்புகள்/மேம்பாலம்/ பரிமாற்றங்கள்	ஒரு மூன்று வழி சாலை சந்திப்புகள், இரண்டு வளைந்த சாலைகள் மற்றும் ஐந்து குறுக்கில் செல்லும் பாதைகள்
11	வண்டிகள் செல்லுவதற்கான கீழ்ப்பாதைகள்	வியூபி (VUP)10 எண்ணிக்கைகள், எல்வியூபி(LVUP) 38 எண்ணிக்கைகள் மற்றும் எஸ்வியூபி (SVUP)8 எண்ணிக்கைகள்
12	ஆர்ஓபி (ROB)	2 நம்பர்கள்
13	ஆர்யூபி (RUB)	எதுவுமில்லை
14	முக்கியமான பாலங்கள்	4 நம்பர்கள்
15	சிறிய பாலங்கள்	20 நம்பர்கள்
16	மதகுகள் (அகலப்படுத்த வேண்டியவை/இடித்துக் கட்ட வேண்டியவை/புதிது)	200 நம்பர்கள்
17	சேவை சாலைகள்/சரிவு சாலை	அனைத்து சாலைகள் சந்திப்பு இடங்களிலும் வந்து இணையும் மற்றும் இணைந்து பிரியும் போக்குவரத்திற்காக சரிவு சாலைகள் அமைக்கப்படும்.
18	பாதசாரிகள் நடப்பதற்கு	ஐஆர்சி (IRC) தரங்களின்படி 8%
19	இடையில் உள்ள இடம்	5மீட்டர்
20	சர்வீஸ் சாலை	எங்கெல்லாம் தேவையோ
21	சரிவு வழங்கப்படுதல்	புல்தரை/ கற்களினால் ஆன நடைபாதை
22	பாதுகாப்பு அமைப்பு	தடுப்புகள் அமைக்கப்படுகின்றன
23	விளக்கொளி	அனைத்து சாலைகள் கடக்கும் இடத்திலும் மற்றும் சுங்கச் சாவடிகளிலும் விளக்கொளி வழங்கப்படும்
24	தோட்டம் மற்றும் புல்தரைகளினால்	வழித்தடம் முழுவதும்.
சுற்றுச்சூழல் அம்சங்கள்		
25	இந்தச் சாலை வனவிலங்குகள் பகுதி/பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதி/ சிஆர்இஜட்(CRZ) பகுதி/ சதுப்புநிலப்பகுதிகள்/ மோசமாக மாசுபடுத்தப்பட்ட பகுதிகள் ஆகியவற்றைக் கடக்கிறதா	இல்லை
26	பாதுகாக்கப்பட்ட நினைவுச் சின்னங்கள் மற்றும் கட்டிடங்கள்	இல்லை

இந்தியாவில் பாரதமாலா திட்டத்தின் கீழ் சரக்கு போக்குவரதின் ஆற்றலை அதிகரிக்க பொருளாதார கார்டர்கள், இண்டர் கார்டர்கள், ஃபீட்டர்ஸ்டுகளை மேம்படுத்த - லாட் 3/ஆந்திர பிரதேசம், கர்னாடகா, கோவா மற்றும் கேரளா/ பாக்கேஜ் - சித்தூர்- தச்சூர் சாலை (என்ஹெச் 716 பி (NH-716B))

வ எண்	குறிப்புகள்	முன்மொழியப்பட்டது(வடிவம்)
தொழில்நுட்ப அம்சங்கள்		
27	நிலம் பயன்படுத்தும் விதம்	திட்ட சாலைகளின் இரு புறங்களிலும் தாக்குதலின் வேகத்தை குறைக்க 10 கிமீ நிலம் விடப்படும் <ul style="list-style-type: none"> • தாவரம்/விவசாயம்: 76% • குடியிருப்புகள்: 1% • தரிசு/பயிர்வைக்கமுடியாத நிலம்: 6% • காட்டு நிலங்கள்: 12% • நீர்நிலைகள்: 5%
28	காட்டு நிலங்கள் வேறு வழியில் திருப்புதல்	ஆம்
29	மரம்	19,581
30	கடக்கும் நதிகள்/ கடக்கும் ஓடைகள்	24 நம்பர்கள்
31	பாண்ட்ஸ்	21 நம்பர்கள்
32	புல்தரை	நிலப்பரப்பு மற்றும் உருண்டு வளைந்து செல்லும் நிலப்பரப்பு
33	பசுமை பகுதி முன்னேற்றம்	ஐஆரிசி எஸ்பி 21:2009 (As per IRC SP 21:2009)/மார்த் கோட் (MORTH Code)/ஜிஹெச்டி/என்ஹெச்ஏயின் (GHD/NHA) வழிமுறைகள் மற்றும் பசுமை தீர்ப்பாயத்தின் பயிர்விப்பதற்கான கட்டுப்பாடுகளின்படி
34	சதுப்புநிலங்கள், மணல்பரப்புகள் முதலியன	பொருந்தாது
35	கார்பரேட் சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பிற்கான செலவுடன் சேர்த்து சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகச் செலவு	இந்திய ரூபாயில் 55.64 கோடிகள்
36	பாதிப்பிற்குள்ளாகும் சமூக கட்டிடங்கள்	பசுமை சாலையினால் மிகக் குறைவு

0.3 சட்டம் மற்றும் நிர்வாக ஃபிரேம்வொர்க் கொள்கை

என்ஹெச் 716 பி என்ற முன்மொழியப்பட்ட சாலை முன்னேற்றத் திட்டம் ஒரு புதிய தேசிய நெடுஞ்சாலையுடன் ரைட் ஆஃப் வே (ஆர்ஓடபிள்யூ) [(Right of Way (ROW)] தேவை 70 மீட்டர். எனவே, 2006 ஆம் ஆண்டு இஐஏ (EIA) குறிப்பின்படி, முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் “வகை ஏ” (“Category A”) வைச் சேர்வதால் மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம், காடு மற்றும் பருவமாற்றம் இலாகா (MoEF&CC) விடமிருந்து முன்னரே உத்தரவு வாங்க வேண்டும்.

0.4 மாற்றுகளின் அலசல்கள்

அட்டவணை 0.2: “முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்துடன்” மற்றும் “திட்டமில்லாமல்” இரண்டுக்கும் இடையே உள்ள வித்தியாசங்கள்

உட்கூறு	“முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்துடன்” காட்சி	“திட்டமில்லாமல்” காட்சி
வாகனவழி	6 வழிப்பாதையாக வாகனவழி கட்டப்படும் இதில் சாலையின் இருபுறங்களிலும் தடுப்புச் சுவர்களும் கட்டப்படும். இது தடையில்லாமல் போக்குவரத்து செல்வதற்கு வழிவகுக்கும்.	பாரம் ஏற்றிச் செல்லும் போக்குவரத்து சென்னை நகரத்திற்குள் சென்று மேலும் போக்குவரத்து நெரிசலை ஏற்படுத்தும்.
போக்குவரத்து நெரிசல்	புதிய சாலை தடையில்லாத போக்குவரத்துத்துக்கு உத்தரவாதம் அளிக்கவல்லது. சென்னை நகரத்திற்குள் பாதைக்காக மட்டுமே நீண்ட தூரம் பிரயாணிக்கும் டிரக்குகள் செல்ல வேண்டிய அவசியம் இருக்காது என்பதை இது உறுதி செய்யும். இந்தப் பகுதியின் சுற்றுச்சூழல் குறிப்பிடத்தகுந்த அளவில் முன்னேற்றம் அடைவதோடு வண்டிகளை பராமரிக்கும் செலவும் கணிசமாக குறையும்.	அதிக போக்குவரத்து சென்னை நகரத்தினுள் சென்று ஏற்கனவே அங்குள்ள போக்குவரத்தில் கரைந்து மேலும் சென்னை நகரின் போக்குவரத்து நெரிசலை அதிகமாக்கும்.
சாலை பாதுகாப்பு	வாகனங்கள் செல்லுவதற்கும், கடந்து செல்வதற்கும் முந்திச் செல்வதற்கும் போதுமான இடம் இருப்பதால் இந்த புதிய நெடுஞ்சாலை வந்தபிறகு சாலை விபத்துகளின் எண்ணிக்கை குறையும். நகரத்தின் போக்குவரத்து தனியாக அதனுடை வர்த்தக போக்குவரத்துடன் இருக்கும் அதனால் நகரத்தின் லேசான வண்டிகளுக்கு போதுமான பாதுகாப்பு கிடைப்பது உறுதியாகும்.	நகரத்தின் போக்குவரத்தோடு வர்த்தக போக்குவரத்தும் கலந்தால் முக்கியமான சாலைகளில் போக்குவரத்து நெரிசல் அதிகமாகும். இது பல சாலை விபத்துகளுக்கு வழி வகுக்கின்றன. பொது மக்களின் கருத்தின்படி பெருவாரியான விபத்துகள் இருக்கும் சாலைகளில் நகர போக்குவரத்தோடு வர்த்தக போக்குவரத்து இணைவதாலே ஏற்படுவதாக தெரிகிறது. போக்குவரத்து அதிகமாக, இந்த நிலை இன்னும் மோசமாகும்.
சுற்றுச்சூழல் தரம்	புதிய நெடுஞ்சாலையில் சுலபமாக இடைஞ்சல் இல்லாமல் வண்டிகள் செல்வதால் சுற்றுச்சூழல் தரம் முன்னேறும் காரணம், நிற்காமல் வண்டிகள் செல்வதால் அதிலிருந்து வரும் மாசுக்கள் குறையும். கட்டுமானப் பணிகளின் போது தற்காலிகமாக தூசு மற்றும் மாசு இருக்கம் ஆனால் கட்டுமானம் முடிந்தவுடன் அது மறைந்துவிடும்.	மாசு மற்றும் வண்டிகளிலிருந்து வரும் புகை அதிகமாகும் காரணம் போக்குவரத்து மெதுவாகும் போது இவைகளும் அதிகரிக்கும். போக்குவரத்து அதிகமாக, சுற்றுச்சூழல் மாசுபாடு இன்னும் அதிகமாகிக் கொண்டே போகும்.
போக்குவரத்து வசதிகள்	மக்களின் வசதிக்காக சுலபமாக மாற்று வசதிகள், வியூபிக்கள்/எவ்வியூபிக்கள் (VUPS/LVUPS) மற்றும் ட்ரக்குள் செல்வதற்காக சின்ன சாலைகள் திட்ட சாலைகளோடு அமைப்பதற்கான திட்டமும் இருக்கின்றன.	மோசமான சாலை தரம்

இந்தியாவில் பாரதமாலா திட்டத்தின் கீழ் சரக்கு போக்குவரதின் ஆற்றலை அதிகரிக்க பொருளாதார கார்ட்டார்கள், இண்டர் கார்ட்டார்கள், ஃபீட்டர்ரூட்களை மேம்படுத்த, லாட் 3/ஆந்திர பிரதேசம், கர்னாடகா, கோவா மற்றும் கேரளா/ பாக்கேஜ் - சித்தூர்- தச்சூர் சாலை (என்ஹெச் 716 பி (NH-716B))

உட்கூறு	“முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்துடன்” காட்சி	“திட்டமில்லாமல்” காட்சி
	சாலை நிலைகளில் பயணம் செய்யும் தரம் மிகஅதிக அளவில் முன்னேற்றம் அடையும்.	
பொருளாதார மேம்பாடு	பெங்களூரு நகரத்தை ஒட்டி புதிய சாலை வந்தால் பொருளாதார மேம்பாடு தானாகவே நடைபெறும். போக்குவரத்து மேம்படுவதால் விவசாயிகள் தங்கள் விளைச்சல்களை நீண்ட தூரம் சென்று விற்பதன் மூலம் விவசாயிகள் அதிக லாபம் அடைவார்கள்.	பொருளாதார செயல்பாடு தேங்கி நிற்பதோடு உள்ளூர் மிக மிக மெதுவாகவே முன்னேறும்.
வேலைவாய்ப்புகள்.	இந்த முன்மொழியப்பட்ட சாலை முன்னேற்றத்தின் கட்டுமான வேலைக்கு கிட்டத்தட்ட 50 தொழில்நுட்ப வல்லுனர்கள், 100 கைவினைத் தொழிலாளர்கள் மற்றும் 200 சாதாரண தொழிலாளர்கள் தேவைப்படுவார்கள்.	அதற்கான வாய்ப்பு இல்லை.
முன்னேற்றத்திற்கான வாய்ப்புகள்	அணுகுதல் சுலபமாவதால் இந்த இடங்களில் முன்னேற்றத்திற்கான வாய்ப்புகள் மேம்படுவதால் பொருளாதார வளர்ச்சிகள் ஏற்படும். தற்போதைய முன்னேற்றத்தினால் மற்றும் உள்கட்டுமான வசதிகளான பாதாள சாக்கடை அமைப்பு, தண்ணீர் வசதி, மின்சாரம், போக்குவரத்து முதலியன எளிதாக கிடைத்துவிடும்.	போதுமான அணுகுமுறை வசதிகள் குறைபாடுகளால் முன்னேற்ற செயல்பாடுகள் பெருமளவில் தடைப்படும்.

ஒட்டுமொத்தமாக பார்த்தோமானால் “திட்டத்துடன்” காட்சியில் நேர்மறையான/ லாபகரமான பாதிப்புகளினால் அந்தப் பகுதியின் சமுதாய மற்றும் பொருளாதார மேம்பாடு “திட்டமில்லாமல்” காட்சியைவிட குறிப்பிடத்தகுந்த வகையில் மேம்பாட்டுடன் இருக்கும். எனவே, “திட்டத்துடன்” காட்சியில் சில சரி செய்யக்கூடிய பிரச்சினைகள் இருந்தாலும் இதுவே “திட்டமில்லாமல்” காட்சியோடு ஒப்பிடுகையில் விரும்பக்கூடிய மற்றும் ஏற்றுக் கொள்ளக்கூடிய காட்சியாக இருக்கிறது. திட்டம் செயல்முறை படுத்தப்பட்டால் சம்மந்தப்பட்ட பகுதிகளுக்கு நிச்சயமாக லாபகரமாக இருப்பதோடு அந்தப் பகுதியின் சமுதாய-பொருளாதார சூழலில் நல்ல முன்னேற்றத்தைக் கொண்டு வரும் என்பது உறுதி.

0.5 சுற்றுச்சூழல் அடிப்படை தரவு

சுற்றுச்சூழல் பற்றி சிறிய வர்ணனை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:

அட்டவணை 0.3: சுற்றுச்சூழல் பற்றி சுருக்கமாக ஒரு வர்ணனை

வரிசை எண்	அளவுகோள்	வர்ணனை
1. உண்மையான நிதர்சனமான சுற்றுச்சூழல்		
(i)	ஸ்தல விபரம் மற்றும் பூகோளம்	முன்மொழியப்பட்ட சித்தூர்-தச்சூர் சாலை, சாலை பிரிவு புதிதாக திறக்கப்பட்ட என்ஹெச் 716பி வழியாக பிரதானமாக வளைந்து நெளிந்து செல்லும் நிலப்பரப்பிலும் நீண்ட நிலப்பரப்பில் செல்கிறது. சாலை ஆந்திர பிரதேசம் மாநிலத்தின் சித்தூர் மாவட்டத்திலும் தமிழ்நாடு மாநிலத்தில் திருவள்ளூர் மாவட்டத்திலும் கடந்து செல்கிறது.

வரிசை எண்	அளவுகோள்	வரணனை
(ii)	மண்வளம் மற்றும் நில நடுக்கத்தன்மை	மைசூர் பீடபூமியின் ஓர் அங்கமாக இருக்கும் சித்தூர் மாவட்டம் பல மலைத் தொடர்கள் மற்றும் தொடரலையான நிலங்களாலானது. திருவள்ளூர் மாவட்டத்தின் மண் பெரும்பாலும் மணல்பாங்காக, சோடா மற்றும் வேறு சில ஆல்கலிகளின் கலவை அல்லது கற்கள் நிறைந்ததாக இருக்கிறது. மேற்பரப்பிற்கு அருகில் காணப்படும் பாறைகள் விலக்கப்பட்டவைகளாகவே இருக்கின்றன. எனவே இந்த மண்ணை வளமான மண் என்று கூற இயலாது இந்த திட்ட பாதிப்பு பகுதி மண்டலம் II கீழ் வருகிறது.
(iii)	மண்கள்	சித்தூர் மாவட்டத்தின் மண்ணை அலசினால், சிவப்பு லோமி மண் 57%, சிவப்பு மணல்34% மற்றும் மீதமுள்ள 9% கருப்பு களி மண் கருப்பு லோமி கருப்பு மணல் மற்றும் சிவப்பு களிமண்ணாக இருக்கிறது. திருவள்ளூர் மாவட்டத்தின் மண் பெரும்பாலும் மணல்பாங்காக, சோடா மற்றும் வேறு சில ஆல்கலிகளின் கலவை அல்லது கற்கள் நிறைந்ததாக இருக்கிறது. இந்த மேற்பரப்பு பகுதியை சுற்றியுள்ள பாறைகள் விலகியேயிருக்கின்றன.
(iv)	கடன் வாங்கும் பகுதிகள்	இந்தத் திட்டத்திற்காக மொத்தம் 13 கடன் வாங்கும் இடங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளன.
(vi)	சாம்பல்	எண்ணூர் தெர்மல் மின்ஆலை, வட சென்னை தெர்மல் பவர் ஸ்டேஷன் ஸ்ரீ தாமோதரன் சஞ்சீவைய்யா தெர்மல் பவர் ஸ்டேஷன் ,ராயலசீமா தெர்மல் மின் ஆலை மற்றும் ஏபிபிடிசி (APPDC)தெர்மல் பவர் பிளாண்ட் ஆகிய இடங்களிலிருந்து கட்டுமானத்திற்கு தேவையான சாம்பல் எடுத்துக் கொள்ளப்படும்.
(vii)	நிலம் பயன்படுத்தும் விதம்	திட்டத்தால் பாதிக்கப்படும் பகுதியில் (சாலைகளிலிருந்து 10 கிலோமீட்டருக்குள்), நிலங்களின் பிரதான பயன்பாடு விவசாயம் (76%), அதைத் தொடர்ந்து , பயிர்வளராத நிலம்/ கட்டாந்தரை நிலம்(6%), காட்டுநிலம் (12%), நீர்நிலை (5%) மற்றும் குடியிருப்புகள் (1%) இருக்கின்றன.
2.	வானிலை	சித்தூர் மாவட்டம் ஆண்டுதோறும் 918.1 மிமி மழை பொழிவை பெருகிறது.தென் கிழக்கு பருவ மழை மற்றும் வட கிழக்கு பருவ மழைகள்தான் இங்கு மழைக்கான முக்கிய வழிகளாகும். திட்டப் பகுதி சராசரியாக 438.0 மில்லிமீட்டர் மழை தென் கிழக்கு பருவ மழைக்காலத்தில் (ஜூன் மாதத்திலிருந்து செப்டம்பர் மாதம் வரை) பெறுகிறது மற்றும் வடகிழக்கு பருவ மழை மூலமாக 396.0மிமி (அக்டோபரிலிருந்து நவம்பர்)மழையை பெறுகிறது. கிழக்கு பகுதிகளில் வேனல் காலத்தில் தட்பவெப்பம் 46 °செ வரையும் அதே நேரம் மேற்கு பகுதிகளில் தட்பவெப்பம் 36°லிருந்து 38 °செ வரை இருக்கிறது மற்றும் ஒப்பிடுகையில் மேற்கு பகுதிகளில் குறைவாக 12 °செ விலிருந்து 14 ° செ வரையிலும், மற்றும் கிழக்கு பகுதிகளில் 16 °செ யிலிருந்து 18 °செ வரையிலும் இருக்கிறது. திருவள்ளூர் மாவட்டத்தின் சராசரி மழை பொழிவு 1104 மிமி ஆகும். அதில் 52% வட கிழக்கு பருவ மழை காலத்திலும் மற்றும் 41% தென் மேற்கு பருவ மழை காலத்திலும் பொழிகிறது.
3.	காற்று	சுற்றுப்புற காற்றின் தரத்தின் தரவு திட்டமிடப்பட்ட சாலை பகுதியிலிருந்து ஒன்பது இடங்களிலிருந்து ஜூன் 2018இல் பெறப்பட்டது. தொடர்ந்து காற்றை சோதனை செய்ததில் இந்த அளவுகள் கண்டு பிடிக்கப்பட்டன. காற்றிலுள்ள

வரிசை எண்	அளவுகோள்	வர்ணனை
		திடம் மற்றும் நீர் துகள்கள் (PM_{10}); காற்றிலுள்ள திடம் மற்றும் நீர் துகள்கள் ($PM_{2.5}$); சல்ஃபர் டை ஆக்ஸைடு (SO_2), நைட்ரஜன் ஆக்ஸைடு (NO_x) மற்றும் கார்பன் மோனாக்ஸைடு (CO). காலையில் எடுக்கப்பட்ட மாதிரிகளை சோதித்து பார்த்த போது காற்றின் தரத்தின் அளவுகோள்கள் சிபிசிபிபி (CPCB) ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட அளவுகோள்களை விடவும் குறைவாகவே இருக்கிறது.
4. நீர்		
(i)	நீர் நிலைகள்	<p>நிலப்பரப்பு நீர் நிலைகள்</p> <p>சாலையின் வழிதோறும் இருக்கும் 24 ஓடைகளுக்கு சிறிய பாலங்கள் அமைப்பதற்கான வழிகள் கணக்கில் எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டுள்ளன. 21 குட்டைகள் முன்மொழியப்பட்ட சாலையின் வழியில் இருக்கின்றன அவைகளின் மீது ஏற்படும் பாதிப்புகளை குறைப்பதற்கான அனைத்து நடவடிக்கைகளும் எடுக்கப்பட உள்ளன.</p> <p>நிலத்தடி நீர் நிலைகள்</p> <p>உள்ளூர் வாசிகள் கிணறுகளை தோண்டுவது, ஹேண்ட் பம்புகள், ஆழ் கிணறுகள் மற்றும் சாதாரண கிணறுகளை தோண்டுகிறார்கள். இந்த மாவட்டத்தின் கிராம மற்றும் நகர்ப்புற தண்ணீர் தேவைகளை நிலப்பரப்பு நீர் நிலைகள் அல்லது சிறிய தண்ணீர் வழங்கும் திட்டங்கள் அல்லது எல்லாவற்றையும் ஒருங்கிணைத்து இருக்கும் நிலத்தடி தண்ணீரை பயன்படுத்தி தண்ணீர் தேவைகள் பூர்த்தி செய்யப்படுகின்றன. முன்மொழியப்பட்ட சாலை முழுவதிலும் மழை நீர் சேகரிப்பு திட்டம் முழுமையாக செயல்படுத்தப்படும். அருகிலிருக்கும் இயற்கையான டிரெயின்கள் (natural drains) மற்றும் குடியிருப்பு பகுதிகளில் கட்டுமான வேலைகளுக்காக எடுக்கப்படும் தண்ணீரை ஈடு கட்டுவதற்காக மழை நீர் சேகரிப்பு திட்டம் முழுமையாக இந்தப் பகுதிகளில் செயல்படுத்தப்படும். இதற்கான இடங்களை என்ஹெச்ஏஐ(NHAI)/ஐஐ(IE) அடையாளம் காண்பார்கள்</p>
(ii)	தண்ணீரின் தரம்	<p>நிலப்பரப்பு நீரின் தரம்</p> <p>நிலப்பரப்பு நீரின் மாதிரிகள் ஐந்து இடங்களிலிருந்து எடுக்கப்பட்டன. எடுக்கப்பட்ட இந்தத் தண்ணீரை நேரிடையாகவும் இராசாயன முறையிலும் ஆராய்ச்சி செய்த போது இந்தத் தண்ணீரின் தரம் சிபிசிபி (CPCB) (ஒட்டு மொத்த ஆராய்ச்சியின் பலன்)யின் தரக்கட்டுபாட்டின்படி வகுப்பு பி-ஐ (B-E) என்ற தரத்தினுள் வருகின்றது என்றும் எனவே இந்த தண்ணீரை பாசனத்திற்கு, தொழிற்சாலையில் குளிர்விக்க, கட்டுபாட்டுடன் வேஸ்ட் டிஸ்போஸல் (Controlled waste Disposal) ஆகியவற்றிற்கு பயன்படுத்தலாம் என்று இந்த ஆராய்ச்சி கூறுகிறது.</p> <p>கூர்ந்து கவனித்த இடங்களின் நிலப்பரப்பு நீரின் அளவுகோள்கள் ஐஎஸ் 2296 அளவுகளுக்கு கீழேயே இருக்கிறது. ஒரே வேறுபாடு அதனுடைய pH வேல்யு SWQ-1 ஆகவும் TDS வேல்யு SWQ-2 ஆகவும் இருக்கிறது.</p> <p>நிலத்தடி நீரின் தரம்</p> <p>திட்ட பகுதியை ஒட்டிய 5 இடங்களில் நிலத்தடி நீரின் தரம் ஆராயப்பட்டது. பொதுவாக தொற்று நீக்கம் செய்த பிறகு அந்த நீர் குடிப்பதற்கும் உகந்ததாக இருக்கிறது என்பது உணரப்பட்டது.</p>

இந்தியாவில் பாரதமாலா திட்டத்தின் கீழ் சரக்கு போக்குவரதின் ஆற்றலை அதிகரிக்க பொருளாதார கார்டர்கள், இண்டர் கார்டர்கள், ஃபீட்டர்ஸ்டுகளை மேம்படுத்த, - லாட் 3/ஆந்திர பிரதேசம், கர்னாடகா, கோவா மற்றும் கேரளா/ பாக்கேஜ் - சித்தூர்- தச்சூர் சாலை (என்ஹெச் 716 பி (NH-716B))

வரிசை எண்	அளவுகோள்	வரணனை
		ஆழமான நிலத்தடி நீர் பொதுவாக காரமாக அதாவது ஆல்கலைனாக இருக்கிறது. ஆழமான நீர் பொதுவாக விவசாயம் மற்றும் பாசனங்களுக்கு பயனுள்ளதாக இருக்கிறது.
5.	சப்தம்	சுற்றுச்சூழலின் ஒலி அளவு ஜூன் 2018 இல் ஒன்பது இடங்களில் காலை 6 லிருந்து இரவு 10 வரை (பகல்) மற்றும் இரவு 10லிருந்து காலை 6 வரை (இரவு) எடுக்கப்பட்டது பகல் நேர ஒலியின் அளவு 60.73 டிபிஏ (dBA) விலிருந்து 73.03 டிபிஏ (dBA) வரை இருப்பதோடு இரவு நேர ஒலியின் அளவு 63.6 டிபிஏ (dBA) விலிருந்து 50.67 டிபிஏ(dBA) வரை இருக்கிறது.
6.	உயிரியியல் சுற்றுச்சூழல்	
(i)	காடு	சாலை கிமீ 86.800 லிருந்து 87.500 (700m)வரை புளிகோண்ட்டர்ம் ரிசர்வ் காட்டில் செல்லுகிறது.
(ii)	தாவரம்	முன்மொழியப்பட்ட சாலையில் இருக்கும் பிரதானமான மரங்கள், சாலை வழிகளில் 70மீ பிஆர்ஓடபிள்யூ(PROW) வின் எல்லைக்குள் வரும் மொத்த மரங்களின் எண்ணிக்கை 19,581 நம்பர்களாகும். நெடுஞ்சாலை முழுவதும் பயிர்விக்கும் செயல் பசுமை பயிர்வித்தல் திட்டத்தின்படி செய்யப்படும் (ஐஆரிசி (IRC) விதிப்படி எஸ்பி -21: 2009(SP-21: 2009) சாலைகளுக்கு நடுவே உள்ள இடங்களில் புதர்கள் நடப்படும்.
(iii)	விலங்கினங்கள்	இந்தத் திட்டம் உள்ள பகுதிகளில் விலங்கினங்கள் அதிக அளவில் இருப்பதாக அறிவிப்பு எதுவும் இல்லை. முன்மொழியப்படும் திட்டத்தினால் எந்த விலங்கினத்திற்கும் எந்த பிரச்சினையும் ஏற்பட எந்த வாய்ப்பும் இல்லை.
7	சமூக- பொருளாதார சுற்றுச்சூழல்	என்ஹெச் -716 பி வழித்தடம் முழுவதிலும் 24 கிராமங்கள் (சித்தூரில் 43 கிராமங்களும் திருவள்ளூரில் 31 கிராமங்களும்) உள்ளன. பாதிக்கப்பட்ட இந்த கிராமங்களின் பெருவாரியான மக்கள் விவசாயத்தையே நம்பியிருக்கிறார்கள். இங்கே பயிர்விக்கப்படும் முக்கியமான பயிர்கள் அரிசி மற்றும் கரும்பு ஆகியவைமக்கள் கட்டுமானத் தொழில், அரசாங்கம், விவசாயம் மற்றும் வீட்டு வேலைகள் ஆகிய தொழில்களிலேயும் மக்கள் ஈடுபடுகிறார்கள்.

0.6 மட்டுபடுத்தல் மற்றும் விரிவாக்க நடவடிக்கைகளை பாதிக்கும்

அட்டவணை 0.4: இயற்கை சுற்றுச்சூழலினால் ஏற்படும் பொதுவான பாதிப்புகள்

திட்ட செயல்பாடு	திட்டமிடுதல் மற்றும் வடிவமைக்கும் கட்டம்	கட்டுமானத்திற்கு-முன்பான கட்டம்		கட்டுமானக் கட்டம்					சாலை செயல்பாடு	செயல்பாட்டினால் மறைமுகமான பாதிப்புகள் அல்லது உருவாக்கப்பட்ட முன்னேற்றம்
		மிகச்சிறிய ஒலியைக் கூட எடுத்துக் கொள்ளும் ரிசெப்டர்களை அகற்றுதல்	மரங்களை அகற்றுதல் தாவரம்	நிலத்தில் செய்யப்படும் வேலைகள் உட்பட குவாரி	நடைபாதையை போடுதல்	வண்டி மற்றும் மெஷின் செயல்பாடு மற்றும் பராமரிப்பு	கருங்காரை மற்றும் கிரஷர் பிளாண்டுகள்(crusher plants)	சுகாதாரம் மற்றும் கழிவு (லேபர் கேம்புகள்)		
சுற்றுச்சூழல் உட்கூறு பாதிப்பு	பாதிப்பு கையகப்படுத்துதல்	மிகச்சிறிய ஒலியைக் கூட எடுத்துக் கொள்ளும் ரிசெப்டர்களை அகற்றுதல்	மரங்களை அகற்றுதல் தாவரம்	நிலத்தில் செய்யப்படும் வேலைகள் உட்பட குவாரி	நடைபாதையை போடுதல்	வண்டி மற்றும் மெஷின் செயல்பாடு மற்றும் பராமரிப்பு	கருங்காரை மற்றும் கிரஷர் பிளாண்டுகள்(crusher plants)	சுகாதாரம் மற்றும் கழிவு (லேபர் கேம்புகள்)	வண்டி போக்குவரத்து	
காற்று		தூசு தலைமுறை அந்த காலத்தில் பிரித்தல்	இடையகப்படுத்தும் காற்று மற்றும் சப்தத்தினால் ஏற்படும் மாசு குறைதல், வெப்பமான, ஈரப்பதம் குறைந்த மைக்ரோதட்பவெப்பம்	தூசு உருவாதல்	கருங்காரை துர்கந்தம்	தூசு மற்றும் மாசு	கரித்துள், துர்கந்தம், தூசு மற்றும் மாசு	துர்கந்தம்/புகை	தூசு மற்றும் மாசு	மற்ற மாசுக்கள்
பாதிப்பு	நிலத்திலிருந்து கிடைக்கும் உற்பத்தியில் நஷ்டம்	கட்டிடக் குப்பை சேர்தல்	மணலரிப்பு மற்றும் மேற்புரத்து மணல் நஷ்டம்	மணலரிப்பு, மேற்புரத்து மணல் நஷ்டம் மற்றும் இயற்கையான வளம்	அடிப்படையான இடத்தில் அழுத்தம்	எரிபொருளினால் மாசு அடைதல் மற்றும் எண்ணெயினால் கச்சிதமாக்குதல்	மாசு அடைதல் மணலை அழுத்தி கச்சிதமாக்குதல்	கழிவுகளிலிருந்து ஏற்படும் தூய்மைக்கேடு	இதனால் ஏற்படும் சிதறல் ஈயத்தை சேர்த்து வைப்பதால் விபத்துகள்	விவசாயத்தில் மாற்றம்

திட்ட செயல்பாடு	திட்டமிடுதல் மற்றும் வடிவமைக்கும் கட்டம்	கட்டுமானத்திற்கு-முன்பான கட்டம்		கட்டுமானக் கட்டம்					சாலை செயல்பாடு	செயல்பாட்டினால் மறைமுகமான பாதிப்புகள் அல்லது உருவாக்கப்பட்ட முன்னேற்றம்
நீர்	நீர்நிலைகளில் நஷ்டம்	எளிதான மணலினால் ஏற்படும் வண்டல்மண்	எளிதான மணலினால் ஏற்படும் வண்டல்மண்	குழிகளில் தொடர்ந்து ஏற்படும் வண்டல் மண்ணினால் பாதாள சாக்கடையில் அடைப்பு, மற்றும் குவாரிகளில் தேங்கி நிற்கும் தண்ணீர் குட்டைகள்.	நிலத்தடி நீரின் வளத்தை பாதிப்பதோடு நிலத்தடி நீரின் அளவும் குறைதல் மறுபடியும் சக்தி ஏற்றும் பகுதி	கட்டமானப் பகுதிகளுக்கு அருகே கிடைக்கும் நீர் நிலைகளின் தரங்குறைதல் மற்றும் எரிபொருள் மற்றும் எண்ணெயினால் மாசு ஏற்படுதல்	அஸ்ஃபால்டினால் மாசு ஏற்படுதல் எண்ணெய் கசிவு	அதிகமாக பயன்படும் கழிவுகளிலிருந்து ஏற்படும் தூய்மைக்கேடு	எரிபொருள், எண்ணெய் மற்றும் வண்டிகளை கழுவவதனால் ஏற்படும் சிதறல் தூய்மைக்கேடு	நிலத்தடி நீர் அதிக அளவில் மாசு அடைவது
சப்தம்		சப்தம் மாசு	ஒலி உண்டாக்குதல் இயந்திர வேலையினால் ஏற்படும் ஒலி	ஒலி உண்டாக்குதல் இயந்திர வேலையினால் ஏற்படும் ஒலி	ஒடுகின்ற கருவியினால் குறைந்த அளவு ஒலி	ஒலி உண்டாக்குதல் இயந்திர வேலையினால் ஏற்படும் ஒலி	ஒலி உண்டாக்குதல் இயந்திர வேலையினால் ஏற்படும் ஒலி		சப்தம் வண்டி போக்குவரத்தினால் ஒலி உண்டாக்குதல்	சப்தம் மாசு
தாவரம்		நஷ்டம் உயிர்த்திரள் (பயோமால்)	இயற்கை வளத்தில் ஏற்படும் நஷ்டம்	தாவரங்களை நீக்குதல் குறைதல் உற்பத்தி தாவரங்களுக்கு தேவையான நிலம் குறைதல்		தாவரங்களை நீக்குதல்	குறைதல் உற்பத்தி பயன்படுத்தி எரியும் கட்டையாகக் பயன்படுத்துதல்	எரிபொருளுக்காக மரங்களை வெட்டுதல்	குறைதல் தாவரத்தின் விஷத்தன்மையினால் உற்பத்தி குறைதல்	
விலங்கினங்கள்			இடைஞ்சல்	இடைஞ்சல்		இடைஞ்சல்	இடைஞ்சல்	விலங்குகளை வேட்டையாடுதல்	போக்குவரத்தோடு மோதி	மாற்றப்பட்ட வாழ்விடம்

இந்தியாவில் பாரதமாலா திட்டத்தின் கீழ் சரக்கு போக்குவரதின் ஆற்றலை அதிகரிக்க பொருளாதார காரிடர்கள், இண்டர் காரிடர்கள், ஃபீட்டர்ருட்களை மேம்படுத்த, - லாட் 3/ஆந்திர பிரதேசம், கர்னாடகா, கோவா மற்றும் கேரளா/பாக்கேஜ் - சித்தூர்- தச்சூர் சாலை (என்ஹெச் 716 பி (NH-716B))

திட்ட செயல்பாடு	திட்டமிடுதல் மற்றும் வடிவமைக்கும் கட்டம்	கட்டுமானத்திற்கு-முன்பான கட்டம்	கட்டுமானக் கட்டம்					சாலை செயல்பாடு	செயல்பாட்டினால் மறைமுகமான பாதிப்புகள் அல்லது உருவாக்கப்பட்ட முன்னேற்றம்
		வாழ்விடம் / விலங்கினங்கள் நஷ்டம்						விபத்துகளுக்கான அதிக வாய்ப்புகள்	

அட்டவணை 0.5: சமுதாய மற்றும் கலாச்சார சுற்றுச் சூழலில் மீது பொதுவான பாதிப்புகள்

திட்ட செயல்பாடு	திட்டமிடுதல் மற்றும் வடிவமைக்கும் கட்டம்	கட்டுமானத்திற்கு-முன்பான கட்டம்		கட்டுமானக் கட்டம்							செயல்பாடு	
				நேரிடையாக	மறைமுக உருவாகும் முன்னேற்றம்							
சமூகம் உட்கூறு பாதிப்பு	வடிவம் முடிவுகள் மற்றும் செயல்படுத்தப்படும் கொள்கைகள்	பாதிப்பு கையகப்படுத்துதல்	கட்டிடங்களை அகற்றுதல்	மரங்கள் மற்றும் தாவரங்களை அகற்றுதல்	நிலத்தில் செய்யப்படும் வேலைகள் குவாரியிங் உட்ப	நடைபாதையை போடுதல்	வண்டி மற்றும் மெஷின் செயல்படவைத்தல் மற்றும் பராமரிப்பு	கருங்காரை மற்றும் கிரஷர் செடிகள்	தொழிலாளர் கூடாரங்கள்	வண்டி செயல்பாடு	-	
விவசாய நிலம்	-	நிலத்தின் விதம் மற்றும் விலையில் மாற்றம்	நிலத்தின் பொருளாதார மதிப்பு குறைதல்	நிலவும்ப யிரில் நஷ்டம்	உற்பத்தி நிலத்தில் நஷ்டம்	மேல் மணல் வளம் லூலாகுதல்	-	விவசாய நிலத்தில் தூசு உற்பத்தியை குறைக்கும்	-	-	விவசாய நிலத்தை மாற்றுதல்	
கட்டிடங்கள் மற்றும் கட்டப்பட்ட கட்டிடங்கள்	-	நிலத்தின் விதம் மற்றும் விலையில் மாற்றம்	கட்டிடங்களின் நஷ்டம் கட்டிடக் குப்பை	-	ஒலி மற்றும் அதிர்வுகள் கட்டிடங்களுக்கு சேதாரம்	-	ஒலி மற்றும் அதிர்வுகள் கட்டிடங்களுக்கு சேதாரம்	கட்டிடம் மற்றும் கட்டமைக்கப்பட்ட	-	அதிர்வு மற்றும் ஒலி	கட்டிடத்தின் பயன் பாட்டில் மற்றும்	

திட்ட செயல்பாடு	திட்டமிடுதல் மற்றும் வடிவமைக்கும் கட்டம்	கட்டுமானத்திற்கு-முன்பான கட்டம்	கட்டுமானக் கட்டம்							செயல்பாடு	
			உற்பத்தி, ஒலி மற்றும் காற்றில் மாசு	விளைவிக்க லாம்	விளைவிக்கல ாம்	இடங்களில் தூசு சேர்தல்	குணாதிசயங் களில் மாற்றம்	நேரிடையா க	மறைமாக உருவாகும் முன்னேற்றம்		
மக்கள் மற்றும் சமூகம்	சமூகத்தினிடையே பதற்றம் மற்றும் பயம்	-	மக்கள் புலம் பெயர்தல் மக்கள் மீது ஏற்படும் மனநலன் ரீதியான பாதிப்புகள் வாழ்வாதாரத்தில் நஷ்டம்	மரங்களின மூலம் கிடைக்கும் நிழல் மற்றும் சமூக மரங்களின் நஷ்டம், எரிபொரு ள் மரம் மற்றும் தீவனம் நஷ்டம் மற்றும் வருமானத் தில் நஷ்டம்	ஒலி மற்றும் காற்றில் மாசு	நாற்றம் மற்றும் தூசு	ஒலி மற்றும் காற்று மாசு, பாதசாரிகளின் கால்நடைகளு க்கும் வண்டிகளுக்கு ம் இடையே மோதல்	காற்று மற்றும் ஒலி மாசு மற்றும் அசௌகரியம்	புலம் பெயர்ந்து வரும் புதிய தொழிலாளர்களு டன் ஏற்படும் சமூக ரீதியிலான மோதல்கள்	ஒலி மாசு, விபத்து ஏற்படும் ஆபத்து	உருவாக்கப் பட்ட மாசு
கலாச்சார சொத்துக்கள்	-	-	ஆர்ஓடபுள்யு(ROW) வினாள் கட்டிடங்களை இடம் மாற்றுதல்	புனிதமான மரங்களின நஷ்டம்	ஒலி மற்றும் அதிர்வுகள் கட்டிடங்க ளுக்கு சேதாரம் விளைவிக்க லாம்	-	அதிர்வுகள் மற்றும் ஒலி மாசுவினால் சேதாரம்	தூசு சேர்தல்	-	அதிர்வுகள் மற்றும் ஒலி மாசுவினால் சேதாரம்	-

திட்ட செயல்பாடு	திட்டமிடுதல் மற்றும் வடிவமைக்கும் கட்டம்	கட்டுமானத்திற்கு-முன்பான கட்டம்		கட்டுமானக் கட்டம்						செயல்பாடு	
				நேரிடையாக	மறைமாக உருவாகும் முன்னேற்றம்						
அடிப்படை சேவைகள் மற்றும் செளகரியங்கள்	-	-	சப்ளையிள் தடங்கல்	-	-	-	அடிப்படை சேவைகள் மற்றும் செளகரியங்களில் ஏற்படும் சேதாரங்கள்	நீர்நிலைகளில் தூசு சேர்தல்	அருகிலிருக்கும் தற்போதுள்ள செளகரியங்களின் மீது அழுத்தம்		-
தொழிலாளர்களின் உடல்நலன் மற்றும் பாதுகாப்பு	-	-	-	-	தேங்கி நிற்கும் தண்ணீர் அதிகரித்தல் மற்றும் பரவும் நோய்கள்	கருங்காரை துர்கந்தம் மற்றும் தூசு	வண்டிகள், பாதசாரிகள் மற்றும் கால்நடைகளோடு மோதல் ஏற்படுதல்	தூசு உருவாதலால் சுகாதாரத்தின மீது ஏற்படும் பாதிப்பு	அதிகரிக்கும் தொற்று நோய்கள்	பாதசாரிகள் மற்றும் கால்நடைகளின் மோதல்கள்	-

0.7 மட்டுபடுத்தல் மற்றும் விரிவாக்க நடவடிக்கைகளை பாதிக்கும்

பாதிப்புகளை உருவாகாமல் எச்சரிக்கையாக இருத்தல் மற்றும் தவிர்த்தல், அந்த பாதிப்பின் பலனை குறைப்பதைவிட மேன்மையானதாகும். அதனால், வடிவமைப்பு கட்டத்திலேயே தொடர்ந்து வடிவமைக்கும் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் குழுவினர்கள் தொடர்ந்து இணைந்து கலந்தாலோசித்து, வடிவமைப்பு கட்டத்திலேயே மோசமான பாதிப்புகளை இனம்கண்டு அவைகள் ஏற்படுவதை, அவைகளை தவிர்ப்பதற்கான முறைகளை கையாளப்பட்டுள்ளன. இவைகள் கையாளப்பட்டன என்பதற்கு சான்றாக நீளமான மற்றும் உயரமான கட்டமைப்பு, பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள கிராஸ் செக்ஷன்கள், கட்டமைப்பு முறைகள் மற்றும் கட்டுவதற்கு பயன்படுத்தப்பட்ட பொருட்கள் ஆகியவற்றில் தெரிகின்றன. கட்டப்பட வேண்டிய நிலத்தில் ஆழமான ஆராய்ச்சிகள் மேற் கொள்ளப்பட்டன அதனால் நுண்உணர் சுற்றுப்புறச் சூழல்களின் வளங்கள் பாதிக்கப்படுவது தவிர்க்கப்பட்டுள்ளதால் அது சுற்றுச்சூழலைப் பொறுத்தவரையில் எந்த சமரசமும் இல்லாமல் மிகச்சிறந்த கட்டமைப்பே விருப்பத்தேர்வு செய்யப்பட்டுள்ளது.

0.8 பொதுமக்களிடம் கலந்தாய்வு

திட்டத்தின் பல்வேறு கட்டங்களிலும் முறைசாரா மற்றும் முறையான வழிகளில் மக்கள் சமுதாயத்துடனும் பாதிக்கப்பட்ட வீடுகளின் நபர்களுடனும் பேச்சுவார்த்தை நடந்து/தொடர்ந்து நடந்துகொண்டேயிருக்கிறது.

இம்மாதிரி முறை மற்றும் முறைசாரா கலந்தாய்வுகள் மூலம் சேகரிக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சமுதாயப் பிரச்சினைகளில் மக்களின் கருத்துக்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 0.6: சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சமுதாய பிரச்சினைகள் குறித்து மக்களின் கருத்துக்கள்

வ. எண்	விவாதிக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினை	கிடைத்த பதில்	பங்கு பெற்றவர்கள் வழங்கிய ஆலோசனைகள்	பொதுமக்களிடம் கலந்தாய்வு செய்ததில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட விஷயங்கள்
1	சம்மந்தப்பட்ட பகுதியின் காற்றின் தரம்	இந்த இடத்தில் காற்றின் தரம் ஒரு பிரச்சினையேயல்ல என்பது மக்களின் கருத்தாக இருக்கிறது காரணம் வேலை செய்யும் இடம் தொழிற்சாலை யூனிட்களிலிருந்து வெகு தூரத்தில் இருக்கின்றன மற்றும் வண்டி போக்குவரத்தினால் ஏற்படும் காற்று மாசு கட்டமைப்பு காலக்கட்டத்தில் ஒரு பிரச்சினையாக இருக்கும் என்பதே.	திட்டமிடப்பட்ட சாலையின் இருபுறங்களிலும் போதுமான தாவரங்களை வளர்ப்பதன் மூலம் மாசுக்கள் கிராமங்கள் வரை செல்வதை குறைக்கலாம்.	திட்டமிடப்பட்ட பகுதியில் காற்றின் தரம் ஒரு பிரச்சினையே அல்ல முன்மொழியப்பட்ட முன்னேற்றத்தினால் அந்தப் பகுதியின் காற்று தரத்தில் எந்த மாற்றமும் வராது காரணம் பெருவாரியான குடியிருப்புகள் பிரதான சாலையிலிருந்து வெகு தூரத்திலேயே இருக்கின்றன. முன்மொழியப்பட்ட தாவரங்களை பயிரிடுவது மாசுக்கள் குடியிருப்புகளை சென்றடைவதைத் தடுப்பதில் பெரும் உதவியாக இருக்கும்.
2	தண்ணீரின் தரம்	நிலப்பரப்பு நீர்நிலைகளின் தண்ணீரின் தரம் அதாவது நதிகள் மற்றும் ஓடைகளில் திருப்திகரமாகவே இருக்கிறது. நிலப்பரப்பு நீர் பெருவாரியாக	திட்டமிட்ட சாலையிலிருந்து வழிந்து ஓடும் தண்ணீர் சரியான விதத்தில் கட்டுப்படுத்தப்பட வேண்டும் மற்றும் எந்த	திட்டமிட்ட சாலையின் இருபுறங்களிலும் தண்ணீர் சேமிப்புக்கான கட்டமைப்புகளை

இந்தியாவில் பாரதமாலா திட்டத்தின் கீழ் சரக்கு போக்குவரதின் ஆற்றலை அதிகரிக்க பொருளாதார கார்ட்டார்கள், இண்டர் கார்ட்டார்கள், ஃபீட்டர்ரூட்களை மேம்படுத்த- லாட் 3/ஆந்திர பிரதேசம், கர்னாடகா, கோவா மற்றும் கேரளா/ பாக்கேஜ் - சித்தூர்- தச்சூர் சாலை (என்ஹெச் 716 பி (NH-716B))

வ. எண்	விவாதிக்கப்பட்ட சுற்றச்சூழல் பிரச்சினை	கிடைத்த பதில்	பங்கு பெற்றவர்கள் வழங்கிய ஆலோசனைகள்	பொதுமக்களிடம் கலந்தாய்வு செய்ததில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட விஷயங்கள்
		குளிப்பதற்கும் கழுவுவதற்குமே பயன்படுத்தப்படுகிறது.	ஓடும் தண்ணீரும் நேராக மக்கள் தங்களுடைய குடிநீர் மற்றும் விவசாயத் தேவைகளுக்கு பயன்படுத்தும் நீர் நிலைகளை நோக்கி செல்லக் கூடாது.	உருவாக்குவதால் அது நிலத்தடி நீரை அதிகமாக்குவதோடு போக்குவரத்து வண்டிகளினால் வரும் மாசுவையும் கட்டுபடுத்தும்.
3	இந்தப் பகுதியின் ஒலியின் அளவு	ஒலி உண்டாவதற்கு முக்கியக் காரணம் போக்குவரத்தாகும்.	போதுமான வரிசைகளில் தாவரப் பயிர்விப்பு (பல்வேறு வரிசைகள்) இந்த ஒலி அருகிலிருக்கும் குடியிருப்புகள் வரை செல்லாமல் பார்த்துக் கொள்ளும்.	நெடுஞ்சாலைகளின் குறுக்கே இருக்கும் குடியிருப்புகளில் முக்கியமான பிரச்சினைகளில் ஒலி முக்கியமான ஒன்றாகும்.
4	பாதாளசாக்கடை	இந்த நீளமான சாலையின் சில பகுதிகளில் சிற்றோடைகள் மற்றும் நதிகளின் காரணமாக தண்ணீர் தேங்கியிருப்பதால் இங்கு நிலம் விவசாயத்திற்கு ஏற்றதாக இல்லை.	சாலையைக் கட்டும் செயல்பாடுகளின் போது சாலையின் சரிவினால் தண்ணீர் பெருக்கெடுக்கும் சமயங்களில் அந்தத் தண்ணீர் நேராக அருகிலிருக்கும் குடியிருப்புகளில் போய் தேங்காமல் இருக்கிறதா என்பதை உறுதி செய்து கொள்ள வேண்டும்.	வடிவமைப்பு கட்டத்திலேயே போதுமான கவனம் செலுத்தி திட்டம் வகுத்து வெள்ளம், தண்ணீர் தேங்குதல், சதுப்பு நிலம் போன்ற சூழ்நிலைகள் உருவாகாமல் உறுதி செய்து கொள்ள வேண்டும்.
5	அதிக எண்ணிக்கை யிலான மரங்களை அகற்றுதல்	சாலை விரிவாக்கத் திட்டங்களை செயல்படுத்தும் போது அதன் பலனாக சாதாரணமாக வளரும் மரங்களை அகற்றுவது என்பது ஏற்பட்டே தீரும்.	இதை சரி செய்வதற்காகவும் ஈடுகட்டுவதற்காகவும் பாதிக்கப்பட்ட மக்கள் மற்றும் காட்டு இலாகாவுடன் கலந்தாலோசித்து சரியான கலவையிலான மரங்களை நடுவதேயாகும்.	முன்மொழியப்பட்ட செயல்பாட்டிற்காக வெட்டப்படும் மரங்களுக்கு இணையாக மீண்டும் புதிய மரங்களை கட்டாயமாக நட வேண்டும்.
6	சமுதாய பிரச்சினைகள்	ஒதுக்கப்பட்டுவிடுவோமோ அல்லது வேலை இழந்து விடுவோமோ என்ற பயம் பாதிக்கப்பட்ட மக்களிடையே இருக்கும்.	பாதிக்கப்பட்டநபர்களுக்கு போதுமான வாழ்வாதாரத்திற்கு உதவுவதோடு தங்கள் வீடுகளையே இழப்பவர்களுக்கு போதுமான வீடுகளைக் கட்டிக் கொடுத்தல்.	ஏற்கனவே கட்டப்பட்ட இடங்களை தவிர்க்கும் விதத்திலேயே வடிவமைப்பிருக்கும் மற்றும் இன்றைய வர்த்தக மதிப்பிற்கேற்ப நஷ்டஈடு வழங்கப்படும்.

0.9 திட்டத்தினால் லாபங்கள்

திட்டம் மாநிலத்திற்கு குறிப்பிடத்தகுந்த பொருளாதார அனுகூலங்களை வழங்கும். முன்மொழியப்பட்ட சாலை கட்டுமானத்திற்கு பிறகு நல்ல தொடர்பு கிடைப்பதோடு இந்தப் பகுதியில் வாழும் மக்களின் சமூக- பொருளாதார நிலையில் குறிப்பிடத்தக்க மேம்பாடு ஏற்படும். இந்த திட்டத்தின் மேம்பாட்டினால் சென்னை நகரின் போக்குவரத்து நெரிசல் பெருமளவு குறைவதோடு சென்னை நகரின் சுற்றுச்சூழலையும் மேம்படுத்தும்.

1. முன்மொழியப்பட்ட பசுமைவழிச் சாலை பெங்களூரு- சென்னை வழியாக காமராஜர்/எண்ணூர் மற்றும் காட்டுபள்ளி துறைமுகங்களுக்கு நேரிடையான இணைப்பை வழங்கும்.
2. இந்த சாலை தொடர்ந்த போக்குவரத்திற்கு உறுதி செய்வதோடு சென்னை நகரின் போக்குவரத்தோடு கலக்காது.
3. துறைமுகத்திற்கு செல்லும் கனரக டிரக் வாகனங்களை சென்னை நகரிலிருந்து நகர்த்தி விடும்.
4. இந்த கார்ட்டார் பொன்னேரி ஸ்மார்ட் சிட்டி மற்றும் மகிந்திரா வேர்ல்டு சிட்டிக்கும் இணைப்பை வழங்கும்.
5. டிரக் போக்குவரத்து குறைவதால் சென்னை நகரின் காற்றின் தன்மை மேம்படும்.
6. எஸ்இஇஐட்களுக்கு (SEZs) இணைப்பு வழங்குவதோடு துறைமுகத்தின் அருகில் இருக்கும் தொழிற்சாலைகளுக்கும் இணைப்புகளை வழங்கும்.
7. பெங்களூரு, சித்தூர், கடப்பா மற்றும் திருப்பதி முதலிய நகரங்களிலிருந்து ஸ்ரீ சிட்டிக்கு சிறந்த இணைப்பு கிடைக்கும்.

இந்தத் திட்டம் மாநிலத்தின் உள்ளூர் மக்களுக்கு நேரிடையான மற்றும் மறைமுகமான வேலை வாய்ப்புகளை ஏற்படுத்தித் தரும். மறைமுகமான அனுகூலங்களில் வண்டிகள் பராமரிப்பில் குறைந்த செலவு, குறைந்த எரிபொருள் செலவு மற்றும் பிரயாணிகள் போக்குவரத்தில் செலவு குறைதல் முதலியவைகளை உள்ளடக்கும்.

0.10 சுற்றுச்சூழலை கூர்ந்து கவனிக்கும் திட்டம்

சுற்றுச்சூழலை கூர்ந்து கவனிக்கும் திட்டத்தின் பகுதியாக காற்றின் தரம், ஒலியின் தரம், தண்ணீரின் தரம், மண்ணின் தரம் மற்றும் கட்டமைப்பு மற்றும் செயல்பாடு சமயத்திலேயே தெருவோரத் தாவரப் பயிர்வித்தல் ஆகியவைகள் அத்தியாயம் 10 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. கூர்ந்து கவனிப்பதற்கான தோராயமான செலவு இந்திய ரூபாய்கள் 50 லட்சங்கள்.

0.11 சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத்திட்டம்(இஎம்பிEMP)

இந்தத் திட்டத்தினால் ஒருவேளை ஏற்படக்கூடிய மோசமான பாதிப்புகளை குறைக்க/நிர்வகிக்க/தவிர்க்க ஆகியவற்றினை குறைக்கவும் திட்ட சாலையோடு உள்ள சுற்றுச்சூழலின் பல்வேறு உட்கூறுகளை மேம்படுத்தவும் சுற்றுச்சூழல் நிர்வாகத் திட்டம் தீட்டப்பட்டுள்ளது. ஒவ்வொரு பாதிப்பைக் குறைப்பதற்காகவும், அது செய்யப்பட வேண்டிய இடம், காலக்கட்டம், செயல்பாடு மற்றும் பொறுப்புகளை மேற்பார்வை/ கண்காணிப்பு செய்கைகள் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன. கட்டமைப்பினைக் கூர்ந்து கவனிக்கும் திட்டம் மற்றும் செயல்பாடு பகுதி ஆற்றலுடன் செயல்படும் விதத்தில் (effective implementation EMP) இருக்கிறதா என்பது உறுதி செய்யப்பட்டுள்ளது. ஒப்பந்த ஆவணத்தின் ஓர் அங்கமாக இந்த இஎம்பி (EMP) இருக்கும். மொத்த இஎம்பி (EMP) வரவு செலவு இந்திய ரூபாய்கள் 55.64 கோடிகளாகும். இஎம்பி (EMP) ஒப்பந்தக்காரரால் பிஎம்சி (PMC) மற்றும் அரசிடமிருந்து சலுகை உரிமை பெற்ற சுற்றுச்சூழல் குழுவினரின் மேற்பார்வையில் கட்டமைப்பின் போதே செயல்படுத்தப்படும். செயல்பாட்டு நிலையின் போது, அரசிடமிருந்து சலுகை உரிமை பெற்றவரால் இஎம்பி (EMP) செயல்படுத்தப்படும்.