

# சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA)

முன்மொழியப்பட்டதற்காக

மரினோ டவர் ஹோட்டல் கொழும்பு  
652 அறைகள் கொண்ட ஹோட்டல் வளாகம்



நவம்பர் 2021

**திட்ட ஒப்புதல் ஆணையம்:**

கடலோர பாதுகாப்பு மற்றும் கடலோர வள மேலாண்மை துறை  
(CC & CRMD)

**தயாரித்தவர்:**

ஆம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்.  
ஹட்ச்வொர்க்ஸ், எண் 14, சர் பரோன் ஜெயதிலக மாவத்தை, கொழும்பு 01

**சார்பில்:**

டம்ரோ லீஷர் (பிரைவேட்) லிமிடெட்,  
எண் 361, கண்டி சாலை, நிட்டம்புவா, இலங்கை

# சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA)

முன்மொழியப்பட்டதற்காக

மரினோ டவர் ஹோட்டல் கொழும்பு  
652 அறைகள் கொண்ட ஹோட்டல் வளாகம்

எண் 594, காலி சாலை,  
கொழும்பு 03, இலங்கை

நவம்பர் 2021

தயாரித்தவர்:

ஆம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்.  
ஹட்ச்வொர்க்ஸ், எண் 14, சர் பரோன் ஜெயதிலக மாவத்தை,  
கொழும்பு 01

சார்பில்:

டாம்ரோ லீஷர் (பிரைவேட்) லிமிடெட்,  
எண் 361, கண்டி சாலை, நிட்டம்புவா, இலங்கை

சமர்பிக்கபடுகிறது:

கடலோர பாதுகாப்பு மற்றும் கடலோர வள மேலாண்மை துறை  
(CC & CRMD)

## உள்ளடக்க அட்டவணை

உள்ளடக்க அட்டவணை .....	3
அட்டவணைகளின் பட்டியல்.....	11
புள்ளி விபரங்களின் பட்டியலில்.....	12
சுருக்கங்கள் .....	13
நிறைவேற்று சுருக்கம்.....	14
1.அறிமுகம் .....	17
1.1 சு.பா.ம இன் நோக்கமும் பரப்பும்.....	18
1.1.1 சு.பா.ம இன் நோக்கம்.....	18
1.1.2 சு.பா.ம ஆய்வின் பரப்பு.....	18
1.1.3 சு.பா.ம இன் முறை.....	18
1.1.3.1 சமூகவியல் ஆய்வுக்காக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட முறைகள்.....	19
1.1.3.2 சுற்றுச்சூழல் ஆய்வுகளுக்கு ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட முறைகள் .....	19
1.1.4 TOR உடன் இணங்குவதில் அனுபவங்களை கட்டுப்படுத்துகிறது.....	20
1.2 முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தை செயல்படுத்த தேவையான ஒப்புதல்கள் மற்றும் அனுமதிகள் .....	20
2 திட்டத்தின் விளக்கம் .....	22
2.1 திட்டத்தின் இயல்பு மற்றும் பரப்பு.....	23
2.1.1 விளக்கம் மற்றும் திட்டத்தின் முக்கிய அம்சங்கள் .....	23
2.1.1.1 திட்டத்தின் முக்கிய கூறுகள் .....	24
2.1.1.1.1 வசதிகள் .....	25
2.1.1.1.2 மாடி தளவமைப்புகள் .....	26
2.1.1.1.3 வாகன தரிப்பிடம் .....	42
2.1.1.1.4 காற்றோட்டம் .....	43
2.1.1.2 கடலோர இட ஒதுக்கீடு .....	45
2.1.2 தள இருப்பிடம் மற்றும் தகவல் .....	46
2.1.2.1 தள இருப்பிட வரைபடம் .....	46
2.1.2.2 வசதிகளுடன் கூடிய தளவமைப்பு திட்டம் .....	47
2.1.2.2.1 தளத் திட்டம் .....	47
2.1.2.2.2 வாகன தரிப்பிடம்.....	48
2.1.2.2.3 ஆதரவு சேவைகள் (BOH) .....	49
2.1.2.3 விளிம்பு திட்டம்.....	51
2.1.2.4 திட்ட தளத்தின் மதிப்பீட்டு திட்டம்.....	52
2.1.2.5 உரிமையின் சான்று.....	54
2.1.3 கழிவு மேலாண்மை மற்றும் உள்கட்டமைப்பு கூறுகள் .....	54
2.1.3.1 கழிவு மற்றும் கழிவு நீர்.....	54
2.1.3.2 திட கழிவு .....	56
2.1.3.3 காற்று மாசு.....	56
2.1.3.4 அகற்றல் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு வழிமுறை .....	56
2.1.3.5 மேற்பரப்பு நீர் மற்றும் தற்போதுள்ள வடிகால் வாய்க்கால்கள் .....	56
2.1.3.6 அணுகல் சாலைகள் காணப்படுதல் .....	57
2.1.4 அபிவிருத்தி மற்றும் கட்டுமானத்திற்கான காலம்.....	58
2.1.5 நிதி ஒதுக்கீடு மற்றும் முதலீடுகள் .....	59
2.1.6 திட்டம் தொடர்பான அனைத்து பொழுதுபோக்கு மற்றும் எதிர்பார்க்கப்படும் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளின் விவரங்கள் .....	59
2.1.6.1 நில அடிப்படையிலான பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகள் .....	59
2.1.6.2 நீர் சார்ந்த பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகள் (ஏதேனும் இருந்தால்).....	60
2.1.6.3 பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் ..	61
2.1.7 மற்ற அனைத்து இயற்கை வள நுகர்வு .....	62

2.1.8 இயற்கை வளங்கள் பாதுகாப்பு மற்றும் பசுமை உற்பத்தி முறைகள் குறித்த பசுமை கட்டிட வடிவமைப்பு.....	62
2.1.8.1 பசுமை பொருட்கள்.....	63
2.1.8.2 மழைநீர் சேகரிப்பு .....	63
2.1.9 உருவாக்கப்பட வேண்டிய வேலைவாய்ப்புகளின் எண்ணிக்கை .....	63
2.1.10 விருந்தினர்கள் மற்றும் பணியாளர்களின் போக்குவரத்து முறை .....	64
2.1.10.1 விருந்தினருக்கான போக்குவரத்து முறை .....	64
2.1.10.2 ஊழியர்களுக்கான போக்குவரத்து முறை .....	64
2.1.11 பாதுகாப்பு மற்றும் பேரிடர் குறைப்பு திட்டம் .....	64
2.1.11.1 கட்டுமான கட்டத்தின் போது பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் .....	64
2.1.11.2 செயல்பாட்டு கட்டத்தில் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் .....	65
2.1.12 சுனாமி ,சூறாவளி, கடல் எழுச்சி ,அல்லது வெள்ளத்தின் போது.....	66
2.2 திட்டத்தின் நியாயப்படுத்தல் .....	67
2.2.1 திட்டத்திற்கு முன் சமூகத்தின் சமூக மற்றும் பொருளாதார நிலை .....	68
2.2.1.1 வயதை அடிப்படையாகக் கொண்ட மக்கள் தொகை.....	68
2.2.1.2 மக்கள்தொகையின் கல்வி நிலை .....	69
2.2.1.3 திடக் கழிவுகளை அகற்றுவதற்கான முதன்மை முறை .....	69
2.2.1.4 முதன்மை சமையல் எரிபொருள் அடிப்படையில் குடும்பங்கள்.....	69
2.2.1.5 முதன்மை வகை விளக்கு .....	70
2.2.1.6 குடிநீரின் முதன்மை மூலம்.....	70
2.2.1.7 வீட்டு அலகுகளின் வகைகள்.....	70
2.2.1.8 உரிமைக் காலம் அடிப்படையில் வீடுகள்.....	71
2.2.1.9 கழிப்பறைகளின் வகை.....	71
2.2.2 சுற்றுலாப் பயணிகளின் தாக்கங்கள் .....	71
2.3 கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாட்டு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விவரங்கள் .....	73
2.3.1 கட்டுமான நடவடிக்கைகளின் விவரங்கள் .....	73
2.3.1.1 தள தயாரிப்பு நடவடிக்கைகள் .....	74
2.3.1.1.1 வெட்டுதல், நிரப்புதல், சமன் செய்தல் மற்றும் தரம் பிரித்தல், நிரப்பப்பட்ட செயல்பாடுகள் மற்றும் பாவிக்கப்பட்ட பொருட்கள்.....	74
2.3.1.1.2 அகழ்வாராய்ச்சி நடவடிக்கைகள் .....	74
2.3.1.1.3 தற்போதுள்ள கட்டிடங்களை இடித்தல் .....	75
2.3.1.1.4 குப்பைகளை அகற்றுதல் .....	75
2.3.1.2 முன் வெடிப்பு ஆய்வு பற்றிய அறிக்கை .....	76
2.3.1.3 தற்போதுள்ள கட்டிடத்தை இடிக்கும் திட்டம்.....	76
2.3.1.4 கட்டுமான முறைகள் .....	77
2.3.1.4.1 குவியும் செயல்முறை, நீர் அகற்றல் முறை பற்றிய விரிவான அறிக்கை .....	77
2.3.1.4.2 கட்டுமானப் பொருட்கள் தேவை, போக்குவரத்து .....	78
2.3.1.4.3 நிரப்பும் பொருட்களின் மூலமும் அளவுகளும் .....	78
2.3.1.4.4 கட்டுமானத்தின் போது பயன்படுத்தப்படும் இயந்திர வகை .....	78
2.3.1.5 . முன்மொழியப்பட்ட நில அமைப்பு திட்டம். ....	78
2.3.1.6 வடிகால் வலையமைப்பு /திட்டம் .....	79
2.3.1.7 நிரந்தர மற்றும் தற்காலிக கட்டமைப்புகளின் கட்டுமானம் .....	80
2.3.1.8 தொழில் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு .....	80
2.3.1.9 கழிவு சுத்திகரிப்பு தளங்கள் .....	81
2.3.1.10 கட்டுமானத்தின் போது தொழிலாளர் தேவை பற்றிய விவரங்கள்.....	81
2.3.2 கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாட்டு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விவரங்கள் .....	82
2.3.2.1 நீர் (நீர் தேவைகள்/நீர் வழங்கல் அமைப்பு, மழைநீர் சேகரிப்பு [ஏதேனும் இருந்தால்]) .....	82
2.3.2.1.1 தேவைப்படும் நீரின் அளவு .....	82
2.3.2.1.2 மேற்பரப்பு நீர் மற்றும் நிலத்தடி நீர் பிரித்தெடுத்தல் .....	83
2.3.2.1.3 குழாய் நீர் வழங்கல்.....	83

2.3.2.1.4 மழைநீர் சேகரிப்பு முறை .....	83
2.3.2.2 கழிவு நீர் .....	84
2.3.2.2.1 உருவாக்கப்படும் கழிவு நீரின் அளவு மற்றும் தரம் .....	84
2.3.2.2.2 கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு மற்றும் அகற்றுவதற்கான ஏற்பாடுகள் (கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாட்டின் போது), சலவை கழிவு நீர் மற்றும் சமையலறை கழிவு நீர்.....	88
2.3.2.2.3. கழிவு நீர் மேலாண்மை திட்டம், கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் மற்றும் முன் சுத்திகரிப்பு அமைப்புக்கான கருத்தியல் வடிவமைப்புகள்.....	96
2.3.2.2.4. நகரசபையின் கழிவு நீர் இணைப்பின் வழியாக வெளியேற்ற அனுமதி [தொடர்புடையதாக இருந்தால்].....	99
2.3.2.2.5 தேசிய தரத்தின்படி சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவு நீரை வெளியேற்றும் முறை.....	99
2.3.2.2.6 சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவு நீரின் வெளியேற்றத்தின் இறுதி புள்ளி .....	100
2.3.2.3 திட கழிவு .....	100
2.3.2.3.1 உருவாக்கப்பட வேண்டிய திடக் கழிவுகளின் வகை & அளவு & தரம்.....	100
2.3.2.3.2 திடக் கழிவுகளை அகற்றுவதற்கான முன்மொழியப்பட்ட முறை.....	101
2.3.2.3.3 தற்காலிக சேகரிப்பிற்காக அடையாளம் காணப்பட்ட இடங்கள் .....	102
2.3.2.3.4 கசடு அகற்றும் முறை .....	104
2.3.2.3.5 திடக்கழிவுகளை குறைத்தல், மறுசுழற்சி செய்தல் அல்லது மறுபயன்பாடு செய்வதற்கான திட்டம் .....	104
2.3.2.3.6 உள்ளூர் அதிகார அமைப்பு மூலம் திடக் கழிவுகளை அகற்றுவதற்கான ஒப்பந்தம் [தொடர்புடையதாக இருந்தால்] .....	104
2.3.2.3.7 கட்டுமான கழிவுகளை அகற்றுவது .....	104
2.3.2.4 காற்று உமிழ்வு .....	104
2.3.2.4.1 ஜெனரேட்டர்/கொதிகலன்கள் அல்லது உமிழ்வை உருவாக்கும் வேறு எந்த இயந்திரங்களின் பயன்பாட்டின் விவரங்கள் .....	105
2.3.2.4.2 உமிழ்வு மேலாண்மை கட்டுப்பாட்டு வசதிகள் .....	105
2.3.2.5 உள்கட்டமைப்பு வழங்கல் .....	106
2.3.2.5.1 மின்சாரம் தேவை/மின்சாரம் .....	106
2.3.2.5.2 வெல்ல நீர் வடிகால் அமைப்பு .....	106
2.3.2.5.3 மண் அரிப்பைத் தடுக்கும் நடவடிக்கைகள் .....	106
2.3.2.5.4 அணுகல் / தரிப்பிட வசதிகள் .....	107
2.3.3 போக்குவரத்து பாதிப்பு மதிப்பீடு.....	110
2.3.3.1 திட்ட இடத்தில் காலி சாலையில் போக்குவரத்து ஓட்டம்.....	111
2.3.3.2 திட்ட இடத்தில் மரைன் டிரைவ் வழியாக போக்குவரத்து ஓட்டம்.....	112
2.3.4 உள்ளூர் தொழிலாளர் சக்தியின் கிடைக்கும் தன்மை, உள்ளூர் மக்களின் வேலைவாய்ப்பு, பயிற்சி முறைகள் மற்றும் தேவையான திறன்களை மேம்படுத்துதல்.....	112
2.3.4.1 2.3.4.1. உள்ளூர் தொழிலாளர் படை கிடைப்பது மற்றும் உள்ளூர் மக்களின் வேலைவாய்ப்பு.....	112
2.3.4.2 பயிற்சி மற்றும் தேவையான திறன்களை மேம்படுத்தும் முறை .....	113
2.3.5 அழகியல் மற்றும் காட்சி சூழல் .....	113
2.3.5.1 எந்தவொரு முன்மொழியப்பட்ட கட்டமைப்புகளின் மிக உயரமான உயரம்.....	114
2.3.5.2 முன்மொழியப்பட்ட கட்டமைப்புகளின் விளைவாகசுற்றுப்புற சூழலின் காட்சி மாற்றப்படுமா அல்லது பலவீனமடையுமா அல்லது தடுக்கப்படுமா?.....	114
2.3.6 கட்ட அமுலாக்கத்திட்டத்தின் விவரங்கள்.....	114
2.3.6.1 கட்டம் செயல்படுத்தும் அட்டவணை.....	115
2.3.6.2 எதிர்பார்க்கப்படும் எதிர்கால விரிவாக்கங்கள் .....	115
2.4 நியாயமான மாற்றுகளின் மதிப்பீடு .....	115
2.5 நிதி கடமைகள் .....	115
3 ஆய்வுப் பகுதியின் தற்போதைய சூழலின் விளக்கம் .....	116

3.1	பௌதீக அம்சங்கள் .....	116
3.1.1	இடவியல் .....	116
3.1.2	புவியியல்/மண் நிலைமைகள் .....	116
3.1.2.1	இப்பகுதியின் பொது புவியியல் .....	116
3.1.2.2	மண் வகைகள் / மண் விவரம் .....	118
3.1.3	நில பயன்பாடு .....	119
3.1.3.1	இப்பகுதியின் தற்போதைய நில பயன்பாடு .....	119
3.1.3.2	இப்பகுதியில் திட்டமிடப்பட்ட பிற மேம்பாட்டு திட்டங்கள்/ வலயம் (ஏதேனும் இருந்தால்).....	120
3.1.3.2.1	மண்டலப்படுத்தல் .....	121
3.1.4	நீரியல் .....	122
3.1.4.1	பகுதியின் மேற்பரப்பு நீர் மற்றும் வடிகால் வடிவங்கள்.....	123
3.1.4.2	நிலத்தடி நீரின் அளவு, நிலத்தடி நீரின் தரம் மற்றும் தற்போதைய பயன்கள்.....	124
3.1.5	தற்போதுள்ள இரைச்சல் மூலங்கள் மற்றும் இரைச்சல் நிலைகள்.....	125
3.1.6	காற்றின் தரம் .....	125
3.2	கடலோர அம்சங்கள் (சுற்றுச்சூழல்) .....	125
3.3	பேரழிவுகளின் விவரங்கள் .....	126
3.3.1	கடலோர அரிப்பு .....	126
3.4	சுற்றுச்சூழல் வளங்கள் .....	126
3.4.1	விலங்கியல் ஆய்வு .....	127
3.4.2	மலர் ஆய்வு .....	128
3.4.3	சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீடு .....	128
3.4.3.1	ஆய்வு முறைகள் .....	128
3.4.3.2	விலங்கியல் பன்முகத்தன்மை .....	128
3.4.3.3	மலர் பன்முகத்தன்மை.....	132
3.5	வரலாற்று மற்றும் தொல்பொருள் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த தளங்கள் .....	134
3.5.1	நிலப்பரப்பு அல்லது வரலாற்று, மத, தொல்பொருள், அறிவியல் அல்லது கலாச்சார முக்கியத்துவத்தின் சான்றுகள் திட்டப்பகுதி மற்றும் ஆய்வு தளத்திற்குள் இருப்பதாக அறியப்படுகிறது .....	134
3.5.2	அவற்றின் பாதுகாப்புத் திட்டங்களின் நிலை (ஏதேனும் இருந்தால்) .....	134
3.6	சமூக மற்றும் பொருளாதார சூழல் .....	134
3.6.1	ஆய்வுப் பகுதியின் பொது சமூக-பொருளாதார அம்சங்கள் .....	135
3.6.1.1	பாலினம் அடிப்படையில் மக்கள் தொகை.....	135
3.6.1.2	இனத்தால் மக்கள் தொகை .....	135
3.6.1.3	மதங்கள் மூலம் மக்கள் தொகை .....	136
3.6.2	நகர்ப்புற /வணிக /குடியிருப்பு நடவடிக்கைகள்.....	136
3.6.3	தற்போதுள்ள உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் (சாலைகள்/மின்சாரம்/ தொலைத்தொடர்பு) .....	137
3.6.3.1	சாலைகள் .....	137
3.6.3.2	போக்குவரத்து .....	138
3.6.3.3	மின்சாரம் .....	138
3.6.3.4	தொடர்பு .....	138
3.6.3.5	குழாயில் பிறந்த நீர் வழங்கல் வசதிகள் .....	138
3.6.3.6	குழாய் கழிவு நீர் மேலாண்மை வசதிகள் .....	139
3.6.4	சமூக பொருளாதார உணர்திறன் பகுதிகள் (பள்ளிகள், மருத்துவமனைகள், குடியிருப்பு பகுதிகள்) .....	139
3.6.5	தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகள் மற்றும் சிக்கல்கள், மற்றும் திட்டத்தில் தாங்கக்கூடிய எந்த சமூக கலாச்சார மோதல்களும் .....	140
3.6.5.1	தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகள் மற்றும் சிக்கல்கள் .....	140
3.6.6	திட்டத்தில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தக்கூடிய சமூக மோதல்கள் சமூக மோதல்களை உருவாக்கும் சாத்தியம் .....	140

3.6.7 இப்பகுதியில் முக்கிய பொருளாதார நடவடிக்கைகள்.....	140
3.6.7.1 வேலைவாய்ப்பு .....	140
4 எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளின் மதிப்பீடு.....	142
4.1 கட்டுமான பாதிப்புகள்.....	142
4.1.1 நிலம் தயாரிக்கும் நடவடிக்கைகளால் எதிர்பார்க்கப்படும் விளைவுகள் .....	142
4.1.1.1 தற்போதுள்ள கட்டமைப்புகளை இடிப்பது மற்றும் குப்பைகளை அகற்றுவது.....	142
4.1.1.2 அகழ்வாராய்ச்சியின் வெட்டுதல் மற்றும் கரைத்தல் .....	142
4.1.1.3 நீர் அகற்றல் முறை.....	145
4.1.1.4 குவியும் செயல்முறை.....	145
4.1.1.5 அகழ்வாராய்ச்சியின் குப்பைகளை அகற்றுவது மற்றும் இடம்.....	145
4.1.2 இயற்கை வடிகால் முறை மற்றும் ஆய்வு பகுதியின் நீர்வளவியல் மீதான தாக்கங்கள்.....	146
4.1.2.1 தற்போதுள்ள வடிகால் அமைப்புகளின் தாக்கம் (பாய்வு முறை).....	146
4.1.2.2 மண் அரிப்பு மற்றும் வண்டல், முதலியன.....	146
4.1.2.3 நிலத்தடி நீர் அட்டவணையில் பாதிப்புகள் .....	146
4.1.2.4 கழிவு நீர் வெளியேற்றம் / திடக்கழிவு அகற்றுதல் காரணமாக நீர் தரத்தில் (தரை, மேற்பரப்பு) பாதிப்புகள்.....	147
4.1.3 ஆய்வு பகுதியின் விலங்கினங்கள் மற்றும் தாவரங்கள் மீதான தாக்கங்கள்... ..	147
4.1.3.1 ஆய்வு பகுதியின் இருக்கும் தாவரங்களின் தாக்கம்.....	147
4.1.3.2 விலங்கினங்கள் மற்றும் தாவரங்கள் மீதான தாக்கம்.....	147
4.1.4 அண்டை குடியிருப்பாளர்கள்/வணிக மற்றும் பிற வகை கட்டிடங்கள் மீதான தாக்கங்கள்.....	148
4.1.5 கட்டுமானச் செயல்பாடுகளால் சத்தம், அதிர்வு, தூசி மற்றும் காற்றின் தரம் பாதிப்புகள் மற்றும் தேசிய தரத்தின்படி பரிந்துரைக்கப்பட்ட ஒலி அதிர்வு நிலைகள் .....	148
4.1.6 கட்டுமான பொருட்களின் போக்குவாருத்தினால் ஏட்படக் கூடிய தாக்கம் மற்றும் போக்குவரத்து நெரிசல் .....	150
4.1.7 கட்டுமானப் பொருட்களின் போக்குவரத்து காரணமாக திட்டப்பகுதியில் இருக்கும் சாலைகள், நடைபாதைகள் மற்றும் பிற சோத்துக்களில் மீதான தாக்கம்.....	151
4.1.7.1 கனரக வாகன போக்குவரத்து ..	151
4.1.7.2 பொருள் போக்குவரத்து காரணமாக உள்ளூர் குறுகிய சாலைகளுக்கு சேதம்.....	151
4.1.8 அப் பகுதியிலுள்ள அபிவிருத்தி செயல்பாடுகளிலுள்ள தாக்கங்கள்.....	151
4.1.9 நில பயன்பாட்டில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் காரணமாக ஏற்படும் பாதிப்புகள்....	153
4.1.10 மற்ற சமூக-பொருளாதார தாக்கங்கள்/நன்மைகள் (ஏதேனும் இருந்தால்) .....	153
4.2 செயல்பாட்டு தாக்கங்கள்.....	154
4.2.1 நீர் .....	154
4.2.1.1 திட்ட நடவடிக்கைகளுக்கான பிரித்தெடுத்தல் காரணமாக மேற்பரப்பு / நிலத்தடி நீரில் ஏற்படும் பாதிப்புகள் .....	154
4.2.1.2 நீர் பிரித்தெடுத்தல் காரணமாக உப்புத்தன்மை ஊடுருவல் (ஏதேனும் இருந்தால்) 154	
4.2.2 கழிவு நீர் .....	154
4.2.2.1 கழிவு நீர் வெளியேற்றத்தின் எதிர்பார்க்கப்படும் சிக்கல்கள்.....	154
4.2.2.2 கழிவு நீர் வெளியேற்றம், மேற்பரப்பு ஓடுதல் மற்றும் பூச்சிக்கொல்லிகள் / உரங்கள் மற்றும் வேறு எந்த வேதிப்பொருட்களின் பயன்பாடு காரணமாக மேற்பரப்பு / நிலத்தடி நீரில் ஏற்படும் பாதிப்புகள்.....	154
4.2.3 திடக் கழிவுகள் .....	155
4.2.3.1 திடக் கழிவுகளை அகற்றுவதில் எதிர்பார்க்கப்படும் சிக்கல்கள்.....	155
4.2.3.2 மேற்பரப்பு / நிலத்தடி நீர் மற்றும் காற்றில் திடக்கழிவுகளை அகற்றுவதற்கான முன்மொழியப்பட்ட முறையின் தாக்கங்கள் .....	155

4.2.4 காற்று .....	156
4.2.4.1 செயல்பாடுகள் காரணமாக வாயு வெளியேற்றத்தின் பகுப்பாய்வு.....	156
4.2.4.2 தூர்நாற்றம் வீசும் பிரச்சினைகள் (ஏதேனும் இருந்தால்) .....	156
4.2.5 சத்தம் மற்றும் அதிர்வு .....	156
4.2.5.1 சத்தம் மற்றும் அதிர்வின் ஆதாரங்கள் .....	157
4.2.5.2 சிகிச்சை ஆலையில் கணிக்கப்பட்ட சத்தம் அளவுகள் மற்றும் பாதிப்புகள்.....	157
4.2.6 சுற்றுச்சூழல் வளங்கள் .....	157
4.2.6.1 படிக்கும் பகுதியில் இருக்கும் தாவரங்களின் தாக்கம் .....	157
4.2.6.2 பூர்வீக இனங்கள் மீதான தாக்கங்கள் (நில அமைப்புக்காக ஏதேனும் கவர்ச்சியான இனங்கள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டால்) .....	157
4.2.6.3 ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள விலங்கினங்கள், தாவரங்கள், இயற்கை வாழ்விடங்கள்/ சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு ஆகியவற்றிலுள்ள தாக்கம் .....	158
4.2.7 மனித மற்றும் சமூக, கலாச்சார தாக்கங்கள்.....	159
4.2.7.1 குடியிருப்பு மற்றும் வணிகப் பகுதிகளில் பாதிப்பு .....	160
4.2.7.2 நில பயன்பாட்டில் ஏற்படும் மாற்றங்களால் ஏற்படும் பாதிப்புகள்.....	160
4.2.7.3 பிற பொருளாதார நடவடிக்கைகளில் தாக்கம் .....	160
4.2.7.4 கலாச்சார/ தொல்பொருள் மதிப்புகள் மீதான தாக்கங்கள்.....	161
4.2.7.5 உள்ளூர் சமூகத்திற்கான திட்ட நன்மைகள் மற்றும் சமூக பொருளாதார மற்றும் வேலைவாய்ப்பு நன்மைகள் .....	161
4.2.7.5.1 சுற்றியுள்ள மக்களுக்கு வேலை வாய்ப்புகள் .....	161
4.2.7.5.2 வணிக நடவடிக்கைகளில் அதிகரிப்பு .....	161
4.2.7.5.3 சொத்து மதிப்புகளின் அதிகரிப்பு .....	162
4.2.8 அழகியல் மற்றும் காட்சி சூழல் .....	162
4.2.8.1 முன்மொழியப்பட்ட உயரமான கட்டிடத்தின் விளைவாக உடனடி தோற்றத்தில் பார்வை மாற்றப்படுமா அல்லது தடுக்கப்படுமா?.....	162
4.2.8.2 நேர்மறை/ எதிர்மறை தாக்கங்கள் .....	162
4.2.8.2.1 நேர்மறை தாக்கங்கள் .....	162
4.2.8.2.2 எதிர்மறை தாக்கங்கள் .....	163
4.2.9 அவசரகால சூழ்நிலைக்கான தற்செயல் திட்டம் E.G. சுனாமி, வெள்ளம் அல்லது வேறு ஏதேனும் வெடிப்பு (வாயு, தீ).....	164
4.2.10 வேறு ஏதேனும் பாதிப்புகள் (ஏதேனும் இருந்தால்) .....	164
4.2.10.1 பூமி அதிர்விலிருந்து சாத்தியமான தாக்கம் .....	164
4.2.10.2 தீ காரணமாக சாத்தியமான பாதிப்புகள் .....	165
4.2.10.3 காற்று சுமைகளால் ஏற்படக்கூடிய பாதிப்புகள் .....	165
5 முன்மொழியப்பட்ட குறைப்பு நடவடிக்கைகள் .....	166
5.1 மண் நிலைத்தன்மை நடவடிக்கைகள்/மண் அரிப்பு தடுப்பு நடவடிக்கைகள்.....	166
5.1.1 கட்டுமான கட்டத்தின் போது .....	166
5.1.1.1 அகழ்வாராய்ச்சி & ஷோரிங் .....	166
5.1.1.2 நீரை நீக்குதல் .....	166
5.1.1.3 குவித்தல் மற்றும் அடித்தளம்.....	166
5.1.1.4 தோண்டப்பட்ட மண்னை அகற்றுதல் .....	166
5.1.2 செயல்பாட்டு கட்டத்தின் போது .....	167
5.2 கழிவு மேலாண்மை நுட்பங்கள்: கழிவு நீர் மற்றும் திடக்கழிவு மற்றும் கழிவுகளை அகற்றுவதற்கான மாற்று வழிகள்.....	167
5.2.1 கட்டுமான கட்டத்தின் போது .....	167
5.2.2 செயல்பாட்டு கட்டத்தின் போது .....	167
5.3 திட்டத்திற்கு எதிர்மறை சமூக மற்றும் கலாச்சார பதில்களைத் தவிர்க்க/குறைக்க முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள் மற்றும் சமூக-பொருளாதார நன்மைகள் (வேலைவாய்ப்பை தவிர) உள்ளூர் மக்களுக்கு வழங்கப்பட வேண்டும்.....	167



5.3.1 திட்டம் மற்றும் சமூகத்திற்கான எதிர்மறை சமூக மற்றும் கலாச்சார பதில்களைத் தவிர்க்க /குறைக்க முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள் - உள்ளூர் மக்களுக்கு வழங்கப்பட வேண்டிய பொருளாதார நன்மைகள்.....	168
5.3.1.1 போக்குவரத்து .....	168
5.3.1.2 இணை சேதம் .....	168
5.3.1.3 அதிர்வு மற்றும் விரிசல் .....	168
5.3.1.4 ஒலி மாசு .....	168
5.3.1.5 தூசி உருவாக்கம் .....	169
5.3.1.6 சமூக மற்றும் நில பயன்பாடு.....	169
5.3.1.7 மேம்பாட்டு திட்டங்கள் ....	169
5.3.1.8 மீன்வள நடவடிக்கைகள் .....	169
5.3.2 சமூக-பொருளாதார நன்மைகள் (வேலைவாய்ப்பைத் தவிர) உள்ளூர் மக்களுக்கு வழங்கப்பட வேண்டும்.....	169
5.4 தேசிய தரத்தின்படி கட்டுமான தாக்கங்களை தவிர்க்க/குறைக்க முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்.....	170
5.4.1 அதிகரித்த போக்குவரத்து .....	170
5.4.2 தூசி மற்றும் சத்தம் .....	170
5.4.2.1 தூசி .....	170
5.4.2.2 சத்தம் .....	171
5.4.3 அதிர்வு மற்றும் காற்று மாசுபாடு .....	171
5.4.4 விழும் குப்பைகள் .....	171
5.5 சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்களைத் தவிர்க்க/குறைக்க முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்.....	172
5.6 பரிந்துரைக்கப்படும் பேரழிவு தணிப்பு நடவடிக்கைகள்.....	173
5.6.1 திட்ட வடிவமைப்பில் அளர்த்தங்களை குறைத்தல் .....	174
5.6.2 செயல்பாட்டு மாதிரியில் பேரழிவு குறைப்பு ..	175
5.6.3 வெள்ளத் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் (ஏதேனும் இருந்தால்) .....	175
6 கண்காணிப்பு திட்டம் மற்றும் பேரழிவு மேலாண்மை திட்டம் .....	176
6.1 பின்னணி .....	176
6.2 கட்டுமான கண்காணிப்பு திட்டம் .....	176
6.2.1 கட்டுமானத்தின் போது தணிப்பதற்கான நிதி ஒதுக்கீடுகள் .....	176
6.3 செயல்பாட்டு கண்காணிப்பு திட்டம் .....	178
6.3.1 செயல்பாட்டு காலத்தில் தணிப்புக்கான நிதி ஒதுக்கீடுகள் .....	179
6.4 பாதுகாப்பு மற்றும் பேரழிவு மேலாண்மை திட்டம் .....	179
6.5 வழங்க வேண்டிய வசதிகள் மற்றும் பொறிமுறையைப் புகாரளித்தல் .....	184
7 முடிவு மற்றும் பரிந்துரைகள்.....	185

இணைப்பு I - குறிப்பு விதிமுறைகள் .....	188
இணைப்பு II - குறிப்புகள் .....	189
இணைப்பு III - ஆய்வு குழு மற்றும் வேலை ஒதுக்கீடுகள் .....	191
இணைப்பு IV - ஒப்புதல்கள் மற்றும் அனுமதிகள் .....	192
-CC & CRMD இலிருந்து பின்னடைவு அனுமதி .....	192
-UDA இலிருந்து PPC .....	192
-NW & DB இலிருந்து நிபந்தனை நீர் அனுமதி .....	192
-CEB இலிருந்து அனுமதி .....	192
-தீயணைப்புத் துறையின் அனுமதி .....	192
-UDA இலிருந்து அனுமதி .....	192
-திடக்கழிவுகளுக்கு சிஎம்சியிலிருந்து அனுமதி .....	192

-SLTDA இலிருந்து அனுமதி .....	192
-CAA இலிருந்து அனுமதி .....	192
-பாதுகாப்பு அமைச்சகத்தின் அனுமதி .....	192
-NBRO இலிருந்து அனுமதி .....	192
-கட்டிட வரி மற்றும் ஸ்டீல் லைன் சான்றிதழ் .....	192
இணைப்பு V -கட்டடக்கலை கட்டமைப்பு அடித்தள திட்டங்கள் மற்றும் வரைபடங்கள்.....	193
-கட்டடக்கலைத் திட்டங்கள் - மரினோ டவர் .....	193
-மரினோ டவர் மாடி உடைப்பு .....	193
-மரினோ டவர் தரை தளம் .....	193
இணைப்பு VI - தளத் திட்டங்கள், கணக்கெடுப்புத் திட்டம், விளிம்புத் திட்டம் & செயல்கள்.....	194
-விளிம்பு திட்டம் .....	194
-செயல் .....	194
-பெயர் மாற்றம் சான்றிதழ் .....	194
-அங்கீகரிக்கப்பட்ட கணக்கெடுப்பு திட்டம் .....	194
இணைப்பு VII - திட்ட முன்மொழிவு மற்றும் அமைப்புத் திட்டம் .....	195
-திட்ட முன்மொழிவு அறிக்கை.....	195
இணைப்பு VIII- ஜியோ தொழில்நுட்ப மண் விசாரணை அறிக்கை .....	196
-ஜியோ மண் அறிக்கை .....	196
இணைப்பு IX- கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் .....	197
-டம்ரோ ஹோட்டல் WW சுத்திகரிப்பு ஆலை ஏற்பாடு (Rev 12.7.2021) .....	197
-எங்கள் அமைப்பின் சிகிச்சை செயல்முறையின் விளக்கம் 1-Rev 0. 12.08.2021 (1) .]......	197
-திட்டவட்ட கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு செயல்முறை (1) .....	197
-டபிள்யூ. நீர் சுத்திகரிப்பு நிலைய பகுதி .....	197
இணைப்பு X - திடக்கழிவு மேலாண்மை .....	198
-மண் கழிவு மேலாண்மை திட்டம் .....	198
இணைப்பு XI- தீ நிலைமைகள் மற்றும் புயல் வடிகால் திட்டம் .....	199
-வெள்ளம் வடிகால் திட்டம் .....	199
-தீ நிபந்தனைகள் .....	199
இணைப்பு XII துணை அறிக்கைகள் .....	200
-போக்குவரத்து பாதிப்பு மதிப்பீடு .....	200
-வெடிப்பு கணக்கெடுப்பு.....	200
-தூசி (காற்று) & சத்தம் கணக்கெடுப்பு .....	200
இணைப்பு XIII - மற்ற அறிக்கைகள் .....	201
-கட்டமைப்பு பகுப்பாய்வு அறிக்கை (1) .....	201
-அறக்கட்டளை வடிவமைப்பு அறிக்கை (2) .....	201
-உதரவிதானம் சுவர் மற்றும் ஷோரிங் வடிவமைப்பு அறிக்கை (3) .....	201
-முறை அறிக்கைகள், ஷோரிங் & எர்த்வொர்க்ஸ் ஆதரவு .....	201
-MEP வரைபடங்கள் .....	201
-கார் எலிவேட்டர் விவரக்குறிப்பு .....	201

## அட்டவணைகளின் பட்டியல்

அட்டவணை 1.1: திட்ட விவரங்கள் .....	17
அட்டவணை 1.2: ஒப்புதல்கள்/அனுமதிகள் .....	21
அட்டவணை 2.1: திட்ட சுருக்கம், ஆதாரம்: டம்ரோ லீஷர் (பிரைவேட்) லிமிடெட் திட்ட முன்மொழிவு .....	22
அட்டவணை 2.2: மாடிகளின் படி திட்ட கூறு முறிவு .....	27
அட்டவணை 2.3: கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு முறைகள் .....	54
அட்டவணை 2.4: வயதை அடிப்படையாகக் கொண்ட மக்கள் தொகை, மூல-சமூக-பொருளாதார விவரக்குறிப்பு, பம்பலப்பிட்டி ஜிஎன்டி, ஆண்டு 2019 .....	68
அட்டவணை 2.5: மக்கள்தொகையின் கல்வி நிலை, மூல-சமூக-பொருளாதார விவரக்குறிப்பு, பம்பலப்பிட்டி ஜிஎன்டி, ஆண்டு 2019 .....	69
அட்டவணை 2.6: திடக் கழிவுகளை அகற்றுவதற்கான முதன்மை முறை, ஆதாரம்- கொழும்பு மாநகர சபையின் பதிவுகள், ஆண்டு 2019 .....	69
அட்டவணை 2.7: சமையல் எரிபொருளின் முதன்மை வகை மூலம் குடும்பங்கள், மூல-சமூக-பொருளாதார விவரக்குறிப்பு, பம்பலபித்யா ஜிஎன்டி, ஆண்டு 2019 .....	69
அட்டவணை 2.8: முதன்மை வகை விளக்கு, மூல-சமூக-பொருளாதார விவரக்குறிப்பு, பம்பலபித்யா ஜிஎன்டி, ஆண்டு 2019 .....	70
அட்டவணை 2.9: குடிநீரின் முக்கிய ஆதாரம், ஆதாரம்: ஆதாரம்-சமூக-பொருளாதார விவரக்குறிப்பு, பம்பலப்பிட்டி, ஜிஎன்டி, ஆண்டு 2019.....	70
அட்டவணை 2.10: வகைகளின் அடிப்படையில் வீட்டு அலகுகள், மூல-சமூக-பொருளாதார சுயவிவரம், பம்பலப்பிட்டி ஜிஎன்டி, ஆண்டு 2019 .....	70
அட்டவணை 2.11: உரிமைக் காலம் மூலம் குடும்பங்கள், மூல-சமூக-பொருளாதார விவரக்குறிப்பு, பம்பலப்பிட்டி, ஜிஎன்டி, ஆண்டு 2019.....	71
அட்டவணை 2.12: கழிப்பறைகளின் வகை, மூல-சமூக-பொருளாதார சுயவிவரம், பம்பலப்பிட்டி, ஜிஎன்டி, ஆண்டு 2019 .....	71
அட்டவணை 2.13: வெளிநாட்டு அதிகரிப்பு தொடர்பான சில குறிகாட்டிகள் .....	72
அட்டவணை 2.14: சுற்றுலா வருகை புள்ளிவிவரங்கள் 2017-2019 .....	73
அட்டவணை 2.15: கட்டுமானத்தின் போது எதிர்பார்க்கப்படும் ஊழியர்கள்/தொழிலாளர் தேவைகள் .....	81
அட்டவணை 2.16: கட்டுமான கட்டத்தின் போது மதிப்பிடப்பட்ட தினசரி நீர் தேவை.....	82
அட்டவணை 2.17: செயல்பாட்டு கட்டத்தின் போது மதிப்பிடப்பட்ட தினசரி நீர் தேவை .....	82
அட்டவணை 2.18: எதிர்பார்க்கப்படும் சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீரின் அளவு .....	84
அட்டவணை 2.19: கழிவு நீரை வெளியேற்றுவதற்கான முறைகள் .....	85
அட்டவணை 2.20: ட்ரெட்மென்ட் ஆலை வகை   இல் செல்வாக்கு மற்றும் சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீரின் தரம் .....	86
அட்டவணை 2.21: சுத்திகரிக்கப்படாத கழிவு நீரின் அம்சங்கள் மற்றும் நகர சபைக்கு வெளியேற்றுவாய்க்கான வெளியேற்றுவதற்கான வரம்புகள்.....	86
அட்டவணை 2.22: மூல சலவை கழிவுகளின் அளவுருக்கள் மற்றும் சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீரின் தரம் .....	87
அட்டவணை 2.23: கழிவு நீரின் தரம்.....	91
அட்டவணை 2.24: உள்ளூட்டு கழிவுகளின் கணக்கீடு .....	100
அட்டவணை 2.25: லிஃப்ட் ஏற்பாடு .....	109
அட்டவணை 2.26: திட்ட நிதி ஒதுக்கீடுகள் .....	115
அட்டவணை 3.1: ஆய்வில் பதிவு செய்யப்பட்ட விலங்கியல் இனங்கள் .....	128
அட்டவணை 3.2: ஆய்வு தளத்தின் விலங்கினங்களின் சுருக்கம்.....	131
அட்டவணை 3.3: ஆய்வில் பதிவு செய்யப்பட்ட மலர் இனங்கள் .....	133
அட்டவணை 3.4: மக்கள்தொகையின் பாலின அமைப்பு, -சமூக -பொருளாதார விவரக்குறிப்பு, பம்பலப்பிட்டி, GND, ஆண்டு 2019 .....	135
அட்டவணை 3.5: இனத்தால் மக்கள்தொகை, மூல-சமூக-பொருளாதார சுயவிவரம், பம்பலப்பிட்டி, ஜிஎன்டி, ஆண்டு 2019 .....	135

அட்டவணை 3.6: மதங்களால் மக்கள் தொகை, மூல-சமூக-பொருளாதார விவரக்குறிப்பு, பம்பலப்பிட்டி, ஜிஎன்டி, ஆண்டு 2019 .....	136
அட்டவணை 3.7: கட்டமைப்பு வகையின் அடிப்படையில் வீட்டு அலகுகள், சமூக-பொருளாதார சுயவிவரம், பம்பலப்பிட்டி, ஜிஎன்டி, ஆண்டு 2019.....	137
அட்டவணை 3.8: சமூக, பொருளாதார மற்றும் கலாச்சார ரீதியாக உணர்திறன் உள்ள நிறுவனங்கள் ஆதாரம்: கள ஆய்வு, பம்பலப்பிட்டி ஆகஸ்ட், 2020.....	139
அட்டவணை 3.9: வேலைவாய்ப்பு, ஆதாரம்: சமூக-பொருளாதார சுயவிவரம், பம்பலப்பிட்டி, ஜிஎன்டி, ஆண்டு 2019 .....	141
அட்டவணை 4.1: வழக்கமான கட்டுமான உபகரணங்கள் சத்தம் நிலைகள் .....	149
அட்டவணை 6.1: கட்டுமானத்தின் போது சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம் .....	176
அட்டவணை 6.2: செயல்பாட்டின் போது சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்.....	178
அட்டவணை 6.3: பேரழிவு மேலாண்மை திட்டம்-மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட பேரழிவுகள்.....	181
அட்டவணை 6.4: பேரழிவு மேலாண்மை திட்டம் - இயற்கை பேரழிவுகள்.....	182

## புள்ளி விபரங்களின் பட்டியலில்

படம் 1.1: படம் 1.1: திட்ட ஆய்வின் 500 மீ நோக்கம்.....	19
படம் 2.1: தற்போதுள்ள மரினோ பீச் ஹோட்டலுடன் முன்மொழியப்பட்ட உயரமான ஹோட்டல் வளாகத்தின் கருத்து .....	24
படம் 2.2: : சொத்தின் வான்வழி காட்சி .....	25
படம் 2.3: முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் மொட்டைமாடி காட்சி .....	26
படம் 2.4: மொட்டைமாடி தளவமைப்பு .....	26
படம் 2.5: ஹோட்டல் நுழைவாயிலின் பக்க உயரம் .....	27
படம் 2.6: திட்டத்தின் முன் உயர்வு .....	42
படம் 2.7: கார் லிஃப்ட் இடம் .....	43
படம் 2.8: அடித்தளம் 3 காற்றோட்டம் (பச்சை) மற்றும் வெளியேற்ற வெண்ட்கள் (ஆரஞ்சு).....	44
படம் 2.9: அடித்தளம் 2 காற்றோட்டம் (பச்சை) மற்றும் வெளியேற்ற வெண்ட்கள் (ஆரஞ்சு).....	44
படம் 2.10: அடித்தளம் 1 காற்றோட்டம் (பச்சை) மற்றும் வெளியேற்ற வெண்ட்கள் (ஆரஞ்சு).....	45
படம் 2.11: தரை மாடி வரத்து (உள்வரும்) மற்றும் வெளியேற்ற (ஆரஞ்சு) வெண்ட்கள் .....	45
படம் 2.12: தள இடம் .....	46
படம் 2.13: 1: 50,000 தளத்தின் பகுதியின் TOPO திட்டம் .....	47
படம் 2.14: தளத் திட்டம் .....	48
படம் 2.15: தரை தளத்தில் கார் பார்க்கிங் பேஸ் ஏற்பாடு .....	48
படம் 2.16: அடித்தளம் மற்றும் தரை தரை கார் பார்க்கிங் தளங்களின் பிரிவு பார்வை.....	49
படம் 2.17: தற்காலிக குப்பை (உலர் மற்றும் உறைவிப்பான்) தரை தளத்தில் சேமிப்பு .....	49
படம் 2.18: அடித்தளம் 1 (B-1) BOH மற்றும் MEP .....	50
படம் 2.19: அடித்தளம் 2 (B-2) BOH மற்றும் MEP .....	50
படம் 2.20: அடித்தளம் 3 (B-3) .....	51
படம் 2.21: விளிம்பு திட்டம் .....	52
படம் 2.22: மதிப்பீட்டு திட்டம் .....	53
படம் 2.23: 42 வது மாடியில் கழிவு நீர் சேகரிப்பு தொட்டிகள்.....	55
படம் 2.24: தளத்தில் இருக்கும் இன்டர்செப்டர் மேன்ஹோலின் புகைப்படம் .....	57
படம் 2.25: காலி வீதியூடாக அணுகுதல்.....	57
படம் 2.26: : மரைன் டிரைவ் வழியாக அணுகுதல் .....	57
படம் 2.27: அணுகல் சாலைகள் .....	58
படம் 2.28: திட்ட காலவரிசை .....	59
படம் 2.29: 44 வது மாடியின் பொழுதுபோக்கு மண்டலங்கள் - ஜிம்னாசியம் மற்றும் யோகா பகுதி .....	60
படம் 2.30: மொட்டை மாடியிலுள்ள நீர் சார்ந்த பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகள் .....	61
படம் 2.31: திட்ட அகழ்வாராய்ச்சி ஆழம், ஆதாரம்: கொள்முதல் மற்றும் நீர்ப்பாசனத்திற்கான முறை அறிக்கை .....	75
படம் 2.32: முன்பிருந்த கட்டிடங்களை இடித்தல் (மஞ்சள்) .....	76

படம் 2.33: இடிக்கப்பட்ட முன்பே இருந்த கட்டிடங்கள் .....	77
படம் 2.34: கூரை நில அமைப்பு .....	79
படம் 2.35: வெள்ளநீர் நீர் வடிகால் திட்டம் .....	79
படம் 2.36: மழைநீர் சேகரிப்பு தொட்டி இடங்கள் (ஊதா நிறத்தில்), நிலத்தடி நீர் தொட்டி (நீல நிறத்தில்) .....	83
படம் 2.37: சுத்தகரிப்பு செயல்முறை .....	89
படம் 2.38: சுத்தகரிப்பு செயல்முறையின் திட்ட வரைபடம் 2 .....	92
படம் 2.39: பார் திரை .....	93
படம் 2.40: எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் பொறி .....	94
படம் 2.41: சலவை கழிவு நீருக்கான சுத்திகரிப்பு செயல்முறை அமைப்பின் திட்ட வரைபடம் .....	95
படம் 2.42: சுத்திகரிப்பு செயல்முறை .....	96
படம் 2.43: B-2 மற்றும் B-3 இல் அடித்தள கழிவுநீர் குழிகள் .....	97
படம் 2.44: 33A சேவை மற்றும் புகலிட மாடி MEP WWTP ஏற்பாடு .....	97
படம் 2.45: முன்மொழியப்பட்ட தொழில்நுட்பத்தின் மூலம் கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு செயல்முறை .....	98
படம் 2.46: வடிகால் வரி மற்றும் கழிவு குழாய் .....	98
படம் 2.47: தற்காலிக குப்பை சேகரிப்பு இடம் .....	103
படம் 2.48: தற்காலிக கட்டுமான குப்பைகள்/கழிவுகள் சேகரிக்கும் இடங்கள் .....	105
படம் 2.49: சொத்தின் தரை தளத்திற்குள் வாகன நகர்தல் .....	107
படம் 2.50: லிஃப்ட் இருப்பிடங்கள் (தரை தளத்தில் சர்வீசிங்கில்) .....	109
படம் 2.51: தற்போதுள்ள சாலை நெட்வொர்க் .....	111
படம் 2.52: கட்டிடத்தின் மிக உயர்ந்த புள்ளி .....	114
படம் 3.1 :: இலங்கையின் புவியியல் வரைபடம் .....	116
படம் 3.2 :: இலங்கையின் புவியியல் வரைபடம், ஆதாரம்: கூட்டு ஆராய்ச்சி மையம் ஐரோப்பிய மண் தரவு மையம்(1987) .....	117
படம் 3.3: திட்டப் பகுதியில் இலங்கையின் புவியியல் வரைபடத்தின் சாறு.....	118
படம் 3.4: பம்பலபிட்டிய நகராட்சி வார்டில் நில பயன்பாட்டு முறை, ஆதாரங்கள் - நகர்ப்புற வளர்ச்சி அதிகாரம், 2018 .....	119
படம் 3.5: தளத்தின் இடம், தற்போதுள்ள மரினோ பீச் ஹோட்டல் கொழும்புக்கு அருகில் ...	120
படம் 3.6: சிஎம்சி பகுதியில் முன்மொழியப்பட்ட திட்டமிடல் வலயங்கள் .....	122
படம் 3.7: மாதாந்திர மழைப்பொழிவு - நீண்ட கால சராசரி (கொழும்பு), ஆதார நீரியல் ஆண்டு 2015/16, நீர்ப்பாசனத் துறை .....	123
படம் 3.8: வருடாந்திர சராசரி வெப்பநிலை (அதிகபட்சம் மற்றும் குறைந்தபட்சம்) மற்றும் சராசரி தினசரி சூரிய ஒளி நேரம் கொழும்பில் .....	123
படம் 3.9: மெட்ரோ கொழும்பு கால்வாய் நெட்வொர்க், ஆதாரம்: MDPI (2017) .....	124
படம் 3.10: மதங்களின் மக்கள் தொகை, ஆதாரம்-சமூக-பொருளாதார விவரக்குறிப்பு, பம்பலபிட்டி, GND, ஆண்டு 2019. ....	136
படம் 3.11: திட்டத்திற்கான நுழைவுபுள்ளிகள் .....	138
படம் 4.1: Plaxis 2D பகுப்பாய்வு பிரிவு .....	143
படம் 4.2: திட்டமிடப்பட்ட அகழ்வாராய்ச்சி ஆழங்கள் .....	143
படம் 4.3: திட்டமிட்ட தற்காலிக ஆதரவு அமைப்பு .....	144
படம் 4.4: திட்ட இடத்திற்கு அருகில் முன்மொழியப்பட்ட பாதசாரி மேல்நிலை பாலத்தின் கட்டிடக்கலை பார்வை, ஆதாரம்: MCSCDP, 2016 .....	152
படம் 4.5: திட்டத்திற்கு முன்மொழியப்பட்ட நில துண்டின் தற்போதைய நிலை .....	153
படம் 4.6: ஹோட்டலின் வெளிப்புறக் கருத்து .....	159

## சுருக்கங்கள்

CMC - கொழும்பு மாநகர சபை

dB - டெசிபல்கள்

DMC - இலக்கு மேலாண்மை மையம்

Leq/LAeq - சமமான தொடர்ச்சியான ஒலி அழுத்த நிலை

MCSCDP - பெருநகர கொழும்பு, மூலோபாய நகர மேம்பாட்டு திட்டம்

TA - பயண முகவர்கள்

UDA - நகர்ப்புற மேம்பாட்டு ஆணையம்,

## நிறைவேற்று சுருக்கம்

பின்வரும் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA) 3 மார்ச் 2020 தேதியிட்ட குறிப்பு விதிமுறைகளின்படி மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. மேலும் கடலோர பாதுகாப்பு மற்றும் கடலோர வள மேலாண்மை துறை (CC & CRMD) திட்ட ஒப்புதல் முகமை (PAA) மூலம் வழங்கப்பட்டது. முன்மொழியப்பட்ட கொழும்பு 3 இல் அமைந்துள்ள 652 அறைகள் கொண்ட சிட்டி ஹோட்டல், முன்மொழியப்பட்ட மரினோ டவர் கொழும்பின் கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாட்டுடன் தொடர்புடைய சாத்தியமான சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சமூக பாதிப்புகளைக் கண்டறிய சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீடு (EIA) மேற்கொள்ளப்பட்டது. PAA வின் அனுமதியைப் பெற்று கட்டுமானம் தொடங்க உள்ளது .

எல்.டி.டி.ஈ பயங்கரவாதத்திற்கு எதிராக நாடு மேற்கொண்டிருந்த 30 ஆண்டுகால யுத்தத்தின் முடிவில் தொடங்கிய இலங்கை தற்போது சுற்றுலா வளர்ச்சியை சந்தித்து வருகிறது. அமைதி தோன்றியவுடன், நாட்டில் சுற்றுலா வருகை வேகமாக வளர்ந்தது, இதன் விளைவாக 6 ஆண்டுகளில் கிட்டத்தட்ட 400% வளர்ச்சி ஏற்பட்டது, கோவிட்-19 தொற்றுநோய்க்கு முன்னர் இலங்கையை உலகின் மிக வேகமாக வளர்ந்து வரும் சுற்றுலா தலமாக மாற்றியது. இது வெளிநாட்டு முதலீடுகளையும் உயர்த்தியுள்ளது மற்றும் COVID-19 தொற்றுநோய் இருந்தபோதிலும், ரியல் எஸ்டேட் தற்போது வங்கி நிறுவனங்கள் வழங்கும் குறைந்த வட்டியுடன் வீட்டுக் கடன்கள் மற்றும் வசதிகள் வழங்கப்பட்டு வருகிறது. தற்போது வங்கி நிறுவனங்கள் வழங்கும் குறைந்த வட்டியுடன் வீட்டுக் கடன்கள் மற்றும் வசதிகள் வழங்கப்பட்டு வருகிறது.

முன்மொழியப்பட்ட சொகுசு நகர ஹோட்டல் மேம்பாடு இலங்கையின் பரபரப்பான வணிக தலைநகரான கொழும்பில் அமைந்துள்ளது மற்றும் தற்போது இருக்கும் மரினோ பீச் கொழும்பு ஹோட்டல் மற்றும் மரைன் டிரைவிலிருந்து அணுகலுடன் காலி சாலையில் உள்ள மரினோ மாலுக்கு அருகில் அமைந்துள்ளது. இத் திட்டம் தொடர்பான கேள்விக்குறி நியாயமானது மற்றும் கொழும்பு நகரத்தின் சுற்றுலா வளர்ச்சி உத்திக்கு ஏற்ப (தலைநகர நகர மேம்பாட்டு திட்டம் 2019-2030) சுற்றுலா-அடிப்படையிலான வசதிகள் மற்றும் குறுகிய கால/நீண்ட கால தங்குமிடங்களை வழங்குவதற்காக சுற்றுலா அடிப்படையிலான வசதிகள் மற்றும் குடியிருப்பு சொத்துக்கள் விரைவாக அதிகரிக்கப்பட வேண்டும்.

திட்டத்தின் நிலம், திட்ட ஆதரவாளர், டம்ரோ லீஷர் (பிரைவேட்) லிமிடெட், டாம்ரோ குழுமத்தின் துணை நிறுவனத்தால் வாங்கப்பட்டு, தெளிவான தலைப்புகளைக் கொண்டுள்ளது. சுற்றுப்புறத்தின் தன்மையைக் கருத்தில் கொண்டு, ஆய்வின் போது நிலவிய சுற்றுச்சூழல் மனித தாக்கங்களின் கீழ் உள்ளது. அதாவது, தளத்தின் இயற்கை அமைப்பு நகர்ப்புற வளர்ச்சி அழுத்தங்களால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது மற்றும் தொடர்ச்சியான இடையூறுகளின் தாக்கங்களைக் குறிக்கிறது. முன்மொழியப்பட்ட தளம், வாங்கப்பட்ட பல அடுக்குகளால் ஆனது மற்றும் பலவற்றில் அலங்கார நிலங்கள் மற்றும் புல்/களைகளின் குறைந்த வளர்ச்சியைக் கொண்ட வெற்றுத் திட்டங்கள் கொண்ட கட்டிடங்கள் (பின்னர் அழிக்கப்பட்டன).

புதிய ஆடம்பர நகர ஹோட்டல் மேம்பாட்டுக்கான முன்மொழியப்பட்ட தளம் கொழும்பு மாவட்டத்தில் திம்பிரிகஸ்யாய பிரதேச செயலாளர் பிரிவின் பம்பலப்பிட்டி கிராம அலுவலர் பிரிவுக்குள் அமைந்துள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியை ஒட்டிய பெரும்பான்மையான நிலங்கள் வணிக மற்றும் குடியிருப்பு நோக்கங்களுக்காக, சுற்றுலா மற்றும் வணிக நிறுவனங்களுக்காகப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. எனவே, புதிய திட்டத்தின் காரணமாக மீள்சூழலுற்றம் மற்றும் இடமாற்றத் திட்டங்கள் போன்ற எதிர்மறையான பாதிப்புகளை எதிர்பார்க்க முடியாது.

முக்கிய கட்டமைப்புகளின் தடம் சுமார் 50.7% நிலப்பரப்பை உள்ளடக்கியது மற்றும் விருந்தினர்களுக்கு ஆடம்பரமான மற்றும் திருப்திகரமான அனுபவத்தை வழங்க வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. முக்கிய கட்டமைப்பு, 46 அடி மாடி, 3 அடித்தளம், தரை தளம் மற்றும் கூரை நிலைகள் கொண்டது. அடித்தள நிலைகள் மற்றும் தரை தளத்தில் பார்க்கிங் மற்றும் MEP வசதிகள் இருக்கும், அதே நேரத்தில் முதல் தளம் ஹோட்டல் நுழைவாயிலாகவும், 2 வது மாடி ஹோட்டல் லாபியாகவும் செயல்படும். முன்மொழியப்பட்ட மரினோ டவர், 11 வது மற்றும் 41 வது மாடிக்கு இடையில் 652 அறைகள் ஆடம்பர ஹோட்டல் தங்குமிடம் வழங்குகிறது(22A மற்றும் 33A மாடிகள் தவிர புகலிடம்/சேவை தளங்களாக செயல்படும்). இந்த ஹோட்டலில் 9 மற்றும் 43 வது தளங்களில் 2 உணவகங்களும், நீச்சல் குளத்துடன் உணவகம் மற்றும் பார் இருக்கும். உடற்பயிற்சி கூடம் மற்றும் மாற்று அறைகள் 44 வது மாடியில் அமைந்துள்ளது. BOH, அலுவலகங்கள், சலவை, கடைகள், மற்றும் பணியாளர்களை மாற்றும் அறைகள்/வசதிகள் 3 வது மற்றும் 8 வது தளங்களுக்கு இடையில் அமைந்துள்ளன.

இந்த ஆய்வு சமூக முக்கியத்துவத்திற்கு முன்னுரிமை அளித்துள்ளது மற்றும் திட்டம் குறிப்பிடத்தக்க சுற்றுச்சூழல் அல்லது சமூக சீரழிவுக்கு பங்களிக்காது என்பதை உறுதி செய்கிறது. சமூக பொருளாதார மதிப்பீடு முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் தற்போதைய நிலைமைகளில் தாக்கங்களை அடையாளம் கண்டுள்ளது. எதிர்பார்த்த சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள், கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாட்டு கட்டங்கள் இரண்டிலும், ஆய்வில் TOR இல் குறிப்பிடப்பட்டதாகக் கருதப்படுகிறது மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சமூக பாதிப்புகளுக்கு பொருத்தமான தணிப்பு நடவடிக்கைகள் சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளன.

நீர் தேவை தேசிய நீர் வழங்கல் மற்றும் வடிகால் வாரியத்திடம் (NWSDB) நகர வழங்கல் மூலம் பெறப்பட வேண்டும். எந்தவொரு பற்றாக்குறையும் 3 வது தரப்பு நீர் ஒப்பந்ததாரர்கள் மூலம் பெறப்படும், மேலும் அறுவடை செய்யப்பட்ட மழைநீர் தோட்டக்கலைக்கு பயன்படுத்தப்படும்.

மரைன் டிரைவுக்கு இணையாக கடற்கரையிலிருந்து 120 மீ தொலைவில் தளத்தின் இருப்பிடம் உள்ளது, எனவே கடற்கரை பாதுகாப்பு மற்றும் கடலோர வள மேலாண்மைத் துறையால் நிர்ணயிக்கப்பட்ட கடற்கரை முன் பின்னடைவு தூரத்திற்குள் எந்த கட்டுமானமும் திட்டமிடப்படவில்லை. மேலும், மீன்வள நடவடிக்கைகளுக்கு மிக அருகில் உள்ள கடலோரப் பகுதி பயன்படுத்தப்படுவதில்லை, ரயில் பாதையின் அருகாமையில் இருப்பதால் அரிப்பைத் தடுக்கும் வழிமுறையாக கடற்கரை முகப்பில் பிரேக்வாட்டர் உள்ளது. எனவே, முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் கட்டுமானத்திலிருந்து கடலோர மண்டலத்தில் குறிப்பிடத்தக்க பாதிப்பு எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.

தனியாருக்குச் சொந்தமான நிலம் அபார்ட்மென்ட் வளாகம் மற்றும் தொடர்புடைய கூறுகளை நிர்மாணிக்கப் பயன்படுத்தப்படும். ஒரு சமூகவியல் பார்வையில், கட்டுமான கட்டத்தில் சில தற்காலிக சமூக பிரச்சினைகள் இருக்கலாம். காற்று மாசுபாடு, ஒலி மாசுபாடு மற்றும் அதிர்வு விளைவுகள் இத்தகைய பிரச்சினைகளுக்கு வழிவகுக்கும், இது சரியான மற்றும் நிலையான கட்டுமான முறைகளைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் குறைக்கப்படலாம். பொருள் போக்குவரத்து அதிகரித்ததன் காரணமாக கட்டுமான காலத்தில் பிரதான சாலையிலிருந்து அணுகல் சாலையில் போக்குவரத்தை கட்டுப்படுத்த முறையான போக்குவரத்து முறையும் இருக்க வேண்டும். கட்டுமான கட்டத்தில் புலம்பெயர்ந்த தொழிலாளர்களின் பொருத்தமற்ற நடத்தை சமூக அமைதியின்மைக்கு வழிவகுக்கும், மேலும் திட்ட ஆதரவாளர் அத்தகைய சாத்தியங்களைத் தவிர்க்க நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும். மேற்கூறியவற்றைத் தவிர வேறு எந்த சமூகவியல் தாக்கங்களையும் எதிர்பார்க்க முடியாது.

விடுமுறைக்கு வருபவர்களுக்கு வாடகைக்கு விடக்கூடிய குடியிருப்பு அறைகளை மேம்படுத்தும் போது வேலை வாய்ப்புகள் அதிகரித்தல், வணிக நடவடிக்கைகள் அதிகரித்தல் மற்றும் மேம்பட்ட உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் போன்ற நேர்மறையான சமூக தாக்கங்கள், சுற்றியுள்ள சமூகங்களுக்கு பயனளிக்கும் வகையில் முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திலிருந்து எதிர்பார்க்கலாம். கூடுதலாக, இந்த திட்டம் இப்பகுதியில் நில மதிப்புகளை

அதிகரிக்க வழிவகுக்கும். இது இப்பகுதியில் சுற்றுலாத் துறையையும் உயர்த்தும், இதனால் சமூகங்களுக்கு பயனளிக்கும்.

கண்காணிப்பு திட்டத்தை செயல்படுத்துவதை மேற்பார்வையிட பாதுகாப்பு சுற்றுச்சூழல் அதிகாரியை நியமிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. நன்கு கட்டமைக்கப்பட்ட திட்டம், கட்டுமான மற்றும் செயல்பாட்டு கட்டங்களின் போது இணக்க கண்காணிப்பு மற்றும் தாக்க கண்காணிப்பு இரண்டையும் அதிக அளவு செயல்திறனுடன் உறுதி செய்யும். இயற்கை பேரழிவுகளின் தாக்கங்களைத் தணிப்பதற்கும், இதுபோன்ற நிகழ்வில் உயிர் இழப்பைத் தடுப்பதற்கும் / குறைப்பதற்கும் ஒரு பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டம் வகுக்கப்பட்டுள்ளது.

EIA அறிக்கையை இறுதி செய்யும் கட்டத்தில், வடிவமைப்பு கருத்து இன்னும் இறுதி செய்யப்படவில்லை என்பதைக் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும், இதனால் சில கூறுகளும் அவற்றின் இருப்பிடங்களும் மாற்றத்திற்கு உட்பட்டவை. இந்த கூறுகளின் பகுப்பாய்வின் அடிப்படையில், மற்றும் அடையாளம் காணப்பட்ட தாக்கங்களைத் தணிப்பதற்கான பரிந்துரை ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டு போதுமான அளவில் செயல்படுத்தப்படுகிறது என்ற அனுமானத்தின் அடிப்படையில், முன்மொழியப்பட்ட மரினோ டவர் கொழும்பு ஹோட்டல் ஹோட்டலின் கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாட்டுடன் தொடர்புடைய பெரிய எதிர்மறை கட்டமைப்பு, சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சமூக தாக்கங்கள் எதுவும் இல்லை என்று EIA முடிவு செய்துள்ளது.



## 1. அறிமுகம்

டம்ரோ லீஷர் (முன்பு டிஆர் லீஷர் (பிரைவேட்) லிமிடெட் என்று அழைக்கப்படும் டம்ரோ குழுமத்தின் சுற்றுலா மற்றும் பொழுதுபோக்கு துணை நிறுவனம் ஆகும், இது தற்போதுள்ள மரினோ பீச் ஹோட்டலின் வளர்ச்சிக்கு பொறுப்பாகும். முன் மொழியப்பட்ட திட்டம், திட்ட ஆதரவாளர்களின் ஹோட்டல் மேம்பாட்டு சந்தையில் இரண்டாவது மிக பெரிய அளவில் செய்யும் திட்டம் ஆகும்

இந்த திட்டம் இலங்கையின் வர்த்தக தலைநகரான கொழும்பில் (மண்டலம்) 3 இல் அமைந்துள்ளது, இது பம்பலப்பிட்டி கிராம அலுவலர் பிரிவாகும். இந்த திட்டம் தற்போதுள்ள மரினோ பீச் ஹோட்டல் மற்றும் மரினோ மால் சொத்துக்களை ஒட்டி அமைந்துள்ளது, காலி சாலை மற்றும் மரைன் டிரைவோடு இணைக்கும் 10 வது வட்ட சாலை. இந்த திட்டம் உள்ளூர் மற்றும் வெளிநாட்டு சுற்றுலாப் பயணிகளுக்காக 652 ஹோட்டல் அறைகளை வழங்குகிறது.

இந்த திட்டம் தற்போது 5 ஆண்டுகளில் முடிக்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளது, கட்டுமானம் நவம்பர் 2021 இல் தொடங்கும், மார்ச் 2025 க்குள் முடிக்கப்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. மேம்பாட்டு அனுமதிக்கான விண்ணப்பத்திற்கு பதில், திட்ட ஆதரவாளர் சிசி & சிஆர்எம்டியால் கோரப்பட்டுள்ளார் கடலோர பாதுகாப்பு மற்றும் கடலோர வள மேலாண்மைத் துறையால் நிர்ணயிக்கப்பட்ட தேவைகள் மற்றும் விதிமுறைகளின் கீழ் மேற்கொள்ளப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA) அறிக்கையை சமர்ப்பிக்கவும், இது CEA ஆல் திட்ட ஒப்புதல் ஆணையமாக நியமிக்கப்பட்டுள்ளது.

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு மற்றும் அதன் கண்டுபிடிப்புகள் இந்த அறிக்கையில் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

திட்ட ஆதரவாளர், இடம் மற்றும் திட்ட தளத்தின் அளவு தொடர்பான விவரங்கள் கீழே உள்ளன:

அட்டவணை 1.1: திட்ட விவரங்கள்

திட்டத்தின் பெயர்:	மரினோ டவர் கொழும்பு 652 அறைகள் கொண்ட ஹோட்டல் வளாகம்
திட்ட ஆதரவாளர்:	டம்ரோ லீஷர் (பிரைவேட்) லிமிடெட் (முன்பு டிஆர் லீஷர் (பிரைவேட்) லிமிடெட்)
ஆதரவாளர் முகவரி:	எண் .361, கண்டி சாலை, நிட்டம்புவ.
திட்ட தளத்தின் அளவு:	0A, 2R, 35.4P (0.29187952 எக்டயார்)
திட்ட இடம்:	முகவரி : எண் 594, காலி சாலை, கொழும்பு 03 கிராம நிர்வாக அலுவலர் (GN) பிரிவு : பம்பலப்பிட்டி பிரதேச செயலகம் (DS) பிரிவு : திம்பிரிகஸ்யாய உள்ளூர் நிர்வாகம் : கொழும்பு மாநகர சபை மாவட்டம் : கொழும்பு மாகாணம் : மேற்கு

## 1.1 சு.பா.ம இன் நோக்கமும் பரப்பும்

### 1.1.1 . சு.பா.ம இன் நோக்கம்

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA) ஆய்வின் முக்கிய நோக்கம், ஆடம்பர மரினோ டவர் கொழும்பு திட்டத்தின் கட்டுமானங்கள் மற்றும் செயல்பாடுகளால் எதிர்பார்க்கப்படும் அனைத்து சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளையும் அடையாளம் காண்பது மற்றும் அடையாளம் காணப்பட்டதை குறைக்கும் நோக்கில் தணிப்பு நடவடிக்கைகளை முன்மொழிய குறிப்பிட்ட நோக்கங்கள் முன்மொழியப்பட்ட தணிப்பு நடவடிக்கைகளை பின்பற்றுவதற்கு ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய நிலைகள் மற்றும் கண்காணிப்பு திட்டங்களை செயல்படுத்துதல்.

### 1.1.2 சு.பா.ம ஆய்வின் பரப்பு

சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு (EIA) ஆய்வுக்கான குறிப்பு விதிமுறைகள் (TOR) (ANNEX I)03-09-2020, கடலோர பாதுகாப்பு மற்றும் கடலோர வள மேம்பாட்டு(CC & CRMD) துறையால் வழங்கப்பட்டது.இது முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் திட்ட ஒப்புதல் நிறுவனம் (PAA) ஆகும். சு.பா.ம அறிக்கையைத் தயாரிப்பதற்கான TOR இன் தேவை திட்டத்தின் ஒப்புதலுக்காக PAA க்கு சமர்ப்பிக்கப்படும்.

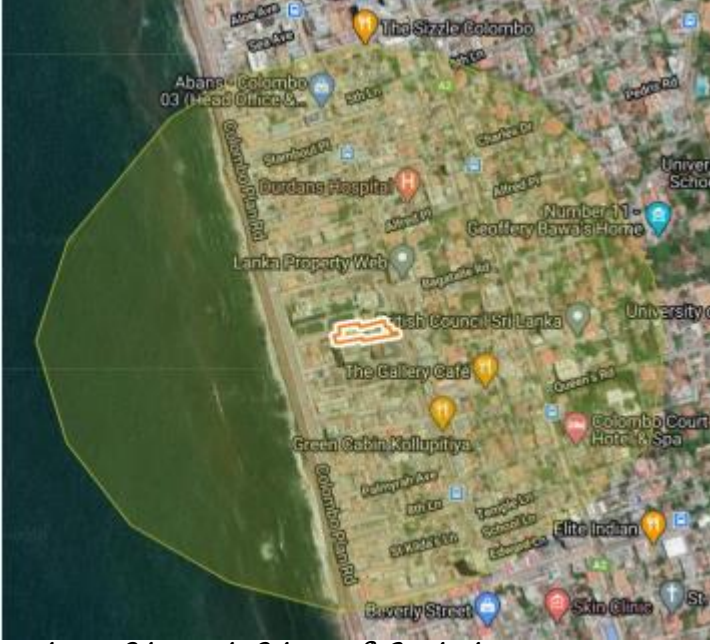
பொதுவாக, சு.பா.ம ஆய்வின் நோக்கம், பரிசீலனையில் உள்ள மேம்பாட்டு விருப்பங்கள் சுற்றுச்சூழல் ரீதியாகவும் நிலையானதாகவும் இருப்பதை உறுதி செய்வதும், சுற்றுச்சூழல் விளைவுகள் அங்கீகரிக்கப்பட்டு திட்ட வடிவமைப்பின் ஆரம்பத்தில் கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ளப்படுவதும் ஆகும். சுற்றுச்சூழல் விளைவுகளைப் புரிந்துகொள்வதை அடிப்படையாகக் கொண்ட முடிவுகளை எடுக்க பொது அதிகாரிகளுக்கு உதவுவதற்கும் சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாக்கும், மீட்டெடுக்கும் மற்றும் மேம்படுத்தும் நடவடிக்கைகளை எடுக்கவும் EIA செயல்முறை நடத்தப்படுகிறது.

### 1.1.3 சு.பா.ம இன் முறை

பலதரப்பட்ட ஆலோசகர்கள் குழு EIA அறிக்கையை தயாரிப்பதை மேற்கொண்டது. வாடிக்கையாளருடனான கலந்துரையாடலுக்குப் பிறகு, மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய பணியின் நோக்கம் மற்றும் அறிக்கையிடல் வடிவங்கள் இறுதி செய்யப்பட்டன. பின்னர் ஒரு வேலைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டது, முறை வரையறுக்கப்பட்டது மற்றும் தனிப்பட்ட ஆலோசகர்களின் பணி அட்டவணை அவர்களின் சிறப்புக்கு ஏற்ப தீர்மானிக்கப்பட்டது. பின்னர், அடையாளம் காணப்பட்ட தாக்கங்கள் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டன, மேலும் சுற்றுச்சூழல், நீரியல், சமூகவியல் போன்ற ஒவ்வொரு துறைக்கும் பொருத்தமான தணிப்பு நடவடிக்கைகள் பயன்படுத்தப்படும். அறிக்கையில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளபடி சரியான கண்காணிப்பு திட்டங்கள் பின்பற்றப்படும்.

ஆய்வுப் பகுதி திட்ட தளத்தின் எல்லைகளிலிருந்து 500 மீட்டர் என வரையறுக்கப்பட்டு TOR ஆல் வரையறுக்கப்படுகிறது

கீழே உள்ள படம் 1.1 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.



படம் 1.1: திட்ட ஆய்வின் 500 மீ நோக்கம்

### 1.1.3.1 சமூகவியல் ஆய்வுக்காக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட முறைகள்

ஆய்வின் ஒரு பகுதியாக, தற்போதுள்ள குடியேற்றங்கள், பொது சொத்துக்கள், வணிக நிறுவனங்கள், அபிவிருத்தி போக்குகள், இப்பகுதியில் பேரழிவுகளின் அதிர்வெண் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட மரினோ டவர் ஹோட்டல் மேம்பாட்டு திட்டத்தால் எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்புகள் உள்ளிட்ட சமூக-பொருளாதார மற்றும் கலாச்சார சூழலின் தரவு ஆய்வு செய்யப்பட்டது. தரவு சேகரிப்புக்கு பின்வரும் நுட்பங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன.

- தள வருகைகள் மூலம் அவதானிப்புகள்.
- 2019 ஆம் ஆண்டிற்கான திம்பிரிகஸ்யாயா பிரதேச செயலகத்தினால் தயாரிக்கப்பட்ட இரண்டாம் நிலைத் தரவு முக்கியமாக சமூக-பொருளாதார விவரங்களைச் சேகரித்தது. கூடுதலாக, திட்டம் தொடர்பான ஆய்வு அறிக்கைகள் மதிப்பாய்வு செய்யப்பட்டன.
- இப்பகுதியில் உள்ள முக்கிய நபர்கள், வீட்டு உரிமையாளர்கள், வணிக நிறுவனங்களைச் சேர்ந்த நபர்கள், அந்த பகுதியில் உள்ள மத இடங்களில் உள்ள பாதிரியார்கள், குறிப்பாக அடிமட்ட அளவில் பணிபுரியும் அதிகாரிகள், கிராம அலுவலர், முக்கிய தகவல் அளிப்பவர்கள் மற்றும் அருகிலுள்ள குடியிருப்பவர்களுடன் நேர்காணல்.
- பிரதேச உத்தியோகத்தர்கள் மற்றும் பிரதேச செயலகம் (DSs) சென்று பார்வையிடப்பட்டது மற்றும் உத்தேச திட்டம் தொடர்பாக அவர்களின் கருத்துக்கள் சேகரிக்கப்பட்டன.

### 1.1.3.2 சுற்றுச்சூழல் ஆய்வுகளுக்கு ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட முறைகள்

வாழும் விலங்கினங்கள் மற்றும் மலர் இனங்களை அடையாளம் காண, நிலப்பரப்பு மற்றும் நீர்வாழ் சுற்றுச்சூழல் வாழ்விடங்களை உள்ளடக்கிய விரைவான பல்லுயிர் மதிப்பீடு திட்டத்

தளத்திலும் அதைச் சுற்றியுள்ள 500 மீட்டர் ஆய்வுப் பகுதியிலும் மேற்கொள்ளப்பட்டது. கள ஆய்வுகள் முக்கியமாக பகல் நேரத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்டன, ஆனால் மறைமுக அவதானிப்புகளும் குறிப்பாக விலங்கினங்களைப் பற்றி கருத்தில் கொள்ளப்பட்டன.

A line பரிவர்த்தனை முறையைப் பின்பற்றுவதன் மூலம் பல்லுயிரியலைப் பதிவு செய்ய நேரடி அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. கூடுதலாக, சமீபத்தில் வெளியிடப்பட்ட ஆவணங்கள் மற்றும் நம்பகமான வெளியிடப்படாத பதிவுகளைப் பயன்படுத்தி தரவு மற்றும் தகவல்கள் தேடப்பட்டன. சம்பந்தப்பட்ட இரண்டாம் நிலை தகவல்களும் அப்பகுதி சமூகத்துடன் விவாதங்கள் மூலம் சேகரிக்கப்பட்டன. FGD களாக சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளுடன் கலந்துரையாடப்பட்டது.

மலர் ஆய்வு முக்கியமாக திட்டத் தளம் மற்றும் சுற்றியுள்ள பகுதியில் உயர்ந்த தாவரங்களை அடையாளம் காண்பதில் கவனம் செலுத்தியது. இப்பகுதியின் மலர் பன்முகத்தன்மையை தீர்மானிக்க, நேரடி பதிவு முறை பயன்படுத்தப்பட்டது. கவனிக்கப்பட்ட மலர் இனங்கள் "இலங்கையின் தாவரங்களுக்கு கையேடு" இல் வெளியிடப்பட்ட விளக்கங்கள் மற்றும் விசைகளைப் பயன்படுத்தி அடையாளம் காணப்பட்டன மற்றும் இலங்கையின் அச்சுறுத்தப்பட்ட விலங்கினங்கள் மற்றும் தாவரங்களின் 2012 சிவப்பு பட்டியலின் படி உயிரினங்களின் பாதுகாப்பு நிலை மதிப்பீடு செய்யப்பட்டது (IUCN மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அமைச்சகம், 2012 ) மற்றும் விஜேசுந்தர மற்றும் பலர்., (2012).

#### 1.1.4 TOR உடன் இணங்குவதில் அனுபவங்களை கட்டுப்படுத்துகிறது

இந்த திட்டம் தற்போது வடிவமைப்பு மற்றும் கட்டுமானத்திற்கு முந்தைய நிலையில் இருப்பதால், இந்த EIA தேர்வின் காலக்கெடுவுக்கு அப்பால் வடிவமைப்பு மற்றும் இறுதியில் செயல்பாட்டில் மாற்றங்கள் ஏற்படலாம். கட்டடக்கலைத் திட்டங்கள் மற்றும் வசதிகளின் வரம்பு இன்னும் சிறிது மாற்றப்படலாம், இது சில தாக்கங்களின் துல்லியமான அளவு மதிப்பீட்டில் சிரமங்களை விளைவிக்கும். தளத்தின் அதிக நகர்ப்புற தன்மை மற்றும் தளத்தின் அதிக உயரமான கட்டமைப்புகள் மற்றும் தளத்தில் உள்ள விலங்கினங்களின் நேரடி அவதானிப்புகள் காரணமாக நிலத்தின் வீழ்ச்சி போன்ற இயற்பியல் தளத்தின் சில அம்சங்களின் விரிவான, நீண்ட கால ஆய்வை நேரக் கட்டுப்பாடுகள் தடுத்துள்ளன. . இத்தகைய சூழ்நிலைகளில், EIA குழுவின் அனுபவம் மற்றும் ஒத்த EIA கள் மற்றும் இலக்கிய ஆராய்ச்சி தரவுகளின் ஒப்பீடு ஆகியவை சாத்தியமான ஒட்டுமொத்த தாக்கங்கள் மற்றும் இந்த மதிப்பீட்டை பாதிக்கும் பிற விஷயங்களில் தகவலறிந்த முடிவுகளை எடுக்க ஆலோசனை செய்யப்பட்டது.

#### 1.2 முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தை செயல்படுத்த தேவையான ஒப்புதல்கள் மற்றும் அனுமதிகள்

சிசி & சிஆர்எம்டி இறுதி திட்ட ஒப்புதல் ஆணையம் (பிஏஏ) என்றாலும், இந்த வகையான திட்டத்திற்கு இலங்கையின் பல்வேறு சட்டங்கள், விதிமுறைகள் மற்றும் சட்டங்களில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள தேவைகளுக்கு ஏற்ப பல்வேறு அரசு நிறுவனங்கள் மற்றும் நிறுவனங்களின் ஒப்புதல் தேவைப்படுகிறது.

ஹோட்டலின் செயல்பாட்டிற்காக, சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு உரிமம் (EPL) தேசிய சுற்றுச்சூழல் (பாதுகாப்பு மற்றும் தரம்) விதிமுறைகளின் படி 2008 ஆம் ஆண்டு 01.02.2008 தேதியிட்ட சிறப்பு எண் .1534/18 இல் வெளியிடப்பட்டது. . பின்வரும் அட்டவணை 1.2 இந்த திட்டத்திற்கு தேவையான ஒப்புதல்கள் மற்றும் இந்த EIA சமர்ப்பிக்கும் போது பெறப்பட்ட முன்னேற்றத்தை விளக்குகிறது.

அட்டவணை 1.2: ஒப்புதல்/அனுமதிகள்

ஒப்புதல்/அனுமதி	தேவையான மேடை	தற்போதைய நிலை
1 கரையோர பாதுகாப்பு மற்றும் கரையோர வளங்கள் முகாமைத்துவ திணைக்களம்(சி.சி & சி.ஆர்.எம்.டி)	செயற்பாட்டிற்கு முன்	நிலுவையில் உள்ளது
2 இலங்கை சுற்றுலா அபிவிருத்தி அதிகார சபையின் (SLTDA) பூர்வாங்க அனுமதி	செயற்பாட்டிற்கு முன்	பெறப்பட்டது
4 நகர்ப்புற மேம்பாட்டு ஆணையத்திடம் (UDA) ஆரம்ப திட்ட அனுமதி	செயற்பாட்டிற்கு முன்	பெறப்பட்டது
3 வீதி அபிவிருத்தி அதிகார சபை அனுமதி	செயற்பாடு	நிலுவையில் உள்ளது
5 தேசிய நீர் வழங்கல் மற்றும் வடிகால் வாரியத்தின் அனுமதி (NWS & DB)	செயற்பாட்டிற்கு முன்	நிபந்தனையான
6 இலங்கை மின்சார சபை (CEB) ஒப்புதல்	செயற்பாட்டிற்கு முன்	நிபந்தனையான
7 கொடும்பு மாநகர சபை ஒப்புதல்	செயற்பாட்டிற்கு முன்	
8 தீயணைப்பு சேவைகள் துறையின் அனுமதி (FD)	செயற்பாட்டிற்கு முன்	நிபந்தனையான
தேசிய கட்டிட ஆராய்ச்சி நிறுவனத்திடமிருந்து ஆரம்ப திட்டமிடல் அனுமதி	செயற்பாட்டிற்கு முன்	நிபந்தனையான
9 அனர்த்த முகாமைத்துவ நிலையத்திலிருந்து (டி.எம்.சி) திட்டமிடல் அனுமதி	செயற்பாடு	நிலுவையில் உள்ளது
11 திடக்கழிவுகளை அகற்றுவதற்கான ஒப்பந்தம் - சிஎம்சியிலிருந்து திடக்கழிவு மேலாண்மை	செயற்பாட்டிற்கு முன்	நிபந்தனையான
12 சிவில் விமான போக்குவரத்து ஆணையத்தின் உயர அனுமதி	செயற்பாட்டிற்கு முன்	பெறப்பட்டது
13 பாதுகாப்பு அமைச்சகத்திலிருந்து பாதுகாப்பு அனுமதி	செயற்பாட்டிற்கு முன்	பெறப்பட்டது
10 மத்திய சுற்றுச்சூழல் ஆணையத்தின் (CEA) சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு உரிமம்	செயற்பாடு	நிலுவையில் உள்ளது

## 2. திட்டத்தின் விளக்கம்

முன்மொழியப்பட்ட 652 அறை சிட்டி ஹோட்டல் வளாகம், பக்கத்து மரினோ பீச் ஹோட்டல் மற்றும் மரினோ மால் வளாகத்திற்கு விரிவாக்கமாக செயல்படும். பின்வரும் அட்டவணை 2.1. திட்டத்தின் ஸ்னாப்ஷாட் மற்றும் அதன் வளர்ச்சியில் ஈடுபட்டுள்ள ஆலோசகர்களை உள்ளடக்கியது.

அட்டவணை 2.1: திட்ட சுருக்கம், ஆதாரம்: டம்ரோ லீஷர் (பிரைவேட்) லிமிடெட் திட்ட முன்மொழிவு

திட்டம்	மரினோ டவர் ஹோட்டல் - 652 ரூம் சிட்டி ஹோட்டல் வளாகம்	
இடம்	முகவரி: கிராம நிர்வாக அலுவலர் (GN) பிரிவு: பிரதேச செயலகம் (DS) பிரிவு: உள்ளூர் நிர்வாகம்: மாவட்டம்: மாகாணம்:	எண் 594, காலி சாலை, கொழும்பு 03 பம்பலப்பிட்டி திம்பிரிகஸ்யாய கொழும்பு மாநகர சபை கொழும்பு மேற்கு
மொத்த தள விஸ்தீரணம்	0A, 2R, 35.4P (0.29187952 hectares)	
திட்ட ஆதரவாளர்	நிறுவனத்தின் பெயர்:  முகவரி:	டாம்ரோ லீஷர் (பிரைவேட்) லிமிடெட் (முன்பு டி.ஆர். லீஷர் (பிரைவேட்) லிமிடெட்.) எண் 361, கண்டி சாலை, நிட்டம்புவ.
கட்டடக்கலை ஆலோசகர்	நிறுவனத்தின் பெயர்:  முகவரி:	DPlus Architects (Pvt) Ltd Arch.ரஞ்சன் வெட்டசிங்க எண் 24A, விஜயபா Mw, நாவல சாலை, நுகேகொட
கட்டமைப்பு பொறியாளர்கள்		Eng.ஆர்.எம்.ஏ. செனரத்
MEP பொறியாளர்கள்		Eng . ஜி பி நாணயக்கார
திட்ட விளக்கம்	மொத்த தளத்தின் அளவு:  மொத்த மாடி பகுதி: F.A.R மாடிகளின் மொத்த எண்ணிக்கை:  அறைகளின் மொத்த எண்ணிக்கை: வழங்கப்பட்ட வாகன தரிப்பிடங்கள்  மொத்த எண்ணிக்கை:  மொத்த உயரம்:	115.40 பெர்ச்(2918.79m <sup>2</sup> )  57415m <sup>2</sup> 19.6 50 மாடிகள்,, (3 அடித்தளங்கள், தரை மற்றும் 46 மாடிகள், கூரை உட்பட)  652அறைகள் 151 வாகன தரிப்பிடங்கள் பேஸ் (142 தரநிலை, 5 ஊனமுற்றோருக்கான பார்க்கிங், 2 லாரி, 2 பஸ்)  179m

	துண்டு நிலம் கவரேஜ்:	50.7%
மொத்த திட்ட செலவு	இலங்கை ரூபாய்	Rs. 15,300 மில்லியன்.

## 2.1 திட்டத்தின் இயல்பு மற்றும் பரப்பு

### 2.1.1 திட்டத்தின் விளக்கம் மற்றும் முக்கிய அம்சங்கள்

முன்மொழியப்பட்ட திட்டம், 652-அறைகள் கொண்ட உயர்தர மரினோ டவர் கொழும்பு ஹோட்டல் வளாகம், புகழ்பெற்ற டம்ரோ குழுமத்தின் விருந்தோம்பல் பிரிவினால் முன்னெடுக்கப்பட்டது. டம்ரோ லீஷர் (பிரைவேட்) லிமிடெட் என்றழைக்கப்பட்டது. பெற்றோர் குழுவின் பிராண்டிங் மூலோபாயத்துடன் சீரமைக்க. ஆதரவாளரின் பார்வை, தற்போதுள்ள மரினோ மால் மற்றும் மரினோ பீச் ஹோட்டல் வளாகத்திற்கு அருகில் உள்ள நிலத்தில் ஒரு சிலை உயரமான சுற்றுலா மற்றும் விருந்தோம்பல் திட்டத்தை உருவாக்க வேண்டும்.

கொழும்பு நகருக்குள் ஆடம்பர தங்குமிடத்திற்கு 652 அறைகள், பல்வேறு தளவமைப்புகள் மற்றும் படுக்கையறை ஏற்பாடுகளின் தேர்வுகள் ஆகியவற்றில், கொழும்பில் உள்ள மரினோ டவர் ஹோட்டல் என்ற முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் ஒரு ஆடம்பர உயரமான ஹோட்டல் வளாகமாகும். கருத்து மற்றும் வடிவமைப்பில் செய்யப்பட்ட மாற்றங்களுடன், முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் 50 நிலைகளில் விரிவடையும், இது 3 அடித்தளங்கள், தரை தளம், வாகன தரிப்பிடம் மற்றும் MEP வசதிகள், மற்றும் 46 மாடிகள் ஓய்வு மற்றும் தங்குமிட வசதிகளை வழங்குகிறது, மொட்டைமாடி நீச்சல் குளம் உட்பட. இந்த திட்டம் 115.4 பேர்ச்சலில் அமைந்துள்ளது, இதில் 622 அதிநவீன நிலையான அறை, 24 அறைகள் மாற்றுத்திறனாளிகளுக்காகவும், 4 நிர்வாக அறைகள் மற்றும் 2 சொகுசு தொகுப்புகள் உள்ளன. உள்ளூர் மற்றும் வெளிநாட்டு நீண்டகால தங்குமிடம், உயர்மட்ட சுற்றுலா பயணிகள் மற்றும் வணிக பயணிகளை இலக்காகக் கொண்டு, இந்த வளாகம் பல்வேறு வசதிகள் மற்றும் 4-நட்சத்திர ஹோட்டல் தொடர்பான சேவைகளை அதன் விருந்தினர்களுக்கு வழங்குகிறது. இலங்கையின் நகர்ப்புறம் மற்றும் இந்தியப் பெருங்கடல் காட்சிகளின் அழகிய மற்றும் பரந்த காட்சிகளை வழங்கும் உயரமான வளாகத்தை உருவாக்குவதே வடிவமைப்பின் கருத்து.

வெளிநாட்டு மற்றும் உள்ளூர் வணிகம் மற்றும் சுற்றுலா பயணிகளின் எதிர்பார்ப்புகளை பூர்த்தி செய்ய விரிவான வசதிகளுடன் கூடிய நவீன மற்றும் ஆடம்பரமான வளர்ச்சியைக் கொண்டதாக ஆதரவாளர்களால் முன்மொழியப்பட்டுள்ளது. கடல் பார்வை மற்றும் நகர பார்வை அறைகள், , தரமான மற்றும் நிர்வாக அறைகளின் தேர்வுகளுடன் தங்குமிடத்தின் விருப்பங்கள் மாறுபடும். இந்த திட்டத்தின் தனித்துவமான இடம் இந்தியப் பெருங்கடல் மற்றும் கொழும்பு நகரின் ஸ்கைலைன் காட்சிகளை வழங்குகிறது. இந்த திட்டத்தை முன்னதாக டிஎம்ஆர் என அழைக்கப்படும் டாம்ரோ லீஷர் (பிரைவேட்) லிமிடெட் முன்னெடுத்தது. லீஷர் (பிரைவேட்) லிமிடெட், டாம்ரோ குழுமத்தின் பிராண்டிங் வியூகத்துடன் தன்னை இணைத்துக் கொள்வதற்கு முன்னதாக, கட்டிடக்கலை கருத்து மற்றும் வடிவமைப்பாளரான W.A. D. U. ரஞ்சன் வெட்டசிங்க (Dplus Architects (Pvt) Ltd.)

புதிய சொத்து நான்கு (04) நட்சத்திர சொகுசு நகர ஹோட்டலாக 652 அறைகளுடன் உருவாக்கப்பட்டு அதன் சகோதரி ஹோட்டலான மரினோ கடற்கரைக்கு அருகில்

அமைந்துள்ளது. திட்டத்தின் மொத்த முதலீடு 70 மில்லியன் அமெரிக்க டாலர்கள் மற்றும் கட்டுமானம் 5 ஆண்டுகளுக்குள் முடிக்கப்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. மேம்பாடு நவீன வசதியுடன் ஒரு நட்சத்திர வகுப்பு நகர ஹோட்டலாக பல அம்சங்களைக் கொண்டுள்ளது.

இந்த இடம் மற்றும் ஆய்வு பகுதி கொழும்பு நகரத்திற்குள், கொழும்பு 03 பகுதியில், கொள்ளப்பிடி என்றும் அழைக்கப்படுகின்ற, காலி சாலை மற்றும் மரைன் டிரைவ் இடையே அமைந்துள்ளது (10 வது லேன் வட்ட சாலையில் இருந்து அணுகல்). இந்த சொத்து, சம நில நிலப்பரப்புடன், பல துண்டு நிலங்களை கொண்டது இடிக்கப்பட்ட பிறகு பெரும்பாலான நிலங்கள் சம நிலை படுத்த பட்டுள்ளது மற்றும் சமீபத்தில் வாகன தரிப்பிடமாக பயன்படுத்தப்பட்டது. நிலத்தின் பெரும்பகுதி வெறுமையான இருக்கும்போது, கைவிடப்பட்ட, பழைய 3 கட்டிடங்கள் இடிக்கப்பட்டன.

ஹோட்டலின் பிரதான நுழைவாயில் காலி சாலையில் இருந்து மற்றும் அழகிய மரைன் டிரைவ் .இந்து சமுத்திரத்திற்கு முன்னோக்கி கட்டப்பட்டுள்ளது. இது கொழும்பிலுள்ள அனைத்து 5 நட்சத்திர நகர ஹோட்டல்களிலிருந்தும் 3 கிலோமீட்டருக்கும் குறைவான தூரத்தில் உள்ளது மற்றும் வணிக வளாகங்கள், வங்கிகள் மற்றும் நகரத்தில் வணிக மற்றும் பொழுதுபோக்கு மையங்களுக்கு அருகில் உள்ளது. பண்டாரநாயக்க சர்வதேச விமான நிலையத்திலிருந்து 40 நிமிடங்களுக்கும் குறைவான தொலைவில் இந்த ஹோட்டல் உள்ளது மற்றும் நாட்டின் அனைத்து சுற்றுலா இடங்களிலிருந்தும் எளிதில் அணுக முடியும். பின்வரும் படம் 2.1 கட்டிடக் கலைஞரின் கருணையால் திட்டமிடப்பட்ட சில கணினி உருவாக்கிய ஒழுங்குமுறைகளை உள்ளடக்கியது.



அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்



படம் 2.1: தற்போதுள்ள மரினோ பீச் ஹோட்டலுடன் முன்மொழியப்பட்ட உயர் ஹோட்டல் வளாகத்தின் கருத்து

### 2.1.1.1 திட்டத்தின் முக்கிய கூறுகள்

652 அறைகள் கொண்ட 46 மாடி உயரமான மரினோ டவர் கொழும்பு ஹோட்டல் வளாகம் கொழும்பு ஸ்கைலைனுக்கு ஒரு அடையாளச் சேர்க்கையாக இருக்கும், இதன் மூலம் முன்மொழியப்பட்ட ஹோட்டல் மேம்பாடு அண்டை மரினோ மால் வளாகம் மற்றும் மரினோ பீச் நிறைவு செய்து பயனடையும் வகையில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. இருப்பினும், விருந்தினர்களுக்கு மாலில் வழங்கப்படும் பல்வேறு பொழுதுபோக்கு, ஷாப்பிங் மற்றும் உணவு வசதிகளை எளிதாக நடந்து செல்லக்கூடிய தூரத்தில் அமைந்துள்ளது

பின்வரும் படம் 2.2 முன்மொழியப்பட்ட திட்ட தளத்தின் அமைப்பை நன்கு புரிந்துகொள்ள வான்வழி கணினி வழங்கல் ஆகும்.



படம் 2.2: சொத்தின் வான்வழி காட்சி

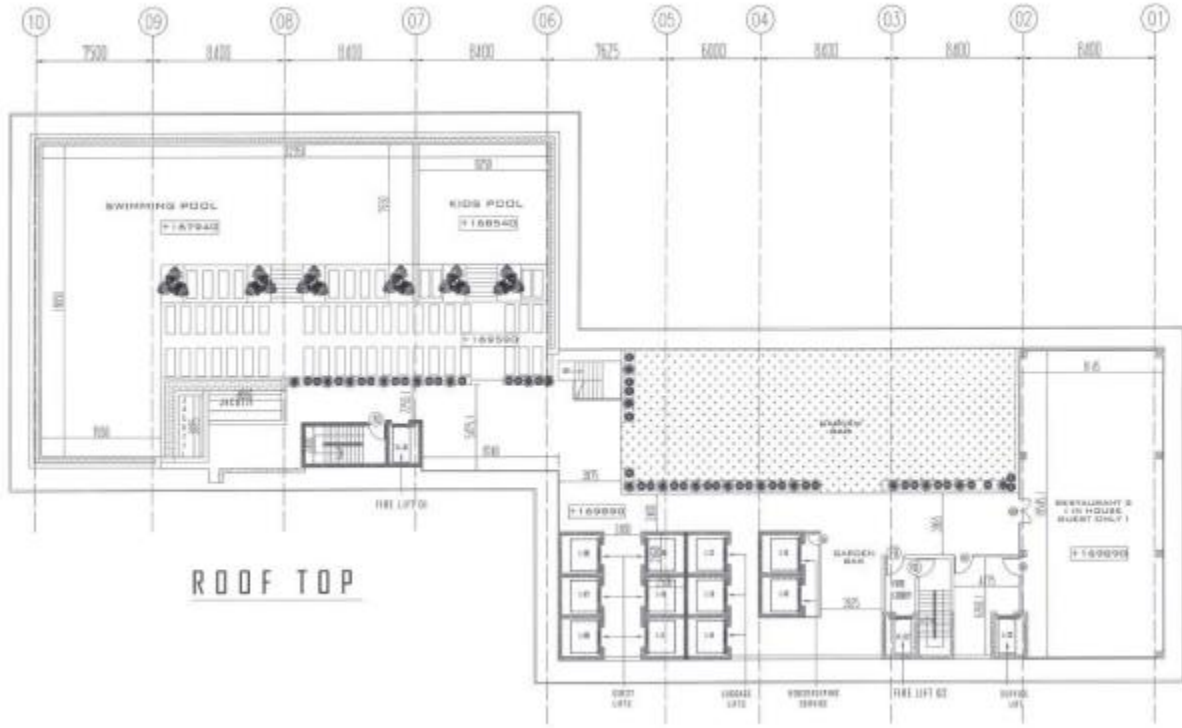
#### 2.1.1.1.1 வசதிகள்

திட்டத்தில் பல்வேறு வசதிகள் மற்றும் கூறுகள் இடம்பெற்றுள்ளன , அதில் 9, 43 மற்றும் 45 வது (மொட்டைமாடி) மாடிகளில் மூன்று உணவகங்கள், முழுமையாக பொருத்தப்பட்ட அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்

உடற்பயிற்சி கூடம், 44 வது தளத்தில் நீராவி அறைகள் கொண்ட யோகா பகுதி உட்பட பல்வேறு வசதிகள் மற்றும் கூறுகள் இந்த திட்டத்தில் இடம்பெற்றுள்ளன. நகரம் மற்றும் பெருங்கடலின் விரிவான காட்சிகள், மற்றும் மொட்டைமாடி உணவகம் மற்றும் தோட்டத்தில் பார் மற்றும் முடிவிலி வகை நீச்சல் குளம் (வயது வந்தோர் மற்றும் குழந்தைகள் குளம் இரண்டும்) நகரம் மற்றும் கடல் காட்சிகளை வழங்குகிறது.



படம் 2.3: முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் மொட்டைமாடி காட்சி

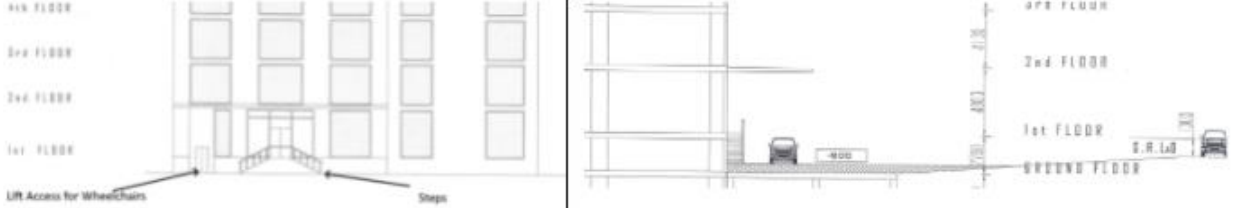


படம் 2.4 மொட்டைமாடி தளவமைப்பு

### 2.1.1.1.2 மாடி தளவமைப்புகள்

விருந்தினர் அறைகளுக்காக அர்ப்பணித்த மாடிகள் உள்ளன, இதில் 11 முதல் 33 வரை மாடிகளில் 462 ஸ்டாண்டர்ட் அறைகள் மற்றும் 22 அறைகள் இயலாமையோடு விசேஷ அம்சங்களுடன் அறைகளும், 34 முதல் 41 வரை மாடிகளில் 160 ஸ்டாண்டர்ட் அறைகள், 2 அறைகள் இயலாமையோடு விசேஷ அம்சங்களுடன், 4 நிர்வாக அறைகள் மற்றும் 2 தொகுப்புகள் (40 வது மற்றும் 41 வது மாடியில்). மாடிகள் 10, 22 ஏ, 33 ஏ, மற்றும் 42 ஆகியவை ஏதேனும் அவசர அவசர நேரங்களில் சேவை புரிய அர்ப்பணிக்கப்பட்ட மாடி ஆகும். ஊழியர்கள் மாற்றும் அறைகள் மற்றும் வசதிகள் 3 வது முதல் 5 வது மாடியிலும், 6 வது மாடியில்

ஹோட்டல் அலுவலகங்கள், 7 வது இடத்தில் சலவை மற்றும் 8 வது தளத்தில் கடைகள் அமைந்துள்ளன. வாகன தரிப்பிடம் 3 அடித்தளத்தில் (B-3, B-2, மற்றும் B-1) மற்றும் தரை தளத்தில் (GF) பல்வேறு MEP வசதிகளுடன் அமைந்துள்ளது. ஹோட்டல் நுழைவாயில் மற்றும் லாபி 1 வது தளம் மற்றும் 2 வது மாடியில் அமைந்துள்ளது, இதன் மூலம் தரை தளம் வழியாக நடைபாதையில் அணுகல் வழங்கப்படுகிறது.



படம் 2.5: ஹோட்டல் நுழைவாயிலின் பக்க உயரம்

அட்டவணை 2.2: மாடிகளின் படி திட்ட கூறு முறிவு

மாடிகள்	நிலை	மரினோலிப்ட் #	அளவு	வாகன நிறுத்துமிடம்	கூறுகள்	வளைவு வரைதல் தாள் #
1	அடித்தளம் 03	B-3	2180m <sup>2</sup>	# தரமான பார்க்கிங் = 42	66 மீ 2 கழிவுநீர் குழி 2 கார் லிஃப்ட் 1 பயணிகள் லிஃப்ட் 2 ஃபயர் லிஃப்ட் 2 தீ படிக்கட்டு தண்ணீர் தொட்டி குளிரூட்டும் அறை ஆலை	AR-2
2	அடித்தளம் 02	B-2	1698m <sup>2</sup>	# தரமான பார்க்கிங் = 40 #முடக்கப்பட்ட பார்க்கிங் 01	66 மீ 2 கழிவுநீர் குழி மழை நீர் தொட்டி 2 கார் லிஃப்ட் 1 பயணிகள் லிஃப்ட் 2 ஃபயர் லிஃப்ட் 2 தீ படிக்கட்டு தண்ணீர் தொட்டி குளிரூட்டும் அறை நிலையம்	AR-2

					2 விப்ட் கிணறுகள்	
3	அடித்தளம்01	B-1	1898m <sup>2</sup>	# தரமான பார்க்கிங் = 34 #முடக்கப்பட்ட பார்க்கிங் 01	2 கார் விஃப்ட் 3 பயணிகள் விஃப்ட் 2 தீ விஃப்ட் கழிப்பறை ஜெனரேட்டர் மின்மாற்றி பகுதி 2 தீ படிக்கட்டு 8 விஃப்ட் கிணறுகள்	AR-2
4	தரைத்தளம்	GF	1482m <sup>2</sup>	# தரமான பார்க்கிங் = 26 # தரமான பார்க்கிங் = 27 # தரமான பார்க்கிங் = 28 # தரமான பார்க்கிங் = 29	2 கார் விஃப்ட் உலர் குப்பை அறை குப்பை உறைவிப்பான் விருந்தினர் விஃப்ட் (L01, L02, L03) பணியாளர் விஃப்ட் (L04, L05) 2 சேவை தண்டுகள் 3 லக்கேஜ் விஃப்ட் (L12, L13, L14) 1 சேவை விப்ட் (L17) 2 வீட்டு பராமரிப்பு விஃப்ட் (L15, L16) 7 விஃப்ட் கிணறுகள் 2 தீ விஃப்ட் 1 முடக்கப்பட்ட விப்ட் (L19) கழிப்பறை 2 தீ படிக்கட்டு 7 விஃப்ட் கிணறுகள்	AR-2
5	நிலை1	1	1482m <sup>2</sup>	ஹோட்டலின் நுழைவாய்	நுழைவு லாபி கார் விஃப்ட் இயந்திர அறை பேக்கேஜ் அறை	AR-3

					<p>1 இயலாமை லிப்ட் (I19)</p> <p>9 விருந்தினர் லிஃப்ட் (L02, L03, L06, L07, L08, L09, L10, L11, L18)</p> <p>3 லக்கேஜ் லிஃப்ட் (L12, L13, L14)</p> <p>1 சேவை லிஃப்ட் (L17)</p> <p>2 வீட்டு பராமரிப்பு லிஃப்ட் (15, L16)</p> <p>2 ஊழியர்கள் லிஃப்ட் (L04, L05)</p> <p>2 தீ லிஃப்ட்</p> <p>கழிப்பறைகள் (3 ஆண், 3 பெண்), 1 ஊனமுற்ற கழிப்பறை</p> <p>2 சேவை தண்டு</p> <p>2 தீ படிக்கட்டு</p>	
6	நிலை2	2	1364m <sup>2</sup>	ஹோட்டல் லாபி	<p>உணவக வரவேற்பறை</p> <p>9 விருந்தினர் லிஃப்ட் (L02, L03, L06, L07, L08, L09, L10, L11, L18)</p> <p>3 லக்கேஜ் லிஃப்ட் (L12, L13, L14)</p> <p>1 சேவை லிஃப்ட் (L17)</p> <p>2 வீட்டு பராமரிப்பு லிஃப்ட் (15, L16)</p> <p>2 ஊழியர்கள் லிஃப்ட் (L04, L05)</p> <p>2 தீ லிஃப்ட்</p> <p>கழிப்பறைகள் (4 ஆண், 4 பெண்), 1 ஊனமுற்ற கழிப்பறை</p> <p>2 சேவை தண்டு</p> <p>2 தீ படிக்கட்டு</p> <p>1 லிஃப்ட் சுவர்</p>	AR-4

7	நிலை3	3	1364m <sup>2</sup>		<p>2 ஊழியர்கள் லிஃப்ட் (L04, L05)</p> <p>கழிப்பறைகள் (2 ஆண், 2 பெண்)</p> <p>2 தீ லிஃப்ட்</p> <p>2 தீ படிக்கட்டுகள்</p> <p>2 சேவை தண்டுகள்</p> <p>6 விருந்தினர் லிஃப்ட் (L06, L07, L08, L09, L10, L11)</p> <p>3 லக்கேஜ் லிஃப்ட் (L12, L13, L14)</p> <p>1 சேவை லிப்ட் (L17)</p> <p>2 வீட்டு பராமரிப்பு லிஃப்ட் (L15, L16)</p> <p>1 பணியாளர் லிப்ட் (L20)</p> <p>பணியாளர் சமையலறை</p> <p>ஊழியர் சிற்றுண்டிச்சாலை</p> <p>AHU அறை</p>	AR-4
8	நிலை4	4	1364m <sup>2</sup>		<p>2 சேவை தண்டுகள்</p> <p>2 பணியாளர் லிப்ட் (L04, L05)</p> <p>2 தீ லிஃப்ட்</p> <p>2 தீ படிக்கட்டு</p> <p>6 விருந்தினர் லிஃப்ட் (L06, L07, L08, L09, L10, L11)</p> <p>3 லக்கேஜ் லிஃப்ட் (L12, L13, L14)</p> <p>1 சேவை லிப்ட் (L17)</p> <p>2 வீட்டு பராமரிப்பு லிஃப்ட் (L15, L16)</p> <p>1 பணியாளர் லிப்ட் (L20)</p> <p>அறைகளை மாற்றுதல்</p>	AR-4

					<p>சமையலறை பணியாளர்கள் அறை மாறும்</p> <p>நிர்வாக மாற்றும் அறை (ஆண்)</p> <p>நிர்வாக மாற்றும் அறை (பெண்)</p> <p>சமையலறை பணியாளர்களை மாற்றும் அறை (ஆண்)</p> <p>எஃப் &amp; பி மாற்று அறை (ஆண்)</p> <p>ஊழியர்கள் கழிப்பறைகள் AHU அறை தொலைக்காட்சி அறை ஓய்வு அறை</p> <p>எஃப் &amp; பி மாற்று அறை (ஆண்)</p> <p>வீட்டு பராமரிப்பு மாறும் அறை</p> <p>பராமரிப்பாளர் மாற்றும் அறை மாற்று அறை</p>	
9	நிலை5	5	1364m <sup>2</sup>		<p>6 விருந்தினர் லிஃப்ட் (L06, L07, L08, L09, L10, L11)</p> <p>3 லக்கேஜ் லிஃப்ட் (L12, L13, L14)</p> <p>1 சேவை லிப்ட் (L17)</p> <p>2 வீட்டு பராமரிப்பு லிஃப்ட் (L15, L16)</p> <p>1 பணியாளர் லிப்ட் (L20)</p> <p>ஓய்வு அறை தொலைக்காட்சி அறை</p> <p>F&amp;B விடுதி (ஆண்)</p> <p>வீட்டு பராமரிப்பு விடுதி</p>	AR-4

					<p>பராமரிப்பாளர்கள் விடுதி உடற்பயிற்சி கூடம் AHU அறை பணியாளர் கழிப்பறைகள் 2 சேவை தண்டுகள் நிர்வாக விடுதி (பெண்) எஃப் &amp; பி விடுதி (பெண்) சமையலறை ஊழியர் விடுதி (பெண்) நிர்வாக விடுதி (ஆண்) சமையலறை ஊழியர் விடுதி (ஆண்) விடுதி 2 பணியாளர் லிப்ட் (L04, L05) 2 தீ லிஃப்ட் 2 தீ படிக்கட்டு</p>	
10	நிலை6	6	1364m2		<p>6 விருந்தினர் லிஃப்ட் (L06, L07, L08, L09, L10, L11) 3 லக்கேஜ் லிஃப்ட் (L12, L13, L14) 1 சேவை லிப்ட் (L17) 2 வீட்டு பராமரிப்பு லிஃப்ட் (L15, L16) 1 பணியாளர் லிப்ட் (L20) 2 தீ லிஃப்ட் 2 தீ படிக்கட்டுகள் AHU அறை 2 ஊழியர்கள் லிஃப்ட் ஹோட்டல் அலுவலகம் 2 சேவை தண்டுகள்</p>	AR-5



					<p>4 ஆண் கழிப்பறைகள்</p> <p>4 பெண் கழிவறைகள்</p> <p>மதிய உணவு அறை</p> <p>5 கழிப்பறைகள்</p>	
11	நிலை7	7	1373m2		<p>6 விருந்தினர் லிஃப்ட் (L06, L07, L08, L09, L10, L11)</p> <p>3 லக்கேஜ் லிஃப்ட் (L12, L13, L14)</p> <p>1 சேவை லிப்ட் (I17)</p> <p>2 வீட்டு பராமரிப்பு லிஃப்ட் (L15, L16)</p> <p>1 பணியாளர் லிப்ட் (L20)</p> <p>2 தீ லிஃப்ட்</p> <p>2 தீ படிக்கட்டுகள்</p> <p>AHU அறை</p> <p>சலவை</p> <p>2ஆண் கழிப்பறைகள்</p> <p>2பெண் கழிவறைகள்</p>	AR-5
12	நிலை08	8	1364m2		<p>6 விருந்தினர் லிஃப்ட் (L06, L07, L08, L09, L10, L11)</p> <p>3 லக்கேஜ் லிஃப்ட் (L12, L13, L14)</p> <p>1 சேவை லிப்ட் (I17)</p> <p>2 வீட்டு பராமரிப்பு லிஃப்ட் (L15, L16)</p> <p>1 பணியாளர் லிப்ட் (L20)</p> <p>2 x அஹூ அறை</p> <p>2 தீ லிஃப்ட்</p> <p>2 தீ படிக்கட்டுகள்</p>	AR-5

					<p>கடை 2ஆண் கழிப்பறைகள்</p> <p>2பெண் கழிவறைகள்</p> <p>2 லிஃப்ட் சுவர்கள்</p>	
13	நிலை 09	9	1364m <sup>2</sup>		<p>6 விருந்தினர் லிஃப்ட் (L06, L07, L08, L09, L10, L11)</p> <p>3 லக்கேஜ் லிஃப்ட் (L12, L13, L14)</p> <p>1 சேவை லிப்ட் (L17)</p> <p>2 வீட்டு பராமரிப்பு லிஃப்ட் (L15, L16)</p> <p>1 பணியாளர் லிப்ட் (L20)</p> <p>2 தீ லிஃப்ட்</p> <p>உணவகம் 1 (</p> <p>குடியிருப்பு விருந்தினர்களுக் கு மட்டும்)</p> <p>2ஆண் கழிப்பறைகள்</p> <p>2பெண் கழிவறைகள்</p> <p>2 தீ படிக்கட்டுகள்</p> <p>2 சேவை தண்டுகள்</p> <p>சமையலறை</p> <p>2ஆண் கழிப்பறைகள்</p> <p>2பெண் கழிவறைகள்</p>	AR-5
14	நிலை 10 சேவை மற்றும் அடைக்கல ம்	10	1349m <sup>2</sup>		<p>6 விருந்தினர் லிஃப்ட் (L06, L07, L08, L09, L10, L11)</p> <p>3 லக்கேஜ் லிஃப்ட் (L12, L13, L14)</p> <p>1 சேவை லிப்ட் (L17)</p> <p>2 வீட்டு பராமரிப்பு லிஃப்ட் (L15, L16)</p>	AR-6

					<p>1 பணியாளர் லிப்ட் (L20)</p> <p>2 அறை சேவை லிப்ட் (L22, L21)</p> <p>2 தீ லிஃப்ட்</p> <p>2 தீ படிக்கட்டுகள்</p> <p>AHU அறை</p> <p>2ஆண் கழிப்பறைகள்</p> <p>2பெண் கழிவறைகள்</p> <p>அகதிகள் பகுதி 1</p> <p>அகதிகள் பகுதி 2</p> <p>2ஆண் கழிப்பறைகள்</p> <p>2பெண் கழிவறைகள்</p>	
15-24	நிலைகள் 11-21	####	<p>1364m<sup>2</sup> x 10</p> <p>ஒரு மாடிக்கு 21 அறைகள்</p> <p>ஒரு மாடிக்கு முடக்கப்பட்ட அறை 1</p>		<p>6 விருந்தினர் லிஃப்ட் (L06, L07, L08, L09, L10, L11)</p> <p>3 லக்கேஜ் லிஃப்ட் (L12, L13, L14)</p> <p>2 வீட்டு பராமரிப்பு லிஃப்ட் (L15, L16)</p> <p>2 அறை சேவை லிப்ட் (L22, L21)</p> <p>2 தீ லிஃப்ட்</p> <p>2 தீ படிக்கட்டுகள்</p> <p>AHU அறை</p> <p>மின்சார அறை</p> <p>வீட்டு பராமரிப்பு சரக்கறை</p>	AR-6
26	நிலை 22A சேவை மற்றும் புகலிடம் [23 வது மாடி]		1364m <sup>2</sup>		<p>6 விருந்தினர் லிஃப்ட் (L06, L07, L08, L09, L10, L11)</p> <p>3 லக்கேஜ் லிஃப்ட் (L12, L13, L14)</p>	AR-6

					<p>2 வீட்டு பராமரிப்பு லிஃப்ட் (L15, L16)</p> <p>2 அறை சேவை லிப்ட் (L22, L21)</p> <p>2 தீ லிஃப்ட்</p> <p>2 தீ படிக்கட்டுகள்</p> <p>அகதிகள் பகுதி 1</p> <p>அகதிகள் பகுதி 2</p>	
25, 27, 28	நிலை 22-24	22-24	<p>1364m<sup>2</sup> x 3</p> <p>ஒரு மாடிக்கு 21 அறைகள்</p> <p>(6 ஒன்றோடொன்று இணைத்தல்)</p> <p>1 முடக்கப்பட்ட அறை</p>		<p>6 விருந்தினர் லிஃப்ட் (L06, L07, L08, L09, L10, L11)</p> <p>3 லக்கேஜ் லிஃப்ட் (L12, L13, L14)</p> <p>2 வீட்டு பராமரிப்பு லிஃப்ட் (L15, L16)</p> <p>2 அறை சேவை லிப்ட் (L22, L21)</p> <p>2 தீ லிஃப்ட்</p> <p>2 தீ படிக்கட்டுகள்</p> <p>AHU அறை</p> <p>மின்சார அறை</p> <p>வீட்டு பராமரிப்பு சரக்கறை</p>	AR-6
29-35	நிலை 25-31	25-31	<p>1364m<sup>2</sup></p> <p>ஒரு மாடிக்கு 21 அறைகள்</p>		<p>2 தீ லிஃப்ட்</p> <p>2 தீ படிக்கட்டுகள்</p> <p>AHU அறை</p> <p>மின்சார அறை</p> <p>வீட்டு பராமரிப்பு சரக்கறை</p>	AR-7

			(2ஓன்றோடொன்று இணைத்த அறை)  1 முடக்கப்பட்ட அறை		6 விருந்தினர் லிஃப்ட் (L06, L07, L08, L09, L10, L11)  3 லக்கேஜ் லிஃப்ட் (L12, L13, L14)  2 வீட்டு பராமரிப்பு லிஃப்ட் (L15, L16)  2 அறை சேவை லிப்ட் (IL22, L21)	
38	நிலை 33A சேவை மற்றும் புகலிடம்  [35 வது மாடி]	33A	1364m <sup>2</sup>		6 விருந்தினர் லிஃப்ட் (L06, L07, L08, L09, L10, L11)  3 லக்கேஜ் லிஃப்ட் (L12, L13, L14)  2 வீட்டு பராமரிப்பு லிஃப்ட் (L15, L16)  2 அறை சேவை லிப்ட் (IL22, L21)  2 தீ லிஃப்ட்  2 தீ படிக்கட்டுகள்  அகதிகள் பகுதி 1  அகதிகள் பகுதி 2	AR-7
36, 37, 39, 40	நிலை 32 வது - 35 வது	32-35	1364m <sup>2</sup> x 4  ஒரு மாடிக்கு 21 அறைகள்  1 முடக்கப்பட்ட அறை		6 விருந்தினர் லிஃப்ட் (L06, L07, L08, L09, L10, L11)  3 லக்கேஜ் லிஃப்ட் (L12, L13, L14)  2 வீட்டு பராமரிப்பு லிஃப்ட் (L15, L16)  2 அறை சேவை லிப்ட் (IL22, L21)  2 தீ லிஃப்ட்  2 தீ படிக்கட்டுகள்  AHU அறை	AR-7

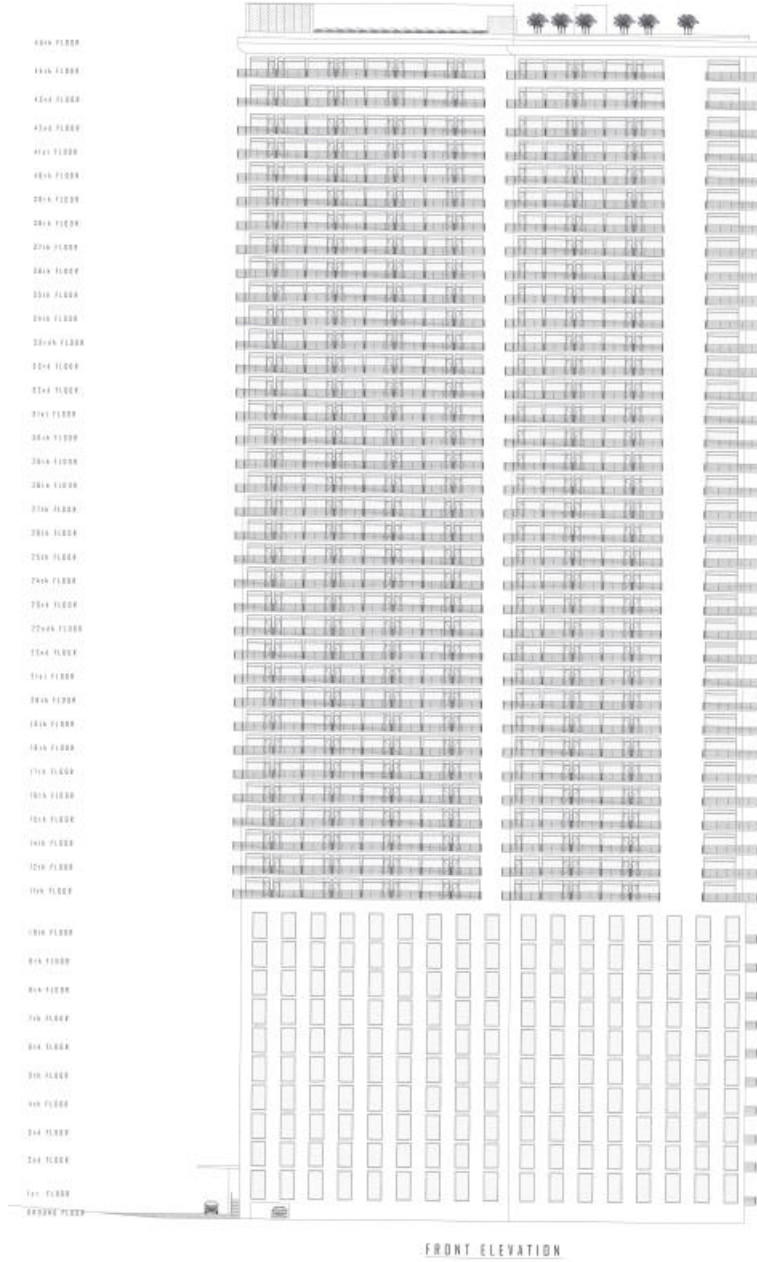
					மின்சார அறை வீட்டு பராமரிப்பு சரக்கறை	
41-44	நிலை 36 முதல் 39 வரை	36-39	1364m <sup>2</sup> x 4  ஒரு மாடிக்கு 20 அறைகள்  1 முடக்கப்பட்ட அறை		2 தீ லிஃப்ட் 2 தீ படிக்கட்டுகள்  AHU அறை மின்சார அறை வீட்டு பராமரிப்பு சரக்கறை  6 விருந்தினர் லிஃப்ட் (L06, L07, L08, L09, L10, L11)  3 லக்கேஜ் லிஃப்ட் (L12, L13, L14)  2 வீட்டு பராமரிப்பு லிஃப்ட் (L15, L16)  2 அறை சேவை லிப்ட் (L22, L21)  நிர்வாக அறை வாழ்க்கை & உணவு	AR-7
45-46	40-41 மாடிகள்	40-41	1364m <sup>2</sup> x 2  ஒரு மாடிக்கு 19 அறைகள்  ஒரு மாடிக்கு 1 தொகுப்பு		2 தீ லிஃப்ட் 2 தீ படிக்கட்டுகள்  AHU அறை மின்சார அறை வீட்டு பராமரிப்பு சரக்கறை  6 விருந்தினர் லிஃப்ட் (L06, L07, L08, L09, L10, L11)  3 லக்கேஜ் லிஃப்ட் (L12, L13, L14)  2 வீட்டு பராமரிப்பு லிஃப்ட் (L15, L16)  2 அறை சேவை லிப்ட் (L22, L21)  தொகுப்பு அறை	AR-8

					வாழ்க்கை & உணவு	
47	42 வது சேவை மற்றும் புகலிடம் [43 வது மாடி]	42	1364m <sup>2</sup>		2 தீ லிஃப்ட்  2 தீ படிக்கட்டுகள் அகதிகள் பகுதி 1 அகதிகள் பகுதி 2 6 விருந்தினர் லிஃப்ட் (L06, L07, L08, L09, L10, L11)  3 லக்கேஜ் லிஃப்ட் (L12, L13, L14) 2 வளாகத்தின் பராமரிப்பு லிஃப்ட் (L15, L16) 2 அறை சேவை லிப்ட் (IL22, L21)  2 x AHU அறைகள் 2 சேவை தண்டுகள் 6 x மழை நீர் தொட்டிகள்	AR-8
48	43rd மாடி	43	1364m <sup>2</sup>		உணவகம் 2 (ஓவீட்டு விருந்தினர்களுக்கு மட்டும்) 2 சேவை தண்டுகள் 6 விருந்தினர் லிஃப்ட் (L06, L07, L08, L09, L10, L11)  3 லக்கேஜ் லிஃப்ட் (L12, L13, L14) 2 வீட்டு பராமரிப்பு லிஃப்ட் (L15, L16) 2 அறை சேவை லிப்ட் (IL22, L21)  2 ஆண் கழிப்பறைகள் 2 பெண் கழிவறைகள் சமையலறை	AR-8

					<p>1 ஆண் கழிப்பறை</p> <p>1 பெண் கழிவறை</p> <p>2 தீ லிஃப்ட்</p> <p>2 தீ படிக்கட்டுகள்</p>
49	44 <sup>th</sup> மாடி	44	1364m <sup>2</sup>		<p>6 விருந்தினர் லிஃப்ட் (L06, L07, L08, L09, L10, L11)</p> <p>3 லக்கேஜ் லிஃப்ட் (L12, L13, L14)</p> <p>2 வீட்டு பராமரிப்பு லிஃப்ட் (L15, L16)</p> <p>2 அறை சேவை லிப்ட் (L22, L21)</p> <p>2 சேவை தண்டுகள்</p> <p>ஆண் கழிப்பறைகள்</p> <p>பெண் கழிப்பறைகள்</p> <p>AHU அறை</p> <p>உடற்பயிற்சி கூடம்</p> <p>பூல் பம்ப அறை</p> <p>யோகா பகுதி</p> <p>3 நீராவி அறைகள் ஆண்</p> <p>3 நீராவி அறைகள் பெண்</p> <p>1 நீராவி ஜெனரேட்டர்</p> <p>பெண் மாற்றும் அறைகள் மற்றும் லாக்கர்கள்</p> <p>ஆண் மாறும் அறைகள் மற்றும் லாக்கர்கள்</p> <p>2 தீ லிஃப்ட்</p> <p>2 தீ படிக்கட்டுகள்</p>



50	45 வது மாடி (46 வது மாடி - கூரை)	45		2 சேவை தண்டுகள்  6 விருந்தினர் லிஃப்ட் (L06, L07, L08, L09, L10, L11)  3 லக்கேஜ் லிஃப்ட் (L12, L13, L14)  2 வீட்டு பராமரிப்பு லிஃப்ட் (L15, L16)  2 அறை சேவை லிப்ட் (L22, L21)  நீச்சல் குளம்  குழந்தைகள் குளம்  ஜக்குஸி  கார்டன் பார்  உணவகம் 3 (வீட்டு விருந்தினர்களில்)  2 தீ லிஃப்ட்  2 தீ படிக்கட்டுகள்
----	---	----	--	--

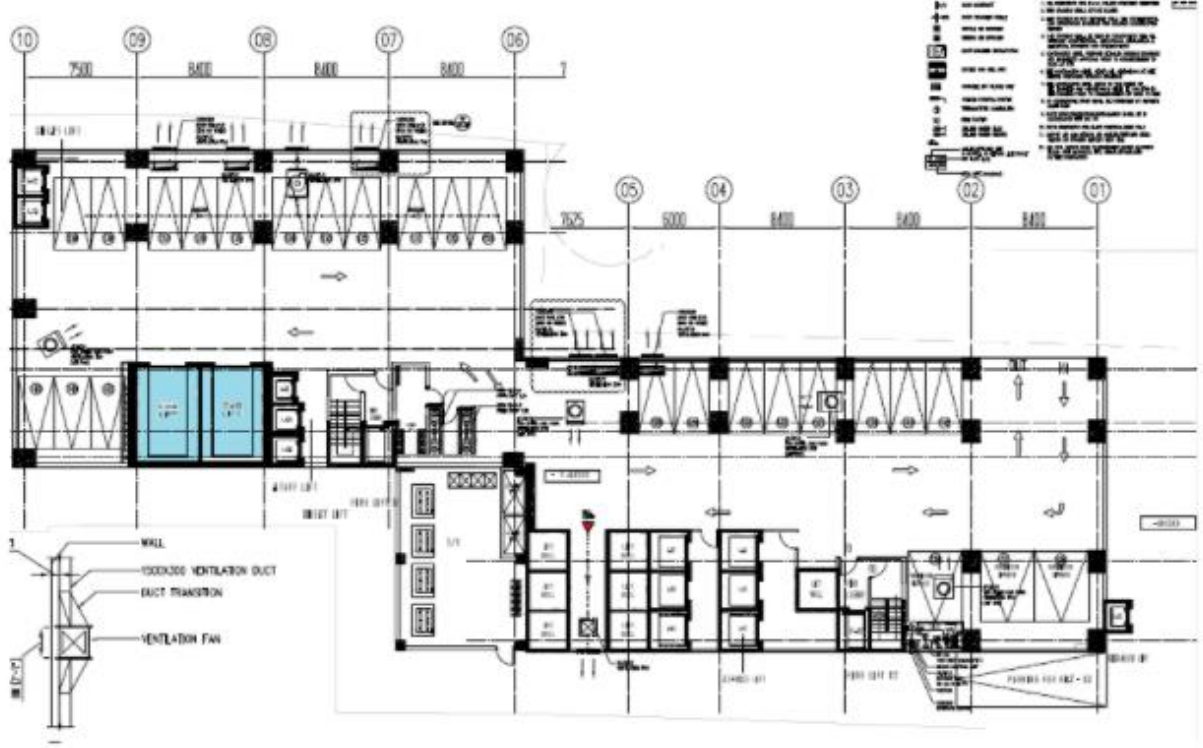


படம் 2.6: திட்டத்தின் முன் உயர்வு

### 2.1.1.1.3 வாகன தரிப்பிடம்

வாகன தரிப்பிடம் தளங்கள் தரை தளத்திலும் 3 அடித்தள நிலைகளிலும் (B-1 முதல் B3), கார் ஸ்லாட்டுகள் 2400 மிமீ x 4800 மிமீ அளவிலும், ஊனமுற்ற கார் பார்க்கிங் இடங்கள் 3600 மிமீ x 4800 மிமீ அளவிடப்படுகிறது. பார்க்கிங் நிலைகள் இடத்தை சேமிக்க 2 கார் லிஃப்ட் மூலம் கூடுதலாக வழங்கப்படுகிறது மற்றும் இந்த லிஃப்ட் கீழே உள்ள படம் 2.7 இல்

குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி தரை தளத்தை 3 அடித்தள கார் பார்க்கிங் தளங்களுடன் இணைக்கிறது.



படம் 2.7: கார் லிஃப்ட் இடம்

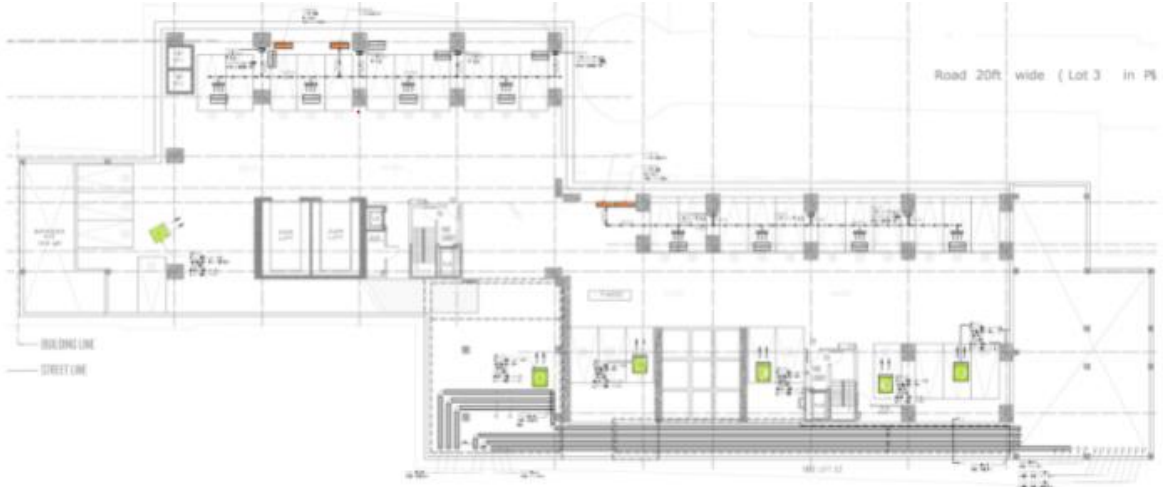
#### 2.1.1.1.4 காற்றோட்டம்

இயற்கையாக காற்றோட்டமில்லாத அடித்தளப் பகுதிகள் இயந்திர காற்றோட்டத்துடன் இணைக்கப்படும், தீ விபத்து ஏற்பட்டால் புகை வெளியேறும் சாத்தியமான வாகன வெளியேற்றப் புகையை நீர்த்துப்போகச் செய்ய போதுமான காற்று பரிமாற்றத்தை வழங்கும். ஒவ்வொரு அடித்தளத் தளத்திலும் காற்று உட்புகுதல் மற்றும் வெளிச்செல்லும் குழாய்கள் பொருத்தப்பட்டு புதிய காற்றில் கட்டிடத்தின் துணை கட்டமைப்புகளுக்குள் பாய்ந்து பயன்படுத்தப்பட்ட காற்றை வெளியேற்றுகிறது. கீழே உள்ள புள்ளிவிவரங்களில் காட்டப்பட்டுள்ளபடி, தீர்ந்துபோன காற்று தரை தளத்திற்கு அனுப்பப்பட்டு கட்டமைப்பிலிருந்து வெளியேற்றப்படும். கீழே உள்ள படம் 2.8 இல் சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளபடி தரைத்தளத்துடன் நேரடியாக இணைக்கும் அடித்தள 3 இல் 6 காற்றுப் பாய்ச்சல் துவாரங்கள் (பச்சை நிறத்தில் குறிக்கப்பட்டுள்ளது மற்றும் 2 காற்று வெளியேற்ற துவாரங்கள் (ஆரஞ்சு நிறத்தில் குறிக்கப்பட்டுள்ளது) பொருத்தப்பட்டுள்ளது.



படம் 2.8: அடித்தளம் 3 காற்றோட்டம் (பச்சை) மற்றும் வெளியேற்ற வென்ட்கள் (ஆரஞ்சு)

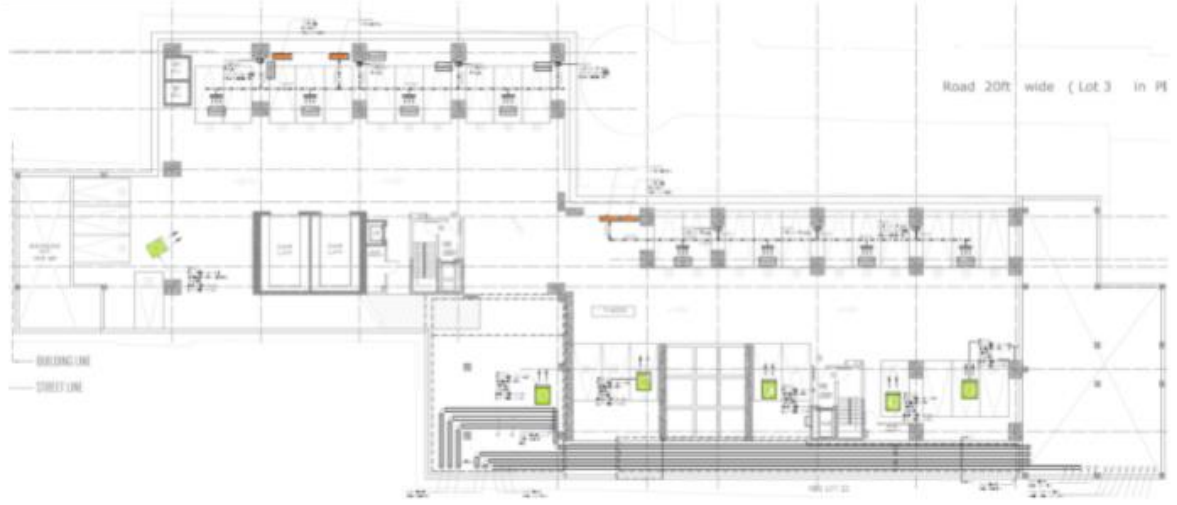
கீழே உள்ள படம் 2.9 இல் சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளபடி, அடித்தளம் 2 ல் 6 காற்றுப் பாய்ச்சல் துவாரங்கள் (பச்சை மற்றும் 4 காற்று வெளியேற்ற துவாரங்கள் (ஆரஞ்சு நிறத்தில் குறிக்கப்பட்டுள்ளது) பொருத்தப்பட்டுள்ளது.



படம் 2.9: அடித்தளம் 2 காற்றோட்டம் (பச்சை) மற்றும் வெளியேற்ற வென்ட்கள் (ஆரஞ்சு)

அடித்தளம் 1 க்கு 6 காற்று உட்செலுத்துதல் துவாரங்கள் (பச்சை மற்றும் இரண்டு காற்று வெளியேற்ற துவாரங்கள் (ஆரஞ்சு நிறத்தில் குறிக்கப்பட்டவை) பொருத்தப்பட்டுள்ளன, அவை நேரடியாக தரை தளத்துடன் இணைகின்றன, அத்துடன் B3 & B2 இலிருந்து வென்ட்களை வழங்குகின்றன, கீழே உள்ள படம் 2.10 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி:

டம்ரோ லேசர் (பிரைவேட்) லிமிடெட்டுக்கான சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு அறிக்கை



படம் 2.10: அடித்தளம் 1 காற்றோட்டம் (பச்சை) மற்றும் வெளியேற்ற வென்கள் (ஆரஞ்சு)

கீழே உள்ள படம் 2.11 இல் சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளபடி, தரை தளத்தில் 4 காற்றோட்டம் துவாரங்கள் (பச்சை நிறத்தில் குறிக்கப்பட்டுள்ளது) மற்றும் 8 காற்று வெளியேற்ற துவாரங்கள் (ஆரஞ்சு நிறத்தில் குறிக்கப்பட்டவை) பொருத்தப்பட்டுள்ளன.



படம் 2.11: தரை மாடி வரத்து (இன்ஃப்ளோ) மற்றும் எக்ஸாஸ்ட் (ஆரஞ்சு) வென்ட்ஸ்

மேலே உள்ள காற்றோட்டம் ஏற்பாடு தொழில் மற்றும் தீ பாதுகாப்பு விதிமுறைகளுக்கு இணங்க உள்ளது.

### 2.1.1.2 கடலோர இட ஒதுக்கீடு

சொத்தின் மேற்கு எல்லை கடலோர PVL அரிப்பு தடுப்பு தடைகளிலிருந்து சுமார் 120 மீ தொலைவில் அமைந்துள்ளது, ஒரு ரயில் பாதை மற்றும் கடல் உந்துதல் கடலுக்கும் முன்மொழியப்பட்ட கட்டமைப்பிற்கும் இடையில் அமைந்துள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட

அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்

அமைப்பு 2018 ஆம் ஆண்டின் கரையோர மண்டல மேலாண்மைத் திட்டத்தின் பிரிவு எண் 15 க்குள் அமைந்துள்ளது. கடலோரப் பாதுகாப்பு மற்றும் கடலோர வள மேலாண்மைச் சட்டத்தின் 12 (1), எண். 1981 இன் எண். திட்டமிடப்பட்ட இடம் கடலோர இட ஒதுக்கீட்டிற்கு வெளியே உள்ளது. மேலும் விவரங்களுக்கு, தயவுசெய்து ANNEX IV ஐப் பார்க்கவும்.

## 2.1.2 தள இருப்பிடம் மற்றும் தகவல்

### 2.1.2.1 தள இருப்பிட வரைபடம்

இந்த தளம் பல துண்டு நிலத்தில் அமைந்துள்ளது, சில வெற்று நிலையில் சிலவற்றில் தற்போது காலியான கட்டிடங்கள் உள்ளன (இது இடிக்கப்பட்டது). இந்த இடம் இரண்டு இடங்கள் வழியாக காலி சாலையில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது மற்றும் தற்போதுள்ள மரினோ மால் ஷாப்பிங் வளாகம் மற்றும் மரினோ கடற்கரைக்கு அருகில் உள்ளது. தளத்தை காலி சாலை வழியாகவோ அல்லது மரைன் டிரைவோடு இணைக்கும் 10 வது லேன் வழியாகவோ அணுகலாம்.



படம் 2.12: தள இடம்

இது வடக்கில் மரினோ மால் வளாகம் மற்றும் தற்போதுள்ள மரினோ பீச் கொழும்பு ஹோட்டல், மேற்கில் 10 வது லேன், தெற்கே '606' கலப்பு மேம்பாட்டு திட்டம் மற்றும் மேற்கு காலி சாலை மற்றும் எரிபொருள் நிலையம் ஆகியவற்றால் எல்லையாக உள்ளது.

பின்வரும் படம் 2.13 என்பது தளத்தின் இருப்பிடத்தைக் குறிக்கும் பிராந்தியத்தின் 1: 50,000 TOPO திட்டமாகும்.



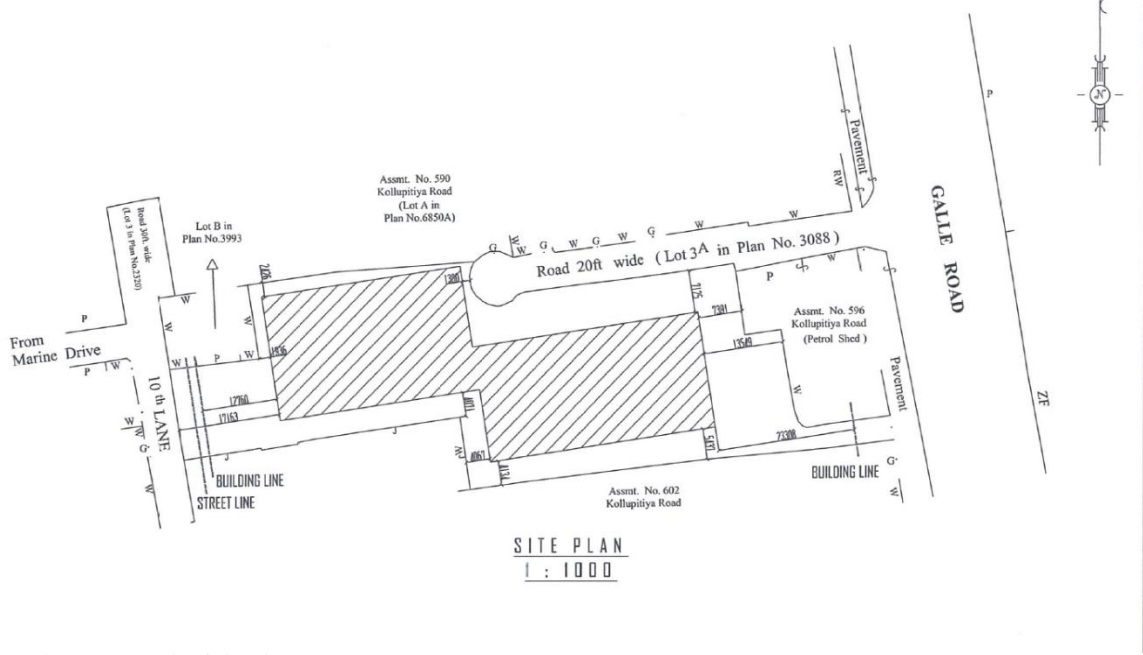
படம் 2.13: 1: 50,000 தளத்தின் பகுதியின் TOPO திட்டம்

## 2.1.2.2 வசதிகளுடன் கூடிய தளவமைப்பு திட்டம்

### 2.1.2.2.1 தளத் திட்டம்

கீழே உள்ள படம் 2.14 இல் காட்டப்பட்டுள்ளபடி, தரை தளத்தின் மேற்கு எல்லையில் அமைந்துள்ள 10 வது பாதையில் இருந்து சேவை நுழைவு வாயிலுடன் காலி சாலையில் இருந்து வாகனங்களுக்கு நுழைவு மற்றும் வெளியேறுதலுடன் 50.7% ப்ளாட் கவரேஜ் உள்ளது.

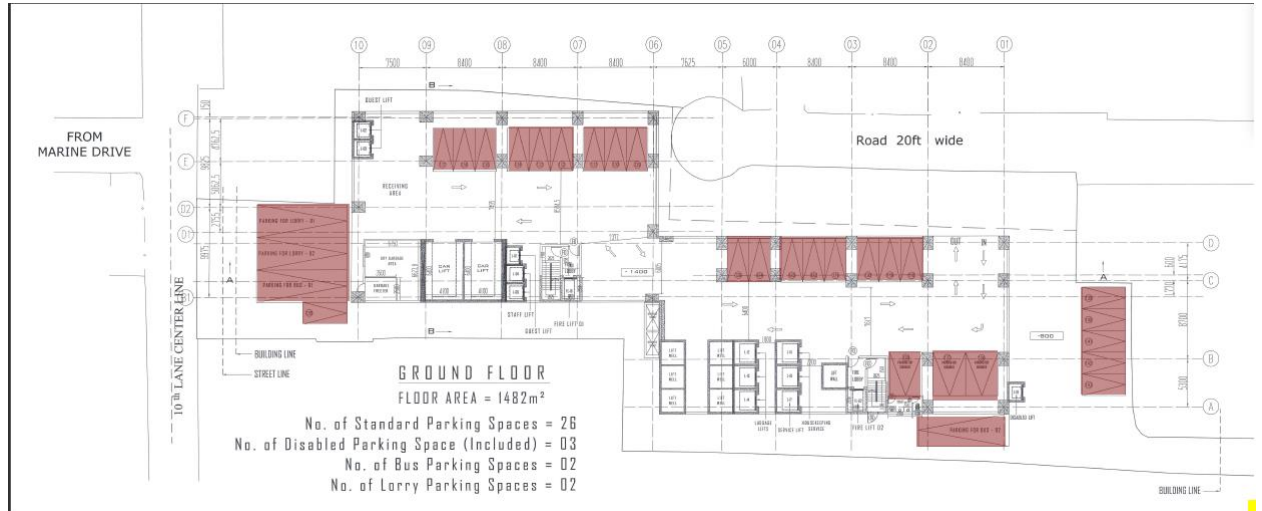
டம்ரோ லேசர் (பிரைவேட்) லிமிடெட்டுக்கான சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு அறிக்கை



படம் 2.14: தளத் திட்டம்

### 2.1.2.2.2 வாகன தரிப்பிடம்

தரைத்தளம் மற்றும் 3 அடித்தளங்கள் 151 வாகனங்களுக்கான பிரத்யேக பார்க்கிங் வசதிகளைக் கொண்டுள்ளன, இதில் 142 தரநிலை மற்றும் 5 ஊனமுற்றோர்களுடைய வாகனங்கள், 2 பேருந்து மற்றும் 2 லாரி பார்க்கிங் ஒதுக்கீடு ஆகியவை அடங்கும். பார்க்கிங் மாடிகள் டோ(tow) கார் லிஃப்ட் வழியாக சேவை செய்யப்படுகின்றன, இது தரை தளத்திலிருந்து 4 கார் பார்க்கிங் தளங்களுக்கு அணுகலை வழங்குகிறது. கார் லிப்ட்களின் இருப்பிடம் கீழே உள்ள படம் 2.15 இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது மேலும் மேலே உள்ள பிரிவு 2.1.1.1.1 இல் மேலும் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

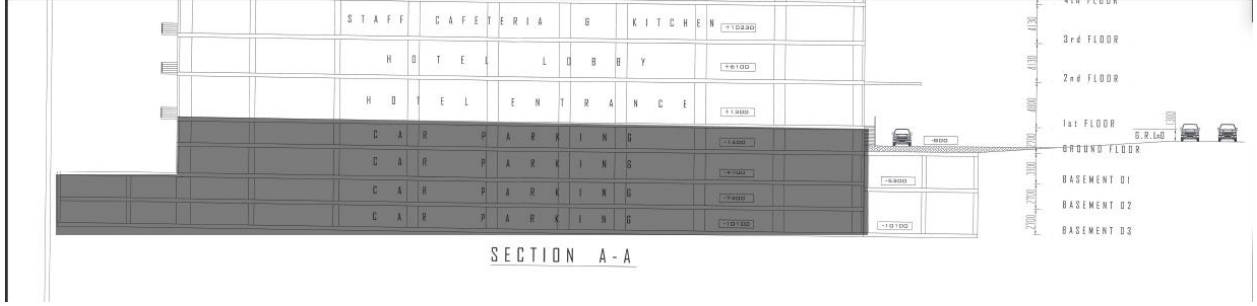


படம் 2.15: தரை தளத்தில் கார் பார்க்கிங் பேஸ் ஏற்பாடு

அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்



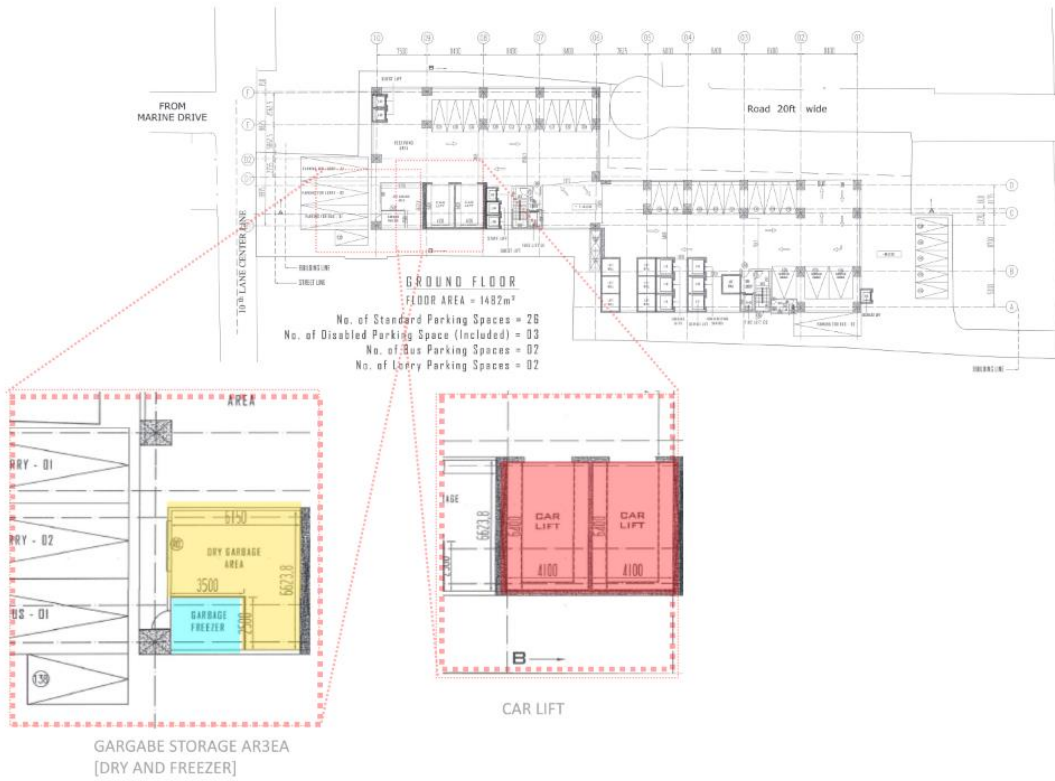
டம்ரோ லேசர் (பிரைவேட்) லிமிடெட்டுக்கான சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு அறிக்கை



படம் 2.16: அடித்தள மற்றும் தரை மாடி கார் பார்க்கிங் மாடிகளின் பிரிவு பார்வை

### 2.1.2.2.3 ஆதரவு சேவைகள் (BOH)

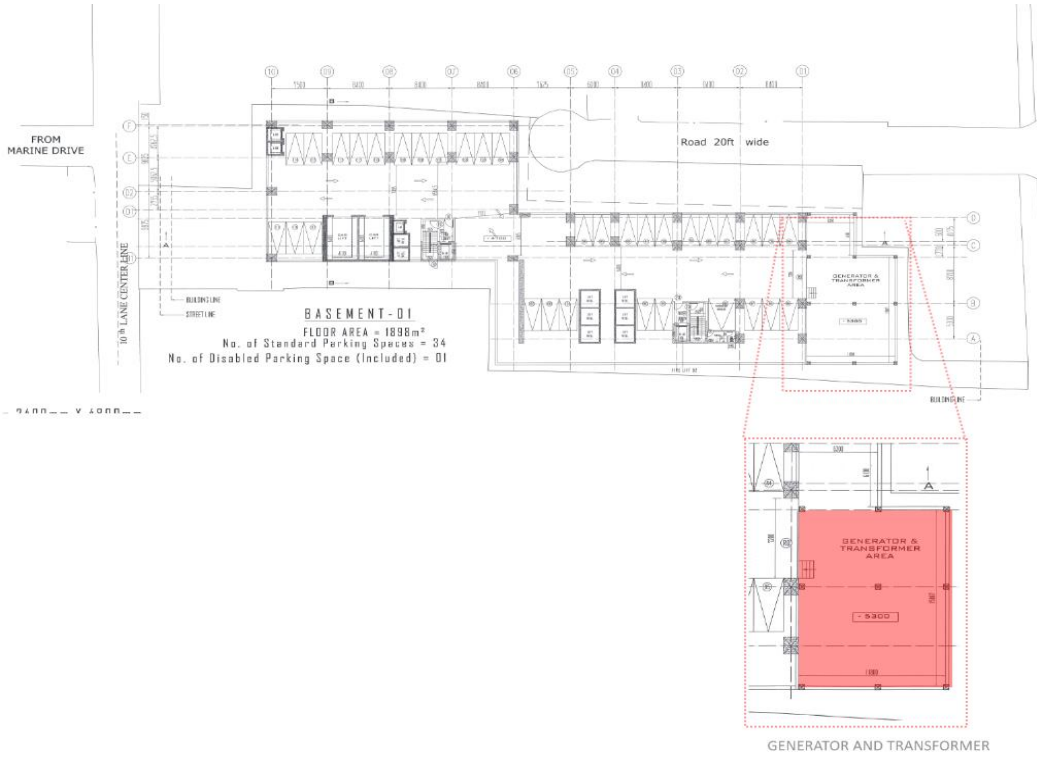
இந்த உயரமான ஹோட்டல் வளாகத்தை சுலபமாக நடத்துவதற்கு வசதியாக உள்ள கட்டிடப் பகுதியில் பல்வேறு பேக் ஆஃப் ஹவுஸ் (BOH) பகுதிகளான ,பம்ப அறைகள் மற்றும் தரை தளத்தில் உலர்ந்த/ஈரமான திடக்கழிவு சேகரிப்பு பகுதிகளுக்காக ஒதுக்கப்பட்ட அறைகள் போன்றவை இதில் அடங்கும்.



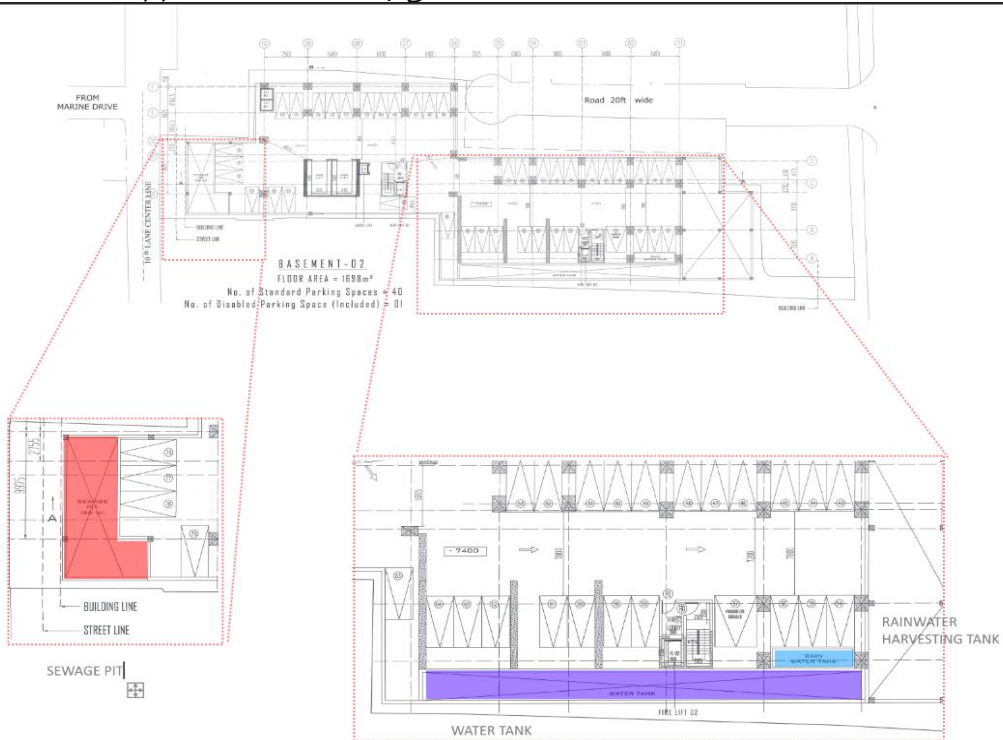
படம் 2.17: தற்காலிக குப்பை (உலர் மற்றும் உறைவிப்பான்) தரை தளத்தில் சேமிப்பு

அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்

டம்ரோ லேசர் (பிரைவேட்) லிமிடெட்டுக்கான சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு அறிக்கை



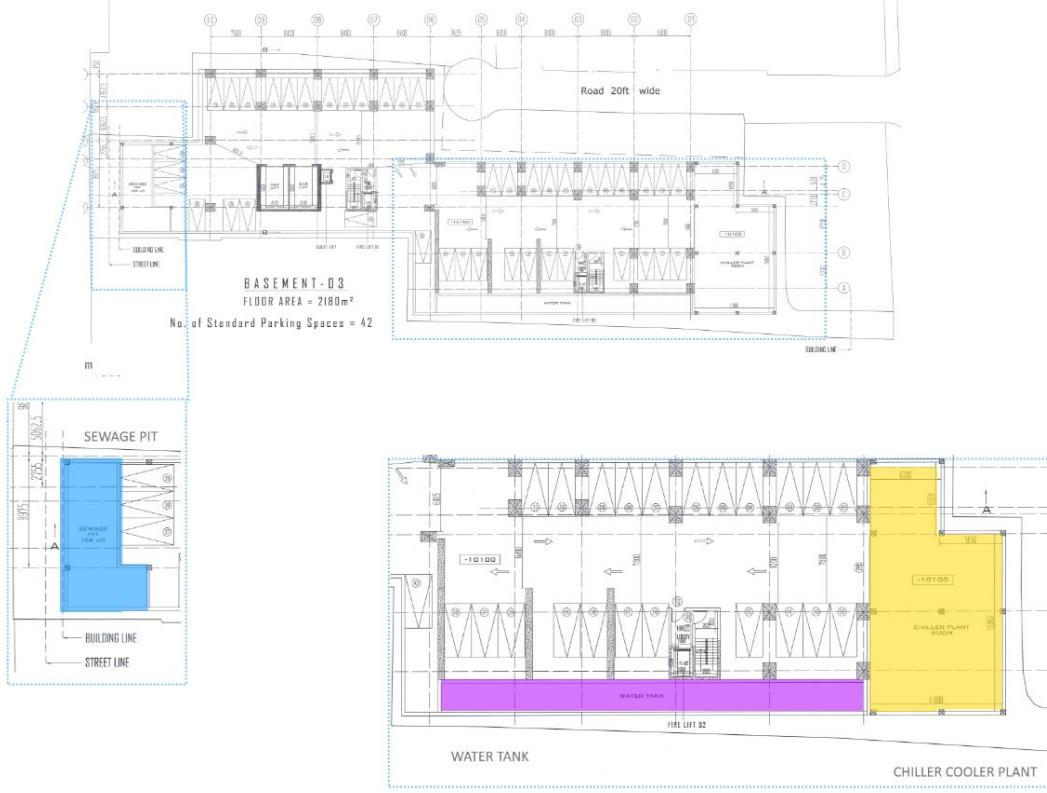
படம் 2.18: அடித்தளம் 1 (B-1) BOH மற்றும் MEP



அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்

டம்ரோ லேசர் (பிரைவேட்) லிமிடெட்டுக்கான சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு அறிக்கை

படம் 2.19: அடித்தளம் 2 (B-2) BOH மற்றும் MEP



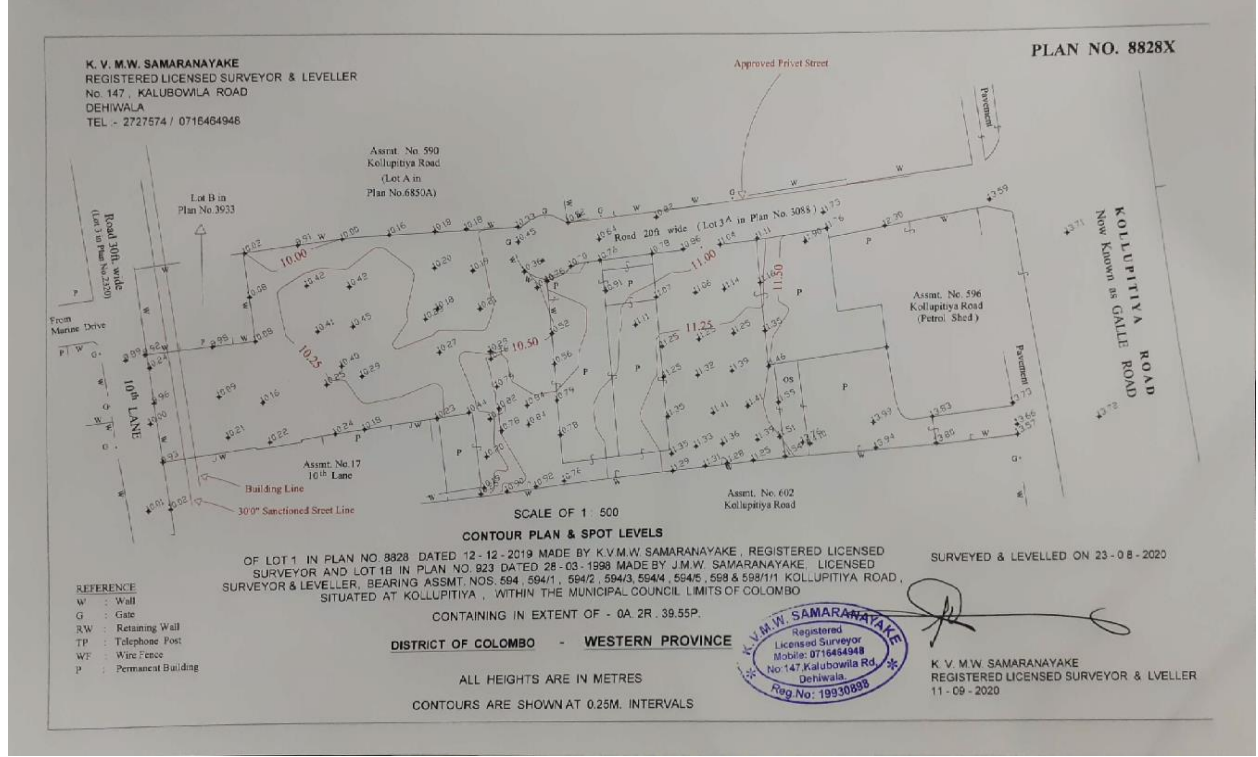
படம் 2.20: அடித்தளம் 3 (B-3)

### 2.1.2.3 விளிம்பு திட்டம்

தளத்தின் நிலப்பரப்பு மற்றும் நீர்வளவியல் அம்சங்களைத் தீர்மானிக்க தளத்தில் 0.5 மீ இடைவெளி விளிம்பு ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. திட்டத் தளத்தின் தரை வெற்று மேட்பரப்பை கொண்டது ஆனால் மேற்கிலிருந்து கிழக்கு நோக்கிச் இரண்டு அட்சரேகை எல்லைகளுக்கு இடையில். சிறிய சுமார் 3.66 மீ உயர வேறுபாடு ஏற்படுகிறது.

அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்

டம்ரோ லேசர் (பிரைவேட்) லிமிடெட்டுக்கான சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு அறிக்கை



படம் 2.21: விளிம்பு திட்டம்

இந்த தளம் முன்பு கட்டப்பட்டது மற்றும் அதில் பல கட்டிடங்கள் இருந்தன, அவை பின்னர் இடிக்கப்பட்டன என்பதை கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும். எனவே, தற்போதைய விளிம்பு செயற்கையாக கருதப்படுகிறது மற்றும் கடந்த காலத்தில் அசல், இடையூறு இல்லாத நிலப்பரப்பு சுயவிவரத்தை பிரதிபலிக்காது.

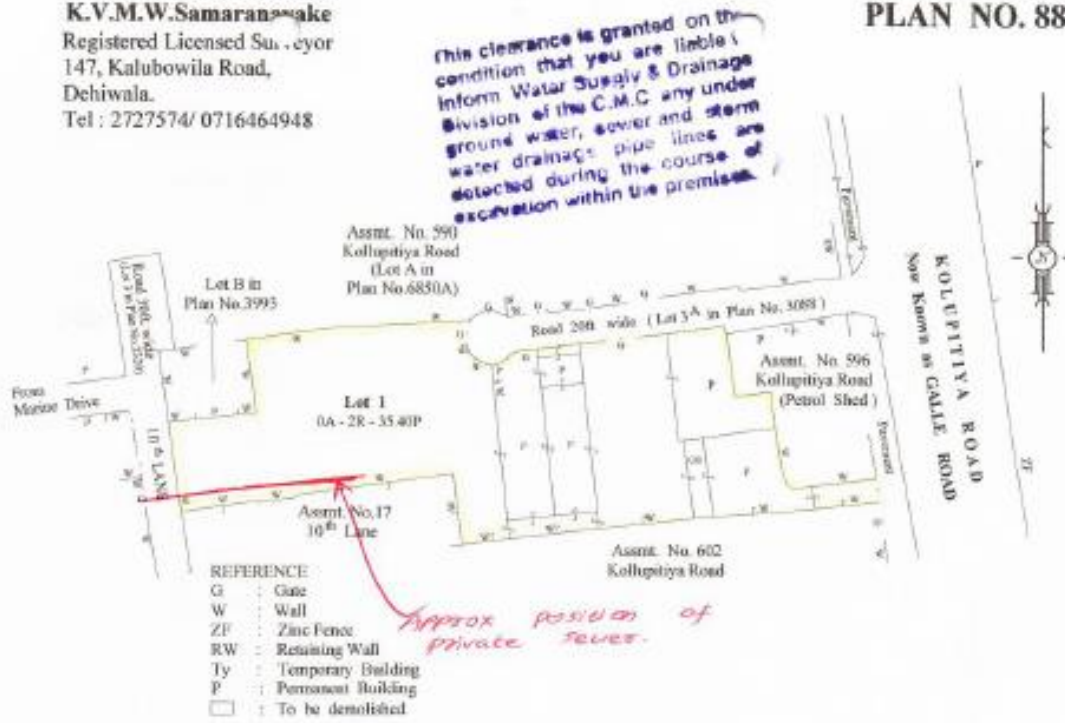
### 2.1.2.4 திட்ட தளத்தின் மதிப்பீட்டு திட்டம்

உத்தேச அபிவிருத்தி இருப்பிடத்தின் மதிப்பீட்டு திட்டம், 8828, உரிமம் பெற்ற சர்வேயரால் தயாரிக்கப்பட்டது. (அனெக்ஸ் VI இல் பார்க்கவும், UDA ஒப்புதல் கடிதத்துடன்).

அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்

**K.V.M.W.Samaranayake**  
Registered Licensed Surveyor  
147, Kalubowila Road,  
Dehiwala.  
Tel : 2727574/ 0716464948

**PLAN NO. 8828**



Scale 1 : 1000

**PLAN**

of an allotment of Land marked Lot 1 being a resurvey of an amalgamation of Lots 1B<sup>1</sup>, 1B<sup>2A</sup> & 1B<sup>2B</sup> depicted in Plan No.2567<sup>A</sup> dated 23<sup>rd</sup> June 1984, Lot 1<sup>A1</sup>, 1<sup>A2</sup> & 1<sup>A3</sup> depicted in Plan No.3137 dated 26<sup>th</sup> February 1987 both Plans made by A.F. Sameer, Licensed Surveyor & Leveller, Lot B depicted in Plan No.3993 dated 04<sup>th</sup> March 1995 made by A. R. Dias Abeyagunewardene, Licensed Surveyor and Lot X depicted in Plan No.6681 dated 15<sup>th</sup> December 2015 made by K.V.M.W. Samaranayake, Registered Licensed Surveyor, bearing Assmt. Nos. 594, 594/1, 594/2, 594/3, 594/4, 594/5, 598 & 598/1/1 Kollupitiya Road (Now known as Galle Road) situated at Kollupitiya in Grama Niladhari Division - Bambalapitiya of the Thimbirigasyaya Divisional Secretariat Area in Ward No. 38 (Bambalapitiya) within the Municipal Council Limits of Colombo in Palle Pattu of Salpiti Korale

**COLOMBO DISTRICT - WESTERN PROVINCE**

**Bounded as follows :-**

**NORTH** by : Lot B in Plan No.3993, Assmt. No.590 Kollupitiya Road (Lot A in Plan No. 6850A) & Road 20ft. wide (Lot 3<sup>A</sup> in Plan No.3088) and Assmt. No. 596 Kollupitiya Road


**EAST** by : Road 20ft. wide (Lot 3<sup>A</sup> in Plan No.3088), Assmt. No. 596 Kollupitiya Road and Kollupitiya Road

**SOUTH** by : Assmt. No. 602 Kollupitiya Road and Assmt. No. 17 10<sup>th</sup> Lane

**WEST** by : Assmt. No. 17 10<sup>th</sup> Lane, 10<sup>th</sup> Lane and Lot B in Plan No.3993

Containing in Extent : **0.2919 Hectares or 0 Acres 2 Roods 35.40 Perches**

" TRUE COPY "

  
K.V.M.W. Samaranayake  
Registered Licensed Surveyor  
03<sup>rd</sup> January 2020



Surveyed on 26<sup>th</sup> November 2019

Sgd.K.V.M.W. Samaranayake  
Registered Licensed Surveyor  
12<sup>th</sup> December 2019

படம் 2.22: மதிப்பீட்டு திட்டம்

### 2.1.2.5 உரிமையின் சான்று

திட்ட தளத்தின் நிலம் தனியாருக்கு சொந்தமான டாம்ரோ லீஷர் (பிரைவேட்) லிமிடெட் (முன்பு டிஆர் லீஷர் (பிரைவேட் லிமிடெட் என்று அழைக்கப்பட்டது - தயவுசெய்து பெயர் மாற்றம் சான்றிதழுக்கு அனெக்ஸ் VI ஐ பார்க்கவும்) தலைப்பு பத்திரங்கள் எண் 411, எண் 1805,1806, எண் 1688, எண் 1692, எண் 348, மற்றும் எண் 374 ஆனெக்ஸ் VI இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. டாம்ரோ லீஷர் (பிரைவேட்) லிமிடெட் என்பது ஒரு தனியார் வரையறுக்கப்பட்ட பொறுப்பு நிறுவனம் ஆகும். பிவி 130152.

### 2.1.3 கழிவு மேலாண்மை மற்றும் உள்கட்டமைப்பு கூறுகள்

திட்டத்தின் கட்டுமான கட்டம் மற்றும் செயல்பாட்டின் கட்டங்களில் கழிவு மேலாண்மை சுருக்கமாக கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த வசதிகள் தொடர்புடைய பிரிவுகள் 2.3.2.2 (கழிவு நீர்) மற்றும் 2.3.2.3 (திடக் கழிவுகள்) ஆகியவற்றில் விரிவாக விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

#### 2.1.3.1 கழிவு மற்றும் கழிவு நீர்

கட்டுமானப் பணியின் போது தற்காலிக சமையலறை மற்றும் கழுவுதல் (grey water) ஆகியவற்றிலிருந்து உருவாகும் கழிவு நீர் குறைவாக இருக்கும் (ஒரு நாளைக்கு 30m<sup>3</sup> க்கும் குறைவானது) முழு வேலைப் படையை பயன்படுத்தும் போது) மற்றும் தளத்தில் உள்ள தரை உறிஞ்சுதலின் மூலம் பாதுகாப்பாக அகற்றப்படும். தற்காலிக கழிவு நீர் உறிஞ்சும் குழிகள் கட்டுமான கட்டம் முடிந்தவுடன் மூடப்படும் இடத்தில் கட்டப்படும். தற்காலிக மொபைல் கழிப்பறைகள் கட்டுமான கட்டத்தில் ஒப்பந்தக்காரர்களால் வாடகைக்கு விடப்படும் மற்றும் இந்த கழிப்பறைகளில் இருந்து வெளியேறும் கழிவுநீர் மற்றும் கழிவுநீர் இந்த 3 வது தரப்பு ஒப்பந்தக்காரர்களால் CEA விதிமுறைகளின்படி சுத்திகரிப்பு மற்றும் அகற்றுவதற்காக அகற்றப்படும்.

செயல்பாட்டு கட்டத்தின் போது, கழிவு மற்றும் கழிவுநீர் உள்நாட்டு வகையாக இருக்கும், ஏனெனில் இந்த வளாகம் குடியிருப்பு நோக்கங்களுக்காக பயன்படுத்தப்படும்.

செயல்பாட்டு கட்டத்தில் விரிவான கழிவுநீர் மற்றும் கழிவு நீர் மேலாண்மை திட்டங்கள் இந்த வளாகத்திற்கு செயல்படுத்த தயாராக உள்ளன. ஒவ்வொரு மண்டலத்திலும் தனித்தனியாக கழிவு நீர் மேலாண்மையில் கலந்து கொள்ள கட்டிட வளாகம் 5 மண்டலங்களாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது (ANNEX IX இன் படி). கீழே உள்ள அட்டவணையில் காட்டப்பட்டுள்ளபடி கழிவு நீர் மூன்று வகையான முறைகளில் சுத்திகரிக்கப்படும்.

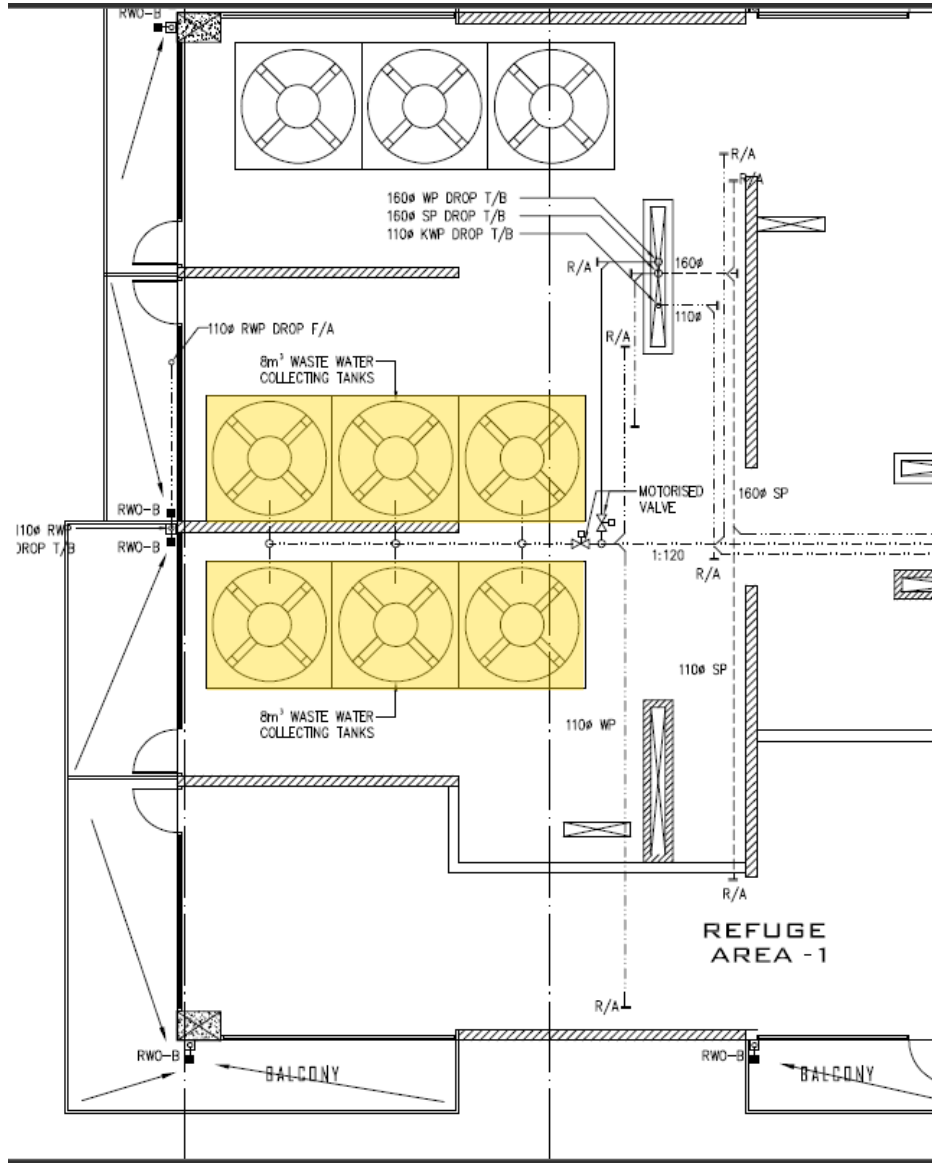
அட்டவணை 2.3: கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு முறைகள்

பொருள்	கழிவு வகை	இருந்து உருவாக்கவும்	சிகிச்சை முறை
01	சாம்பல் நீர்	குளித்தல் மற்றும் கழுவுதல்	முதன்மை சிகிச்சை உயிரியல் சிகிச்சை வடிகட்டுதல்  கிருமி நீக்கம் (குளோரினேஷன்)
02	கருப்பு நீர் மற்றும் சமையலறை கழிவு நீர்	கழிப்பறை கழுவுதல் மற்றும் சமையலறை கழிவுகள்	முதன்மை சிகிச்சை, FOG வடிகட்டி, உயிரியல் சுத்திகரிப்பு ஆலை

அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்

03	சாம்பல் நீர்	சலவை கழிவுகள் பாய்லர் மற்றும் குளிங் டவர் மூலம் உருவாக்கப்படும் நீர் நீச்சல் குளம் கழுவுதல் கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்தில் பாவிக்கும் நீர்	இரசாயன சுத்திகரிப்பு நிலையம்
----	--------------	---	---------------------------------

ஒவ்வொரு மண்டலத்திலும் குளியல் மற்றும் கழுவுவதற்கு பயன்படுத்திய நீரை , ஒவ்வொரு மண்டலத்திலும் உள்ள கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத் தின் நீர் சேகரிப்பு தொட்டியில் சேகரிக்கப்படும். பின்னர் சேகரித்த கழிவு நீரை சுத்தப்படுத்தி , சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீர் தொட்டிக்கு மேல் ஓட்டத்தில் அனுப்பி வெய்க்கப்படும். கீழே உள்ள படம் 2.23 , 42 வது மாடியில் அமைந்துள்ள கழிவு நீர் சேகரிப்பு தொட்டிகளின் அமைப்பு, ஒவ்வொரு நீர்நிலை மண்டலமும் ஒரே மாதிரியான அல்லது ஒரே மாதிரியான அமைப்பைக் கொண்டிருக்கும்.



படம் 2.23: 42 வது தளத்தில் கழிவு நீர் சேகரிப்பு தொட்டிகள்

அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்

கழிவுகள் , நகரசபை கழிவுநீர் வரிக்கு வெளியேற்றுவதற்கு முன்பாக, 3 வது அடித்தளத்தில் உள்ள கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்திற்கு அனுப்பப்படும் மேலும் விவரங்களுக்கு பிரிவுகள் 2.3.2.2 மற்றும் 2.3.2.3.ஐப் பார்க்கவும்.

### 2.1.3.2 திட கழிவு

கொழும்பு மாநகர சபையின் திடக்கழிவு மேலாண்மைப் பிரிவினால் சமர்ப்பிக்கப்பட்டு அங்கீகரிக்கப்பட்ட திட்ட ஆதரவாளர்களால் திடக்கழிவு மேலாண்மைத் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. இது உருவாக்கப்படும் என எதிர்பார்க்கப்படும் கழிவுகளின் வகைகள் மற்றும் அளவுகள் மற்றும் CMC வாகனங்கள் மூலம் அகற்றப்பட்ட பிரித்தெடுக்கப்பட்ட திடக்கழிவுகளை வகைப்படுத்துதல், போக்குவரத்து மற்றும் சேமிப்பு ஆகியவற்றை விவரிக்கிறது. விரிவான திடக்கழிவு மேலாண்மை திட்டத்திற்கு இணைப்பு X ஐப் பார்க்கவும். 3R கருத்தை அறிமுகப்படுத்துவதன் மூலம் கழிவு உற்பத்தியைக் குறைக்க அதிகபட்ச சாத்தியமான நடவடிக்கைகளை எடுக்க நடவடிக்கைகள் முன்மொழியப்பட்டுள்ளன; குறைக்க, மறுபயன்பாடு மற்றும் மறுசுழற்சி. திட்டத்தின் முன்மொழியப்பட்ட திடக்கழிவு மேலாண்மை பற்றிய விரிவான விளக்கங்கள் பிரிவு 2.3.2.3 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

### 2.1.3.3 காற்று மாசு

இவ்வகையான திட்டத்தில் கட்டுமான கட்டத்தின் போது கனரக இயந்திரங்களால் கற்று மாசு ஏட்படலாம் .குறைந்தபட்சம் காற்று மாசை குறைக்க உறுதி செய்ய பயன்படுத்தப்படும் இயந்திரங்கள் உயர் தரத்தில் பராமரிக்கப்படுவதை உறுதி செய்வது அவசியம்.

செயல்பாட்டின் போது , வாகனத்தால் வெலியவற்றும் காற்று மற்றும் ஜெனரேட்டரால் வெளியேற்றும் காற்று மட்டும் இருப்பதால் காற்று மாசடைவது மித குறைவாக இருக்கும் மேலும் தகவலுக்கு பிரிவு 2.3.2.4 ஐப் பார்க்கவும்.

### 2.1.3.4 அகற்றல் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு வழிமுறை

கட்டுமானத்தின் போது உருவாகும் திடக்கழிவுகள் உலோகம், கண்ணாடி, காகிதம், மரம், பிளாஸ்டிக் மற்றும் இரசாயனங்கள் என வரிசைப்படுத்தப்பட்டு எளிதில் அகற்றுவதற்காக பிரதான நுழைவாயிலுக்கு அருகில் சேமிக்கப்படும். மேற்பரப்பில் ஓடும் நீரால் ஏற்படக்கூடிய பாதிப்புகளைக் குறைக்கவும் மற்றும் கொறித்துண்ணிகளின் பெருக்கத்தை ஊக்குவிக்கவும் பிரிக்கப்பட்ட திடக்கலிவுகளை மூடி வெக்கப்படும்

திடக்கழிவுகளை சேகரிப்பதில் தற்போதைய ஒழுங்குமுறையை ஒப்பந்தக்காரர் பின்பற்றி மற்றும் கட்டுமானத்தின் போது நிர்ணயிக்கப்பட்ட விதிகளின்படி அகற்றும் லாரிகளுக்கு ஒப்படைக்கப்படும்

திடக்கழிவு மேலாண்மை, சேகரிப்பு, வரிசைப்படுத்துதல், போக்குவரத்து மற்றும் சேமிப்பு மற்றும் செயல்பாட்டு கட்டத்தில் அகற்றப்படுதல் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் பிரிவு 2.3.2.3 இல் விரிவாக விளக்கப்பட்டுள்ளது.

### 2.1.3.5 மேற்பரப்பு நீர் மற்றும் தற்போதுள்ள வடிகால் அமைப்புகள்

ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள ஒரே மேற்பரப்பு நீர் அமைப்பு இந்தியப் பெருங்கடல் ஆகும், இது தளத்தின் மேற்குப் பக்கம் 120 மீ. கீழேயுள்ள படம் 2.24 இல் காட்டப்பட்டுள்ளபடி, 10 வது பாதையில், கடல் புயல் வழியாக முக்கிய புயல் நீர் வடிகால்களை இணைக்கும் வகையில், தற்போதுள்ள மழைநீர் வடிகால்கள் உள்ளன.





படம் 2.24: தளத்தில் இருக்கும் இன்டர்செப்டர் மேன்ஹோலின் புகைப்படம்

### 2.1.3.6 அணுகல் சாலைகள் காணப்படுதல்

முன்மொழியப்பட்ட திட்ட இடத்திற்கான அணுகல் பல இடங்களிலிருந்து கிடைக்கிறது, கொழும்பு-காலி சாலையில் இருந்து இரண்டு நுழைவாயில்கள் உள்ளன (A2), அவை தற்போதுள்ள எரிபொருள் நிலையத்தின் இருபுறமும் அமைந்துள்ளன, கீழே உள்ள படம் 2.25 & 2.26 இல் சித்தரிக்கப்பட்டுள்ளது.

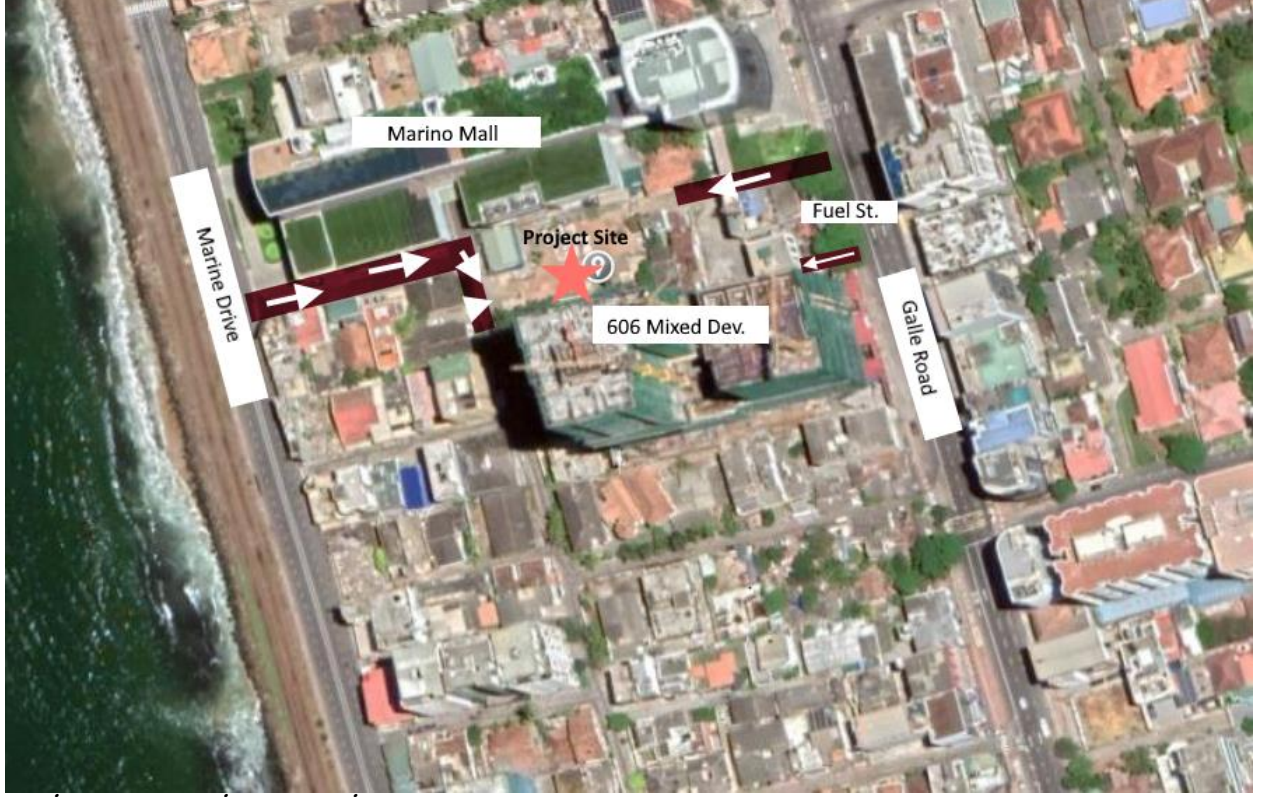


படம் 2.25: காலி வீதியூடாக அணுகுதல்



படம் 2.26: மரைன் டிரைவ் வழியாக அணுகுதல்

மேலே உள்ள படம் 2.27 இல் காட்டப்பட்டுள்ளபடி 10 வது பாதையில் மரைன் டிரைவிற்கான அணுகலை மற்ற அணுகல் சாலை வழங்குகிறது.



படம் 2.27: அணுகல் சாலைகள்

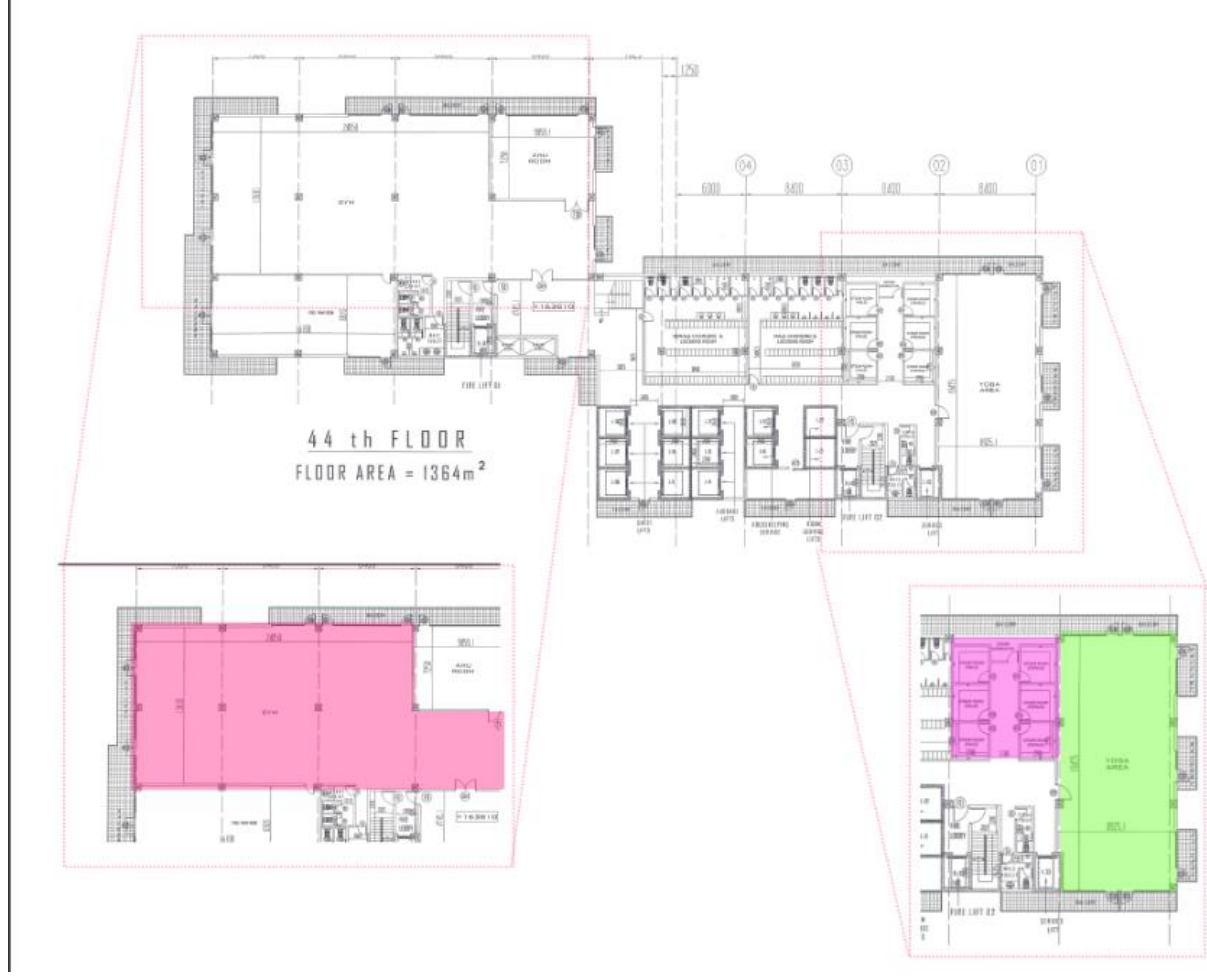
கடலோரப் பகுதியில் மெரைன் டிரைவுக்கு இணையாக திட்ட இடத்திற்கு அருகில் தெற்கு ரயில் பாதை செல்கிறது. முன்மொழியப்பட்ட ஹோட்டல் வளாகத்தின் சுற்றுலாப் பயணிகள் தற்போதுள்ள சாலை வசதிகளையோ அல்லது கொள்ளுப்பிட்டி ரயில் நிலையத்தையோ (600 மீ தொலைவில், கடலோர இடங்கள், சந்தைகள் மற்றும் பிற பொது மற்றும் தனியார் பயன்பாடுகள் போன்றவற்றை மிக எளிதாகப் பயன்படுத்தலாம்.

ஃபேஷன், லைஃப்ஸ்டைல், அப்ளையன்ஸ் மற்றும் ஸ்பெஷலிட்டி ஸ்டோர்கள் மற்றும் பல சமையல் சாப்பாடு மற்றும் மற்றும் ஆகியவற்றுடன் மரினோ மால் சரியான ஒரு இடமாகும். இது உள்ளூர் மற்றும் வெளிநாட்டு வாங்குபவர்களுக்கு சர்வதேச ஷாப்பிங் அனுபவத்தை வழங்க முயற்சிக்கிறது. புதிய வளர்ச்சியின் சாத்தியமான வாடிக்கையாளர்கள் ஷாப்பிங், கருவிகள் மற்றும் மாலில் உள்ள விஆர் கேமிங் சென்டர், 9 டி சினிமா, உணவு எம்போரியம் போன்ற பிற வசதிகளால் பயனடைவார்கள்.

#### 2.1.4 அபிவிருத்தி மற்றும் கட்டுமானத்திற்கான காலம்

ஆரம்பத்தில் இருந்து முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கான காலம் வளர்ச்சி அனுமதி பெறுதல் முதல் நிறைவு வரை மொத்தம் 60 மாதங்கள் ஆகும்.





படம் 2.29: 44 வது மாடியின் பொழுதுபோக்கு மண்டலங்கள் - ஜிம்னாசியம் மற்றும் யோகா பகுதி

### 2.1.6.2 நீர் சார்ந்த பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகள் (ஏதேனும் இருந்தால்)

ஹோட்டல் விருந்தினர்களின் பயன்பாட்டிற்காக 45 வது மாடியில் கூரை நீச்சல் குளம் உள்ளது. இதில் முறையே பெரியவர்கள் மற்றும் குழந்தைகள் நீச்சல் குளங்கள் உள்ளன, மேலும் 2 ஜக்குஜிகளும் வழங்கப்படுகின்றன. ஒரு நகர ஹோட்டலாக இருப்பதால், திட்ட ஆதரவாளர்கள் வேறு எந்த நீர் சார்ந்த பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகளையும் வழங்கத் திட்டமிடவில்லை.



படம் 2.30 மொட்டை மாடியிலுள்ள நீர் சார்ந்த பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகள்

### 2.1.6.3 பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள்

இந்த திட்டம் கட்டிடங்கள் மற்றும் பிற தொடர்புடைய கட்டமைப்புகள் கட்டுமானம் தொடர்பான பல செயல்பாடுகளால் ஆனது. எவ்வாறாயினும், அதாவது கட்டுமானத்திற்கு முந்தைய, கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாட்டை உள்ளடக்கிய இந்த அனைத்து நடவடிக்கைகளிலும், இப்பகுதியில் இயற்கையான சுற்றுச்சூழல் அமைப்பிற்கான குறைந்தபட்ச பாதிப்புகள் உறுதி செய்யப்படும். இந்த தளம் மற்றும் அதன் சுற்றுப்புறங்கள் மிகவும் நகரமயமாக்கப்பட்டுள்ளன மற்றும் இந்த திட்டம் முன்பு 3 கட்டிடங்கள் மற்றும் ஒரு கார் பார்க்கிங் மற்றும் மிக குறைந்த இயற்கை பல்லுயிர் அல்லது பாதுகாப்பிற்கு ஏற்ற இயற்கை அம்சங்கள் போன்ற ஒரு இடத்தில் கட்டப்பட உள்ளது. இலங்கையின் சட்டங்களின்படி அனைத்து சட்டத் தேவைகளையும் பூர்த்தி செய்வதன் மூலம் இப்பகுதியில் உள்ள இயற்கைச் சூழலைப் பாதுகாப்பதை உறுதி செய்ய தேவையான அனைத்து நடவடிக்கைகளும் கவனமாக கண்காணிப்பும் மேற்கொள்ளப்படும்.

### 2.1.7 மற்ற அனைத்து இயற்கை வள நுகர்வு

இந்த திட்டத்தில் இயற்கை வளங்களை பல்வேறு அளவுகளில் தேவைப்படும் பல்வேறு செயல்பாடுகளை உள்ளடக்கியது. இப்பகுதியில், தேங்கிய மேற்பரப்பு நீர் அல்லது நீர்நிலைகள் இல்லை. இந்தியப் பெருங்கடல் மட்டுமே இயற்கை நீர்த்தேக்கமாகும், மேலும் இது திட்டத்தால் நேரடியாகப் பயன்படுத்தப்படாது. இதனால், இந்தத் திட்டத்தால் எந்த நீர் வளமும் பாதிக்கப்படாது.

இயற்கை வள நுகர்வு தொடர்பாக, சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவு நீர், மழைநீர் சேகரிப்பு மற்றும் தேசிய நீர் வழங்கல் மற்றும் வடிகால் வாரியம் நகர நீர் விநியோகத்தின் 6 "இணைப்பு மூலம் மொத்த நீர் தேவைகள் பூர்த்தி செய்யப்படும்.

தோண்டியெடுக்கப்பட்ட மண் ஒரு எல்லைப் பகுதியில் டெபாசிட் செய்யப்பட வேண்டும் மற்றும் நிலப்பரப்பு நோக்கங்களுக்காக பயன்படுத்தப்படாத பகுதி சிஎம்சி நியமிக்கப்பட்ட நிலப்பரப்பில் ஒப்பந்தக்காரரால் அகற்றப்படும். பேக்ஃபில் அல்லது லேண்ட்ஸ்கேப்பிங் நோக்கங்களுக்காக வேறு தர மண் தேவை எனக் கருதப்பட்டால், அத்தகைய பொருட்கள் சான்றளிக்கப்பட்ட சப்ளையர்கள் மூலம் வாங்கப்படும்.

### 2.1.8 இயற்கை வளங்கள் பாதுகாப்பு மற்றும் பசுமை உற்பத்தி முறைகள் குறித்த பசுமை கட்டிட வடிவமைப்பு

நீர் மற்றும் ஆற்றல் உள்ளிட்ட மூலப்பொருட்களை திறம்பட பயன்படுத்துதல், கழிவுகளின் அளவைக் குறைத்தல் மற்றும் கழிவு நிர்வாகத்தை மேம்படுத்துதல், அதிக சுற்றுச்சூழல் கொள்முதல் கொள்கையை பின்பற்றுதல் மற்றும் தளவாடங்களை மேம்படுத்துதல், உள் சூழலின் தரத்தை மேம்படுத்துதல் மற்றும் உருவாக்குதல் ஆகியவற்றின் மூலம் பசுமை நடைமுறைகளை செயல்படுத்த இந்த திட்டங்கள் நோக்கமாக உள்ளன. பராமரிப்பு ஊழியர்கள் சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளின் முக்கியத்துவத்தை அறிந்திருக்கிறார்கள்.

வடிவமைப்பாளர்கள் செயல்பாட்டு செயல்திறனை அதிகரிக்க பல அம்சங்களை அறிமுகப்படுத்தியுள்ளனர், அதே நேரத்தில் செயல்பாட்டு கட்டத்தில் கார்பன் மற்றும் நீர் கால்தடங்களைக் குறைத்தனர். அந்த நடவடிக்கைகள் கலவையாக இருக்கும்.

- செயற்கை ஒளியைக் குறைத்து நல்ல வெளிச்சத்தை பெற ஏற்பாடு செய்யப்பட்டுள்ளது
- சூரியனில் இருந்து தரை தளத்திற்கு நிழல் வழங்க பால்கனிகளை ஏற்பாடு செய்ததல்
- அடைக்கலம் இடங்கள் 10, 22A, 33A மற்றும் 42 மாடிகளில் உள்ளன.
- தண்ணீரை சேமிக்க குறைந்த ஓட்ட குழாய்கள் மற்றும் இரட்டை பறிப்பு கழிப்பறைகள் பயன்படுத்தவும்.
- பால்கனிகளில் வெப்ப பரிமாற்றங்களைக் குறைக்க ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டுள்ளன
- தண்ணீரின் பயன்பாட்டைக் குறைப்பதற்காக சுத்திகரிக்கப்பட்ட தண்ணீரை மீண்டும் கழிப்பறை சுத்திகரிப்புக்காக பயன்படுத்தவும்.
- நுகர்ப்புற நீர் விநியோகத்தின் நுகர்வு குறைக்க தோட்டக்கலைக்கு மழைநீரைப் பயன்படுத்துதல்.
- ஆற்றல் திறன் கொண்ட ஒளி பொருத்துதல்கள் மற்றும் உபகரணங்களின் பயன்பாடு.

### 2.1.8.1 பசுமை பொருட்கள்

பொதுவாக 'பச்சை' என்று கருதப்படும் கட்டுமானப் பொருட்களில், மூன்றாம் தரப்பு வனத் தரத்திற்கு சான்றளிக்கப்பட்ட காடுகளிலிருந்து மரக்கட்டைகள், மூங்கில் மற்றும் வைக்கோல், பரிமாணக் கல், மறுசுழற்சி செய்யப்பட்ட கல், மறுசுழற்சி செய்யப்பட்ட உலோகம், மற்றும் விரைவாக அல்லாத பிற பொருட்கள் போன்ற புதுப்பிக்கத்தக்க மற்றும்/அல்லது மறுசுழற்சி செய்யக்கூடிய நச்சுத்தன்மையற்ற தாவரப் பொருட்கள் அடங்கும்.

இந்த கட்டுமானத்தில், முடிந்தவரை பச்சை பொருட்களுக்கு முன்னுரிமை கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இருப்பினும், இந்த வகை உயரமான கட்டுமானத்தில் பச்சை பொருட்களின் பயன்பாடு குறைவாக உள்ளது. இத்தகைய சூழ்நிலைகளில், உயரமான ஹோட்டல் திட்டத்திற்கு ஏற்ற சாதாரண கட்டிட பொருட்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. பின்வரும் பசுமை பொருட்கள் திட்ட ஆதரவாளர்களால் திட்டத்தில் இணைக்கப்படும்.

- அனைத்து கட்டிடப் பகுதிகளிலும் ஆற்றல் திறன் கொண்ட ஒளி பொருத்துதல்கள் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும்.
- சூரிய ஒளியில் இயங்கும் ஒளி பொருத்துதல்கள் தோட்டப் பகுதிகளில் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும்.
- ஏர் கண்டிஷனிங் வழங்கப்படும் இடங்களில் இன்வெர்ட்டர் வகை ஏசி யூனிட்கள் வழங்கப்படும்.
- கடலோரத்தை நோக்கி மந்தமான விளக்குகள் வழங்கப்படும் 2.1.8.2 மழைநீர் சேகரிப்பு

கட்டிடத்தின் மேற்கூரையில் குறுக்கிடப்பட்ட மழைநீர் தோட்டக்கலைக்காக சேகரிக்கப்படும். பிரிவு 2.3.2.1.4 இல் காட்டப்பட்டுள்ளபடி 60 மீ 3 தொட்டியின் சேமிப்பு மற்றும் விநியோகத்திற்கான ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டுள்ளன.

### 2.1.8.2 மழைநீர் சேகரிப்பு

கட்டிடத்தின் மேற்கூரையில் குறுக்கிடப்பட்ட மழைநீர் தோட்டக்கலைக்காக சேகரிக்கப்படும். பிரிவு 2.3.2.1.4 இல் காட்டப்பட்டுள்ளபடி 60 மீ 3 தொட்டியின் சேமிப்பு மற்றும் விநியோகத்திற்கான ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டுள்ளன.

### 2.1.9 உருவாக்கப்பட வேண்டிய வேலைவாய்ப்புகளின் எண்ணிக்கை

எந்தவொரு வணிகத்தின் வெற்றியிலும் ஊழியர்கள் மிகவும் மதிப்புமிக்க மற்றும் முக்கியமான வளமாகும். திட்ட ஆதரவாளர்கள் மற்றும் அதன் தாய் நிறுவனமான டம்ரோ குழுமம், தற்போது 12,000 உள்ளூர் இளைஞர்களை இலங்கையில் அதன் செயல்பாட்டில் தோட்டத் துறையில் வெளிப்படுத்துவதைக் கருத்தில் கொள்ளாமல் வேலைக்கு அமர்த்தியுள்ளது. கட்டுமான கட்டத்தின் போது, மேற்பார்வை நிலைக்கான தற்காலிக வேலை வாய்ப்புகள், திறமையான மற்றும் திறமையற்ற தொழிலாளர் பிரிவுகள் கிட்டத்தட்ட 300 பணியாளர்களுக்கு திறக்கப்படும். மேலும் விவரங்களுக்கு பிரிவு 2.3.1.10 ஐ பார்க்கவும்.

திட்ட முன்மொழிவின் படி, இந்த முன்மொழியப்பட்ட 652 அறை சிட்டி ஹோட்டல் வளாகத்துடன், டம்ரோ குழுமம் செயல்பாடுகளின் போது 750 க்கும் மேற்பட்ட நேரடி வேலைவாய்ப்புகளை வழங்க எதிர்பார்க்கிறது. இது ஹோட்டலின் செயல்பாட்டுடன் தொடர்புடைய பல மறைமுக வேலை வாய்ப்புகளை வழங்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இந்த வகையான திட்டங்கள் நாட்டில் தொழிலாளர்களின் வளர்ச்சியையும் மேம்படுத்துதலையும் ஊக்குவிக்கும்.

## 2.1.10 விருந்தினர்கள் மற்றும் பணியாளர்களின் போக்குவரத்து முறை

### 2.1.10.1 விருந்தினருக்கான போக்குவரத்து முறை

பெரும்பாலும், இலக்கு மேலாண்மை மையங்கள் ((DMC)) அல்லது பயண முகவர்கள் (TA) வெளிநாட்டினருக்கான சுற்றுலாத் திட்டங்களை ஏற்பாடு செய்வதற்கு பொறுப்பாகும், இதன் மூலம் DMC அல்லது TA க்கள் வெளிநாட்டு சுற்றுலாப் பயணிகளுக்கு போக்குவரத்தை ஏற்பாடு செய்யும். பொது அல்லது தனியார் போக்குவரத்து வசதிகளைப் பயன்படுத்தும் தனிநபர்கள், தம்பதிகள் அல்லது சுற்றுலாப் பயணிகளின் குழுக்கள் காலி வீதி அல்லது மரைன் டிரைவ் வழியாக ஹோட்டலை அடையலாம். மேலும், டாக்ஸிகள், முச்சக்கர வண்டிகள், மோட்டார் சைக்கிள்கள் மற்றும் கால் சுழற்சிகள் போன்ற உள்நாட்டில் கிடைக்கும் போக்குவரத்து வசதிகளைப் பயன்படுத்தி சாலை வழியாக அணுகுவதோடு அந்த சாலையில் இருந்து ஹோட்டலை அடையவும் அவர்களுக்கு வாய்ப்பு உள்ளது. புதிய ஹோட்டலின் விருந்தினர்கள் புதிய நெடுஞ்சாலைகளைப் பயன்படுத்தி அவர்கள் எங்கு பயணிக்கிறார்கள் என்பதைப் பொறுத்து ரயில்வே அமைப்பைப் பயன்படுத்தி புதிய ஹோட்டலை அடையலாம், இந்த மாற்று வழிகள் மூலம் அவர்கள் பயண நேரத்தைக் குறைக்கலாம். தற்போது, முன்மொழியப்பட்ட ஹோட்டல் இலக்கை அடைய எந்த போக்குவரத்து முறைகளையும் பயன்படுத்துவதில் எந்த தடையும் இல்லை.

### 2.1.10.2 பணியாளர்களுக்கான போக்குவரத்து முறை

திட்டத்தின் மேம்பாட்டுத் திட்டத்தின்படி, ஹோட்டல் ஊழியர்களுக்கு அவர்களின் உணவுத் தேவைகள் மற்றும் புத்துணர்ச்சியுடன் வசதிக்காக 3 வது மாடியில் ஒரு பணியாளர் உணவு விடுதி மற்றும் ஒரு சமையலறை, மற்றும் பணியாளர்களை மாற்றும் அறைகள், உடற்பயிற்சி கூடம் போன்ற குறிப்பிட்ட வசதிகள் உள்ளன. மற்றும் 5 வது மாடி. சமூகம் மற்றும் நகரத்தில் இருந்து ஊழியர்கள் பணியமர்த்தப்படுவார்கள். நுழைவாயிலில் 24/7 மனித பாதுகாப்புக்கான பாதுகாப்பு நிலையம் இருக்கும். எனவே, பணியாளர்கள் பொது போக்குவரத்து வசதிகள் மற்றும் முச்சக்கர வண்டிகள், அல்லது தனியாருக்கு சொந்தமான மோட்டார் வாகனங்கள் மற்றும் சேவை அல்லது பிரதான நுழைவு வழியாக அணுகல் போன்ற உள்நாட்டில் கிடைக்கும் சேவைகளைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

## 2.1.11 பாதுகாப்பு மற்றும் இடர் குறைப்பு திட்டம்

### 2.1.11.1 கட்டுமான கட்டத்தின் போது பாதுகாப்பான நடவடிக்கைகள்

கட்டுமான கட்டத்தில், தகுந்த தொழில் சுகாதாரம், பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல்/சமூக பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் தரநிலை விதிமுறைகளின்படி எடுக்கப்பட வேண்டும். பல்வேறு கட்டுமான நடவடிக்கைகளுடன் தொடர்புடைய அபாயங்கள்/ விபத்துக்களைக் குறைக்க, பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அலுவலர் (SEO) மேற்கொள்ளும் தினசரி பாதுகாப்பு கூட்டங்களின் போது தொழிலாளர்களுக்கு இதுபோன்ற அபாயங்கள், நடவடிக்கைகள் மற்றும் பொறுப்புகள் குறித்து விழிப்புணர்வு மற்றும் பயிற்சி அளிக்கப்பட வேண்டும். அவசரகாலத்தில் அவசர சிகிச்சைக்காக முதலுதவி வசதிகள் மற்றும் போக்குவரத்து வசதிகள் தளத்தில் வழங்கப்பட உள்ளது. கட்டுமானப் பணியின் போது சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டங்களை (பிரிவு 6 ஐப் பார்க்கவும்) பொறுப்பான மைய நபராக நன்கு பயிற்சி பெற்ற SEO ஒப்பந்தக்காரரால் பணியமர்த்தப்படுவார்.

சிவில் விமான போக்குவரத்து ஆணையத்தால் நிர்ணயிக்கப்பட்ட நிபந்தனைகளின்படி, கிரேன்கள் மற்றும் கட்டிடத்திற்கு மேலே திட்டமிடப்பட்ட ஒத்த உபகரணங்கள் தெளிவற்ற வண்ணம் பூசப்பட்டு குறைந்த தீவிரம் (வகை C) தடை விளக்குகளால் ஒளிரும்.



பொருத்தமான காட்சிப் பலகைகள் பொருத்தமான இடங்களில் வைக்கப்படும். தொழிலாளர்களுக்கான பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் கிடைக்கும். தற்போதைய கோவிட் -19 தொற்றுநோய் சூழ்நிலைகளில், அரசாங்கத்தால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சுகாதார முன்னெச்சரிக்கைகள் மற்றும் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் கண்டிப்பாக கை கழுவும் வசதிகள், முகமூடிகள் மற்றும் சானிடைசர்களை வழங்கும் தளத்தில் பின்பற்றப்படும்.

### 2.1.11.2 செயல்பாட்டு கட்டத்தின் போது பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள்

உயரமான கட்டிடங்கள், பாதுகாப்பு கருத்தில் கொள்ள வேண்டிய மிக முக்கியமாகும். அபாயங்கள் குறைக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் செயல்பாட்டு ஊழியர்களால் நடைமுறைப்படுத்த சரியான அவசர திட்டங்களை உருவாக்க வேண்டும்.

2,000 விருந்தினர்கள் (ஹோட்டல் மற்றும் உணவக விருந்தினர்கள் உட்பட) மற்றும் 750 ஊழியர்கள் வளாகத்தில் இருக்க முடியும் என்று மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. பேரிடர் நிகழ்வுகளை தவிர்க்க, பல நடவடிக்கைகள் செயல்படுத்தப்படும்.

நெருப்பின் ஆபத்து எச்சரிக்கையுடன் இருக்க வேண்டிய மிக முக்கியமான அம்சமாகும். கொழும்பு மாநகர சபையின் தீயணைப்பு சேவை திணைக்களம் (FP/BP/MH/68/20 இன் 15 ஜூன் 2020 தேதியிட்ட அவர்களின் கடிதத்தைப் பார்க்கவும்) அவர்கள் இருப்பதை உறுதி செய்வதற்காக கட்டிட வளாகத்தில் இருக்க வேண்டிய வசதிகள் குறித்து குறிப்பிட்ட வழிமுறைகளை வழங்கியுள்ளது. இணைப்பு IV இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி சேவைகள். கடிதத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள கட்டடக்கலை மற்றும் கட்டமைப்பு அம்சங்கள் திட்டமிடல், வடிவமைப்பு மற்றும் கட்டுமான கட்டடங்களில் இடமளிக்கப்படும். கட்டிடக் கலைஞர்கள்/ வடிவமைப்பு பொறியாளர்கள் ஒவ்வொரு பொருளுக்கும் எதிரான உறுதிப்பாடு இணைப்பு XI இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

CMC யின் F&RD யிலிருந்து விவரக்குறிப்புகளைப் பெற்ற பிறகு தேவையான வன்பொருள் வசதிகள் நிறுவப்படும். இந்த அதிகாரியிடமிருந்து இணக்க சான்றிதழைப் பெற தேவையான அனைத்து நிபந்தனைகளும் பூர்த்தி செய்யப்படும்.

இந்த வளாகத்தில் தீ கண்டறிதல் மற்றும் எச்சரிக்கை அமைப்புகள், தீயணைப்பு உபகரணங்கள் மற்றும் குடியிருப்புவாசிகள் தப்பிக்க அடைக்கல தளங்கள் பொருத்தப்பட்டிருக்கும். அவை அனைத்து தளங்களையும் உள்ளடக்கியதாக நிறுவப்படும் மற்றும் முதலுதவி வசதிகள் பொருத்தமான இடங்களில் கிடைக்கும். அனைத்து ஊழியர்களுடனும் வழக்கமான பாதுகாப்பு பயிற்சிகள் செய்யப்படும். அவசரகால வெளியேற்றங்கள் மற்றும் சந்திப்பு புள்ளிகள் அடையாளம் காணப்பட்டு, தொடர்புடைய தரங்களுக்கு இணங்க அடையாளங்கள் வழங்கப்படும்.

சிவில் ஏவியேஷன் ஆணையத்தின் அறிவுறுத்தலின் படி, விமானிகளால் கட்டிடத்தின் மேல் மட்டத்தை அடையாளம் காண கீழ்கண்ட பொருட்கள் சரியான வேலை வரிசையில் நிறுவப்பட்டு பராமரிக்கப்படும்.

- கட்டிடத்தின் மிக உயர்ந்த கட்டமைப்பின் மேல் பகுதியில் 2000cd மற்றும் 20-60fpm உடன் ஒரு சிவப்பு வண்ண நடுத்தர தீவிரம் தடையின் ஒளி (எ.கா. நீர் தொட்டி, ஆண்டெனாக்கள், மோட்டார் அறை போன்றவை)
- 32cd உடன் சிவப்பு நிறம் குறைந்த தீவிர நிலையான தடையற்ற விளக்குகள் கட்டிடத்தின் மேல் நான்கு வெளிப்புற விளிம்புகளில் நிறுவப்பட வேண்டும்.

எந்த நேரத்திலும் தளம் மற்றும் நிறுவலை ஆய்வு செய்ய ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்ட அனைத்து நிறுவனங்களின் அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஆய்வாளர்களுக்கு மேலாண்மை உதவும்.

மேலாண்மை ஆணையம் நீச்சல் குளங்களைப் பயன்படுத்துவதற்கு போதுமான வழிகாட்டுதலை வழங்கும். நேரடி மின்னல் தாக்குதல்களிலிருந்து பாதுகாப்பதற்காக கட்டிடத்தில் மின்னல் கைதுகள் நிறுவப்படும்.

## 2.1.12 சுனாமி ,சூறாவளி, கடல் எழுச்சி ,அல்லது வெள்ளத்தின் போது

முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் கடலில் இருந்து 110 மீ தொலைவில், சுமார் . MSL 4 மீ. உயரத்தில் அமைந்துள்ளது. ஹோட்டல் மேம்பாட்டுக்கு அருகில் உள்ள கடற்கரை அரிப்பு தடுப்பு நடவடிக்கைகளால் வரையறுக்கப்படுகிறது (ஒரு கிராண்ட் கற்பாறை அணை கொண்டது), இது இரட்டை வண்டி ரயில் பாதையின் நீளத்தை கடந்து செல்கிறது. 5 ஒற்றை மற்றும் இரட்டை floor கட்டமைப்புகள் 10 வது பாதையுடன் கரையோரத்திற்கும் முன்மொழியப்பட்ட அபிவிருத்தித்திற்கும் இடையில் அமைந்துள்ளது.. இந்த இடத்தில் சுனாமியின் சாத்தியமான தாக்கம் அதன் தோற்றம் மற்றும் அளவு ஆகியவற்றால் தீர்மானிக்கப்படும். 2004 இல் இலங்கையை தாக்கிய சுனாமி ,கிழக்கு பகுதியை தாக்கியதால், கொலோம்போ தேதிக்கு பகுதி சுனாமியின் விலகல் அலைகளால் ஏறத்தாழ 30 செமீ வெள்ளத்துடன் தாக்கப்பட்டது. இதேபோன்ற மற்றொரு சுனாமி உருவானால், கட்டமைப்பிற்கு சாத்தியமான அபாயங்கள் எதுவும் கருதப்படவில்லை. இருப்பினும், மேற்கு இந்தியப் பெருங்கடலில் சுனாமி உருவானால், குறிப்பிடத்தக்க அளவு, இதன் விளைவாக அலை 10+மீ உயரத்தை எட்டலாம், இதனால் அனைத்து கடலோர கட்டமைப்புகளுக்கும் குறிப்பிடத்தக்க ஆபத்து ஏற்படலாம்.

திட்ட ஆதரவாளர்கள் சுனாமி தாக்கம் தணிப்பு நடவடிக்கைகளை உலகளவில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட நடைமுறைகள் மூலம் கட்டமைப்பின் வடிவமைப்பில் இணைத்துள்ளனர். தரையில் 3 வது மாடிக்கு மேல் கட்டமைப்பை வலுப்படுத்துதல், இந்த மாடிகளில் குறைந்த எதிர்ப்பு சுவர்களை நிறுவுதல் (நீர் அழுத்தத்திற்கு வழிவகுக்கும் வகையில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது, இதனால் சுனாமி சக்தி உறிஞ்சப்படுவதை விட கட்டிடத்தின் வழியாக பரவுவதற்கு சேனல்களை உருவாக்குகிறது. அதன் மூலம்). சீரற்ற வானிலை மற்றும் சூறாவளிகளால் உருவாகும் புயல் அலைகள் சுனாமியை விட கணிசமாக குறைந்த சக்தியைக் கொண்டிருக்கின்றன, எனவே அவற்றிலிருந்து எந்தவிதமான கட்டமைப்பு பாதிப்புகளும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.

கொழும்பு 03 பகுதியின் வெல்லநீர் மேலாண்மை அமைப்பு, கடந்த சில தசாப்தங்களாக திட்ட தளத்திற்கு அருகில் குறிப்பிடத்தக்க வெள்ளம் ஏற்படுவதைத் தடுப்பதில் வெற்றிகரமாக உள்ளது. திட்டத்தின் தளத்தின் சாய்வு சுமார் 1.5 மீ. கடற்கரையின் அருகாமை மற்றும் மழைநீர் மேலாண்மை அமைப்பு வெள்ளம் வருவதற்கான வாய்ப்பை மிகவும் குறைக்கிறது.

மேலும், கட்டிடத்தின் வடிவமைப்பில், விசும் காற்றின் சாத்தியமான தாக்கங்கள் மற்றும் மிக உயர்ந்த தரை கட்டமைப்பில் சிறிய நில நடுக்கம் ஆகியவை கருதப்படுகின்றன.

பேரிடர் மேலாண்மை மையம் மற்றும் வானிலை ஆய்வு மையத்தால் சோதனை செய்யப்பட்ட முன்கூட்டிய எச்சரிக்கை அமைப்புகளுடன் சூறாவளிகள் மற்றும் சுனாமிகள் ஏற்பட்டால், வெளியேற்றுவதற்கு போதுமான முன்னணி நேரம் இருக்கும் என்று பாதுகாப்பாக கருதலாம். இத்தகைய எச்சரிக்கை அமைப்புகள் பொதுவாக 90 நிமிடங்களுக்கு மேல் இருக்கும். அத்தகைய எச்சரிக்கை ஏற்பட்டால், குடியிருப்பாளர்கள் மற்றும் ஊழியர்கள் முன்பே அடையாளம் காணப்பட்ட பாதுகாப்பான இடங்களுக்கு வெளியேற்றப்பட வேண்டும். இந்த பேரழிவுகளுக்கு, முன்னெச்சரிக்கைகள் பிரிவு 6 ல், பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தின் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

ஒரு விரைவான பதில் குழு (RRT) உருவாக்கப்பட்டு, நெருக்கடிகளைக் கையாள பயிற்சி அளிக்கப்படும் மற்றும் தீ, சூறாவளி மற்றும் சுனாமியின் போது அவசரநிலைகளைக் கையாள பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டத்தில் (DMP) விரிவான வெளியேற்றத் திட்டங்கள் உருவாக்கப்படும். வெளியேற்றும் பாதைகள் மற்றும் சட்டசபை இடங்கள் வெளியே மற்றும் புகலிட மாடிகளில் குறிப்பிடப்படும் மற்றும் வெளியேற்றும் நடைமுறைகள் குறித்து விருந்தினர்களுக்கும் ஊழியர்களுக்கும் அறிவுறுத்தல்கள் வழங்கப்படும். பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தின் பரிந்துரைகளின் அடிப்படையில் விரிவான பேரிடர் தயார்நிலை மற்றும் பதில் திட்டங்கள் திட்டத்தால் உருவாக்கப்படும் மற்றும் ஏதேனும் பேரிடர் சூழ்நிலை ஏற்பட்டால் திட்ட நிர்வாகம் தேவையான நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்த வேண்டும்

## 2.2 திட்டத்தின் நியாயப்படுத்தல்

ஆசியாவிலும் உலகிலும் சிறந்த சுற்றுலாத் தலங்களில் ஒன்றாக இலங்கை உள்ளது. பல்வேறு கலாச்சார மற்றும் வரலாற்று மதிப்புகள் மற்றும் இயற்கை வளங்களைத் தவிர, பயணப் பொருட்களும் நாட்டில் பெருமளவில் உருவாகியுள்ளன. தற்போதைய மற்றும் திட்டமிட்ட உள்கட்டமைப்பில் புதிய முன்னேற்றங்கள் நடந்து கொண்டிருக்கின்றன, இது நாடு முழுவதும் புதிய செயல்பாடுகளையும் இலக்குகளையும் திறக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. எனவே, தீவுக்கு எதிர்பார்க்கப்படும் பார்வையாளர்களின் சாத்தியமான அதிகரிப்புக்கு இடமளிக்க புதிய ஹோட்டல்களின் பரந்த வரிசை தேவைப்படும்.

2009 ஆம் ஆண்டில் நாட்டில் அமைதியை மீட்டெடுத்ததன் மூலம், நாட்டின் சுற்றுலா ஒரு விரைவான இடத்தில் தோன்றியது. கடந்த ஆண்டுகளில் இலங்கைக்கு வருகை தரும் சுற்றுலாப் பயணிகளின் எண்ணிக்கை கணிசமாக அதிகரித்துள்ளது. 2019 ஆம் ஆண்டில் இலங்கைக்கு சுற்றுலாப் பயணிகளின் வருகை 1.9 மில்லியன் மற்றும் 2.3 மில்லியன் வருகைகள் 2018 இல் பதிவாகியுள்ளன. சுற்றுலாத் துறையில் அதன் திறன்களை முன்னிலைப்படுத்தி, நாடு 2019 ஆம் ஆண்டிற்கான பல சர்வதேச ஒப்புதல்களைப் பெற்றது. 30 வருடங்கள் நீடித்த யுத்தம் முடிவடைந்த பின்னர் இலங்கையின் சுற்றுலாத் துறை சிறப்பாகச் செயல்பட்டது. கீழே உள்ள பிரிவு 2.2.2 2019 ஆம் ஆண்டு வரை சுற்றுலா வருகை மற்றும் புள்ளிவிவரங்கள் எவ்வாறு தொடர்ச்சியாக மேம்பட்டு வருகின்றன என்ற புள்ளிவிவரங்களைக் குறிக்கிறது. கோவிட் -19 தொற்றுநோயை உலகம் வென்று உலகளாவிய சுற்றுலாத் துறை இயல்பு நிலைக்குத் திரும்பும் என்று நாட்டின் நிபுணர்கள் நம்பிக்கை கொண்டுள்ளனர். இலங்கையில் பயணம் மீண்டும் திரும்பவும் செழித்து வளரும். இயற்கை வளங்கள், கலாச்சார மதிப்புகள் மற்றும் திறன்களின் அடிப்படையில், இலங்கை தனது பொருளாதார நோக்கங்கள் மற்றும் வளர்ச்சியை அடைய சுற்றுலாத் துறையில் பெரும் ஆற்றலைக் கொண்டுள்ளது.

இந்த திட்டம் அந்நிய செலாவணி வருவாய் ஒரு வருடத்துக்கு 20 மில்லியன் அமெரிக்க டாலர்களுக்கு மேல் எதிர்பார்க்கப்படுவதால் நாட்டின் பொருளாதாரத்திற்கு சாதகமான பங்களிப்பை அளிக்கும். மேலும், பயணம் மற்றும் போக்குவரத்து, நாகரீகங்கள், பொழுதுபோக்குகள் மற்றும் ஹோட்டல் சப்ளையர்கள் போன்ற பிற தொடர்புடைய வணிகங்கள் இந்த புதிய வளர்ச்சியிலிருந்து கூடுதல் நன்மைகளைக் கொண்டிருக்கும். திட்ட ஆதரவாளர்கள் தங்கள் திட்ட முன்மொழிவு (இணைப்பு VII) இன் படி 750 க்கும் மேற்பட்ட நேரடி வேலை வாய்ப்புகளை ஹோட்டலின் செயல்பாட்டுடன் இணைக்கப்பட்ட பல மறைமுக வேலை வாய்ப்புகளுடன் வழங்குவதை எதிர்பார்க்கிறார்கள், இதனால் நாட்டில் வேலைவாய்ப்பை அதிகரிக்கவும் மேம்படுத்தவும் உதவுகிறது விருந்தோம்பல் துறையில் திறன் மற்றும் நிபுணத்துவம்.

கொழும்பு மரினோ பீச் ஹோட்டலுக்காக இந்திய வர்த்தக மற்றும் ஓய்வு பயணிகளை வழிநடத்த, திட்ட ஆதரவாளர்களும் அவர்களின் தாய் நிறுவனமும் (டம்ரோ) இந்தியாவில் அதன் சந்தைப்படுத்தல் மற்றும் விளம்பர நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்துகின்றன. பிரச்சாரம் மிகவும் வெற்றிகரமாக உள்ளது மற்றும் தற்போதுள்ள சொத்தில் 80% முதல் 90% வரை சராசரி ஆக்கிரமிப்புடன் ஹோட்டல் சிறப்பாக செயல்படுகிறது (இது திட்ட தளத்திற்கு அருகில் அமைந்துள்ளது). இந்தத் தரவின் அடிப்படையில், திட்ட ஆதரவாளர்கள் இந்திய பார்வையாளர்களில் குறிப்பிடத்தக்க முன்னேற்றம் இருக்கும் என்று நம்பிக்கையுடன் உள்ளனர், ஏனெனில் அவர்கள் சில மணிநேரங்களுக்குள் ஹோட்டலை அடைந்து ஆடம்பரமாகவும் வசதியாகவும் தங்கியிருந்து போட்டி விகிதத்தில் தங்கள் பொழுதுபோக்கு, வணிகம் அல்லது பிற தேவைகளை பூர்த்தி செய்யலாம். மேலும், திட்ட ஆதரவாளர்கள் எங்கள் விருந்தினர் சேவைகளின் தரம் மற்றும் வாடிக்கையாளர் திருப்தி ஆகியவற்றில் அதிக கவனம் செலுத்துகின்றனர். விசுவாசத் திட்டங்கள், சிறப்பு விளம்பரங்கள் குழு தொடர்பான நிறுவனங்கள் மற்றும் நிதி நிறுவனங்கள் உள்ளிட்ட வணிக பங்காளிகளுடன் இணைந்து செயல்படுத்தப்படும். அதன்படி, திட்ட ஆதரவாளர்கள் மீண்டும் மீண்டும் வரும் விருந்தினர்களின் எண்ணிக்கையை அதிகரிக்கவும், எதிர்கால முன்னோக்குகளில் புதிய முன்பதிவுகளை சேனல் செய்யவும் எதிர்பார்க்கிறார்கள்.

மரினோ பீச் ஹோட்டலின் நிஜங்களைக் கருத்தில் கொண்டு எதிர்பார்த்த அளவு ஆக்கிரமிப்பு மிக அதிகமாக பராமரிக்கப்படும் என்று நிர்வாகம் கருதுகிறது. குறிப்பாக இந்தியாவில் மேற்கொள்ளப்படும் பாரிய சந்தைப்படுத்தல் மற்றும் விளம்பர பிரச்சாரத்துடன், இது வெளிநாட்டு வணிகம் மற்றும் ஓய்வு பயணிகளிடமிருந்து நிலையான தேவையை அனுபவிக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

ஈஸ்டர் குண்டுவிசீசுகள் மற்றும் கோவிட் -19 தொற்றுநோய் வளர்ச்சியைத் தடுக்கும் 2019 வரை பார்வையாளர்களின் வருகையின் வளர்ச்சியைக் கருத்தில் கொண்டு, எதிர்பார்க்கப்படும் கணிப்புகளால் சுற்றுலாத் துறையிலிருந்து ஆண்டுக்கு 10 பில்லியன் அமெரிக்க டாலர் வருமானத்தை அடைய அரசு இலக்கு அடையப்பட்டது. போதுமான உள்கட்டமைப்பும் ஒரே நேரத்தில் பொருத்தமான ஹோட்டல் அறைகளின் வடிவத்தில் வளர்ந்தால், இந்த இலக்கை அடைய முடியும் என்று பார்வையாளர்களின் எண்ணிக்கை அதிகரித்துள்ளது என்று அரசாங்கம் நம்புகிறது. அருகம்பாய், ஹம்பாந்தோட்டை, அல்பிட்டிய, டெட்டுவ, காலி, பனாமா மற்றும் நீர்கொழும்பு பகுதிகளை அபிவிருத்தி செய்ய அரசாங்கம் நம்புகிறது மற்றும் பெரிய அளவிலான தனியார் துறை தலைமையிலான பொழுதுபோக்கு மற்றும் ஹோட்டல் திட்டங்களை நிர்மாணிப்பதை ஆதரிக்க உத்தேசித்துள்ளது. இந்த திட்டத்திற்கான காரணம், வணிகம் மற்றும் MICE (சந்திப்புகள், ஊக்கத்தொகைகள், மாநாடுகள் மற்றும் கண்காட்சிகள்) வர்த்தகம், கடந்த சில ஆண்டுகளில் நிலையான வளர்ச்சியைக் காட்டும் ஒரு பொழுதுபோக்குத் துறைக்குள் ஒரு இலாபகரமான வணிகப் பிரிவாக அடையாளம் காணப்படுகிறது. தற்போது, கொழும்பு சிபிடியில் வெறும் 3,000 க்கும் மேற்பட்ட பதிவு செய்யப்பட்ட ஹோட்டல் அறைகள் மட்டுமே உள்ளன, அவை பெரும்பாலும் உயர்நிலை வாடிக்கையாளர்களுக்கு வழங்கப்படுகின்றன.

கூடுதலாக, ஹோட்டல் திட்டங்கள், கலப்பு வளர்ச்சித் திட்டங்கள் மற்றும் ஆடம்பர அடுக்குமாடித் திட்டங்கள் ஆகியவற்றில் புதிய முயற்சிகளில் பெரும்பாலானவை உயர்தர முக்கியத்துவத்தில் கவனம் செலுத்துகின்றன. எனவே, கொழும்பு CBD க்குள் மிகவும் மலிவு விடுதிக்கு வலுவான தேவை அதிகரித்துள்ளது

## 2.2.1 திட்டத்திற்கு முன் சமூக மற்றும் பொருளாதார நிலை

பின்வருபவை சில தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட சமூக-பொருளாதார பண்புகள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதிக்கு அருகிலுள்ள அவற்றின் நடத்தையைக் காட்டுகிறது.

### 2.2.1.1 வயதை அடிப்படையாகக் கொண்ட மக்கள் தொகை

GND இல் உள்ள மக்கள் தொகையின் வயது விநியோகத் தரவு அட்டவணை 2.4 இல் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளபடி, இளைய, தொழிலாளர் படை பணியாளர்கள் மற்றும் பெரியவர்கள் போன்ற மக்கள் தொகை வகைகளைப் பற்றி ஒரு கருத்ததை அளிக்கிறது.

அட்டவணை 2.4: வயதை அடிப்படையாகக் கொண்ட மக்கள் தொகை, மூல-சமூக-பொருளாதார விவரக்குறிப்பு, பம்பலப்பிட்டி ஜிஎன்டி, ஆண்டு 2019

வயது குழு	மக்கள் தொகை	%
19 வயதுக்கு கீழ்	1,820	23
20-60 வயது	4,712	59
61 வயதுக்கு மேல்	1,433	18
மொத்தம்	7,965	100

அட்டவணை 2.4 இன் படி, 20-60 வயதுக் குழு 59% மக்கள்தொகையின் மேலாதிக்க தொழிலாளர் சக்தியை பிரதிநிதித்துவப்படுத்துகிறது. மக்கள் தொகை 23% மக்கள்தொகையை குறிக்கிறது. பம்பலப்பிட்டி ஜிஎன்டி -யில் முதியோர் தொகை சுமார் 18% ஆகும். இந்த விவரங்கள் முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கு அப்பகுதியிலிருந்தே ஊழியர்களைக் கண்டறிய வாய்ப்பு உள்ளது என்பதைக் குறிக்கிறது.

### 2.2.1.2 மக்கள்தொகையின் கல்வி நிலை

இப்பகுதியில் வாழும் மக்களின் ஒட்டுமொத்த சமூக நிலையை அங்கீகரிப்பதில் கல்வி நிலை அடிப்படை சமூக அளவுருக்களில் ஒன்றாகும். அட்டவணை 2.5 கீழே உள்ள காரணிகள் ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள அனைத்து மக்களின் கல்வி நிலையை குறிக்கிறது.

அட்டவணை 2.5: மக்கள்தொகையின் கல்வி நிலை, மூல-சமூக-பொருளாதார விவரக்குறிப்பு, பம்பலப்பிட்டி, ஜிஎன்டி, ஆண்டு 2019

கல்வி நிலை	மக்கள் தொகை	%
முதல்நிலை கல்வி	1,027	13
இரண்டாம் நிலை கல்வி	2,198	28
க.பொ.த. (சாதாரண தர)	2,120	27
க.பொ.த. (உயர் தர)	1,641	21
பட்டம் மற்றும் அதற்கு மேல்	853	10
பள்ளிப்படிப்பு இல்லை	126	01
மொத்தம்	7,965	100

மேற்கண்ட விவரங்களின்படி, மக்கள் தொகையில் 1% தவிர, மற்ற அனைவரும் படித்தவர்கள். ஆய்வு பகுதியின் எழுத்தறிவு நிலை மிக அதிகம்.

### 2.2.1.3 . திடக்கழிவுகளை அகற்றுவதற்கான முதன்மை முறை

கொழும்பு மாநகர சபையின் (CMC) பதிவுகளின்படி, சுமார் 97% வீட்டு அலகுகள் தங்கள் குப்பைகளை அகற்றுவதற்கு உள்ளூர் அதிகாரிகளால் வழங்கப்படும் சேவைகளைப் பயன்படுத்துகின்றன. குடிசைப்பகுதிகளில்/குடிசைகளில் வசிக்கும் 3% வீடுகள் மட்டுமே குப்பைகளை அகற்ற சரியான முறைகளைப் பயன்படுத்துவதில்லை.

அட்டவணை 2.6: திடக் கழிவுகளை அகற்றுவதற்கான முதன்மை முறை, ஆதாரம்- கொழும்பு மாநகர சபையின் பதிவுகள், ஆண்டு 2019

கழிவுகளை அகற்றும் முறை	HH இன் எண்ணிக்கை	%
உள்ளூர் அதிகாரத்தால் சேகரிக்கப்பட்டது	1411	97
குடியிருப்பவர்கள் எரித்தல் /உரம் தயாரித்தல்	04	0
குடியிருப்பாளர்கள் நீர் =நிலைகளில், கடு மாற்று திறந்த வெளியில் அகற்றுதல்	48	03
மொத்தம்	1457	100

### 2.2.1.4 முதன்மை சமையல் எரிபொருள் அடிப்படையில் குடும்பங்கள்

அதன்படி, பெரும்பான்மையான குடும்பங்கள் (HH) எரிவாயுவை சமையல் எரிபொருளைப் பயன்படுத்துகின்றன, மேலும் கணிசமான சதவீதம் மண்ணெண்ணெய்யை சமையலுக்கு ஆற்றல் ஆதாரமாகப் பயன்படுத்துகின்றன.

அட்டவணை 2.7: சமையல் எரிபொருளின் முதன்மை வகை மூலம் குடும்பங்கள், மூல-சமூக-பொருளாதார சுயவிவரம், பம்பலப்பிட்டி ஜிஎன்டி, ஆண்டு 2019

சமையல் எரிபொருள் வகை	HHH இன் எண்ணிக்கை	%
----------------------	-------------------	---

விறகு	14	01
மண்ணெண்ணெய்	211	15
எரிவாயு	1194	82
மின்சாரம்	38	02
மொத்தம்	1457	100

### 2.2.1.5 முதன்மை வகை விளக்கு

கீழே உள்ள அட்டவணை ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள வீடுகள் மற்றும் குடியிருப்புகள் மின்சாரம்/ஒளி மூலங்கள் பெறும் ஆற்றலின் ஆற்றல் வகையைக் காட்டுகிறது. பெரும்பாலான குடியிருப்பாளர்கள் மின்சாரத்தை ஒளியூட்டுவதற்காக பயன்படுத்துகிறார்

அட்டவணை 2.8: முதன்மை வகை விளக்கு, மூல-சமூக-பொருளாதார விவரக்குறிப்பு, பம்பலபித்யா ஜிஎன்டி, ஆண்டு 2019

விளக்கு வகை	HHH இன் எண்ணிக்கை	%
மின்சாரம்	1442	99
மற்ற	15	01
மொத்தம்	1457	100

### 2.2.1.6 குடிநீரின் முதன்மை மூலம்

தேசிய நீர் வழங்கல் மற்றும் வடிகால் வாரியத்தால் குழாய் நீர் வழங்கல் இப்பகுதியில் உள்ளது. இருப்பினும், சில குடியிருப்பாளர்கள் பவுசர் சப்ளை மற்றும் பாட்டிலில் அடைக்கப்பட்ட தண்ணீரை உள்நாட்டு நோக்கங்களுக்காக பயன்படுத்துகின்றனர். ஆயினும் கூட, திட்ட நடவடிக்கைகள் இப்பகுதியின் உள்நாட்டு நீர் நுகர்வு முறையை பாதிக்காது. மேலும், முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் கட்டுமானத்தின் போது மற்றும் செயல்பாட்டு கட்டத்தின் போது குழாய் நீர் விநியோக அமைப்புடன் இணைக்க முடியும். கீழேயுள்ள அட்டவணை ஆய்வுப் பகுதியில் உள்நாட்டு தேவைகளுக்காகப் பயன்படுத்தப்படும் குடிநீர் விநியோகத்தைக் காட்டுகிறது.

அட்டவணை 2.9: குடிநீரின் முக்கிய மூலம்: ஆதாரம்-சமூக-பொருளாதார விவரக்குறிப்பு, பம்பலப்பிட்டி, ஜிஎன்டி, ஆண்டு 2019

நீர் வழங்கல் வகை	HHH இன் எண்ணிக்கை	%
வீட்டு அலகுக்குள் டேப்	1102	76
வீட்டு அலகுக்கு வெளியே டேப்	223	15
பாட்டில் தண்ணீர்	117	08
பவுசர் மற்றும் பிற	15	01
மொத்தம்	1457	100

### 2.2.1.7 வீட்டு அலகுகளின் வகைகள்

பின்வரும் அட்டவணையின் படி, பெரும்பான்மையான வீடுகள் நிரந்தர வீடுகள் மற்றும் 3% வீடுகள் மட்டுமே அரை நிரந்தர வகைகள். படிக்கும் பகுதியில் தற்காலிக வகை வீடுகள் இல்லை.

அட்டவணை 2.10: வகைகளின் அடிப்படையில் வீட்டு அலகுகள், மூல-சமூக-பொருளாதார சுயவிவரம், பம்பலப்பிட்டி ஜிஎன்டி, ஆண்டு 2019

வீடுகளின் வகை	வீடுகளின் எண்ணிக்கை	%
---------------	---------------------	---

நிரந்தர	1414	97
அரை நிரந்தரவாதிகள்	43	03
தற்காலிகமானது	-	-
மொத்தம்	1457	100

### 2.2.1.8. உரிமைக் காலம் அடிப்படையில் வீடுகள்

பின்வரும் அட்டவணை ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள வீடுகளின் உரிமையின் வகைகளைக் காட்டுகிறது.

அட்டவணை 2.11: உரிமைக் காலம் மூலம் குடும்பங்கள், மூல-சமூக-பொருளாதார விவரக்குறிப்பு, பம்பலப்பிட்டி, ஜிஎன்டி, ஆண்டு 2019

உரிமைக் காலம்	HHH இன் எண்ணிக்கை	%
சோந்த	1005	69
வாடகை /குத்தகை	379	26
வாடகை இலவசமாக குடியிருப்பு	58	04
ஆக்கிரமிப்பு மற்றும் பிற	15	01
மொத்தம்	1457	100

அதன்படி, பெரும்பான்மையான குடியிருப்பாளர்கள் (69%) தங்கள் சொந்த வீடுகளில் வசிக்கின்றனர். அடுத்த முக்கிய வகை வாடகை அல்லது குத்தகை வீடுகளில் வாழ்கின்றனர். இதற்கிடையில், சில குடியிருப்பாளர்கள் இன்னும் அங்கீகரிக்கப்படாத குடியிருப்புகளில் வாழ்கின்றனர்.

### 2.2.1.9 கழிப்பறைகளின் வகை

கிடைக்கக்கூடிய பதிவுகளின் படி, பெரும்பான்மையான வீடுகளில் ஆய்வுப் பகுதியில் திருப்திகரமான சுகாதார கழிவறைகள் உள்ளன. பின்வரும் அட்டவணை ஆய்வுப் பகுதியில் கிடைக்கும் கழிவறைகளின் வகையைக் காட்டுகிறது.

அட்டவணை 2.12: கழிப்பறைகளின் வகை, மூல-சமூக-பொருளாதார சுயவிவரம், பம்பலப்பிட்டி, ஜிஎன்டி, ஆண்டு 2019

கழிப்பறை வகை	Number of HHH	%
Water seal மற்றும் குழாய் கழிவுநீர் அமைப்புடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது	932	64
Water seal மற்றும் செப்டிக் டேங்க்களுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது	510	35
பறிப்பு கழிப்பறைகள் மற்றும் நேரடி குழி கழிப்பறைகள்	15	01
மொத்தம்	1457	100

கொழும்பு மாநகர சபையால் பராமரிக்கப்படும் குழாய் கழிவு அமைப்புடன் பெரும்பாலான குடும்பங்கள் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. முன்மொழியப்பட்ட ஹோட்டல் வளாகம் தற்போதுள்ள குழாய் கழிவுநீர் அமைப்புடன் இணைக்க ஒரு வாய்ப்பும் உள்ளது. இருப்பினும், முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியை யாரும் சுகாதார நோக்கங்களுக்காகப் பயன்படுத்துவதில்லை. எனவே, முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் மூலம் இப்பகுதியில் இருக்கும் சுகாதாரத்தில் எதிர்மறையான தாக்கங்களை எதிர்பார்க்க முடியாது.

## 2.2.2 சுற்றுலாப் பயணிகளின் தாக்கங்கள்

பிரிவு 2.2 இன் படி மற்றும் நாட்டில் சுற்றுலாவை அதிகரிக்கும் மாஸ்டர் பிளானின் படி, இலங்கை அரசு 2020 ஆம் ஆண்டின் இறுதியில் நட்சத்திர தர ஹோட்டல்களில் அறையின் திறனை 5,000 ஆல் அதிகரிக்க திட்டமிட்டுள்ளது. உள்நாட்டுப் போர் முடிவடைந்தவுடன் 2009, வெளிநாட்டு சுற்றுலாப் பயணிகளின் வருகை நாட்டிற்கு வேகமாக அதிகரித்து வருகிறது.

ஈஸ்டர் குண்டுவெடிப்புகள் இருந்தபோதிலும், இலங்கை தெற்காசிய பிராந்தியத்தில் மிகவும் அமைதியான மற்றும் நிலையான நாடுகளில் ஒன்றாகவும், தற்போது உலகின் மிகவும் கவர்ச்சிகரமான சுற்றுலா தலமாகவும் கருதப்படுகிறது. இந்த பின்னணியில், நாட்டின் சுற்றுலா மேம்பாட்டு மாஸ்டர் பிளானின் படி, அரசு சுற்றுலா ஹோட்டல்களுக்கான திறன்கள் மற்றும் வணிக முயற்சிகளை மேம்படுத்துவதற்கு முதலீட்டாளர்களுக்கு பல சலுகைகளை வழங்கியுள்ளது.

இருப்பினும், இந்தப் பின்னணியில், வெளிநாட்டவர்களுக்கு சிறப்பு முக்கியத்துவம் அளித்து சுற்றுலாத் துறையில் உள்கட்டமைப்பு வசதிகளை மேம்படுத்த அரசு முன்னுரிமை அளித்துள்ளது. 2010 முதல் 2016 வரையிலான காலகட்டத்தில் வெளிநாட்டு சுற்றுலா பயணிகளுக்கான வழிகளை அதிகரிப்பதன் மூலம் நாட்டின் வளர்ச்சியின் சாதனைகளை பின்வரும் அட்டவணை காட்டுகிறது.

அட்டவணை 2.13: வெளிநாட்டு அதிகரிப்பு தொடர்பான சில குறிகாட்டிகள்

வகை	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
வருகைகள்	575.000	700.000	910.000	1.183.000	1.537/900	1.999.270	2.500.000
நேரடி மற்றும் மறைமுக வேலைவாய்ப்புகள்	115.000	140.000	182.000	236.600		399.854	500.000
சராசரி காலம் (இரவுகள்)	8.9	8.6	8.3	8.0	7.7	7.4	7.0
அறைகளின் திறன்	14.932	15.000	21.960	28.920	35.880	42.840	48.236
வெளிநாட்டுப் பரிமாற்ற சம்பாதித்தல் (USD Mn)	506.1	600.0	980.0	1360,0	1740.0	2120.0	2500.0
ஒரு சுற்றுலாப்பயணியின் சராசரி செலவு ஒரு நாளைக்கு (USD)	90.0	97.1	103.9	110,7	117.5	124.3	130.0

ஆதாரம் - சுற்றுலா அமைச்சகத்தின் ஆண்டு வெளியீடு 2017

மேலே உள்ள அட்டவணை 2010 முதல் 2016 வரையிலான காலகட்டத்தில் நாட்டிற்கு வெளிநாட்டு சுற்றுலாப்பயணிகளின் அதிகரிப்பை எடுத்துக்காட்டுகிறது. கீழேயுள்ள அட்டவணை 2.14 ஏப்ரல் 2019 இல் நிகழ்ந்த ஈஸ்டர் குண்டுவெடிப்பு காரணமாக ஏற்பட்ட வீழ்ச்சியைக் காட்டுகிறது.



அட்டவணை 2.14: சுற்றுலா வருகை புள்ளிவிவரங்கள் 2017-2019

Item	2017	2018	2019
Tourist Arrivals (No)	2,116,407	2,333,796	1,913,702
Pleasure	1,744,149	1,907,060	1,592,212
Business	70,683	92,134	70,068
Others	301,575	334,602	251,422
Tourist Guest Night ('000)	23,068	25,205	19,902
Room Occupancy Rate (%)	73.27	72.77	57.09*
Gross Tourist Receipts (Rs.Mn)	598,356	712,027	646,362*
Tourism Revenue (USD Mn)*	3,924.9	4,380.6	3,606.9
Total Employment (No.)	359,215	388,487	398,865*
Direct Employment	156,369	169,003	173,592*
Estimated Indirect Employment	202,846	219,484	225,273*

\*தற்காலிக ஆதாரம்: SLTDA (2021)

புதிய அதிவேக நெடுஞ்சாலை , கடல் ஏர் டாக்ஸி வசதிகள் மற்றும் சாலை நெட்வொர்க்குகளின் மேம்பாடு போன்ற உள்கட்டமைப்பு வசதிகளை மேம்படுத்தியதன் மூலம், வெளிநாட்டினர் தங்குவதற்கான சராசரி காலம் படிப்படியாக அதிகரித்துள்ளது. இந்த விவரங்கள் அரசாங்கத்தின் எதிர்பார்ப்புகள் மற்றும் உடனடி வளர்ச்சி இலக்குகளை நிறைவேற்றுவதன் மூலம் நாட்டின் சுற்றுலாவை மேம்படுத்துவதற்கான தலையீடுகளை காட்டுகிறது. மேலும், சுற்றுலா வளர்ச்சிக்கான நாட்டின் மாஸ்டர் பிளானில், சுற்றுலா தளங்களை ஈர்க்கும் பகுதிகளாக உருவாக்க நான்கு மண்டலங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளன. அந்த பகுதிகள் கீழே பட்டியலிடப்பட்டுள்ளன.

- வடக்கு -கிழக்கு கடற்கரை
- வடமேற்கு கடற்கரை
- கிழக்கு கடற்கரை
- தென்கிழக்கு கடற்கரை

தற்போதைய அரசாங்கம் அந்நியச் செலாவணியை ஈட்டுவதற்கான முக்கிய வருமான ஆதாரங்களில் ஒன்றாக நாட்டின் சுற்றுலா வளர்ச்சிக்கு முன்னுரிமை அளித்துள்ளது. எனவே, இந்த புதிய ஹோட்டல் திட்டம் நிச்சயமாக அரசின் சுற்றுலா வளர்ச்சி இலக்குகளை அடைவதை சாதகமாக பாதிக்கும். 2019 இல் ஈஸ்டர் குண்டு வெடிப்பு மற்றும் 2020 இல் கோவிட் -19 இன் தாக்கங்களுடன், பல ஹோட்டல்களும் உள்ளூர் மக்களுக்கு பெரும் சலுகைகள் மற்றும் தள்ளுபடிகளை வழங்கி விடுமுறை நாட்களை ஊக்குவிக்கவும் உள்ளூர் பொருளாதாரத்தை பராமரிக்கவும் பெரிதும் ஊக்குவித்தன. கடுமையான கோவிட் -19 வழிகாட்டுதல்களின் கீழ் சுற்றுலாவை மீண்டும் தொடங்குவதற்கான திட்டங்களை இலங்கை அரசு திட்டமிட்டுள்ளது மற்றும் சுற்றுலா மையப்படுத்தப்பட்ட நகரங்களில் பொருளாதார நிலைமையை மேம்படுத்தும் என்ற நம்பிக்கையுடன்.

## 2.3 கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் விவரங்கள்

### 2.3.1 கட்டுமான நடவடிக்கைகளின் விவரங்கள்

அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்

கட்டுமானப் பணிகள் ஒரு புகழ்பெற்ற கட்டுமான நிறுவனத்தால் செயல்படுத்தப்படும், திட்ட ஆதரவாளர்கள் தேர்ந்தெடுக்கும் பணியில் உள்ளனர், அதே நேரத்தில் கட்டிடக் கலைஞர்கள் மற்றும் பொறியியலாளர்கள் திட்டங்கள் மற்றும் விரிவான வரைபடங்கள் தயாரித்து, கட்டுமானப் பணிகளை மேற்பார்வையிட்டு கண்காணிப்பார்கள்.

### 2.3.1.1 தள தயாரிப்பு நடவடிக்கைகள்

தளம் தயாரிக்கும் நடவடிக்கைகள் ஏற்கனவே இருக்கும் கட்டிடத்தை இடிப்பதை உள்ளடக்கியது (இது ஏற்கனவே இணைப்பு XIII இன் படி மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது, இதில் முறை அறிக்கை மற்றும் ஷோரிங் எர்த்வொர்க்ஸ் ஆதரவு ஆவணம் அடங்கும்) மற்றும் அடித்தளப் பகுதிக்கான அகழ்வாராய்ச்சி மற்றும் ஷோரிங் பொறிமுறைகளை நிறுவுதல்.

நீர் விநியோக பாதைகள், கழிவுநீர் வரிகள் அல்லது பிற பொது உட்கட்டமைப்பு போன்ற எந்த நிலத்தடி நிறுவல்களுக்கும் சேதம் ஏற்படுவதைத் தடுக்க கூடுதல் கவனம் தேவை.

புவி தொழில்நுட்ப மண் ஆய்வு அறிக்கை (இணைப்பு VIII) மேல் அடுக்கு 0.4-0.9 மீ தடிமனான கட்டிடக் குப்பைகளைக் கொண்டுள்ளது என்பதைக் காட்டுகிறது. இந்த குப்பை அடுக்கின் அளவை மதிப்பிட வேண்டும் மற்றும் அதை அகற்ற பொருத்தமான இயந்திரங்கள் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும்.

கண்காணிப்பாளர் குடிசைகளை அமைத்தல், தொழிலாளர்களுக்கான தற்காலிக விடுதி, ஒரு தள அலுவலக கட்டிடத்திற்கான அறைகள், சுகாதார வசதிகள் (மொபைல் கழிப்பறைகள்) மற்றும் கடைகள் கட்டுமான நடவடிக்கைகளுக்கு ஏற்றவாறு ஒப்பந்தக்காரர் கலந்து கொள்ள வேண்டும்.

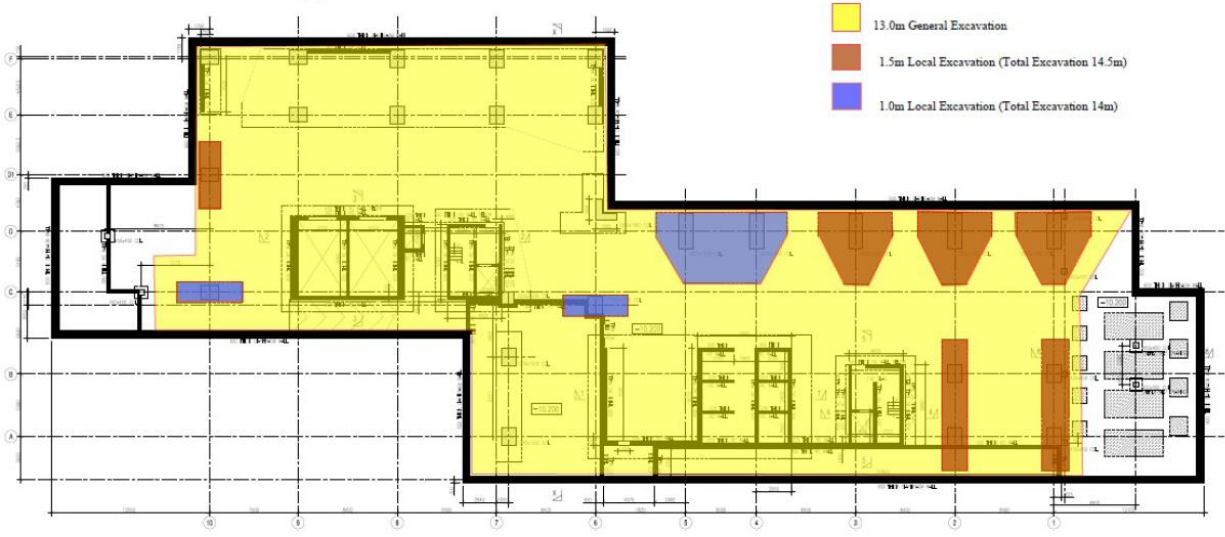
#### 2.3.1.1.1 வெட்டுதல், நிரப்புதல், சமன் செய்தல் மற்றும் தரம் பிரித்தல், நிரப்பப்பட்ட செயல்பாடுகள் மற்றும் பாவிக்கப்பட்ட பொருட்கள்

விளிம்பு வரைபடத்தின்படி (பிரிவு 2.1.2.3), அடித்தளத்தில் உள்ள மண் கிட்டத்தட்ட 16,350m<sup>3</sup> தோண்டப்படும் (மொத்த மண் அகழ்வாராய்ச்சி அளவு 16,350 m<sup>3</sup>, மற்றும் மேல் மண் அளவு 5450 m<sup>3</sup>). இவ்வாறு அகற்றப்படும் பொருத்தமான மண் நிலப்பரப்புக்காக தேவையான இடங்களில் மீண்டும் பயன்படுத்தப்படும் மற்றும் நிலத்தை அகற்றும் ஒப்பந்தக்காரரின் ஆதரவுடன் இருப்பு தளத்திலிருந்து நகர்த்தப்படும்.

#### 2.3.1.1.2 அகழ்வாராய்ச்சி நடவடிக்கைகள்

காலி சாலையில் இருந்து 10 வது பாதையை நோக்கி மரைன் டிரைவிலிருந்து வெளியேறும் தரை சரிவுகள் மற்றும் நிலத்தின் நிலை வேறுபாடு சுமார் 4.6 மீ உயரம். அடித்தளத்திற்கான அகழ்வாராய்ச்சியின் சராசரி ஆழம் சுமார் 13 மீ ஆகும், அடையாளம் காணப்பட்ட பிரிவுகள் 14.5 மீ வரை ஆழத்தை அடைகின்றன. தோண்டப்பட்ட மொத்த அகழ்வு அளவு 16,350 மீ<sup>3</sup> ஆகும்.

கட்டமைப்பு பொறியாளர் அடித்தளத்திற்கான அகழ்வாராய்ச்சியின் போது கரையோர மற்றும் நீர்ப்பாசனத்திற்கான ஒரு முறை அறிக்கை (ANNEX XIII) தயார் செய்துள்ளார். அதன்படி, கட்டிடத்தை சுற்றி 10.1 மீ ஆழத்திற்கு மண் தக்கவைக்கும் அமைப்பு அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளது. 600 மிமீ தடிமன் கொண்ட டயபிராகம் சுவர் அமைப்பு கட்டுமான கட்டத்திலும் நீர் வெளியேற்றத்தை அகற்ற நிரந்தர கரை அமைப்பாக அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.



படம் 2.31: திட்ட அகழ்வாராய்ச்சி ஆழம், ஆதாரம்: கொள்முதல் மற்றும் நீர்ப்பாசனத்திற்கான முறை அறிக்கை

மேற்கண்ட அறிக்கையில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளபடி அகழ்வாராய்ச்சிக்கு நான்கு நிலை தற்காலிக ஆதரவு அமைப்பு பயன்படுத்தப்படும். அகழ்வாராய்ச்சி வரிசை 4 மீ இடைவெளியில் உள்ள மூட்டுகள் பயன்படுத்தி அறிக்கையில் விளக்கப்பட்டுள்ளது.

மேலும், அகழ்வாராய்ச்சி பணியைத் தொடங்குவதற்கு முன், சிறந்த பொருத்தமான முறையைத் தேர்ந்தெடுப்பதற்காக, கரை மற்றும் அகழ்வாராய்ச்சிக்கு ஒப்பந்தக்காரர் சமர்ப்பித்த மாற்று திட்டங்களைப் படிக்க கட்டமைப்பு பொறியாளர் பரிந்துரைக்கிறார். அகழ்வாராய்ச்சி, நீர்ப்பாசனம் மற்றும் நீர்ப்பாசனம் செய்வதற்கான முன்மொழியப்பட்ட முறை அறிக்கைகள் NBRO ஆல் சமர்ப்பிக்கப்பட்டு அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளன, இதற்காக நிபந்தனை ஒப்புதல் வழங்கப்பட்டு, ஏற்கனவே உள்ள திட்டங்களுக்கு தேவையான திருத்தங்கள் செய்யப்பட்டுள்ளன (ANNEX V ஐப் பார்க்கவும்).

### 2.3.1.1.3 தற்போதுள்ள கட்டிடங்களை இடித்தல்

இணைப்பு XIII இன் படி ஏற்கனவே இருக்கும் 3 கட்டிடங்கள் மற்றும் கட்டமைப்புகளின் குப்பைகளை இடித்தல் மற்றும் அகற்றுவது ஏற்கனவே EIA ஐ மேற்கொள்ளும் போது அனுபவம் வாய்ந்த ஒப்பந்தக்காரர் மூலம் செய்யப்பட்டது.

### 2.3.1.1.4 குப்பைகளை அகற்றுதல்

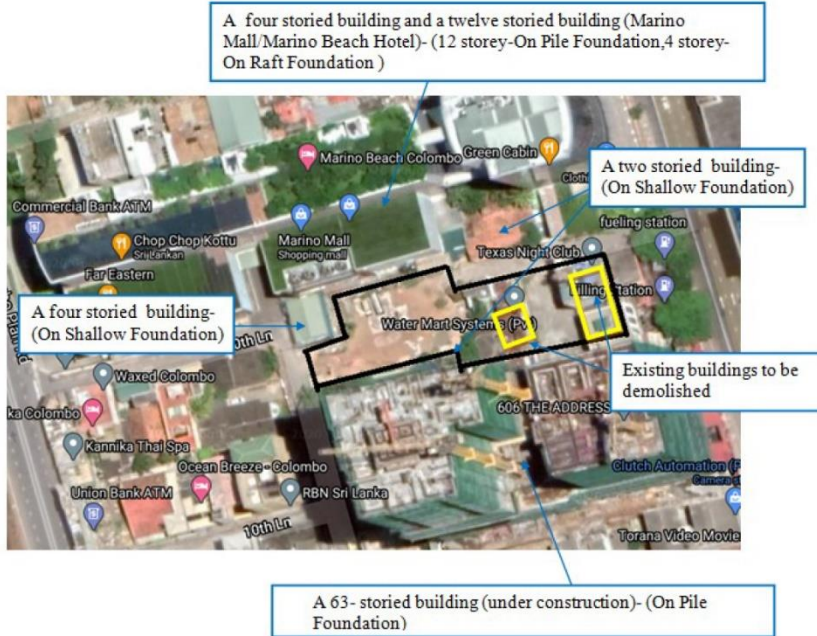
தோண்டப்பட்ட அனைத்து பொருட்களும் மற்றும் குப்பைகளும் மூடப்பட்ட லாரிகளைப் பயன்படுத்தி தளத்திலிருந்து அகற்றப்பட்டு CMC ஆல் அங்கீகரிக்கப்பட்ட இடத்தில் அப்புறப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. பூமியை அகற்றுவதற்கான மூன்றாம் தரப்பு ஒப்பந்ததாரரின் சேவைகளும் கட்டுமான கட்டத்தில் பெறப்படும்.

### 2.3.1.2 முன் வெடிப்பு ஆய்வு பற்றிய அறிக்கை

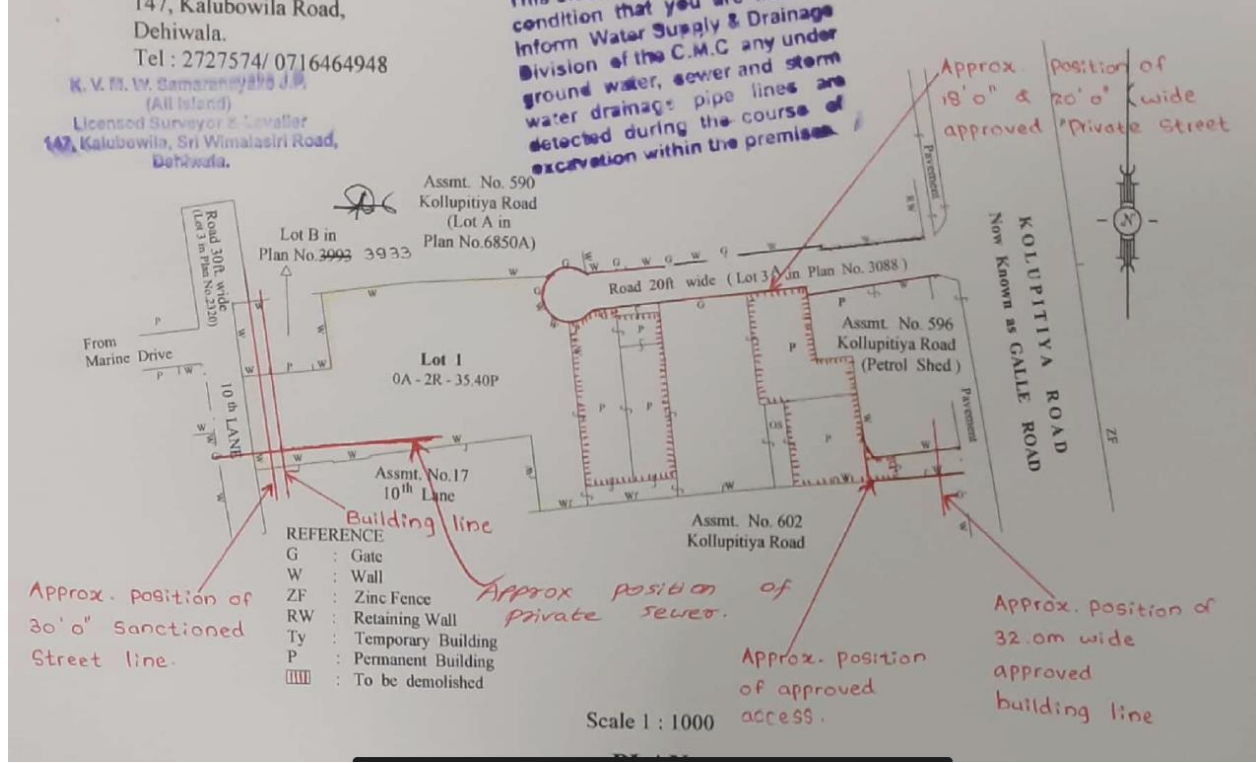
ஆகஸ்ட் 2020 இல் வாடிக்கையாளருக்கான ஆலோசனை நிறுவனமான ஆர்கஸ் சொல்யூஷன்ஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட் மூலம் ஒரு முன்-விரிசல் கணக்கெடுப்பு நடத்தப்பட்டது, அது இணைப்பு XII இல் வழங்கப்படுகிறது. அகழ்வாராய்ச்சி, பைலிங், கட்டுமானம், சீரமைப்புப் பணிகள் தொடங்குவதற்கு முன் உள்கட்டமைப்பு உள்ளிட்ட 08 அருகிலுள்ள கட்டிடங்களின் தற்போதைய நிலையை அறிக்கை பதிவு செய்தது. அருகிலுள்ள சொத்து கட்டுமானத்தின் போது கட்டமைப்பு சேதம் ஏற்பட்டதா அல்லது ஏற்கனவே முன்பே இருந்ததா என்பதை சரிபார்க்க எளிதாக இருக்கும். கட்டுமானத்தின் விளைவுகளை அடையாளம் காண கட்டுமானத்திற்கு பிந்தைய கணக்கெடுப்பை நடத்த அறிக்கை கடுமையாக பரிந்துரைக்கிறது.

### 2.3.1.3 தற்போதுள்ள கட்டிடத்தை இடிக்கும் திட்டம்

EIA அதிகாரிகள் ஈடுபாட்டிற்கு முன்பு வளாகத்தில் மூன்று கட்டிடங்கள் (5-மாடி, 4-மாடி மற்றும் 2-மாடி) இடிக்கப்பட்டன. கீழே உள்ள படம் 2.32 மூன்று கட்டிடங்களை ஒரு புகழ்பெற்ற சேவை வழங்குநரால் இடித்து சிஎம்சியின் ஆலோசனையுடன் அகற்றப்பட்டது. மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடிய பொருட்கள், உபகரணங்கள் மற்றும் பொருத்துதல்கள் இடிக்கப்படுவதற்கு முன்பு கவனமாக அகற்றப்பட்டன, இது இரண்டாவது கை கட்டுமானப் பொருட்களின் விற்பனை மையத்தால் கையகப்படுத்தப்பட்டது.



படம் 2.32: முன்பிருந்த கட்டிடங்களை இடித்தல் (மஞ்சள்)



படம் 2.33: இடிக்கப்பட்ட முன்பே இருந்த கட்டிடங்கள்

### 2.3.1.4 கட்டுமானங்களின் முறை

#### 2.3.1.4.1 குவியும் செயல்முறை, நீர் அகற்றல் முறை பற்றிய விரிவான அறிக்கை

குவியல் வடிவமைப்பின் பாறை வெகுஜனத்தில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட வேண்டிய புவி தொழில்நுட்ப வடிவமைப்பு அளவுருக்களை சரிபார்க்க ஒரு முழு அளவிலான குவியல் சுமை சோதனை நடத்தப்பட வேண்டும் என்று புவி தொழில்நுட்ப அறிக்கையில் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. அடித்தளத்தை குவிப்பதற்கு புகழ்பெற்ற ஒப்பந்தக்காரர்களின் சேவை பெறப்படும்.

50 மாடிகளுடன் தொடர்புடைய அதிக சுமை காரணமாக, சலிப்பு மற்றும் வார்ப்பட்ட வலுவூட்டப்பட்ட கான்கிரீட் குவியல்கள் அடித்தளமாக நிறுவப்பட்டு, அடித்தள அடுக்குக்குள் வைக்கப்படும். திட்டத்தின் துவக்கத்தில், அடித்தளத்தின் பாதுகாப்பு மற்றும் நம்பகத்தன்மையை உறுதி செய்வதற்காக புவி தொழில்நுட்ப அறிக்கையில் பரிந்துரைக்கப்பட்ட சில சோதனை குவியல்கள் செய்யப்பட்டுள்ளன.

அடித்தள கட்டுமானத்திற்கு நீர்ப்பாசனம் தேவைப்படும் மற்றும் வெட்டுக்குள் நிலத்தடி நீர் மட்டம் அகழ்வாராய்ச்சியின் அடிப்பகுதிக்கு (-11 மீ) குறைக்கப்படும். அந்தந்த முறை அறிக்கைகளில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளபடி முறையான கரை மற்றும் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட நீர்ப்பாசன நடவடிக்கைகளுடன் இதை அடைய முன்மொழியப்பட்டது (தயவுசெய்து இணைப்பு XIII ஐப் பார்க்கவும்).

#### 2.3.1.4.2 கட்டுமானப் பொருட்கள் தேவை, போக்குவரத்து

விரிவான வரைபடங்கள் முடிந்தவுடன் சிறந்த பொருத்தமான பொருட்களின் தேர்வு செய்யப்படும். அந்த கட்டத்தில் பொருளின் அளவு மதிப்பிடப்படும். இருப்பினும், இதே போன்ற வளர்ச்சிகளின் கட்டுமானங்களைக் கருத்தில் கொண்டு பின்வரும் பொருள் தேவைகளை அடையாளம் காணலாம்:

சிமென்ட், மணல், மொத்தங்கள், இடிபாடுகள், செங்கற்கள்/சிமென்ட் தொகுதிகள், , இறக்குமதி செய்யப்பட்ட மரம், அலுமினியம், கண்ணாடி, ஃபார்மவொர்க் பொருட்கள், பிவிசி குழாய்கள், இரும்பு குழாய்கள், ஓடுகள், அலுமினிய பொருட்கள், குளியலறை பொருத்துதல்கள், மின் பொருத்துதல்கள், வண்ணப்பூச்சுகள் போன்றவை. கொழும்பு நகர எல்லைக்குள் வன்பொருள் கிடங்குகளில் இருந்து தளங்களுக்கு நேரடியாக மூடப்பட்ட லாரிகளைப் பயன்படுத்தி போக்குவரத்து இருக்கும்.

#### 2.3.1.4.3 நிரப்பும் பொருட்களின் மூலமும் அளவுகளும் (ஏதேனும் இருந்தால்)

தற்போதைய அகல்வாராய்ச்சி மற்றும் நிரப்பும் தேவைகளின் படி, மற்றும் தளத்தின் மண் வாகை, ஜியோடெக்னிக்கல் மண் விசாரணையால் சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளபடி , திட்டத்தின் கட்டுமானத்திட்காக வெளியால் எந்த நிரப்பும் பொருட்களும் தேவைப்படவில்லை என்று கருதப்படுகின்றது.

#### 2.3.1.4.4 கட்டுமானத்தின் போது பயன்படுத்தப்படும் இயந்திரத்தின் வகை

முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் ஒரு கனமான கட்டுமான தளமாக கருதப்படுகிறது. குவியல் ஓட்டுநர் இயந்திரங்கள், மண் அள்ளும் கருவிகள், கட்டுமான வாகனங்கள், பொருள் கையாளும் கருவிகள் மற்றும் கட்டுமான உபகரணங்கள் போன்ற பல வகையான இயந்திரங்கள் ஆரம்பத்திலிருந்தே பயன்படுத்தப்பட வேண்டும். டோஸர்கள், அகழ்வாராய்ச்சிகள், பைல் டிரைவிங் மெஷின்கள், கிரேன்கள், லாரிகள், டேம்பிங் மெஷின்கள், ஏற்றங்கள், ஃபோர்க்லிஃப்ட்ஸ், கான்கிரீட் மிக்சர்கள், எலக்ட்ரிக் டிரில்ஸ், தச்சுக் கருவிகள் மற்றும் தெளித்தல் & ப்ளாஸ்டெரிங் கன், வைப்ரேட்டர்கள் மற்றும் பல்வேறு வகையான கொத்து கருவிகள் ஆகியவை பல்வேறு நிலைகளில் பயன்படுத்தப்படும்.

#### 2.3.1.5 . முன்மொழியப்பட்ட நில அமைப்பு திட்டம்

திட்டத்தின் அடித்தளத்தில் மிக குறையான அலங்காரக் மலர் செடிகள் இருக்கும், திட்டத்தின் நுழைவாயில் அலங்கார மலர்களும் மற்றது கட்டிடத்தின் மொட்டைமாதியில் மட்டுமே இருக்கும். அதக்காக 1,000mm தடினமான மெல்லிய மண்ணை மொட்டை மாதியின் பகுதியை நில அமைப்புக்காக பயன்படுத்தப்படும். திட்ட ஆதரவாளர்கள் திட்டத்தின் நுழைவாய் , மற்றும் மொட்டை மாதியில் படம் 2.34 இன் படி உள்நாட்டு செடிகள் மற்றும் மரங்களை மட்டுமே அலங்காரத்துக்காக அறிமுகப்படுத்த திட்டமிட்டுள்ளனர்.

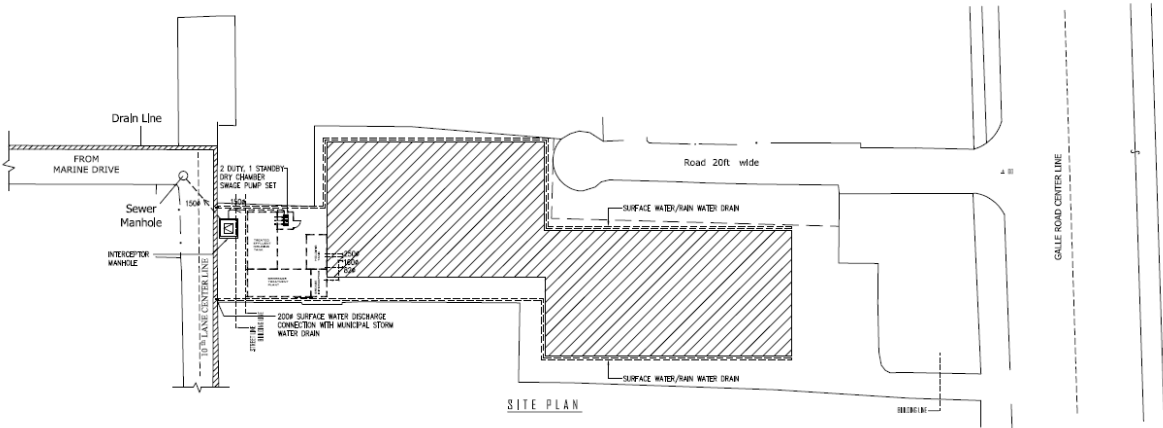
டம்ரோ லேசர் (பிரைவேட்) லிமிடெட்டுக்கான சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு அறிக்கை



படம் 2.34: கூரை நில அமைப்பு

### 2.3.1.6 வடிகால் வலையமைப்பு /திட்டம்

இடத்தின் வடக்கு மற்றும் தெற்கு எல்லைகளுக்கு இணையாக ஓடும் இரண்டு வெள்ளநீர் வடிகால்களுக்கு பெறப்பட்ட மழைநீர் தேக்கம் செல்லும். இந்த மூடப்பட்ட RCC வடிகால்கள் நகராட்சி மழைநீர் வடிகால் அமைப்பில் மழைநீரை வெளியேற்றும். பொது வடிகால்களுக்கான இணைப்புப் புள்ளிகளுக்கான விவரங்களுக்கு கீழே உள்ள படம் 2.35, இணைப்பு XI ஐப் பார்க்கவும்.



அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்

படம் 2.35: வெள்ளநீர் வடிகால் திட்டம்

### 2.3.1.7 நிரந்தர மற்றும் தற்காலிக கட்டமைப்புகளின் கட்டுமானம்

நிர்மாணிக்கப்பட வேண்டிய நிரந்தர அமைப்பு 50 மாடி பிரதான கட்டிடமாகும், இது ஹோட்டலாகப் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும், இது தளத் திட்டத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது. கட்டுமான காலத்தில், அலுவலகம், ஊழியர்கள் ஓய்வு, தொழிலாளர்களுக்கான குடியிருப்பு வசதிகள், குளியல் மற்றும் கட்டுமான ஊழியர்களுக்கான கழிப்பறைகளுக்கு தற்காலிக அறைகள் அமைக்கப்படும். கட்டுமானம் முடிந்தவுடன் இந்த தற்காலிக கட்டிடங்கள் அகற்றப்படும்.

### 2.3.1.8 தொழில் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு

கட்டுமான காலத்தில் ISO 14001 தரநிலை பாதுகாப்பு அளவீடுகள் நடைமுறையில் இருப்பதை வாடிக்கையாளர் உறுதி செய்வார். கட்டுமானத்தின் போது, தொழில்சார் சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பை ஒப்பந்தக்காரரால் பணியமர்த்தப்படும் பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி (எஸ்சிஓ) கவனிப்பார். இந்த அதிகாரி எந்த ஆபத்துகளுக்கும் எதிராக தடுப்பு மற்றும் தணிப்பு நடவடிக்கை எடுப்பதற்கான அனைத்து ஏற்பாடுகளையும் செய்ய வேண்டும் மற்றும் தேவைப்படும்போது சுகாதாரப் பணிக்கான பணியாளரை வழிநடத்த வேண்டும். அருகில் உள்ள தனியார் மற்றும் அரசு மருத்துவ மையங்கள் மற்றும் மருத்துவமனைகளின் தொடர்பு விவரங்கள் காட்சிக்கு வைக்கப்படும். தளத்தில் அவசர முதலுதவி வசதிகள் இருக்கும், அதே நேரத்தில் போக்குவரத்து வசதிகளும் உள்ளன.

விபத்துக்கள் மற்றும் காயங்களைக் குறைக்க கட்டுமானத் தளம் முழுவதும் சுருக்கமான விளக்கங்கள் மற்றும் பாதுகாப்பு அடையாளங்கள் மூலம் ஒவ்வொரு முயற்சியும் மேற்கொள்ளப்படுகிறது. பயன்படுத்தப்பட வேண்டிய சில நடவடிக்கைகள்:

- ஆம்புலன்ஸ் சேவைகள், மருத்துவமனைகள், தீயணைப்பு படை போன்ற அனைத்து அவசர தொலைபேசி எண்களையும் பாதுகாப்பு அதிகாரி வைத்திருப்பார்.
- தரமான பாதுகாப்பு அறிகுறிகள் பொருத்தமான இடங்களில் காட்டப்படும்
- ஊழியர்களின் பாதுகாப்பு தரநிலைகள் பராமரிக்கப்படும்.
- வழக்கமான பாதுகாப்பு கூட்டங்கள் மற்றும் சோதனைகள் மேற்கொள்ளப்படும்
- திட்ட தளத்தில் பாதுகாப்பு உடைகள் அணிய வேண்டும்

கட்டுமான பாதுகாப்பு மேம்பாட்டு ஆணையத்தால் வெளியிடப்பட்ட கோவிட் -19 & டெங்குக்கான சுகாதார மற்றும் நோய் எதிர்ப்பு சக்தி மேம்பாட்டு வழிகாட்டுதல்கள் (பாதுகாப்பு பதிப்பு ஆகஸ்ட் 2020) தொழில் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் குறித்து பின்பற்றப்பட வேண்டும்.

செயல்பாட்டு கட்டத்தில், தீ பாதுகாப்பு அறிகுறிகள் மற்றும் பார்வையாளர்களுக்கு தெளிவான அறிவுறுத்தல்கள் காட்டப்படும். நீச்சல் குளம் பயன்படுத்துவதற்கான வழிமுறைகள் காட்டப்படும். இந்த பார்வையாளர்களை நீர் அபாயங்களுக்கு எதிராகப் பாதுகாப்பதற்காக பாதுகாப்புப் படையினர் நியமிக்கப்படுவார்கள்.

தீக்கு எதிரான பாதுகாப்பிற்காக தீயணைப்புத் துறை வழங்கிய வழிகாட்டுதல்களைப் பின்பற்ற வாடிக்கையாளர் பொருத்தமான ஏற்பாடுகளைச் செய்வார். பேரிடர் மேலாண்மை மையத்தால் வழங்கப்பட்ட சுனாமி எச்சரிக்கைகள், பயணிகளுக்கு போதுமான முன்கூட்டிய நேரத்துடன் தெரிவிக்கப்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

செயல்பாட்டு கட்டத்தில், முதலீட்டாளர் தங்கள் மேலாண்மை அலுவலகம் மூலம் அவசர சுகாதார ஆதரவை வழங்குகிறார்.



### 2.3.1.9 கழிவு சுத்திகரிப்பு தளங்கள்

சினம்சி வரம்பிற்குள் இருப்பதால் திடக்கழிவு சுத்திகரிப்பு தளத்தில் செய்யப்படாது.

கட்டுமானத்தின் போது உருவாகும் திடக் கழிவுகள் உலோகம், கண்ணாடி, காகிதம் மற்றும் மரம், பிளாஸ்டிக் மற்றும் இரசாயனங்கள் என பிரிக்கப்பட்டு தளத்தின் பின்புற எல்லையில் உள்ள நுழைவாயிலுக்கு அருகில் சேமிக்கப்படும். ஒப்பந்தக்காரர் திடக்கழிவு சேகரிப்பில் சினம்சியின் தற்போதைய ஒழுங்குமுறையைப் பின்பற்றி, நிர்மாணத்தின் போது, நிர்ணயிக்கப்பட்ட விதிகளின்படி அகற்றும் லாரிகளில் ஒப்படைப்பார்.

தற்காலிக சமையலறையிலிருந்து (ஏதேனும் இருந்தால்) மற்றும் கழிவுறைகள் மற்றும் கழிப்பறைகளில் கட்டுமான காலத்தில் உருவாக்கப்படும் கழிவு நீர் அலுவலகம் மற்றும் தொழிலாளர் குடிசைகளுக்கு அருகில் கட்டப்படும் தற்காலிக செப்டிக் டேங்குகளுக்கு அனுப்பப்படும்.

செயல்பாட்டு கட்டத்தில் கழிவு நீர் மற்றும் கழிவுநீர் சுத்திகரிப்புக்காக, பொருத்தமான நிலையம் கள் நிறுவப்படும். விவரங்கள் பிரிவுகள் 2.3.2.1 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. மற்றும் 2.3.2.2. திடக்கழிவு மற்றும் கழிவு நீர் மேலாண்மை திட்டங்களுக்கு முறையே.

### 2.3.1.10 கட்டுமானத்தின் போது தொழிலாளர் தேவை பற்றிய விவரங்கள்

கட்டுமான கட்டத்தில் தொழிலாளர் தேவை தற்போதைய செயல்பாடுகள், ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட நுட்பங்கள், செயல்பாட்டு அட்டவணை, ஒதுக்கப்பட்ட மொத்த கால அளவு போன்றவற்றுடன் மாறுபடும். மொத்த கட்டுமான கட்டத்தில் சுமார் 300 பணியாளர்கள் தேவைப்படுகின்றன , தேவைப்படும் பணியாளர்கள் ஒப்பந்ததாரர் மூலம் பெறப்படும், சில பணியாளர்கள் ஒப்பந்ததாரரின் நிரந்தர ஊழியர்களாக உள்ளனர், பெரும்பாலான பணியாளர்கள் ஒப்பந்தம் அல்லது சாதாரண அடிப்படையில் உள்ளனர்.

அட்டவணை 2.15: கட்டுமானத்தின் போது எதிர்பார்க்கப்படும் ஊழியர்கள்/தொழிலாளர் தேவைகள்

நிலை	நிலைமை	தேவையான எண்
ஆலோசகர்கள்	வருகை	6
திட்ட மேலாளர்	வருகை	1
திட்ட பொறியாளர்	முழு நேரம்	1
தள மேலாளர்கள்	முழு நேரம்	1
தள பொறியாளர்கள்	முழு நேரம்	3
தொழில்நுட்ப அதிகாரிகள்	முழு நேரம்	8
தள மேற்பார்வையாளர்கள்	முழு நேரம்	10
திறமையான தொழிலாளர்	முழு நேரம்	100
சாதாரண தொழிலாளர்	முழு நேரம்	150
பாதுகாப்பு அதிகாரிகள்	முழு நேரம்	2
ஒட்டுனர்கள்	முழு நேரம்	5
கடைக்காரர்கள்	முழு நேரம்	2
கவனிப்பாளர்/கண்காணிப்பாளர்	முழு நேரம்	4
ஒப்பந்ததாரர்கள்	வருகை	10
<b>ஒரு நாளைக்கு மொத்தம் (சராசரி)</b>		<b>300</b>

## 2.3.2 கட்டுமான மற்றும் செயல்பாட்டு நடவடிக்கைகள் பற்றிய விவரங்கள்

### 2.3.2.1 நீர் (நீர் தேவைகள் / நீர் வழங்கல் அமைப்பு, மழைநீர் சேகரிப்பு [ஏதேனும் இருந்தால்])

#### 2.3.2.1.1 தேவைப்படும் நீரின் அளவு

#### கட்டுமான கட்டத்தின் போது

கட்டுமானத்தின் போது தண்ணீர் தேவை என்பது தொழிலாளர்களின் நீர் தேவை மற்றும் கட்டுமான நடவடிக்கைகளுக்கான நீர் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியது. கட்டுமானப் பணிகளுக்கான நீர் தேவை கட்டுமானத்தின் கட்டத்தைப் பொறுத்து மாறுபடும்.

தேசிய நீர் வழங்கல் மற்றும் வடிகால் வாரியத்தின் தற்போதைய நீர் இணைப்பிலிருந்து ஊழியர்கள் மற்றும் தொழிலாளர் குழுவின் குடிநீர் தேவைகள் பெறப்படும். கட்டுமான கட்டத்தில் தினசரி தண்ணீர் தேவைகள் பின்வருமாறு இருக்கும்.

அட்டவணை 2.16: கட்டுமான கட்டத்தின் போது மதிப்பிடப்பட்ட தினசரி நீர் தேவைகள்

பொருள்	வேண்டு
தொழிலாளர்கள்/ஊழியர்கள் எண்ணிக்கை	300 நபர்கள்
ஒரு தொழிலாளருக்கு தினசரி நீர் நுகர்வு	100 லிட்டர்
தொழிலாளர்களுக்கான மொத்த தினசரி நீர் தேவை (அதிகபட்சம்)	30 m <sup>3</sup>
கட்டுமான நடவடிக்கைகளுக்கு அதிகபட்ச தண்ணீர் தேவை	60 m <sup>3</sup>
கட்டுமானத்தின் போது மொத்த நீர் தேவை	90 m <sup>3</sup>

எனவே கட்டுமான நடவடிக்கைகளுக்கு அதிகபட்ச நீர் தேவை (உச்ச காலத்தில்) சுமார் 90,000 லிட்டர்/நாள் ஆகும்.

#### செயல்பாட்டு கட்டத்தின் போது

அட்டவணை 2.17: செயல்பாட்டு கட்டத்தின் போது மதிப்பிடப்பட்ட தினசரி நீர் தேவை

பகுதி	தண்ணீர் தேவை (m <sup>3</sup> /நாள்)
விருந்தினர்களுக்கு (1300 குடியிருப்பாளர்கள் @240 l/d/தலை)	312
பணியாளர் குடியிருப்பு) 350 @200 l/d/தலைக்கு)	70
ஊழியர்கள் (குடியிருப்பு அல்லாதவர்கள்) 350 @100 l/d/head	35
உணவகங்கள் (600 விருந்தினர்கள்), சமையலறை உள்ளிட்ட பொதுவான பகுதிகள்	100
வாகன நிறுத்துமிடங்களுக்கு தினசரி தண்ணீர் தேவை (சலவை இல்லை)	2
நீச்சல் குளத்திற்கு தினசரி தண்ணீர் தேவை	8
உடற்பயிற்சி கூடம் மற்றும் மாற்று அறைக்கு தினசரி தண்ணீர் தேவை	20
மதிப்பிடப்பட்ட மொத்த நீர் தேவை	547

NWS & DB (இணைப்புIV) கட்டிடம் வரைபடங்களில் (படம் 2.36 நீல நிறத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளபடி) அடித்தள 2 நிலைகளில் குறைந்தபட்சம் 2435 m<sup>3</sup> கொண்ட நீர் சேகரிக்கும் தொட்டி வசதி கட்டாயம் என்று அறிவித்துள்ளது.

### 2.3.2.1.2 மேற்பரப்பு நீர் மற்றும் நிலத்தடி நீர் பிரித்தெடுத்தல்

கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாட்டின் போது நிலத்தடி நீரின் மேற்பரப்பு பயன்படுத்தப்படாது.

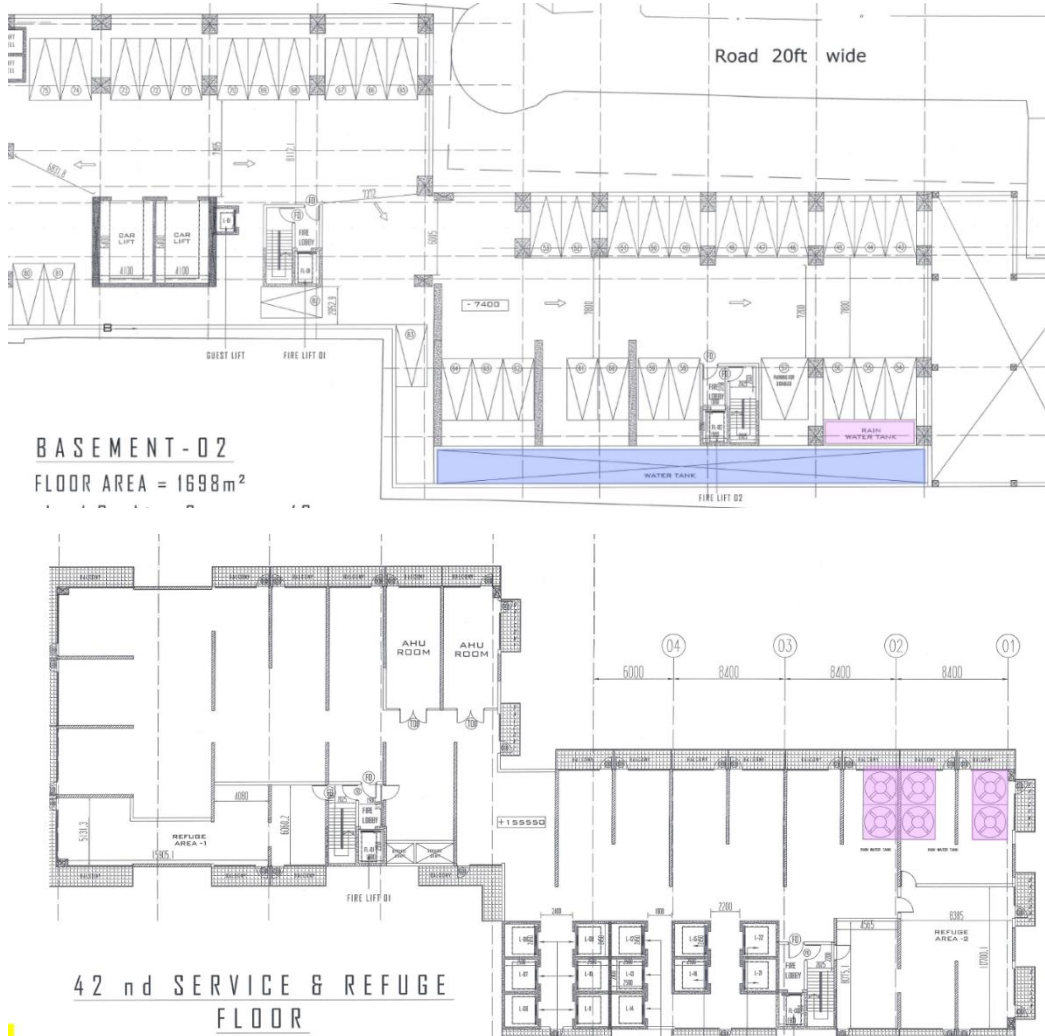
### 2.3.2.1.3 குழாய் நீர் வழங்கல்

செயல்பாடு கட்டத்தின் போது தேவைப்படுகின்ற நீர் NWSDB ஆல் வழங்கப்படும்

NWS & DB இலிருந்து பெறப்பட்டது (ANNEX IV இல் ஒப்புதல் கடிதம்), செயல்பாட்டின் போது முழு நீர் தேவை, 2022 ஆம் ஆண்டின் இறுதியில் நீர் வழங்கல் திட்டங்களின் மேம்பாடுகள் முடிந்தவுடன் 6 "இணைப்பு மூலம் வழங்கப்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

### 2.3.2.1.4 மழைநீர் சேகரிப்பு முறை

படம் 2.36 இல் விளக்கப்பட்டுள்ளபடி கூரையிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்ட மழைநீர் அடித்தளத்தில் அமைந்துள்ள 60 மீ<sup>3</sup> திறன் கொண்ட தொட்டியில் சேமிக்கப்படும் மற்றும் சேமிக்கப்பட்ட நீர் அடித்தளம் 2 மற்றும் 42 ஆம் மாடியின் தோட்டக்கலை நோக்கங்களுக்காக பயன்படுத்தப்படும்.



படம் 2.36: மழைநீர் சேகரிப்பு தொட்டி இடங்கள் (ஊதா நிறத்தில்), நிலத்தடி நீர் தொட்டி (நீல நிறத்தில்) அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்.

### 2.3.2.2 கழிவு நீர்

#### 2.3.2.2.1 உருவாக்கப்படும் கழிவு நீரின் அளவு மற்றும் தரம்

#### கட்டுமான கட்டம்

கட்டுமான ஊழியர்கள் தளத்தில் வழங்கப்பட்ட தற்காலிக மொபைல் இரசாயன கழிப்பறைகளை அணுக முடியும், இது இந்த காலகட்டத்தில் உருவாக்கப்படும் கருப்பு நீருக்கு இடமளிக்கும்.

சுமார் 30m<sup>3</sup>/ நாள் கழிவுநீர் (சாம்பல் நீர்) கழுவதல் மற்றும் கேண்டன் பகுதிகளில் இருந்து எதிர்பார்க்கப்படுகிறது, இது தளத்தில் தற்காலிக ஊறல் குழிகளுக்கு அனுப்பப்படும்.

#### செயல்பாட்டு நிலை

செயல்பாட்டின் போது, கழிவுநீர் சேகரிப்பு மற்றும் சுத்திகரிப்பு 5 மண்டலங்களாகப் பிரிக்கப்படுகிறது, ஒவ்வொன்றும் கட்டமைப்பின் தோராயமாக 8-9 தளங்களுக்குள் உருவாகும் கழிவுநீரை ஒருங்கிணைக்கிறது. இந்த 5 மண்டலங்களில் ஒவ்வொன்றும் ஒரு பிரத்யேக கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு வசதியைக் கொண்டுள்ளது, இது 3 தனித்தனி கழிவு நீர் நீரோடைகளை செயலாக்கும்.

1. குளியல், மடு மற்றும் சமையலறையிலிருந்து வெளியேற்றப்படுவது முதல் கழிவுநீர் நீரோடை (TP1)
2. கழிப்பறை நீரில் இருந்து வெளியேறும் கருப்பு நீர் இரண்டாவது கழிவுநீர் நீரோடை (TP2)
3. சலவை சேவையிலிருந்து வெளியேற்றப்படுவது மூன்றாவது கழிவுநீர் நீரோடை (TP3)

#### உருவாக்கப்படும் கழிவு நீரின் அளவு

இந்த ஒவ்வொரு ஸ்டீர்ம்களிலும் எதிர்பார்க்கப்படும் கழிவு நீர் உருவாக்கம் கீழே அளவிடப்படுகிறது மற்றும் தேவையான CEA தரத்திற்கு ஏற்ப பல்வேறு கட்டங்களை அடைய வெண்டும்

அட்டவணை 2.18: எதிர்பார்க்கப்படும் சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீரின் அளவு

No	பகுதி	மக்கள் தொகை	மக்கள் தொகை காரணி	தலா லிட்டர் / நாள்/ நபர் கருப்பு	தலா லிட்டர்/ நாள்/ நபர் சாம்பல்	கருப்பு நீர் m <sup>3</sup> / நாள்	சாம்பல் நீர் உயிரியல் m <sup>3</sup> / நாள்	சாம்பல் நீர் இரசாயன m <sup>3</sup> / நாள்	மொத்தம் m <sup>3</sup> /நாள்
A.	விருந்தினர் படுக்கையறை								
A1	மண்டலம் 05 (42-45)	0				-			
A2	மண்டலம் 4 (33A-41)	168 x 2 = 336	0.85	60 l/d	180 l/d	17.2	51.4		68.6
A3	மண்டலம்3 (22A-33)	242 x 2 = 484	0.85	60 l/d	180 l/d	24.7	74.1		98.8
A4	மண்டலம்2 (10-22)	242 x 2 = 484	0.85	60 l/d	180 l/d	24.7	74.1		98.8

B	பிற பயன்பாடுகள்								
B1	மண்டலம் 01 குடியிருப்பு பணியாளர்கள்	200 எண்.	1	50	150	10	30		40
	மண்டலம் 01 குடியரிமை இல்லாத பணியாளர்கள்	100 Nos.	1	50	50	5	5		10
B2	முக்கிய உணவகங்கள் மற்றும் பணியாளர்கள் உணவு (சமையலறை கழிவுகள்)	1600 No. x 3 meals/d	0.7	-	15	-	50.4		50.4
B3	மற்ற உணவகங்கள் சமையலறை கழிவுகள்	400	0.7		15	-	4.2		4.2
B4	சலவை	1600	0.8		25	-		32.0	32.0
B5	பூல் பேக்வாஷ்							10	10
	<b>மொத்தம்</b>					<b>81.6</b>	<b>289.2</b>	<b>42.0</b>	<b>412.8</b>

	WWTP (சாம்பல் நீர் மறுசுழற்சி)	= 199.6m <sup>3</sup> /d (TP1)
	STP (17.2+24.7+24.7+10+30+5+5+50.4+4.2)	=171.2m <sup>3</sup> /d (TP2)
	இரசாயன சிகிச்சை(32+10)	= 42.0m <sup>3</sup> /d (TP3)

### உருவாக்கப்படும் கழிவு நீரின் தரம்

ஒவ்வொரு ஓடையின் கழிவு நீரும் (TP1, TP2 & TP3) வெளியேற்றப்படுவதற்கு அல்லது மீண்டும் பயன்படுத்துவதற்கு முன்பு மூன்று வெவ்வேறு முறைகளில் சுத்திகரிக்கப்படும், அவை பிரிவு 2.3.2.2.2 இல் அதிக விவரங்களில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 2.19: கழிவு நீரை வெளியேற்றுவதற்கான முறைகள்

கழிவு நீரின் வகை	கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு செயல்முறை வகை	வெளியேற்றத்தின் இறுதி புள்ளி
TP1 -சாம்பல் நீர் (குளித்தல் மற்றும் கழுவுதல்)	உயிரியல் முறை, மணல் வடிகட்டி, செயல்படுத்தப்பட்ட கார்பன் வடிகட்டி மற்றும் குளோரினேஷன்	கழிப்பறை கழுவுவதற்கு மறுபயன்பாடு மற்ற மிகுதியை நகர சபை கழிவுக்கு வழங்கப்படும்
TP2 - கருப்பு நீர், கழிப்பறை பறிப்பு (மண்டலம் 4 + மண்டலம் 3 + மண்டலம் 2+	பார் ஸ்கிரீன், கிரீஸ் ட்ராப் & உயிரியல் முறை	நகர சபை கழிவுநீர் அமைப்பு

அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்

மண்டலம் 1) + பணியாளர் குடியிருப்பு + முக்கிய உணவகம் மற்ற உணவகம் + சமையலறை கழிவுகள்		
TP3 -சலவை கழிவுகள் & பூல் பேக் வாஷ்	இரசாயன முறை	நகர சபை கழிவுநீர் அமைப்பு

### கழிவு நீர் பிரிவு TP 1

முதன்மை முறையின் BioKube (Compact Biological Treatment) நிலையம் மணல் வடிகட்டுதல், செயல்படுத்தப்பட்ட கார்பன் வடிகட்டுதல் மற்றும் அதன் விளைவாக வெளியேறும் கழிவுநீர் மீண்டும் பயன்படுத்த பாதுகாப்பான மலட்டு நீரை உறுதிப்படுத்த குளோரினேட் செய்யப்படுகிறது. இதன் விளைவாக சி சுத்தகரிக்கப்பட்ட கழிவு CEA ஆல் நிறுவப்பட்ட ஒப்பீட்டு தரங்களுக்கு இணங்குகிறது.

அட்டவணை 2.20: ட்ரெட்மென்ட் நிலையம் வகை 1 இல் சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீரின் தரம்

எண்	அளவுரு	அலகு	மூல நீர் (குளித்தல் மற்றும் முழுகி)*	பாசனத்துக்கு கழிவு நீரை வெளியேற்றுவதற்காக CEA இன் தேவை	சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுகளின் தன்மை
01	சுற்றுப்புற வெப்பநிலையில் pH		6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5
02	BOD <sub>5</sub> , 5days at 20 °C or BOD <sub>3</sub> , 3 days at 27 ° C)	மிகி/எல் அடிகபட்சம்	200	30	< 30
03	COD	மிகி/எல் அடிகபட்சம்	400	250	< 200
04	TSS	மிகி/எல் அடிகபட்சம்	50	30	< 25

\*குறிப்பு. (ஆர்சிவாலா -1981-நீர் வழங்கல் சபை குறிப்பு) மற்றும் தொழில்துறை சிறந்த நடைமுறை

இந்த சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீர் கழிப்பறை பறிப்பு நோக்கங்களுக்காக, கூரையின் மேல் தோட்டம் மற்றும் ஏ/சி கூலிங் டவர் நீர் உருவாக்குவதற்காக மீண்டும் பயன்படுத்தப்படும்.

### கழிவு நீர் பிரிவு TP2

இந்த நீரோடை கழிப்பறைகள் மற்றும் பல்வேறு சமையலறைகளில் இருந்து வெளியேறும் கழிவுநீரின் கலவையாகும். கட்டிடத்தின் 5 மண்டலங்களிலும் உள்ள கழிவுறைகளில் இருந்து உருவாக்கப்படும் கறுப்பு நீரின் (கழிவுநீர்) தரம், நகர சபை பிரிவினருக்கு வெளியேற்ற அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளை மீறும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. எனவே, வெளியேற்றப்படுவதற்கு முன்னதாக BioKube உயிரியல் முறையைப் பயன்படுத்தி இந்த கறுப்பு நீர் சுத்திகரிக்கப்படும். இதன் விளைவாக சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர் சம்பந்தப்பட்ட தரங்களுக்கு இணங்குவதாக எதிர்பார்க்கப்படுகிறது மற்றும் நகர சபை கழிவுநீர் அமைப்பில் பாதுகாப்பாக வெளியேற்றப்படுகிறது.

அட்டவணை 2.21: சுத்திகரிக்கப்படாத கழிவு நீரின் அம்சங்கள் மற்றும் நகர சபைக்கு வெளியேற்றுவாய்க்கான வெளியேற்றுவதற்கான வரம்புகள்

எண்	அளவுரு	அலகு	மூல நீர் (கழிவு + சமையலறை கழிவுகள்) *	சகிப்புத்தன்மை வரம்பு மதிப்புகள் **	சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுகளின் தன்மை
1	pH		6.5-8.5	6.5-8.5	6.5
2.	BOD <sub>5</sub> , 5 days at 20 °C or BOD <sub>3</sub> , 3days at 27° C	மிகி/லீ அதிகபட்சம்	500	350	< 100
3	இரசாயன ஆக்ஸிஜன் தேவை (COD )	மிகி/லீ அதிகபட்சம்	1000	850	< 600
4	மொத்த இடைநீக்கம் செய்யப்பட்ட திடப்பொருட்கள்	மிகி/லீ அதிகபட்சம்	500	500	<200
5	எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ்	மிகி/லீ அதிகபட்சம்	150	30	< 30
6	மொத்த கெஜெல்டால் நைட்ரஜன்	மிகி/லீ அதிகபட்சம்	600	500	< 250

\*(Arceivala-1981 - நீர் வழங்கல் சபை குறிப்பு மற்றும் தொழில்துறை சிறந்த நடைமுறை)

\*\* வர்த்தமானி எண் 1534/18 2008.02.01 - பட்டியல் VII

### கழிவு நீர் பிரிவு TP3

இந்த பிரிவு ஆன்-சைட் லாண்டரியால் உருவாக்கப்பட்ட சாம்பல் நீரை கொண்டுள்ளது, இதன் விளைவாக கழிவு நீர் pH நிலைப்படுத்தல் மற்றும் ஃப்ளோசூலேஷன், உயிரியல் வடிகட்டுதல் மற்றும் மெக்கானிக்கல் மற்றும் ரசாயன சுத்திகரிப்பு ஆகியவற்றை செயல்படுத்தி கார்பன் மற்றும் தலைகீழ் சவ்வுடுபரவலைப் பயன்படுத்தி பாய்லர் கும் குளிங்க டவர் கும் தேவைப்படுகின்ற நீரை வழங்கும். கட்டிடத்தில் மீண்டும் பயன்படுத்தத் தேவையில்லாத அளவுக்கு அதிகமான நீர் நகர சபையின் கழிவுநீரில் வெளியேற்றப்படும்.

அட்டவணை 2.22: மூல சலவை கழிவுகளின் அளவுருக்கள் மற்றும் சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீரின் தரம்

சலவை கழிவுகளின் மூல நீர் அளவுருக்கள்	அலகு	மூல நீர் (சலவை) *	பாய்லர் இன் தேவைக்கு நிலையான விவரக்குறிப்பு	கூலிங் டவர் தேவைக்கு தண்ணீரின் தரநிலை விவரக்குறிப்பு	சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீரின் தரம்
pH		9.0 - 10.0	10 - 11	7.5 - 8.5	7.5 - 8.5
BOD <sub>5</sub> , 5 days at 20 ° C or BOD <sub>3</sub> 3days at 27 °C	மிகி/லீ அதிகபட்சம்	100-250			< 30

அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்

இரசாயன ஆக்ஸிஜன் தேவை (COD)	மிகி/லீ அதிகபட்சம்	475-1200			< 200
மொத்த இடைநீக்கம் செய்யப்பட்ட திடப்பொருட்கள்	மிகி/லீ அதிகபட்சம்	500-600			< 100
எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ்	மிகி/லீ அதிகபட்சம்	10-15			< 10
மொத்த கெஜெல்டால் நைட்ரஜன்	மிகி/லீ அதிகபட்சம்				
TDS	மிகி/லீ அதிகபட்சம்	1200-1500	100-120	150-200	< 100
குளோரைடுகள்	மிகி/லீ அதிகபட்சம்		5-10	10-25	< 5
T/கடினத்தன்மை	மிகி/லீ அதிகபட்சம்	200	0.00	120	0
காரத்தன்மை	மிகி/லீ அதிகபட்சம்	200	30-50	60-150	30
பாஸ்பேட், மிகி/லீ	மிகி/லீ அதிகபட்சம்	25-30	5-20		< 5
EC, $\mu$ S/cm	EC, $\mu$ S/cm	190-1400	100		< 40
சிலிக்கா	மிகி/லீ அதிகபட்சம்		0.02	10-25	Nil

ஆதாரம்: Arceivala(1981)நீர் வாரியம் மற்றும் தொழில்துறை சிறந்த நடைமுறைகள்

2.3.2.2.2 கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு மற்றும் அகற்றுவதற்கான ஏற்பாடுகள் (கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாட்டின் போது), சலவை கழிவு நீர் மற்றும் சமையலறை கழிவு நீர்

செப்டிக் டேங்க் அடங்கிய மொபைல் கழிப்பறைகள் கட்டுமான பணியாளிகளுக்கு கட்டுமான கட்டத்தின் போது வழங்கப்படும். 3 வது தரப்பு சேவை வழங்குநரால் முறையான முறைகளுக்கு ஏற்ப பவுசர் மூலம் கசடு எடுக்கப்படும்.

### செயல்பாட்டு கட்டம்

முன்பு விளக்கப்பட்டுள்ளபடி, கட்டமைப்பிற்குள் 5 கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு மண்டலங்கள் இருக்க முன்மொழியப்பட்டது, ஒவ்வொன்றும் 3 தனித்தனி கழிவு நீர் பிரிவுகளை செயலாக்கும்.

1. சுத்திகரிப்பு செயல்முறை - TP -1 - சாம்பல் நீர் (குளித்தல் மற்றும் கழுவுதல்) மறுசுழற்சி அமைப்புகள்



2. சுத்திகரிப்பு செயல்முறை -TP -2 -நகராட்சி கழிவுநீர் அமைப்புக்கு வெளியேற்றப்படுவதற்கு முன்பு கருப்பு நீர் மற்றும் சாம்பல் நீர் சுத்திகரிப்பு அமைப்பு
3. சுத்திகரிப்பு செயல்முறை - TP 3 சலவை கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு மற்றும் மறுசுழற்சி அமைப்புகள்

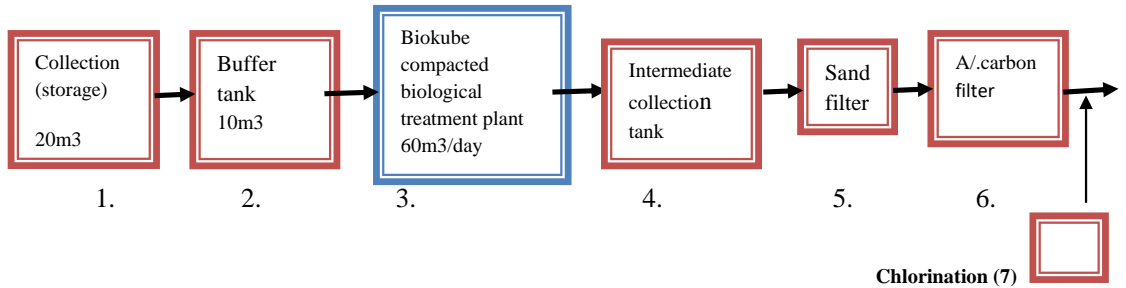
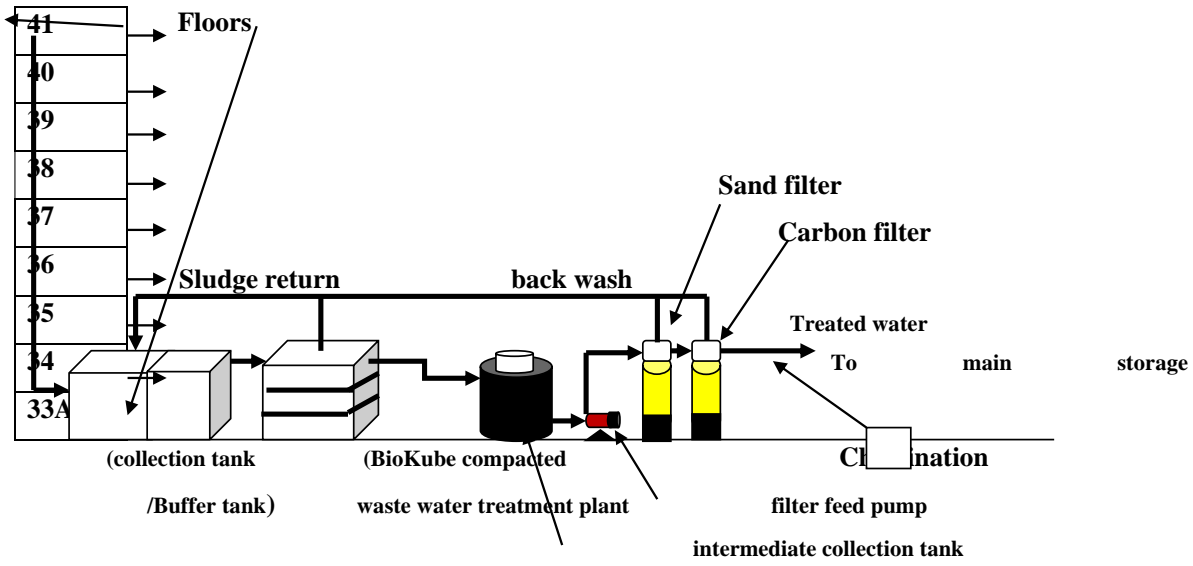
இந்த செயல்முறைகள் கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

### சுத்திகரிப்பு செயல்முறை - TP -1 - சாம்பல் நீர் (குளித்தல் மற்றும் கழுவுதல்) மறுசுழற்சி அமைப்புகள்

மறுசுழற்சி நோக்கங்களுக்காக சாம்பல் நீருக்கான சுத்திகரிப்பு. (மண்டலம் 2, மண்டலம் 3 மற்றும் மண்டலம் 4)

மண்டலம் 2, மண்டலம் 3 மற்றும் மண்டலம் 4 ல் உள்ள விருந்தினர் அறைகளில் இருந்து வெளியேற்றப்படும் கழிவு நீர் (ஒவ்வொரு இடத்திற்கும் தனித்தனி சுத்திகரிப்பு முறையைப் பயன்படுத்தி சுத்திகரிக்கப்பட்டு மீண்டும் பயன்படுத்த வடிவமைக்கப்படும். சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீர் தோட்ட பராமரிப்புக்கு மற்றும் குளிங் டவர் இன் நீர் தேவைக்கு பயன்படுத்தப்படும் அதிக பட்ச கழிவு நீரை நகர் சபை இணைப்பு மூலம் வெளியேற்றப்படும்.

TP1.4 Treatment process description.(grey water for recycling purposes –zone 4)



சுத்திகரிப்பு செயல்முறை TP1 கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. (மண்டலம் 4 க்கான வழக்கு ஆய்வு)

1. சேகரிப்பு/ சமப்படுத்தல் தொட்டி

8 வது மாடிகளில் இருந்து கழிவு நீர் சேகரிப்பு (சமப்படுத்துதல்) தொட்டியில் சேகரிக்கப்படும். தொட்டிகளின் மொத்த நிகர திறன் 35 மீ 3 ஆக இருக்கும். குறைந்த பட்சம் , அரை நாளுடைய சேமிப்பு, பராமரிப்பு மற்றும் செயல்பட்டுகளுக்கு ,மற்றும் தொட்டியின் சமப்படுத்துவத்காக தேவைப்படுகின்றன

2. இடையக தொட்டி

இடையக தொட்டியில் பம்புகள் நிறுவப்பட்டு, கழிவு நீர் திட்டமிடப்பட்ட கால நீளத்துடன் சுருக்கப்பட்ட கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்திற்குள் செலுத்தப்படுகிறது.

3. சுருக்கப்பட்ட உயிரியல் சுத்திகரிப்பு நிலையம் (BioKube)

BioKube சுருக்கப்பட்ட உயிரியல் சுத்திகரிப்பு நிலையம் காற்றோட்டம் மூலம் கழிவுநீரை சுத்திகரிக்கும். கழிவு நீரில் கரைந்த ஆக்ஸிஜன் வீதத்தை மேம்படுத்தவும், அதன் மூலம் உயிரி உலைகளில் ஓரளவிற்கு செயல்படுத்தப்பட்ட கசடு உருவாக்கம் மற்றும் உயிரித் தொகுதிகளுக்குள் வளரும் ஏரோபிக் பாக்டீரியா காற்றோட்டத்துடன் அதிகரிக்கும். இதன் மூலம் கழிவு நீரின் BOD அளவுகள் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் குறைகிறது. உயிரி உலைக்குள் உற்பத்தி செய்யப்படும் செயலில் உள்ள சேறு பிளஸ்சி அலகு மூலம் நேர இடைவெளிகளை அமைத்து காற்று ஊதுகுழல் மூலம் காற்று தூக்கும் முறையின் உதவியுடன் சேகரிப்பு தொட்டிக்கு மாற்றப்படும். (BioKube செயல்பாட்டின் மேலும் விவரங்கள் மற்றும் அவற்றின் செயல்முறை உங்கள் குறிப்புடன் இதனுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.) செயல்படுத்தப்பட்ட சேறு திரும்பும் செயல்முறை சேகரிப்பு தொட்டியில் இருந்து சுத்திகரிப்பு செயல்முறையைத் தொடங்க உதவும் மற்றும் நீட்டிக்கப்பட்ட காற்றோட்டம் இந்த செயல்பாட்டின் போது நடைபெறும்.

4. இடைநிலை சேகரிப்பு தொட்டி

சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவு நீர் மணல் மற்றும் செயல்படுத்தப்பட்ட கார்பன் வடிகட்டுதலுக்கு முன் இடைநிலை சேகரிப்பு தொட்டிக்கு செல்லும். இந்த தொட்டி இடைநீக்கம் செய்யப்பட்ட துகள்களை வெய்ப்பத்காக இடங்கொடுக்கிறது

5. மணல் வடிகட்டி

இது 50 மைக்ரான் வரையிலான இடைநிறுத்தப்பட்ட துகள்களையும், கழிவு நீரில் மிதக்கும் செயலில் உள்ள சேறும் சில பாக்டீரியாக்களையும் அகற்றும். வடிகட்டியில் தானியங்கி மல்டிபோர்ட் வால்வு சிஸ்டம் இன்ஸ்டால் உதவியுடன் வடிகட்டி படுக்கைகளை சுத்தம் செய்வது தானாகவே செய்ய முடியும். வடிகட்டிகளை மீண்டும் கழுவுதல் மற்றும் கழுவுதல் ஆகியவை வடிகட்டிகளிலிருந்து துகள்களை அகற்றும் முறையாகும்.

6. செயல்படுத்தப்பட்ட கார்பன் வடிகட்டி

இது தண்ணீரில் உள்ள கரிமப் பொருட்களை நீக்கி, கெட்ட நாற்றம் மற்றும் நிறத்தை நீக்கி நீரின் தரத்தை மேம்படுத்தும். வடிகட்டியில் தானியங்கி மல்டிபோர்ட் வால்வு சிஸ்டம் இன்ஸ்டால் உதவியுடன் வடிகட்டி படுக்கைகளை சுத்தம் செய்வது தானாகவே செய்ய முடியும். வடிகட்டிகளை மீண்டும் கழுவுதல் மற்றும் கழுவுதல் ஆகியவை வடிகட்டியில் இருந்து துகள்களை அகற்றும் முறையாகும்.

## 7. குளோரினேஷன் மற்றும் கிருமி நீக்கம்

கழிவுநீரில் இருந்து நோய்க்கிரும பாக்கிரியா மாசுபாட்டை நீக்க இறுதி வெளியேற்ற நீரை குளோரினேட் செய்வது மிகவும் அவசியம். இறுதியாக சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீர் சேமிப்பு தொட்டியில் குளோரினேஷன் செய்யலாம். கிருமிநாசினி நோக்கங்கள் திறம்பட நடைபெற இந்த செயல்முறைக்கு குறைந்தது 3 மணிநேர சேமிப்பு நேரம் தேவைப்படும். ஆவியாக்குவதன் மூலம் டி-குளோரினேஷன் செயல்பாட்டிற்கு சிறிது சேமிப்பு நேரம் தேவைப்பட்டது.

## குறிப்பு:

மூன்று மண்டலங்கள் (அதாவது மண்டலம் 2 மற்றும் மண்டலம் 3) கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு, தோட்டக்கலை மற்றும் குளிரூட்டும் கோபுரத்திற்கு நீர் சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீரை மறுசுழற்சி செய்வதற்கு முன்பு அதே சுத்திகரிப்பு செயல்முறைக்கு (மண்டலம் 4 க்கு விவரிக்கப்பட்டுள்ளபடி) மேற்கொள்ளப்படும்.

**சுத்திகரிப்பு செயல்முறை -TP 2 - நகரசபை கழிவுநீர் அமைப்புக்கு வெளியேற்றப்படுவதற்கு முன்பு கருப்பு நீர் மற்றும் சாம்பல் நீர் சுத்திகரிப்பு அமைப்பு**

[முழு கட்டிடத்தின் கருப்பு நீர், சமையலறை கழிவுகள் மற்றும் மண்டலம் 1 இன் சாம்பல் நீர் சுத்திகரிப்பு அடங்கும்]

இந்த அமைப்பை வடிவமைக்கும் போது, 2008 ஆம் ஆண்டு இலங்கை அரசால் வெளியிடப்பட்ட அரசிதழ் எண் 1534/18 இல் வெளியிடப்பட்ட சுகிப்புத்தன்மை வரம்புகள் VII பட்டியலில் உள்ள மத்திய சுத்திகரிப்பு நிலையங்களுடன் பொது கழிவுநீர் கழிவுநீரை வெளியேற்றுவதற்காக கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டது. கழிவு நீரில் பின்வரும் தரத்தை அடைய சுத்திகரிப்பு நிலையம் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறது.

அட்டவணை 2.23: கழிவு நீரின் தரம்

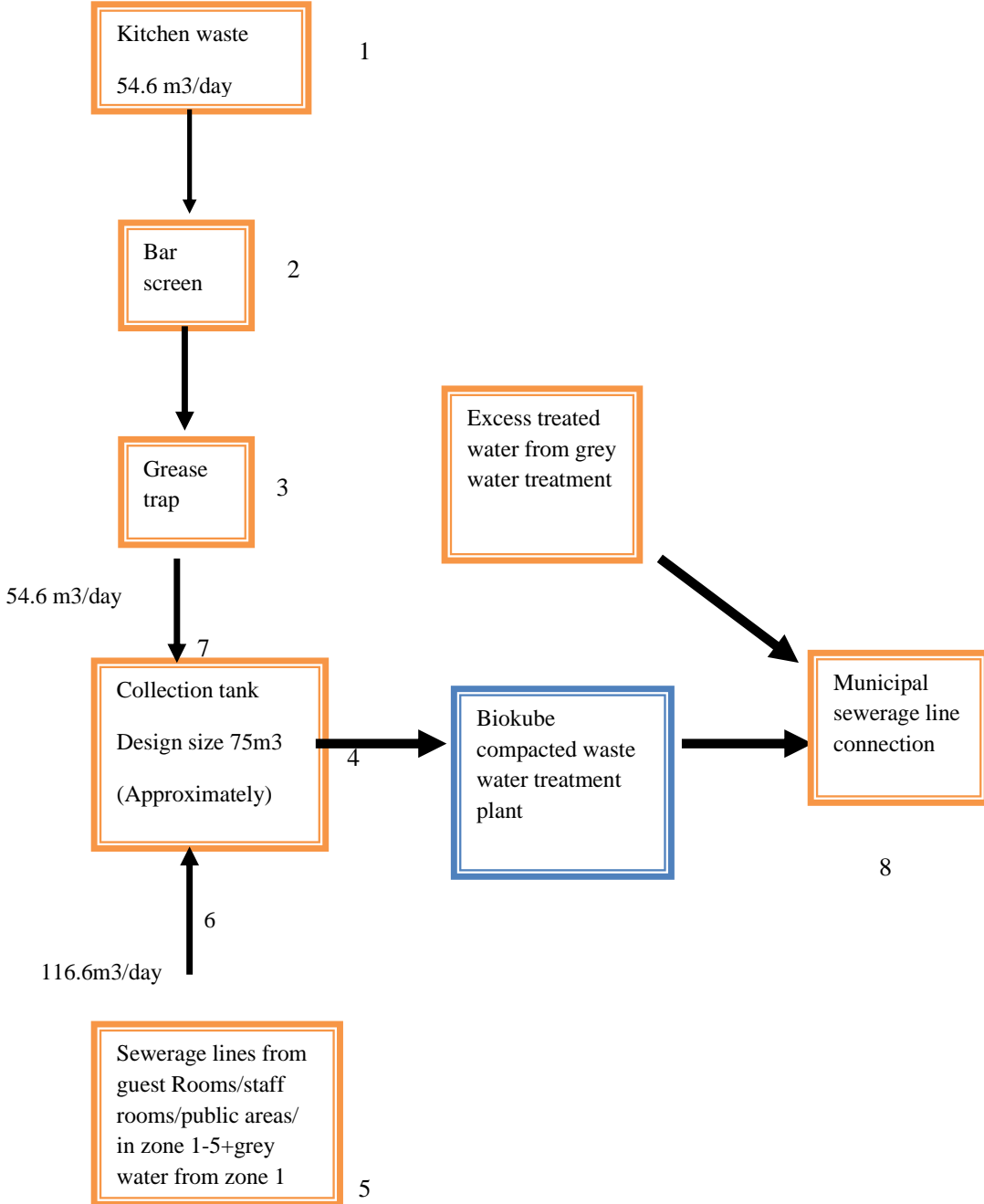
No	அளவுரு	அலகு	மூல நீர் (கழிவு + சமையலறை கழிவுகள்)*	சுகிப்புத்தன்மை வரம்பு மதிப்புகள் **
1	pH		6.5-8.5	6.5-8.5
2.	BOD <sub>5</sub> , 5 days at 20 °C or BOD <sub>3</sub> , 3days at 27° C	மிகி/லீ அதிகபட்சம்	500	350
3	இரசாயன ஆக்ஸிஜன் தேவை (COD )	மிகி/லீ அதிகபட்சம்	1000	850
4	மொத்த இடைநீக்கம் செய்யப்பட்ட திடப்பொருட்கள்	மிகி/லீ அதிகபட்சம்	500	500
5	எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ்	மிகி/லீ அதிகபட்சம்	150	30
6	மொத்த கெஜெல்டால் நைட்ரஜன்	மிகி/லீ அதிகபட்சம்	600	500

\* (Arceivala-1981 - நீர் வாரிய குறிப்பு மற்றும் தொழில்துறை சிறந்த நடைமுறை)

\*\* வர்த்தமானி எண் 1534/18 2008.02.01 -பட்டியல் VII

சுத்தகரிப்பு செயல்முறை 2 இன் திட்ட வரைபடம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

### TP2.2.Treatment process description



படம் 2.38: சுத்தகரிப்பு செயல்முறையின் திட்ட வரைபடம் 2

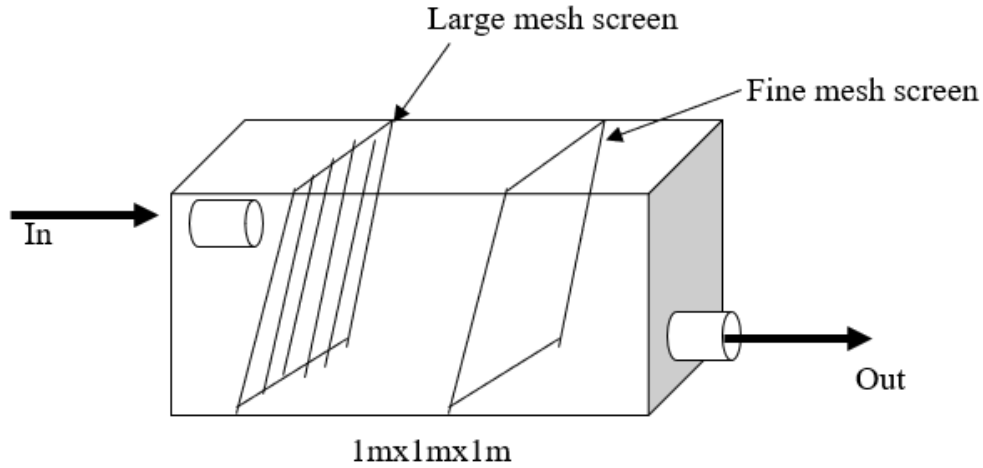
அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்

சுத்தகரிப்பு செயல்முறை TP2 பின்வருமாறு விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

சமையலறை கழிவுகள் சாம்பல் நீராக அடையாளம் காணப்பட்டாலும், அது கறுப்பு நீரில் கலக்கப்படுகிறது. எனவே அதிக BOD, COD மதிப்புகளைக் கொண்டுள்ளது மற்றும் அதைச் சுத்திகரிக்காமல் கழிவுநீர் நெட்வொர்க்கில் சட்டப்பூர்வமாக வெளியேற்ற முடியாது. எனவே, முக்கிய கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்திற்கு வெளியிடுவதற்கு முன்பு பல அத்தியாவசிய சுத்திகரிப்பு செயல்முறை மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.

### 1. பார் திரை

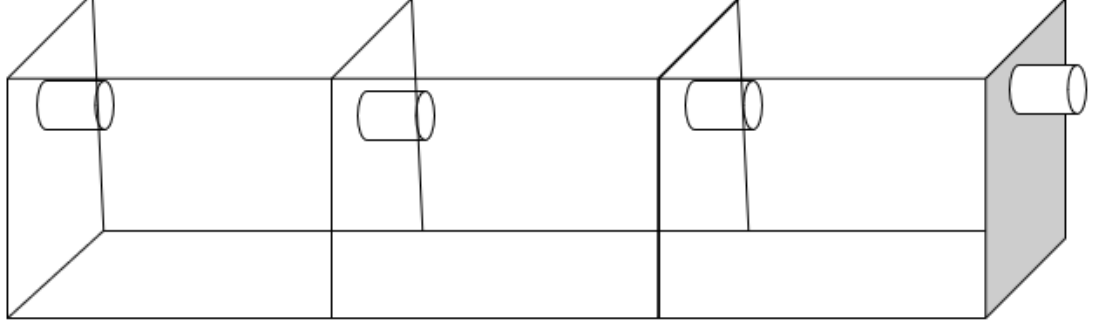
பார் திரை , வெவ்வேறு கண்ணி அளவைக் கொண்ட 2 நிலைகளை கொண்டுள்ளது . இது பெரிய சமைத்த அல்லது சமைக்கப்படாத வெவ்வேறு அளவிலான துகள்களை அகற்றும், இது சுத்தகரிப்பு செயல்முறைக்கு இடையூறு விளைவிக்கும் அல்லது வடிகால் கோடுகளில் வெளியேற்ற அனுமதிக்கப்படாது. திரையின் நீர் ஓட்டத்தைத் தடுப்பதைத் தவிர்க்க பார் திரையை அவ்வப்போது சுத்தம் செய்வது அவசியம். அதனுடன் கூடுதலாக இந்த பட்டை திரை குழாய் நெட்வொர்க் மற்றும் சேதம் பம்ப் மற்றும் பிற இயந்திர சாதனங்களைத் தடுப்பதைத் தடுக்கும்.



படம் 2.39: பார் திரை

### 2. எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் பொறி

இது ஒவ்வொன்றும் 1mx1mx1m திறன் கொண்ட மூன்று அறை குழிகளைக் கொண்டிருக்கும். கீழே உள்ள படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளபடி ஒவ்வொரு குழியும் கான்கிரீட் சுவர்களால் பிரிக்கப்பட்டு 3 அங்குல விட்டம் கொண்ட குழாய்களுடன் இணைக்கப்படும். மிதக்கும் எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் துகள்கள் மேல் அடுக்கில் உள்ள முதல் இரண்டு தொட்டிகளில் தக்கவைக்கப்படும்.



(1.25mx1, 25mx1.25) x3

படம் 2.40: எண்ணெய் மற்றும் கிரீஸ் பொறி

### 3. சமப்படுத்தல் தொட்டி

சமப்படுத்தும் தொட்டி அல்லது வைத்திருக்கும் தொட்டி (RCC) கருப்பு நீர் மற்றும் சமையலறை கழிவுநீருக்கான இடைநிலை சேமிப்பு இடமாக செயல்படும் மற்றும் சுத்திகரிப்பு செயல்பாட்டில் தொடர்ந்து கழிவுநீரை ஊட்டுகிறது. சேகரிப்பு தொட்டியின் அளவு 75 மீ 3 ஆகும்.

### 4. சிறிய கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் (வர்த்தக முத்திரை- BioKube-Denmark)

முன்மொழியப்பட்ட WWTP என்பது ஒரு ஏரோபிக் உயிரியல் சுத்திகரிப்பு நிலையமாகும், இது BOD மற்றும் COD, TSS, செல்வாக்கு நீரின் அளவைக் குறைக்கும் சகிப்புத்தன்மை வரம்புகள் வரை மத்திய சுத்திகரிப்பு நிலையம் களுடன் பொது கழிவுநீரில் வெளியேற்றப்படும். அனெக்ஸ் IX).

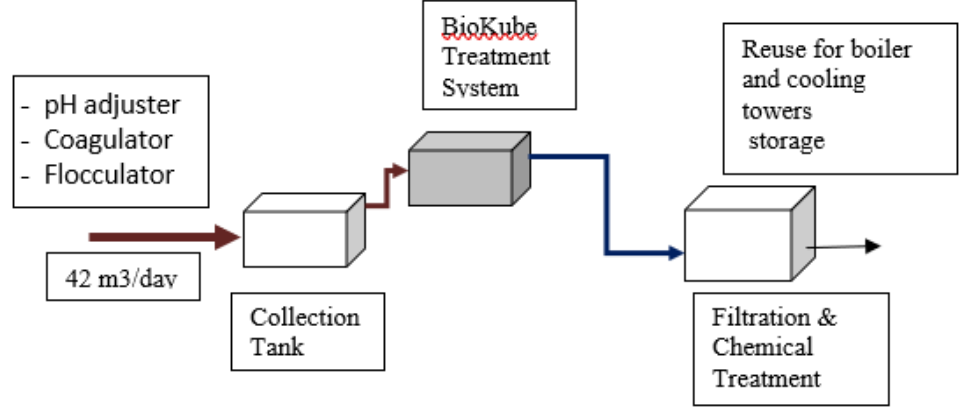
### சுத்திகரிப்பு செயல்முறை - TP 3 - சலவை கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு மற்றும் மறுசுழற்சி அமைப்புகள்

சலவை கழிவுகளை மறுசுழற்சி அல்லது நகரசபை கழிவுநீர் வெளியேற்றுவதற்கு முன் சுத்திகரிக்க வேண்டும் குளிங்க டவர் மற்றும் பாய்லர் தேவைகளுக்கு போன்ற நோக்கங்களுக்காக சுத்திகரிக்கப்பட்ட சலவை கழிவு நீரை சுழற்சி செய்ய இந்த வளர்ச்சி விரும்புகிறது. இருப்பினும், குளிர்நீரும் கோபுரங்கள் மற்றும் கொதிகலன்களுக்கு இதைப் பயன்படுத்துவதற்கு முன்பு அது அயன் எக்ஸ்சேஞ்ச் செயல்முறை மற்றும் அல்ட்ரா வடிகட்டுதலுக்கு உட்படுத்தப்பட வேண்டும்.

மேலும், சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுகளில் உள்ள நோய்க்கிரும பாக்டீரியாக்களை அகற்றுவதற்காக அல்ட்ரா வடிகட்டுதல் மற்றும் தாவரங்களை மென்மையாக்குவதற்கு முன்பு குளோரினேஷன் மற்றும் டி-குளோரினேஷன் செய்ய வேண்டும். மைக்ரோன் வடிகட்டி அமைப்பு மற்றும் மென்மையாக்கும் ஆலை கொதிகலன் தீவன பயன்பாட்டிற்கு பயன்படுத்துவதற்கு முன்பு இடைநீக்கம் செய்யப்பட்ட விஷயங்கள் மற்றும் மொத்த கடினத்தன்மை (கால்சியம் மற்றும் மெக்னீசியம் கடினத்தன்மை) ஆகியவற்றை அகற்றுவதற்கு அறிமுகப்படுத்தப்பட வேண்டும்.

சலவை கழிவு நீருக்கான சுத்திகரிப்பு செயல்முறை அமைப்பின் திட்ட வரைபடம் கீழே இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

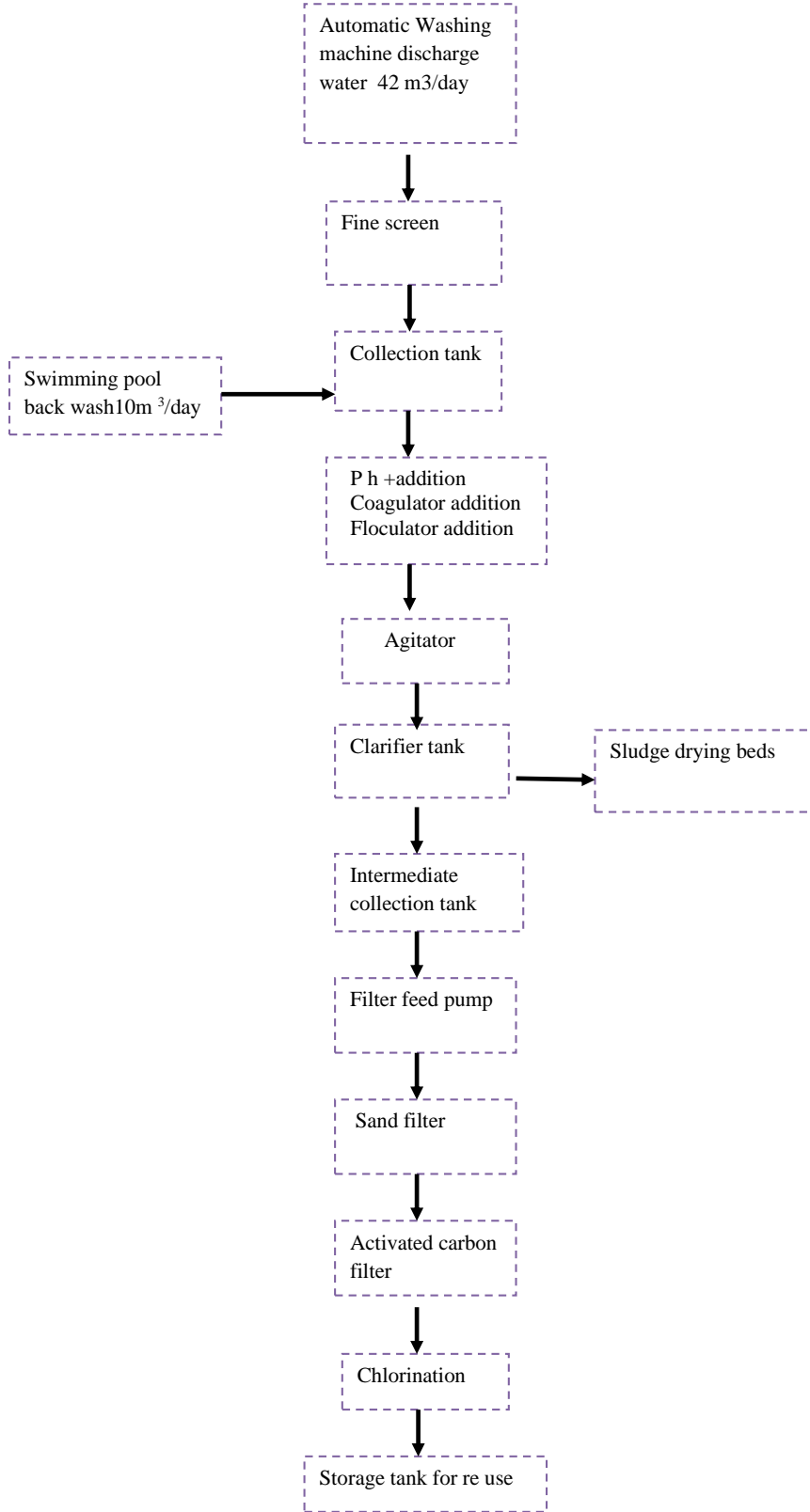
டம்ரோ லேசர் (பிரைவேட்) லிமிடெட்டுக்கான சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு அறிக்கை



படம் 2.41: சலவை கழிவு நீருக்கான சுத்திகரிப்பு செயல்முறை அமைப்பின் திட்ட வரைபடம்

சுத்திகரிப்பு செயல்முறை தொகுதி வரைபடத்தின் திட்ட வரைபடம் - (TP -3) கீழே உள்ள படம் 2.42 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது

**Treatment plant process flow (grey water recirculation) TP3**



17

படம் 2.42: சுத்திகரிப்பு செயல்முறை தொகுதி வரைபடத்தின் திட்ட வரைபடம் - (TP -3)

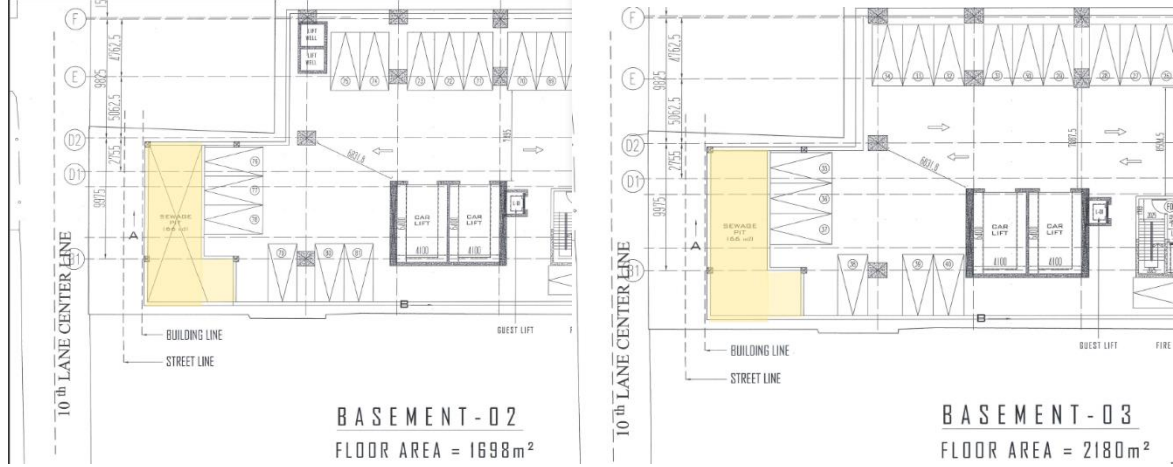


டம்ரோ லேசர் (பிரைவேட்) லிமிடெட்டுக்கான சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு அறிக்கை

2.3.2.2.3. கழிவு நீர் மேலாண்மை திட்டம், கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் மற்றும் முன் சுத்திகரிப்பு அமைப்புக்கான கருத்தியல் வடிவமைப்புகள்

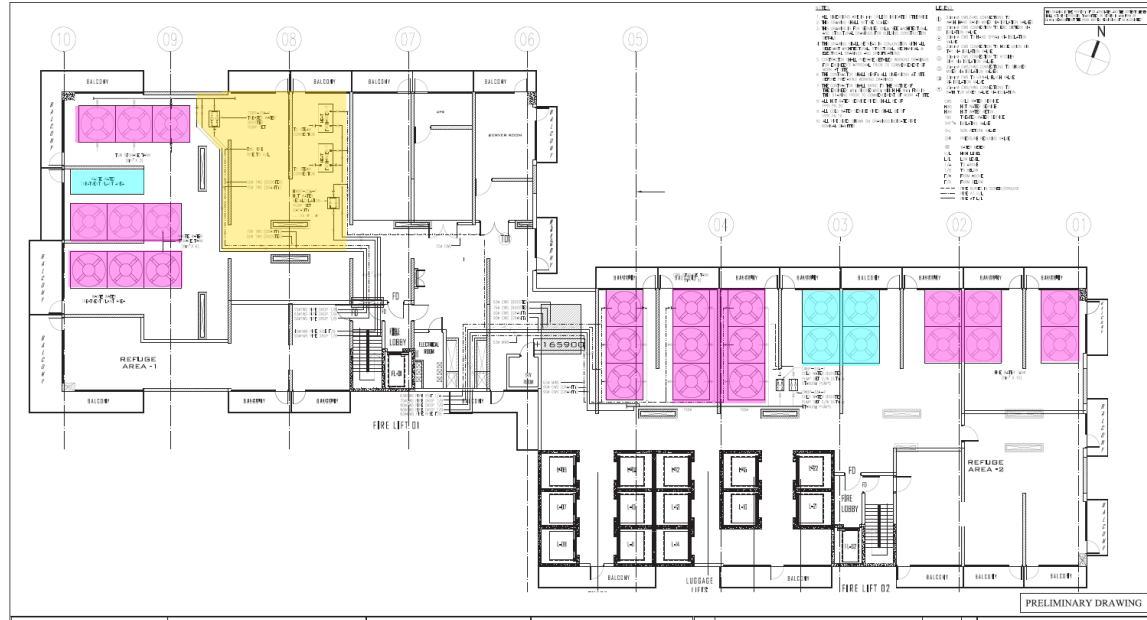
மூன்று வகையான கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்களின் கருத்தியல் வடிவமைப்பு பிரிவு 2.3.5.1.1 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

B-2 மற்றும் B-3 இல் கழிவுநீர் குழிகளின் இருப்பிடம் கீழே உள்ள படம் 2.43 இல் விளக்கப்பட்டுள்ளது.



படம் 2.43: B-2 மற்றும் B-3 இல் அடித்தள கழிவுநீர் குழிகள்

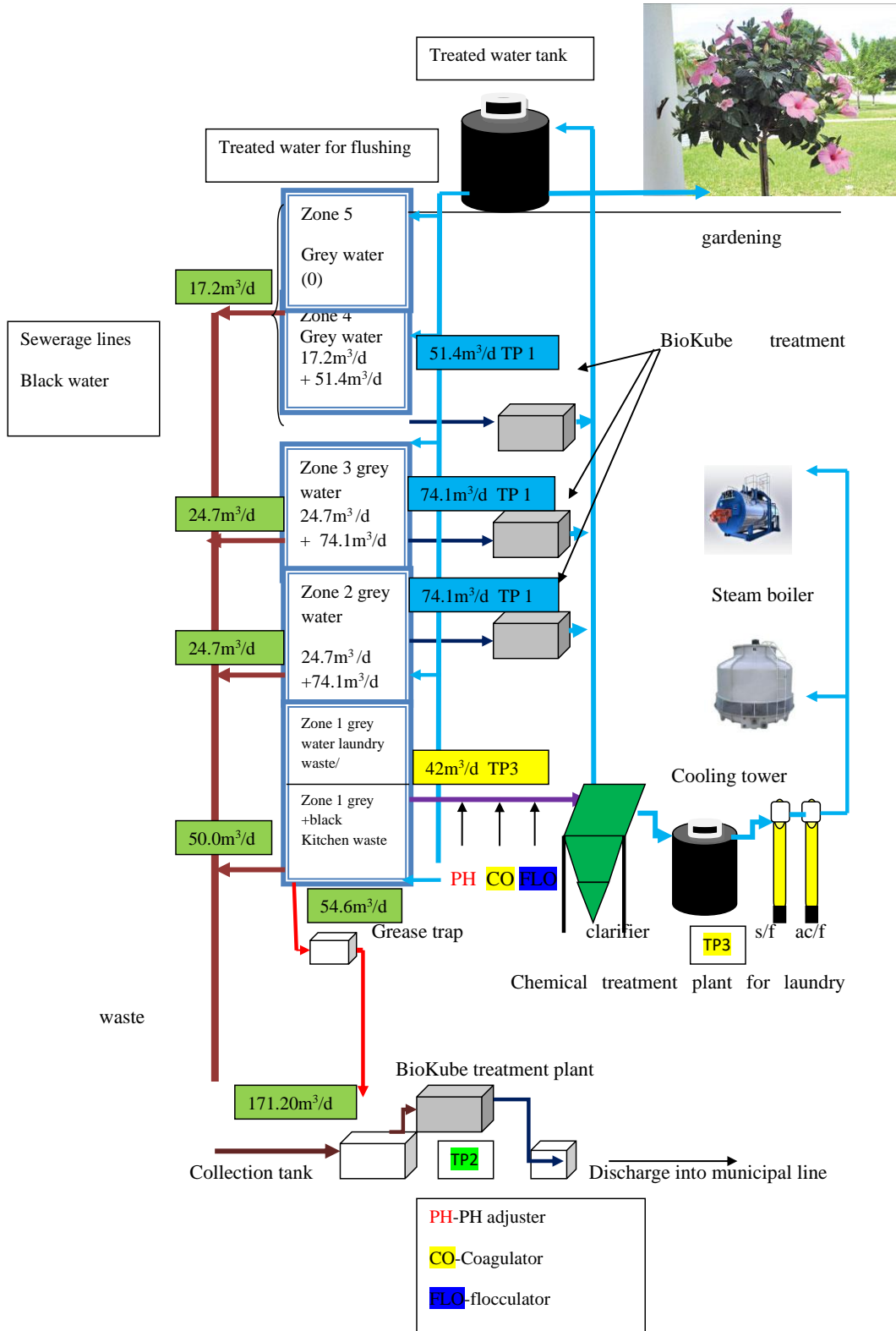
கீழே உள்ள படம் 2.44 கட்டிடத்தின் 5 மண்டலங்களில் ஒவ்வொன்றிலும் ஒரு பொதுவான WWTP க்கான தளவமைப்பு திட்டத்தை விளக்குகிறது



படம் 2.44: 33A சேவை மற்றும் பாதுகாப்பிட மாடி MEP WWTP ஏற்பாடு

இயக்க முறைமையின் திட்ட வரைபடம் கீழே உள்ள படம் 2.45 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.

அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்



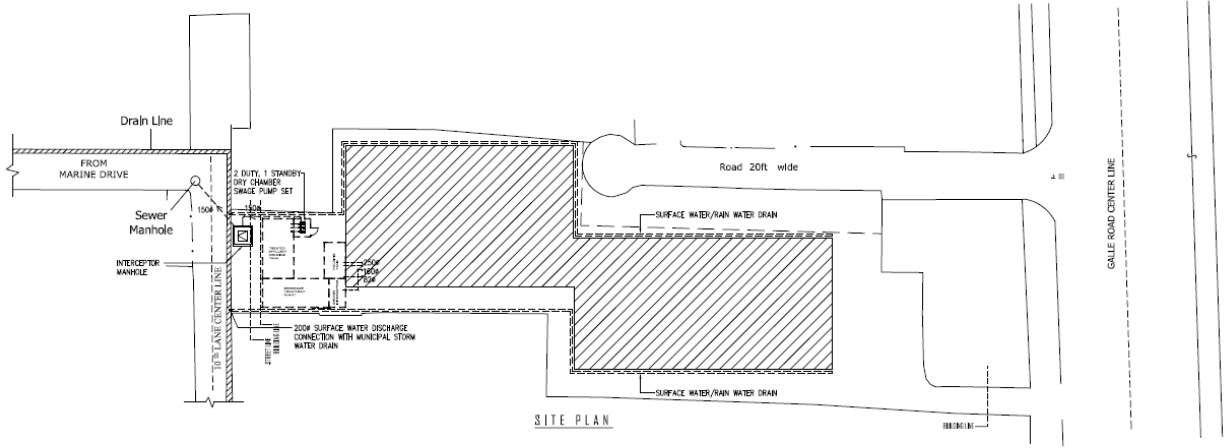
டம்ரோ லேசர் (பிரைவேட்) லிமிடெட்டுக்கான சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு அறிக்கை

படம் 2.45: முன்மொழியப்பட்ட தொழில்நுட்பத்தின் மூலம் கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு செயல்முறை

2.3.2.2.4. நகரசபை யின் கழிவு நீர் இணைப்பின் வழியாக வெளியேற்ற அனுமதி [தொடர்புடையதாக இருந்தால்]

கட்டிட வளாகத்தில் நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் இருப்பதால், சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர் மட்டுமே நகராட்சி கழிவுநீர் அமைப்பில் வெளியேற்ற வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. சிஎம்சியின் வடிகால் மற்றும் நீர் வழங்கலுக்கான இயக்குநர் (பொறியியல்) 20-06-2020 தேதியிட்ட கடிதத்தில் (அனெக்ஸ் IV) கட்டுமானம் முடிந்ததும், தற்போதுள்ள சிஎம்சி நெட்வொர்க்கில் புதிய கழிவுநீர் மற்றும் மழைநீர் வடிகால் இணைப்பைப் பெறலாம் என்று டெவலப்பர் தெரிவித்துள்ளார். இணைப்புக்கு விண்ணப்பம் செய்யப்பட்டுள்ளது.

கழிவுநீர் குழி மற்றும் மேன்-ஹோல்களுடன் முன்மொழியப்பட்ட இணைக்கும் வரி பின்வரும் படம் 2.46 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.



படம் 2.46: வடிகால் வரி & கழிவு குழாய்

மேலும், முன்மொழியப்பட்ட கட்டிடத் திட்டம் நகரசபை கவுன்சில் சாக்கடை, நகரசபை கவுன்சில் மழைநீர் வடிகால், தனியார் சாக்கடை மற்றும் தனியார் மழைநீர் வடிகால் ஆகியவற்றால் பாதிக்கப்படவில்லை என்பதை மேற்கண்ட கடிதம் அனுமதி அளித்துள்ளது. CMC அனுமதி கடிதத்திற்கு ANNEX IV ஐப் பார்க்கவும்.

2.3.2.2.5 தேசிய தரத்தின்படி சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவு நீரை வெளியேற்றும் முறை

பிரிவு 2.3.2.2.2 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளபடி, கழிவு நீர் மீண்டும் பயன்படுத்தப்படும் அல்லது பின்வருமாறு நகராட்சி ஸ்ரேஜ் இனிகளுக்கு வெளியேற்றப்படும்.

1. கழிவுநீர் (கருப்பு மற்றும் சாம்பல் நீர்) நகரசபை கழிவுநீர் குழாய்களில் வெளியேற்றப்படுவதற்கு முன்பு சுத்திகரிக்கப்படும்

2. குளித்தல் மற்றும் கழுவுதல் ஆகியவற்றிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்ட சாம்பல் நீர்- கழிவுறை கழுவுதல், தோட்டக்கலை, தரையை கழுவுதல், கூலிங் டவர் ஒப்பனை நீர், கொதிகலன் நீர் ஆகியவற்றிற்கு ஓரளவு மீண்டும் பயன்படுத்தப்படும்

அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்

3. சலவை கழிவுகளிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்ட சாம்பல் நீர், கொதிகலன் கீழே வீசுவது, குளிருட்டும் கோபுரம் இரத்தம் வெளியேறுதல், நீச்சல் குளம் பின் கழுவுதல், நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் பின் கழுவுதல் - குளிருட்டும் கோபுர ஒப்பனை நீர்,, கொதிகலன் நீர், தரையை கழுவுதல்

### 2.3.2.2.6 சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவு நீரை வெளியேற்றுவதற்கான இறுதி புள்ளி

சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீரின் ஒரு பகுதி கழிப்பறை பறிப்பு, கூலிங் டவர் நீர், தோட்டக்கலை போன்றவற்றுக்காக திட்டத்திற்குள் மீண்டும் பயன்படுத்தப்படும் மற்றும் மீதமுள்ளவை நகராட்சி கழிவுநீர் அமைப்புக்கு பிரிவுகள் 2.3.2.2.2 மற்றும் 2.3.3.1 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. .3.

### 2.3.2.3 திட கழிவு

கட்டிட வளாகத்திற்கான திடக்கழிவு மேலாண்மைக்கான திட்டம் வாடிக்கையாளருக்கு ஒரு நிபுணரால் தயாரிக்கப்பட்டு நிறுவல்கள், நடைமுறைகள் மற்றும் இயக்க வழிமுறைகளுக்கு பரிந்துரைக்கப்பட்டது. முழு அறிக்கை இணைப்பு x இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

#### 2.3.2.3.1 உருவாக்கப்பட வேண்டிய திடக்கழிவுகளின் வகை மற்றும் அளவு மற்றும் தரம்

கட்டிடம் விருந்தினர் அறைகள், உணவகம் மற்றும் மற்ற சேவைகளைக் கொண்டிருப்பதால்

திடக் கழிவுகளின் வகை உள்நாட்டில் உள்ளது. கழிவு வகைகளை காகிதம்,

பிளாஸ்டிக்/பாலிதீன், கண்ணாடி, கரிமப் பொருட்கள், தேங்காய் ஓடுகள் மற்றும் மற்ற கலப்பு

வகைகள் என அடையாளம் காணலாம்.

உருவாக்கப்பட்ட மொத்த கழிவுகளும் பின்வருவனவற்றை உள்ளடக்கும்.

\* உரமிடுவதற்கு ஏற்ற உயிர் சிதைவு கூறு

\* வணிக மதிப்பு கொண்ட பொருட்களைக் கொண்ட மக்கும் அல்லாத கூறு

\* மக்கும் தன்மையற்ற மற்றும் மறுசுழற்சி செய்ய முடியாத கூறுகள் விளக்கமில்லாத கழிவுகள்

இதேபோன்ற நகர்ப்புற வளர்ச்சிப் பணிகளின் கலவையுடன் ஒப்பிடுகையில், ஆலோசகர் கீழ்க்கண்ட அளவு கழிவுகளை சுத்திகரிக்க வேண்டும் என்று மதிப்பிட்டுள்ளார்.

ஒரு நாளைக்கு உருவாக்கப்படும் மொத்த உள்நாட்டு மக்கும் திடக் கழிவுகளின் அளவு = 1409 கிலோநாள்

திடக்கழிவு மேலாண்மை அறிக்கையின் படி, அளவுகள் பின்வருமாறு.

#### அட்டவணை 2.24: உள்நாட்டு கழிவுகளின் கணக்கீடு

ஒரு நாளைக்கு உருவாக்கப்படும் திடக்கழிவுகளின் மொத்த அளவு ஒரு நாளைக்கு உருவாக்கப்படும் திடக்கழிவின் மொத்த அளவு	1409kg/d
சேகரிப்பை சீர்குலைக்க அனுமதிக்க மொத்தம், 7 நாட்களுக்கு ஒரு வடிவமைப்பு விகிதத்தை அனுமதிக்கவும்s	9863 kg/7days
<b>தினசரி உருவாக்கத்திற்காக</b>	
ஒரு நாளைக்கு திடக்கழிவின் அளவு @ 200 kg/ m <sup>3</sup>	7.05 m <sup>3</sup> /d
ஒரு நாளைக்கு திடக்கழிவின் அளவு @ 300 கிலோ // மீ <sup>3</sup>	4.7 m <sup>3</sup> /d
<b>7 நாள் வடிவமைப்பு விகிதம் உருவாக்கத்திற்காக;</b>	
திடக்கழிவின் அளவு @ 200 கிலோ/ m <sup>3</sup>	49.32 m <sup>3</sup>

திடக்கழிவுகளின் அளவு @ 300 kg/ m <sup>3</sup>	32.88 m <sup>3</sup>
-do- 7 நாட்களுக்கு மக்கும் கூறு 63% @ 300 kg/ m <sup>3</sup>	20.71 m <sup>3</sup>
-do-7 நாட்களுக்கு மறுசுழற்சி செய்ய முடியாத திடக்கழிவுகள் , @ 300 (27% )kg/ m <sup>3</sup>	8.88 m <sup>3</sup>
-do- 7 நாட்களுக்கு திடமற்ற கழிவுகள் @ 300 kg/m <sup>3</sup> (10%)	3.29 m <sup>3</sup>

7 நாட்கள் மக்கும் குப்பைகளை சேமித்து வைப்பதற்காக தரை தளத்தில் வழங்கப்படும் மொத்த அளவு.

87 வது தரை தளத்தில் உள்ள குப்பை அறையில் 240 லிட்டர் பச்சை பிளாஸ்டிக் சக்கர தொட்டிகள் = 20.88 m<sup>3</sup>> 20.71 m<sup>3</sup> தேவை.

மொத்த திட்ட கழிவு உற்பத்தியின் உள்நாட்டு உயிர் சிதைவு கூறு;

மறுசுழற்சி செய்யக்கூடிய கழிவு = 8.88 மீ<sup>3</sup> க்கு 7 நாள் சேமிப்பிற்கு தரை தள அளவிலான குப்பை அறைகளில் தேவைப்படும் மொத்த அளவு

பகுதியை கருத்தில் கொள்ளுங்கள்.

மேலே உள்ள திடக் கழிவுகளின் அளவு 300 கிலோ/மீ<sup>3</sup> க்கு வழங்கப்பட்ட தொட்டி சேமிப்பு இடத்தின் அளவு/பரப்பளவைத் தீர்மானிக்கப் பயன்படுத்தப்படும்; விகிதம், பிளாஸ்டிக்: காகிதம்: உலோகங்கள்: கண்ணாடி என 20: 5.5: 0.5: 1;

காகிதத்தின் அளவு = 1.81 m<sup>3</sup>

பிளாஸ்டிக்கின் அளவு = 6.58 மீ<sup>3</sup>

கண்ணாடி அளவு = 0.33 மீ<sup>3</sup>

உலோகத்தின் அளவு = 0.16 m<sup>3</sup>

விவரிக்கப்படாத கழிவுகள்: விவரிக்கப்படாத கழிவுகளின் அளவு = 3.29 மீ<sup>3</sup>

பின்வரும் வசதிகளை வழங்கவும்

6100 mmx6400 மிமீ குளிர் அறை 87 எண்ணுக்கு இடமளிக்கும். மக்கும் குப்பைகளுக்கான சக்கர 240 லிட்டர் பிளாஸ்டிக் தொட்டிகள் அளவு 640mmx640mm x910mm உயரம்

1480 mmx 6900mmx 640mm உயர் கழிவு சேமிப்பு அறை + 2020 mmx 7200 mmx 2600 mm x 910mm உயரம் மறுசுழற்சி செய்யக்கூடிய கழிவுகளுக்கு

### 2.3.2.3.2 திடக்கழிவுகளை அகற்றுவதற்கான முன்மொழியப்பட்ட முறை

இந்தக் கட்டிடம் கொழும்பு நகரத்தின் முதன்மையான இடத்தில் அமைந்திருப்பதால், அந்த இடத்திலேயே கழிவு சுத்திகரிப்பு ஆலைகளின் சேவை இருக்க முடியாது, எனவே கழிவுகளை அகற்றுவதற்கு சிஎம்சி பெற வேண்டும்.

அதன்படி, சிஎம்சிக்கு திடக்கழிவு மேலாண்மை திட்டத்துடன், உருவாக்குபவரால் ஒரு கோரிக்கை சமர்ப்பிக்கப்பட்டது, அதற்காக சில குறிப்பிட்ட நிபந்தனைகளுடன் திட்டத்திற்கு ஒப்புதல் வழங்கப்பட்டது. CMC யின் ஒப்புதலுக்காக ANNEX IV ஐப் பார்க்கவும்.

கொழும்பு மாநகர சபை பின்வரும் அட்டவணையில் கழிவுகளை சேகரிக்கும்

-மக்கும் குப்பைகள்- வாரத்திற்கு 3 சேகரிப்புகள்

-மறுசுழற்சி செய்யக்கூடிய கழிவுகள்- வாரத்திற்கு ஒரு சேகரிப்பு

CMC வழங்கிய பின்வரும் வண்ணக் குறியீடு முறைப்படி திடக் கழிவுகள் பிரிக்கப்படும்.

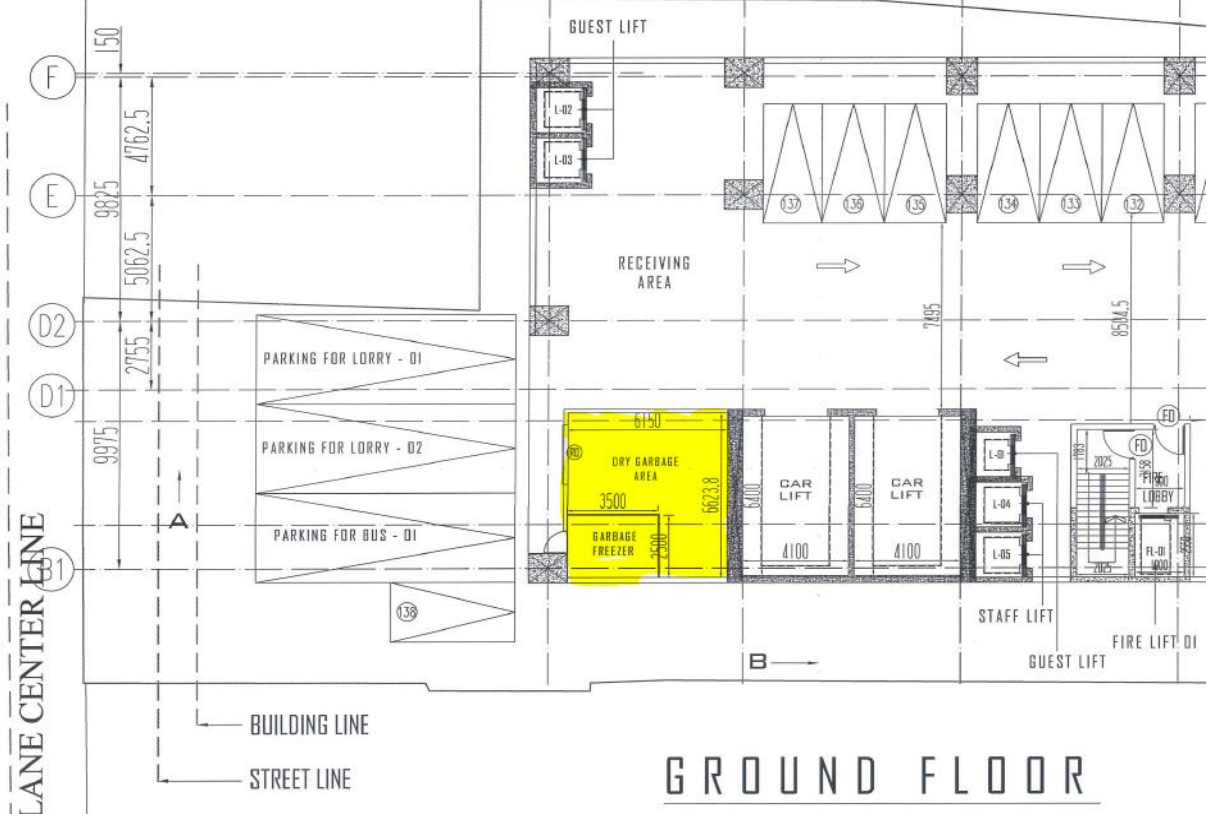
காகிதம், அட்டை -நீலம்  
பிளாஸ்டிக் & பாலிதீன் -ஆரஞ்சு  
கண்ணாடி & பாட்டில் -சிவப்பு  
உலோகம் -பழுப்பு  
கரிம பொருள் - பச்சை

பல்வேறு இடங்களில் இருந்து எழும் திடக்கழிவு கழிவுகள் கவுன்சிலால் இறுதியாக அகற்றப்படும் வரை முன்பே அடையாளம் காணப்பட்ட நிகழ்வுகளின் வழியாக செல்லப்படும்.

கழிவு நீர் பிரிவை கட்டிட வளாக நிர்வாகத்தால் நியமிக்கப்பட்ட திறமையான துப்புரவு பணியாளர்களால் இயக்கப்படும். மக்கும் குப்பைகள் பயனாளிகள்/ஊழியர்களால் தொட்டிகளில் வைக்கப்பட்டு, பெறும் இடத்திற்கு அப்பால் துப்புரவு பணியாளர்களால் நிர்வகிக்கப்படும். மறுசுழற்சி செய்யக்கூடிய/மக்கும் அல்லாத கழிவுகளை துப்புரவு பணியாளர்கள் சேகரித்து வழங்க வேண்டும், அதன்பிறகு துப்புரவு பணியாளர்களால் கையாளப்படும். வழக்கமான கூட்டங்கள், அறிவிப்பு பலகைகள் மற்றும் தனிப்பட்ட வளாகங்களுக்கு அறிவிப்புகள் போன்றவற்றை உள்ளடக்கிய ஒரு விழிப்புணர்வு திட்டத்தை நிர்வாகம் செயல்படுத்தும் மற்றும் தேவைப்பட்டால் மற்றும் கவுன்சில் ஊழியர்களுடன் தொடர்பு கொள்ளும். மூலப் பிரிப்பு, வண்ண-குறியிடப்பட்ட சேமிப்பு ஆகியவற்றின் தேவை தொடர்ந்து கவனம் செலுத்தப்படும்.

#### 2.3.2.3.3 தற்காலிக சேகரிப்பிற்காக அடையாளம் காணப்பட்ட இடங்கள்

தற்காலிக ஈரமான குப்பை மற்றும் உலர்ந்த குப்பை சேமிப்பு அறைகளின் இடம் கீழே உள்ள படம் 2.47 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.



படம் 2.47: தற்காலிக குப்பை சேகரிப்பு இடம்

தரைத்தள குப்பை அறையின் அம்சங்கள் பின்வருமாறு இருக்கும்.

- 10°C வெப்பநிலை கட்டுப்பாடு
- ஈரப்பதம் கட்டுப்பாட்டுடன் காற்றோட்டம்
- குளிர்ந்த அறைகளுக்கு பேனல் செய்யப்பட்ட சுவர்கள் மற்றும் தரை மற்றும் பிற கழிவு கடைகளுக்கு ஓடு போடப்பட்ட தரை மற்றும் சுவர்கள் துடைப்பது மற்றும் கிருமி நீக்கம் செய்வதை எளிதாக்கும்.
- காரிடார், கல்லிக்குள் கசிவு ஏற்படுவதைத் தடுக்க கீழே இறங்கியது.
- உள் விளக்குகள்
- சாவி அல்லது கார்ட் லாக் கொண்ட காற்று நுழைய முடியாத கதவ்கள், ஆட்டோ அல்லது ஆட்டோ இல்லாத நெகிழ் கதவு
- குப்பை காம்பாக்டரின் ஏற்ற ஏற்ற உயரத்திற்கு விரைவான அணுகல்
- லாரிகளை சேமிப்பு பகுதியில் இருந்து கழிவுகளை பெற்றெடுக்க 10 அடி அகலம் 28 அடி நீளத்தை ஸ்கை பார்க்கிங் பகுதிகளுக்கு திறந்திருக்கும்
- சேமிக்கும் பகுதியில் இருந்து லாரியின் தூரம் 3 மீ
- பேட்டரிகள், சிஎஃப்எல் பல்புகள், கணினிகள் மற்றும் மின்னணு பாக்கங்கள் போன்ற சிறப்பு கழிவுகள் மறுசுழற்சி வர்த்தகத்திற்கு அகற்றப்படும்.

#### 2.3.2.3.4 கசடு அகற்றும் முறை

கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையத்திலிருந்து குறைந்தபட்ச அளவு கசடு அகற்றப்பட வேண்டும். இது அவ்வப்போது, வளாகத்தின் கருப்பு நீர் வெளியேற்றும் அமைப்பில் வெளியேற்றப்படும் (இது நகராட்சி கழிவுநீர் அமைப்பில் வெளியேற்றப்படுகிறது).

#### 2.3.2.3.5 திடக்கழிவுகளை குறைத்தல், மறுசுழற்சி செய்தல் அல்லது மறுபயன்பாடு செய்வதற்கான திட்டம்

கட்டுமானத்தின் போது முடிந்தவரை பொருட்களின் பயன்பாட்டை குறைக்க திட்டம் முயற்சி செய்ய பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. அந்தந்த வேலைகளுக்கு குறைந்தபட்ச அளவுகளை எவ்வாறு பயன்படுத்துவது என்பது குறித்து தொழிலாளர்களுக்கு தொடர்ந்து விழிப்புணர்வு அளிக்கப்படுகிறது. மறுப்புகள் முடிந்தவரை மீண்டும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன, மீதமுள்ளவை மறு உபயோகம் மற்றும் மறு சுழற்சிக்காக விற்பனையாளர்களுக்கு விற்கப்படுகிறது. மரம், வலுவூட்டல், அலுமினியம் மற்றும் வெற்று சிமென்ட் பைகள் திடக் கழிவுகளைச் சேர்ந்தவை.

விழிப்புணர்வு ஊக்குவிப்பு மூலம் 3R தேவை தீர்க்கப்படும்.

(அ) விழிப்புணர்வு கட்டிடத்துடன் மூலத்தைப் பிரிப்பதற்கான நடைமுறை

(ஆ) கழிவு கொள்கலன்களின் மறுபயன்பாடு மற்றும் சீரழிந்த பிளாஸ்டிக் பச்சை பைகளின் பயன்பாடு

(இ) நகராட்சி மறுசுழற்சி செய்யக்கூடிய கழிவு சேகரிப்பு பயிற்சிக்கு இணக்கத்தை வழங்குதல்.

#### 2.3.2.3.6 உள்ளூர் அதிகார அமைப்பு மூலம் திடக் கழிவுகளை அகற்றுவதற்கான ஒப்பந்தம் (தொடர்புடையதாக இருந்தால்)

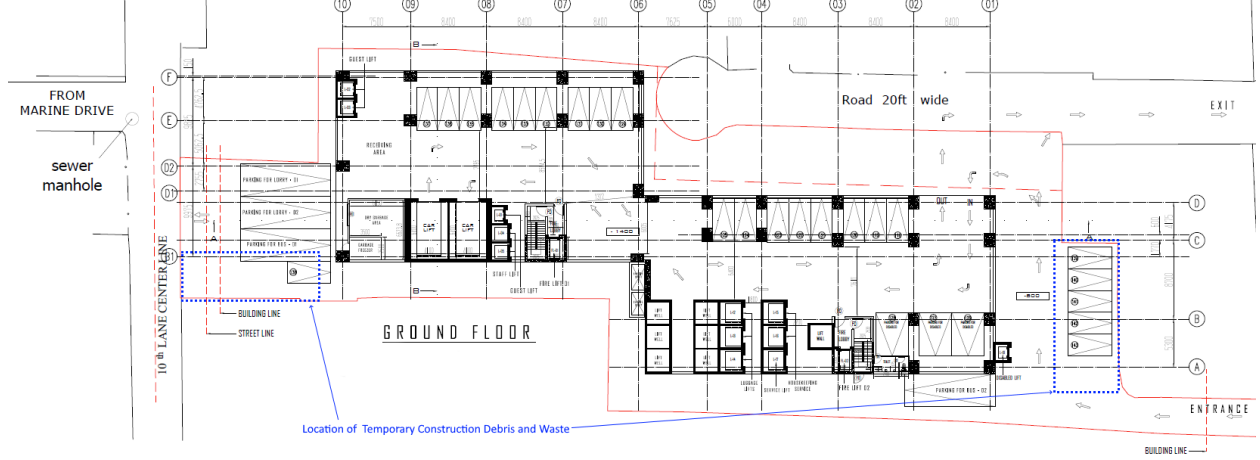
CMC யின் திடக்கழிவு மேலாண்மை இயக்குநர் (பொறியியல்) வாடிக்கையாளர் சமர்ப்பித்த திடக்கழிவு மேலாண்மை திட்டத்திற்கு (27.10.2020 of ME/SWM/12/2004/2020 (68)) அவரது கடிதத்தை ஒப்புதல் அளித்தார் (அனெக்ஸ் IV ஐப் பார்க்கவும்) . அதன்படி, குப்பை சேகரிப்பு வாரத்திற்கு மூன்று முறை கட்டண அடிப்படையில் செய்யப்படும்.

#### 2.3.2.3.7 கட்டுமான கழிவுகளை அகற்றுவது

கட்டுமான கழிவுகள் மர பாகங்கள், வெற்று சிமென்ட் பைகள், செங்கற்கள் மற்றும் பிளாஸ்டர் பொருட்களின் பாகங்கள், பிளாஸ்டிக் மடக்குதல், வெற்று பிளாஸ்டிக் மற்றும் உலோக கொள்கலன்கள் போன்றவற்றை கொண்டிருக்கும். இவை CMC வழிகாட்டுதல்களின்படி அடுக்கி வைக்கப்பட்டு லாரிகளில் ஒப்படைக்கப்படும்.



டம்ரோ லேசர் (பிரைவேட்) லிமிடெட்டுக்கான சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு அறிக்கை



படம் 2.48: தற்காலிக கட்டுமான குப்பைகள்/கழிவுகள் சேகரிக்கும் இடங்கள்

தோண்டப்பட்ட பூமி மூடப்பட்ட வாகனங்களில் உள்ள அறிவுறுத்தல்களின்படி வளாகத்திற்கு வெளியே கொண்டு செல்லப்படும்.

CEA மற்றும் உள்ளூர் அதிகாரிகளிடமிருந்து தேவையான ஒப்புதல்களுடன் குப்பைத் தளத்தின் விவரங்கள் பொருந்தாது, ஏனெனில் உரிமம் பெற்ற ஒப்பந்தக்காரர்களால் அகற்றப்படும்.

### 2.3.2.4 காற்று உமிழ்வுகள்

கட்டுமான கட்டத்தில் காற்று உமிழ்வு இயந்திரங்கள் பயன்படுத்துவதால் ஏற்படலாம்.

செயல்பாட்டு கட்டத்தில் கொதிகலன் மற்றும் muffled, அமைதியான பிரதி ஜெனரேட்டர் உபயோகிப்பதால் காற்று உமிழ்வு குறைவாக உள்ளது. திட்ட ஆதரவாளரால் அடிப்படை காற்று தர சோதனை மேற்கொள்ளப்பட்டது (இணைப்பு XII ஐப் பார்க்கவும்).

#### 2.3.2.4.1 ஜெனரேட்டர்/கொதிகலன்கள் அல்லது உமிழ்வை உருவாக்கும் வேறு எந்த இயந்திரங்களின் பயன்பாட்டின் விவரங்கள்

கீழேயுள்ள வளாகத்தில் ஜெனரேட்டர்கள் மற்றும் கொதிகலன்கள் நிறுவப்பட்டுள்ளன.

- காத்திருப்பு ஜெனரேட்டர்கள் அடித்தளத்தில் அமைந்திருக்கும், வெளியே அல்லது சுற்றுப்புற இடங்களுக்கு சத்தம் வராது. இருப்பினும், அவை சத்தத்தை உருவாக்கும் ரிமோட் ரேடியேட்டர்கள் மற்றும் ரேடியேட்டர் விசிறிகளைக் கொண்டுள்ளன. இதனால், ரேடியேட்டர்கள் ஒலி அட்டென்யூவேட்டர்களுடன் பொருத்தப்பட்டுள்ளன. தரத்திற்கு இணங்க உயரத்தில் சேவை பகுதியில் வெளியேற்ற வெளியேற்ற குழாய்கள் நீட்டிக்கப்படுகின்றன.
- கொதிகலன்கள் சேவை பகுதியில் அமைந்துள்ளன, அங்கு ஃப்ளூ வாயு அதிக அளவில் வெளியேற்றப்படும்.

#### 2.3.2.4.2 உமிழ்வு மேலாண்மை கட்டுப்பாட்டு வசதிகள்

கட்டுமான கட்டத்தில், ஒப்பந்தக்காரர் இயந்திரங்களை நல்ல முறையில் பராமரிக்க வேண்டும்.

### 2.3.2.5 உள்கட்டமைப்பு வழங்கல்

#### 2.3.2.5.1 மின்சாரம் தேவை/மின்சாரம்

##### மூலம்

கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாட்டு கட்டங்களின் போது, CEB இணைப்பிலிருந்து மின்சாரம் பயன்படுத்தப்படும்.

##### கிடைக்கக் கூடிய தன்மை

கட்டுமானக் கட்டத்தின் போது தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்காக ஏற்கனவே கிடைக்கப்பெற்ற இணைப்பு மாற்றப்படும், அதே நேரத்தில் செயல்பாட்டு கட்டத்திற்கான CEB இணைப்பின் உறுதிப்பாடு கடிதம் எண் பெற்றது. 16.11.2020 தேதியிட்ட CLR-03/028/2020. CEB அனுமதிக்கு இணைப்பு IV ஐப் பார்க்கவும். இந்த தளத்தில் 250 kVA மின்மாற்றியுடன் மின் இணைப்பு தேவைப்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

மதிப்பிடப்பட்ட தினசரி மின் நுகர்வு கட்டுமானத்தின் உச்சத்தில், ஒரு நாளைக்கு 350 kWh (அலகுகள்) வரிசையில் இருக்கும்.

சுமை கணக்கீட்டின்படி, செயல்பாட்டு கட்டத்தின் போது கணக்கிடப்பட்ட மொத்த தேவை 3.48 மெகாவாட் ஆகும், இதனால் 4MVA, வளாகத்திற்கான நடுத்தர மின்னழுத்த இணைப்பு தேவைப்படும்.

மதிப்பிடப்பட்ட தினசரி மின் நுகர்வு ஒரு நாளைக்கு 29300 kWh (அலகுகள்) வரிசையில் இருக்கும்

மின்மாற்றி மற்றும் சேவை இணைப்புகளுக்கு தனி 9.6 மீ x 5.2 மீ x 3.5 மீ இடம் ஒதுக்கப்படும். கட்டுமான கட்டத்திற்குப் பிறகு இணைப்பைப் பெற CEB ஆல் நிர்ணயிக்கப்பட்ட நிபந்தனைகளைப் பின்பற்ற வேண்டும்.

##### மாற்று மூலம்

பேக்-அப் ஜெனரேட்டர்கள் கட்டுமான மற்றும் செயல்பாட்டு கட்டங்களில் பயன்படுத்த தளத்தில் கிடைக்கும்.

#### 2.3.2.5.2 வெல்ல நீர் வடிகால் அமைப்பு

மழைநீர் வடிகால் திட்டம் பிரிவு 2.3.1.6 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.

#### 2.3.2.5.3 மண் அரிப்பைத் தடுக்கும் நடவடிக்கைகள்

அகழ்வாராய்ச்சியின் போது சரியான தடுப்பு நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படாவிட்டால் அல்லது தோண்டப்பட்ட பொருட்கள் சரியாக அகற்றப்படாவிட்டால், நிலத்தடி அகழ்வின் போது மண் அரிப்பு ஏற்படலாம். குவியலின் போது பூமியை அகற்றுவது பொருத்தமான தடுப்பு நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படாவிட்டால், வாளாகத்தில் மண் கழுவதல் ஏற்படலாம்.

46 மாடிகளுடன் தொடர்புடைய அதிக சுமை காரணமாக, பலகை மற்றும் வார்ப்பட-வலுவூட்டப்பட்ட கான்கிரீட் குவியல்கள் அடித்தளமாக நிறுவப்பட்டு புதிய பாதையில் ஊறவைக்கப்படும். திட்டத்தின் தொடக்கத்தில், வடிவமைப்பின் போது பயன்படுத்தப்படும் புவி தொழில்நுட்ப அளவுருக்களை சரிபார்க்க சில சோதனை குவியல்கள் போடப்பட்டு

சோதிக்கப்படும். இது அடித்தளத்தின் பாதுகாப்பு மற்றும் நம்பகத்தன்மையை உறுதி செய்யும். எனவே இந்த நடவடிக்கைகளின் போது மண்ணைக் கழுவுவது கட்டுப்படுத்தப்பட வேண்டும்.

அடித்தள ஆழம் சுமார் 10.1 மீ மற்றும் உயரத்தை புவி தொழில்நுட்ப விசாரணை அறிக்கையின்படி ஒப்பந்தக்காரர் எந்த விதமான பொருளாதார வடிவமைப்பாலும் கட்டுப்படுத்த வேண்டும். பக்கங்களுக்கான ஸ்திரத்தன்மை தக்கவைக்கும் அமைப்பால் வழங்கப்படும். ஷோரிங் சிஸ்டத்தை நிறுவும் போது அதிகப்படியான அதிர்வுகளைக் குறைக்க வேண்டியிருப்பதால், ஜியோடெக்னிகல் ஆலோசகர் ஒரு செகண்ட் பைல் வால் சிஸ்டத்தை நிறுவ அறிவுறுத்தியுள்ளார். பெரிய விட்டம் ஆர்சி ஒருவருக்கொருவர் அருகில் சலிப்பான குவியல்கள். புவி தொழில்நுட்ப ஆலோசகர் TBM பற்றி -11 மீ முதல் -12 மீ வரை குவியல்களை நிறுத்த பரிந்துரைத்துள்ளார்.

கட்டமைப்பு பொறியியலாளரால் வழங்கப்பட்ட வழிமுறை அறிக்கை பிரிவு 2.3.1.1.2 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ள கரையிடும் செயல்முறையை விவரித்துள்ளது.

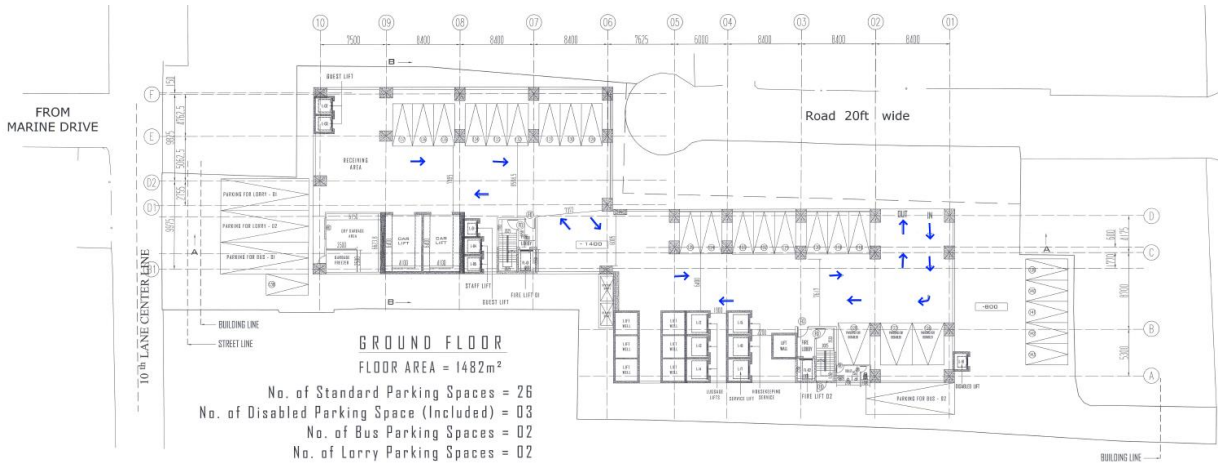
அடித்தள கட்டுமானத்திற்கு நீர்ப்பாசனம் தேவைப்படும் மற்றும் நிலத்தடி நீர் மட்டம் அகழ்வாராய்ச்சியின் அடிப்பகுதிக்கு (-11 மீ) குறைக்கப்படும். நீர்ப்பாசனத்தின் போது மற்றும் அருகிலுள்ள நிலங்களில் மண்ணைத் தளர்த்துவதைத் தவிர்ப்பதற்கு கூடுதல் கவனம் செலுத்த வேண்டும்.

#### 2.3.2.5.4 அணுகல் / தரிப்பிட வசதிகள்

உத்தேச திட்டத்திற்காக நடத்தப்பட்ட போக்குவரத்து தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கையில் அணுகல் மற்றும் பார்க்கிங் வசதிகள் விரிவாக காட்டப்பட்டுள்ளன. விவரங்களுக்கு ANNEX XII ஐப் பார்க்கவும்

#### அணுகல் சாலைகள் காணப்படுதல்

தளத்திற்கான அணுகல் காலி சாலை மற்றும் மரைன் டிரைவிலிருந்து 10 வது பாதை வழியாக கிடைக்கிறது. பிரிவு 2.1.3.6 ஐப் பார்க்கவும்.



படம் 2.49: சொத்தின் தரை தளத்திற்குள் வாகன நகர்தல்

#### கடற்கரை அணுகல் விவரங்கள்

அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்

கடற்கரைக்கு அணுகல் 10 வது பாதை மற்றும் மரைன் டிரைவுடாக அணுக முடியும்

### **நிறுத்துமிட வசதிகள் மற்றும் போக்குவரத்து மேலாண்மை திட்டம் பற்றிய விவரங்கள்**

கொழும்பு நகர மேம்பாட்டுத் திட்டத்தில் உள்ள விதிமுறைகளின்படி, இந்த கட்டிடத்திற்கான பார்க்கிங் தேவை 120 எண். கட்டடக்கலை திட்டத்தில் 151 பார்க்கிங் பேக்கள் (142 ஸ்டாண்டர்ட், 5 ஊனமுற்றோர், 2 லாரி, 2 பஸ்) வழங்கப்பட்டுள்ளன, அவை மேலே உள்ள தேவையை விட அதிகம்.

### **தீ பாதுகாப்பு (குதிவாய்ந்த பணியாளர்களால் சான்றளிக்கப்பட்டது)**

CMC யின் தீயணைப்புத் துறையால் தீ பாதுகாப்பு தரநிலைகள் வகுக்கப்பட்டுள்ளன பிரிவு 2.1.11 இல் விவாதிக்கப்படுகிறது. தேவைகள் பூர்த்தி செய்யப்பட்டவுடன் தீ பாதுகாப்பு சான்றிதழ் ஒரு தீயணைப்பு பயிற்சி மற்றும் ஆய்வுக்குப் பிறகு தலைமை தீயணைப்பு அதிகாரியால் வழங்கப்படும். CMC இன் CFO ஆல் கொடுக்கப்பட்ட தீ பாதுகாப்புத் தேவைகளுக்கு இணைப்பு IV ஐப் பார்க்கவும். திட்ட ஆதரவாளர்களின் தீ நிலைமைகளுக்கு இணங்க இணைப்பு XI ஐப் பார்க்கவும்.

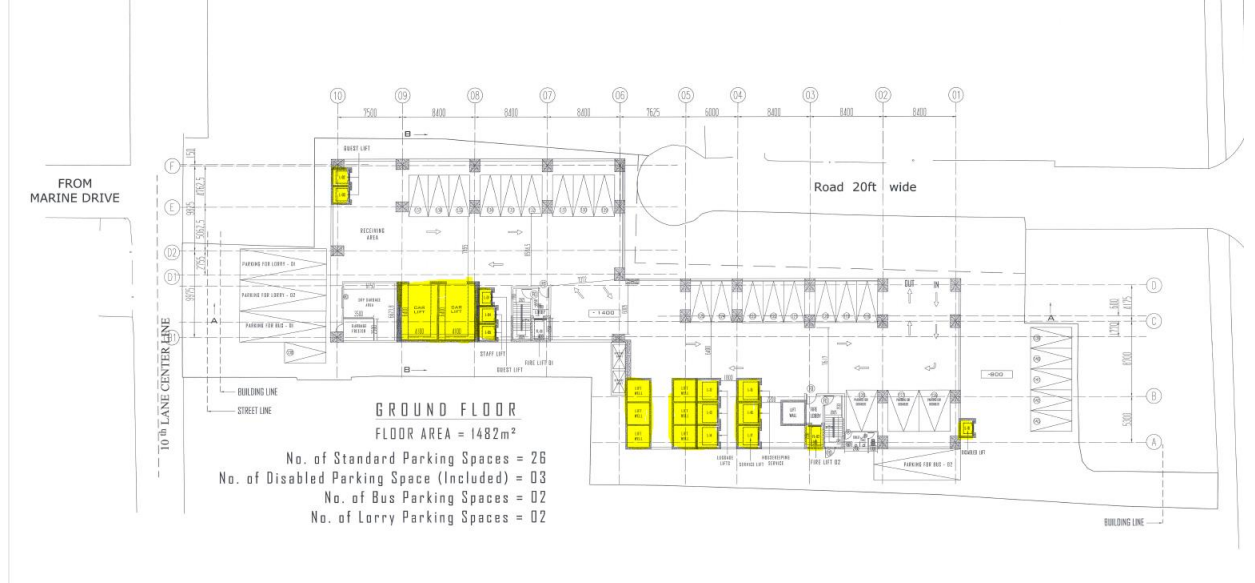
### **கட்டிட அணுகல் மற்றும் முடக்கப்பட்ட அணுகலுக்கான பாதுகாப்பு தரநிலைகள்**

இணைப்பு XI இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளபடி, கட்டிடக்கலை மற்றும் கட்டமைப்பு வரைபடங்களில் நிறைவேற்றப்பட்ட CMC இன் தீயணைப்புத் துறையால் வழங்கப்பட்ட தீ பாதுகாப்பு வழிகாட்டுதல்களில் கட்டிட அணுகலுக்கான பாதுகாப்பு தரநிலைகள் வரையறுக்கப்பட்டுள்ளன.

### **லிப்ட் வசதிகள் பற்றிய விவரங்கள்**

இது 46-மாடி கட்டிடமாகும், இது தரை மற்றும் மூன்று அடித்தள தளங்களை உள்ளடக்கியது, அவை பார்க்கிங் மற்றும் MEP க்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. பார்க்கிங் தளங்களில் கார், பயணிகள் மற்றும் தீ-மதிப்பிடப்பட்ட லிஃப்ட் கூடுதலாக வழங்கப்படுகிறது. 1 வது மாடியில் இருந்து 10 வது மாடி வரையிலான தளங்கள் ஹோட்டல் சேவைகள் மற்றும் செயல்பாட்டு துறைகளுக்கு பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது மற்றும் 11 வது மாடியில் இருந்து 41 வது மாடியில் 652 ஹோட்டல் அறைகள் உள்ளன. செங்குத்து சுழற்சி தொடர்ச்சியான லிஃப்ட் மற்றும் இரண்டு படிக்கட்டுகளால் செய்யப்படுகிறது. கேள்விகளின் லிஃப்ட் அட்டவணை 2.25 படி பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. மற்றும் கீழே உள்ள படம் 2.50 இல் முன்னிலைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

டம்ரோ லேசர் (பிரைவேட்) லிமிடெட்டுக்கான சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு அறிக்கை



படம் 2.50: லிஃப்ட் இருப்பிடங்கள் (தரை தளத்தில் சேவை)

அட்டவணை 2.25: லிஃப்ட் ஏற்பாடு

நிலை	கார்ப்பி	பயணிகள் லிஃப்ட்	தீ லிஃப்ட்	தீ மாடிப்படியில்	பயணச்சாமான் லிப்ட்	விருந்தினர் லிஃப்ட்ஸ்	சேவை லிஃப்ட்ஸ்	ஊழியர்கள் லிஃப்ட்ஸ்	வீட்டு பராமரிப்பாளர் லிஃப்ட்ஸ்	ஊனமுற்றோர்களின் லிப்ட்	அறைசேவை லிப்ட்
அடித்தளம் 3	2	1	2	2							
அடித்தளம் 2	2	1	2	2							
அடித்தளம் 1	2	1	2	2		2					
தரைத்தளம்	2	1	2		3	2	1	2	2	1	
நிலை 1			2	2	3	9	1	2	2	1	
நிலை 2			2	2	3	9	1	2	2		
நிலை 3			2	2	3	6	1	3	2		
நிலை 4			2	2	3	6	1	3	2		
நிலை 5			2	2	3	6	1	3	2		
நிலை 6			2	2	3	6	1	3	2		
நிலை 7			2	2	3	6	1	1	2		
நிலை 8			2	2	3	6	1	1	2		

அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்

நிலை 9			2	2	3	6	1	1	2		
நிலை 10			2	2	3	6			2		2
நிலை 11-21			2	2	3	6			2		2
நிலை 22-24			2	2	3	6			2		2
நிலை 22a			2	2	3	6			2		2
நிலை 25-31			2	2	3	6			2		2
நிலை 32-35			2	2	3	6			2		2
நிலை 33a			2	2	3	6			2		2
நிலை 36-40			2	2	3	6			2		2
நிலை 40-41			2	2	3	6			2		2
நிலை 42			2	2	3	6			2		2
நிலை 43			2	2	3	6		1	2		
Level நிலை 44			2	2	3	6		1	2		
கூரை			2	2	3	6		1	2		

### 2.3.3 போக்குவரத்து பாதிப்பு மதிப்பீடு

இந்த தளம் தலைநகரில் ஒரு முக்கிய நகர்ப்புற பகுதியில் அமைந்துள்ளதால் கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாட்டு நிலைகளில் போக்குவரத்து அதிகரிப்பு குறித்து கவலை உள்ளது. எனவே, ஒரு திட்டம் சார்ந்த போக்குவரத்து தாக்க மதிப்பீட்டு ஆய்வு நடத்தப்பட்டு பரிந்துரைகள் பெறப்பட்டுள்ளன. TIA அறிக்கைக்கு ANNEX XII ஐப் பார்க்கவும்.

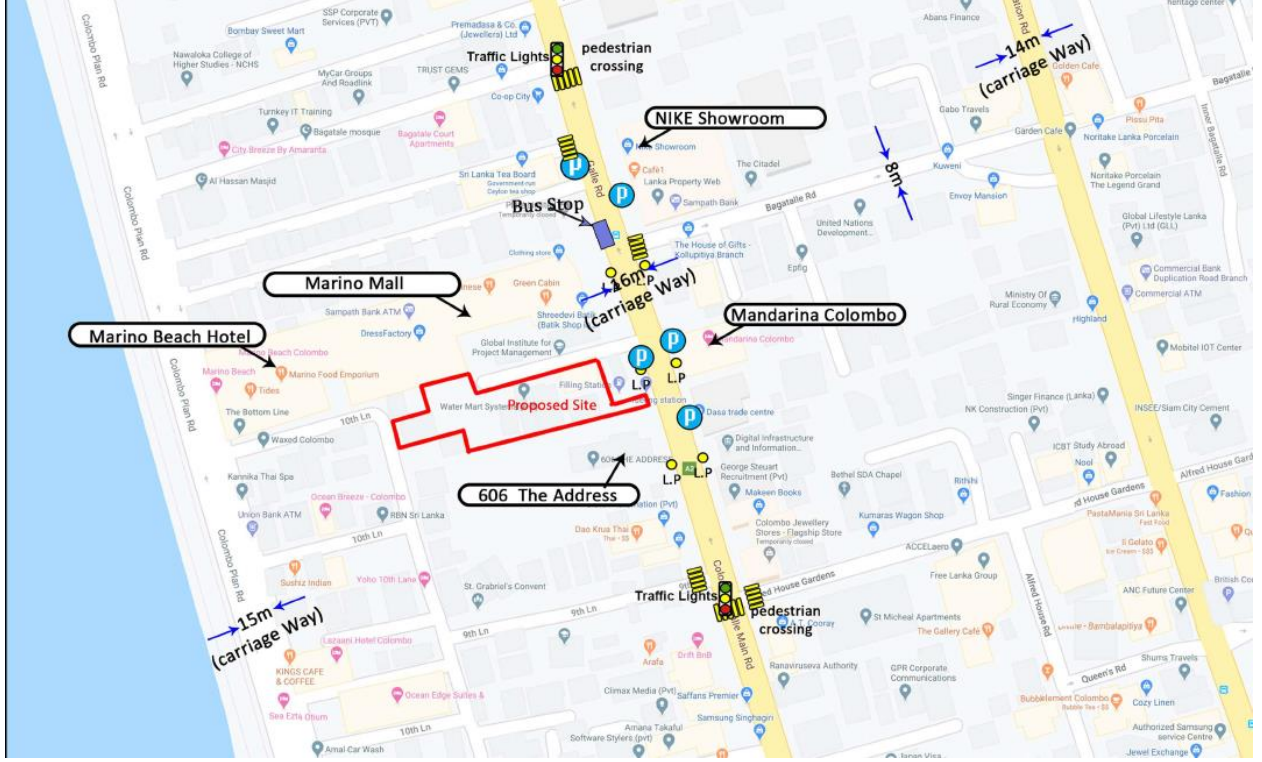
தளத்தை சுற்றி இருக்கும் சாலை நெட்வொர்க் கீழே உள்ள பகுதி வரைபடத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.

அறிக்கையில் சில சிறப்பம்சங்கள்;

- நுழைவு மற்றும் வெளியேற்றம் இரண்டும் காலி சாலையில் இருந்து முன்மொழியப்பட்டது. கூடுதலாக, 10 வது பாதையிலிருந்து நேரடியாக, கட்டிடத்தின் பின்புறத்தில் ஒரு சேவை நுழைவு முன்மொழியப்பட்டது.
- இந்த வளர்ச்சியின் காரணமாக போக்குவரத்தில் கூடுதல் அதிகரிப்பு ஒரு நாளைக்கு சராசரியாக சுமார் 1800 வாகனங்கள், 180 வாகனங்களின் உச்ச கால ஓட்டத்துடன் இருக்கும்.
- முன்மொழியப்பட்ட மேம்பாட்டு மற்றும் காலி சாலையில் இருக்கும் போக்குவரத்து நிலை காரணமாக ஈர்ப்பை கருத்தில் கொண்டு புதிய போக்குவரத்தால் ஏற்படும் பாதிப்பு காலி சாலையில் மொத்த போக்குவரத்தில் 5% க்கும் குறைவாக இருக்கும்.
- காலி சாலையின் இந்த நீளமான ஒரு வழி சாலையின் 4 வழிச்சாலை இந்த அதிகரிப்பு மற்றும் அடுத்த ஐந்து ஆண்டுகளில் அதிகரிக்கும்.

டம்ரோ லேசர் (பிரைவேட்) லிமிடெட்டுக்கான சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு அறிக்கை

- மரைன் டிரைவ் 4-லேன் சாலை என்பதால், அதிகபட்ச அதிகரிப்பு ஒரு மணி நேரத்திற்கு வெறும் 45 வாகனங்கள் மட்டுமே என்பதால் அதை எளிதில் இடமளிக்க முடியும்



படம் 2.51: தற்போதுள்ள சாலை நெட்வொர்க்

### 2.3.3.1 திட்ட இடத்தில் காலி சாலையில் போக்குவரத்து ஓட்டம்

தளத்திற்கு அருகில் காலி சாலையின் வாகன போக்குவரத்தை 4 மார்ச் 2020 புதன்கிழமை கைமுறையாக பெறப்பட்டது. டிஜீஏ படி, இணைப்பு XII இல் கிடைக்கிறது. காலி சாலையின் இந்த பகுதியில் விநியோகிக்கப்பட்ட போக்குவரத்து ஓட்ட நிலைகளைக் காணலாம் மற்றும் தெளிவான மதிய நாள் உச்சத்தைக் காணலாம், இதன் மூலம் காலை உச்சம் மாலை உச்சத்தை விட ஒப்பீட்டளவில் அதிகமாக உள்ளது. பகல்நேர போக்குவரத்து ஓட்டம் (06: 00-19: 00) 43,728 ஆகும். பகல் நேரத்தில் சராசரியாக ஒரு மணி நேரத்திற்கு 3,363 வாகனங்களை காலி சாலையில் காணலாம். மணிநேர போக்குவரத்து ஓட்டத்தின் நிலையான விலகல் ஒரு மணி நேரத்திற்கு 534 வாகனங்கள். இந்த தகவலின் அடிப்படையில் சராசரி தினசரி போக்குவரத்து சுமார் 61,200 வாகனங்கள் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இந்த ஓட்டம் 2025 ஆம் ஆண்டிற்குள் ஒரு நாளைக்கு சுமார் 76,200 வாகனங்களாக அதிகரிக்கலாம், இது 4-5% சராசரி வருடாந்திர அதிகரிப்பு ஆகும். காலி சாலையில் உள்ள பெரும்பாலான வாகனங்கள் 3 சக்கர வாகனங்கள் (32%) மற்றும் சுமார் 26% கார்கள் மற்றும் 12% வேன்கள் & ஜீப்புகள் ஆகியவற்றையும் காணலாம். இந்த சாலையில் மோட்டார் சைக்கிள் வகை ஒப்பீட்டளவில் குறைவாக உள்ளது, மற்றும் சுமார் 17% ஆகும், அதேசமயம் 3% சரக்கு வாகனங்கள் காணப்படுகின்றன மற்றும் சுமார் 9% பேருந்துகள் மற்றும் 1% க்கும் குறைவான பிற வாகனங்கள் சாலையின் இந்த பகுதியில் காணப்படுகின்றன.

அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்

### 2.3.3.2 திட்ட இடத்தில் மரைன் டிரைவ் வழியாக போக்குவரத்து ஓட்டம் .

தளத்திற்கு அருகில் மரைன் டிரைவ் சாலையின் வாகன போக்குவரத்தை TIA (இணைப்பு XII) படி, 4 மார்ச் 2020 புதன்கிழமை கைமுறையாக பெறப்பட்டது. மாலை உச்சத்தை விட காலை உச்சம் ஒப்பீட்டளவில் உயர்ந்தது. பகல்நேர 12 மணி நேர போக்குவரத்து ஓட்டம் (06: 00-18: 00) 42,188 ஆகும். பகலில் சராசரியாக ஒரு மணி நேரத்திற்கு 3,516 வாகனங்களை மரைன் டிரைவில் பார்க்க முடியும். மணிநேர போக்குவரத்து ஓட்டத்தின் நிலையான விலகல் ஒரு மணி நேரத்திற்கு 1,007 வாகனங்கள். இந்த தகவலின் அடிப்படையில் சராசரி தினசரி போக்குவரத்து சுமார் 57,000 வாகனங்கள் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இந்த ஓட்டம் 2025 ஆம் ஆண்டிற்குள் ஒரு நாளைக்கு சுமார் 62,250 வாகனங்களாக அதிகரிக்கலாம், இது 4-5% சராசரி வருடாந்திர அதிகரிப்பு ஆகும்.

விரிவான போக்குவரத்து தாக்க மதிப்பீட்டு அறிக்கை, இணைப்பு XII இல் இந்த அறிக்கையுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

### 2.3.4 உள்ளூர் தொழிலாளர் சக்தியின் கிடைக்கும் தன்மை, உள்ளூர் மக்களின் வேலைவாய்ப்பு, பயிற்சி முறைகள் மற்றும் தேவையான திறன்களை மேம்படுத்துதல்

#### 2.3.4.1. 2.3.4.1 உள்ளூர் தொழிலாளர் படை கிடைப்பது மற்றும் உள்ளூர் மக்களின் வேலைவாய்ப்பு

திம்பிரிகஸ்யாயா டிஎஸ் பிரிவின் சமூக-பொருளாதார ஆதார சுயவிவரத்தின் ஜிஎன்டி நிலை தரவுகளின்படி, ஒப்பீட்டளவில், அதிக சதவீத மக்கள் வேலை செய்யும் பிரிவை 57%க்கு மேல் பிரதிநிதித்துவப்படுத்துகின்றனர். இதற்கிடையில், வேலையின்மை சதவீதம் மக்கள்தொகையில் இருந்து 2%குறைவாக உள்ளது. இருப்பினும், பொருளாதார ரீதியாக செயலற்ற மக்கள் தொகை 41% மற்றும் இந்த வகை பெரியவர்கள் மற்றும் பெண்களால் வழிநடத்தப்படுகிறது.

ஆய்வுப் பகுதியில் இருந்து கட்டுமானப் பணிகளுக்குத் தேவையான தொழிலாளர் படைகளைக் கண்டுபிடிப்பதில் உள்ள சிரமங்களை மேற்கண்ட பகுப்பாய்வு காட்டுகிறது. இருப்பினும், ஆய்வின் போது, புலம்பெயர்ந்த தொழிலாளர்கள் இந்த பகுதியில் பொதுவானவர்கள் மற்றும் அவர்கள் ஏற்கனவே இருக்கும் கட்டுமான தளங்களில் கட்டுமானப் பணியில் ஈடுபட்டுள்ளனர். தொழிலாளர்களுக்கான இலக்கு அடிப்படையிலான கொடுப்பனவுகள் போன்ற பிற சலுகைகளுடன் கூடிய உயர் சம்பளம், அந்த புலம்பெயர்ந்த தொழிலாளர்களை தலைநகரில் தொழிலாளர் வேலைகளில் ஈடுபட ஈர்த்த காரணிகள். எனவே, திட்ட ஆதரவாளர் கவர்ச்சிகரமான சம்பளம் மற்றும் இதர சலுகைகளை வழங்குவதற்கான உறுதியுடன் தளத்தின் கட்டுமானப் பணிக்காக அப்பகுதிக்கு வெளியில் இருந்து தொழிலாளர்களைக் கண்டுபிடிக்க வாய்ப்பு உள்ளது.

முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் திட்ட மேம்பாட்டுத் திட்டத்தின்படி, கோவிட் 19 இலிருந்து தடுப்பு, வேலை பயிற்சி மற்றும் வேலை விளக்கங்கள், குறிப்பாக பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள், போக்குவரத்து கட்டுப்பாடு மற்றும் கடைபிடித்தல் போன்ற பொருத்தமான பயிற்சி முறைகளைப் பயன்படுத்தும் சிறப்பு பயிற்சித் திட்டம் உள்ளது. சுற்றுப்புறங்களை பாதுகாப்பாக வைத்திருப்பதற்கான விதிமுறைகளுக்கு.



### 2.3.4.2 பயிற்சி மற்றும் தேவையான திறன்களை மேம்படுத்தும் முறை

முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் திட்ட மேம்பாட்டு திட்டத்தின்படி, திட்ட ஆதரவாளர் புதிய ஹோட்டலுக்கான ஆட்சேர்ப்பு செய்யப்பட்ட ஊழியர்களின் திறன்களை பல்வேறு வழிகளில் பின்வருமாறு பயிற்சி மற்றும் மேம்படுத்துவதற்கான செயல் திட்டத்தை கொண்டுள்ளது.

1. முக்கிய பணியிடங்களுக்கு அனுபவம் வாய்ந்த நபர்கள் தேவை
2. நாட்டில் அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஹோட்டல் பள்ளிகளிலிருந்து பயிற்சியாளர்கள் நியமிக்கப்பட வேண்டும்
3. புதிய ஹோட்டலின் தேவைக்கு ஏற்ப ஊழியர்களுக்கு தேவையான பயிற்சி வாய்ப்புகளை வழங்குதல்.
4. அனுபவத்தைப் பெறுவதற்கு ஒத்த வகை ஹோட்டலுக்காக ஊழியர்களுக்கு ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட எக்ஸோஸ்பியர் வருகைகள்.

### 2.3.5 அழகியல் மற்றும் காட்சி சூழல்

இந்த முன்மொழியப்பட்ட ஹோட்டல் திட்டத்தின் திட்ட ஆதரவாளர் முன்மொழியப்பட்ட கட்டிடங்கள் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய கலவைகளை வெளிப்புற நகர்ப்புற நிலப்பரப்பின் கட்டிடக்கலை ஏற்ப வடிவமைத்துள்ளார்.

புதிய ஹோட்டல் வளாகத்திற்கான உத்தேச நிலப்பரப்பு சுமார் 0.2919 ஹெக்டேர் (115.4 பெர்ச்) ஆகும். புதிய ஹோட்டலின் கட்டுமானம், தளத்தை தயார்படுத்தும் பணிகள், அதாவது காலியாக உள்ள நிலத்தை அகற்றுதல் மற்றும் கட்டிடங்களை இடிப்பது ஆகியவை தொடங்கும்.

இந்த முன்மொழியப்பட்ட இடம் கடற்கரையிலிருந்து 200 மீ தொலைவில் அமைந்துள்ளது. புதிய ஹோட்டல் தளத்திற்கான அணுகல் சாலையைத் தவிர, மற்ற மூன்று பக்கங்களும் பல மாடி கட்டிடங்களால் மூடப்பட்டுள்ளன. மேலும், சுற்றியுள்ள பகுதிகள் உயரமான கட்டிடங்களால் ஆக்கிரமிக்கப்பட்டுள்ளன. சுற்றுப்புறத்தில் கட்டிடங்கள் இல்லாமல் மிகக் குறைவான நிலங்கள் மட்டுமே காலியாக உள்ளன.

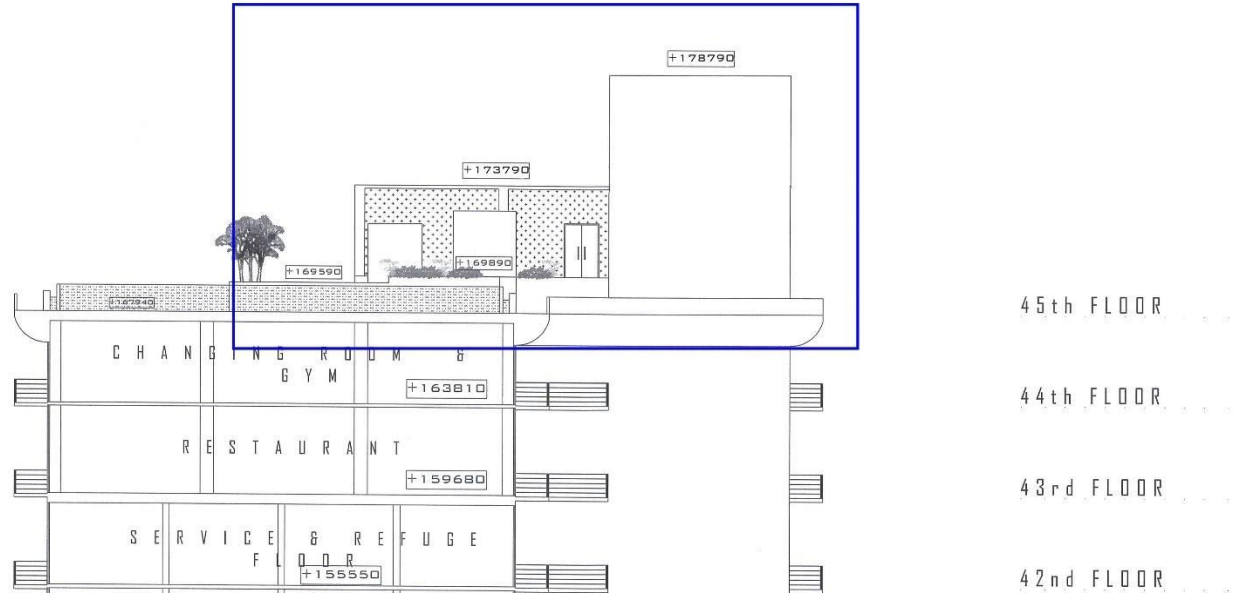
ஆய்வின் போது, அருகில் உள்ள வெறுமையான நிலங்களுக்கு எதிர்காலத்தில் உயரமான கட்டிடங்கள் கட்டுவதற்கு பயன்படுத்த திட்டங்கள் இருப்பது கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.

முன்மொழியப்பட்ட ஹோட்டல் வளாகத்தின் திட்ட மேம்பாட்டுத் திட்டத்தின்படி, கட்டிடங்கள் மற்றும் பிற கூறுகளின் வடிவமைப்புகள் இப்பகுதியில் இருக்கும் சுற்றுச்சூழல் நட்பு மற்றும் பசுமையான கருத்துக்களுடன் பொருந்தும் வகையில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன. தற்போது, இந்த திட்டத்திற்கான முன்மொழியப்பட்ட நிலம் கடல் மற்றும் கடற்கரையின் பார்வையில் இருந்து தனிமைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. ஹோட்டலின் கட்டிடக்கலை வடிவமைப்புகளின்படி, இது இப்பகுதியில் புதிய ஹோட்டல் வளாகத்துடன் கவர்ச்சிகரமான பின்னணியை அமைக்கும். இந்த புதிய உயரமான கட்டிடம் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட ஹோட்டலின் கலவை பார்வையாளர்களுக்கு அருகிலுள்ள இயற்கை அழகை பார்க்க வாய்ப்பளிக்கும். மேலும், நன்கு வடிவமைக்கப்பட்ட கூறுகளைக் கொண்ட ஒரு புதிய ஹோட்டல் வளாகம் அதன் கட்டுமானத்தை முடித்த பிறகு சுற்றியுள்ள ஒரு கவர்ச்சிகரமான காட்சியை உருவாக்கும்.

ஏனெனில் தற்போதுள்ள இயற்கை அழகு மற்றும் சுற்றுச்சூழலின் அழகியல் பார்வை ஆகியவற்றில் எதிர்மறையான தாக்கங்கள் இருக்காது. இந்த புதிய அடுக்குமாடி வளாகத்தின் கட்டுமானத்தின் காரணமாக திட்ட இருப்பிடத்திற்கு அருகிலேயே கலங்கரை விளக்கங்கள், மத இடங்கள், வரலாற்று ரீதியாக அல்லது தொல்பொருள் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்கள் எதுவும் இல்லை.

### 2.3.5.1 எந்தவொரு முன்மொழியப்பட்ட கட்டமைப்புகளின் மிக உயரமான உயரம்

முன்மொழியப்பட்ட ஹோட்டல் 46 மாடி (தரை தளம் உட்பட) உயரமான கட்டிடம், 115.4 பெர்ச் நிலத்தில் கட்டப்பட்டது. எண் .594, காலி ரோட், கொழும்பு 03. முன்மொழியப்பட்ட மிக உயர்ந்த உயரமான பிரதான கட்டிடத்தின் உயரம் 178.790 மீ (179 மீ) மற்றும் 46 மாடி உயரம்.



படம் 2.52: கட்டிடத்தின் உயர்ந்த புள்ளி

### 2.3.5.2 முன்மொழியப்பட்ட கட்டமைப்புகளின் விளைவாக சுற்றுப்புற சூழலின் காட்சி மாற்றப்படுமா அல்லது பலவீனமடையுமா அல்லது தடுக்கப்படுமா?

புதிய ஹோட்டல் வளாகத்தின் முன்மொழியப்பட்ட நில அளவு 115.4 பேர்ச்சஸ். மேலும் ஒரு காலி இடத்தில் ஒரு புதிய ஹோட்டலைக் கட்ட திட்டமிட்டுள்ளது. இந்த முன்மொழியப்பட்ட இடம் கடற்கரை கோட்டிலிருந்து சுமார் 200 மீ தொலைவில் அமைந்துள்ளது. கலங்கரை விளக்கங்கள், மத ஸ்தலங்கள், வரலாற்று அல்லது தொல்லியல் ரீதியாக குறிப்பிடத்தக்க இடங்கள் திட்ட இடத்திற்கு அருகில் இல்லை. மேலும், உத்தேச உயரமான கட்டிடத்தின் நிழல் ஹோட்டல் வளாகத்தின் வெளிப்புற பகுதிகளை மறைக்காது. எனவே, புதிய திட்டத்தின் காரணமாக தற்போதுள்ள இயற்கை அழகு அல்லது அப்பகுதியின் அழகியல் பார்வை பாதிக்கப்படவோ அல்லது தடுக்கவோ வாய்ப்பில்லை என்பது தெளிவாகத் தெரிகிறது.

## 2.3.6 கட்ட அமுலாக்கத்திட்டத்தின் விவரங்கள்

### 2.3.6.1 கட்டம் செயல்படுத்தும் அட்டவணை

படிப்படியாக செயல்படுத்தப்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.

### 2.3.6.2 எதிர்பார்க்கப்படும் எதிர்கால விரிவாக்கங்கள்

எதிர்கால விரிவாக்கம் எதுவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.

## 2.4 நியாயமான மாற்றுகளின் மதிப்பீடு

COVID-19 தொற்றுநோய் மற்றும் ஈஸ்டர் ஞாயிறு தாக்குதல்களின் தாக்கங்களால் தற்போதைய பொருளாதார வீழ்ச்சி இருந்தபோதிலும், யுத்தம் முடிவடைந்த பின்னர் இலங்கை சுற்றுலா வளர்ச்சியில் சிறப்பாக செயல்பட்டு வருகிறது. இது இலங்கையின் அனைத்து கடலோரப் பகுதிகளிலும் சுற்றுலா சேவைத் துறையின் வளர்ச்சியை ஏற்படுத்தியுள்ளது. செலவழிப்பு வருமானம் மற்றும் உள்ளூர்மயமாக்கப்பட்ட பொருளாதார நடவடிக்கைகளின் விளைவாக எழும் அழகிய கடலோரப் பகுதியில் உயர்தர குடியிருப்பு சலுகைகளுக்கான தேவையை உருவாக்குகிறது. கோவிட் -19 தொற்றுநோய் சுற்றுலாவில் உலகளாவிய வீழ்ச்சியை ஏற்படுத்தியிருந்தாலும், பயணக் கட்டுப்பாடுகள் காரணமாக, பயணக் கட்டுப்பாடுகள் நீக்கப்பட்டவுடன், தொற்றுநோய் தொடங்குவதற்கு முன்பு முன்னறிவிக்கப்பட்ட மற்றும் தேவைப்படும் கோரிக்கைகளை நிறைவேற்ற வேண்டிய அவசியம் ஏற்படும்.

## 2.5 நிதி கடமைகள்

மொத்த முதலீடு LKR 15.3 பில்லியன் (USD 70 மில்லியன்) இருக்கும் என்று மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது, இது டாம்ரோ லீஷர் (பிரைவேட்) லிமிடெட் மூலம் பகுதி-உள் நிதியுதவி மற்றும் பகுதி 2.26 படி கடன் வாங்கிய நிதியுதவி. கீழே

LKR இன் பட்ஜெட் ஒதுக்கீடு 1,000,000/- கட்டுமான காலத்தில் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தை செயல்படுத்த மேலும் LKR க்கு தற்செயல் பட்ஜெட் கொடுப்பனவுடன் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. 5,000,000/- சாத்தியமான தாக்கம் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் தேவைப்பட்டால்.

அட்டவணை 2.26: திட்ட நிதி ஒதுக்கீடுகள்

Proposed Financing Information for the Project				Proposed Cost Estimates for the Project	
Financing Method	Total Amount (In USD)	Type of Financing	Total Amount (In USD)	Cost Items	Cost (In USD)
Share Capital		Own Financing	\$ 43,500,000	a. Land (based on current market value)	\$ 10,500,000
Foreign	\$			b. Construction	\$ 45,750,000
Local	\$ 5,500,000	Borrowed Financing	\$ 26,500,000	c. Equipment and Machinery	\$ 6,870,000
Loan/Debt Capital				d. Other (Pictures/ furniture/ etc.)	\$ 1,880,000
Foreign	\$			e. Estimated Capitalized Interest on Costs (if applicable)	\$ 5,500,000
Local	\$ 26,500,000			<b>Total Investment</b>	<b>\$ 70,880,000</b>
Other Sources	\$ 38,000,000				
<b>Total</b>	<b>\$ 70,000,000</b>				

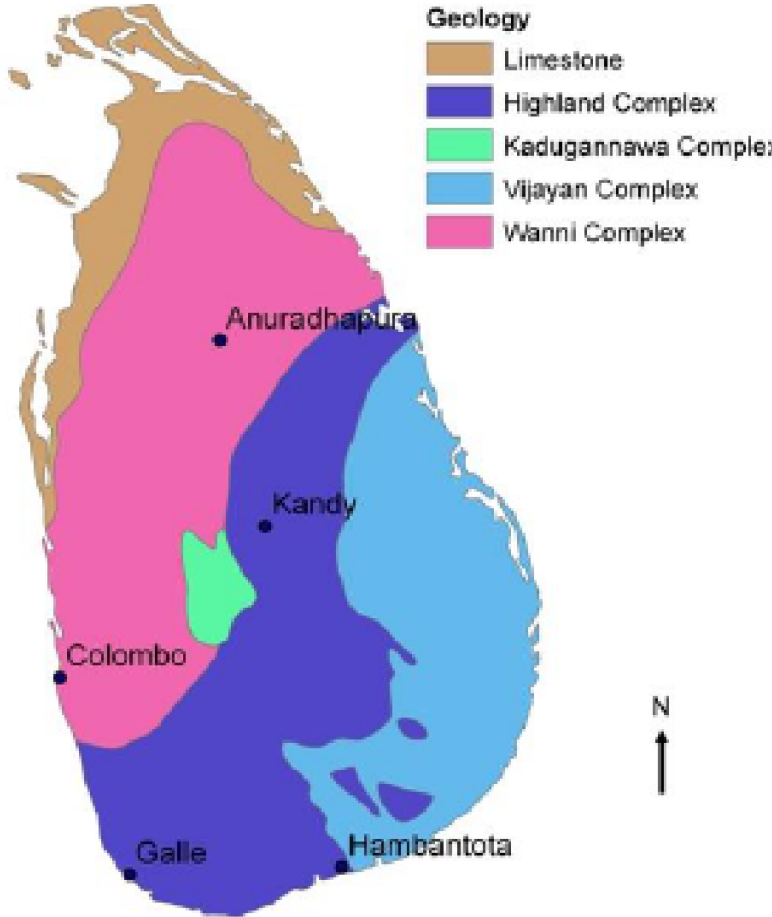
### 3. ஆய்வுப் பகுதியின் தற்போதைய சூழலின் விளக்கம்

#### 3.1 பெளதீக அம்சங்கள்

##### 3.1.1 இடவியல்

##### 3.1.2 புவியியல்/மண் நிலைமைகள்

இலங்கைத் தீவு புவியியல் ரீதியாக Precambrian காலத்தைச் சேர்ந்த படிம மற்றும் பசுமையான உருமாற்றப் பாறைகளைக் கொண்டுள்ளது, படம் 3.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளபடி கொழும்பு பகுதி வன்னி தொடருக்கு சொந்தமானது.



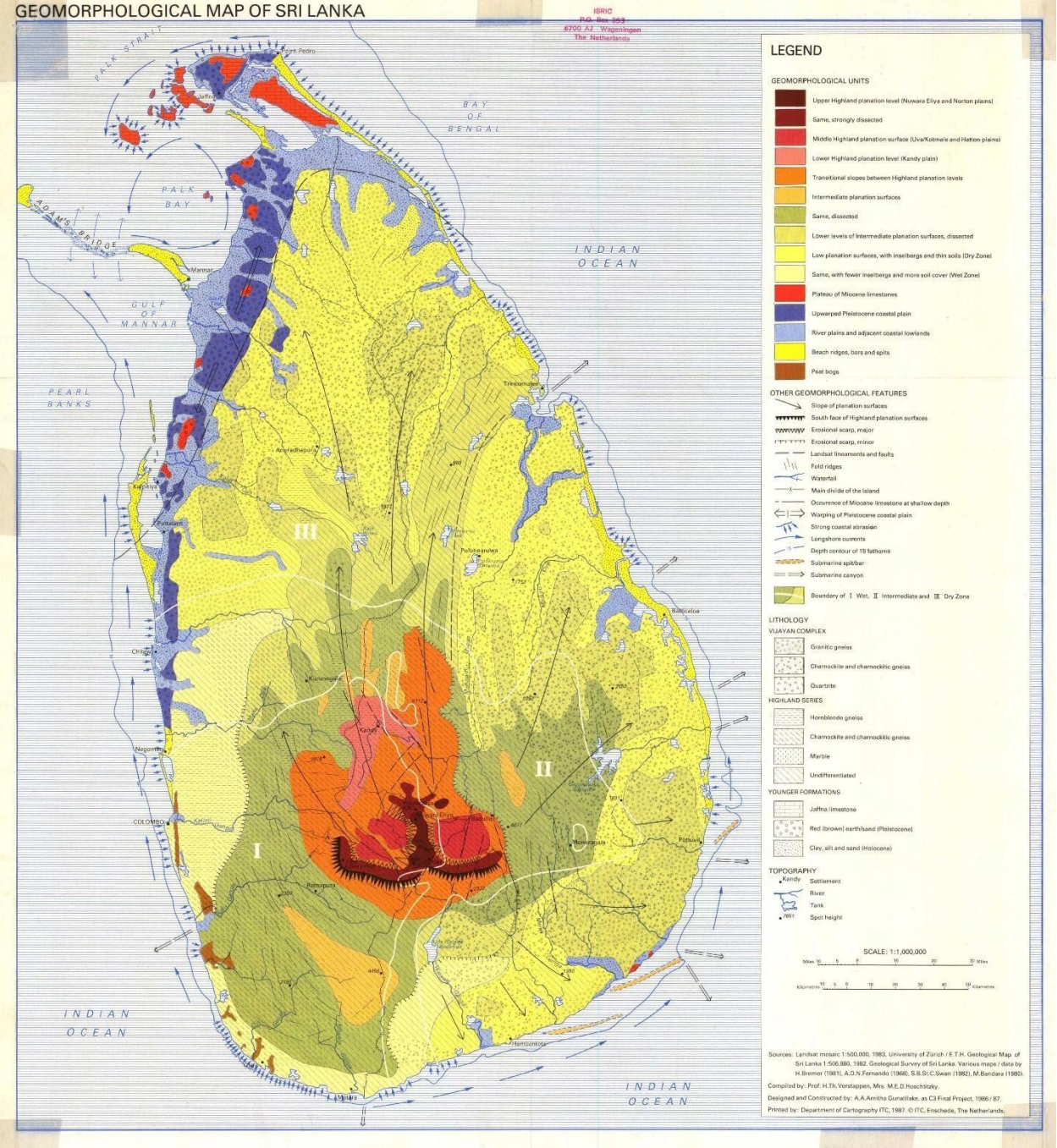
படம் 3.1 :: இலங்கையின் புவியியல் வரைபடம்

##### 3.1.2.1 இப்பகுதியின் பொது புவியியல்

முன்மொழியப்பட்ட அபிவிருத்தி தளம் கொழும்பில், இலங்கையின் மேற்கு கடற்கரைப் பகுதியில், புவியியல்-உருவவியல் அலகுகளின் படி, கீழே உள்ள படம் 3.2 இன் படி, அந்த பகுதி குறைந்த பிளானேஷன் மேற்பரப்பாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. மற்றும் சார்னோக்கிடிக்

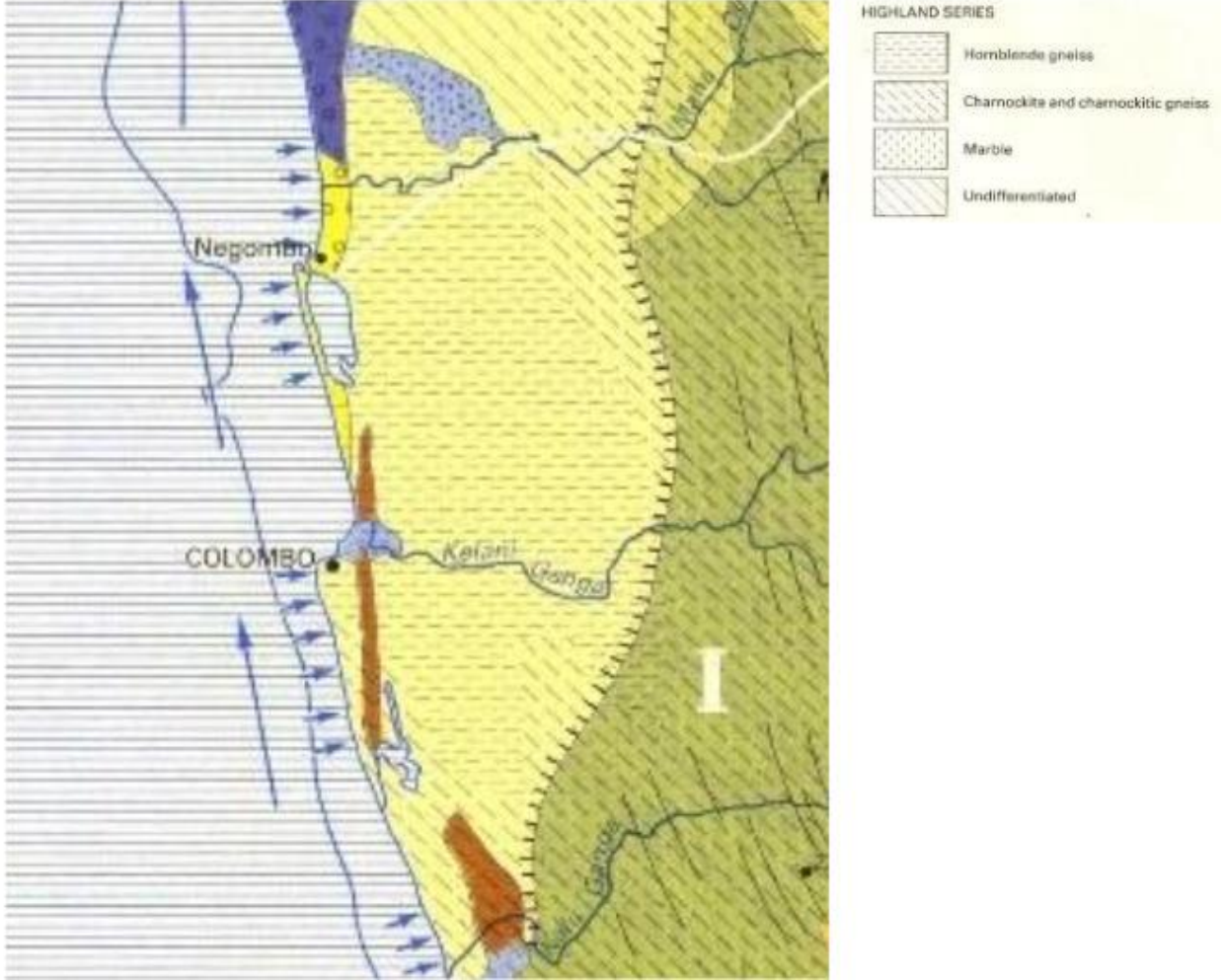
டம்ரோ லேசர் (பிரைவேட்) லிமிடெட்டுக்கான சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு அறிக்கை

கினிஸ். இது ஒரு சில கரி மூட்டைகளைக் கொண்டுள்ளது. திட்டப் பகுதி முக்கியமாக வெளிப்புற அடுக்குகளில் மணல் மண் மற்றும் கீழே வானிலை பாறைகளைக் கொண்டுள்ளது.



படம் 3.2 :: இலங்கையின் புவியியல் வரைபடம், ஆதாரம்: கூட்டு ஆராய்ச்சி மையம் ஐரோப்பிய மண் தரவு மையம் (1987)

அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்



படம் 3.3: திட்டப் பகுதியில் இலங்கையின் புவியியல் வரைபடத்தின் சாறு

### 3.1.2.2 மண் வகைகள் / மண் விவரம்

முன்மொழியப்பட்ட மேம்பாடு 46 நிலைகளையும், தரை தளம் மற்றும் 3 அடித்தள நிலைகளையும் உள்ளடக்கியது, இது மேற்கிலிருந்து கிழக்கு திசைக்கு ஒரு சாய்வான நிலப்பரப்பில் அமைந்துள்ளது. எனவே, ஒரு அடித்தளத்தை வடிவமைப்பதற்கான தேவையாக பாறை நிலை வரை மண் சுயவிவர மாறுபாட்டைக் காண்பது அவசியம்.

நான்கு கிணறுகள் கடினமான பாறை வரை முன்னேறின. ஆழ்குழாய் பதிவுகள் மேல் மண் 0.4-0.9 மீ ஆழத்தை கட்டிடக் குப்பைகளுடன் நிரப்புவதை உறுதி செய்கிறது. அடுத்த அடுக்குகள் 16-17 மீ ஆழம் வரை மிகவும் அடர்த்தியான மணல் மணல் மற்றும் தளர்வான மணல். அடுத்த 8-10 மீ ஆழத்துடன், அடித்தள பாறை எதிர்கொள்ளப்படுகிறது.

இந்த கட்டிடம் அதன் உயரம் காரணமாக EC7 இன் படி "ஜியோடெக்னிகல் வகை 3" இல் விழுகிறது மற்றும் கட்டமைப்பு வடிவமைப்பின் போது மாறும் பகுப்பாய்வு தேவைப்படும். ஜியோடெக்னிக்கல் விசாரணை அறிக்கை "ஜியோடெக்னிகல் வகை 2" க்குள் வரும் கட்டமைப்புகளுக்கான நிலையான பகுப்பாய்விற்கு மட்டுமே வடிவமைப்பு அளவுருக்களை அளிக்கிறது. எனவே, குவியல் அடித்தளத்தை வடிவமைப்பதில் ராக் மாளின் பொருத்தமான

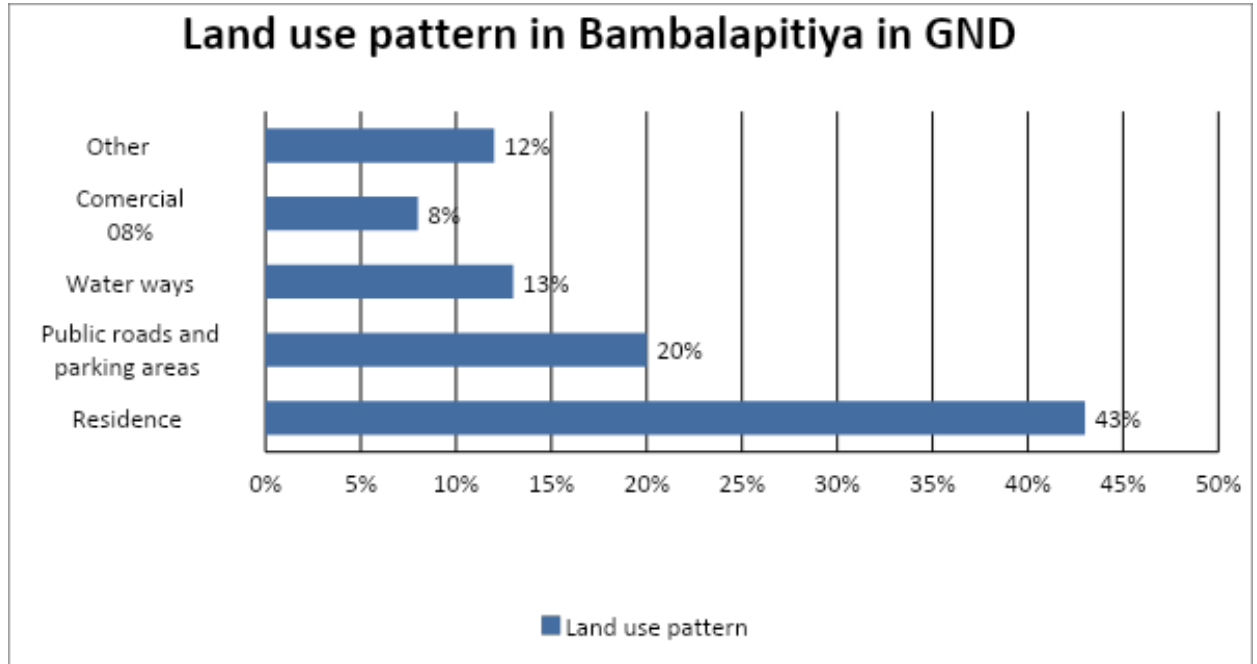
வடிவமைப்பு அளவுருக்களை சரிபார்க்க ஜியோடெக்னிகல் கன்சல்டன்ட் ஒரு முழு அளவிலான குவியல் சுமை சோதனை பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

வாடிக்கையாளர் ஏற்கனவே இதில் கலந்து கொண்டார் மற்றும் கட்டமைப்பு பொறியாளர்கள் தங்கள் வடிவமைப்பு கணக்கீடுகளுக்கான சோதனை முடிவுகளை விளக்கியுள்ளனர்.

புவி தொழில்நுட்ப விசாரணை அறிக்கை ANNEX VIII இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

### 3.1.3 நில பயன்பாடு

ரிப்பன் வகை வணிக வளர்ச்சியுடன் இந்த பகுதி முக்கியமாக குடியிருப்பு உள்ளது. இப்பகுதியில் உள்ள முக்கிய சாலைகளில் ஒன்றான காலி சாலையில், சில புதிய வணிக மேம்பாடுகளும் இப்பகுதியின் பல்வேறு பகுதிகளில் நடந்துள்ளன. நகர்ப்புற மேம்பாட்டு ஆணையத்தின் கூற்றுப்படி, பம்பலப்பித்யா நகராட்சி வார்டில் பல்வேறு வகையான நிலப் பயன்பாடுகள் பின்வருமாறு.



படம் 3.4: பம்பலபிட்டிய நகரசபை வார்டில் நில பயன்பாட்டு முறை, ஆதாரங்கள் - நகர்ப்புற மேம்பாட்டு ஆணையம், 2018

மேற்கண்ட புள்ளிவிவரம் குடியிருப்பு பகுதிகளில் ஆதிக்கம் செலுத்தும் பகுதியில் நில பயன்பாட்டு முறையை எடுத்துக்காட்டுகிறது. இந்த எண்ணிக்கை எதிர்காலத்தில் இந்த பகுதியில் வீட்டுவசதி மற்றும் ஹோட்டல் வசதிகளை உருவாக்கும் சாத்தியம் இருப்பதையும் காட்டுகிறது.

#### 3.1.3.1 இப்பகுதியின் தற்போதைய நில பயன்பாடு

தற்போது, 43% நிலப்பரப்பு குடியிருப்பு நோக்கங்களுக்காக பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது, மேலும் 20% சாலைகள் மற்றும் பார்க்கிங் பகுதிகளால் மூடப்பட்டுள்ளது. இதற்கிடையில், 08% நிலங்கள்

வணிக நோக்கங்களுக்காகப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன, மீதமுள்ளவை நீர்வழிகள் மற்றும் பிறவற்றால் மூடப்பட்டுள்ளன.

Fig 1: the location is situated adjacent to the Marino Beach Hotel - Colombo



படம் 3.5: தளத்தின் இடம், தற்போதுள்ள மரினோ பீச் ஹோட்டல் கொழும்புக்கு அருகில் உள்ளது

### 3.1.3.2 இப்பகுதியில் திட்டமிடப்பட்ட பிற மேம்பாட்டு திட்டங்கள்/ வலயம் (ஏதேனும் இருந்தால்)

முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதி மற்றும் சுற்றுப்புறம் UDA மற்றும் CMC யால் கொழும்பு நகரசபை எல்லைக்குள் வணிக மேம்பாடு, குடியிருப்பு மற்றும் பொழுதுபோக்கு வசதிகளுக்கு அதிக சாத்தியமான பகுதிகளாக அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளன.

பெருநகர கொழும்பு, மூலோபாய நகர மேம்பாட்டுத் திட்டத்தின் (MCSCDP) கீழ், பல மேம்பாட்டு முயற்சிகள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளன, அவற்றுள், பின்வரும் துணைத் திட்டம் கண்டிப்பாக உட்கட்டமைப்பு வசதிகளை மேம்படுத்த உதவும் மற்றும் சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த மற்றும் வசதியான பின்னணியைக் கட்டியெழுப்ப பம்பலப்பிட்டியில் வாழவும் .

இந்த முன்மொழியப்பட்ட வளர்ச்சி முயற்சிகள் ஓட்டங்கள் என சுருக்கமாக கூறலாம்.

1. கொள்ளப்பிட்டியிலிருந்து பம்பலப்பிட்டி வரை நடைபாதை மேம்பாலம்,
2. நடைபயிற்சி மற்றும் வாகன நிறுத்துமிடம் மேம்பாடுகள் கொள்ளப்பிட்டியிலிருந்து பம்பலப்பிட்டி வரை
3. மரைன் டிரைவ் வெள்ள நீர் வடிகால் மேம்பாடு,
4. பொது வசதியை மேம்படுத்துதல்,
5. காலி சாலை, மரைன் டிரைவ், ஆர்.ஏ.டே மெல் மாவத்தை மற்றும் புறவழிச்சாலை போன்ற நகரங்களின் சாலைகளை மேம்படுத்துதல்,



மறுபுறம், நாட்டின் சுற்றுலா மேம்பாட்டு மாஸ்டர் பிளானின் படி, இலங்கை அரசாங்கம் 2020-ஆம் ஆண்டு முடிவதற்குள் நட்சத்திர தர ஹோட்டல்களில் அறையின் திறனை 5000-ஆக அதிகரிக்க திட்டமிட்டுள்ளது. தற்போது வெளிநாட்டு சுற்றுலாப் பயணிகளின் வருகை 2019 ஏப்ரல் மாதத்தில் ஈஸ்டர் குண்டு வெடிப்பு காரணமாக 2019 ஆம் ஆண்டில் லேசான வீழ்ச்சியுடன், தொற்றுநோய் வரை நாடு வேகமாக அதிகரித்து வந்தது. கொழும்பின் நட்சத்திர தர ஹோட்டல்களை நிர்மாணிக்கப் பயன்படும் சாத்தியமான பகுதிகள். இவ்வாறு, புதிதாக கட்டப்பட்ட பல ஹோட்டல்கள் மற்றும் வரவிருக்கும் முன்னேற்றங்கள் இந்த கொழும்பின் நீளமான பகுதியில் காணப்படுகின்றன.

பெருநகரப் பகுதியில் அரசு மற்றும் தனியார் துறை வளர்ச்சித் திட்டங்களுக்கு உள்கட்டமைப்பு வசதிகளை மேம்படுத்துதல் மற்றும் அறைகளின் திறன்களை விரிவுபடுத்துதல் போன்ற புதிய காரணிகளை மேற்கொள்வது மேற்கூறியவை. எனவே, முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் நகரத்தின் கொள்கை வகுப்பாளர்கள் மற்றும் திட்டமிடுபவர்களின் திட்டமிட்ட வளர்ச்சி இலக்குகளை அடைய நேரடியாக உதவும்.

சிசிடிபி 2008 இல் திருத்தப்பட்ட பிரிவு எண் 7.25 இன் படி, பம்பலப்பிட்டி பகுதியில் வீடுகள் கட்டுவதற்கு பின்வரும் காரணிகள் ஒத்துப்போகின்றன.

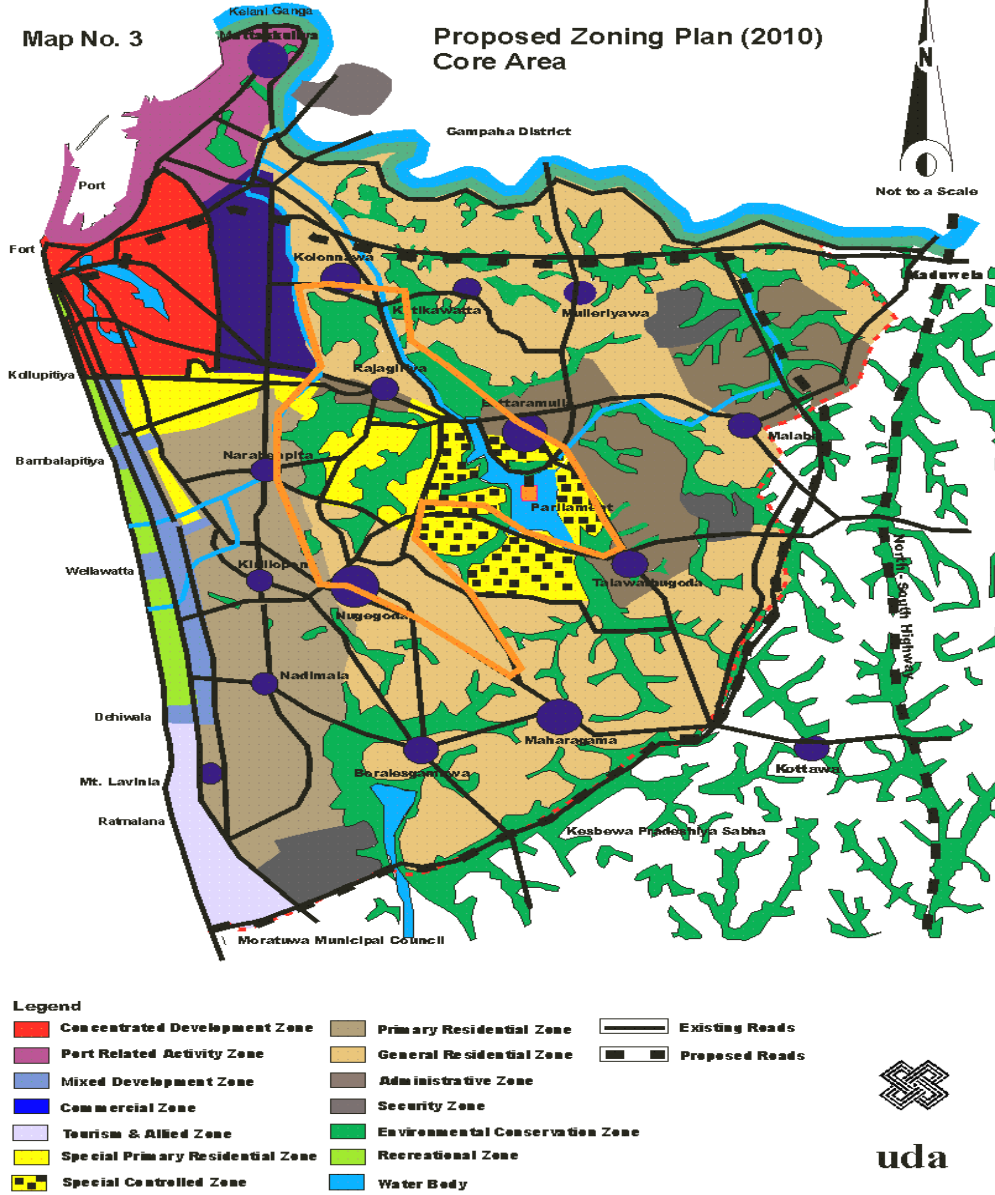
1. அதிகபட்சமாக இரண்டு அலகுகள் கொண்ட குடியிருப்பு மேம்பாடு தெளிவான குறைந்தபட்ச அகலம் 1.0 மீட்டர் இருக்க வேண்டும்.
2. காண்டோமினியம் வளர்ச்சியைத் தவிர மற்ற அனைத்து வளர்ச்சிகளும் குறைந்தபட்சம் 1.2 மீட்டர் அகலத்தைக் கொண்டிருக்க வேண்டும்.
3. காண்டோமினியம் டெவலப்மெண்ட்ஸில், எந்த வீட்டு அலகுக்கும் ஒரு நுழைவுப் பாதையின் அகலம் 1.5 மீட்டருக்கும் குறையாமல் இருக்க வேண்டும்.

### 3.1.3.2.1 மண்டலப்படுத்துதல்

பெருநகர கொழும்பு மூலோபாய நகர திட்டமிடல் திட்டம் (MCSCDP), கொழும்பு மாநகர சபையின் ஒத்துழைப்புடன் (CMC) நகர அம்சங்களை அவற்றின் அம்சங்களின் அடிப்படையில் 14 மூலோபாய திட்டமிடல் மண்டலங்களாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. பின்வரும் வரைபடம் (படம் 3.6) சிஎம்சி பகுதியில் அடையாளம் காணப்பட்ட திட்டமிடல் அலகுகளைக் காட்டுகிறது, இதன்மூலம் முன்மொழியப்பட்ட திட்ட இருப்பிடத்தின் அருகிலுள்ள (பாமாபலப்படியா) இரண்டு அடையாளம் காணப்பட்ட திட்டமிடல் அலகுகள் பின்வருமாறு:

1. பொழுதுபோக்கு பகுதிகள்
2. வணிக மேம்பாட்டு பகுதி
3. கலப்பு வளர்ச்சி மண்டலம்
4. சிறப்பு ஆரம்ப குடியிருப்பு மண்டலம்
- 5.

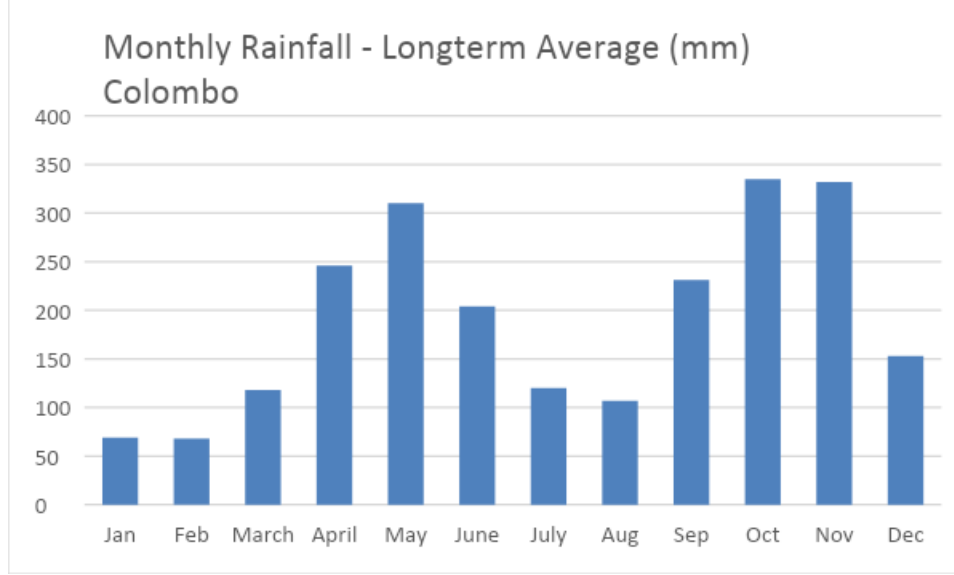
அதன்படி, முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதி நகராட்சி எல்லைக்குள் உள்ள UDA மற்றும் CMC யால் அதிக சாத்தியமான குடியிருப்பு பகுதியாக அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் நகரத்தின் கொள்கை வகுப்பாளர்கள் மற்றும் திட்டமிடுபவர்களின் திட்டமிட்ட வளர்ச்சி இலக்குகளை அடைய நேரடியாக உதவும்.



படம் 3.6: CMC பகுதியில் திட்டமிடப்பட்ட வலயங்கள்

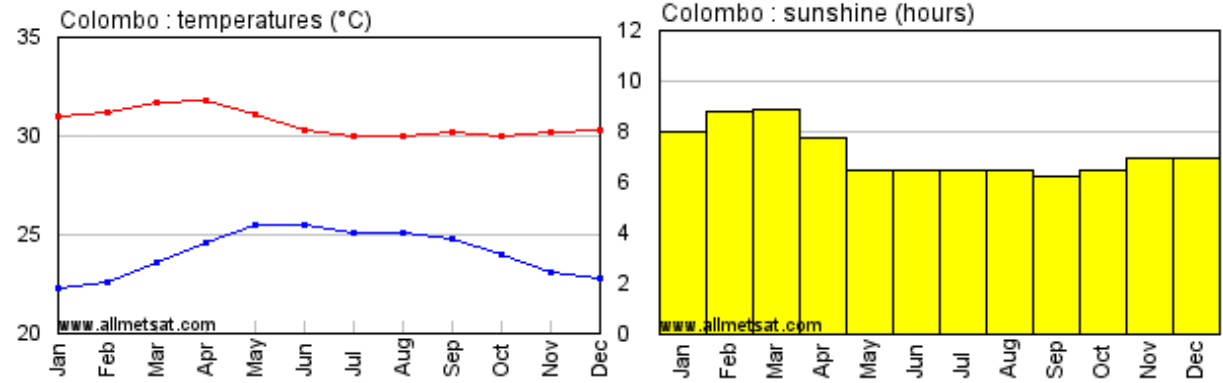
### 3.1.4 நீரியல்

கொழும்பு நகர பகுதி வெப்பமண்டல காலநிலை மண்டலத்தில் அமைந்துள்ளது. குறிப்பிடத்தக்க மழை பெய்யும். இப்பகுதியில் தோராயமாக 2,500 மிமீ மழை பெய்யும் (படம் 3.7). இப்பகுதியில் தென்மேற்கு பருவமழை (மற்றும் வடகிழக்கு பருவமழை மற்றும் பருவமழை இடைப்பட்ட காலங்களில் மழை பெய்யும். கொழும்பில் நீண்ட கால மாதாந்திர சராசரி மழை படம் 3.7 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. வறண்ட வானிலை ஜனவரி-மார்ச் மாதத்தில் உள்ளது.



படம் 3.7: மாதாந்திர மழைப்பொழிவு-நீண்ட கால சராசரி (கொழும்பு), ஆதார நீரியல் ஆண்டு 2015/16, நீர்ப்பாசனத் துறை

வருடத்தில், சராசரி வெப்பநிலையின் மாறுபாடு படம் 3.8 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது. ஏப்ரல் மாதத்தில் அதிகபட்ச வெப்பநிலை 320C பதிவுகள் மற்றும் குறைந்தபட்ச வெப்பநிலை ஜனவரி மாதம் 230C பதிவுகள். ஒரு நாளைக்கு சராசரியாக சூரிய ஒளி நேரம் 7 முதல் 9 வரை இருக்கும் (படம் 3.8).



படம் 3.8: வருடாந்திர சராசரி வெப்பநிலை (அதிகபட்சம் மற்றும் குறைந்தபட்சம்) மற்றும் சராசரி தினசரி சூரிய ஒளி நேரம் கொழும்பில்

### 3.1.4.1 1 பகுதியின் மேற்பரப்பு நீர் மற்றும் வடிகால் வடிவங்கள்

மெட்ரோ கொழும்பு பகுதியில் திட்டத் தளம் அமைந்துள்ளது. மெட்ரோ கொழும்பு பகுதியின் கால்வாய் வலையமைப்பை படம் 3.9 காட்டுகிறது. இந்த திட்டத்தின் இடம் வெள்ளவத்தை கடல் வெளியிலிருந்து 2 கிமீ வடக்கே உள்ளது, மேலும் அந்த பகுதி வடிகால் பிரச்சனையற்றது. இந்த இடத்தில், நிலப்பகுதி கடற்கரைக்கு அருகில் உள்ளதால், வடிகால் கடலை நோக்கி இயற்கையான பாதையை எடுக்கிறது.



படம் 3.9: மெட்ரோ கொழும்பு கால்வாய் நெட்வொர்க், ஆதாரம்: MDPI (2017)

### 3.1.4.2 நிலத்தடி நீரின் அளவு, நிலத்தடி நீரின் தரம் மற்றும் தற்போதைய பயன்கள்

மேம்பாட்டு தளத்தில் நிலத்தடி நீர் தற்போது எந்த நடவடிக்கைகளுக்கும் பயன்படுத்தப்படுவதில்லை. புவி தொழில்நுட்ப விசாரணைகளின் போது (ANNEX VIII), நிலத்தடி நீர்மட்டம் தற்போதுள்ள நிலத்தடி மட்டத்திலிருந்து சுமார் 4- 5m வரை மாறுபடுகிறது.

மூன்று ஆழ்குழாய் கிணறுகளில், நிலத்தடி நீர்மட்டம் பின்வரும் அளவுகளில் காணப்படுகிறது

- BH 01- 2.8m
- BH 04-2.2m

போர்ஹோல் 02 ல் சேகரிக்கப்பட்ட தண்ணீர் மாதிரி தரத்திற்காக சோதிக்கப்பட்டது. முடிவுகள் பின்வருமாறு இருந்தன.

- சராசரி pH மதிப்பு - 31.2 0C இல் 6.9
- குளோரைடு உள்ளடக்கம் - 53.175 மிகி Cl-/L
- சல்பேட் உள்ளடக்கம் 21.4032 மிகி SO4 - 2/L

மேலே உள்ள முடிவுகளின்படி, நிலத்தடி நீர் மாதிரி அதன் pH மதிப்பின் அடிப்படையில் கிட்டத்தட்ட நடுநிலையைக் காட்டுகிறது. எனவே, நிலத்தடி நீர் அமிலத்தன்மை அல்லது காரத்தன்மை காரணமாக ஏற்படும் அரிப்பு விளைவுகள் ஏற்படாது. அதேபோல், குளோரைடு உள்ளடக்கம் மற்றும் சல்பேட் உள்ளடக்கம் ஆகியவை அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் உள்ளன.

### 3.1.5 தற்போதுள்ள இரைச்சல் மூலங்கள் மற்றும் இரைச்சல் நிலைகள்

செப்டம்பர் 2020 (ANNEX XII) இல் NBRO ஆல் இரைச்சல் நிலைக்கான அடிப்படை ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. ஐஎஸ்ஓ 1996 (பகுதி 1,2,3) மற்றும் பிஎஸ் 4142; 2014 க்கு இணங்க ஒலி நிலை அளவீடுகள் அசாதாரண வர்த்தமானி எண். 924/12, 23 மே 1996 CEA ஆல். விசாரணைகளின் போது, சாலை மற்றும் வாகன இரைச்சல், அருகிலுள்ள கட்டுமான தளங்களில் இருந்து வரும் சத்தம் மற்றும் கடல் காற்று ஆகியவை பகல்நேர சத்த நிலைகளுக்கு முக்கிய பங்களிப்பாளர்கள் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

ஒலி நிலைகள் நான்கு இடங்களில் அளவிடப்படுகிறது, இதன் மூலம் அளவிடப்பட்ட சத்தம் நிலை (Leq), அதாவது அளவீட்டு காலத்தில் சமமான தொடர்ச்சியான அடிப்படை ஒலி இரைச்சல் அளவு 64 முதல் 77 வரை வேறுபடுவதாகக் குறிப்பிடப்படுகிறது, அதே நேரத்தில் பின்னணி இரைச்சல் நிலை, அதாவது "சமமான தொடர்ச்சியான அடிப்படை ஒலி 90% அளவிடும் காலத்தின் நிலை" நான்கு இடங்களில் 62- 71 வரை மாறுபட்டது.

NBRO அறிக்கை, கட்டுமான காலத்தின் போது சத்தத்தின் அளவு அசாதாரண வர்த்தமானி எண் 4.6 இல் பிரிவு 4.6 இன் கீழ் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அதிகபட்ச அனுமதிக்கப்பட்ட அளவை விட குறைவாக இருக்க வேண்டும் என்று முடிவு செய்தது. CEA ஆல் 924/12, 23 மே 1996 பின்வருமாறு:

- பகல் நேரத்தில் 75 dB leq (A)
- இரவு நேரத்தில் 50 dB leq (A)

### 3.1.6 காற்றின் தரம் .

அபிவிருத்தியாளரின் வேண்டுகோளின் பேரில், NBRO 20 அக்டோபர் 2020 (ANNEX XII) தளத்தில் "மொத்த இடைநீக்கம் செய்யப்பட்ட துகள் பொருள் (TSPM) பற்றிய ஆய்வை நடத்தியுள்ளது. அளவீடுகளுக்காக தளத்தின் மேற்கு எல்லை மற்றும் கிழக்கு எல்லையில் இரண்டு இடங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டுள்ளன. தளத்தில் மொத்த இடைநீக்கம் செய்யப்பட்ட துகள்கள் (டிஎஸ்பிஎம்) தொடர்பான காற்றின் தர நிலைக்கான முடிவுகள் அடிப்படையாக பயன்படுத்தப்படும்

### 3.2 கடலோர அம்சங்கள் (சுற்றுச்சூழல்)

தளத்தின் இருப்பிடம் கடலோர MSLலிருந்து 120 மீ தொலைவில் உள்ளது, எனவே 300 மீ கடலோர வளையத்தில் உள்ளது, ஆனால் அது நேரடியாக தொடர்புடையது அல்ல. PVL மிகவும் கட்டமைக்கப்பட்டிருக்கிறது மற்றும் கடலோரத்தில் அரிப்பு தடுப்பு தடைகளைக் கொண்டுள்ளது, ஒரு இரயில் பாதை, மரைன் டிரைவ் மற்றும் கடலோரத்திற்கும் திட்டத் தளத்திற்கும் இடையில் அமைந்துள்ள பல கட்டிடங்கள் உள்ளன.

கொழும்புக்கு அருகிலுள்ள கடற்கரைப் பகுதியில் உள்ள கடற்பரப்பின் குளியல் அளவீடு படிப்படியாக ஒதுங்குகிறது மற்றும் கிராண்ட் பாறை அமைப்புகளுடன் குறுக்கிடப்பட்ட மணல் கடல் படுக்கையைக் கொண்டுள்ளது. 2-4 மீ, 10-14 மீ மற்றும் 20-30 மீ ஆழத்தில் கடற்கரைக்கு இணையாக ஓடும் இந்த அருகிலுள்ள கடற்கரைப் பகுதியில் பல பாறைகள் உள்ளன. இந்த செறிவான பாறைகளின் கரையில் உள்ள தூரம் சில இடங்களில் 60 மீ முதல் 1.2 கிமீ வரை வேறுபடுகிறது.

ரீஃப் வடிவங்கள் முக்கியமாக மென்மையான பவளப்பாறைகள், தோல் பவளப்பாறைகள் மற்றும் பல்வேறு வகையான கடற்பாசிகள் மற்றும் நண்டு, ரீஃப் மீன் மற்றும் வணிக ரீதியாக அறுவடை செய்யப்பட்ட மீன் வகைகள் போன்ற பல்வேறு பாறைகளுடன் தொடர்புடைய கிராண்ட் அடுக்குகளைக் கொண்டுள்ளது.

### 3.3 பேரழிவுகளின் விவரங்கள்

முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதியில் அடிக்கடி ஏற்படும் பேரழிவு கடலோர அரிப்பு ஆகும். இருப்பினும், ஒப்பீட்டளவில், பம்பலப்பிட்டி ஜிஎன்டி குறைவான பேரழிவு விளைவுகளைக் கொண்டுள்ளது. இந்த நிலைமைக்கு முக்கிய காரணம் அந்த பகுதியின் புவியியல் அமைப்பாகும். இதன் விளைவாக, இந்தியப் பெருங்கடல் - 2004 இல் நமது தீவை தாக்கிய சுனாமி மிக பயங்கரமான வரலாற்று பேரழிவுகளில் ஒன்றாக கருதப்படுகிறது.

இருப்பினும், இப்பகுதியில் ஏற்படும் பொதுவான பேரழிவுகள் வெள்ளம் மற்றும் கடலோர அரிப்பு ஆகும்.

#### 3.3.1 கடலோர அரிப்பு

கடலின் அருகிலுள்ள பகுதியில் படிப்படியாக நிகழும் பேரழிவுகளில் கரையோர அரிப்பு ஒன்றாகும். இயற்கை காரணிகளுக்கு மேலதிகமாக, மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட காரணிகளும் கடலோர அரிப்பை பாதித்துள்ளன. இவற்றில், கட்டுமானங்கள் குறிப்பாக ஹோட்டல்கள் மற்றும் தொடர்புடைய கலவைகள் கடலோர அரிப்புக்கு முக்கிய காரணங்களாக அடையாளம் காணக்கூடிய முக்கிய விளைவுகள் ஆகும். இருப்பினும், நாட்டின் இயற்கை கடற்கரைகளில் ஏற்படும் எதிர்மறை விளைவுகளை குறைக்க கடலோர பாதுகாப்பு துறை விதிமுறைகள் மற்றும் விதிமுறைகளின் தொகுப்பை நிறுவியுள்ளது.

### 3.4 சுற்றுச்சூழல் வளங்கள்

இந்த ஆய்வு தளம் இலங்கையின் பொருளாதார தலைநகரான கொழும்பின் மையத்தில் அமைந்துள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட தளத்தின் சூழல் கொழும்பு 03 இல் மரைன் டிரைவ் மற்றும் காலி சாலைக்கு இடைப்பட்ட பகுதியில் அமைந்துள்ளது. நிலம் கடற்கரையிலிருந்து 100 மீ தொலைவில் முடிவடைகிறது மற்றும் கொழும்பிலிருந்து பெலியத்த வரை நீட்டிக்கும் ரயில்வேக்கு அடுத்ததாக மரைன் டிரைவ் மூலம் வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது.

முன்மொழியப்பட்ட ஹோட்டல் தளம் மரினோ மால் வளாகத்திற்கு அடுத்ததாக அமைந்துள்ளது, அதில் தற்போதுள்ள மரினோ பீச் ஹோட்டலும் உள்ளது, மேலும் நிலம் ஒரு சில பூ இனங்கள் கொண்ட தரிசாக உள்ளது.

சுற்றியுள்ள அனைத்து நிலப்பரப்புகளும் மானுடவியல் நடவடிக்கைகள், முதலீடு மற்றும் கட்டிடங்களால் ஆக்கிரமிக்கப்பட்டுள்ளன. முழு கடலோரப் பகுதியும் உள்ளூர் மக்கள் சுற்றுலா மற்றும் ஓய்வு நடவடிக்கைகள் போன்ற வகுப்புவாத நடவடிக்கைகளால் பயன்படுத்தப்படுகிறது. பெரும்பாலான பகுதி சுற்றுலா மற்றும் பொருளாதார நடவடிக்கைகளான வணிக கூட்டங்கள் மற்றும் மாநாடுகள் போன்றவற்றுக்கு புகழ் பெற்றது. கொழும்புக்கு அருகாமையில் இருப்பதால், இந்தப் பகுதி உள்ளூர் மற்றும் வெளிநாட்டு சுற்றுலாப் பயணிகளால் அதிகம் ஈர்க்கப்படுகிறது. அனைத்து அளவுகள் மற்றும் தரங்களில் நூற்றுக்கணக்கான ஹோட்டல்கள் மற்றும் விருந்தினர் மாளிகைகள் உள்ளன. இந்த பகுதி பல தசாப்தங்களாக சுற்றுலா மற்றும் பிற தொடர்புடைய வணிக நடவடிக்கைகளுக்கு பெரிதும் பயன்படுத்தப்பட்டு வருவதால், இயற்கை சூழல் மிகவும் மாற்றப்பட்டது, மாற்றப்பட்டது மற்றும் கடுமையான மானுடவியல் தாக்கங்களின் கீழ் உள்ளது. இதுபோன்ற அனைத்து இயற்கை சுற்றுச்சூழல் கூறுகளும், கடலைத் தவிர, வெவ்வேறு அளவுகளில் மானுடவியல் அழுத்தத்தின் அறிகுறிகளை வெளிப்படுத்துகின்றன.

ஆழமற்ற கடற்கரை உட்பட கடல் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளின் கூறுகள் பின்னர் ஆழமான இந்தியப் பெருங்கடலில் தொடர்கின்றன. கடற்கரை நீட்சி ஒப்பீட்டளவில் ஆரோக்கியமானது

மற்றும் சில இடங்களில் பாதுகாப்பு கட்டமைப்புகளால் கடல் அலைகளிலிருந்து பாதுகாக்கப்படுகிறது. அருகிலுள்ள கரையோரப் பகுதியில் உள்ள பாறைகள், முக்கியமாக மென்மையான பவளப்பாறைகள், தோல் பவளப்பாறைகள் மற்றும் பல்வேறு வகையான கடற்பாசிகள் மற்றும் நாரை, ரீஃப் மீன் மற்றும் வணிக ரீதியில் அறுவடை செய்யப்பட்ட மீன் வகைகள் போன்ற பல்வேறு வகையான கடற்பாசிகள் கொண்ட கிராண்ட் அடுக்குகளைக் கொண்டுள்ளது.

மற்ற பகுதிகளிலிருந்து வரும் மாசுபாடு கடற்கரையின் சுற்றுச்சூழலின் சீரழிவை ஏற்படுத்துகிறது. குறிப்பாக பிளாஸ்டிக் மாசுபாட்டால் கடற்கரையில் பல இடிபாடுகள், பிளாஸ்டிக் கழிவுகள் மற்றும் பிற குப்பைகள் குவிந்துள்ளன.

வளாகத்தில் காணப்படும் பெரும்பாலான தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கு இனங்கள் இலங்கையில் ஈரப்பகுதிக்கு பொதுவானவை. பாண்டுனஸ் (வெடகேயா) மற்றும் தென்னை மரங்கள் உட்பட கடற்கரையில் காணப்படும் சில பொதுவான தாவரங்கள். மணல் கடற்கரையின் பகுதிகள் சில நேரங்களில் ஐபோமியாவின் (பிம் தம்புரு) ஓடுபவர்களால் மூடப்பட்டிருக்கும்.

### 3.4.1 விலங்கியல் ஆய்வு

ஆழமற்ற கடற்கரையில் பல முதுகெலும்புகள் மற்றும் முதுகெலும்பில்லாத விலங்குகள் உள்ளன, அவை பல்வேறு மொல்லஸ்கள், பூச்சிகள் மற்றும் மீன். தாவரங்கள் கொண்ட வெற்று நிலங்களில் பட்டாம்பூச்சிகள், டிராகன்ஃபிளைஸ் போன்ற பல வகையான முதுகெலும்பில்லாத விலங்குகள் உள்ளன, அதில் ஊர்வன, பறவைகள் மற்றும் பாலூட்டிகள் உள்ளன.

இந்த முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் இலங்கையின் பொருளாதார தலைநகரில் இருப்பதால் இந்த பகுதி மிகவும் நகரமயமாக்கப்பட்டுள்ளது. இப்பகுதி கட்டிடங்களால் மூடப்பட்டுள்ளது மற்றும் மரங்களின் எண்ணிக்கை மற்றும் நில விலங்குகளுக்கு கிடைக்கும் வாழ்விடங்கள் மிகவும் அரிதானவை. சில பட்டாம்பூச்சி இனங்கள் வாழ்விடங்களில் காணப்படுகின்றன மற்றும் பொதுவானவை யூப்லோயா கோர், பச்சிலியோப்டா ஹெக்டர், யூரேமா ஹெகாபே மற்றும் லெப்டோசியா நிணா ஆகியவை அடங்கும்.

பல பறவை இனங்கள் வாழ்விடங்களில் காணப்படுகின்றன மற்றும் பொதுவான பறவைகளில் Accipiter Badius (Shikra) அடங்கும். ஹலியஸ்தூர் சிந்து (பிராமணி காத்தாடி), கொலம்பா லிவியா (ராக் புறா), ஸ்டெர்னா ஹிருண்டோ (காமன் டெர்ன்), டர்டாய்ட்ஸ் அஃபினிஸ் (மஞ்சள்-பில்ட் பாப்லர்), பாஸர் டொமெஸ்டிக்ஸ் (வீட்டு சிட்டுக்குருவி), பிக்னோனோடஸ் கஃபேர் (சிவப்பு-வென்ட்ட் புல்புல்) மற்றும் அக்ரிடோதெரிஸ் டிரிஸ்ட் (மைனா). அனைத்து பறவை இனங்களில் ஹவுஸ் காகம் மற்றும் ராக் புறாக்கள் இரண்டும் அதிக அளவில் உள்ளன. இந்த பகுதியில் பச்சை ஆமை பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது ஆனால் மனித செல்வாக்கு மற்றும் கடல் மாசுபாடு காரணமாக, ஆமைகளுக்கு கிடைக்கும் வாழ்விடங்கள் மிகவும் குறைவு.

கடல் பெலஜிக் வாழ்விடங்கள் பல்லுயிர் பெருக்கத்தால் நிறைந்தவை. முதன்மை உற்பத்தியாளர்களில் ஆல்கா, டயடாம்கள் மற்றும் டைனோஃப்ளேஜெல்லேட்ஸ் ஆகியவை அடங்கும். கடல் உணவு வலைகளில் ஜூப்ளாங்க்டான்கள் உள்ளன, அதாவது ஓட்டுமீன்கள், மொல்லஸ்க்ஸ் மற்றும் கோபெபாட்கள் போன்ற சிறிய மிதக்கும் ஓட்டுமீன்கள். பெலஜிக் நீர் சில முதுகெலும்பில்லாத உயிரினங்கள் (மொல்லஸ்க்குகள், ஓட்டுமீன்கள்) மற்றும் முதுகெலும்புகள் (மீன் மற்றும் ஆமைகள்) ஆகியவற்றுக்கு சொந்தமானது.

### 3.4.2 மலர் ஆய்வு

வளாகத்தில் காணப்படும் பெரும்பாலான தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கு இனங்கள் இலங்கையின் ஈர மண்டலத்தில் பொதுவானவை. பாண்டினஸ் எஸ்பி உட்பட கடற்கரையில் காணப்படும் சில பொதுவான தாவரங்கள். *பண்டனூஸ்* (வெடகேயா), *டெர்மினாலியா கட்டப்பா* (கோட்டன்), மற்றும் *கொக்கஸ் நியூசிபெரா* (தேங்காய்). கடற்கரையின் பகுதிகள் *ஐபோமியா* இனங்களால் (பிம் தம்புரு) மூடப்பட்டிருக்கும்.

### 3.4.3 சுற்றுச்சூழல் மதிப்பீடு

#### 3.4.3.1 ஆய்வு முறைகள்

நிலப்பரப்பு மற்றும் நீர்வாழ் சுற்றுச்சூழல் வாழ்விடங்களை உள்ளடக்கிய ஒரு விரைவான பல்லுயிர் மதிப்பீட்டால் ஆய்வுப் பகுதியின் நிலப்பரப்பு மற்றும் விலங்கினங்களின் நிலை தீர்மானிக்கப்பட்டது. கள ஆய்வுகள் முக்கியமாக பகல் நேரத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்டன, ஆனால் மறைமுக அவதானிப்புகளும் கருத்தில் கொள்ளப்பட்டன, குறிப்பாக விலங்கினங்களைப் பற்றி, ஒரு விரிவான இனங்கள் சரக்குகளைத் தயாரிக்க ஒட்டுமொத்த உயிரினங்களின் பன்முகத்தன்மையை உள்ளடக்கியது.

லைன் டிரான்செக்ட் முறையைப் பின்பற்றுவதன் மூலம் பல்லுயிரியலைப் பதிவு செய்ய நேரடி அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. தவிர, சமீபத்தில் வெளியிடப்பட்ட ஆவணங்கள் மற்றும் நம்பகமான வெளியிடப்படாத பதிவுகளைப் பயன்படுத்தி தரவு மற்றும் தகவல்கள் தேடப்பட்டன. சம்பந்தப்பட்ட இரண்டாம் நிலை தகவல்களும் அப்பகுதியில் உள்ள சமூகத்துடன் விவாதங்கள் மூலம் சேகரிக்கப்பட்டன.

#### 3.4.3.2 விலங்கியல் பன்முகத்தன்மை

விலங்கியல் கணக்கெடுப்பின் முடிவுகள் ஆய்வின் கீழ் உள்ள பகுதி அட்டவணை 3.1 இல் வழங்கப்பட்டுள்ள நாட்டின் ஈர மண்டலத்தில் காணப்படும் பொதுவான விலங்கினங்களைக் கொண்டுள்ளது என்பதை வெளிப்படுத்துகிறது. இப்பகுதியில் முதுகெலும்புகள் மற்றும் முதுகெலும்புகள் உள்ளன. இருப்பினும், இந்த பகுதியில் அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளான மற்றும் அருகிவரும் சில விலங்குகள் உள்ளன.

திட்டத் தளத்திலும் சுற்றுப்புறங்களிலும் காணப்படும் முதுகெலும்பில்லாத விலங்குகள் பட்டாம்பூச்சிகளால் ஆதிக்கம் செலுத்துகின்றன. பல வகையான ஊர்வன, பறவைகள் மற்றும் பாலூட்டிகள் இருந்தன, ஆனால் அவை அனைத்தும் உள்நாட்டு இனங்கள்.

அட்டவணை 3.1: ஆய்வில் பதிவு செய்யப்பட்ட விலங்கியல் இனங்கள்

Butterflies					
No	Family	Scientific Name	Common Name	Species Status	National Conservation Status
1	Nymphalidae	<i>Euploea core</i>	Common crow	Indigenous	LC
2	Papilionidae	<i>Pachliopta hector</i>	Crimson rose	Indigenous	LC
3	Pieridae	<i>Eurema hecabe</i>	Common grass yellow	Indigenous	LC
		<i>Leptosia nina</i>	Psyche	Indigenous	LC
Reptiles					



டம்ரோ லேசர் (பிரைவேட்) லிமிடெட்டுக்கான சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு அறிக்கை

No	Family	Scientific Name	Common Name	Species Status	National Conservation Status
1	Cheloniidae	<i>Chelonia mydas</i>	Green sea turtle	Indigenous	Endangered
2	Agamidae	<i>Calotes calotes</i>	Green garden lizard	Indigenous	LC
		<i>Calotes versicolor</i>	Common garden lizard	Indigenous	LC
3	Gekkonidae	<i>Hemidactylus frenatus</i>	Common house-gecko	Indigenous	LC
4	Scincidae	<i>Eutropis carinata</i>	Common skink	Indigenous	LC
5	Varanidae	<i>Varanus bengalensis</i>	Land monitor	Indigenous	LC
		<i>Varanus salvator</i>	Water monitor	Indigenous	LC
6	Colubridae	<i>Ptyas mucosa</i>	Rat snake	Indigenous	LC
7	Elapidae	<i>Naja naja</i>	Indian cobra	Indigenous	LC
8	Viperidae	<i>Daboia russelii</i>	Russell's viper	Indigenous	LC
Birds					
No	Family	Scientific Name	Common Name	Species Status	National Conservation Status
1	Accipitridae	<i>Accipiter badius</i> (Gmelin, 1788)	Shikra	BR	LC
		<i>Haliastur indus</i> (Boddaert, 1783)	Brahminy Kite	BR	LC
2	Alcedinidae	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	Common Kingfisher	BR	LC
3	Charadriidae	<i>Vanellus indicus</i> Boddaert, 1783	Red-wattled Lapwing	BR	LC
4	Columbidae	<i>Columba livia</i> Gmelin, 1789	Rock Pigeon/ Rock Dove	BR	LC
		<i>Spilopelia suratensis</i> (Gmelin, 1789)	Spotted Dove/ Western Spotted Dove	BR	LC
5	Corvidae	<i>Corvus splendens</i> Vieillot, 1817	House Crow	BR	LC
6	Cuculidae	<i>Eudynamis scolopaceus</i> (Linnaeus, 1758)	Asian Koel/ Western Koel	BR	LC
7	Dicaeidae	<i>Dicaeum agile</i> (Tickell, 1833)	Thick-billed Flowerpecker	BR	NT
		<i>Dicaeum erythrorhynchos</i> (Latham, 1790)	Pale-billed Flowerpecker	BR	LC
8	Dicruridae	<i>Dicrurus caerulescens</i> (Linnaeus, 1758)	White-bellied Drongo	BR	LC
9	Estrildidae	<i>Lonchura punctulata</i> (Linnaeus, 1758)	Scaly-breasted Munia	BR	LC

டம்ரோ லேசர் (பிரைவேட்) லிமிடெட்டுக்கான சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு அறிக்கை

		<i>Lonchura striata</i> (Linnaeus, 1766)	White-rumped Munia	BR	LC
10	Laridae	<i>Chlidonias hybrida</i> (Pallas, 1811)	Whiskered Tern	M	LC
		<i>Hydroprogne caspia</i> Pallas, 1770	Caspian Tern	BR & M	LC
		<i>Sterna hirundo</i> Linnaeus, 1758	Common Tern	BR & M	LC
11	Leiotrichidae	<i>Turdoides affinis</i> (Jerdon, 1845)	Yellow-billed Babbler	BR	LC
12	Meropidae	<i>Merops philippinus</i> Linnaeus, 1766	Blue-tailed Bee-eater	BR & M	LC
13	Monarchidae	<i>Terpsiphone paradisi</i> (Linnaeus, 1758)	Asian Paradise-flycatcher	BR & M	LC
14	Nectariniidae	<i>Cinnyris asiaticus</i> (Latham, 1790)	Purple Sunbird	BR	LC
		<i>Cinnyris lotenius</i> (Linnaeus, 1766)	Loten's Sunbird	BR	LC
15	Passeridae	<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	House Sparrow	BR	LC
16	Pelecanidae	<i>Pelecanus philippensis</i> Gmelin, 1789	Spot-billed Pelican	BR	LC
17	Picidae	<i>Dinopium psarodes</i> (Lichtenstein, 1793)	Sri Lanka Lesser Flameback	E	LC
18	Pittidae	<i>Pitta brachyura</i> (Linnaeus, 1766)	Indian Pitta	M	LC
19	Psittacidae	<i>Psittacula krameri</i> (Scopoli, 1769)	Rose-ringed Parakeet	BR	LC
20	Pycnonotidae	<i>Pycnonotus cafer</i> (Linnaeus, 1766)	Red-vented Bulbul	BR	LC
		<i>Pycnonotus luteolus</i> (Lesson, 1841)	White-browed Bulbul	BR	LC
21	Rallidae	<i>Zapornia fusca</i> (Linnaeus, 1766)	Ruddy-breasted Crake	BR & M	VU
22	Sturnidae	<i>Acridotheres tristis</i> (Linnaeus, 1766)	Common Myna	BR	LC
Mammals					
No	Family	Scientific Name	Common Name	Species Status	National Conservation Status
1	Soricidae	<i>Suncus murinus</i>	Common musk shrew	Indigenous	LC
		<i>Megaderma spasma</i>	Long-eared vampire bat	Indigenous	NT
2	Pteropodidae	<i>Rousettus leschenaulti</i>	Fulvous fruit bat	Indigenous	LC

		<i>Pteropus giganteus</i>	Indian flying fox	Indigenous	LC
3	Canidae	<i>Canis aureus</i>	Jackal	Indigenous	LC
4	Felidae	<i>Prionailurus viverrinus</i>	Fishing cat	Indigenous	VU
5	Herpestidae	<i>Herpestes edwardsii</i>	Grey mongoose	Indigenous	LC
6	Viverridae	<i>Paradoxurus hermaphoditus</i>	Palm civet	Indigenous	LC
7	Muridae	<i>Bandicota bengalensis</i>	Mole rat	Indigenous	LC
		<i>Bandicota indica</i>	Malabar bandicoot	Indigenous	LC
		<i>Rattus rattus</i>	Common rat	Indigenous	LC
8	Sciuridae	<i>Funambulus palmarum</i>	Palm squirrel	Indigenous	LC

அட்டவணை 3.2: ஆய்வு தளத்தின் விலங்கினத்தின் சுருக்கம்

Faunal Group	Total number of recorded species	Number of endemic species	Status of the Species	Number of invasive species	Number of endangered species	Number of near-threatened species	Number of Vulnerable species
<b>Invertebrates</b>							
Butterflies	4	None	Indigenous	None	None	None	None
<b>Vertebrates</b>							
Reptiles	10	None	Indigenous	None	1	None	None
Birds	30	1	Indigenous	None	None	1	1
Mammals	12	None	Indigenous	None	None	1	1

**சுருக்கங்கள்:**

**BR-** Breeding resident

**M-** Migratory

**E-** Endemic

**LC** – Least Concerned

**NT** – Near Threatened

**VU** – Vulnerable In

மேற்கண்ட உயிரினங்களுக்கு மேலதிகமாக, ஒரு சில நீர்வீழ்ச்சிகள் அவ்வப்போது பதிவு செய்யப்பட்டன, மேலும் அவை அரிதானவை.

ஆய்வுப் பகுதி நாட்டின் மேற்கு விளிம்பில் உள்ளது மற்றும் இந்து சமுத்திரத்தை ஒட்டி உள்ளது. இந்த நிலப்பரப்பில் பறவைகளின் இடம்பெயர்வு பாதைகள் மனித நிலையின்மை காரணமாக இந்த இடம்பெயர்வு பாதைகள் ஒரு காலத்தில் மாறிவிட்டன. விரைவான பல்லுயிர் ஆய்வின் ஆய்வுக் காலத்தில், பறவை இடம்பெயர்வு அடையாளம் காணப்படவில்லை.

ஆய்வுத் தளத்தில் முதுகெலும்பில்லாத விலங்குகள் மற்றும் முதுகெலும்புகள் இருந்தன.

முதுகெலும்பில்லாத விலங்குகள் முக்கியமாக பூச்சிகள் மற்றும் பட்டாம்பூச்சிகளால் குறிப்பிடப்படுகின்றன. பின்வருபவை பதிவு செய்யப்பட்ட பட்டாம்பூச்சி இனங்கள்; *Euploea core*, *Pachliopta hector*, *Eurema hecabe*, மற்றும் *Leptosia nina* பதிவு செய்யப்பட்ட பட்டாம்பூச்சி இனங்கள் அனைத்தும் பூர்வீக இனங்கள் மற்றும் கைவிடப்பட்ட நிலங்களில் மிகவும் பொதுவானவை.

முதுகெலும்புகளில், பறவைகள் இப்பகுதியிலிருந்து பதிவு செய்யப்பட்ட ஆதிக்கம் செலுத்தும் விலங்கினங்கள் மற்றும் பின்வருவனவற்றில் மிகவும் பொதுவான பறவைகள் உள்ளன: *அசிசிட்டர் பாடியஸ்* (சிக்ரா), *ஹலியஸ்தூர் இண்டஸ்* (பிராமணி காத்தாடி), *கொலம்பா லிவியா* (ராக்பிஜியன்), *ஸ்டெர்னா ஹிருண்டோ* (காமன் டெர்ன்), *டர்டாய்ட்ஸ் அஃபினிஸ்* (மஞ்சள்-பில்ட் பாப்லர்), *பாஸர் டொமெஸ்டிகஸ்* (வீட்டு சிட்டுக்குருவி), *பிக்னோனோடஸ் கஃபேர்* (சிவப்பு-வென்ட்டட் புல்புல்) மற்றும் *அக்ரிடோதிரெனிஸ்ட் டிரிஸ்* ) ஹவுஸ் காசும் மற்றும் ராக் புறாக்கள் ஒப்பீட்டளவில் அதிக எண்ணிக்கையிலான மிகுதியைக் காட்டின. அனைவரும் இனப்பெருக்க குடியிருப்பாளர்கள் மற்றும் *மெரோப்ஸ் பிலிப்பினஸ்* (ப்ளூ-டெயில்ட் டீ-ஈட்டர்), *பிட்டா பிராச்சியூரா* (இந்தியன் பிட்டா), *ஜபோர்னியா ஃபுஸ்கா* (ரடி-பிரேஸ்டட் கிரேக்), *டெர்பிஸ்போன் பாரடிசி* (ஆசிய பாரடைஸ் ஃப்ளைகேட்சர்), *ஸ்டெர்னா ஹிருண்டோ* (காமன் டெர்னியா), *ஹைட்ரோபிக் கேசியியா* (காஸ்பியன் டெர்ன்), *கினிடோனியாஸ் ஹைப்ரிடா* (விஸ்கர் டெர்ன்) குளிர்கால பார்வையாளர்களாக (புலம்பெயர்ந்தோர்) பதிவு செய்யப்பட்டது. ஆய்வுப் பகுதியில் காணப்படும் *Dicaeum* சுறுசுறுப்பான (தடித்த-பில்லர் ஃப்ளவர் பெக்கர்) தேசிய பாதுகாப்பு நிலைக்கு ஏற்ப *Zapornia fusca* (Ruddy-breasted Crane) பாதிக்கப்படக்கூடிய வகையின் கீழ் உள்ளது. இப்பகுதியில் பச்சை ஆமைகள் பதிவு செய்யப்பட்டன ஆனால் கடல் மாசுபாடு, ஒலி மற்றும் ஒளி மாசுபாடு போன்ற நேரடி மனித தொந்தரவுகள் காரணமாக ஆமைகளின் செயல்பாடு குறைந்துவிட்டது. சில பொதுவான ஊர்வன ஈரமான மண்டலத்தில் காலோட்ஸ் வெர்சிகலர் (பொதுவான தோட்டப் பல்லி), *ஹெமிடாக்டைலஸ் ஃப்ரெனாட்டஸ்* (காமன் ஹவுஸ் கெக்கோ), மற்றும் *Ptyas* சளி (எலி பாம்பு) பாலூட்டிகளும் பதிவு செய்யப்பட்டன ஆனால் அவை நகரமயமாக்கப்பட்ட நிலப்பரப்பால் மிகவும் பொதுவான கட்டமைப்புகள் அல்ல.

### 3.4.3.3 மலர் பன்முகத்தன்மை

மலர் ஆய்வு முக்கியமாக திட்டத் தளம் மற்றும் சுற்றியுள்ள பகுதியில் உயர்ந்த தாவரங்களை அடையாளம் காண்பதில் கவனம் செலுத்தியது. இப்பகுதியின் மலர் பன்முகத்தன்மையை தீர்மானிக்க, ஒரு நேரடி பதிவு முறை பயன்படுத்தப்பட்டது. கவனிக்கப்பட்ட மலர் இனங்கள் "இலங்கையின் தாவரங்களுக்கு கையேடு" இல் வெளியிடப்பட்ட விளக்கங்கள் மற்றும் விசைகளைப் பயன்படுத்தி அடையாளம் காணப்பட்டன மற்றும் இலங்கையின் அச்சுறுத்தப்பட்ட விலங்கினங்கள் மற்றும் தாவரங்களின் சிவப்பு பட்டியலின் படி உயிரினங்களின் பாதுகாப்பு நிலை மதிப்பீடு செய்யப்பட்டது (IUCN மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அமைச்சகம், 2012) மற்றும் விஜேசந்தர மற்றும் பலர்., (2012).

ஆய்வு இடம் மிகவும் நகரமயமாக்கப்பட்டுள்ளது, மேலும் மரத்தின் அளவு மிகக் குறைவு. ஒரு சில வகையான மரங்கள் மட்டுமே பதிவு செய்யப்பட்டன, அவை அனைத்தும் பூர்வீகமாக இருந்தன.

அட்டவணை 3.3: ஆய்வில் பதிவு செய்யப்பட்ட மலர் இனங்கள்

குடும்பம்	இனங்கள்	பொது பெயர்	நிலை	தேசிய பாதுகாப்பு நிலை
Apocynaceae	<i>Pandanus</i>	Wetakeyya	Indigenous	LC
Asteraceae	<i>Vernonia cinerea</i>	Monara Kudumbiya	Indigenous	LC
Clusiaceae	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Domba	Indigenous	LC
Combretaceae	<i>Terminalia catappa</i>	Kottan	Indigenous	LC
Convolvulaceae	<i>Ipomoea pescaprae</i>	Mudu Bin Thamburu	Indigenous	LC

**Abbreviations:**

LC - Least Concerned

திட்டத் தளமும், சுற்றுப்புறமும், தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளின் அதிகப்படியான பன்முகத்தன்மையைக் குறிக்கவில்லை, இருந்தால், அவை இலங்கையின் ஈரமான மண்டலத்தில் வழக்கமான விலங்கினங்கள் மற்றும் மலர் விவரங்களை பிரதிநிதித்துவப்படுத்துகின்றன.

தாவரங்களின் அமைப்பு மற்றும் விநியோகம் கடந்த காலத்தில் அதிக மனித அழுத்தம் மற்றும் தொந்தரவுகளை பிரதிபலிக்கிறது. தாவரங்கள் ஒரு பகுதியில் நிலப்பரப்பு பண்புகளை வழங்குவது மட்டுமல்லாமல் அந்த பகுதியில் காணப்படும் அனைத்து விலங்கினங்களுக்கும் ஒரு வீடாகவும் உள்ளது. இருப்பினும், ஹோட்டல்கள் மற்றும் குடியிருப்புகள் போன்ற கட்டிடங்களை நிர்மாணிப்பதால், இது பெரிய மரங்கள், புதர்கள், புதர்கள் இல்லாதது. எனவே, இப்பகுதியில் மலர் பன்முகத்தன்மை கணிசமாக குறைவாக உள்ளது (அட்டவணை 3.3).

தாவர அமைப்பு பல்வேறு உயரங்களைக் கொண்ட உயிரினங்களால் ஆனது. *டெர்மினாலியா கட்டப்பா* (கோட்டன்) மற்றும் *கலோபில்லம் இனோபிலிட்டம்* (டோம்பா) ஆகியவை மட்டுமே பெரிய மர இனங்கள் தளத்தில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. ஏறுபவர்கள் அல்லது ஊர்ந்து செல்வது பொதுவானதல்ல, *ஐபோமியா பெஸ்-காப்ரே* (முது பின் தம்புரு) மட்டுமே பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. கடற்கரையில் மிகவும் பொதுவான தாவர வகைகளில் ஒன்று *ஐபோமியா கிரீப்பர்கள்* மற்றும் கடற்கரை நிலத்தை சந்திக்கும் நிலையற்ற கோட்டில் அவை பொதுவானவை.

தளத்தில் தனிமைப்படுத்தப்பட்ட மரங்களைத் தவிர, பாண்டூனஸ் எஸ்பி. கடல் பகுதியில் காணலாம். இருப்பினும், இந்த மரங்கள் மிகவும் பொதுவானவை அல்ல, ஏனெனில் ரயில்வே கடல் பெல்ட் உடன் அமைந்துள்ளது.

### 3.5 வரலாற்று மற்றும் தொல்பொருள் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த தளங்கள்

1505 இல் லூரென்கோ டி அலமேடா என்பவர் கொழும்புக் துறைமுகத்திற்கு வந்த முதல் போர்த்துகீசியர் ஆவார். அதன் பின்னர், கொழும்பு 1656 வரை போர்த்துகீசியர்களின் செல்வாக்கிலும் ஆதிக்கத்திலும் இருந்தது. அதைத் தொடர்ந்து, டச்சுக்காரர்கள் கொழும்பு மற்றும் நாட்டின் கடல்சார் மாகாணங்களின் பிற பகுதிகளை ஆக்கிரமித்தனர். 1656 முதல் 1796 வரை, 140 வருட காலம். மூன்றாவதாக மற்றும் இறுதியாக, 1796 ஆம் ஆண்டில் கொழும்பு ஆங்கிலேயர்களால் கைப்பற்றப்பட்டது. 1948 வரை ஆங்கிலேயர்கள் நாட்டில் ஆதிக்கம் செலுத்தினர். ஏறக்குறைய ஐநூறு ஆண்டுகளாக, கொழும்பு நகர பகுதி வெளிநாட்டு தாக்கங்களின் கீழ் இருந்தது.

கடந்த காலங்களில், நிர்வாகம், மத நோக்கங்கள், வாழ்வாதாரம், வணிகம் மற்றும் பொழுதுபோக்கு போன்றவற்றுக்காக பல நிறுவனங்கள் குறிப்பிட்ட ஆளும் கட்சிகளால் அமைக்கப்பட்டன மற்றும் அந்த நிறுவனங்கள் வரலாற்று மற்றும் தொல்பொருள் மதிப்புகளைக் காட்டின. இந்த ஆய்வில், இந்த ஆய்வுக்காக கொழும்பு எம்சி பகுதியில் பம்பலப்பிட்டி வார்டில் திட்டமிடப்பட்ட இடத்திலிருந்து 2 கிமீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ள வரலாற்று அல்லது தொல்பொருள் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்கள் மட்டுமே கருதப்பட்டன.

#### 3.5.1 நிலப்பரப்பு அல்லது வரலாற்று, மத, தொல்பொருள், அறிவியல் அல்லது கலாச்சார முக்கியத்துவத்தின் சான்றுகள் திட்டப்பகுதி மற்றும் ஆய்வு தளத்திற்குள் இருப்பதாக அறியப்படுகிறது

பம்பலப்பிட்டி இரயில்வே நிலையம் மற்றும் கொள்ளப்பிட்டி தபால் நிலையம் தவிர தொல்லியல், மத அல்லது வரலாற்று முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்கள் அருகில் இல்லை. எனவே, புதிய திட்டத்தின் காரணமாக அந்த பகுதியில் குறிப்பிடத்தக்க அல்லது மதிப்புமிக்க இடங்களில் எந்த எதிர்மறையான தாக்கங்களையும் கணிக்க முடியவில்லை.

#### 3.5.2 அவற்றின் பாதுகாப்பு திட்டங்களின் நிலை (ஏதேனும் இருந்தால்)

கொழும்பு வர்த்தக தலைநகரம் மற்றும் நாட்டின் முக்கிய நகரங்களில் ஒன்றாகும். நகர்ப்புற மேம்பாட்டு ஆணையம் (UDA) நாட்டின் நகர்ப்புற வளர்ச்சியின் முன்னோடி நிறுவனமாக கொழும்பில் உள்ள வரலாற்றுச் சொத்துக்களை கட்டுப்பாடு மற்றும் மேம்பாட்டுத் திட்டங்கள் மற்றும் தொல்லியல் துறை மற்றும் கொழும்பு மாநகர சபை போன்ற பிற பங்குதாரர்களுடன் பாதுகாக்கவும் நிர்வகிக்கவும் நடவடிக்கை எடுத்துள்ளது. கொழும்பு நகரில் தொல்பொருள் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்கள் இருப்பதால், நகர்ப்புற மேம்பாட்டு அமைச்சகம் பெருநகர மூலோபாய நகர மேம்பாட்டுத் திட்டத்தின் கீழ் நகரைப் பாதுகாத்து மேம்படுத்துவதற்கான முயற்சிகளை எடுத்துள்ளது. இருப்பினும், நகரமயமாக்கல் மற்றும் நகர்ப்புற வளர்ச்சியின் பின்னணியில் வரலாற்றுச் சொத்துக்களின் பாதுகாப்பு மற்றும் மேலாண்மையில் அதிகாரிகள் எதிர்கொள்ளும் பல சிக்கல்கள் மற்றும் சவால்கள் உள்ளன.

### 3.6 சமூக மற்றும் பொருளாதார சூழல்

தற்போது, புதிய ஹோட்டல் வளாகத்திற்கான முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதி கொழும்பு மாவட்டத்தில் கொழும்பு நகரசபை (சிஎம்) எல்லைக்குள் உள்ள திம்பிரிகஸ்யாய பிரதேச செயலாளர் பிரிவின் பம்பலப்பிட்டி கிராம அலுவலர் பிரிவில் அமைந்துள்ளது.

### 3.6.1 ஆய்வுப் பகுதியின் பொது சமூக-பொருளாதார அம்சங்கள்

பம்பலப்பிட்டி பல மதங்கள் மற்றும் பல இனங்கள் வாழும் பகுதி. பம்பலப்பிட்டியில் உள்ள முக்கிய இனச் சமூகங்கள் சிங்களவர்கள், பர்கர்கள், தமிழர்கள், அரபு வம்சாவளியினர் மற்றும் பலர் என மூன்று சிறுபான்மையினர் உள்ளனர். மதங்களில் ப Buddhismத்தம், இந்து மதம், மற்றும் இஸ்லாம், கிறித்துவம் மற்றும் பல்வேறு மதங்கள் மற்றும் நம்பிக்கைகள் குறைந்த அளவிற்கு அடங்கும்.

வரலாற்றுச் சான்றுகளின்படி, 19 ஆம் நூற்றாண்டின் முற்பகுதியில், கொழும்பு நகரம் "பசுமை நகரமாக" இருந்தது. அதன் ஒவ்வொரு மண்டலமும் ஒரு சிறிய கிராமத்தை ஒத்திருக்கிறது, இதில் இலவங்கப்பட்டை அல்லது தேங்காய் தோட்டங்கள் உள்ளன, இதன் மூலம் குறுகிய வண்டி சாலைகள் ஓடின. காலனித்துவ காலங்களில், கொழும்பில் உள்ள முத்வால், ஹல்ட்ஸ்டார்ப், கிராண்ட்பாஸ், பீட்டா மற்றும் கோட்டை ஆகியவை முக்கிய நகர்ப்புற குடியிருப்புகள் மற்றும் வணிகப் பகுதிகளாக இருந்தன, அவை முன்னணி குடிமக்கள் வாழ்ந்து, நேசித்து, வர்த்தகம் செய்தனர்.

19 ஆம் நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியில் மக்கள் தெற்கே கொள்ளப்பிட்டி மற்றும் சின்னமோன் கார்டன் நோக்கி நகர்ந்து, மேலும் கம்பெனி தெரு, பம்பலப்பிட்டி, ஹேவ்லாக் டவுன் மற்றும் வல்லவத்தை நோக்கிச் செல்லத் தொடங்கினர். கொழும்பின் இந்த சிறிய நகரங்கள் அனைத்தும் நிலம் மற்றும் வீட்டிற்கான கோரிக்கையுடன் ஏற்றம் காணத் தொடங்கின.

#### 3.6.1.1 பாலினம் அடிப்படையில் மக்கள் தொகை

முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதிக்கு அருகில் 1457 வீட்டு அலகுகள் மட்டுமே அமைந்துள்ளன. பின்வரும் அட்டவணை ஆய்வில் வாழும் மக்கள்தொகையைக் காட்டுகிறது.

அட்டவணை 3.4: மக்கள்தொகையின் பாலின அமைப்பு, -சமூக -பொருளாதார விவரக்குறிப்பு, பம்பலப்பிட்டி, GND, ஆண்டு 2019

பாலின அமைப்பு	மக்கள் தொகை	%
ஆண்	3,813	48
பெண்	4,152	52
மொத்தம்	7,965	100

அதன்படி, பம்பலப்பிட்டி ஜிஎன்டியில் 1457 வீட்டு அலகுகளில் மொத்தம் 7,965 மக்கள் வசித்து வருகின்றனர். மேற்கண்ட அட்டவணை மக்கள்தொகையின் பாலின அமைப்பு மற்றும் ஆண் மக்கள்தொகை பெண் மக்களால் சிறிது ஆதிக்கம் செலுத்துகிறது என்பதையும் காட்டுகிறது.

#### 3.6.1.2 இனத்தால் மக்கள் தொகை

பின்வரும் அட்டவணை பம்பலப்பிட்டி கிராம அலுவலர் பிரிவில் தற்போதுள்ள மக்கள் தொகையைக் காட்டுகிறது. முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதிக்கு அருகிலேயே பல இன மக்கள் வாழ்கின்றனர் என்பதை இந்த புள்ளிவிவரங்கள் எடுத்துக்காட்டுகின்றன. இப்பகுதியில் வாழும் முக்கிய இனக்குழு சிங்களவர்கள், மற்றும் இலங்கை மூர் மற்றும் தமிழ் மக்கள் தொகையில் இரண்டாவது மற்றும் மூன்றாவது பெரும்பான்மையை பிரதிபலிக்கின்றனர்.

டம்ரோ லேசர் (பிரைவேட்) லிமிடெட்டுக்கான சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு அறிக்கை

அட்டவணை 3.5: இனத்தால் மக்கள்தொகை, மூல-சமூக-பொருளாதார சுயவிவரம், பம்பலப்பிட்டி, ஜிஎன்டி, ஆண்டு 2019

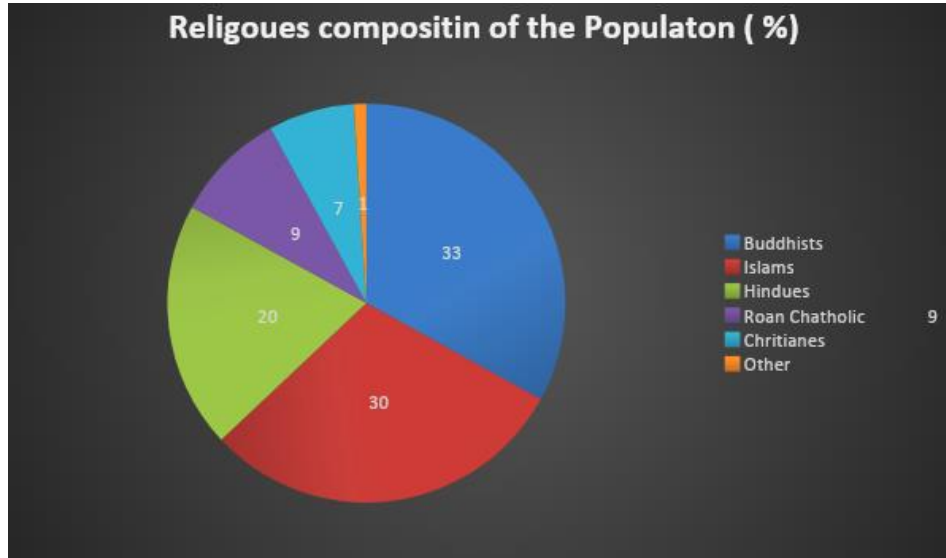
இனம்	மக்கள் தொகை	%
சிங்களவர்கள்	3,156	40
இலங்கைச் சோனகர்	2,161	27
இலங்கைத் தமிழ்	1,683	21
இந்திய தமிழ்	647	08
மற்ற	318	04
மொத்தம்	7,965	100

### 3.6.1.3 மதங்கள் மூலம் மக்கள் தொகை

பின்வரும் அட்டவணை மற்றும் படம் பம்பலப்பிட்டி கிராம அலுவலர் பிரிவில் தற்போதுள்ள மக்களின் மத அமைப்பைக் காட்டுகிறது.

அட்டவணை 3.6: மதங்களின் மக்கள் தொகை, மூல-சமூக-பொருளாதார விவரக்குறிப்பு, பம்பலப்பிட்டி, ஜிஎன்டி, ஆண்டு 2019

இனம்	மக்கள் தொகை	%
பௌத்த	2,628	33
இஸ்லாம்	2,389	30
இந்து	1,593	20
ரோமன் கத்தோலிக்க	717	09
கிறிஸ்துவர்	558	07
மற்ற	80	01
மொத்தம்	7,965	100



படம் 3.10: மதங்களால் மக்கள் தொகை, ஆதாரம்-சமூக-பொருளாதார விவரக்குறிப்பு, பம்பலப்பிட்டி, GND, ஆண்டு 2019

அதன்படி, பம்பலப்பிட்டி GND இல் பல மத மக்கள் வாழ்கின்றனர். இந்தப் பின்னணியின் அடிப்படையில் பல கலாச்சார சடங்குகள், விதிமுறைகள் மற்றும் பழக்கவழக்கங்கள் குறிப்பிட்ட இனக்குழுக்களுக்குச் சொந்தமானவை, ஆய்வுப் பகுதியில் கவனிக்கப்படலாம்.

அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்



### 3.6.2 நகர்ப்புற /வணிக /குடியிருப்பு நடவடிக்கைகள்

புதிய ஹோட்டல் வளாகத்திற்கான முன்மொழியப்பட்ட திட்ட இடத்திற்கு அருகில் உள்ள பல நிலங்கள் குடியிருப்பு மற்றும் வணிக நிறுவனங்களுக்காக பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. திட்டத்திற்கான முன்மொழியப்பட்ட தளம் 10 வது பாதையை ஒட்டியுள்ளது மற்றும் இது காலி சாலை மற்றும் மரைன் டிரைவ் இடையே அமைந்துள்ளது. பின்வரும் அட்டவணை பம்பலப்பிட்டி GND இல் குடியிருப்பாளர்கள் பயன்படுத்தும் வீட்டு அலகு கட்டமைப்புகளின் வகையைக் காட்டுகிறது.

அட்டவணை 3.7: கட்டமைப்பு வகையின் அடிப்படையில் வீட்டு அலகுகள், சமூக-பொருளாதார சுயவிவரம், பம்பலப்பிட்டி, ஜிஎன்டி, ஆண்டு 201

கட்டமைப்பு மூலம் வீட்டு அலகு	Number of HH units	%
தனி மாடி வீடு	612	42
தனி இரண்டு மாடி வீடு	423	29
தனி இரண்டு மாடி+	73	05
இணைக்கப்பட்ட வீடு /இணைப்பு	15	01
அடுக்குமாடி வீடு	58	04
காண்டோமினியம்	130	09
இரட்டை வீடுகள், வரி அறைகள் மற்றும் குடிசைகள்	146	10
மொத்தம்	1457	100

அதன்படி, 1457 வீட்டுக்காரர்களில், 1296 (89%) ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட கடைகளைக் கொண்ட வீட்டு அலகுகளில் வசிக்கின்றனர். கூடுதலாக, 13% குடும்பங்கள் படிக்கும் பகுதியில் குடியிருப்புகள் அல்லது குடியிருப்புகளில் வாழ்கின்றனர். இதற்கிடையில், 10% குடும்பங்கள் குடிசை அல்லது வரி அறைகளில் வாழ்கின்றன. இந்த பகுப்பாய்வு இந்த திட்டப்பகுதியில் வாழும் மக்களின் தற்போதைய வாழ்க்கை நிலைமைகளை எடுத்துக்காட்டுகிறது.

கொழும்பு மாநகராட்சியின் பம்பலப்பிட்டி வார்டு மக்களின் வசதியான மற்றும் அன்றாட நடவடிக்கைகளில் மிகவும் வசதியான பகுதிகளில் ஒன்றாகும். அதன்படி, முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதி நகராட்சி எல்லைக்குள் வணிக வளர்ச்சி, குடியிருப்பு மற்றும் பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகளுக்கான அதிக சாத்தியக்கூறாக UDA மற்றும் CMC ஆல் அடையாளம் காணப்பட்டது. முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் நகரத்தின் கொள்கை வகுப்பாளர்கள் மற்றும் திட்டமிடுபவர்களின் திட்டமிட்ட வளர்ச்சி இலக்குகளை அடைய நேரடியாக உதவும்.

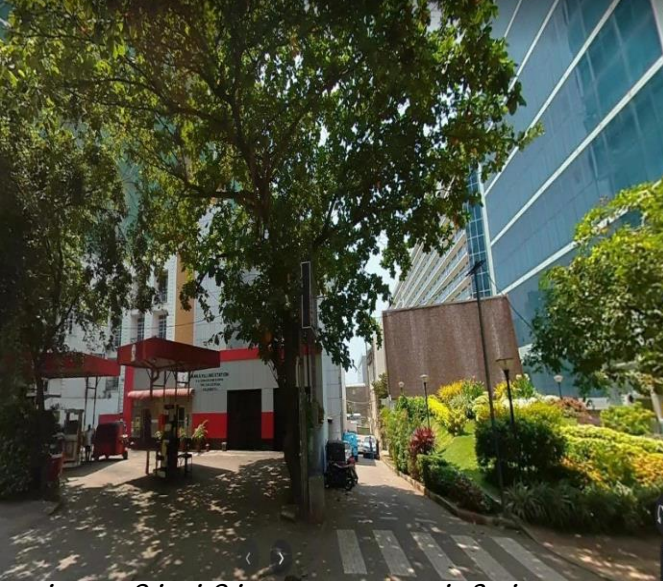
### 3.6.3 தற்போதுள்ள உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் (சாலைகள்/மின்சாரம்/தொலைத்தொடர்பு)

#### 3.6.3.1 சாலைகள்

முன்மொழியப்பட்ட திட்ட இடத்திற்கான அணுகல் பிரதான சாலைகளின் இரு நுழைவாயில்களிலிருந்தும் கிடைக்கிறது. பிரதான அணுகல் சாலை கொழும்பு - காலி சாலையில் (A2) மரினோ மாலுக்கு அருகில் இருக்கும் பெட்ரோல் நிலையத்திற்கு அருகில் உள்ளது மற்றும் இது ஒரு குறுகிய சாலையாகும், இதன் மூலம் மற்ற அணுகல் சாலை மரைன் டிரைவிலிருந்து 10 வது பாதை வழியாக கிடைக்கிறது. (வட்ட சாலை) பம்பலப்பிட்டியில். தெற்கு ரயில்வே கோடும் கடலோரப் பகுதியில் மரைன் டிரைவுக்கு இணையாக திட்ட இடத்திற்கு அருகில் செல்கிறது. முன்மொழியப்பட்ட ஹோட்டல் வளாகத்தின் சுற்றுலாப் பயணிகள் அருகிலுள்ள சாலை வசதிகள் மூலம் பயனடைவார்கள், மேலும் இது கடற்கரை கோடு,

அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்

சந்தைகள் மற்றும் பிற பொது மற்றும் தனியார் பயன்பாடுகள் போன்றவற்றை மிக எளிதாக அடைய உதவும்.



படம் 3.11: திட்டத்திற்கான நுழைவு புள்ளிகள்



### 3.6.3.2 போக்குவரத்து

கொள்ளப்பிடிடியில் உள்ள உத்தேச ஹோட்டல் வளாகத்தின் வருங்கால சுற்றுலாப் பயணிகள் பேருந்துகள், ரயில்கள், தனியாருக்குச் சொந்தமான வாகனங்கள், மற்றும் முச்சக்கர வண்டிகள் போன்ற பல்வேறு வகையான போக்குவரத்து வசதிகளைப் பயன்படுத்த வாய்ப்பு உள்ளது. மக்கள் தங்கள் தேவைகள் மற்றும் விருப்பங்களுக்கு ஏற்ப தங்கள் போக்குவரத்து விருப்பங்களைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். பிரதான பேருந்து நிலையம் மற்றும் கொழும்பு கோட்டை ரயில் நிலையம் திட்ட இடத்திலிருந்து 6 கிமீ தொலைவில் அமைந்துள்ளது மற்றும் பம்பலப்பிட்டியில் முன்மொழியப்பட்ட இடத்திலிருந்து 800 மீ தொலைவில் மிக அருகில் உள்ள இரயில் நிலையம் அமைந்துள்ளது.

### 3.6.3.3 மின்சாரம்

பெரும்பாலான வீடுகள், நிறுவனங்கள் மற்றும் வணிக நிறுவனங்கள் மின்சாரம் விளக்கு மற்றும் பிற நோக்கங்களுக்காக மின்சக்தியைப் பயன்படுத்துகின்றன. சமையல் நோக்கங்களுக்காக பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் உள்நாட்டு எரிசக்தி ஆதாரமாக வாயு உள்ளது. சில இடங்களில், சூரிய சக்தி உள்நாட்டு நோக்கங்களுக்காக பயன்படுத்தப்படுகிறது. மேலும் தகவலுக்கு, பிரிவு 2.2.1 ஐ பார்க்கவும்.

### 3.6.3.4 தொடர்பு

பல மக்கள் டெலிபோன்களை முக்கிய தகவல் தொடர்பு வசதியாக பயன்படுத்துகின்றனர். பெரும்பான்மையானவர்கள் மொபைல் போன்களைப் பயன்படுத்துகிறார்கள் மற்றும் சிலர் லேண்டலைன்களைக் கொண்டுள்ளனர். பம்பலப்பிட்டி மற்றும் கொள்ளப்பிடி தபால் அலுவலகங்களும் முன்மொழியப்பட்ட திட்ட இடத்திற்கு அருகில் அமைந்துள்ளது.

### 3.6.3.5 குழாய் நீர் வழங்கல் வசதிகள்

கொழும்பு மாநகர சபையின் கிடைக்கப்பெற்ற பதிவுகளின்படி, பெரும்பான்மையான குடியிருப்பாளர்களும் நிறுவனங்களும் தேசிய நீர் வழங்கல் மற்றும் வடிகால் வாரியத்தால் நிர்வகிக்கப்படும் பொதுவான குழாய் நீர் அமைப்புடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, பிரிவு 2.2.1.6 இல் சிறப்பிக்கப்பட்டுள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட ஹோட்டல் வளாகத்தில் தற்போதுள்ள நீர் வழங்கல் அமைப்புடன் இணைக்கவும் மற்றும் அவற்றின் உள்நாட்டு நீர் வழங்கல் தேவையை பூர்த்தி செய்யவும் ஒரு வாய்ப்பு உள்ளது.

### 3.6.3.6 குழாய் கழிவு நீர் மேலாண்மை வசதிகள்

புதிய ஹோட்டல் வளாகத்திற்கு முன்மொழியப்பட்ட பகுதி குழாய் கழிவுநீர் வசதிகள் கிடைக்கும் பகுதிக்குள் அமைந்துள்ளது. எனவே, முன்மொழியப்பட்ட ஹோட்டல் வளாகம் நகரசபையால் நிர்வகிக்கப்படும் பொதுவான கழிவுநீர் குழாய் நெட்வொர்க்குடன் இணைக்க வாய்ப்பு உள்ளது. கூடுதலாக, முன்மொழியப்பட்ட ஹோட்டலுக்கு எதிர்காலத்தில் பெருநகர கொழும்பு மூலோபாய நகர திட்ட திட்டத்தின் (MCSCDP) கீழ் செயல்படுத்தப்படும் முன்மொழியப்பட்ட மழைநீர் மேலாண்மை திட்டத்தின் மழைநீர் குழாய்களுடன் இணைக்க வாய்ப்பு உள்ளது.

### 3.6.4 சமூக பொருளாதார உணர்திறன் பகுதிகள் (பள்ளிகள், மருத்துவமனைகள், குடியிருப்பு பகுதிகள்)

கொழும்பு நகரப் பகுதி, ஆய்வுப் பகுதி உட்பட, சுற்றுலா, வணிகம் மற்றும் குடியிருப்பு நடவடிக்கைகளுக்கு ஒரு முக்கிய பகுதியாகும். மேலும், நகர பகுதி மற்றும் சுற்றியுள்ள பகுதி கலாச்சார ரீதியாகவும் சமூக ரீதியாகவும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவை. குறிப்பாக சில மத இடங்கள், பள்ளிகள், வீடுகள் மற்றும் பல்வேறு நோக்கங்களுக்காகப் பயன்படுத்தப்படும் கட்டிடங்கள் வரலாற்று முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவை. டச்சு மற்றும் பிரிட்டிஷ் கட்டிடக்கலை கட்டிடங்களை இன்னும் பார்க்க முடியவில்லை. பின்வரும் அட்டவணை சமூக, பொருளாதார மற்றும் கலாச்சார ரீதியாக உணர்திறன் வாய்ந்த நிறுவனங்களை திட்ட இடத்திலிருந்து 2 கிமீ சுற்றளவில் அமைந்திருக்கும். இந்த திட்டத்தின் தன்மை மற்றும் திட்ட இடத்திலிருந்து நீண்ட தூரம் இருப்பதால், இந்த முக்கியமான நிறுவனங்களில் எதிர்மறையான தாக்கங்களை எதிர்பார்க்க முடியாது.

மறுபுறம், திட்ட செயல்பாட்டு காலத்தில் முன்மொழியப்பட்ட ஹோட்டலை ஆக்கிரமிக்கும் சுற்றுலாப் பயணிகள் ஹோட்டலின் சுற்றுப்புறங்களில் உள்ள இடங்களின் அருகாமையில் இருந்து பயனடைவார்கள். வரலாற்று கணக்குகளின்படி, வரலாற்று முக்கியத்துவம் வாய்ந்த அனைத்து இடங்களும் 19 மற்றும் 20 ஆம் நூற்றாண்டுகளில் நிறுவப்பட்டன. அவற்றில், பெரும்பான்மையானவை கல்வி நிறுவனங்கள்.

அட்டவணை 3.8: சமூக, பொருளாதார மற்றும் கலாச்சார ரீதியாக உணர்திறன் உள்ள நிறுவனங்கள் ஆதாரம்: கள ஆய்வு, பம்பலப்பிட்டி ஆகஸ்ட், 2020

இடத்தின் பெயர்	வகை	திட்ட இடத்திலிருந்து தற்காலிக தூரம்
University College House	கல்வி	over1.5km
மகாநாம கல்லூரி	கல்வி	Over 18km
தர்ஸ்டன் கல்லூரி	கல்வி	Over1.8km
கொழும்பு மருத்துவக் கல்லூரி	கல்வி	Over 2km
நவரங்கஹல	பொழுதுபோக்கு	Over 1.9km

பம்பலப்பிட்டிய ரயில் நிலையம்	போக்குவரத்து	Over 1km
தபால் அலுவலகம், கொள்ளுப்பிட்டி	தொடர்பு	2km

எவ்வாறாயினும், வரலாற்று முக்கியத்துவம் வாய்ந்த மிக நெருக்கமான இடம் பம்பலப்பிட்டி ரயில் நிலையம் மற்றும் இது முன்மொழியப்பட்ட திட்ட இடத்திலிருந்து 1 கிமீ தொலைவில் அமைந்துள்ளது. எனவே, திட்டத்தின் காரணமாக எதிர்மறையான தாக்கங்களை எதிர்பார்க்க முடியாது. மற்ற அனைத்து வரலாற்று முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்களும் ஹோட்டல் வளாகத்திற்கான திட்டமிடப்பட்ட இடத்திலிருந்து 1.2 கிமீ தொலைவில் அமைந்துள்ளது.

### 3.6.5 தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகள் மற்றும் சிக்கல்கள், மற்றும் திட்டத்தில் தாங்கக்கூடிய எந்த சமூக கலாச்சார மோதல்களும்

#### 3.6.5.1 தற்போதுள்ள சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகள் மற்றும் சிக்கல்கள்

பின்வரும் தற்போதைய சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகள் கணக்கெடுப்பின் போது குறிப்பிடப்பட்டன:

திட மற்றும் திரவக் கழிவுகளால் நீர் மாசுபாடு - இப்பகுதியில் இருக்கும் நீர்நிலைகள் ஏற்கனவே திரவ மற்றும் திடக் கழிவுகளுடன் கலந்து மாசுபட்டுள்ளது.

திடக் கழிவுகளைக் கொட்டுதல் - வீடுகளில் இருந்து திடக் கழிவுகளைச் சேகரிக்க உள்ளூர் நிர்வாகம் ஒரு வழக்கமான பொறிமுறையைக் கொண்டிருந்தால், சில நேரங்களில் அது நடைபாதையில் குப்பைகளைக் காணலாம்.

மண் அரிப்பு - இப்பகுதியில் பல்வேறு கட்டுமான நடவடிக்கைகள் மண் அரிப்பை ஏற்படுத்துகின்றன.

கடலோர அரிப்பு - இப்பகுதியில் பல்வேறு மனித நடவடிக்கைகள் மண் அரிப்பை ஏற்படுத்துகின்றன.

### 3.6.6 திட்டத்தில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தக்கூடிய சமூக மோதல்கள் சமூக மோதல்களை உருவாக்கும் சாத்தியம்

ஹோட்டல் திட்டத்திற்கான முன்மொழியப்பட்ட நிலம் மனித குடியேற்றங்கள் மற்றும் வணிக நிறுவனங்களின் பகுதியில் அமைந்துள்ளது. திட்டத்தின் கட்டுமான காலத்தில், சில கட்டுமான பாதிப்புகளை உருவாக்க முடியும். அதிர்வு, ஒலி மாசுபாடு, தூசி உருவாக்கம் மற்றும் ஓட்டம் காரணமாக காற்று மாசுபாடு, மற்றும் கட்டுமான காலத்தில் பொருள் போக்குவரத்து காரணமாக போக்குவரத்து அதிகரிக்கிறது ஆகியவை குறுகிய கால தாக்கங்களாக இருக்கும். எனவே, திட்ட ஆதரவாளர் இந்தப் பிரச்சினைகளைத் தணிப்பதற்கும் சமூக மோதல்களைத் தவிர்ப்பதற்கும் முறையான மற்றும் நிலையான கட்டுமானம் மற்றும் போக்குவரத்து வழிமுறைகளைப் பயன்படுத்தி இந்த பிரச்சினைகளை தீர்க்க வேண்டும்.

### 3.6.7 இப்பகுதியில் முக்கிய பொருளாதார நடவடிக்கைகள்

#### 3.6.7.1 வேலைவாய்ப்பு

பின்வரும் அட்டவணை ஆய்வுப் பகுதியில் இருக்கும் வேலைவாய்ப்பு முறையைக் காட்டுகிறது. ஆய்வுப் பகுதி வணிக மற்றும் சுற்றுலா சார்ந்த பொருளாதாரப் பகுதிக்கு அருகில் அமைந்துள்ளது, எனவே குடியிருப்பாளரின் பொருளாதார நிலை அதற்கேற்ப ஏற்பாடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 3.9: வேலைவாய்ப்பு, ஆதாரம்: சமூக-பொருளாதார சுயவிவரம், பம்பலப்பிட்டி, ஜிஎன்டி, ஆண்டு 2019

வேலை வகை	மக்கள் தொகை	%
வேலைவாய்ப்பு	4,779	60
வேலையில்லாதவர்	79	01
பொருளாதார ரீதியாக செயலில் இல்லை	3,107	39
மொத்தம்	7,965	100

அதன்படி, இப்பகுதியில் வசிக்கும் 60% மக்கள் வருமானம் ஈட்டும் நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட்டுள்ளனர். ஆய்வு பகுதியில் உள்ள 39% மக்கள் பொருளாதார ரீதியாக செயலற்ற வகையை பிரதிநிதித்துவப்படுத்துகின்றனர் மற்றும் இந்த குழுவில் குழந்தைகள் மற்றும்/அல்லது மூத்த மக்கள் மற்றும் வருமானம் ஈட்டும் நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடாத இல்லத்தரசிகள் ஆதிக்கம் செலுத்துகின்றனர். இருப்பினும், நிலையான மாத வருமானத்துடன் தனியார் துறை வேலைகளில் கிடைக்கும் வணிக மற்றும் நிரந்தர வேலை வாய்ப்புகளில் ஈடுபட்டுள்ளவர்கள் ஆராய்வுப் பகுதியில் வருமானத்தின் முக்கிய ஆதாரங்கள்.

## 4 எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளின் மதிப்பீடு

### 4.1 கட்டுமான பாதிப்புகள்

#### 4.1.1 நிலம் தயாரிக்கும் நடவடிக்கைகளால் எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்புகள்

46-மாடி உயரமான கட்டிடம் மேற்கு (கடற்கரை) பக்கத்தில் சுமார் 1.5 மீ வரையறையின் ஒரு சிறிய சாய்வுடன் ஒரு தளத்தில் கட்ட திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

##### 4.1.1.1 தற்போதுள்ள கட்டமைப்புகளை இடிப்பது மற்றும் குப்பைகளை அகற்றுவது.

மூன்று கட்டிடங்கள் முன்னர் அந்த இடத்தில் அமைந்திருந்தன, அவை ஏற்கனவே இடிக்கப்பட்டு, அதன் விளைவாக குப்பைகள் சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டைத் தொடங்குவதற்கு முன்பு அகற்றப்பட்டன.

##### 4.1.1.2 அகழ்வாராய்ச்சியின் வெட்டுதல் மற்றும் கரைத்தல்

இந்த திட்டத்தில் 03 அடித்தளங்கள் உள்ளன, அவை கட்டிடத்தை சுற்றி 10.1 மீ ஆழத்திற்கு மண் தக்கவைக்கும் அமைப்பு தேவைப்படுகிறது. 800 மிமீ தடிமன் கொண்ட ஸ்லாப்பை கருத்தில் கொண்டு அகழ்வாராய்ச்சியின் ஆழம் சுமார் 13 மீ ஆகும்.

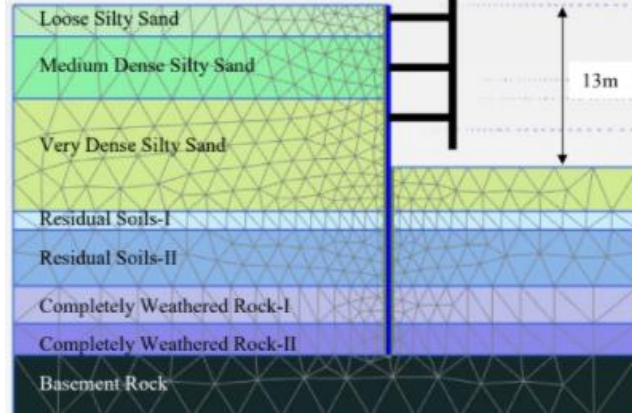
3 அடித்தளங்களை அனுமதிக்க பூமியை அகற்றுவது நடைபெறும் மற்றும் அடித்தளத்தில் பூமியை நிரப்புவது தேவைப்படும். எனவே, மண்ணின் அகழ்வு மற்றும் அடித்தள அகழ்வின் போது மண்ணுக்கு இடையூறு ஏற்படும், இதில் மொத்த மண் அகழ்வு அளவு 16350 மீ<sup>3</sup>, மற்றும் மேல் மண் அளவு 5450 மீ<sup>3</sup>.

இவ்வாறு அகற்றப்பட்ட பூமியிலிருந்து, அடித்தளத்தை நிரப்ப பொருத்தமான பொருள் பயன்படுத்தப்படும் மற்றும் இருப்பு தளத்திலிருந்து அகற்ற ஏற்பாடு செய்யப்படும். மேற்கொள்ளப்பட்ட மண் விசாரணைகளின்படி, தோண்டப்பட்ட பொருட்களை மீண்டும் நிரப்புவதற்கு தொலைதூர வாய்ப்பு உள்ளது.

மொத்த மண் அகழ்வு அளவு 16350m<sup>3</sup> இல் தோராயமாக மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது மற்றும் மேல் மண் அளவு 5450m<sup>3</sup> இல் தோராயமாக உள்ளது, இது அடித்தள அகழ்வாராய்ச்சியின் போது அகற்றப்படும். தோண்டப்பட்ட மண்ணை வறண்ட வானிலையின் போது தூசி மற்றும் மழையின் போது மண் அரிப்பை ஏற்படுத்தாமல் முழுமையாக அகற்றும் வரை கையாள பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

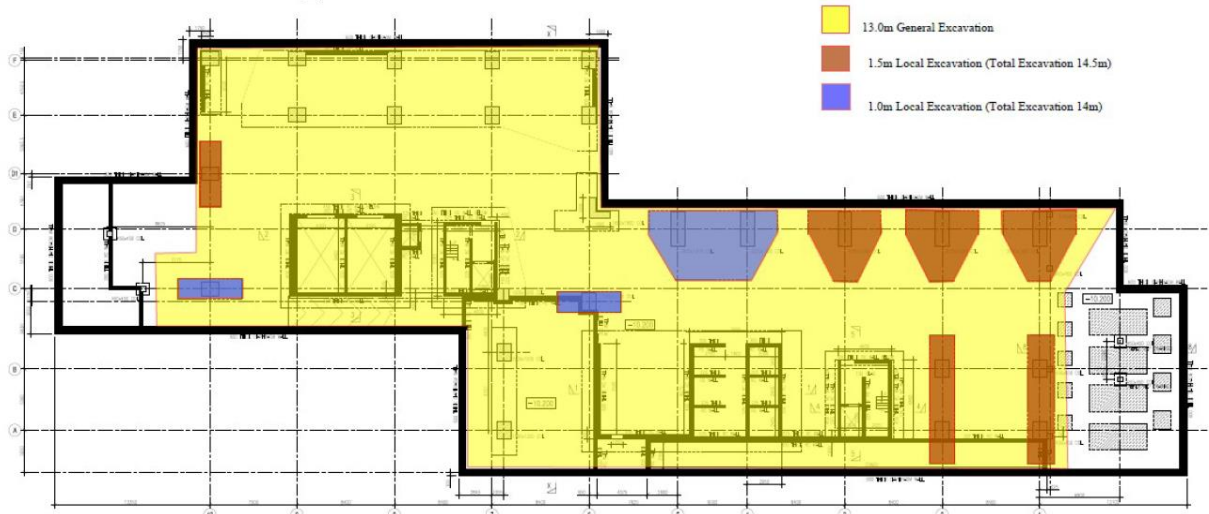
அடுக்கி வைப்பதற்கான சரியான இடம் ஒப்பந்தக்காரர் மற்றும் வாடிக்கையாளரால் அடையாளம் காணப்பட வேண்டும். அகற்றப்பட்ட பொருள் சரியாக மூடப்பட்டு முன்னுரிமை அடிப்படையில் தளத்திலிருந்து அகற்றப்பட வேண்டும்.

டம்ரோ லேசர் (பிரைவேட்) லிமிடெட்டுக்கான சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு அறிக்கை



படம் 4.1: பிளாக்ஸிஸ் 2 டி பகுப்பாய்வு பிரிவு

திட்டமிடப்பட்ட அகழ்வாராய்ச்சிக்கு கீழே உள்ள படம் 4.2 ஐப் பார்க்கவும்.



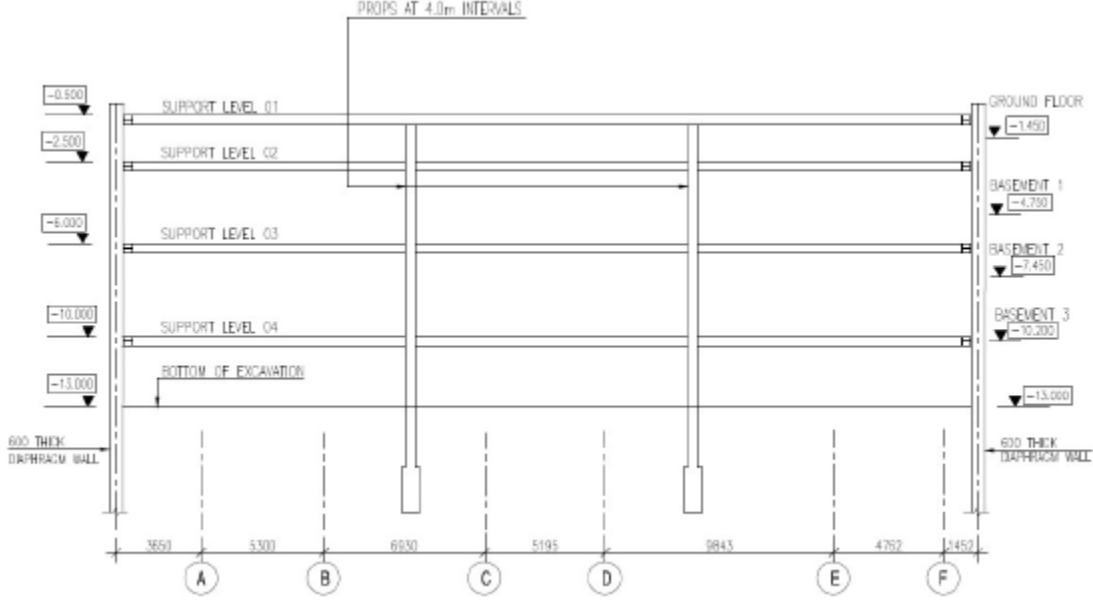
படம் 4.2: திட்டமிடப்பட்ட அகழ்வாராய்ச்சி ஆழங்கள்

சரிவுகள் ஏற்படும் அபாயம் இருப்பதால், 3 அடித்தளங்களுக்கு இடமளிக்கும் வகையில், கட்டிடப் பகுதியைச் சுற்றி சுமார் 10.1 மீ ஆழத்தில் பூமியைத் தக்கவைக்கும் கட்டமைப்புகள் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. ஷோரிங் முறையாக, அதிர்வு காரணமாக ஓட்டுநர் தாள் குவியல் பரிந்துரைக்கப்படவில்லை, இது அருகிலுள்ள கட்டிடங்களின் சிக்கல்களுக்கு வழிவகுக்கும். ஒருவருக்கொருவர் அருகில் பெரிய விட்டம் கொண்ட ஆர்சி சலிப்பான குவியல்கள் கொண்ட செகண்ட் பைல் சுவர் சிஸ்டம் ஜியோடெக்னிக்கல் கன்சல்டன்ட் மூலம் ஷோரிங் முறையாக பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

கட்டமைப்பு பொறியாளர்கள் 600 மிமீ தடிமன் கொண்ட தொடர்ச்சியான டயபிராகம் சுவர் அமைப்பை பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் பல முறைகளில் முன்மொழிந்துள்ளனர். இது ஒரு சிட்டு வலுவூட்டப்பட்ட கான்கிரீட் சுவர். அகழ்வாராய்ச்சிக்கு நான்கு நிலை தற்காலிக ஆதரவு அமைப்பு பயன்படுத்தப்படும். திட்டமிடப்பட்ட தற்காலிக ஆதரவு அமைப்புக்கு படம் 4.3 ஐப் பார்க்கவும்.

அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்

டம்ரோ லேசர் (பிரைவேட்) லிமிடெட்டுக்கான சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீட்டு அறிக்கை



படம் 4.3: திட்டமிடப்பட்ட தட்காலிக ஆதரவு அமைப்பு.

பரிந்துரைக்கப்பட்ட முறையின்படி பின்வரும் அகழ்வாராய்ச்சி வரிசை பின்பற்றப்படும்.

1. அகழ்வாராய்ச்சியின் ஆழத்தை கருத்தில் கொண்டு போதுமான ஆழத்திற்கு 4 மீ இடைவெளியில் உள் முட்டுகள் நிறுவுதல்.
2. தற்போதுள்ள தரை மட்டத்திலிருந்து 1 மீ வரை அகழ்வு
3. -2.5m இல் 1 வது நிலை ஆதரவு அமைப்பு (வேலர் விட்டங்கள் மற்றும் கிடைமட்ட எஃகு விட்டங்கள்) நிறுவுதல்.
4. தற்போதுள்ள தரை மட்டத்திலிருந்து 3 மீ வரை அகழ்வாராய்ச்சி
5. -6m இல் 2 வது நிலை ஆதரவு அமைப்பு (வேலர் விட்டங்கள் மற்றும் கிடைமட்ட எஃகு விட்டங்கள்) நிறுவுதல்.
6. தற்போதுள்ள தரை மட்டத்திலிருந்து 6.5 மீ வரை அகழ்வாராய்ச்சி
7. -10m இல் 3 வது நிலை ஆதரவு அமைப்பு (வேலர் விட்டங்கள் மற்றும் கிடைமட்ட எஃகு விட்டங்கள்) நிறுவுதல்.
8. நிலத்தடி மட்டத்திலிருந்து 10.5 மீ வரை அகழ்வு
9. -13m இல் 4 வது நிலை ஆதரவு அமைப்பு (வேலர் விட்டங்கள் மற்றும் கிடைமட்ட எஃகு விட்டங்கள்) நிறுவுதல்.
10. தற்போதுள்ள தரைமட்டத்தில் இருந்து 13 மீட்டர் வரை அகழ்வாராய்ச்சி

கட்டமைப்பு பொறியாளர்களால் சமர்ப்பிக்கப்பட்ட கரை மற்றும் நீர்ப்பாசனத்திற்கான ஒரு முறை அறிக்கை இணைப்பு XIII உடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

ஒப்பந்தக்காரர் தங்கள் ஒப்பந்த அறிக்கையை சமர்ப்பிப்பதற்காக அழைக்கவும் அறிக்கை பரிந்துரைக்கிறது, இதனால் கட்டமைப்பு குழு முன்மொழிவுகளை மேலும் ஒப்பிட்டு மதிப்பீடு செய்து கட்டுமான கட்டத்தில் மிகவும் பொருத்தமானதை பரிந்துரைக்க முடியும்.



#### 4.1.1.3 நீர் அகற்றல் முறை

தளத்தில் பயன்படுத்த முன்மொழியப்பட்ட நீர்ப்பாசன அமைப்பு நிலத்திலிருந்து 5 மீ ஆழத்தில் தொடங்கப்பட உள்ளது. டயபிராம் சுவர் அமைப்பு முன்சூட்டியே நிறுவ திட்டமிடப்பட்டுள்ளதால், எந்த கசிவும் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை. இருப்பினும், அகழ்வாராய்ச்சியை 13 மீ ஆழத்திற்கு முன்னேற்றும் போது, உதரவிதான சுவரின் கீழ் சில கசிவு எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. தளத்தைச் சுற்றியுள்ள நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை குறைப்பது குறிப்பிடத்தக்க அளவை எட்டும். காலி சாலை ஓரங்களில் நிலத்தடி நீர்மட்ட மாறுபாடுகளை கண்காணிக்க கண்காணிப்பு கிணறுகள் இருக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது மற்றும் ஏற்கனவே உள்ள கட்டமைப்புகள் இருக்கும் பகுதிகளில் பல கண்காணிப்பு கிணறுகள் நிறுவப்பட வேண்டும். அனுபவம் வாய்ந்த பொறியியலாளரின் வழிகாட்டுதல் மற்றும் மேற்பார்வையின் கீழ் இது செய்யப்பட வேண்டும். திடீர் இழுபறி காரணமாக சரிவு தோல்விகளைத் தடுக்க கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் கீழ் நீர்ப்பாசனம் செயல்படுத்தப்பட வேண்டும்.

மேலும், நிலத்தடி குடியிருப்புகள் காரணமாக அது சுற்றியுள்ள உயரமான கட்டிடங்களுக்கு ஆபத்தை ஏற்படுத்தும்.

எனவே நிலத்தடி நீர்மட்டம் குறைவது குறிப்பிடத்தக்கதாக இருந்தால், சில ரீசார்ஜ் கிணறுகளுடன் ரீசார்ஜ் செய்ய உடனடியாக ஏற்பாடு செய்ய வேண்டும். கட்டுமான செயல்முறை காரணமாக குடியேற்றங்கள் மற்றும் பக்கவாட்டு இயக்கங்கள் உதரவிதான சுவரில் மற்றும் வெளியே நிறுவப்பட்ட கட்டுப்பாட்டு புள்ளிகளால் தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்படும். இந்த நோக்கத்திற்காக சுமார் 5 மீ கிடைமட்ட இடைவெளியில் பல முறைகள் புள்ளிகள் சுவரில் நிறுவப்படும்.

#### 4.1.1.4 குவியும் செயல்முறை

கட்டுமாம் குவிக்கப்பட்ட அடித்தளத்தில் கட்டப்படுவதால், கட்டுமானத்தில் குவியலில் ஈடுபடும். ஜியோடெக்னிகல் அறிக்கையின்படி பாறையின் ஆழம் தற்போதுள்ள தரை மட்டத்திலிருந்து சுமார் 20-30 மீ கீழே உள்ளது.

அதே அறிக்கையில், குவியல் வடிவமைப்பு அளவுருக்கள் (அனுமதிக்கப்பட்ட இறுதி தாங்கும் திறன் மற்றும் அல்டிமேட் தோல் உராய்வு குணகம்) மதிப்பாய்வு செய்ய குவியல் சுமை சோதனைகளை மேற்கொள்ள பரிந்துரைக்கப்பட்டது. சோதனை குவியல்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன மற்றும் கட்டமைப்பு பொறியாளர்கள் இரு அளவுருக்களுக்கான தள-குறிப்பிட்ட மதிப்புகளை இறுதி செய்துள்ளனர்.

கட்டமைப்பு பொறியாளர்களின் வடிவமைப்பு அறிக்கையின்படி, 800 மிமீ, 1500 மிமீ மற்றும் 1800 மிமீ விட்டம் கொண்ட மொத்தம் 85 குவியல்கள் இருக்கும்.

#### 4.1.1.5 அகழ்வாராய்ச்சியின் குப்பைகளை அகற்றுவது மற்றும் இடம்

அகழ்வாராய்ச்சியின் குப்பைகளை ஒழுங்காக நிர்வகிக்கப்படாவிட்டால் வறண்ட வானிலையின் அகற்றுவது தூசியை மற்றும் மழை காலங்களில் மண் அரிப்பு மற்றும் சேற்றை ஏற்படுத்தும். நிரப்புவது மற்றும் நீர் அகற்றுவதற்கான ஆதரவிற்கான ஏற்பாடுகள் அனெக்ஸ் XIII இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

குவியல்கள் அருகில் உள்ள கட்டிடங்களில் அதிர்வுகளையும் விரிசல்களையும் ஏற்படுத்தும்.

#### 4.1.2 இயற்கை வடிகால் முறை மற்றும் ஆய்வு பகுதியின் நீர்வளவியல் மீதான தாக்கங்கள்

##### 4.1.2.1 தற்போதுள்ள வடிகால் அமைப்புகளின் தாக்கம் (பாய்வு முறை)

காலி சாலையில் இருந்து வெளியேறும் வடிகால் நகரசபை மழைநீர் அமைப்பால் அருகிலுள்ள ஒதுக்கப்பட்ட வெளியேறும் கால்வாய்களுக்கு இயக்கப்படுகிறது மற்றும் தளத்தின் வழியாக செல்லாது. மேற்பரப்பு ஓட்டம் மழைநீர் தற்போது தளத்தை கடந்து செல்கிறது மற்றும் தளத்தின் மேற்கில் 10 வது பாதையில் உள்ள மழைநீர் வடிகால் மூலம் உறிஞ்சப்படுகிறது. கட்டுமானத்தின் போது மழைநீர் வடிகால் அமைப்பு செயல்படும் வரை தற்போதைய கடல்நீர் வடிகால் பாதைகளை தொந்தரவு செய்யாமல் வடிகால் நீரை நிர்வகிக்க திட்ட ஆதரவாளர்கள் தயாராக இருப்பது மிகவும் அவசியம். அனெக்ஸ் XI இல் புயல் வடிகால் திட்டத்தில் முன்னிலைப்படுத்தப்பட்ட முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கான மேற்பரப்பு நீர் வடிகால் வசதிக்காக புயல் நீர் வடிகால் அமைப்பு திட்டங்கள் காரணியாக உள்ளன.

##### 4.1.2.2 மண் அரிப்பு மற்றும் வண்டல், முதலியன.

கட்டுமானத்தின் போது மண் அரிப்பு அல்லது மண் அள்ளுவது, அடித்தள அகழ்வாராய்ச்சியின் போது பொருத்தமான முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படாவிட்டால், தோண்டப்பட்ட பொருட்களை குவித்து மற்றும் போக்குவரத்துக்கு கையாளும் போது சாத்தியமாகும். எனவே, நிலத்தைத் தயாரிக்கும் போது அகற்றப்படும் பொருட்கள் புயல் காலங்களில் அரிப்பு மற்றும் வண்டல் மண்ணைத் தடுக்க கவனமாக அடுக்கப்பட வேண்டும்.

##### 4.1.2.3 நிலத்தடி நீர் அட்டவணையில் பாதிப்புகள்

ஜியோடெக்னிக்கல் அறிக்கையின் படி, நிலத்தடி நீர் மட்டம் சராசரியாக 3.9m- 5.3m இல் உள்ளது, நிலத்தடி மட்டத்திற்கு கீழே உள்ளது. அடித்தள அகழ்வு ஆழம் 13 மீ ஆழத்தில் இருக்கும். முழு அடித்தள கட்டுமானம் முடிவடையும் வரை அடித்தள கட்டுமானத்தின் போது தண்ணீரை உந்தி நீர்ப்பாசனம் செய்ய வேண்டும். நீர்ப்பாசனம் செய்யும் போது, கட்டுமானப் பகுதிக்குள் நிலத்தடி நீர் மட்டம் உதரவிதானக் கரை அமைப்பதன் மூலம் தனிமைப்படுத்தப்பட்டு, அகழ்வாராய்ச்சி பகுதிக்குள் நீர் மட்டங்கள் குறைவாக வைக்கப்படும்.

பிரிவு 4.1.1.3 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளபடி, கட்டுமானத்தின் போது நீர்ப்பாசனம் செய்வது சுற்றியுள்ள கட்டிடங்களில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும், ஏனெனில் அடித்தளத்தில் உள்ள பலவீனமான மண்டலங்கள் குடியேறும். முன்மொழியப்பட்ட வளர்ச்சி அருகிலேயே பல உயரமான கட்டிடங்களால் சூழப்பட்டிருப்பதால் இது மிகவும் முக்கியமானது. எனவே நிலத்தடி நீர்மட்டம் மாறுபாட்டைக் கண்காணிக்க கண்காணிப்பு கிணறுகள் ஒரு அனுபவமிக்க பொறியியலாளரின் வழிகாட்டுதல் மற்றும் மேற்பார்வையின் கீழ் அருகிலுள்ள பண்புகளின் அபாயங்களைக் கருத்தில் கொண்டு நிறுவப்பட வேண்டும்.

நிலத்தடி நீர் ரீசார்ஜிங் உடனடியாக ஏற்பாடு செய்ய வேண்டும் என்ற நிலை எழலாம். கட்டுமான செயல்முறை காரணமாக குடியேற்றங்கள் மற்றும் பக்கவாட்டு இயக்கங்கள் உதரவிதான சுவரில் மற்றும் வெளியே நிறுவப்பட்ட கட்டுப்பாட்டு புள்ளிகளால் தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்படும்.

ஆழ்குழாய் கிணறுகள் மூலம் நிலத்தடி நீர் பயன்படுத்தப்படாததால், நிலத்தடி நீர் எடுப்பில் எந்த பாதிப்பும் இருக்காது. கரையோர மற்றும் நீர்ப்பாசனத்திற்கான எர்த்வொர்க்ஸ் ஆதரவிற்கான ஏற்பாடுகள் அனெக்ஸ் XIII இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

#### 4.1.2.4 கழிவு நீர் வெளியேற்றம் / திடக்கழிவு அகற்றுதல் காரணமாக நீர் தரத்தில் (தரை, மேற்பரப்பு) பாதிப்புகள்

கட்டமைப்பில் மீண்டும் பயன்படுத்தத் தேவையில்லாத சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர் சிஎம்சி வடிகால் கோடுகளுக்கு வெளியேற்றப்படும் மற்றும் சிஎம்சியின் ஆதரவுடன் திடக் கழிவுகள் அகற்றப்படும். சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவு நீர் தோட்டக்கலைக்கு பயன்படுத்தப்படும், இது CEA ஆல் குறிப்பிடப்பட்ட தர தரங்களை பூர்த்தி செய்துள்ளது. எனவே, முன்மொழியப்பட்ட முறையின்படி கழிவு நீர் மற்றும் திடக்கழிவுகளை அகற்றுவதன் காரணமாக மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீரில் எந்தவிதமான தாக்கமும் இருக்காது.

சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர் குழாய்கள் அல்லது சேமிப்பு தொட்டிகளில் கசிவு காரணமாக நிலத்தடி நீர் மாசுபடுவதற்கான சாத்தியக்கூறுகள் ஏற்படலாம், அவை கீழே உள்ள நீர் அட்டவணையில் கழிவுகளை கசிய வைக்கலாம், எனவே தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்பட வேண்டும்.

#### 4.1.3 ஆய்வு பகுதியின் விலங்கினங்கள் மற்றும் தாவரங்கள் மீதான தாக்கங்கள்

முன்மொழியப்பட்ட ஹோட்டலைக் கட்டுவதற்கான இடம் மனித மக்கள் தொகை விரிவாக்கம் மற்றும் மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகள் கணிசமாக அதிகமாக இருக்கும் பகுதியில் அமைந்துள்ளது. இந்த காரணியின் காரணமாக, பல தசாப்தங்களாக இப்பகுதி மனித நடவடிக்கைகளால் கடுமையான அழுத்தத்தில் உள்ளது. சிறிய தாவரங்கள் தளத்தில் தெளிவாக உள்ளன மற்றும் விலங்கினங்கள் நகர்ப்புற சூழல்களுடன் தொடர்புடைய இனங்கள், எனவே குறிப்பிடத்தக்க சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் எதிர்பார்க்கப்படவில்லை.

##### 4.1.3.1 ஆய்வு பகுதியின் இருக்கும் தாவரங்களின் தாக்கம்

முக்கிய காரணிகள் வாழ்விடங்களின் இழப்பு மற்றும் துண்டு துண்டாக்குதல், சாலைகள் மற்றும் கட்டிடங்கள் உட்பட செயற்கை சூழலின் வளர்ச்சி, மாசுபாடு மற்றும் திடக் கழிவுகளை பல்வேறு அளவுகளில் அகற்றுவது ஆகியவை அடங்கும். வணிக நடவடிக்கைகள் மற்றும் உயர்ந்த கட்டிடங்களின் விரிவாக்கத்துடன், பல தசாப்தங்களாக இயற்கை சூழல் பெரிதும் மாற்றப்பட்டுள்ளது. திட்டத் தளத்தின் முக்கிய வளர்ச்சி நடவடிக்கைகளில் கட்டிடங்கள், வளாகத்திற்குள் அமைக்கப்பட்ட சாலைகள், முதலியன அடங்கும்.

##### 4.1.3.2 விலங்கினங்கள் மற்றும் தாவரங்கள் மீதான தாக்கம்

முன்மொழியப்பட்ட இடம் மற்றும் சுற்றுப்புறங்களில் காணப்படும் அனைத்து விலங்கினங்களும் இப்பகுதியில் பொதுவானவை மற்றும் கிட்டத்தட்ட அனைத்தும் நகரமயமாக்கப்பட்ட பகுதிகளுக்கும் மேற்கு கடற்கரைப் பகுதிகளுக்கும் பொதுவானவை. திட்டத் தளத்தின் அருகிலுள்ள பகுதிகள் மனித நடவடிக்கைகளுக்கும் அதிகம் பயன்படுத்தப்படுவதால், பெரும்பாலான விலங்கு இனங்கள் ஏற்கெனவே சகித்துக்கொள்ளும், தழுவி, இல்லையெனில் விலகிவிட்டன.

மலர் இனங்களிலும் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தை எதிர்பார்க்க முடியாது. வெவ்வேறு ப structuresதீக கட்டமைப்புகள் (கட்டிடங்கள், நடைபாதைகள், சாலைகள்) மற்றும் நிலப்பரப்பு நோக்கங்களுக்காக கட்டுமானத்திற்காக இடம் அழிக்கப்படும். எவ்வாறாயினும், சுற்றுச்சூழல் நிலைத்தன்மை மற்றும் பசுமை வளர்ச்சியை உறுதி செய்யும் வகையில் இந்த கட்டிடம் மற்றும் சுற்றுப்புறங்கள் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளதால், இதன் விளைவாக ஏற்படும் கடுமையான ஒட்டுமொத்த சேதம் அல்லது சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்றத்தாழ்வு இருக்காது. சுருக்கமாக, முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் காரணமாக விலங்கினங்கள் மற்றும் தாவரங்கள் மற்றும் அவற்றின் இயற்கையான சுற்றுச்சூழல் செயல்பாடுகள் மற்றும் சுற்றுப்புறங்களில் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தை எதிர்பார்க்க முடியாது என்று கூறுவது நியாயமற்றது. கவர்ச்சியான அல்லது ஆக்கிரமிப்பு தாவர இனங்கள் அலங்கார அல்லது அலங்கார நோக்கங்களுக்காக பயன்படுத்தப்படாது.

இருப்பினும், முக்கியமான உயிரினங்கள் சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் மாற்றங்களுக்கு ஏற்ப பிரச்சனைகளை சந்திக்க நேரிடும், எனவே சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்படும் இடையூறுகளை குறைக்க போதுமான கவனிப்பு எடுக்கப்பட வேண்டும்.

ஆனால் மிக முக்கியமாக, உயரமான நகரங்கள் மேல்நோக்கி மற்றும் வெளிப்புறமாக வளரும்போது, அதிகரித்து வரும் பறவைகளின் எண்ணிக்கை, குறிப்பாக கண்ணாடி கட்டிடங்களில் மோதி இறக்கக்கூடும். பறவைகள் கொக்குகள், இறக்கைகள் மற்றும் கால்களை உடைக்கின்றன அல்லது பிற உடல் ரீதியான பாதிப்புகளை அனுபவிக்கின்றன. இரவில் அதிகமான பறவைகள் இடம் பெயர்கின்றன. நகரங்களைச் சுற்றி விளக்குகளை உருவாக்குவதன் ஒளி பறவைகளை ஈர்க்கும் என்று அறியப்படுகிறது, எனவே அவர்கள் ஒரு பிரகாசமான நகரத்தின் மீது இரவில் பறக்கும்போது, இயற்கையாகவே அவர்கள் ஆபத்தான பிரதேசத்தில் இருப்பதை அறியாமல் அதை நோக்கி ஈர்க்கப்படுகிறார்கள். சுற்றளவில் (கடற்கரைக்கு அருகில்) ஒரு புதிய உயரமான கட்டிடம் நகரத்தை நோக்கிய வழக்கமான இடம்பெயர்வு பாதையில் ஒரு தடையாக செயல்படக்கூடும். இருப்பினும், இது நல்ல வடிவமைப்பால் குறைக்கப்படலாம் அல்லது தவிர்க்கப்படலாம்.

#### 4.1.4 அண்டை குடியிருப்பாளர்கள்/வணிக மற்றும் பிற வகை கட்டிடங்கள் மீதான தாக்கங்கள்

முன்மொழியப்பட்ட அபிவிருத்தி கொழும்புக்குள் ஒரு ஆடம்பரமான ஹோட்டல் வளாகத்தை, மிகவும் நகரமயமாக்கப்பட்ட அமைப்பில், உடனடி அருகிலுள்ள பல்வேறு கட்டுமான முன்னேற்றங்களுடன் நிறுவும். முன்மொழியப்பட்ட ஹோட்டலின் செயல்பாடு சத்தத்தை உருவாக்கும், இது சுற்றியுள்ள குடியிருப்புகளை பாதிக்கலாம், எனவே இதுபோன்ற சூழ்நிலைகளைத் தவிர்க்க வடிவமைப்பில் கவனம் செலுத்தப்பட்டுள்ளது. சத்தம் மற்றும் தூசி மாசுபாடு எதிர்பார்க்கப்படும் பாதிப்புகள் ஆகும், மேலும் திட்ட ஆதரவாளர்கள் ஒலி செயல்பாட்டு நடைமுறைகள் மூலம் இந்த பாதிப்புகளைத் தணிக்க உரிய கவனம் செலுத்த வேண்டும்.

#### 4.1.5 கட்டுமானச் செயல்பாடுகளால் சத்தம், அதிர்வு, தூசி மற்றும் காற்றின் தரம் பாதிப்புகள் மற்றும் தேசிய தரத்தின்படி பரிந்துரைக்கப்பட்ட ஒலி அதிர்வு நிலைகள்

கட்டுமான நடவடிக்கைகளின் காரணமாக சத்தத்தின் தாக்கம் அந்த இடத்திலும், சுற்றுப்புறத்திலும் உள்ள பணியாளர்களை பாதிக்கும். கட்டுமான உபகரணங்களின் அதிர்வு மற்றும் இரைச்சல் மற்றும் காற்றினால் பரவும் பொருள் மோதல்களின் சாத்தியம் பற்றி மக்களும் விலங்கினங்களும் உணரலாம் மற்றும் கவலைப்படலாம். சத்தம் சாத்தியமான

ஆதாரங்கள், வாகனங்கள்/வாகன இயக்கம், பொருள் இறக்குதல், கட்டுமானம் மற்றும் தொடர்புடைய செயல்பாடுகளில் பயன்படுத்தப்படும் ஆலை மற்றும் இயந்திரங்கள் போன்றவை.

இந்த இயற்கையின் கட்டுமான தளத்தில், பைலிங், ஜெனரேட்டர்களின் செயல்பாடு, துளையிடுதல், ஜாக்ஹாமரிங் மற்றும் தவிர்க்க முடியாத கனரக உபகரணங்களின் செயல்பாட்டின் போது சத்தத்தின் தலைமுறையை எதிர்பார்க்கலாம். தளம் நகர்ப்புறத்திற்கு அருகாமையில் இருப்பதால், அருகிலுள்ள பகுதியில் வசிக்கும் மற்றும் வேலை செய்பவர்களை இத்தகைய சத்தம் பாதிக்கும் வாய்ப்பு உள்ளது.

பொதுவாக கட்டுமான நடவடிக்கைகளுடன் தொடர்புடைய வாகனங்கள்/ ஆலை/ இயந்திரங்களுடன் தொடர்புடைய வழக்கமான இரைச்சல் அளவுகள் அட்டவணை 4.1 இல் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன

அட்டவணை 4.1: வழக்கமான கட்டுமான உபகரணங்களின் சத்தம் நிலைகள்

Vehicle/Plant/ Machinery	Noise Level dB(A)
Truck	83-93 (at 16m)
Tractor	78-95(at 16m)
Backhoe/Excavator	70-85 (at 16m)
Concrete Mixer	75-88(at 16m)
Concrete Pump	81-83(at 16m)
Jack Hammer/Drill	82-98(at 16m)
Paver	85-88(at 16m)
Compressor	109(at 7m)
Roller Vibrator	108 (at7m)
Poker Vibrator	113 (at 7m)

கட்டுமானத்தின் போது அதிர்வு பாதிப்புகள் கனரக இயந்திரங்களை கொண்டு செல்லும் பொருட்கள் மற்றும் அஸ்திவாரம் மற்றும் சாலை நெட்வொர்க்கை சேதப்படுத்தும் போது எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

இந்த தளம் கடற்கரைக்கு அருகில் அமைந்திருப்பதால், மாறும்-காற்று வடிவங்களுடன், அகழ்வாராய்ச்சி மற்றும் மூலப்பொருட்களின் இருப்பு தூசி உமிழ்வை ஏற்படுத்தக்கூடும், இது தொழிலாளர்கள் மற்றும் சுற்றுப்புறத்தை பாதிக்கும். பொருள் போக்குவரத்து வாகனங்கள் சரியாக மூடப்படாவிட்டால் தூசி உமிழ்வு ஏற்படும்.

அதிக காற்று தூழ்நிலையில் தூசி, பெரிய துகள் பொருள் மற்றும் கட்டுமானப் பொருட்கள் மற்றும் கருவிகள் அகற்றப்பட்டு, பாதசாரிகள் மற்றும் வாகனங்களுக்கு சாத்தியமான காயத்தை ஏற்படுத்தும் ஆபத்து அடையாளம் காணப்பட்டது மற்றும் இந்த அபாயத்தை நிவர்த்தி செய்ய ஒவ்வொரு கட்டுமான தளத்திலும் தூசி வலை நிறுவப்பட வேண்டும்.

கட்டுமான காலத்தில், காற்றின் தரத்தில் தாக்கம் முக்கியமாக பொருள் இயக்கம் காரணமாகும். இருப்பினும், ஒரு சிறிய பகுதியில் காற்றின் தரம் பாதிக்கப்படுகிறது. அணுகல் சாலைகள் மற்றும் தளம் முழுவதும் தூசி அளவுகளில் அதிகரிப்பு இருக்கலாம். கட்டுமான இயந்திரத்தின் உமிழ்வு உண்மையான கட்டுமானத்தின் போது சுற்றுப்புற காற்று மாசுபாட்டின் ஆதாரமாகும்.

ஜெனரேட்டர்கள், புல்டோசர்கள், உருளைகள், கிரேன்கள், லாரிகள் போன்றவற்றின் தொடர்ச்சியான பயன்பாடு காற்று உமிழ்வு மற்றும் சத்தத்தை ஏற்படுத்துகிறது.

உள்ளூர் விலங்கினங்கள் மற்றும் சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் பாதிப்புகளைக் குறைக்க குறிப்பாக ஜெனரேட்டர்களின் பகுதிகளில் பயனுள்ள ஒலித் தடைகளை ஏற்படுத்துவதன் மூலம் ஒலி மாசுபாட்டைக் குறைக்க அனைத்து முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளும் எடுக்கப்பட வேண்டும்.

வாகன இயக்கம் மற்றும் மூலப்பொருள் போக்குவரத்து காரணமாக இப்பகுதியில் அதிகரித்த புகை தூசி உமிழ்வைக் கட்டுப்படுத்த, அப்பகுதியில் உள்ள சாலைகளில் தண்ணீர் தெளிக்க ஏற்பாடு செய்ய வேண்டும். மழை நாட்கள் தவிர்த்து முழு கட்டுமான காலத்திலும் ஒரு நாளைக்கு ஒரு முறையாவது தண்ணீர் தெளிக்க வேண்டும். சாலைகள் மற்றும் கட்டுமான தளங்களில் தினசரி ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும், குப்பை கிடங்குகளுக்கு கட்டுமான குப்பைகள் அகற்றப்படுவதை உறுதி செய்ய வேண்டும் மற்றும் தளர்வான பொருட்கள் தார்பாலின் உறைகளின் கீழ் பதுக்கி வைக்கப்பட வேண்டும்.

மூடிய லாரிகள் தப்பிக்கும் தூசி உமிழ்வுகளுக்கு ஆளாகக்கூடிய பொருட்களின் போக்குவரத்திற்கு பயன்படுத்தப்பட வேண்டும். இந்த பகுதி முக்கிய பொருளாதார மற்றும் சமூக செயல்பாடுகளைக் கொண்ட ஒரு முக்கியமான பகுதி என்பதால் தனிப்பட்ட ஒலி உருவாக்கும் கருவிகளுக்கு சிறப்பு ஒலி உறை வழங்கப்பட வேண்டும். நிலவும் சத்தம் அளவை மதிப்பிடுவதற்கு கட்டுமானத்தின் போது சத்தம் அளவீடு நடத்தப்பட வேண்டும்.

டயர் கழுவும் இடங்கள் நுழைவாயில்களில் நிறுவப்பட வேண்டும்.

#### 4.1.6 கட்டுமான பொருட்களின் போக்குவரத்தினால் ஏட்படக் கூடிய தாக்கம் மற்றும் போக்குவரத்து நெரிசல்

திட்டப் பகுதி பெரிதும் நகரமயமாக்கப்பட்டுள்ளது, குடியிருப்பு மற்றும் வணிகமானது. எனவே, குறிப்பாக கட்டுமான கட்டத்தின் போது, அந்த விளைவுகளை மறுக்க முறையான மற்றும் நிலையான தணிப்பு முறைகள் பயன்படுத்தப்படாவிட்டால் அதிர்வு, சத்தம் மற்றும் தூசி உருவாக்கம் போன்ற விளைவுகளை எதிர்பார்க்கலாம். திட்டத்தின் கட்டுமான கட்டத்தின் போது, கனரக இயந்திரங்கள் மற்றும் பொருட்களின் போக்குவரத்துக்கு லாரிகளைப் பயன்படுத்துவது அவசியம். எனவே, கட்டுமானக் கட்டத்தின் போது போக்குவரத்தின் அளவு அதிகரிக்கும் மற்றும் குறிப்பாக காலி சாலையில் திட்ட இடத்திற்கான அணுகல் இடங்களில் சில இடையூறுகள் இருக்கலாம். போக்குவரத்து அதிகரித்தால் தூசி உருவாகும். தொடர்ச்சியான இயந்திர செயல்பாடு மற்றும் போக்குவரத்து ஒலி மாசுபாட்டை உருவாக்கலாம் மேலும் இது ஆய்வுப் பகுதியில் வேலை செய்யும் மற்றும் வசிக்கும் மக்களை பாதிக்கும். எனவே, போக்குவரத்து தொடர்பான பிரச்சினைகளைத் தவிர்ப்பதற்காக பொருத்தமான ஏற்பாடுகளைச் செய்ய திட்ட ஆதரவாளர் நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும்.

விளைவுகளைக் கட்டுப்படுத்த பின்வரும் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் முன்மொழியப்படலாம்.

1. திட்ட செயல்பாட்டுக் காலத்தில் பொருட்கள் போக்குவரத்துக்குப் பயன்படுத்தப்படும் சாலைகளுக்கு நீர்ப்பாசனம் செய்தல்.
2. மணல் ஏற்றப்பட்ட டிப்பர்களை கொண்டு செல்லும் போது, பாதசாரிகள் மற்றும் மனிதக் குடியிருப்புகளை நோக்கி தூசி பாய்வதைத் தடுக்க மணல்/மண் ஏற்றப்பட்ட லாரியை மூடி வைக்கவும்.

3. கட்டுமானத்தின் போது துணை சாலைகளில் வாகனங்களைக் கட்டுப்படுத்த பயிற்சி பெற்ற தொழிலாளர்களை சரியான சமிக்ஞை அமைப்புடன் வைத்திருங்கள்.

4. தளத்தின் அனைத்து நுழைவாயில்களிலும் டயர் வாஷ்களை நிறுவுதல் மற்றும் அருகில் உள்ள சாலைகள் மற்றும் உள்கட்டமைப்பு சேதமடைவதைத் தவிர்க்கவும்.

#### 4.1.7 கட்டுமானப் பொருட்களின் போக்குவரத்து காரணமாக திட்டப்பகுதியில் இருக்கும் சாலைகள், நடைபாதைகள் மற்றும் பிற சோத்துக்களில் மீதான தாக்கம்

போக்குவரத்து வாகனங்கள் தளத்திற்கு உள்ளேயும் வெளியேயும் அதிக சுமைகளைக் கொண்டு செல்லும். RDA இன் பரிந்துரைக்கப்பட்ட வரம்பை மீறினால் சேதம் ஏற்பட வாய்ப்புள்ளது. மேலும், கவனக்குறைவான ஓட்டுநர்கள் நடைபாதைகள் மற்றும் பக்க வடிகால்களை ஆக்கிரமித்து சாலை வரம்புகளிலிருந்து வாகனங்களை ஓட்ட முனைகிறார்கள்.

##### 4.1.7.1 கனரக வாகன போக்குவரத்து

கட்டுமான காலத்தில் பொருள் போக்குவரத்துக்காக அனைத்து லாரிகளும் மரைன் டிரைவ் மற்றும் 10 வது பாதை (வட்டவழி சாலை) வழியாக இயக்கப்படும். கட்டுமானப் பொருட்களின் இயக்கம் காரணமாக சுற்றியுள்ள வீடுகளில் அதிகரிக்கக் கூடிய கூடுதல் தூசி எதிர்பார்க்கப்படும் ஒரு தாக்கமாகும். திட்ட செயல்பாட்டின் போது வழக்கமான மற்றும் தொடர்ச்சியான திட்டத்துடன் சாலைகளுக்கு நீர்ப்பாசனம் செய்வதற்கான ஒரு பொறிமுறையை நிறுவ திட்ட ஆதரவாளர் ஒப்புக்கொண்டார்.

##### 4.1.7.2 பொருள் போக்குவரத்து காரணமாக உள்ளூர் குறுகிய சாலைகளுக்கு சேதம்

சாலைகள் மற்றும் சாலை சொத்துக்களுக்கு சேதம் ஏற்படலாம், குறிப்பாக கனரக வாகனம் ஓடுவதால் உள்ளூர் நிர்வாகத்தால் நிர்வகிக்கப்படும் சாலை (10 வது பாதை) பற்றி கவலைப்படலாம். பொருள் போக்குவரத்து காரணமாக உள்ளூர் சாலை மற்றும் சாலை சொத்துக்களுக்கு சேதம் ஏற்பட்டால், சாலையை மீண்டும் அமைக்க சிஎம்சியுடன் திட்ட ஆதரவாளர்கள் ஒப்பந்தம் செய்துகொள்ள வேண்டும்.

##### 4.1.8 அப் பகுதியிலுள்ள அபிவிருத்தி செயல்பாடுகளிலுள்ள தாக்கங்கள்

MCSTP இன் கீழ் உள்ள உள்கட்டமைப்பு வசதிகளை மேம்படுத்துதல் மற்றும் கொழும்பு நகரத்தில் சுற்றுலாப் பயணிகளை ஈர்க்கும் வகையில் அறை திறன்களை விரிவுபடுத்த உத்தேச புதிய ஹோட்டல் திட்டங்கள் போன்ற தற்போதைய வளர்ச்சித் திட்டங்கள் முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதிக்கு அருகாமையில் உள்ள வளர்ச்சி நடவடிக்கைகளுக்கு சாதகமான பங்களிப்பாகும். எனவே, முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் நகரத்தின் கொள்கை வகுப்பாளர்கள் மற்றும் திட்டமிடுபவர்களின் திட்டமிட்ட வளர்ச்சி இலக்குகளை அடைய நேரடியாக உதவும். (மேலும் விவரங்களுக்கு பிரிவுகள் 3.1.3.2. 1. மற்றும் 4.1.10 ஐப் பார்க்கவும்)

மேலே குறிப்பிட்டுள்ளபடி பம்பலப்பிட்டி பகுதி 19 ஆம் நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியில் இருந்து ஒரு பிரபலமான குடியிருப்பு பகுதியாக மாறி வருகிறது மற்றும் குறிப்பாக உயரடுக்கின்

குடியிருப்பாளர்கள் நகரத்தின் இதயத்திலிருந்து (பெத்தா மற்றும் கோட்டை) பம்பலப்பிட்டி பகுதிக்கு மாற்றப்பட்டனர்.

மேலும், முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதி நகராட்சி எல்லைக்குள் உள்ள UDA மற்றும் CMC யால் அதிக சாத்தியமான குடியிருப்பு பகுதியாக அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் நகரத்தின் கொள்கை வகுப்பாளர்கள் மற்றும் திட்டமிடுபவர்களின் திட்டமிட்ட வளர்ச்சி இலக்குகளை அடைய நேரடியாக உதவும். இப்பகுதியில் எதிர்பார்க்கப்படும் வளர்ச்சித் திட்டங்கள் தொடர்பான கூடுதல் தகவல்களை பிரிவு 3.1.3.2 இல் மற்றும் 3.1.3.2.1. காணலாம்.



படம் 4.4: திட்ட இடத்திற்கு அருகில் முன்மொழியப்பட்ட பாதுகாப்பு மேல்நிலை பாலத்தின் கட்டடக்கலை பார்வை, ஆதாரம்: MCSCDP, 2016

ஆய்வுப் பகுதியில் செயல்படுத்தப்படும் உத்தேச வளர்ச்சித் திட்டங்கள் போக்குவரத்து, வெள்ளம், அவர்களின் அன்றாட வாழ்வில் அடங்காமை ஆகியவற்றில் இருக்கும் சிக்கல்களைக் குறைப்பதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளன. மேற்கண்ட துணைத் திட்டங்களில் சாலை மேம்பாட்டுத் திட்டங்கள் போன்ற சில துணைத் திட்டங்கள் நிறைவடைந்தன, அவற்றில் சில செயல்படுத்தும் நிலையில் உள்ளன, மீதமுள்ளவை திட்டமிடல் மற்றும் நிதிக்காக காத்திருக்கின்றன.

எவ்வாறாயினும், இப்பகுதியில் இந்த அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் நிச்சயமாக ஒரு வசதியான சூழலில் மக்களின் வாழ்க்கை முறைகளை மேம்படுத்த உதவும். எனவே, இந்தத் திட்டத்தின் இந்தப் புதிய வளர்ச்சி அந்தப் பகுதியில் வாழும் மக்களை எதிர்மறையாகப் பாதிக்காது.

மேற்கண்ட சிறப்பம்சங்கள், அந்த பகுதியில் உட்கட்டமைப்பு வசதிகளை மேம்படுத்துதல் மற்றும் சுற்றுலாப் பயணிகளுக்காக புதிய ஹோட்டல்களை நிறுவுவதன் மூலம் அறை திறன்களை விரிவுபடுத்துதல் போன்ற காரணிகள், கொழும்பு நகரப் பகுதியில் அரசு மற்றும் தனியார் துறை மேம்பாட்டுத் திட்டங்களுக்கு சாதகமான பங்களிப்பாகும். எனவே, முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் நகரத்தின் கொள்கை வகுப்பாளர்கள் மற்றும் திட்டமிடுபவர்களின் திட்டமிட்ட வளர்ச்சி இலக்குகளை அடைய நேரடியாக உதவும்.



#### 4.1.9 நில பயன்பாட்டில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் காரணமாக ஏற்படும் பாதிப்புகள்

முன்மொழியப்பட்ட ஹோட்டல் வளாகத்தை நிர்மாணிப்பதற்காக ஒதுக்கப்பட்ட மொத்த நிலப்பரப்பு 115.4 பேர்ச்சஸ். தற்போது, முன்மொழியப்பட்ட நிலம் கட்டிடங்களால் ஓரளவு மூடப்பட்டுள்ளது, மீதமுள்ள பகுதி வெறும் நிலம். முன்மொழியப்பட்ட 652 அறை மரினோ டவர்ஸ் ஹோட்டலின் திட்ட மேம்பாட்டுத் திட்டத்தின்படி, மொத்த நிலப்பகுதி ஹோட்டல் மற்றும் தொடர்புடைய கூறுகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படும். ஒரு இடையக மண்டலம், மழைநீர் மேலாண்மை அமைப்புகள், நிலப்பரப்பு, முதலியன, வளர்ச்சித் திட்டத்தில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன. இருப்பினும், ஹோட்டல் கட்டுமானம் முடிந்த பிறகு, அது கட்டிடங்கள் மற்றும் கலவைகள் மற்றும் நிலப்பரப்பு போன்றவற்றால் மொத்த நிலப்பரப்பை உள்ளடக்கும், எனவே இந்த திட்டத்துடன், திட்ட நிலத்தைத் தவிர, அருகிலுள்ள நிலப் பகுதிகளில் எந்த மாற்றத்தையும் எதிர்பார்க்க முடியாது.



படம் 4.5: திட்டத்திற்கு முன்மொழியப்பட்ட நில துண்டின் தற்போதைய நிலை

#### 4.1.10 மற்ற சமூக-பொருளாதார தாக்கங்கள்/நன்மைகள் (ஏதேனும் இருந்தால்)

பிரிவு 4.2.7 (மனித, சமூக மற்றும் கலாச்சார பாதிப்புகள்) கீழ் சமூக-பொருளாதார மற்றும் கலாச்சார தாக்கங்கள் விரிவாக விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

## 4.2 செயல்பாட்டு தாக்கங்கள்

### 4.2.1 நீர்

#### 4.2.1.1 திட்ட நடவடிக்கைகளுக்கான பிரித்தெடுத்தல் காரணமாக மேற்பரப்பு / நிலத்தடி நீரில் ஏற்படும் பாதிப்புகள்

கட்டுமான காலத்தில், நிலத்தடி அகழ்வாராய்ச்சியின் போது நீர்ப்பாசனம் மேற்கொள்ளப்படும் மற்றும் உள்ளூர்மயமாக்கப்பட்ட நிலத்தடி நீர்மட்டத்தின் சாத்தியமான தாக்கம் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. உதரவிதான முறைகள் மற்றும் தொழில் சிறந்த நடைமுறை முறைகளைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் இது அதிக அளவில் குறைக்கப்பட்டுள்ளது. உள்ளூர்மயமாக்கப்பட்ட நிலத்தடி நீர் இருப்புக்களில் கோட்பாட்டு தாக்கம் தற்காலிகமாக இருக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது மற்றும் நீர்ப்பாசன நடவடிக்கை மற்றும் கட்டுப்பாடு முடிந்தவுடன் சுற்றியுள்ள நிலைகளுடன் சமமாக இருக்கும். செயல்பாட்டு காலத்தில் திட்ட நடவடிக்கைகளுக்கு மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீர் பிரித்தெடுத்தல் செய்யப்படாது.

#### 4.2.1.2 நீர் பிரித்தெடுப்பதன் காரணமாக உப்புத்தன்மை ஊடுருவல் (ஏதேனும் இருந்தால்)

அகழ்வாராய்ச்சியைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு முன் தேவைப்படும் நீர் நீக்கும் அளவு மற்றும் அருகிலுள்ள நிலத்தடி அடுக்குகளில் நிலத்தடி நீரின் ரீசார்ஜ் விகிதம் தற்போது நிச்சயமற்றது மற்றும் கடலுக்கு அருகிலுள்ள நிலத்தடி நீரில் தற்காலிக உப்புத்தன்மை ஊடுருவலை ஏற்படுத்தலாம், ஆனால் அத்தகைய நீரியல் ஏற்றத்தாழ்வுகள் திரும்பவும் நிலைநிறுத்தப்படும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது பிரித்தெடுத்தல் முடிந்தவுடன். இந்த திட்டம் மற்றும் அதன் செயல்பாடுகள் காரணமாக செயல்பாட்டு கட்டத்தில் உப்புத்தன்மை ஊடுருவும் வாய்ப்பு இல்லை.

### 4.2.2 கழிவு நீர்

#### 4.2.2.1 கழிவு நீர் வெளியேற்றத்தின் எதிர்பார்க்கப்படும் சிக்கல்கள்

அதிகப்படியான சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவு நீர் (கழிப்பறைப் பறிப்புக்கு குறிப்பிடத்தக்க மற்றொரு பகுதி), சிஎம்சி கழிவுநீர் நெட்வொர்க்கிற்கு கட்டுப்படுத்தப்பட்ட முறையில் வெளியேற்றப்படும், எனவே கணினியில் பங்களிப்பு சுமை தவிர, கழிவு நீர் காரணமாக எந்த பாதிப்பும் எதிர்பார்க்கப்படாது.

#### 4.2.2.2 கழிவு நீர் வெளியேற்றம், மேற்பரப்பு ஓடுதல் மற்றும் பூச்சிக்கொல்லிகள் / உரங்கள் மற்றும் வேறு எந்த வேதிப்பொருட்களின் பயன்பாடு காரணமாக மேற்பரப்பு / நிலத்தடி நீரில் ஏற்படும் பாதிப்புகள்

மேலே விவரிக்கப்பட்டபடி, மேற்பரப்பு அல்லது நிலத்தடி நீர் முறையாக சுத்திகரிக்கப்பட்டு அகற்றப்படாவிட்டால் கழிவு நீரால் பாதிக்கப்படும். இயற்கை பாதைகள் அடைக்கப்பட்டால்

மேற்பரப்பு நீர் ஓட்டம் பாதிக்கப்படும். ஜெனரேட்டர்களுக்கான எரிபொருள் சேமிப்பு அடையாளம் காணப்பட்ட சாத்தியமான தாக்க மண்டலமாகும், ஆனால் தனிமைப்படுத்தப்பட்ட முறைகளைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் சாத்தியமான ஆபத்து வடிவமைப்பில் உள்ளது.

இந்தத் திட்டத்தில் உரங்கள், பூச்சிக்கொல்லிகள் மற்றும் வேறு எந்த வேதிப்பொருட்களின் பயன்பாட்டும் பொருந்தாது, ஏனெனில் இந்த நடவடிக்கைகள் எதுவும் திட்ட ஆதரவாளரின் செயல்பாட்டுத் திட்டத்தின் படி நடக்காது. எனவே, கழிவு நீர் வெளியேற்றம், மேற்பரப்பு ஓடுதல் மற்றும் பூச்சிக்கொல்லிகள், உரம் அல்லது வேறு எந்த வேதிப்பொருட்களின் பயன்பாடு காரணமாக மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீரில் மதிப்பிடப்பட்ட தாக்கம் குறைவாகவே கருதப்படுகிறது.

### 4.2.3 திட கழிவு

#### 4.2.3.1 திடக் கழிவுகளை அகற்றுவதில் எதிர்பார்க்கப்படும் சிக்கல்கள்

வளாகத்தில் இருந்து திடக்கழிவுகளை அகற்றுவதற்கான செயல்பாட்டின் போது சிஎம்சி கழிவு அகற்றும் சேவைகளின் தடையற்ற சேவைகள் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றன. கவுன்சில் லாரிகளால் அகற்றப்படும் வரை ஒவ்வொரு மாடியிலிருந்தும் மேலாண்மையிலிருந்தும் திடக்கழிவு போக்குவரத்தை கையாள மேலும் துப்புரவு சேவைகள் பெறப்படும். இந்த சேவை வழங்குநர்களின் பல்வேறு குறைபாடுகளால் இந்த செயல்முறைக்கு இடையூறு ஏற்படலாம். எனவே இந்த செயல்முறையை நெருக்கமாக கண்காணிப்பது உறுதி செய்யப்பட வேண்டும்.

திறந்த வெளியில் உணவு கழிவுகள் அகற்றப்பட்டால், அது காகங்கள், தெருநாய்கள், எலிகள் போன்ற தொல்லைகளை ஏற்படுத்தக்கூடிய விலங்குகளை ஈர்க்கக்கூடும், இது சுற்றுலாத் தொழில், இப்பகுதியில் உள்ள சமூகங்களுக்கு அச்சுறுத்தலாகவும், வழிவகுக்கும் காட்சி மாசு மற்றும் காற்று மாசுபாட்டிற்கும்.

சிஎம்சி திடக்கழிவு சேகரிப்பு அட்டவணையில் இடையூறுகள் எப்போதாவது நிகழலாம், இது கடந்த காலத்தில் நிரூபிக்கப்பட்டது. எனவே, இந்த திட்டம் ஈரமான மற்றும் உலர் திடக்கழிவு வகைகளுக்கு 7 நாட்கள் மதிப்புள்ள திடக்கழிவு உற்பத்தியை சேமித்து வைக்கும் திறனை நியமித்துள்ளது. சேவைகளில் குறுக்கீடு தொடர்ந்தால், குவிக்கப்பட்ட கழிவுகளை அகற்ற தனியார் ஒப்பந்ததாரர்கள் ஈடுபடலாம்.

இதேபோல், சுத்திகரிக்கப்படாத கழிவுநீர் மற்றும் சமையலறை கழிவுகளை கடலோரப் பகுதியில் அகற்றினால், கடல்நீர் மாசுபடுவதால் யூட்ரோபிகேஷன், கரிம கழிவுகள் குவிவது நுண்ணுயிர் வளர்ச்சி மற்றும் அதிக ஆக்ஸிஜன் தேவையை உருவாக்குகிறது. ஆனால் முன்மொழியப்பட்ட கழிவுநீர் மேலாண்மை வசதிகள், இது போன்ற மாசுபாடு நடக்க வாய்ப்பில்லை.

#### 4.2.3.2 மேற்பரப்பு / நிலத்தடி நீர் மற்றும் காற்றில் திடக்கழிவுகளை அகற்றுவதற்கான முன்மொழியப்பட்ட முறையின் தாக்கங்கள்

முன்மொழியப்பட்ட திடக்கழிவு மேலாண்மை திட்டத்தின் மூலம், திடக்கழிவுகள் தவறாக அகற்றப்படாது அல்லது முறையற்ற முறையில் சேமிக்கப்படாது என்பதால், அருகிலுள்ள மேற்பரப்பு/நிலத்தடி நீர் மற்றும் காற்றில் எந்த பாதிப்பும் இல்லை. பரந்த பகுதியில் அதிகரித்த திடக்கழிவு உற்பத்தியின் ஒட்டுமொத்த தாக்கம் இதிலிருந்து திடக்கழிவுகளின் பங்களிப்பு மற்றும் பிராந்தியத்தின் பிற முன்னேற்றங்கள் காரணமாக ஓரளவு அனுபவிக்கப்படும். மக்கள் தொகை அடர்த்தி, அகற்றும் முறைகள் மற்றும் நிலத்தடி நீரில் அதன் தாக்கம் ஆகியவற்றின்

விளைவாக இப்பகுதியில் அதிகரித்த திடக்கழிவு உற்பத்தியின் ஒட்டுமொத்த தாக்கம் இந்த விசாரணையின் எல்லைக்கு அப்பாற்பட்டது.

#### 4.2.4 காற்று

முதன்மை மூலத்திலிருந்து சேகரிக்கப்பட்ட திடக் கழிவுகள் வெப்பக் கட்டுப்பாட்டு, ஹெர்மீடிகல் தனிமைப்படுத்தப்பட்ட பகுதியில் மற்றும் மக்கும் அல்லாத கழிவுகள் பிரிக்கப்பட்டு, சபையால் அகற்றப்படும் வரை தரையில் உள்ள ஒரு பிரத்யேக அறையில் சேமிக்கப்படும். திடக்கழிவுகளைத் தொடர்ந்து சேகரிப்பதாகக் கருதினால், காற்றின் தரத்தில் எதிர்பார்த்த தாக்கம் இருக்காது.

##### 4.2.4.1 செயல்பாடுகள் காரணமாக வாயு வெளியேற்றத்தின் பகுப்பாய்வு

காப்பு ஜெனரேட்டர், கொதிகலன் மற்றும் மையப்படுத்தப்பட்ட ஏர் கண்டிஷனர்களைத் தவிர, செயல்பாட்டு கட்டத்தில் வாயு உமிழ்வை உருவாக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படும் வேறு எந்த உபகரணமும் இருக்காது.

##### 4.2.4.2 தூர்நாற்றம் வீசும் பிரச்சினைகள் (ஏதேனும் இருந்தால்)

திடக் கழிவு மேலாண்மை வடிவமைப்பு விவரக்குறிப்புகளின்படி நடக்கவில்லை என்றால் தூர்நாற்றம் பிரச்சினைகள் சாத்தியமாகும். திடக் கழிவுகளில் தூர்நாற்றம் வராமல் தடுக்க திட மேலாண்மை நடவடிக்கைகள் பின்பற்றப்படும்.

- மூலத்தின் கழிவுகளை பிரித்தெடுக்கும் இடம், கவுன்சில் சேகரிக்கும் வரை சுகாதாரமான தற்காலிக சேமிப்பிற்கு கொண்டு செல்லப்படும்.
- தரை தொடர்பைத் தவிர்க்க வண்ண-குறியிடப்பட்ட கொள்கலன்
- திசையன் மற்றும் கொறிக்கும் அணுகலைத் தவிர்ப்பதற்காக மூடும் வசதிகள்
- கவுன்சில் சேகரிப்பதில் தாமதம் ஏற்பட்டால் நுண்ணுயிர் நடவடிக்கை காரணமாக தூர்நாற்றம் ஏற்படுவதை குறைக்க சேமிப்பின் போது வெப்பநிலை கட்டுப்பாடு
- பங்குதாரர்களை இலக்காகக் கொண்ட போதுமான பொது விழிப்புணர்வு நடவடிக்கைகள்

கழிவுநீர் சுத்திகரிப்புத் திட்டங்கள் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய குழாய்கள் ஆகியவற்றிலிருந்து தூர்நாற்றம் வெளியேறுவது சரியான பராமரிப்பு மற்றும் காற்றோட்டம் இல்லாவிட்டால் சாத்தியமான ஆதாரமாக உள்ளது மற்றும் தொடர்ந்து கண்காணிக்கப்பட வேண்டும்.

#### 4.2.5 சத்தம் மற்றும் அதிர்வு

உள்ளூர் விலங்கினங்கள் மற்றும் சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் பாதிப்புகளைக் குறைக்க குறிப்பாக ஜெனரேட்டர்களின் பகுதிகளில் பயனுள்ள ஒலித் தடைகளை ஏற்படுத்துவதன் மூலம் ஒலி மாசுபாட்டைக் குறைக்க அனைத்து முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளும் எடுக்கப்பட வேண்டும்.

வாகன இயக்கம் மற்றும் மூலப்பொருள் போக்குவரத்து காரணமாக இப்பகுதியில் அதிகரித்த புகை தூசி உமிழ்வைக் கட்டுப்படுத்த, அப்பகுதியில் உள்ள சாலைகளில் தண்ணீர் தெளிக்க ஏற்பாடு செய்ய வேண்டும். முழு கட்டுமான காலத்திலும் ஒரு நாளைக்கு ஒரு முறையாவது தண்ணீர் தெளிக்க வேண்டும். சாலைகள் மற்றும் கட்டுமான தளங்களில் தினசரி ஆய்வு

மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும், குப்பை நிரப்பும் இடங்களுக்கு கட்டுமான குப்பைகளை அகற்றுவதை உறுதி செய்ய வேண்டும். மூடிய லாரிகள் தப்பிக்கும் தூசி உமிழ்வுகளுக்கு ஆளாகக்கூடிய பொருட்களின் போக்குவரத்திற்கு பயன்படுத்தப்பட வேண்டும்.

இந்த பகுதி முக்கிய பொருளாதார மற்றும் சமூக செயல்பாடுகளைக் கொண்ட ஒரு முக்கியமான பகுதி என்பதால் தனிப்பட்ட ஒலி உருவாக்கும் கருவிகளுக்கு சிறப்பு ஒலி உறை வழங்கப்பட வேண்டும்.

நிலவும் சத்தம் அளவை மதிப்பிடுவதற்கு கட்டுமானத்தின் போது சத்தம் அளவீடு நடத்தப்பட வேண்டும்.

#### 4.2.5.1 சத்தம் மற்றும் அதிர்வுக்கான ஆதாரங்கள்

இது முக்கியமாக சுற்றுலா மையம் கொண்ட வளாகம் என்பதால் செயல்பாட்டு கட்டத்தில் வாகன நகர்வுகள், சிற்றுண்டிச்சாலையில் சத்தம் மற்றும் வளாகத்தில் பொதுவான பகுதிகள் தவிர குறிப்பிடத்தக்க சத்தம் இருக்காது. காலி சாலை மற்றும் ரயில் பாதையில் ஏற்கனவே போக்குவரத்து சத்தம் இருப்பதால், பகல்நேர நடவடிக்கைகள் மற்றும் கட்டிடத்திற்குள் வாகனங்களின் இயக்கம் காரணமாக சத்தம் அதிகம் கேட்க முடியாது.

கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் மற்றும் ஜெனரேட்டரின் செயல்பாட்டின் போது அதிர்வு ஏற்படலாம். எவ்வாறாயினும், இவை இலகுரக உபகரணங்கள் என்பதால் இயக்க சாதனத்துடன் தொடர்புடைய எல்லைகளுக்கு அப்பால் உணரக்கூடிய நில அதிர்வு இல்லை.

#### 4.2.5.2 சிகிச்சை ஆலையில் கணிக்கப்பட்ட சத்தம் அளவுகள் மற்றும் பாதிப்புகள்

உற்பத்தியாளரின் விவரக்குறிப்புகளின்படி, WWTP காரணமாக இரைச்சல் அளவுகள் 34 dB (A) முதல் 45 dB (A) வரம்பில் உள்ளன. இந்த கூடுதல் இரைச்சல் நிலைகள் அனைத்தும் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட பகல்நேர ஒலி வரம்பு 55 dB (A) க்கு கீழே வசதியாக உள்ளன.

#### 4.2.6 சுற்றுச்சூழல் வளங்கள்

##### 4.2.6.1 ஆய்வு பகுதியில் இருக்கும் தாவரங்களின் தாக்கம்

தளத்தின் தாவர விவரம் கிட்டத்தட்ட பூஜ்ஜியமாக உள்ளது (நிலப்பரப்பு மற்றும் அலங்கார நோக்கங்களுக்காக பயன்படுத்தப்படும் தாவரங்களைத் தவிர வேறு எந்த ஊடுருவக்கூடிய தாவரங்களும் இல்லை). நாட்டில் ஏற்கனவே நிறுவப்பட்ட இனங்கள் தவிர வேறு எந்த வெளிநாட்டு தாவரங்களும் நிலப்பரப்புக்காக பயன்படுத்தப்படாது, எனவே ஆக்கிரமிப்பு இனங்களில் பரவும் ஆபத்து பூஜ்ஜியமாகும்.

##### 4.2.6.2 பூர்வீக இனங்கள் மீதான தாக்கங்கள் (நில அமைப்புக்காக ஏதேனும் கவர்ச்சியான இனங்கள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டால்)

கவர்ச்சியான மற்றும் சுற்றுச்சூழலுக்கு ஊடுருவக்கூடிய மற்றும் உள்ளூர் வகைகளுக்கு அச்சுறுத்தலாக இருக்கும் அம்சங்களைக் கொண்ட தாவர இனங்களைப் பயன்படுத்தாமல் இருக்க தேவையான அனைத்து முன்னெச்சரிக்கைகளும் எடுக்கப்படும்.

#### 4.2.6.3 ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள விலங்கினங்கள், தாவரங்கள், இயற்கை வாழ்விடங்கள்/ சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு ஆகியவற்றிலுள்ள தாக்கம்

இடம்பெயரும் பறவைகளால் நகர்ப்புற சூழலுக்கு ஏற்ப மாற்ற முடியவில்லை. வேட்டையாடுபவர்களிடமிருந்து பாதுகாப்பாக இருக்கும்போது இரவில் பயணம் செய்ய பலர் பரிணாமம் அடைந்துள்ளனர் மற்றும் குளிரான வெப்பநிலை குறைந்த ஆற்றலை செலவழிக்க உதவுகிறது. இந்த மேம்பாலங்களின் போது வழியைக் கண்டுபிடிக்க, பறவைகள் நிலவு மற்றும் நட்சத்திரங்கள் உள்ளிட்ட இயற்கை குறிப்புகளைப் பயன்படுத்தவும். நகர்ப்புறங்களில் இருந்து வெளிவரும் ஒளி இந்த இயற்கை குறிப்புகளை மறைக்கிறது, இது இடம்பெயரும் பறவைகளை திசைதிருப்பி குழப்பமடையச் செய்கிறது. அறிமுகமில்லாத நகர்ப்புற சூழலில் ஒளி அவர்களை ஈர்க்கிறது, பின்னர் அவர்கள் சிக்கிக்கொள்கிறார்கள், எனவே "அபாயகரமான ஒளி ஈர்ப்பு" என்ற சொல். மாட்டிக்கொண்டவுடன், பறவைகள் எந்த வாழ்விடத்தில் தங்குமிடம் பெற முயலும்.

நகர்ப்புற சூழலில் பறவைகளுக்கு பல ஆபத்துகள் உள்ளன, அவற்றில் பல பொதுவானவை மற்றும் தவிர்க்க கடினமாக உள்ளன. மனிதர்களைப் போலல்லாமல், பறவைகள் கண்ணாடியில் பிரதிபலிக்கும் படங்களை பிரதிபலிப்பாக உணர முடியாது மற்றும் மரங்கள் அல்லது வானம் போல் தோன்றும் ஜன்னல்களில் பறக்கும். தெளிவான கண்ணாடியை ஒரு திடமான பொருளாக உணர பறவைகளுக்கு இயற்கையான திறன் இல்லாததால் தெளிவான கண்ணாடி ஆபத்தையும் ஏற்படுத்துகிறது. தாழ்வாரங்கள், ஒரு அறையில் ஒருவருக்கொருவர் எதிரே அமைந்திருக்கும் ஜன்னல்கள், தரை தளம் லாபிகள், கண்ணாடி பால்கனிகள் அல்லது கண்ணாடி மூலைகளின் வழியே காணப்படும் வாழ்விடத்தையும் வானத்தையும் அடைய முயற்சிக்கும் போது பறவைகள் தெளிவான கண்ணாடியைத் தாக்கும். முழு விமானத்தில் பிரதிபலிப்பு அல்லது தெளிவான ஜன்னலைத் தாக்கும் தாக்கம் பெரும்பாலும் மரணத்திற்கு வழிவகுக்கிறது.

பறவை மோதல்கள்/பறவைகளின் இறப்பைத் தவிர்க்கக்கூடிய வழிகளில் கண்ணாடியின் சுவர் விகிதத்தின் 25% -40% விகிதத்தைப் பயன்படுத்துதல், வடிவமைப்பில் பறக்க-நீக்குதல், வெய்யில் மற்றும் மேல்புறங்களைப் பயன்படுத்துதல், வெளிப்புறத் திரைகள், கிரில்ஸ், ஷட்டர், நிழல்கள் மற்றும் காட்சி குறிப்பான்களையும் உருவாக்குகிறது. திட்ட ஆதரவாளர்கள் கீழ்கண்டவாறு திட்ட வடிவமைப்பின் வெளிப்புற ஒழுங்கமைப்பில் காணப்படுவது போன்ற நடவடிக்கைகளை கருத்தில் கொண்டுள்ளனர்.



படம் 4.6: ஹோட்டலின் வெளிப்புறக் திட்டம்

#### 4.2.7 மனித மற்றும் சமூக, கலாச்சார தாக்கங்கள்

ஒரு பகுதியின் மக்கள்தொகையில் ஒரு திட்டத்தின் தாக்கங்கள் நேர்மறையான தாக்கங்கள் மற்றும் எதிர்மறை தாக்கங்கள் மற்றும் குறுகிய கால மற்றும் நீண்ட கால நன்மைகள் என பகுப்பாய்வு செய்யப்படலாம். இந்த பிரிவு கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள ஒவ்வொரு பிரிவின் கீழ் அந்த பாதிப்புகளை அடையாளம் காண முயற்சிக்கிறது.

#### 4.2.7.1 குடியிருப்பு மற்றும் வணிகப் பகுதிகளில் பாதிப்பு

சிஎம்சி மற்றும் யுடிஏ தெளிவுபடுத்தல்களின்படி, கொழும்பு எம்சியின் பம்பலப்பிட்டி வார்டு குடியிருப்பாளர்களுக்கு வசதியாகவும் வணிக நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடவும் வசதியான பகுதிகளில் ஒன்றாகும். எனவே, இந்த பகுதி சுற்றுலா பயணிகளின் விடுதிகள், குடியிருப்பு மற்றும் பொழுதுபோக்கு வசதிகள் போன்றவற்றுக்கு கவர்ச்சிகரமான தேவையை கொண்டுள்ளது, இந்த சூழ்நிலையின் அடிப்படையில் கொழும்பு எம்சி பம்பலப்பிட்டி பகுதி முதன்மையாக குடியிருப்பு, வணிக மற்றும் பொழுதுபோக்குக்கு ஏற்ற ஒரு தனி திட்டமிடல் பிரிவாக அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது. நடவடிக்கைகள் அதன்படி, முன்மொழியப்பட்ட திட்டப் பகுதி நகராட்சி எல்லைக்குள் உள்ள UDA மற்றும் CMC யால் அதிக சாத்தியமான குடியிருப்பு மற்றும் வணிகப் பகுதியாக அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளது. எனவே, முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் நகரத்தின் கொள்கை வகுப்பாளர்கள் மற்றும் திட்டமிடுபவர்களின் திட்டமிட்ட வளர்ச்சி இலக்குகளை அடைய நேரடியாக உதவும். அனைத்து வீடுகள் மற்றும் பிற பொது/தனியார் சொத்துக்கள் திட்ட இடத்திலிருந்து வெகு தொலைவில் அமைந்திருந்தன. எனவே, அருகிலுள்ள ஒரு புதிய திட்டத்தின் காரணமாக இருக்கும் குடியிருப்பு பகுதியில் எதிர்மறையான தாக்கங்களை எதிர்பார்க்க முடியாது.

#### 4.2.7.2 நில பயன்பாட்டில் ஏற்படும் மாற்றங்களால் ஏற்படும் பாதிப்புகள்

முன்மொழியப்பட்ட ஹோட்டல் வளாகத்தை நிர்மாணிப்பதற்காக ஒதுக்கப்பட்ட மொத்த நிலப்பரப்பு 115.4 பேர்ச்சஸ். முன்மொழியப்பட்ட மிக உயர்ந்த உயரமான பிரதான கட்டிடத்தின் உயரம் 178.790 மீ (179 மீ) மற்றும் வளாகத்தின் மிக உயர்ந்த கட்டிடம் 46 மாடி உயரமான கட்டிடத்தைக் கொண்டுள்ளது.

தற்போது, முன்மொழியப்பட்ட நிலம் கட்டிடங்களால் ஓரளவு மூடப்பட்டுள்ளது, மீதமுள்ள பகுதி வெறும் நிலம்.

முன்மொழியப்பட்ட 652 அறை மரினோ டவர் ஹோட்டலின் திட்ட மேம்பாட்டுத் திட்டத்தின்படி, மொத்த நிலப்பகுதி ஹோட்டல் மற்றும் தொடர்புடைய கூறுகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படும். ஒரு இடையக மண்டலம், மழைநீர் மேலாண்மை அமைப்புகள், நிலப்பரப்பு போன்றவை திட்டத்தின் முதன்மைத் திட்டத்தில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன.

இருப்பினும், ஹோட்டல் வளாகம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய கலவைகள் கட்டப்பட்ட பிறகு, மொத்த நிலப்பரப்பு ஹோட்டல் வளாகத்தால் மூடப்படும். எனவே, இந்த முன்மொழிவின் மூலம், திட்ட நிலத்தைத் தவிர, இந்தத் திட்டத்தின் காரணமாக அருகில் உள்ள நிலப் பகுதிகளில் எந்த மாற்றத்தையும் எதிர்பார்க்க முடியாது.

#### 4.2.7.3 பிற பொருளாதார நடவடிக்கைகளில் தாக்கங்கள்

திட்டப்பகுதிக்கு அருகில் அமைந்துள்ள கரையோரமானது அதிக நகரமயமாக்கப்பட்ட பகுதியாகும், எனவே இந்த கடலோர பகுதி மீன்வர்களால் மீன்வள நடவடிக்கைகளுக்கு பயன்படுத்தப்படுவதில்லை. ஆயினும் கூட, மிக நெருக்கமான கடலோரப் பாதை முன்மொழியப்பட்ட திட்ட இடத்திலிருந்து வெகு தொலைவில் அமைந்துள்ளது, எனவே இப்பகுதியில் மீன்வள நடவடிக்கைகளில் எதிர்மறையான தாக்கங்களை எதிர்பார்க்க முடியாது.



#### 4.2.7.4 கலாச்சார/ தொல்பொருள் மதிப்புகள் மீதான தாக்கங்கள்

கலாச்சார/தொல்பொருள் மதிப்புள்ள அனைத்து இடங்களும் திட்ட இடத்திலிருந்து 1 கிமீ சுற்றளவில் அமைந்துள்ளன. பிரிவுகள் 3.5 மற்றும் 3.6.4 ஐப் பார்க்கவும். மேலும் விவரங்களுக்கு. மேலும், திட்டத்திற்காக முன்மொழியப்பட்ட நிலத்திலிருந்து 1 கிமீ சுற்றளவில் மிக அருகில் உள்ள தளம் அமைந்துள்ளது. தொல்பொருள் அல்லது வரலாற்று முக்கியத்துவம் வாய்ந்த வேறு எந்த இடமும் அருகாமையில் இல்லை. எனவே, புதிய திட்டத்தின் காரணமாக இப்பகுதியில் உள்ள தொல்பொருள் மற்றும்/அல்லது வரலாற்று மதிப்புமிக்க இடங்களில் எந்த எதிர்மறையான தாக்கங்களையும் கணிக்க முடியவில்லை.

#### 4.2.7.5 உள்ளூர் சமூகத்திற்கான திட்ட நன்மைகள் மற்றும் சமூக பொருளாதார மற்றும் வேலைவாய்ப்பு நன்மைகள்

முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்காகப் பயன்படுத்தப்பட வேண்டிய பகுதி ஒரு பிரபலமான சுற்றுலாப் பகுதியில் அமைந்துள்ளது, இது மவுண்ட்-கல்கிஸ்ஸா, பம்பல்பிட்டிய, கொள்ளுப்தியா மற்றும் பெட்டா போன்ற சுற்றுலாத் தலங்களைக் கொண்டுள்ளது. திட்ட இடத்திலிருந்து 1.5 கிமீ தொலைவில் அருகிலுள்ள ஐந்து நட்சத்திர ஹோட்டல் அமைந்துள்ளது.

எனவே, இந்த ஹோட்டல் திட்டம் வெளிநாட்டு மற்றும் உள்ளூர் சுற்றுலாப் பயணிகளுக்கு தங்குமிடம் மற்றும் பிற பொழுதுபோக்கு வசதிகளை வழங்க நிச்சயம் உதவும். இது நம் நாட்டின் சுற்றுலாத் துறைக்கு நன்மை பயக்கும்.

#### 4.2.7.5.1 சுற்றியுள்ள மக்களுக்கு வேலை வாய்ப்புகள்

எந்தவொரு வணிகத்தின் வெற்றியிலும் ஊழியர்கள் மிகவும் மதிப்புமிக்க மற்றும் முக்கியமான வளமாகும். திட்ட ஆதரவாளரின் தாய் நிறுவனமான DAMRO, தோட்டத் துறையை கருத்தில் கொள்ளாமல் இலங்கையில் அதன் செயல்பாட்டில் 12,000 க்கும் மேற்பட்ட உள்ளூர் இளைஞர்களை வேலைக்கு அமர்த்தியுள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட முதலீட்டின் மூலம், DAMRO குழுமம் 750 க்கும் மேற்பட்ட நேரடி வேலைவாய்ப்புகளை வழங்க எதிர்பார்க்கிறது. இது ஹோட்டலின் செயல்பாட்டுடன் தொடர்புடைய பல மறைமுக வேலை வாய்ப்புகளை வழங்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இந்த வகையான திட்டங்கள் நாட்டில் தொழிலாளர்களின் வளர்ச்சியையும் மேம்படுத்துதலையும் ஊக்குவிக்கும்.

#### 4.2.7.5.2 வணிக நடவடிக்கைகளில் அதிகரிப்பு

இந்த திட்டத்தை நிர்மாணிப்பதற்கும் செயல்படுத்துவதற்கும் மனிதவளம் தேவைப்படுகிறது. இது கணிசமான எண்ணிக்கையிலான புலம்பெயர்ந்த தொழிலாளர்களை வேலைக்கு அமர்த்தும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது மற்றும் சுற்றியுள்ள பகுதியில் உள்ள மக்கள் இந்த வேலைவாய்ப்பு மற்றும் வணிக வாய்ப்புகளை பயன்படுத்திக்கொள்ளவும் மற்றும் அவர்களின் மாத வருமானத்தை அதிகரிக்கவும் வாய்ப்பு உள்ளது. மேலும், வெளியூர்களில் இருந்து வரும் தொழிலாளர்களுக்கு போர்டு மற்றும் உறைவிடம் வசதிகள் தேவைப்படும், இது உள்ளூர் மக்களுக்கு புதிய வருவாய் வழிகளை வழங்கும்.

கூடுதலாக, உள்ளூர் பொடிக்குகளில் விற்பனை அதிகரிக்கும். வேலை வாய்ப்புகள் மற்றும் தொடர்புடைய வேலைகள் மூலம் மேம்பட்ட வருமானத்துடன் சுற்றியுள்ள பகுதியின்

பொருளாதார நிலை அதிகரிக்கும். திட்டம் செயல்படுத்தும் காலத்தில் அருகிலுள்ள நகர கேண்டர்களில் வணிக நடவடிக்கைகளும் அதிகரிக்கும். இது அவர்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்தும், ஏனெனில் அவர்களுக்கு கூடுதல் வருமானம் கிடைக்கும்.

#### 4.2.7.5.3 சொத்து மதிப்புகளின் அதிகரிப்பு

நகரமயமாக்கல் மற்றும் சுற்றுலா காரணமாக கடந்த தசாப்தங்களில் ஆய்வுப் பகுதி மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளின் நில மதிப்புகள் ஏற்கனவே அதிகரித்துள்ளன. இந்த புதிய ஹோட்டல் திட்டத்தை செயல்படுத்துவதன் மூலம், ஆய்வு பகுதியில் நில மதிப்புகள் அதிகரிக்கும். குடியேறிய தொழிலாளர்களுக்கு போர்டிங் வசதிகளை வழங்க குத்தகை அல்லது வீடுகளை வாடகைக்கு எடுத்தாலும் சுற்றியுள்ள மக்களுக்கு கூடுதல் வருமானம் கிடைக்கும்.

#### 4.2.8 அழகியல் மற்றும் காட்சி சூழல்

##### 4.2.8.1 முன்மொழியப்பட்ட உயரமான கட்டிடத்தின் விளைவாக உடனடி தோற்றத்தில் பார்வை மாற்றப்படுமா அல்லது தடுக்கப்படுமா?

முன்மொழியப்பட்ட மிக உயர்ந்த உயரமான பிரதான கட்டிடத்தின் உயரம் 178.790 மீ (179 மீ) ஆகும், இது 46 மாடி உயரத்தில் உள்ளது. கலங்கரை விளக்கங்கள், மத ஸ்தலங்கள், வரலாற்று அல்லது தொல்பொருள் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்கள் திட்ட இடத்திற்கு அருகில் இல்லை.

திட்டத்தின் தெற்கே அருகிலுள்ள தளத்தில் 60 அடுக்குகள் '606' குடியிருப்பு வளர்ச்சி நிறைவடையும் நிலையில் உள்ளது, மேலும் இந்த குடியிருப்பு வளர்ச்சியின் வடக்கு நோக்கிய பார்வைகள் முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் வளர்ச்சியால் ஓரளவு தடைபடும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் தெற்கு எதிர்கொள்ளும் முகப்பில் இதேபோல் 606 வளர்ச்சியின் காரணமாக ஒரு தடைப்பட்ட பார்வை இருக்கும்.

முன்மொழியப்பட்ட உயரமான கட்டிடத்தின் நிழல் காலையிலும் மாலையிலும் ஹோட்டல் வளாகத்தின் வெளிப்புற பகுதிகளுக்கு அப்பால் நீண்டு செல்லும், இது அதிக அடர்த்தி கொண்ட செங்குத்து வளர்ச்சியுடன் தவிர்க்க முடியாத நிகழ்வு ஆகும். எனவே, பல உயரமான வளர்ச்சிகளை உள்ளடக்கிய பகுதியின் அழகியல் பார்வை, திட்டத்தின் ஒட்டுமொத்த அழகியல் கூடுதலாக உள்ளது.

#### 4.2.8.2 நேர்மறை/ எதிர்மறை தாக்கங்கள்

##### 4.2.8.2.1 நேர்மறை தாக்கங்கள்

4.2.8.2.1.1. 4.2.8.2.1.1. கொழும்பு நகரத்தில் உள்ள நட்சத்திர தர ஹோட்டல்களில் அறை வசதிகளின் அதிகரிப்பு

முன்மொழியப்பட்ட ஹோட்டல் வளாகத் திட்டம், கொழும்பு நகர எல்லைக்குள் அறையின் திறனை 652 அறைகளால் அதிகரிக்கும். இது கொழும்பு நகரத்திற்கு உள்ளூர் மற்றும் வெளிநாட்டு சுற்றுலாப் பயணிகளின் வருகையை அதிகரிக்க உதவும். இந்த திட்டம்

இலங்கையின் மொத்த அறைத் திறனுடன் 4 நட்சத்திர பிரிவில் சுமார் 238,000 அறை இரவுகளைச் சேர்ப்பதன் மூலம் நாட்டின் சுற்றுலா வளர்ச்சிக்கு நேரடியாக பங்களிக்கும்.

#### 4.2.8.2.1.2. 4.2.8.2.1.2.பெருநகர நகரத்தில் உயரமான கட்டிடங்களை ஊக்குவிக்கவும்

கொழும்பு நகரம் ஒரு பெருநகர நகரமாக வேகமாக வளர்ந்து வருகிறது. இந்த போக்குடன், முதலீட்டாளர்கள் நகர எல்லைக்குள் ஹோட்டல்கள் மற்றும் பிற வணிக நோக்கங்களுக்காக உயரமான கட்டிடங்களை கட்ட முயற்சிப்பார்கள். எனவே, இந்த வகையான திட்டம் நாட்டில் உயரமான கட்டிடக் கருத்தை ஊக்குவிக்க உதவும்.

#### 4.2.8.2.1.3. 4.2.8.2.1.3.வணிகத்தில் வணிக நடவடிக்கைகளில் அதிகரிப்பு

இத்திட்டம் செயல்பட மனிதவளம் தேவைப்படும் மற்றும் போர்டிங் மற்றும் உறைவிடம் வசதிகளுடன் வெளியூர்களில் இருந்து கணிசமான எண்ணிக்கையிலான தொழிலாளர்களை வேலைக்கு அமர்த்த எதிர்பார்க்கிறது. இதையொட்டி, இது உள்ளூர் மக்களுக்கு புதிய வருமானம் தரும் வழிகளை வழங்கும். கூடுதலாக, உள்ளூர் பொடிக்குகளில் விற்பனை அதிகரிக்கும். திட்டத்தை செயல்படுத்துதல் மற்றும் செயல்படும் காலத்தில் அருகிலுள்ள நகர மையங்களில் வணிக நடவடிக்கைகள் அதிகரிக்கும். கூடுதல் வருமானம் பெறுவதால் அது மக்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்தும்.

#### 4.2.8.2.1.4. 4.2.8.2.1.4.சொத்து மதிப்புகளில் அதிகரிப்பு.

விரைவான நகரமயமாக்கல் காரணமாக கடந்த தசாப்தங்களில் ஏற்கனவே ஆய்வுப் பகுதி மற்றும் அருகிலுள்ள பகுதிகளின் நில மதிப்புகள் அதிகரித்துள்ளன. இந்த புதிய ஹோட்டல் சிக்கலான திட்டத்தை செயல்படுத்துவதன் மூலம், சுற்றியுள்ள பகுதியில் நில மதிப்புகள் அதிகரிக்கும். மேலும், புலம்பெயர்ந்த தொழிலாளர்களுக்கு போர்டிங் வசதிகளை வழங்க குத்தகை அல்லது வீடுகளை வாடகைக்கு எடுப்பது இந்த பகுதியில் வசிப்பவர்களுக்கு கூடுதல் வருமானத்தை அளிக்கும்.

#### 4.2.8.2.2 எதிர்மறை தாக்கங்கள்

##### 4.2.8.2.2.1. 4.2.8.2.2.1.புலம்பெயர்ந்த தொழிலாளர்கள் காரணமாக சமூக-கலாச்சார தாக்கங்கள்

திட்டத்தின் கட்டுமான காலத்தில், ஒரு குறுகிய காலத்திற்குள் வேலையை முடிக்க அதிக திறமையான மற்றும் திறமையற்ற தொழிலாளர்கள் தேவை. மேலும் இந்த புலம்பெயர்ந்த தொழிலாளர்கள் கட்டுமான நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுவார்கள். அவர்கள் கட்டுமான தளத்தில் அல்லது திட்ட வளாகத்திற்கு அருகில் தற்காலிகமாக கட்டப்பட்ட தங்குமிடங்களில் தங்குவார்கள்.

இப்பகுதியில் மதுப்பழக்கம் மற்றும் போதைப்பொருள் பயன்பாடு அதிகரிக்கும் சாத்தியம் உள்ளது மற்றும் தொடர்புடைய சமூக பிரச்சினைகள் சமூகத்தில் இருந்து மற்றும் உள்ளே எழலாம். கூடுதலாக, புலம்பெயர்ந்த தொழிலாளர்கள் இப்பகுதியில் உள்ள பெண்களுடன் ரகசிய உறவுகளில் ஈடுபடலாம், நிரந்தர குடியிருப்பாளர்கள் மற்றும் புலம்பெயர்ந்த

தொழிலாளர்களிடையே பிரச்சினைகள் மற்றும் மோதல்களை உருவாக்கலாம். எனவே, திட்ட ஆதரவாளர் இந்த சூழ்நிலையை கருத்தில் கொண்டு, இதுபோன்ற விஷயங்கள் நடக்காமல் தடுக்க நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும்.

4.2.8.2.2.2. 4.2.8.2.2.2. இப்பகுதியில் சட்டவிரோத போதைப்பொருள் கடத்தல் மற்றும் விபச்சாரத்திற்கான வாய்ப்புக்கள்

கட்டுமானத்தின் போது ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதி புலம்பெயர்ந்த தொழிலாளர்கள் மற்றும் ஹோட்டலின் செயல்பாடுகளின் போது வெளிநாட்டினரால் நெரிசலாக இருக்கும், மேலும் சட்டவிரோத போதைப்பொருள் கடத்தல் மற்றும் விபச்சாரத்திற்கான கோரிக்கைகளை உருவாக்கும் போக்கு பெரும்பாலும் இருக்கும். இதன் விளைவாக, இது சமூக விதிமுறைகளை சேதப்படுத்தும் இத்தகைய ஏற்றுக்கொள்ள முடியாத தீங்கு விளைவிக்கும் நடவடிக்கைகளின் விளைவாக அந்த பகுதியில் சமூக பிரச்சினைகளை உருவாக்கும்.

#### 4.2.9 அவசரகால சூழ்நிலைக்கான தற்செயல் திட்டம் E.G. சுனாமி, வெள்ளம் அல்லது வேறு ஏதேனும் வெடிப்பு (வாயு, தீ)

இத்திட்டம், வளர்ச்சி மற்றும் செயல்பாடுகளின் போது, பிரிவு 6.4 இல் வழங்கப்பட்டுள்ள பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தை செயல்படுத்தும் மற்றும் பின்பற்றும். இது மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட அல்லது இயற்கை பேரழிவு அல்லது அவசரநிலைக்கான பல்வேறு படிப்புகளை விவரிக்கிறது. மேலும் சிஎம்சியின் தீயணைப்பு சேவைகள் துறையுடன் இணைந்து தீயணைப்புத் திட்டம் உருவாக்கப்பட்டு விடாமுயற்சியுடன் செயல்படுத்தப்பட உள்ளது. இவற்றில் பொருத்தமான கட்டுமானத் தரங்களைக் கடைப்பிடிப்பது மற்றும் தீத் தயார் பயிற்சிகளைத் தொடர்ந்து நடத்துவது ஆகியவை அடங்கும்.

#### 4.2.10 வேறு ஏதேனும் பாதிப்புகள் (ஏதேனும் இருந்தால்)

##### 4.2.10.1 பூமி அதிர்விலிருந்து சாத்தியமான தாக்கம்

இலங்கையின் சில பகுதிகள், எப்போதாவது மற்றும் அவ்வப்போது, நில நடுக்கத்தை அனுபவிக்கின்றன. இவை பொதுவாக அளவு குறைவாகவும் குறுகிய காலமாகவும் இருக்கும். கடந்த காலங்களில் இந்த நடுக்கங்களால் அறியப்பட்ட உயிரிழப்புகள் அல்லது குறிப்பிடத்தக்க சேதம் எதுவும் ஏற்படவில்லை. முன்மொழியப்பட்ட கட்டுமானம் AS 1170.4 (2011) கட்டமைப்பு வடிவமைப்பு நடவடிக்கைகள்- ஆஸ்திரேலியா தரநிலைகளில் நிலநடுக்க நடவடிக்கைகள் மற்றும் அதனால் மிதமான நடுக்கத்தை தாங்க முடியும். இருப்பினும், மிகவும் குறிப்பிடத்தக்க சாத்தியமான புகம்பத்தின் தாக்கம் சாத்தியமாகும்.

இந்த திட்டத்திற்காக "கட்டமைப்புகளில் குறைந்தபட்ச வடிவமைப்பு சுமைகள்-புகம்ப சுமைகள் 117-4-2007" இல் கொடுக்கப்பட்ட பரிந்துரைகளின்படி கட்டமைப்பு பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டது. வகுப்பு III இன் புகம்ப வடிவமைப்பு வகையைத் தேர்ந்தெடுக்க பின்வரும் காரணிகள் கருதப்பட்டன.

- வடிவமைப்பு வாழ்க்கை-50 ஆண்டுகள்
- வருடாந்திர நிகழ்தகவு- 1/1000 ஆண்டுகள்
- நிகழ்தகவு காரணி- 1.3
- முடுக்கம் குணகம்- 0.08
- கட்டிட உயரம்-186.5 மீ
- துணை மண் வகுப்பு (பாறை)

அம்பார்க் கன்சல்டிங் சர்வீசஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்

கட்டமைப்பு பொறியாளரின் அறிக்கையின்படி, நிலநடுக்கங்களுக்கு எதிரான கட்டமைப்பின் செயல்திறனை மதிப்பிடும்போது நேரியல் நிலையான பகுப்பாய்வு மற்றும் நேரியல் மாறும் பகுப்பாய்வு இரண்டும் நடத்தப்பட்டுள்ளன. தொலைதூர புகம்பங்களிலிருந்து உணரப்படும் நடுக்கத்தைத் தணிக்க நில அதிர்வு விளைவுகளைத் தணிக்க சிறப்பு வலுவூட்டல் விவரங்களால் இந்த அமைப்பு மென்மையானது. இந்த பரிசீலனைகள் இந்த இடத்தில் சாத்தியமான நில அதிர்வு விளைவுகளை எதிர்க்க போதுமானதாக கருதப்படுகிறது.

#### 4.2.10.2 தீ காரணமாக சாத்தியமான பாதிப்புகள்

சிஎம்சியின் தீயணைப்புத் துறை பரிந்துரைத்தபடி, கட்டமைப்பின் அனைத்து கூறுகளும் குறைந்தபட்சம் 120 நிமிடங்களுக்கு குறைந்தபட்சம் தீ எதிர்ப்பைக் கொண்டிருக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது (அடித்தளத் தளங்கள் மற்றும் மேல் கட்டமைப்பு இரண்டும்) கட்டமைப்பு வடிவமைப்புகளில் கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டது. கூடுதலாக, தீயணைப்புப் பகுதிகள் மற்றும் தீயணைப்பு வீரர்களின் பயன்பாட்டிற்காக தீ-பாதுகாப்பான தரையிறக்கங்கள் மற்றும் பிற நவீன தீயணைப்பு தேவைகள் வடிவமைப்பில் இணைக்கப்பட்டுள்ளன.

#### 4.2.10.3 காற்று சுமைகளால் ஏற்படக்கூடிய பாதிப்புகள்

காற்றோட்டமுள்ள கடலோர மண்டலத்தில் அமைந்துள்ள ஒரு உயரமான கட்டிடமாக இருப்பதால், காற்றின் சுமைகளை கருத்தில் கொண்டு கட்டமைப்பை வடிவமைக்க வேண்டிய அவசியம் உள்ளது. வழங்கப்பட்ட வடிவமைப்புகளின்படி வடிவமைப்பு சுமைகளைக் கணக்கிடுவதில், "அதிக காற்று, கட்டிடங்கள், இலங்கை, உள்ளாட்சி அமைச்சகம், வீட்டுவசதி மற்றும் கட்டுமான அமைச்சகத்தின் வெளியீடு" ஆகியவற்றில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள பரிந்துரைகள் பின்பற்றப்பட்டுள்ளன.

## 5 முன்மொழியப்பட்ட தாக்கம் குறைப்பு நடவடிக்கைகள்

### 5.1 மண் நிலைத்தன்மை நடவடிக்கைகள்/மண் அரிப்பு தடுப்பு நடவடிக்கைகள்

#### 5.1.1 கட்டுமான கட்டத்தின் போது

##### 5.1.1.1 அகழ்வாராய்ச்சி & ஷோரிங்

கட்டுமானத்திற்கு 16,350m<sup>3</sup> மண்ணை தளத்திலிருந்து 13 மீட்டர் ஆழத்திற்கு தோண்ட வேண்டும். இந்த மண்ணை அகற்றுவதன் மூலம் உடனடியாக மண் அசைவின்மை ஏற்படலாம் மற்றும் மண் சறுக்கல் மற்றும் கிடைமட்ட அசைவு ஏற்படலாம், இது அகழ்வாராய்ச்சியை சரிசெய்து சுற்றியுள்ள கட்டமைப்புகளை சீர்குலைக்கும்.

அகழ்வாராய்ச்சி பணிகளில் ஈடுபட்டுள்ள ஒப்பந்ததாரர்கள், மண் உறுதிப்படுத்துதல் மற்றும் அடித்தள அகழ்வாராய்ச்சி மற்றும் கட்டுமானத்தின் போது பயன்படுத்தப்பட வேண்டிய கரையோர முறைகளை கோடிட்டுக் காட்டும் முறை அறிக்கையை சமர்ப்பித்துள்ளனர். ஒருவருக்கொருவர் அருகில் பெரிய விட்டம் கொண்ட ஆர்சி சலிப்பான குவியல்கள் கொண்ட செகண்ட் பைல் சுவர் சிஸ்டம் ஜியோடெக்னிக்கல் கன்சல்டன்ட் மூலம் ஷோரிங் முறையாக பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

கட்டமைப்பு பொறியாளர்கள் 600 மிமீ தடிமன் கொண்ட தொடர்ச்சியான டயபிராகம் சுவர் அமைப்பை பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் பல முறைகளில் முன்மொழிந்துள்ளனர். இது ஒரு சிட்டு வலுவூட்டப்பட்ட கான்கிரீட் சுவர். அகழ்வாராய்ச்சிக்கு நான்கு நிலை தற்காலிக ஆதரவு அமைப்பு பயன்படுத்தப்படும். திட்டமிடப்பட்ட தற்காலிக ஆதரவு அமைப்புக்கு படம் 4.3 ஐப் பார்க்கவும். முன்மொழியப்பட்ட தணிப்பு மேலும் ANNEX XIII இல் அமைந்துள்ள அகழ்வாராய்ச்சி மற்றும் ஷோரிங் முறை அறிக்கைகளில் விரிவாக விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

கரை மற்றும் மண் உறுதிப்படுத்துதலுக்கான இந்த தொழில் சிறந்த நடைமுறை முறைகளைக் கருத்தில் கொண்டு, சாத்தியமான பாதிப்புகள் குறைவாகவே கருதப்படலாம்.

##### 5.1.1.2 நீரை நீக்குதல்

அடித்தளங்கள் மற்றும் அடித்தளங்களின் அகழ்வாராய்ச்சியின் போது நீர்ப்பாசனம் செய்வது அவசியமாக கருதப்படுகிறது. பிரித்தெடுக்கப்பட்ட அனைத்து நீரும் வண்டல் வண்டல் வழியாக வண்டல் வழியாகச் செல்லப்பட்டு, ஊறவைத்த குழிகள் மூலம் மீண்டும் நீர் மேசையில் உறிஞ்சப்பட வேண்டும்.

குவியலிடுதல், அடித்தள அகழ்வு மற்றும் நிரப்புதல் தவிர, கட்டுமானத்தின் போது மண் வெளிப்படும் வேறு எந்த நடவடிக்கையும் இருக்காது.

##### 5.1.1.3 குவித்தல் மற்றும் அடித்தளம்

குவியலால் ஏற்படக்கூடிய ஒரு சாத்தியமான பாதிப்பு மண் அகற்றுதல் ஆகும். அடித்தளத்தின் அகழ்வாராய்ச்சியில் மற்றும் அடித்தளத்தை தயார் செய்வதில் பூமியை அகற்றுவது நடைபெறும். அடித்தளத்திற்காக தோண்டப்பட்ட சரிவுகளில் மண் நிறை நிலைத்தன்மையை பிரிவு 2.3.1.4.1., மற்றும் 4.1.1.4, மற்றும் கட்டமைப்பு பகுப்பாய்வில் (இணைப்பு XIII) சேர்க்கப்பட்டுள்ள பைலிங் முறை அறிக்கையில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளபடி கையாள வேண்டும்.

##### 5.1.1.4 தோண்டப்பட்ட மண்ணை அகற்றுதல்

தோண்டப்பட்ட மண்ணை சரியான நேரத்தில் அகற்றவில்லை என்றால் தூசி உமிழ்வு அல்லது மண் அரிப்பில் ஆபத்து ஏற்படும். எனவே தேவையற்ற அகழ்வாராய்ச்சி பொருட்களை

அகற்றுவது பூமியை கொண்டு செல்வதற்கும் இறக்குவதற்கும் நடைமுறையில் உள்ள விதிமுறைகளின்படி திட்டமிடப்பட வேண்டும்.

### 5.1.2 செயல்பாட்டு கட்டத்தின் போது

முன்மொழியப்பட்ட வளர்ச்சி 50.7% சதித்திட்டத்தைக் கொண்டுள்ளது மற்றும் தளத்தின் முழு பரப்பளவும் நடைபாதை அல்லது தோட்டங்களில் அமைக்கப்பட்டிருக்கும். நிலப்பரப்பு திட்டத்தில் வெளிப்படையான மண் எதுவும் இல்லை. செயல்பாட்டு கட்டத்தில் மண் பாதுகாப்பிற்கு நிலப்பரப்பு பகுதியின் சரியான பராமரிப்பு அவசியம்.

## 5.2 கழிவு மேலாண்மை நுட்பங்கள்: கழிவு நீர் மற்றும் திடக்கழிவு மற்றும் கழிவுகளை அகற்றுவதற்கான மாற்று வழிகள்

### 5.2.1 கட்டுமான கட்டத்தின் போது

திடக்கழிவுகள் சரியாக அகற்றப்படாவிட்டால், அது சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சமூக அபாயமாக இருக்கும். கட்டுமான கழிவுகளை கையாள்வதை மேற்பார்வை செய்ய மேற்பார்வை ஊழியர்களுக்கு முறையான அறிவுறுத்தல்கள் வழங்கப்பட உள்ளன. கவுன்சில் அல்லது உரிமம் பெற்ற ரிமூவர்களால் சரியான நேரத்தில் ஒருங்கிணைக்கப்படுவதற்குப் பிரித்தல், அடுக்கி வைப்பது மற்றும் ஏற்பாடுகளைச் செய்தல்.

கட்டுமானத்தின் போது கழிவுநீரை அகற்றுவதற்கு, தற்காலிக ஊறல் குழிகள் பயன்படுத்தப்படும். கட்டுமான கட்டம் முடிந்ததும் குழிகளை நிரந்தரமாக மூட வேண்டும்.

### 5.2.2 செயல்பாட்டு கட்டத்தின் போது

கழிவு நீர் மற்றும் திட நீர் மேலாண்மை திட்டம் உயர்தர உபகரணங்கள் மற்றும் இரண்டு அமைப்புகளின் துணைக்கருவிகளை நிறுவுவதன் மூலம் செயல்படுத்தப்படும். செயல்பாடு மற்றும் நிர்வாக ஊழியர்களுக்கு முறையான பயிற்சி அளிக்கப்பட வேண்டும். எவரும் புரிந்துகொள்ளும் வகையில் உள்ளூர் மொழிகளில் கையேடுகள் தயாரிக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் அவ்வப்போது கண்காணிக்கும் திட்டம் செயல்படுத்தப்பட வேண்டும்.

ஒப்புக்கொள்ளப்பட்ட விதிமுறைகளின்படி கழிவுகளை அகற்றுவது சிஎம்சி மூலம் கவனிக்கப்படும். இது தொடர்பாக கவுன்சிலுடன் தொடர்ச்சியான உரையாடல் பராமரிக்கப்பட வேண்டும் மற்றும் சபையில் தொழிலாளர்களின் நாசவேலை அல்லது அமைதியின்மை காரணமாக சேவை தடைப்பட்டால் மாற்று சேவை வழங்குநர்கள் பற்றிய தகவல்கள் பராமரிக்கப்பட வேண்டும்.

## 5.3 திட்டத்திற்கு எதிர்மறை சமூக மற்றும் கலாச்சார பதில்களைத் தவிர்க்க/குறைக்க முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள் மற்றும் சமூக-பொருளாதார நன்மைகள் (வேலைவாய்ப்பை தவிர) உள்ளூர் மக்களுக்கு வழங்கப்பட வேண்டும்

### 5.3.1 திட்டம் மற்றும் சமூகத்திற்கான எதிர்மறை சமூக மற்றும் கலாச்சார பதில்களைத் தவிர்க்க /குறைக்க முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள் - உள்ளூர் மக்களுக்கு வழங்கப்பட வேண்டிய பொருளாதார நன்மைகள்

சமூகத்தில் எதிர்மறையான தாக்கங்கள் மற்றும் திட்டத்திற்கான கலாச்சார பதில் குறித்து, பல பாதிப்புகள் ஏற்படலாம், அவை பின்வரும் பிரிவில் முன்னிலைப்படுத்தப்படுகின்றன.

#### 5.3.1.1 போக்குவரத்து

பொருள் போக்குவரத்து காரணமாக போக்குவரத்தில் ஏற்படும் விளைவுகள் உள்ளூர் மக்களுக்கு, குறிப்பாக 10 வது லேன் வட்டச் சாலையில் வசிக்கும் மக்களுக்கு சிரமத்தை ஏற்படுத்தலாம். திட்டத்தின் ஆதரவாளர்கள் திட்டத்தின் கட்டுமான காலத்தில் போக்குவரத்து மற்றும் பாதசாரிகளை எச்சரிக்க சரியான வாகன கட்டுப்பாட்டு அமைப்பு மற்றும் சமிக்ஞை அமைப்புகளைப் பயன்படுத்த பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. மேலும், கொள்ளுப்பிட்டி காவல் நிலையத்தின் மோட்டார் போக்குவரத்து பிரிவின் ஆலோசனையுடன் போக்குவரத்து கட்டுப்பாட்டு வழிமுறைகள் அறிமுகப்படுத்தப்பட வேண்டும். மேலும், திட்ட ஆதரவாளர்கள் பள்ளி நேரங்களில் பொருள் போக்குவரத்தை தவிர்க்க வேண்டும்.

#### 5.3.1.2 இணை சேதம்

திட்டத்தின் கட்டுமான கட்டத்தில் சாத்தியமான விபத்துக்கள் மற்றும் சேதங்கள் ஏற்படும் போது தனியார் மற்றும் பொது சொத்துக்களில் ஏற்படும் தாக்கம் மற்றொரு தாக்கமாக இருக்கும், இருப்பினும் அவை அரிதாகவோ அல்லது தற்செயலாகவோ கருதப்படுகின்றன. பாதிக்கப்பட்ட மக்களுக்கு இழப்பீடு வழங்க நியாயமான தொகுப்பு இருக்க வேண்டும்.

#### 5.3.1.3 அதிர்வு மற்றும் விரிசல்

திட்ட ஆதரவாளர்கள் ஏற்கனவே அடிப்படை விரிசல் ஆய்வுகள், காற்று/தூசி மற்றும் இரைச்சல் அடிப்படை தரவு சேகரிப்பை மேற்கொண்டுள்ளனர். சொத்துக்களை சேதப்படுத்துவதில் கட்டுமானம் பாதிக்கப்படவில்லை அல்லது பாதிக்கப்படவில்லை என்பதை நிரூபிக்க இந்தத் தரவு பயனுள்ளதாக இருக்கும் அதே வேளையில், திட்ட ஆதரவாளர்கள் விழிப்புடன் இருக்க வேண்டும் மற்றும் பாதிக்கப்பட்ட மக்களுக்கு அவர்களின் நிதி வரவு செலவுத் திட்டத்தில் இழப்பீடு வழங்க நியாயமான தொகுப்பை சேர்க்க வேண்டும்.

#### 5.3.1.4 ஒலி மாசு

ஒலி விளைவு அல்லது ஒலி மாசுபாடு மற்றொரு கவலையாக உள்ளது, இதன் மூலம் அரசாங்கத்தால் (CEA) வழங்கப்பட்ட சுற்றறிக்கையின் அடிப்படையில் ஒலி கட்டுப்பாடு வழிமுறை செயல்படுத்தப்பட வேண்டும். இந்த நோக்கத்திற்காக அடிப்படை தரவு சேகரிக்கப்பட்டது மற்றும் வழக்கமான கண்காணிப்பு ஏற்பட வேண்டும். கட்டுமான கட்டத்தில் அப்பகுதியில் வசிப்பவர்களுக்கு இடையூறுகள், குறிப்பாக ஒலி மாசு ஏற்படுத்தும் இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவதில் முக்கிய கவலைகள் உள்ளன. திட்ட ஆதரவாளர் இந்த சூழ்நிலையை கருத்தில் கொண்டு, கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை பயன்படுத்தி ஒலி மாசுபாட்டை தவிர்க்கவும், இரவு நேரங்களில் ஒலி மாசுபாட்டை தவிர்க்கவும் நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும்.



### 5.3.1.5 தூசி உருவாக்கம்

மற்றொரு காரணி தூசி உருவாக்கம் ஆகும். திட்ட ஆதரவாளர்கள் இந்த சூழ்நிலையை தீவிரமாக கருத்தில் கொண்டு கட்டுமான தளத்தை முழுவதுமாக வலை மூலம் மூடி, சாலை கட்டுமானத்தின் போது சாலைகளுக்கு தண்ணீர் ஊற்ற நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும்.

### 5.3.1.6 சமூக மற்றும் நில பயன்பாடு

முன்னதாக சுற்றுலாத்துக்காக பயன்படுத்தப்பட்ட காலி நிலத்தில் கட்டப்பட்ட திட்டத்தின் காரணமாக, தற்போதுள்ள நில பயன்பாட்டு முறையின் எந்த மாற்றத்தையும் எதிர்பார்க்க முடியாது.

புலம்பெயர்ந்த தொழிலாளர்கள் காரணமாக சுற்றியுள்ள சமூகங்களில் கலாச்சார தாக்கங்கள், குறிப்பாக அப்பகுதியில் மதுப்பழக்கம் மற்றும் அது தொடர்பான சமூகப் பிரச்சினைகள் அதிகரிக்கும் வாய்ப்பு உள்ளது. திட்ட ஆதரவாளர் இந்த சூழ்நிலையை கருத்தில் கொண்டு, இதுபோன்ற பாதிப்புகளை கட்டுப்படுத்த நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும். இந்த கவலையுடன், சட்டவிரோத போதைப்பொருள் கடத்தல் மற்றும் விபச்சாரம் இப்பகுதியில் பரவுவதும் ஏற்படலாம். கொள்ளுப்பிட்டி காவல்துறையின் உதவியுடன் இத்தகைய தாக்கங்களைக் குறைப்பதற்கான ஒரு பொறிமுறையை திட்ட ஆதரவாளர் கொண்டிருக்க வேண்டும். அருகிலுள்ள பழங்கால தொல்பொருள் மற்றும் வரலாற்று முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்களின் தாக்கத்தின் அடிப்படையில், வரலாற்று, கலாச்சார மற்றும் தொல்பொருள் ரீதியாக உணர்திறன் கொண்ட இடங்கள் ஹோட்டல் இடத்திலிருந்து வெகு தொலைவில் உள்ளன, எனவே எதிர்மறையான தாக்கங்களை எதிர்பார்க்க முடியாது.

### 5.3.1.7 மேம்பாட்டு திட்டங்கள்

இப்பகுதியில் முன்மொழியப்பட்ட பொது மற்றும் தனியார் துறை வளர்ச்சி நடவடிக்கைகள், பொது களத்தில் உள்ள தகவல்களின்படி, இருப்பிடம் காரணமாக தற்போதைய மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட வளர்ச்சி நடவடிக்கைகள் காரணமாக பாதிக்கப்படாது. தற்போதுள்ள வளர்ச்சி நடவடிக்கைகள் முன்மொழியப்பட்ட ஹோட்டல் திட்டத்தை சாதகமாக பாதிக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

### 5.3.1.8 மீன்வள நடவடிக்கைகள்

மீன்வள நடவடிக்கைகளுக்கு இடையூறுகள் முன்னறிவிக்கப்படவில்லை, ஏனெனில் அருகில் மீன் பிடிக்கும் இடங்கள் உள்ளன, எனவே, எதிர்மறையை எதிர்பார்க்க முடியாது. மேலும், திட்ட தளம் உள்நாட்டில் அமைந்துள்ளது மற்றும் மிகவும் நகரமயமாக்கப்பட்ட பகுதியில் அமைந்துள்ளது.

### 5.3.2 சமூக-பொருளாதார நன்மைகள் (வேலைவாய்ப்பைத் தவிர) உள்ளூர் மக்களுக்கு வழங்கப்பட வேண்டும்

முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் இப்பகுதியில் வர்த்தக நடவடிக்கைகளை அதிகரிக்க உதவும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. புலம்பெயர்ந்த தொழிலாளர்களுக்கு போர்டு மற்றும் உறைவிடம் வசதி தேவைப்படுகிறது, இது உள்ளூர் மக்களுக்கு புதிய வருமான வழிகளை வழங்கும். உள்ளூர் பொடிக்குகளில் விற்பனை அதிகரிக்கும், மேலும் குறிப்பிடாமல், அருகில் உள்ள நகர மையங்களில் வணிக நடவடிக்கைகளும் செயல்படுத்தும் காலத்தில் அதிகரிக்கும்.

காலி நிலத்தில் திட்டம் கட்டப்படும். இந்த முன்மொழிவின் மூலம், நில பயன்பாட்டு முறையின் எந்த மாற்றத்தையும் எதிர்பார்க்க முடியாது. தற்போதுள்ள நிலப்பரப்பிற்கு ஏற்ப வடிவமைப்புகள்

செய்யப்பட்டுள்ளன. இந்தப் புதிய ஹோட்டல் திட்டத்தின் வளர்ச்சியுடன், ஆய்வுப் பகுதியில் நில மதிப்புகள் அதிகரிக்கும். புலம்பெயர்ந்த தொழிலாளர்களுக்கு போர்டிங் வசதிகளை வழங்க மேலும் குத்தகை அல்லது வீடுகளை வாடகைக்கு எடுப்பது சுற்றியுள்ள மக்களுக்கு கூடுதல் வருமானத்தை வழங்கும்.

முன்மொழியப்பட்ட ஹோட்டல் வளாகத்தை நிர்மாணிக்க திட்டமிடப்பட்ட பகுதி அதிக சுற்றுலாத் தலங்களை ஈர்க்கும் பகுதியில் அமைந்துள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட திட்டம் ஆண்டுதோறும் பிராந்தியத்தின் உயர்தர சுற்றுலா தங்குமிட திறனுக்கு கிட்டத்தட்ட 238,000 அறை இரவுகளை வழங்க பங்களிப்பு செய்யும். இந்த திட்டம் நேரடியாக உயர்மட்ட சுற்றுலா பயணிகளுக்கான தங்குமிட வசதிகளை அதிகரிக்க பங்களிக்கும், அதே நேரத்தில் உள்ளூர் பகுதியில் வர்த்தகத்தை அதிகரிக்கும் மற்றும் உள்ளூர் மக்களின் வாழ்க்கை தரத்தை உயர்த்த உதவும்.

#### 5.4 தேசிய தரத்தின்படி கட்டுமான தாக்கங்களை தவிர்க்க/குறைக்க முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்

##### 5.4.1 அதிகரித்த போக்குவரத்து

அதிகப்படியான பூமி மற்றும் கழிவுகளை அகற்றுவதாலும் கட்டுமானப் பொருட்கள் மற்றும் கனரக இயந்திரங்களின் வருகையின் காரணமாக கட்டுமான காலத்தில் தளத்திற்கு நெருக்கமான போக்குவரத்து ஓட்டம் அதிகரிக்கும். இவை சுற்றியுள்ள மக்களுக்கு நெரிசல் மற்றும் சிரமத்தை ஏற்படுத்தலாம், எனவே சரியான வாகனக் கட்டுப்பாடு மற்றும் சமிக்ஞை அமைப்புகளைப் பயன்படுத்துவதால், குறைந்த போக்குவரத்து நேரங்களில் திட்டமிடப்பட வேண்டும். கொள்ளுப்பிட்டி பொலிஸ் நிலையத்தின் மோட்டார் போக்குவரத்து பிரிவுடன் கலந்தாலோசித்த பிறகு முறையான போக்குவரத்து கட்டுப்பாட்டு பொறிமுறையும் செயல்படுத்தப்பட வேண்டும். பெரிதும் நகரமயமாக்கப்பட்ட பகுதியில் போக்குவரத்து அதிகரிப்பதால் ஏற்படும் பாதிப்பை குறைக்க பின்வரும் நடவடிக்கைகள் முன்மொழியப்பட்டுள்ளன.

- உள்ளூர் காவல் நிலையத்துடன் தொடர்பு இணைப்புகளை ஏற்படுத்தி, அவர்களின் ஆலோசனையைப் பெற, எதிர்பார்க்கப்படும் வாகன தருணங்களைப் பற்றி அவர்களுக்குத் தெரிவிக்கவும்.
- காலி சாலையில் போக்குவரத்து அளவு குறைவாக இருக்கும் போது பொருட்கள் மற்றும் இயந்திரங்களை கொண்டு செல்ல ஏற்பாடு செய்யுங்கள்
- பாதுகாப்பு அலுவலர் தள வளாகத்திற்கு அப்பால் போக்குவரத்தில் ஏற்படும் இடையூறுகள் குறித்து விழிப்புடன் இருக்க வேண்டும் மற்றும் இதுபோன்ற சம்பவங்களை குறைக்க ஏற்பாடு செய்ய வேண்டும்
- கட்டுமானங்களின் போது வாகனங்களை கட்டுப்படுத்த சரியான சமிக்ஞை அமைப்புடன் பயிற்சி பெற்ற தொழிலாளர்களை வைத்திருங்கள்.

##### 5.4.2 தூசி மற்றும் சத்தம்

நன்கு பராமரிக்கப்படும் இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் பொதுவான காற்று மாசுபாடு மற்றும் தூசியைக் குறைக்க வேண்டும்.

##### 5.4.2.1 தூசி

தூசி உற்பத்தியைக் குறைக்க திட்டத் தளமும் தவறாமல் பாய்ச்சப்பட வேண்டும். தூசி காரணமாக ஏற்படும் பாதிப்பைக் குறைக்க பின்வரும் நடவடிக்கைகள் முன்மொழியப்பட்டுள்ளன.

- மண் வெளிப்படும் இடங்கள் மற்றும் இருப்புக்களை தார்பாலினால் மூடி
- வைக்கவும்
- வெளிப்படும் பகுதிக்கு ஒரு நாளைக்கு குறைந்தது மூன்று முறையாவது நீரூட்டல் (காலை, மதியம் மற்றும் மாலை)
- அணுகல் சாலைகள் மற்றும் கட்டுமானப் பகுதிக்குள் வாகனங்களுக்கான வேக வரம்புகளை அறிமுகப்படுத்துதல்
- போக்குவரத்து பொருட்களை முடிந்தவரை ஈரமான நிலையில் வைத்திருங்கள்
- மேலும், தளத்திற்கு வெளியே உள்ள சாலைகளில் வண்டல் மண் மற்றும் தூசி உருவாவதைத் தடுக்க தளத்தின் அனைத்து நுழைவாயில்களிலும் டயர் கழுவதல் செயல்படுத்தப்பட வேண்டும்.

#### 5.4.2.2 சத்தம்

இயந்திரங்கள் மற்றும் உபகரணங்களின் செயல்பாட்டின் காரணமாக ஏற்படும் சத்தத்தை குறைந்த இரைச்சல் (அல்லது அமைதியான) கருவிகளின் தேர்வு மூலம் குறைக்க முடியும். இயந்திரங்கள் மற்றும் உபகரணங்களை அவ்வப்போது பராமரிப்பது சத்தம் காரணமாக ஏற்படும் பாதிப்புகளைத் தணிக்க ஒரு பயனுள்ள மற்றும் முக்கியமான செயலாகும். இரவு நேரங்களில் ஷிப்ட் கருவிகளைப் பயன்படுத்துவதைத் தவிர்க்க வேண்டும். சாத்தியமான இடங்களில் மொபைல் ஒலி தடைகள் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும் மற்றும் அசாதாரண வர்த்தமானி அறிவிப்பு எண்.

#### 5.4.3 அதிர்வு மற்றும் காற்று மாசுபாடு

அடித்தளத்திற்கான குவியலின் போது அதிர்வு ஏற்படலாம் மற்றும் காற்று மாசுபாடு முக்கியமாக மோசமாக பராமரிக்கப்படும் இயந்திரங்கள் மற்றும் கட்டுமானத்திற்காக பயன்படுத்தப்படும் வாகனங்களிலிருந்து ஏற்படுகிறது. எதிர்கால தாக்கங்களுக்கான அடித்தளமாக, அண்டை கட்டிடங்களுக்கு எந்த கட்டமைப்பு பாதிப்புகளும் ஏற்படாது என்பதை உறுதி செய்வதற்காக, திட்ட ஆதரவாளர்களால் முன் விரிசல் கணக்கெடுப்பு மேற்கொள்ளப்படுகிறது. சுற்றியுள்ள கட்டிடங்களில் முன் விரிசல் கணக்கெடுப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டது மற்றும் ரோட்டரி பைலிங் போன்ற செயல்பாடுகளின் மூலம் பாதகமான விளைவுகளை தவிர்க்க நெருக்கமாக கண்காணிக்க வேண்டும். விரிசல் கணக்கெடுப்பு அறிக்கையை இணைப்பு XII இல் காணலாம். அதனால் பாதிப்புகளைக் குறைக்க பின்வரும் நடவடிக்கைகள் முன்மொழியப்பட்டுள்ளன;

- குறைந்த அதிர்வு உந்துதல் பைலிங் இயந்திரங்களின் பயன்பாடு
- ஜியோடெக்னிகல் அறிக்கையில் பரிந்துரைக்கப்பட்டபடி, அடித்தளத்தின் அகழ்வாராய்ச்சியின் போது கடைபிடிக்கப்பட வேண்டிய ஒரு செங்குத்தான குவியல் சுவர் அமைப்பைக் கொண்டுள்ளது.
- வாகனங்கள் மற்றும் இயந்திரங்களைத் தேர்ந்தெடுக்கும்போது, வாகனங்களின் உமிழ்வு நிலைகளில் சரியான கவனம் செலுத்தப்பட வேண்டும் (வாகனம் வாகன வெளியேற்ற உமிழ்வு தரநிலைகளுக்கு இணங்க வேண்டும்).
- முறையான வாகன மற்றும் இயந்திர ஆய்வு மற்றும் பராமரிப்பு திட்டங்கள் பின்பற்றப்பட வேண்டும்

#### 5.4.4 விழும் குப்பைகள்

சாத்தியமான அதிக காற்று நிலைகள் காரணமாக, குறிப்பாக கட்டுமானத்தின் மேல் தளங்களில், தளர்வான அல்லது இலகுவான பொருட்கள் கட்டுமானத் தளங்களில் இருந்து காற்றில் அடித்துச் செல்லப்பட்டு, பாதசாரிகள், வாகனங்கள் மற்றும் தனியார் சொத்துகளுக்கு ஆபத்து ஏற்படுகின்றன. கட்டடத்தின் ஒவ்வொரு கட்டுமானத் தளத்திலும் ஒழுக்கத்தை பராமரித்தல், சரியான சேமிப்பு மற்றும் குப்பை வலைகளை நிறுவுதல் போன்ற கட்டுமான சிறந்த நடைமுறை முறைகளை கடைபிடிப்பதன் மூலம் இது தவிர்க்கப்பட வேண்டும். மேலும், தளத்தின் வெளியே உள்ள சாலைகளில் வண்டல் மண் மற்றும் தூசி உருவாவதைத் தடுக்க தளத்தின் அனைத்து நுழைவாயில்களிலும் டயர் கழுவுதல் செயல்படுத்தப்பட வேண்டும்.

#### 5.5 சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்களைத் தவிர்க்க/குறைக்க முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்

கட்டுமான கட்டடத்தின் போது, திடமான அல்லது பிற கழிவுப்பொருட்களை திறந்த வெளியில் அல்லது வளாகத்தின் சுற்றளவில் அகற்றக் கூடாது. அனைத்தும் பாதுகாப்பான மற்றும் சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த முறையில் அகற்றப்பட வேண்டும். முன்மொழியப்பட்ட ஹோட்டல் கட்டுமானத் தளம் நிரந்தர தாவரங்கள் இல்லாத பல்லுயிர் பெருக்கமுள்ள ஒரு பகுதியில் அமைந்திருந்தாலும் மற்றும் சில பொதுவான பழங்குடி விலங்குகள் இருந்தாலும், விலங்கினங்களை ஈர்க்க இயற்கை அமைப்புகளை மேம்படுத்த சில திருத்த நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படலாம்.

- இயற்கையை ரசித்தல் பூர்வீக பூக்கும் தாவரங்களைப் பயன்படுத்தி, பட்டாம்பூச்சிகளுக்கான வாழ்விடங்களையும், தாவரங்களையும் வழங்குகிறது.
- நிலப்பரப்பு திட்டம் கடலோர நிலைமைகளைத் தாங்கும் மற்றும் பறவைகளுக்கு கவர்ச்சிகரமான குறைந்த பராமரிப்பு கொண்ட சொந்த இனங்களைப் பயன்படுத்த முற்பட வேண்டும் மற்றும் இறக்குமதி செய்யப்பட்ட மற்றும் சாத்தியமான ஆக்கிரமிப்பு இனங்களை சேர்க்கக்கூடாது.

சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் மற்றும் பாதிப்புகளைக் குறைக்க சுற்றுச்சூழல் நட்பு வளர்ச்சியைப் பின்பற்ற பச்சை கட்டடக்கலை நடைமுறைகளைப் பயன்படுத்த இந்த திட்டம் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. இந்த திட்டத்தின் வடிவமைப்பாளர்கள் நிலையான கட்டிட மேம்பாடு, ஆற்றல் மற்றும் நீர் பாதுகாப்பு முறைகள், சத்தம் மேலாண்மை, நிலையான திடக்கழிவு மேலாண்மை, மறுசுழற்சி மற்றும் நீர் உள்ளிட்ட வளங்களை மீண்டும் பயன்படுத்துவதை உறுதி செய்கின்றனர். இந்தப் பொறிமுறையானது தற்போதுள்ள சூழலை முடிந்தவரை பாதுகாக்கும் அதே வேளையில் இப்பகுதியில் இயற்கை தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கின சமூகத்தை பாதுகாக்கும். மேலும், திட்ட ஆதரவாளர்கள் பின்வருபவை செயல்படுத்தப்படுவதை உறுதி செய்துள்ளனர்.

- பால்கனிகள் பலஸ்ரேட் வடிவமைப்பு ஒரு குறுகிய பிரதிபலிப்பு (பிரஷ்டு எஸ்/எஸ்) ஒரு கற்பனை சாய்வுடன் மூடுவதற்கு முன்மொழியப்பட்டது, கூடுதலாக, மெருகூட்டப்பட்ட பலஸ்ரேட் கூடு எந்த நிழலையும் குறைக்கும்.
- காற்றோட்டத்திற்காக திறந்திருக்கும் உள் MEP அடைப்புகள் (அதாவது மின்தேக்கி அலகுகளுக்கு, கிரில்ஸ்) ஒரு பூச்சி கண்ணி இருக்க வேண்டும், இது பறவைகள் கூடு கட்டுவதை நிறுத்தும்.
- போலி வேட்டையாடும் சிதைவுகள் மற்றும் பிரதிபலிப்பு பொருட்கள் (ஆந்தைகள் போன்றவை) சாத்தியமான பயன்பாடு

- எலக்ட்ரானிக் தடுப்பான்களின் சாத்தியமான பயன்பாடு (அதாவது, கூரைப் பகுதிகளுக்கு அல்ட்ராசோனிக் தடுப்பான்களுடன், சோலார் பேனல்கள் கூடு கட்டும் பிரச்சினையை உருவாக்குகின்றன).

## 5.6 பரிந்துரைக்கப்பட்ட பேரழிவு தணிப்பு நடவடிக்கைகள்

பேரழிவுகள் என்பது சொத்துகளுக்கு தீங்கு விளைவிக்கும் மற்றும் மக்களுக்கு காயம் அல்லது மரணம் ஏற்படக்கூடிய சூழ்நிலைகளாக வரையறுக்கப்படலாம். கொழும்பு பகுதியை பாதிக்கும் இயற்கை பேரழிவுகளில் புவி நடுக்கம், சூறாவளி, புயல் மற்றும் சுனாமி ஆகியவை அடங்கும். இவற்றைத் தவிர்க்க முடியாது மற்றும் வடிவமைப்பு கட்டத்தில் கட்டமைப்புகளை வலுப்படுத்துவதன் மூலம் தணிப்பது மட்டுமே விருப்பம். இருப்பினும், பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டத்தை திறம்பட செயல்படுத்துவதன் மூலம் இத்தகைய பேரழிவுகளால் ஏற்படும் பின் விளைவுகள் மற்றும் மனித உயிர்களின் இழப்பு பெரிதும் குறைக்கப்படலாம் அல்லது குறைக்கப்படலாம். 2004 ஆம் ஆண்டில் இந்தியப் பெருங்கடல் சுனாமி போன்ற ஒரு பெரிய சுனாமி ஏற்படும் அதிர்வெண் மிகக் குறைவு. அபாய நிகழ்வுகள் ஏற்படுவது அரிதாக இருந்தாலும், திட்டத்தின் அதிக அடர்த்தி ஆக்கிரமிப்பு காரணமாக, கட்டமைப்பின் வடிவமைப்பிலும் அதன் செயல்பாட்டு முறையிலும் சில பேரழிவு தணிப்பு அம்சங்களை ஏற்றுக்கொள்வது விவேகமானது. இவற்றில் பூமி நடுக்கம் எதிர்ப்பு; சுனாமி தாக்கம் படை சிதறல் நடவடிக்கைகள் மற்றும் தீ பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் வடிவமைப்பு மற்றும் செயல்பாடுகளின் போது பாதுகாப்பு மற்றும் வெளியேற்ற செயல்முறைகளில் பரிசீலிக்கப்படுகிறது.

சூறாவளிகள் மற்றும் சுனாமிகள் இரண்டிலும், டிஎம்சி மற்றும் வானிலை ஆய்வு மையம் அபாய நிகழ்வுகளுக்கு முன்கூட்டியே எச்சரிக்கைகளை வழங்குகின்றன. பூண்டா வளைவில் நிலநடுக்கத்தால் எழும் சுனாமிகளுக்கு, எச்சரிக்கை நேரம் 90 நிமிடங்களை தாண்டுகிறது, இது பாதுகாப்பான இடத்திற்கு வெளியேற்றுவதற்கு போதுமான நேரத்தை வழங்குகிறது. சூறாவளி எச்சரிக்கைகள் முன்கூட்டியே வழங்கப்படலாம்.

பேரழிவுகளின் சாத்தியமான காரணங்களைத் தணித்தல் அல்லது தவிர்ப்பது திட்டத்தின் வடிவமைப்பு கட்டத்திலும், பணியாளர்களுக்கான செயல்பாட்டு நடைமுறைகளை நிறுவும் போதும் கவனிக்கப்பட்டது. இருப்பினும், கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாட்டு கட்டங்களின் போது தீ மற்றும் விபத்துகள் போன்ற மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட பேரழிவுகளுக்கு இது பெரும்பாலும் பொருந்தும். நவீன உபகரணங்களுடன் கூடிய பயிற்சி பெற்ற தீயணைப்பு மற்றும் பேரிடர் மீட்புக் குழு தீ அபாயங்களால் ஏற்படும் சாத்தியமான பாதிப்புகளைத் தணிக்கும்.

தளத்தில் ஏதேனும் விபத்துகளைத் தடுக்க, சரியான சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு நடைமுறைகளைச் செயல்படுத்த அதிக முன்னுரிமை கொடுக்கப்பட வேண்டும். தொடர்ச்சியான வேலையில் நேரடியாக ஈடுபடுவோர் மட்டுமே செயல்பாட்டுப் பகுதிக்குள் அனுமதிக்கப்பட வேண்டும், இது அங்கீகரிக்கப்படாத நுழைவைத் தடுக்க அடையாளமிடப்பட்டு தடையாக இருக்க வேண்டும். கட்டுமானப் பகுதிகளில் தொழிலாளர்களுக்கு பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும்.

மரினோ டவர் ஹோட்டல் திட்டத்தின் கட்டுமான நிலை மற்றும் செயல்பாட்டு கட்டத்தில் பாதுகாப்பு மற்றும் பேரிடர் அபாய தணிப்பு நடவடிக்கைகள் அறிமுகப்படுத்தப்பட உள்ளன. கட்டுமான கட்டத்தில், புயல், சுனாமி அல்லது மின்னல் போன்ற விபத்துகள் அல்லது இயற்கை பேரழிவுகள் ஏற்படலாம் மற்றும் ஊழியர்களிடையே திட்டமிடல் மற்றும் விழிப்புணர்வு மூலம் தொழிலாளர் பாதுகாப்பு உறுதி செய்யப்பட வேண்டும். சில ஒப்பந்ததாரர்கள் தீ, விபத்துகள்

அல்லது ஏதேனும் இயற்கை பேரழிவுகளுக்கு எதிரான காப்பீட்டுடன் தங்கள் கட்டுமான நடவடிக்கைகளை உள்ளடக்குகின்றனர்.

பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி (எஸ்சிஓ), திட்ட ஆதரவாளர்களால் கட்டுமான கட்டத்தில் பொறுப்பான மைய நபராகப் பணியமர்த்தப்பட வேண்டும் மற்றும் செயல்பாட்டு கட்டத்தில் பங்கு பராமரிக்கப்பட வேண்டும். எஸ்சிஓ பிரிவு 6.3 ல் வழங்கப்பட்டுள்ள தொழிலாளர் பாதுகாப்பு மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தை மாற்றியமைத்து, விவரம் மற்றும் செயல்படுத்த வேண்டும். எஸ்சிஓ ஒரு விரைவான மறுமொழி குழு (ஆர்ஆர்டி) பயிற்சி பெற ஊழியர் குழுவைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.

கட்டுமான கட்டத்தின் போது, பொருத்தமான எச்சரிக்கை பலகைகள் கட்டுமானத் தளம் முழுவதும் காட்டப்பட வேண்டும் மற்றும் அடிக்கடி கனரக வாகன நகர்வுகள் உள்ள சாலைகள் பிரிக்கப்பட வேண்டும். பூட்ஸ், ஹார்ட் தொப்பிகள், கையுறைகள் மற்றும் கண் பாதுகாப்பு போன்ற தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் தொழில்துறை சிறந்த நடைமுறையின் படி கட்டுமான ஊழியர்களுக்கு வழங்கப்பட வேண்டும்.

தீயணைப்பு பயிற்சிகள் மற்றும் வெளியேற்றும் பாதைகளுக்கான தெளிவான திசைகள் அந்த இடத்தில் காட்டப்பட வேண்டும் மற்றும் தினசரி பாதுகாப்பு விளக்கங்கள் காலையில் நடத்தப்பட வேண்டும். முதலுதவி வசதிகள் மற்றும் அவசரகால அவசர சிகிச்சைக்காக போக்குவரத்து வசதிகள் தளத்தில் வழங்கப்பட வேண்டும்.

### 5.6.1 திட்ட வடிவமைப்பில் அனர்த்தங்களை குறைத்தல்

சுனாமி அல்லது புயல் அலைகளின் தாக்கம் ஏற்பட்டால் வெளியேற்றத்தின் வாய்க்கால்களை அனுமதிக்கும் வகையில் பிரதான கட்டிடத்தின் மேல் கட்டமைப்பு வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. தரை தளங்களில் வலுவூட்டப்படாத தடுப்புச் சுவர்கள் இடிந்து விழும் வகையில் வடிவமைக்கப்பட்டு, கட்டிடத்தின் முழு சக்தியையும் கட்டமைப்பிற்கு கடத்துவதை விட, அதன் மேல் தளங்களைப் பாதுகாக்கும்.

ஒரு விரிவான தீ பாதுகாப்புத் திட்டம், தண்ணீருக்கான அணுகல், பேரழிவின் போது ஊழியர்களுக்கான சட்டசபை புள்ளிகள் மற்றும் தீயணைப்பு உள்கட்டமைப்பு போன்ற பல சாத்தியமான பேரழிவுகள் அடையாளம் காணப்பட்டு குறைக்கப்பட்டுள்ளன. திட்டத்தின் எந்த இடத்திலிருந்தும் வெளியேற்ற மண்டலங்களுக்கு எளிதாக அணுகல் வழங்குதல் மற்றும் அனைத்து ஊழியர்களும் இதைப் பற்றி அறிந்திருப்பதை உறுதி செய்வது பாதுகாப்பிற்கு அவசியம். வெளியேற்றுவதற்கான பொருத்தமான எச்சரிக்கை அறிகுறிகள் மற்றும் திசைகள் கட்டிடம் மற்றும் மைதானத்தின் உள்ளே காட்டப்படும்.

மின்னல் தாக்கியவர்கள், சர்க்யூட் பிரேக்கர்கள் மற்றும் இதர பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் மின்சுற்று வடிவமைப்பில் இணைக்கப்பட்டு, நேரடி மின்னல் தாக்குதல்கள் அல்லது மின் ஷார்ட் சர்க்யூட்டுகளால் ஏற்படும் தீ ஆகியவற்றிலிருந்து பாதுகாக்கப்படும். அனைத்து குடியிருப்புகள் மற்றும் பொதுவான பகுதிகளில் புகை கண்டுபிடிப்பான்கள் நிறுவப்பட வேண்டும் மற்றும் மூலோபாய இடங்களில் தீயணைப்பு உபகரணங்கள் வழங்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. துரித நடவடிக்கை குழு பேரிடர் பதில் பயிற்சி மற்றும் தேவை பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தை செயல்படுத்த தயாராக இருக்க வேண்டும்.

பாதுகாப்பு தரநிலைகளின்படி அணுகல் வழங்கப்பட்டுள்ளது (தீ பாதுகாப்பு தேவைகளுக்கு குறிப்பிட்ட கவனத்துடன்), மற்றும் வடிவமைப்பில் இயலாமை அணுகல் கருதப்படுகிறது.

ஊனமுற்ற அணுகல் வசதிகள் வளாகம்/கட்டிடம் மற்றும் சிறப்பு கார் பார்க்கிங் வசதிகளில் எந்த இடத்தையும் சென்றடைய வழங்கப்படும்.

### 5.6.2 செயல்பாட்டு மாதிரியில் பேரழிவு குறைப்பு

வளாகத்தில் உள்ள ஒவ்வொரு தளம் மற்றும் கட்டமைப்பும் தீ கண்டறிதல் மற்றும் எச்சரிக்கை அமைப்புகள் மற்றும் தீயணைப்பு உபகரணங்கள் மூலோபாய இடங்களை உள்ளடக்கியதாக பொருத்தப்பட்டிருக்கும். CMC நிறுவப்பட்ட தீயணைப்பு துறையுடன் ஒருங்கிணைப்பு மற்றும் வழக்கமான பாதுகாப்பு பயிற்சிகள் திட்டமிடப்பட்டு அனைத்து ஊழியர்களுடனும் செய்யப்பட வேண்டும். அவசரகால வெளியேற்றம்/வெளியேறுதல் மற்றும் சந்திப்பு புள்ளிகள் அடையாளம் காணப்பட வேண்டும் மற்றும் தொடர்புடைய தரங்களுக்கு இணங்க அடையாளங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும்.

சூறாவளி, கடல் அலை அல்லது சுனாமி ஏற்பட்டால், பேரிடர் மேலாண்மை மையம் மற்றும் வானிலை ஆய்வு மையத்திலிருந்து பெறப்பட்ட தகவல்களின் அடிப்படையில் உடனடியாக எச்சரிக்கை பொறிமுறை நடைமுறைப்படுத்தப்படும்.

### 5.6.3 வெள்ளத் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் (ஏதேனும் இருந்தால்)

இந்த பகுதியில் வெள்ளம் ஏற்பட்டதற்கான எந்த ஆதாரமும் சமூக ஆய்வு மற்றும் இலக்கியத்தில் காணப்படவில்லை. கடலின் அருகாமை மற்றும் இப்பகுதியில் விரிவான மழைநீர் வடிகால் நெட்வொர்க்குகள் பரவுவதால் இந்த இடத்தில் கடுமையான வெள்ளப்பெருக்கு சாத்தியமில்லை.

## 6. கண்காணிப்பு திட்டம் மற்றும் பேரழிவு மேலாண்மை திட்டம்

### 6.1 பின்னணி

திட்டச் செயல்பாடுகள் காரணமாக உள்ளூர்மயமாக்கப்பட்ட சூழலில் ஏற்படும் மாற்றங்களை அளவிடுவதற்கும், தணிப்பு நடவடிக்கைகளை செயல்படுத்துவதை மதிப்பிடுவதற்கும் பொருத்தமான கண்காணிப்பு திட்டம் தேவை. சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாட்டுச் செயல்பாடுகளின் விளைவாக ஏற்படக்கூடிய பாதிப்புகளைத் தவிர்ப்பதற்காக தரவுகளின் அடிப்படை மற்றும் பல்வேறு அம்சங்களை அவ்வப்போது கண்காணிப்பதை நிறுவ வேண்டும். இந்தப் பணியை மேற்கொள்வதற்காக ஒரு பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி திட்டத்தில் ஈடுபட வேண்டும்/நியமிக்கப்பட வேண்டும். EMP கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாட்டு பிரிவுகளாக பிரிக்கப்பட்டு, அளவுருக்கள், இடம் மற்றும் கண்காணிப்பின் அதிர்வெண் ஆகியவற்றை கோட்டுக் காட்டுகிறது. அளவுருக்கள் பின்வருமாறு:

- சாத்தியமான தாக்கம்
- குறிப்பிட வேண்டிய அளவுருக்கள்
- மாதிரி புள்ளிகளின் முன்மொழியப்பட்ட இடம்
- கண்காணிப்பு அதிர்வெண்
- பொறுப்பான முகவர்

பின்வரும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டங்கள், திட்டத்தின் ஒவ்வொரு கட்டத்திற்கும் சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு அளவுருக்களுக்கான வழிகாட்டுதல் கட்டமைப்பாக செயல்படுவதால், சாத்தியமான எதிர்மறை பாதிப்புகள் சரியான நேரத்தில் அடையாளம் காணப்படுவதை உறுதிசெய்து, அதனால் பொருத்தமான தணிப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும்.

### 6.2 கட்டுமான கண்காணிப்பு திட்டம்

எஸ்சிஓ ஒரு விரிவான டெலிவரி மற்றும் ஆவணங்கள் முறையை உருவாக்கவும் மற்றும் திட்டத்தின் கட்டுமான கட்டத்தில் அதை செயல்படுத்தவும் பின்வரும் EMP ஒரு வழிகாட்டியாகும். அனைத்து முடிவுகளும் அட்டவணைப்படுத்தப்பட்டு தரவுகளை பகுப்பாய்வு செய்து போக்குகளைத் தீர்மானிக்க வேண்டும். எதிர்மறையான தாக்கங்கள் குவிந்தால் அல்லது இதுபோன்ற பாதிப்புகளைக் கொண்டிருக்க தற்போதுள்ள தணிப்பு நடவடிக்கைகள் போதுமானதாக இல்லாவிட்டால் நிபுணர்களுடன் கலந்தாலோசித்து பொருத்தமான தணிப்பு முறைகள் உருவாக்கப்பட வேண்டும்.

அட்டவணை 6.1: கட்டுமானத்தின் போது சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்



அம்சம் அல்லது செயல்பாடு கண்காணிக்கப்பட வேண்டும்	கண்காணிப்பு அளவுருக்கள்	மாதிரியின் இருப்பிடம்	அதிர்வெண் கண்காணிப்பு	பொறுப்பாள முகவர
தளத்தில் மண் அரிப்பு	காட்சி ஆய்வு	அனைத்து செயலில் கட்டுமான மற்றும் அகழ்வாராய்ச்சி இடங்களில்	தினசரி	பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி
ஷோரிங் அமைப்பின் நிலைத்தன்மை மற்றும் ஒருமைப்பாடு	கோணங்கள்/குறிப்பான்களின் காட்சி ஆய்வு மற்றும் அளவிடு	அகழ்வாராய்ச்சி மற்றும் தள எல்லைக்குள் உள்ள கரை அமைப்பில்	தினசரி	தள பொறியாளர் மற்றும் SEO
சத்தம் மற்றும் காற்று மாசுபாடு	டெசிபல் ரேஞ்சு & விஷுவல்	கட்டுமான தளம் மற்றும் கனரக இயந்திரங்கள் மற்றும் ஜெனரேட்டர் இருப்பிடங்களின் எல்லைகளில்	தினசரி	பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி
அருகிலுள்ள கட்டமைப்புகளில் தாக்கங்கள்	விரிசல் அல்லது மண் சரிவின் காட்சி ஆய்வு	அருகிலுள்ள கட்டமைப்புகள்	வாராந்திர	பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி
தளத்தின் தூய்மை & சரியான பயன்பாடு & பொருள் மற்றும் உபகரணங்களின் சேமிப்பு	காட்சி ஆய்வு	கட்டுமானத்திற்குள், குறிப்பாக கட்டமைப்பின் மேல் தளங்கள்	வாராந்திர	பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி & DWC
உபகரணங்கள்/பொருட்களின் போக்குவரத்து	உள்ளூர் மக்களில் போக்குவரத்து பாதிப்பு	காலி சாலை மற்றும் 10 வது பாதையிலிருந்து தளத்திற்கான அணுகல்	If Complaints Received	பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி
உபகரணங்கள்/பொருட்களின் உள் போக்குவரத்து	தூசி மற்றும் சத்தம் உருவாக்கம் மற்றும் வரையறுக்கப்பட்ட பாதைகளை பராமரித்தல்	தளம் முழுவதும்	வாராந்திர	பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி
பொருட்கள் இருப்பு	அனைத்து பொருட்கள் மற்றும் உபகரணங்கள் பாதுகாப்பாக இருப்பதை உறுதி செய்யவும்	தளர்வான பொருள் மற்றும் திடக்கழிவு சேமிப்பு பகுதிகளில்	தினசரி	பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி
திடக் கழிவு நீக்கம்	திடக்கழிவுகள் சுற்றுச்சூழலை மாசுபடுத்தாது மற்றும் அனைத்து கழிவுகளும்	தளத்தில், குறிப்பாக சுறுசுறுப்பான கட்டுமானப்	தினசரி	பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி

	வரிசைப்படுத்தப்பட்டு சேமிக்கப்படுவதை உறுதி செய்யவும்	பகுதிகள் மற்றும் தற்காலிக பணியாளர் கேண்டின்/வசதிகள் அருகில்		
திடக்கழிவு சேமிப்பு மற்றும் மறுசுழற்சி	திடக் கழிவுகளை முறையாகப் பிரித்தல் மற்றும் சேமித்தல்	திடக் கழிவு சேகரிப்பு மற்றும் தளத்தில் வரிசைப்படுத்தும் இடத்தில்	வாராந்திர	பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி
தொழிலாளர் பாதுகாப்பு	பாதுகாப்பு விளக்கம் மற்றும் உபகரணங்கள் சோதனை	தளத்தில்	தினசரி	பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி
தீ பாதுகாப்பு	FSD இன் தேவைகள் தளத்தில் பூர்த்தி செய்யப்படுகின்றன	தளம் முழுவதும்	தினசரி	பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி

### 6.2.1 கட்டுமானத்தின் போது தணிப்பதற்கான நிதி ஒதுக்கீடு/ஒதுக்கீடுகள்

LKR இன் நிதி ஒதுக்கீடு. 1,000,000/- கட்டுமான காலத்தில் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தை செயல்படுத்துவதற்காக ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது மேலும் LKR க்கு ஒரு தற்செயல் பட்ஜெட் கொடுப்பனவுடன். 5,000,000/- சாத்தியமான தாக்கம் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் தேவைப்பட்டால்.

### 6.3 செயல்பாட்டு கண்காணிப்பு திட்டம்

திட்டத்தைச் சுற்றியுள்ள சுற்றுச்சூழல், சமூக அல்லது உடல் சூழலுக்கு ஏற்படக்கூடிய பாதிப்புகளின் தொடர்ச்சியான மற்றும் நீண்டகால கண்காணிப்பு எதிர்மறையான போக்குகளைப் புரிந்துகொள்வதற்கும் நிறுத்துவதற்கும்/மாற்றுவதற்கும் ஒரு பிராந்தியத்திற்குள் ஒட்டுமொத்த தாக்கங்களை மதிப்பிடுவதற்கும் ஒரு முக்கியமான படியாகும். செயல்பாடுகளின் போது, மரினோ டவர் ஹோட்டல் கொழும்பு திட்டம் EMP இல் கீழே கோட்டுக் காட்டப்பட்டுள்ள அளவுருக்களின் தொடர்ச்சியான கண்காணிப்பை பராமரிக்க வேண்டும். கட்டட மேலாண்மை அல்லது உரிமையாளர் சங்கம் தடை செய்யப்பட்ட சோதனையை மேற்கொள்வதற்கு ESO அல்லது ஒரு வெளிப்புற சேவை வழங்குநரின் சேவைகளை ஈடுபடுத்த வேண்டும் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளுக்கு சமர்ப்பிக்க கண்டுபிடிப்புகளின் பதிவுகளை பராமரிக்க வேண்டும்.

அட்டவணை 6.2: செயல்பாட்டின் போது சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்

அம்சம் அல்லது செயல்பாடு கண்காணிக்கப்பட வேண்டும்	கண்காணிப்பு அளவுருக்கள்	மாதிரியின் இருப்பிடம்	கண்காணிப்பு அதிர்வெண்	பொறுப்பு நிறுவனம்
மண் சரிவு	சந்தைகள் மற்றும் அடையாளம் காணப்பட்ட விரிசல்களின் அளவீடுகள்	அனைத்து தள எல்லைகள் மற்றும் அருகிலுள்ள கட்டமைப்புகள்	மாதாந்திர	பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி

வெள்ளம்	காட்சி ஆய்வு	கார் பார்க்கிங் பகுதிகள் மற்றும் அடித்தளத்தில்	மழையின் போது/பிறகு	பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி
சத்தம் மற்றும் காற்று மாசுபாடு	டெசிபல் ரேஞ்சு & விஷுவல்	ஜெனரேட்டர், சலவை மற்றும் வாகன இயக்கம் இடங்களில்	வாராந்திர	பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி
தீ பாதுகாப்பு தயார்நிலை	தீ பாதுகாப்பு உபகரணங்களை சரிபார்க்கவும்	அனைத்து தீ பாதுகாப்பு புள்ளிகள் மற்றும் உபகரணங்கள்	வாராந்திர	பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி
விருந்தினர் மற்றும் ஊழியர்களின் பாதுகாப்பு	ஆயுள் காவலர் மற்றும் அவசர உபகரணங்கள் & தயார் நிலை	பொருந்துமிடத்தில்	வாராந்திர	பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி
விரைவான பதில் குழு	RRT இன் அவசரகால பதில் திறன்களை சரிபார்த்து பராமரிக்கவும்	வளாகம் முழுவதும் பயிற்சிகளை நடத்துங்கள்	மாதாந்திர	பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி
விருந்தினர்கள் மற்றும் பொருட்களின் போக்குவரத்து	உள்ளூர் மக்களில் போக்குவரத்து பாதிப்பு	காலி சாலை மற்றும் 10 வது பாதையிலிருந்து தளத்திற்கான அணுகல் சாலை	புகார்கள் பெறப்பட்டால்	பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி
மண்ணின் தரம்	PH, நிறம், சிஓடி, மாசுபடுத்திகளில் மாற்றங்கள்	திட கழிவு சேகரிப்பு தளங்களில் கசிவுகள், WWTP மற்றும் எரிபொருள் சேமிப்பு இடங்கள்	வாராந்திர	பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி
திடக் கழிவு நீக்கம்	திடக்கழிவுகளை பிரித்தல்	திடக்கழிவு சேமிப்பு பகுதிகளில்	வாராந்திர	பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி
வெளியேற்ற பயிற்சிகள்	வெளியேற்ற பயிற்சிகள் மற்றும் போலி பதில் பயிற்சிகள்	தள அலுவலகத்தில்	மாதாந்திர	பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி

### 6.3.1 செயல்பாட்டு காலத்தில் தணிப்புக்கான நிதி ஒதுக்கீடுகள்

ஹோட்டலின் செயல்பாட்டுக் காலத்தில் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டத்தை செயல்படுத்த மேலும் ஒரு காலாண்டுக்கு LKR500,000/- நிதி ஒதுக்கீடுகள் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது மேலும் ஒரு LKR

இன் தற்செயல் பட்ஜெட் கொடுப்பனவு (மிதக்கும் நிதி). 5,000,000/- சாத்தியமான தாக்கம் தணிப்பு நடவடிக்கைகள் தேவைப்பட்டால் ஒதுக்கி வைக்கப்பட வேண்டும்.

#### 6.4 பாதுகாப்பு மற்றும் பேரழிவு மேலாண்மை திட்டம்

விபத்துகள் மற்றும் பேரழிவுகள், அவற்றின் வரையறையின்படி, தவிர்க்க முடியாத சூழ்நிலைகள், அவை பிராந்திய பாதிப்புகளில் பேரழிவை ஏற்படுத்தும் மற்றும் தனிப்பட்ட காயம், சொத்து இழப்பு அல்லது உயிர் இழப்பு ஆகியவற்றை விளைவிக்கும். பேரழிவின் வருகையை இயற்கையாகவும் மனிதனால் உருவாக்கப்பட்டதாகவும் பரவலாக வகைப்படுத்தலாம். எனவே, செயல்பாட்டின் தன்மை, இருப்பிடம், சுற்றுச்சூழல் நிலைமைகள் மற்றும் நடைமுறைகள் மற்றும் சூழ்நிலைகள் கூட எந்தவொரு திட்டத்திற்கும் பாதிக்கப்படக்கூடிய பேரழிவின் வகைகளை வரையறுக்கலாம். முன்மொழியப்பட்ட மரினோ டவர் ஹோட்டல் கொழும்பு திட்டத்தின் போது, இயற்கை பேரழிவுகளுக்கு சாத்தியமான பாதிப்புகளில் புயல் அலை, சூறாவளி மற்றும் சுனாமி வகை பேரழிவுகள் உள்ளிட்ட தீவிர வானிலை ஆகியவை அடங்கும். கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாட்டு கட்டங்களின் போது திட்டத்திற்கு தொடர்புடைய பேரிடர் அபாயத்தின் சாத்தியமான பகுதிகள் பின்வருமாறு வகைப்படுத்தலாம்:

இயற்கை பேரிடர் அபாயங்கள்:

- புயல்/சூறாவளி
- புயல் எழுச்சி
- சுனாமி

மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட பேரழிவு அபாயங்கள்:

- தீ
- கலவரம் மற்றும் உள்நாட்டு அமைதியின்மை
- வெடிப்பு
- மின் செயலிழப்பு
- மருத்துவ அவசரம்

இத்தகைய அபாயங்களைத் தணிப்பது செயலற்ற மற்றும் செயலில் உள்ள உத்திகளை உள்ளடக்கியது. செயலற்ற உத்திகளில் கட்டமைப்பின் வடிவமைப்பில் சுனாமி தாக்கத் தணிப்பு, தீ பாதுகாப்பு மற்றும் எச்சரிக்கை அமைப்புகள், வசதியான தப்பிக்கும் பாதைகள், தேவையான உபகரணங்கள் கிடைப்பது மற்றும் அணுகல் போன்றவை அடங்கும்.

செயலில் உள்ள உத்திகள் அவசரகால சூழ்நிலைகளுக்கு விரைவான பதில், பயிற்சி பெற்ற ஊழியர்களின் கிடைக்கும் தன்மை, நிகழ்வுக்கு முன் வெளியேற்றும் திட்டமிடல் போன்றவற்றை கொண்டிருக்கும். எஸ்சிஓ வழிகாட்டுதலின் கீழ் தேவையான பேரழிவு பதிலை செயல்படுத்துவதற்கான பொறுப்பு.

பின்வரும் பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டங்கள் சாத்தியமான பேரழிவை அடையாளம் காண்பதற்கான வழிமுறைகள் (இயற்கை அல்லது மனிதனால் உருவாக்கப்பட்டவை), சரிபார்ப்பு செயல்முறை, எடுக்கப்பட வேண்டிய முதன்மை நடவடிக்கை, எடுக்க வேண்டிய இரண்டாம்

நிலை நடவடிக்கை மற்றும் இறுதியாக விநியோகத்தின் சரிபார்ப்பு. உதாரணமாக: தீ விபத்து ஏற்பட்டால், எச்சரிக்கை அமைப்பு மூலம் தீ அடையாளம் காணப்படுகிறது, தவறான அலாரங்கள் நிராகரிக்கப்படுகின்றன, RRT அனைத்து குடியிருப்பாளர்களையும் வெளியேற்றுவதற்காக, தீயணைப்பு படையினர் மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளுக்கு அறிவிக்கப்பட்டு, கட்டிடத்தின் இறுதி துடைப்பு அல்லது எவரும் பின்தங்கியிருக்கவில்லை அல்லது காணவில்லை என்பதை உறுதி செய்ய தலைமை கணக்கு நடத்தப்படுகிறது.

அட்டவணை 6.3: பேரழிவு மேலாண்மை திட்டம்-மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட பேரழிவுகள்

பேரழிவு நிகழ்வு	பேரழிவின் அடையாளம்	பேரழிவின் சரிபார்ப்பு	முதன்மை நடவடிக்கை	இரண்டாம் நிலை நடவடிக்கை	விநியோகத்தின் சரிபார்ப்பு	கருத்துகள்
<b>Man-Made Disasters</b>						
கட்டமைப்பு தீ	தீ எச்சரிக்கை அல்லது தீ அறிக்கை	தீ அமைப்பைச் சரிபார்க்கவும் அல்லது காட்சி உறுதிப்படுத்தலைப் பெறவும்	அனுப்புதல் RRT மற்றும் ஒலி வெளியேற்றம். தீயணைப்பு துறை எச்சரிக்கை	கட்டிடத்திற்கு எரிபொருள் மற்றும் மின்சாரத்தை அணைத்து, பாதுகாப்பாக இருந்தால் தீப்பிழம்புகளை அணைக்க முயற்சி செய்யுங்கள்.	தீயணைப்பு சட்டசபை மையத்தில் தலைமை பணியாளர்கள் மூலம் பணியாளர்கள் மற்றும் பணியாளர்களின் மொத்த வெளியேற்றத்தை உறுதி செய்யவும்.	படிப்படியான வழிமுறைகளுடன் விரிவான செயல் திட்டத்தை உருவாக்குங்கள். பயனுள்ள விநியோகத்தில் RRT உடன் பயிற்சி பயிற்சிகளை நடத்துங்கள்.
கலவரம் மற்றும் உள்நாட்டு அமைதியின்மை	காட்சி அல்லது வாய் மொழி அறிக்கை	காவல்துறை அல்லது காட்சி மறு உறுதிப்படுத்தல் மூலம் சரிபார்ப்பு	பாதுகாப்பான பிரதான வாயில், கூடுதல் பாதுகாப்பை அனுப்பவும். அதிகாரிகளுக்கு தகவல் தெரிவிக்கவும்.	தளத்திலிருந்து பணியாளர்கள் மற்றும் அத்தியாவசியமற்ற பணியாளர்களை வெளியேற்று	பணியாளர்கள் மற்றும் பணியாளர்களின் மொத்த எண்ணிக்கையை வெளியேற்றுவதை உறுதி செய்யவும்.	

வெடிப்பு	பயர் அலாரம் அல்லது வாய்மொழி அறிகை	காட்சி அல்லது வாய்மொழி உறுதிப்படுத்தல்.	தீ பதில் மற்றும் வெளியேற்றத்தைத் தொடங்க RRT ஐ அனுப்பவும் . காவல்துறை மற்றும் தீயணைப்பு படையினருக்கு தகவல் தெரிவிக்கவும்.	மின்சாரம் மற்றும் எரிபொருளை நிறுத்துங்கள். நெருப்பு சட்டசபை புள்ளிக்கு நேரடி ஊழியர்கள்.	பணியாளர்கள் மற்றும் பணியாளர்களின் மொத்த எண்ணிக்கையை வெளியேற்றுவதை உறுதி செய்யவும்.
மின் செயலிழப்பு	சக்தி தோல்வி, முழு அல்லது பகுதி வளாகம்	பராமரிப்பைத் தெரிவிக்கவும்	RRT ஐ அனுப்பவும் மற்றும் சக்தியை மீட்டெடுக்க திருத்த நடவடிக்கைகளை எடுக்கவும். லிஃப்ட் சரிபார்க்கவும்	அனைத்து அவசர விளக்குகள் மற்றும் காற்றோட்டம் அமைப்புகள் செயல்படுவதையும் தளத்திற்கு இயக்கத்திற்கு வெளிச்சம் இருப்பதையும் உறுதி செய்யவும்	மூத்த நிர்வாகத்திடம் தெரிவிக்கவும்
மருத்துவ அவசரம்	மரணம் அல்லது கடுமையான காயம் ஏற்பட்டால்	காட்சி சரிபார்ப்பைப் பெறுங்கள்	போக்குவரத்து/ நோயாளியை வெளியேற்ற ஏற்பாடு செய்யுங்கள்.	வரவிருக்கும் நெருங்கிய அவசரநிலைப் பிரிவுக்குத் தெரிவிக்கவும்.	நெருங்கிய உறவினர்கள் அல்லது தொடர்பு நபர்கள் தகவல் தெரிவிக்கப்படுகிறார்களா என்று சரிபார்க்கவும்.

அட்டவணை 6.4: பேரழிவு மேலாண்மை திட்டம்-இயற்கை பேரழிவுகள்

**இயற்கை பேரழிவுகள்**

வெள்ளம்	காட்சி அல்லது வாய்மொழி அறிக்கை/ நபர்கள் அல்லது தகுதிவாய்ந்த அதிகாரிகளிடமிருந்து எச்சரிக்கை	இரண்டாம் நிலை மூலத்திலிருந்து உறுதிப்படுத்தல் காத்திருக்கிறது.	கடுமையான வெள்ள எச்சரிக்கை வழக்கில் வெளியேற்றத்தை ஏற்பாடு செய்யுங்கள். வரவிருக்கும் வெள்ளம் குறித்து ஊழியர்களுக்கு தெரிவிக்கவும்.	பாதிக்கப்பட்டக்கூடிய பகுதிகளில் வெள்ளத் தடைகளை அமைக்க RRT ஐ அனுப்பவும் மற்றும் தேவைப்பட்டால் அணுகல் பாதைகளை உருவாக்கவும். வெள்ளப் பம்புகளைச் சரிபார்க்கவும்	அனைத்து உணர்திறன் பொருட்களும் உயர் உயரத்திற்கு வெளியேற்றப்படுவதை உறுதிசெய்து, எந்த மின் சாதனங்களும் வெளிப்படுத்தப்படவில்லை.	படிப்படியான வழிமுறைகளுடன் விரிவான செயல்திட்டத்தை உருவாக்குங்கள். பயனுள்ள விநியோகத்தில் RRT உடன் பயிற்சி பயிற்சிகளை நடத்துங்கள்.
புயல்/ தூறாவளி	காட்சி அல்லது வாய்மொழி எச்சரிக்கை பெறப்பட்டது.	DMC அல்லது தகுதிவாய்ந்த ஆணையத்திடமிருந்து உறுதிப்படுத்தல்/ எச்சரிக்கை	விருந்தினர்கள் & பணியாளர்களுக்கு தகவல் தெரிவிக்கவும். அத்தியாவசியமற்ற அனைத்து இடங்களையும் பாதுகாப்பான இடங்களுக்கு வெளியேற்றவும். பாதுகாப்பான விண்டோஸ்.	எந்த தளர்வான உபகரணங்களையும் அல்லது தளர்வான பொருட்களையும் பாதுகாக்கவும். கையிருப்பு அத்தியாவசிய பொருட்கள்	குடியிருப்பாளர்கள் மற்றும் பணியாளர்களின் மொத்த தயார்நிலையை தலை எண்ணிக்கை மூலம் உறுதி செய்யவும்.	
புயல் அலை	காட்சி அல்லது ஆரம்ப எச்சரிக்கை	DMC அல்லது தகுதிவாய்ந்த ஆணையத்திடமிருந்து உறுதிப்படுத்தல்	கடலோரப் பகுதியிலிருந்து உயரத்திற்கு பணியாளர்களை	கையிருப்பு அவசரப் பொருட்கள் வளாகத்தைப் பாதுகாக்கவும்.	தலைவர்கள் எண்ணிக்கை மூலம் விருந்தினர்கள் மற்றும் ஊழியர்களின் மொத்த வெளியேற்றத்	

		தல்/ எச்சரிக்கை	வெளியேற்று.	தீயைத் தடுக்க மின்சாரம் மற்றும் எரிபொருளை நிறுத்துங்கள்.	தை உறுதி செய்யவும்.
சுனாமி	காட்சி அல்லது ஆரம்ப எச்சரிக்கை	DMC அல்லது தகுதிவாய்ந்த ஆணையத் திடமிருந்து உறுதிப்படுத்தல்/ எச்சரிக்கை	கடலோரப் பகுதியில் இருந்து உயரமான இடத்திற்கு அல்லது வெளியே பணியாளர்களை வெளியேற்றவும்	வளாகத் தைப் பாதுகாக்கவும். தீயைத் தடுக்க மின்சாரம் மற்றும் எரிபொருளை நிறுத்துங்கள்.	தலைவர்கள் எண்ணிக்கை மூலம் விருந்தினர்கள் மற்றும் ஊழியர்களின் மொத்த வெளியேற்றத் தை உறுதி செய்யவும்.
மற்ற	எதிர்பாராத விபத்துகள் அல்லது நிகழ்வுகள்	வாய்மொழி அல்லது காட்சி உறுதிப்படுத்தல்	சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளுக்கு தகவல் தெரிவிக்கவும். தேவைப்பட்டால் வெளியேற்றவும்.	மேலாண்மை விருப்பப்படி	அனைத்து குடியிருப்பாளர்கள் மற்றும் பணியாளர்களின் பாதுகாப்பை சரிபார்க்கவும்

### 6.5 வழங்க வேண்டிய வசதிகள் மற்றும் பொறிமுறையைப் புகாரளித்தல்

பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி EMP கள் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மைத் திட்டத்தை செயல்படுத்துவது மற்றும் விரிவான வரிசைப்படுத்தல் திட்டங்களை உருவாக்க வேண்டும். எஸ்சிஓ சேகரிக்கப்பட்ட தரவுகளின் விரிவான பதிவுகளைப் பராமரிக்க வேண்டும் மற்றும் இணக்க கண்காணிப்பை மேற்கொள்வதற்காக இந்த தரவு அந்தந்த அரசு நிறுவனங்களுக்கு தேவையானதாகக் கருதப்பட வேண்டும். இந்தத் திட்டம் சம்பந்தப்பட்ட உள்ளூர் மற்றும் அரசு நிறுவனங்களுடன் தொடர்புகளைப் பராமரிக்க வேண்டும் மற்றும் தேவையான மேற்பார்வை மேற்கொள்ள ஏஜென்சிகளுக்கு உதவ வேண்டும். மேலும் இந்த திட்டம் மாதாந்திர தணிப்பு பட்ஜெட்டை பராமரிக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது மேலும் மூழ்கும் நிதி ரூ. திட்டத்தில்/காரணமாக ஏற்படக்கூடிய எதிர்கால பாதகமான விளைவுகளை குறைக்க 5 மில்லியன்.



## 7 முடிவு மற்றும் பரிந்துரைகள்

சிசி & சிஆர்எம்டி வழங்கிய TOR இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளபடி, முந்தைய தளமான சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சமூக, சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சமூக, திட்டத் தளத்தில் மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள சாத்தியமான எதிர்மறையான தாக்கங்களை அடையாளம் காண, முந்தைய EIA அறிக்கை நடத்தப்பட்டது. திட்டத்தை நிறுவுவதில் இருந்து எழுகிறது.

திட்டத்தின் நோக்கம், பயன்படுத்தப்பட வேண்டிய கட்டுமான முறை, செயல்படுத்த முன்மொழியப்பட்ட செயல்பாட்டு நடைமுறைகள், திட்ட ஆதரவாளர்களின் செயல்பாட்டு நோக்கங்கள் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் பிற அளவுருக்கள் என விரிவான மதிப்பீடு மேற்கொள்ளப்பட்டது. திட்டத் தளத்திற்கு தொடர்புடைய தரவு, அதன் இருபுறமும் 500 மீ உடனடி சுற்றுப்புறங்கள் மற்றும் திட்டம் அமைந்துள்ள முழு பிரதேச செயலாளர் பிரிவின் பரந்த நோக்கம் ஆகியவை கருதப்பட்டன.

கள ஆய்வுகள், மாதிரிகள், நேர்காணல்கள், இலக்கிய ஆய்வுகள், செயற்கைக்கோள் படங்கள் மற்றும் இந்த இடத்திற்கும் அதன் சுற்றுப்புறங்களுக்கும் தொடர்புடைய துல்லியமான அடிப்படைத் தரவை நிறுவுவதற்கான பிற வழிகள் மூலம் தரவு சேகரிக்கப்பட்டது. திட்டத்தின் முன்மொழியப்பட்ட கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாடு இந்த அடித்தளத்தை சமூக, சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் முன்னோக்குகள் மற்றும் ஒவ்வொரு தாக்கத்தின் தீவிரத்தன்மையிலும் எவ்வாறு பாதிக்கும் என்பது பற்றி விரிவான பகுப்பாய்வு நடத்தப்பட்டது. நேர்மறையான தாக்கங்கள் பின்னர் விளக்கப்பட்டது மற்றும் எதிர்மறையான தாக்கங்கள் மிகவும் பயனுள்ள தணிப்பு முறையை தீர்மானிக்க மேலும் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டது, இது முன்மொழியப்பட்ட வளர்ச்சியின் விளைவாக குறைந்தபட்ச இடையூறு ஏற்படுவதை உறுதி செய்ய செயல்படுத்தப்பட வேண்டும்.

முன்மொழியப்பட்ட மரினோ டவர் கொழும்பு திட்டம் ஒரு உயரமான நகர ஹோட்டல் ஆகும், இது தற்போதுள்ள மரினோ பீச் கொழும்பு ஹோட்டல் மற்றும் மரினோ மால் பல மேம்பாட்டு தளத்திற்கு அருகில் உள்ள ஒரு சொத்தில் கருத்தாக்கப்பட்டுள்ளது. சிசி & சிஆர்எம்டி வழங்கிய கடலோர மேலாண்மைத் திட்டம் 2018 ன் படி, திட்டப்பகுதி தேவையான இட ஒதுக்கீட்டு மண்டலத்திற்கு வெளியே உள்ளது, ஏனெனில் அந்த இடம் நிரந்தர தாவர வரிசையில் இருந்து 120 மீ தொலைவில் உள்ளது. கேள்விக்குரிய தளத்தை காலி சாலையில் இருந்து அணுகலாம், மேலும் மரைன் டிரைவோடு இணைக்கப்பட்ட 10 வது வட்ட பாதையில் இருந்து ஒரு சேவை நுழைவு அணுகலாம்.

திட்ட அறிக்கையாளர்கள், இந்த அறிக்கையை சமர்ப்பிக்கும் நேரத்தில், இன்னும் திட்டமிடல் கட்டத்தில் உள்ளது மற்றும் கொழும்பு நகர மேம்பாட்டுத் திட்டம் 2019-2030 உடன் இணக்கமான ஒரு கருத்து மற்றும் வடிவமைப்பை முன்மொழிந்துள்ளது, மேலும் பசுமை கட்டிடம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் உணர்வுடன், நாட்டின் சுற்றுலா திட்டம் இப்பகுதியின் நகர்ப்புற நிலப்பரப்பை எளிதாக்கும் மற்றும் கலக்கும் ஒரு வடிவமைப்பை அவர்கள் முன்மொழிந்துள்ளனர், அதன் அண்டை 60 மாடி உயரமான கலப்பு வளர்ச்சி "606" மற்றும் இருபுறமும் இருக்கும் மரினோ வளாகம். சொகுசு நகர ஹோட்டல் 50 நிலைகளைக் கொண்டுள்ளது, அதில் தரை மற்றும் 3 அடித்தளத் தளங்கள் முதன்மையாக கார் பார்க்கிங் மற்றும் MEP வசதிகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படும், மேலும் 1 வது தளம் மற்றும் 2 வது மாடி நுழைவாயிலாகவும், லாபியாகவும் செயல்படும். முன்மொழியப்பட்ட மேம்பாடு 46 மாடி உயரமானது மற்றும் 3 உணவகங்கள் (கூரை உணவகம் உட்பட), கார்டன் பார், வயது வந்தோர் மற்றும் குழந்தைகள் நீச்சல் குளங்கள் மற்றும் கூரையில் அமைந்துள்ள ஜக்குஸி போன்ற பொழுதுபோக்கு

வசதிகளையும் உள்ளடக்கியது, மேலும் முழுமையாக பொருத்தப்பட்ட உடற்பயிற்சி கூடத்தை குறிப்பிடவில்லை, யோகா பகுதி மற்றும் நீராவி அறைகள். மேலும், 4 சேவை/புகலிட மாடிகள், மற்றும் பல்வேறு MEP மற்றும் பேக் ஹவுஸ் வசதிகள் இருக்கும். MEP தொடர்பான வசதிகளான WWTP, சேமிப்பு மற்றும் மழைநீர் சேகரிப்புக்கான தண்ணீர் தொட்டிகள், பயணிகள், தீயணைப்பு மற்றும் தானியங்கி கார் லிஃப்ட், ஜெனரேட்டர்கள் மற்றும் மின்மாற்றிகள், STP, கடைகள், சலவை, குளிர்மான ஆலைகள் என சில.

முன்கூட்டியே தீர்மானிக்கப்பட்ட கால இடைவெளியில் குப்பைகளை சேகரிக்க கொழும்பு மாநகர சபை ஒப்புக்கொண்ட நிலையில் முறையான கழிவு மேலாண்மை நடவடிக்கைகள் கவனத்தில் கொள்ளப்பட்டுள்ளன. தேசிய நீர் வழங்கல் மற்றும் வடிகால் வாரியம் மற்றும் இலங்கை மின்சார வாரியத்திடமிருந்து பயன்பாடுகள் நகர வழங்கலில் இருந்து வழங்கப்படும், அனுமதி ஒப்புதல்கள் பெறப்படும்.

முன்மொழியப்பட்ட மேம்பாட்டிற்காக தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட இடம் தற்போது காலியாக உள்ளது மற்றும் பயன்படுத்தப்படாத நிலம், ஒரு சில கட்டிடங்கள் ஏற்கனவே இடிந்துவிட்டன. புதிய திட்டத்தின் காரணமாக மீள்கூடியேற்றம் மற்றும் இடமாற்றத் திட்டங்கள் போன்ற எதிர்மறையான தாக்கங்களை எதிர்பார்க்க முடியாது.

திட்டத்தின் கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாட்டு கட்டங்களில் தணிப்பு முறைகள் செயல்படுத்தப்பட வேண்டும் மற்றும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகள் செயல்படுத்தப்படுவதை உறுதி செய்வதற்காக பயனுள்ள தணிக்கை மற்றும் இணக்க கண்காணிப்பு வழிமுறை உருவாக்கப்பட்டது. இந்த தகவல் அனைத்து பங்குதாரர்களின் குறிப்பு எளிமைக்காக ஒரு விரிவான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தில் (EMP) இணைக்கப்பட்டுள்ளது. பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அதிகாரி (எஸ்சிஓ) மற்றும் ஒரு விரைவான பதில் குழு (ஆர்ஆர்டி) ஆகியவற்றை நிறுவவும் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளது மற்றும் அதன் செயல்பாட்டு உறுப்பினர்கள் சரியான செயல்படுத்தல் மற்றும் இணக்க கண்காணிப்பை உறுதி செய்வதற்காக அடையாளம் காணப்பட்டனர்.

திட்டத்தின் தன்மையைக் கருத்தில் கொண்டு, இந்தப் பகுதி முக்கியமாக பல்வேறு வணிக மற்றும் குடியிருப்பு கட்டிடங்களுடன் நகரமயமாக்கப்பட்டுள்ளது. பெரும்பாலான கட்டிடங்கள் பல மாடி குடியிருப்பு தொகுதிகள், உயரமான கட்டிடங்கள் மற்றும்/அல்லது சுற்றுலா சார்ந்த வணிக கட்டிடங்கள்

அருகிலுள்ள கடற்கரை மீன்பிடி நடவடிக்கைகளுக்கு பயன்படுத்தவில்லை மற்றும் சுற்றியுள்ள மக்கள் எப்போதாவது கடற்கரையை பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகளுக்கு பயன்படுத்துகின்றனர். அரிப்பு தடுப்பு நடவடிக்கைகள் வைக்கப்படுவதால் கடலோர மண்டலத்தில் மீன்பிடி நடவடிக்கைகள் இல்லை. தனியாருக்குச் சொந்தமான நிலம் புதிய ஆடம்பர ஹோட்டல் வளாகம் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய உதிரிபாகங்கள் கட்டுமானத்திற்காக பயன்படுத்தப்படும். ஒரு சமூகவியல் பார்வையில், கட்டுமான கட்டத்தில் சில தற்காலிக சமூக கவலைகள் இருக்கலாம். காற்று மாசுபாடு, ஒலி மாசுபாடு மற்றும் அதிர்வு விளைவுகள் போன்ற கவலைகளுக்கு வழிவகுக்கும், இது சரியான மற்றும் நிலையான கட்டுமான முறைகளைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் குறைக்கப்படலாம்.

காலி சாலையைச் சுற்றியுள்ள போக்குவரத்தைக் கட்டுப்படுத்த முறையான போக்குவரத்து அமைப்பும் இருக்க வேண்டும், மேலும் கட்டுமானப் பணியின் போது கட்டுமானப் பணியின் போது சாலை அணுகல் அடிப்படையில் மரரன் டிரைவின் 10 வது பாதையிலிருந்து. கட்டுமான கட்டத்தில் புலம்பெயர்ந்த தொழிலாளர்களின் முறையற்ற நடத்தை சமூக அமைதியின்மைக்கு

வழிவகுக்கும், மேலும் இதுபோன்ற சாத்தியக்கூறுகளைத் தவிர்க்க திட்ட ஆதரவாளர் நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும். மேற்கூறியவற்றைத் தவிர வேறு எந்த சமூகவியல் தாக்கங்களையும் எதிர்பார்க்க முடியாது.

முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திலிருந்து சுற்றியுள்ள சமூகங்களுக்கு பயனளிக்கும் சுற்றுலாத் துறைக்கான நட்சத்திர தர ஹோட்டல்களில் அறைகளின் திறன்களை மேம்படுத்துதல், அதிக வேலை வாய்ப்புகள், வணிக நடவடிக்கைகள் அதிகரித்தல் மற்றும் மேம்பட்ட உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் போன்ற நேர்மறையான சமூக பாதிப்புகள். கூடுதலாக, இந்த திட்டம் அந்த பகுதியில் நில மதிப்புகளை அதிகரிக்க வழிவகுக்கும். இது இப்பகுதியில் சுற்றுலாத் துறையை ஊக்குவிக்கும், இது சமூகங்களுக்கு பயனளிக்கும்.

2004 ஆம் ஆண்டில் சுனாமி தவிர வேறு எந்த பெரிய இயற்கை பேரழிவுகளும் திட்டப் பகுதியில் பாதிக்கப்படவில்லை. புயல், வெள்ளம் மற்றும் தூறாவளி புயல்கள் இந்த பிராந்தியத்திற்கு அதிக அச்சுறுத்தலைக் குறிக்கின்றன, இருப்பினும் சமூகவியல் ஆய்வின் சாட்சியின் மூலம் குறிப்பிடத்தக்க நிகழ்வுகள் எதுவும் இல்லை பொருட்படுத்தாமல், பேரிடர் மேலாண்மை திட்டத்தை (DMP) உருவாக்கி செயல்படுத்தவும் மனித உயிரைப் பாதுகாக்க பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

திட்டத்தின் சுற்றுச்சூழல் தாக்கங்களின் அடிப்படையில், இந்த திட்டத்தை நிறுவுவதால் எந்த பெரிய எதிர்மறையான பாதிப்புகளும் ஏற்படாது என்று ஆய்வு விளக்கியுள்ளது. இதற்கு முக்கிய காரணம் இந்த தளம் முன்பு ஒரு காலி நிலமாக சில கட்டிடங்கள் (இது இடிக்கப்பட்டது), மற்றும் குறைந்தபட்ச விலங்கினங்கள் இருந்தது. தற்போதுள்ள தாவரங்கள் மற்றும் தாவரங்கள் முக்கியமாக அலங்கார செடிகள் மற்றும் களைகள்/புதர்கள் ஆகும், அவை நிலப்பரப்பு திட்டத்தில் இணைக்கப்படுவது போல் பாதிப்பில்லாமல் இருக்கும், கட்டிடத் தடம் அமைப்பதற்கான பகுதிக்கு மட்டுமே தாவரங்கள் அகற்றப்படுகின்றன.

இந்த 46-மாடி உயரமான கட்டிடத்தின் கட்டடக்கலை மற்றும் கட்டமைப்பு வரைபடங்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன மேலும் மேலும் மேற்பரப்பு மற்றும் மேற்பரப்பு கூறுகளின் குறிப்பிட்ட வடிவமைப்புகள் உருவாக்கப்பட உள்ளன. ஜியோடெக்னிக்கல் ஆய்வின் பரிந்துரைகள் மற்றும் என்ஆர்பிஓ மூலம் மண் அள்ளும் முறை அறிக்கை, கரைத்தல், நீர்ப்பாசனம் மற்றும் மாத்திரை ஆகியவை கண்டிப்பாக கடைபிடிக்கப்பட்டு இணைப்புகளுக்குள் வழங்கப்படும். MEP போன்ற சேவை வரைபடங்களும் மதிப்பாய்வுக்காக முடிக்கப்பட்டுள்ளன. பாதுகாப்பு மற்றும் நிர்வாகத்தின் சில அம்சங்கள் குறித்து தீயணைப்பு சேவைகள் துறை மற்றும் NBRO வழங்கிய அறிவுறுத்தல்கள் மற்றும் வழிகாட்டுதல்கள் கட்டடக்கலை வரைபடங்களில் இணைக்கப்பட்டுள்ளன, அவை கட்டுமான கட்டத்தில் தீவிரமாக பின்பற்றப்பட வேண்டும்.

இந்த கூறுகளின் பகுப்பாய்வின் அடிப்படையில் மற்றும் அடையாளம் காணப்பட்ட பாதிப்புகளைத் தணிப்பது தொடர்பான பரிந்துரைகள் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டு போதுமான அளவில் செயல்படுத்தப்படுகின்றன என்ற அனுமானத்தின் அடிப்படையில், கட்டுமானம் மற்றும் செயல்பாட்டுடன் நேரடியாக தொடர்புடைய கடுமையான எதிர்மறை சுற்றுச்சூழல் அல்லது சமூகவியல் பாதிப்புகள் இல்லை என்று EIA முடிவு செய்துள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட மரினோ டவர் கொழும்பு உயரமான ஆடம்பர நகர ஹோட்டல்.